



Principal

Gama de producto	Relés de control Harmony
Tipo de relé	Reles de control
Tipo de producto o componente	3 tomas de corriente
Número de fases de la red	3 fases
Nombre de relé	RM22TR ((*))
Parámetros monitorizados del relé	Secuencia de fase Detección fallo de fase Detección de sobretensión y subtensión
Tipo de tiempo de retraso	Adjustable ((*)) 0.1...30 s, +/- 10 % del valor de escala completa Tt- time delay upon fault
Capacidad de conmutación en VA	2000 VA
Rango de medida	200...240 V ((*)) tensión AC
Tipo y composición de contactos	2 C/A

Complementario

Tiempo de rearme	1500 ms at máximo voltage
Tensión máxima de conmutación	250 V AC
Corriente mínima de conmutación	10 mA en 5 V corriente continua
Intensidad de conmutación máxima	8 A AC
[Us] tensión de alimentación asignada	AC/DC
Límites de tensión de alimentación	160...288 V AC
Operating limits	- 20 % + 20 % Un ((*))
Consumo de potencia en W	10 VA en 240 V AC 60 Hz
Tensión umbral de detección	< 100 V AC
Supply voltage frequency	50...60 Hz +/- 10 %
Contactos de salida	2 NANC
Setting accuracy of the switching threshold ((*))	+/- 10 % of the full scale ((*))
Switchingthreshold drift	<= 0.05 % per degree centigrade ((*)) dependiendo de la temperatura de aire ambiente permitida <= 1 % ((*)) within the supply voltage range ((*))
Precisión del valor de temporización	10 P
Time delay drift	<= 0.05 % per degree centigrade ((*)) dependiendo de la temperatura de aire ambiente permitida <= 1 % ((*)) within the supply voltage range ((*))
Bisagra kit	2 % fijo de seleccionable
Retardo a la conexión	650 ms
Maximum measuring cycle	150 ms ciclo de medición como valor rms verdadero
Umbral de tensión de ajuste	2...20 % de Un selec
Rango de tensiones	200...240 V ((*)) fase a fase
Precisión de repetición	+/- 0,5 % para circuito medición y entrada +/- 3 % para temporiz.
Error de medida	< 1 % sobre o rango completo con variación tensión < 0,05 %/°C con variación temperatura
Tiempo respuesta	<= 300 ms ((*))
Categoría de sobretensión	III acorde a IK07 III acorde a UL 508

Resistencia de aislamiento	> 100 MOhm en 500 V corriente continua acorde a IEC 60255-27
Posición de montaje	Cualquier posición
Conexiones - terminales	Terminales de tornillo, 2 x 0.5...2 x 2.5 mm ² - tipo de cable: AWG 20...AWG 14) sólido sin terminal Terminales de tornillo, 2 x 0,2...2 x 1,5 mm ² - tipo de cable: AWG 24...AWG 16) flexible con terminal Terminales de tornillo, 1 x 0.5...1 x 3.3 mm ² - tipo de cable: AWG 20...AWG 12) sólido sin terminal Terminales de tornillo, 1 x 0,2...1 x 2,5 mm ² - tipo de cable: AWG 24...AWG 14) flexible con terminal
Par de apriete	0,6...1 N.m acorde a En> 40 A
Material de la carcasa	Plástico autoextinguible
LED de estado	LED (amarillo) relay ON ((*)) LED (verde) encendido
Soporte de montaje	Carril DIN de 35 mm acorde a IEC 60715
Durabilidad eléctrica	100000 ciclos
Durabilidad mecánica	10000000 ciclos
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
[Un] rated nominal voltage	, self-powered
Datos de fiabilidad de seguridad	MTTFd = 388.1 years ((*)) B10d = 350000 ((*))
Material de los contactos	Sin cadmio
Tipo de control	With test button
Ancho	22,5 mm
Peso del producto	0,09 kg

Entorno

Inmunizado a microcortes	10 ms
Compatibilidad electromagnética	Inmunidad para entornos residenciales, comerciales y de industria luminosa conforming to IEC 61000-6-1 Inmunidad para entornos industriales conforming to IEC 61000-6-2 Estándar de emisión para entornos comerciales y industriales ligeros conforming to IEC 61000-6-3 Estándar de emisión para entornos industriales conforming to IEC 61000-6-4 Descarga electrostática - test level: 6 kV Nivel 3 (descarga de contacto) conforming to IEC 61000-4-2 Descarga electrostática - test level: 8 kV Nivel 3 (descarga de aire) conforming to IEC 61000-4-2 Prueba de inmunidad de la radiofrecuencia radiada del campo electromagnético - test level: 10 V/m Nivel 3 conforming to IEC 61000-4-3 Prueba de inmunidad oscilatoria/ráfagas eléctrica - test level: 4 kV level 4 ((*)) (directo) conforming to IEC 61000-4-4 Prueba de inmunidad oscilatoria/ráfagas eléctrica - test level: 2 kV level 4 ((*)) (capacitive coupling ((*)) conforming to IEC 61000-4-4 Prueba de inmunidad frente a sobretensión - test level: 4 kV level 4 ((*)) (modo común) conforming to IEC 61000-4-5 Prueba de inmunidad frente a sobretensión - test level: 2 kV level 4 ((*)) (modo diferencial) conforming to IEC 61000-4-5 Emisiones conducidas e irradiadas clase B grupo 1 conforming to CISPR 11 Emisiones conducidas e irradiadas Clase b conforming to CISPR22
Normas	IEC 60255-1
Certificaciones de producto	CSA[RETURN]CCC[RETURN]generador[RETURN]RCM[RETURN]CE[RETURN]GL[RETURN]UL
Temperatura ambiente de almacenamiento	-40...70 °C
Temperatura ambiente de funcionamiento	-20...50 °C en 60 Hz -20...60 °C en 50 Hz AC/DC
Humedad relativa	93...97 % en 25...55 °C acorde a IEC 60068-2-30
Resistencia a las vibraciones	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
Resistencia a los choques	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
Grado de protección IP	IP20 acorde a IEC 60529 - tipo de cable: Terminales) IP40 acorde a IEC 60529 - tipo de cable: envolvente) IP50 acorde a IEC 60529 - tipo de cable: panel frontal)

Grado de contaminación	3 acorde a IK07 3 acorde a UL 508
2 en armario + 3 conductos	2,5 kV AC 50 Hz, 1 mn acorde a IEC 60255-27

Unidades de embalaje

Tipo de unidad de paquete 1	PCE
Número de unidades en el paquete 1	1
Paquete 1 Altura	8,2 cm
Paquete 1 Ancho	9,5 cm
Paquete 1 Longitud	2,6 cm
Paquete 1 Peso	101,0 g
Tipo de unidad de paquete 2	S02
Número de unidades en el paquete 2	40
Paquete 2 Altura	15,0 cm
Paquete 2 Ancho	30,0 cm
Paquete 2 Longitud	40,0 cm
Paquete 2 Peso	4,495 kg
Tipo de unidad de paquete 3	PAL
Número de unidades en el paquete 3	640
Paquete 3 Altura	50,0 cm
Paquete 3 Ancho	60,0 cm
Paquete 3 Longitud	80,0 cm
Paquete 3 Peso	86,18 kg

Sostenibilidad de la oferta

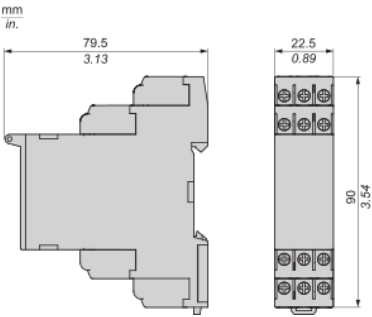
Estado de oferta sostenible	Producto Green Premium
Reglamento REACH	 Declaración De REACH
Directiva RoHS UE	Cumplimiento proactivo (producto fuera del alcance de la normativa RoHS UE)
Sin mercurio	Sí
Normativa de RoHS China	 Declaración RoHS China
Información sobre exenciones de RoHS	 Sí
Comunicación ambiental	 Perfil Ambiental Del Producto
Perfil de circularidad	 Información De Fin De Vida Útil

Hoja de datos del producto

Esquemas de dimensiones

RM22TR31

Dimensiones

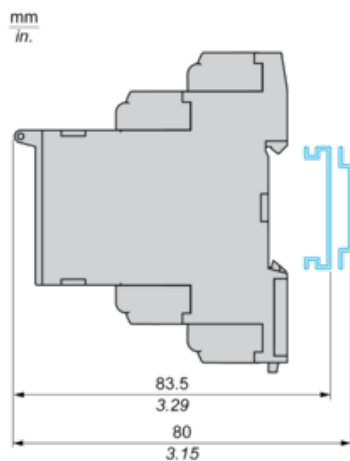


Hoja de datos del producto RM22TR31

Montaje y aislamiento

Montaje y distancias mínimas

Montaje de segmento



Hoja de datos del producto

RM22TR31

Conexiones y esquema

Relé de control trifásico tensión

Diagrama de cableado



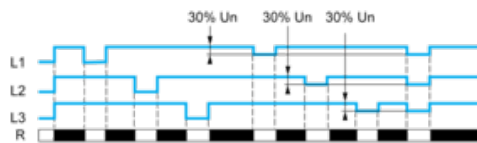
- L1,L2,L3: alimentación que se va a supervisar
- 11-14,12: primer contacto C/A de relé de salida
- 21-24,22: segundo contacto C/A de relé de salida

Hoja de datos del producto RM22TR31

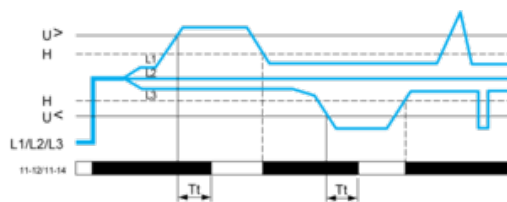
Descripción técnica

Esquemas funcionales

Detección de pérdida de fase (U medida $< 0,7 \times$ tensión de alimentación nominal)



Control de sobretensión e infratensión



Leyenda

U_n Tensión de alimentación nominal

R Relé de salida

T_t Retardo de umbral de sobretensión e infratensión (ajustable en panel frontal de 0,3 a 30 s)

H Histéresis

$U>$ Umbral de sobretensión

$U<$ Umbral de infratensión

L1, L2, L3 Fases de la tensión de alimentación supervisadas

11-12, 11-14 Conexiones de relé de salida R1

Estado del relé: color negro = con energía.