



Principal

Gama de producto	Relés de control Harmony
Tipo de relé	Reles de control de temperatura de motor
Tipo de producto o componente	Motor temperature control relay
Aplicación específica de producto	P/ alimentación trifásica
Nombre de relé	RM35TM
Parámetros monitorizados del relé	Detección fallo de fase Secuencia de fase Botón prueba/rearme Temperatura de motor vía sonda PTC Selección (con o sin memoria)
Time delay	Sin
Capacidad de conmutación en VA	1250 VA
Rango de medida	208...480 V AC 15...3100 Ohm
Tipo y composición de contactos	2 NA
[Uc] tensión de circuito de control	24...240 V

Complementario

Tiempo de rearme	10000 ms salida
Tensión máxima de conmutación	250 V AC 250 V corriente continua
Corriente mínima de conmutación	10 mA en 5 V corriente continua
Intensidad de conmutación máxima	5 A AC 5 A corriente continua
[Un] rated nominal voltage	24...240 V AC/DC 50/60 Hz, non self-powered
Límites de tensión de alimentación	20,4...264 V AC 20,4...264 V DC
Consumo de potencia en W	0...4 VA en 24...240 V AC
Power consumption	0,5 W corriente continua
Frecuencia del circuito de control	50...60 Hz +/- 10 %
Resistencia entre terminales	602 mOhm
Contactos de salida	2 NA
Corriente nominal de salida	5 A
Límites de tensión de medida	176...528 V AC
Delay at power up	500 ms
Rango de tensiones	176...528 V
Tiempo respuesta	> 50 ms - tipo de cable: entrada Y1 (contacto Y1-T1) + pulsador)
[Uc] tensión de circuito de control	<= 3.6 V de circuito contr. temp. - tipo de cable: term. T1-T2 abiertos)
Corriente de cortocircuito	0,007 A circuito detec. temp. - tipo de cable: terminales T1-T2 en cortocircuito)
Maximum resistance	1500 Ohm para sensores de temperatura en 20 °C
Umbral de disparo	3100 Ohm +/- 10 % para circuito contr. temp.
Umbral de rearme	1650 Ohm +/- 10 % para circuito contr. temp.
Marcado	CE
Categoría de sobretensión	III acorde a IK07

Resistencia de aislamiento	> 500 MOhm en 500 V corriente continua entre suministro y la salida de relé acorde a IEC 60255-5 > 500 MOhm en 500 V corriente continua entre la medición y la salida de relé acorde a IK07 > 1 MOhm en 500 V corriente continua entre suministro y medidas acorde a IEC 60255-5 > 500 MOhm en 500 V corriente continua entre suministro y la salida de relé acorde a IK07 > 500 MOhm en 500 V corriente continua entre la medición y la salida de relé acorde a IEC 60255-5 > 1 MOhm en 500 V corriente continua entre suministro y medidas acorde a IK07
[Ui] Tensión nominal de aislamiento	400 V acorde a IK07
Frecuencia de alimentación	50/60 Hz +/- 10 %
Posición de funcionamiento	Cualquier posición sin desclasificación
Conexiones - terminales	Terminales de tornillo, 1 x 0,5...1 x 4 mm ² - tipo de cable: AWG 20...AWG 11) sólido sin terminal 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, 1 x 0,2...1 x 2,5 mm ² - tipo de cable: AWG 24...AWG 12) flexible con terminal Terminales de tornillo, 2 x 0,2...2 x 1,5 mm ² - tipo de cable: AWG 24...AWG 16) flexible con terminal
Par de apriete	0,6...1 N.m acorde a En> 40 A
Material de la carcasa	Plástico autoextinguible
Señalizaciones en local	Encendido, estado 1 LED - tipo de cable: verde) Phase of relay (R2) ((*)), estado 1 LED - tipo de cable: amarillo) Temperature of relay (R1) ((*)), estado 1 LED - tipo de cable: amarillo)
Soporte de montaje	Carril DIN simétrico de 35 mm acorde a IEC 60715
Durabilidad eléctrica	10000 ciclos
Durabilidad mecánica	30000000 ciclos
Tasa de funcionamiento	<= 360 operaciones/hora carga completa
Categoría de empleo	AC-12 acorde a IEC 60947-5-1 AC-13 acorde a IEC 60947-5-1 AC-14 acorde a IEC 60947-5-1 AC-15 acorde a IEC 60947-5-1 DC-12 acorde a IEC 60947-5-1 DC-13 acorde a IEC 60947-5-1
Ancho	35 mm
Peso del producto	0,13 kg
Tipo de control	With test button

Entorno

Inmunizado a microcortes	20 ms en 20.4 V
Compatibilidad electromagnética	Estándar de emisión para entornos industriales conforming to IEC 61000-6-4 Estándar de emisión para entornos comerciales y industriales ligeros conforming to IEC 61000-6-3 Inmunidad para entornos industriales conforming to IEC 61000-6-2
Normas	IEC 60255-6 IEC 60034-11-2
Certificaciones de producto	CSA[RETURN]C-Tick[RETURN]GOST[RETURN]UL[RETURN]GL
Directivas	Directiva de Baja Tensión 73/23/CEE 89/336/CEE - compatibilidad electromagnética
Temperatura ambiente de almacenamiento	-40...70 °C
Temperatura ambiente de funcionamiento	-20...50 °C
Humedad relativa	95 % en 55 °C acorde a IEC 60068-2-30
Resistencia a las vibraciones	0,35 mm (f = 5...57,6 Hz) acorde a IEC 60068-2-6 1 gn (f = 57,6...150 Hz) acorde a IEC 60255-21-1
Resistencia a los choques	15 gn para 11 ms acorde a IEC 60255-21-1
Grado de protección IP	IP20 acorde a IEC 60529 - tipo de cable: Terminales) IP30 acorde a IEC 60529 - tipo de cable: Envolverte)
Grado de contaminación	3 acorde a IK07
2 en armario + 3 conductos	2 kV AC 50 Hz, 1 mn
Onda de choque no disipada	4 kV

Unidades de embalaje

Tipo de unidad de paquete 1	PCE
Número de unidades en el paquete 1	1
Paquete 1 Altura	7,8 cm
Paquete 1 Ancho	4,5 cm
Paquete 1 Longitud	9,7 cm
Paquete 1 Peso	132 g
Tipo de unidad de paquete 2	S03
Número de unidades en el paquete 2	48
Paquete 2 Altura	30 cm
Paquete 2 Ancho	30 cm
Paquete 2 Longitud	40 cm
Paquete 2 Peso	6,969 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

Información Logística

País de Origen	ES
----------------	----

Garantía contractual

Periodo de garantía	18 months
---------------------	-----------

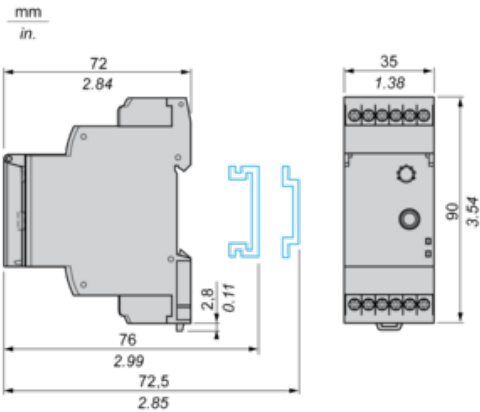
Hoja de datos del producto

RM35TM250MW

Esquemas de dimensiones

Relés de control de temperatura de motor y fuente de alimentación trifásicos

Dimensiones y montaje

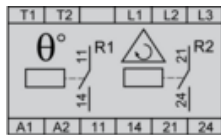


Hoja de datos del producto RM35TM250MW

Conexiones y esquema

Relés de control de temperatura de motor y fuente de alimentación trifásicos

Diagrama de cableado

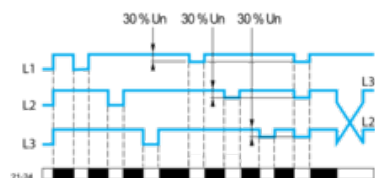


Hoja de datos del producto RM35TM250MW

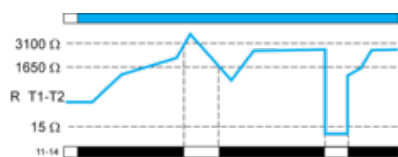
Descripción técnica

Esquemas funcionales

Control de secuencia de fase y detección de pérdida de fase (U medida $< 0,7 \times$ tensión de alimentación nominal)



Control de temperatura del motor mediante sonda PTC



Leyenda

U_n Tensión de alimentación trifásica nominal

R T1-T2 Resistencia entre los terminales T1 y T2

11-14 Conexiones de relé de salida R1

Estado del relé: color negro = con energía.

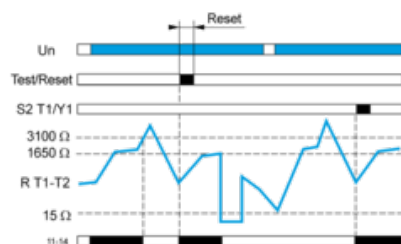
NOTA: El relé de control de temperatura puede necesitar hasta 6 sondas PTC (coeficiente de temperatura positivo) conectadas en serie entre los terminales T1 y T2.

Esquemas funcionales

Control de temperatura del motor mediante sonda PTC

En cuanto la temperatura regresa al valor correcto, el relé puede desbloquearse (restablecerse), ya sea presionando el botón de prueba/restablecimiento (como mínimo durante 200 ms) o cerrando un contacto sin tensión (como mínimo durante 200 ms) entre el terminal Y1 y T1 (sin carga paralela). Cuando se detecta un fallo, el relé de salida de "temperatura" se bloquea en la posición abierta, aunque se presione el botón de prueba/restablecimiento.

Con memoria (modo "Memoria")



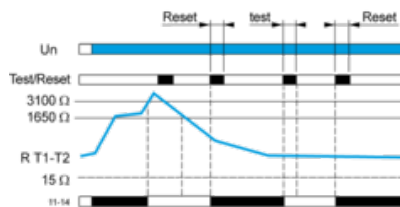
Uso del botón de prueba/restablecimiento

Cuando la temperatura es normal, al pulsar el botón de prueba/restablecimiento se simula un sobrecalentamiento, y el contacto del relé de salida de "temperatura" se abre.

Sin memoria (modo "Sin memoria").



Con memoria (modo "Memoria")



Leyenda

Un Tensión de alimentación trifásica nominal

R T1-T2 Resistencia entre los terminales T1 y T2

11-14 Conexiones de relé de salida R1

Estado del relé: color negro = con energía.

En modo "Memoria", la indicación "fallo" se bloquea y es necesario soltar el botón y pulsarlo de nuevo para restablecer la función. Cuando se detecta un fallo y la temperatura vuelve al valor normal, el relé de control de "temperatura" puede desbloquearse (restablecerse) pulsando el botón de prueba/restablecimiento.