



Presentazione

Gamma prodotto	Harmony Control Relays
Tipo relè	Relè di controllo temperatura motore
Tipo prodotto	Motor temperature control relay
Prodotto per applicazioni specifiche	Per alimentazione trifase
Nome relè	RM35TM
Parametri relè controllati	Rilevamento mancanza fase Sequenza di fase Pulsante test/ripristino Temperatura del motore con sonda PTC Selezione (con o senza memoria)
Time delay	Senza
Capacità di commutazione in VA	1250 VA
Gamma di misura	208...480 V CA 15...3100 Ohm
Composizione e tipologia contatti	2 NO
Tensione circuito di comando [Uc]	24...240 V

Caratteristiche tecniche

Tempo di reset	10000 ms uscita
Massima tensione di commutazione	250 V CA 250 V DC
Corrente minima di commutazione	10 mA a 5 V DC
Corrente massima di commutazione	5 A CA 5 A DC
[Un] rated nominal voltage	24...240 V CA/CC 50/60 Hz, non self-powered alimentazione
Limiti della tensione di alimentazione	20,4...264 V CA 20,4...264 V CC
Potenza assorbita in VA	0...4 VA a 24...240 V CA
Power consumption	0,5 W DC
Frequenza circuito controllo	50...60 Hz +/- 10 %
Resistenza terminali	602 mOhm
Contatti di uscita	2 NO
Corrente di uscita nominale	5 A
Limiti tensione di misura	176...528 V CA
Delay at power up	500 ms
Gamma di tensione	176...528 V
Tempo di risposta	> 50 ms (ingresso Y1 (contatto Y1-T1) e pulsante)
Tensione di comando [Uc]	<= 3,6 V di circuito controllo temperatura (terminali T1-T2 aperti)
Corrente di corto circuito	0,007 A circuito rilevamento temperatura (terminali T1-T2 cortocircuitati)
Maximum resistance	1500 Ohm per sensore temperatura a 20 °C
Soglia di sgancio	3100 Ohm +/- 10 % per circuito controllo temperatura
Soglia reset	1650 Ohm +/- 10 % per circuito controllo temperatura
Marcatura	CE
Categoria di sovratensione	III conforme a IEC 60664-1

Resistenza di isolamento	> 500 MΩ a 500 V DC between supply and relay output conforme a IEC 60255-5 > 500 MΩ a 500 V DC between measurement and relay output conforme a IEC 60664-1 > 1 MOhm a 500 V DC tra alimentazione e misura conforme a IEC 60255-5 > 500 MΩ a 500 V DC between supply and relay output conforme a IEC 60664-1 > 500 MΩ a 500 V DC between measurement and relay output conforme a IEC 60255-5 > 1 MOhm a 500 V DC tra alimentazione e misura conforme a IEC 60664-1
Tensione nominale di isolamento [Ui]	400 V conforme a IEC 60664-1
Frequenza di alimentazione	50/60 Hz +/- 10 %
Posizione di funzionamento	Qualunque posizione senza declassamento
Connessioni - morsetti	Morsetti a vite, 1 x 0,5...1 x 4 mm ² (AWG 20...AWG 11) solido senza estremità cavo Morsetti a vite, 2 x 0,5...2 x 2,5 mm ² (AWG 20...AWG 14) solido senza estremità cavo Morsetti a vite, 1 x 0,2...1 x 2,5 mm ² (AWG 24...AWG 12) flessibile con estremità cavo Morsetti a vite, 2 x 0,2...2 x 1,5 mm ² (AWG 24...AWG 16) flessibile con estremità cavo
Coppia di serraggio	0,6...1 Nm conforme a IEC 60947-1
Materiale involucro	Plastica autoestinguente
Segnalazione locale	LED (verde)Alimentazione ON: LED (giallo)fase del relè (R2): LED (giallo)temperature of relay (R1):
Supporto per montaggio	Guida DIN simmetrica 35 mm conforme a IEC 60715
Durata elettrica	10000 cicli
Durata meccanica	30000000 cicli
Tasso di funzionamento	<= 360 operazioni/ora pieno carico
Categoria di utilizzazione	AC-12 conforme a IEC 60947-5-1 AC-13 conforme a IEC 60947-5-1 AC-14 conforme a IEC 60947-5-1 AC-15 conforme a IEC 60947-5-1 DC-12 conforme a IEC 60947-5-1 DC-13 conforme a IEC 60947-5-1
Larghezza	35 mm
Peso prodotto	0,13 kg
Tipo di controllo	With test button

Ambiente

Immunità alle microinterruzioni	20 ms a 20,4 V
Compatibilità elettromagnetica	Emissione standard per ambienti industriali conforming to IEC 61000-6-4 Emissioni standard per ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera conforming to IEC 61000-6-3 Immunità per ambienti industriali conforming to IEC 61000-6-2
Norme di riferimento	IEC 60255-6 IEC 60034-11-2
Certificazioni prodotto	CSA[RETURN]C-Tick[RETURN]GOST[RETURN]UL[RETURN]GL
Comandi	73/23/EEC - direttiva bassa tensione 89/336/EEC - compatibilità elettromagnetica
Temperatura di stoccaggio	-40...70 °C
Temperatura ambiente di funzionamento	-20...50 °C
Umidità relativa	95 % a 55 °C conforme a IEC 60068-2-30
Resistenza alle vibrazioni	0,35 mm (F= 5...57,6 Hz) conforme a IEC 60068-2-6 1 gn (F= 57,6...150 Hz) conforme a IEC 60255-21-1
Tenuta agli urti	15 gn per 11 ms conforme a IEC 60255-21-1
Grado di protezione IP	IP20 conforme a CEI 60529 (terminali) IP30 conforme a CEI 60529 (contenitore)
Grado di inquinamento	3 conforme a IEC 60664-1
Tensione test dielettrico	2 kV CA 50 Hz, 1 min
Onda d'urto non dissipativa	4 kV

Confezionamenti

Unità di misura confezione 1	PCE
Numero di unità per confezione 1	1
Confezione 1: altezza	7,8 cm
Confezione 1: larghezza	4,5 cm
Confezione 1: profondità	9,7 cm
Confezione 1: peso	132 g
Unità di misura confezione 2	S03
Numero di unità per confezione 2	48
Confezione 2: altezza	30 cm
Confezione 2: larghezza	30 cm
Confezione 2: profondità	40 cm
Confezione 2: peso	6,969 kg

Sostenibilità dell'offerta

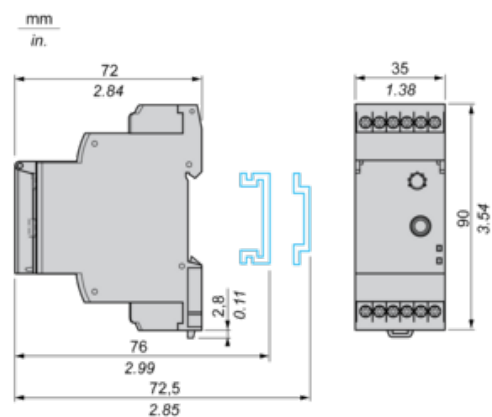
Stato offerta sostenibile	Prodotto Green Premium
Regolamento REACH	 Dichiarazione REACH
Direttiva RoHS UE	Conformità proattiva (prodotto al di fuori dell'ambito legale di RoHS Unione europea)
Senza mercurio	Sì
Regolamento RoHS della Cina	 Dichiarazione RoHS Della Cina
Informazioni esenzioni RoHS	 Sì
Informazioni ambientali	 Profilo Ambientale Del Prodotto
Profilo di circolarità	 Informazioni Sulla Fine Della Vita

Garanzia contrattuale

Garanzia	18 months
----------	-----------

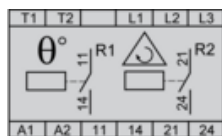
Relè di controllo della temperatura del motore e dell'alimentatore trifasico

Dimensioni e montaggio



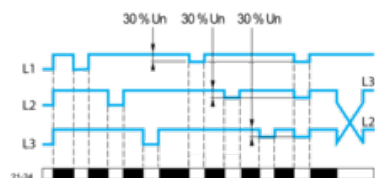
Relè di controllo della temperatura del motore e dell'alimentatore trifasico

Schema di cablaggio

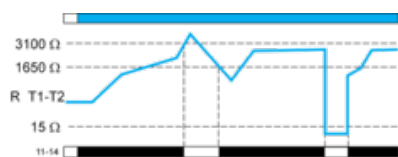


Diagrammi di funzione

Controllo sequenza fase e rilevamento errore fase (U misurata < 0,7 x tensione alimentazione nominale)



Controllo della temperatura del motore tramite sonda PTC



Legenda

Tensione di alimentazione trifasica nominale U_n

Resistenza R T1-T2 tra i morsetti T1 e T2

Collegamenti relè di uscita R1 11-14

Stato relè: colore nero = alimentato.

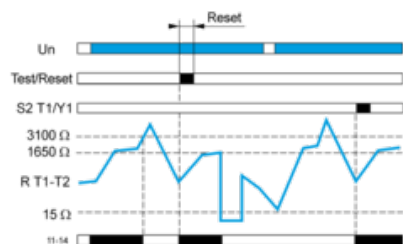
NOTA: Il relè di controllo della temperatura può occupare fino a 6 sonde PTC (coefficiente di temperatura positiva) cablate in serie tra i morsetti T1 e T2.

Diagrammi di funzione

Controllo della temperatura del motore tramite sonda PTC

Non appena la temperatura torna al valore corrente, il relè può essere sbloccato (azzerato) premendo il pulsante "Test/Azzera" (per almeno 200 ms) oppure chiudendo un contatto a zero volt (per almeno 200 ms) tra il morsetto Y1 e T1 (senza carico parallelo). Quando viene rilevato un errore, il relè di uscita della temperatura si blocca nella posizione aperta, anche se viene premuto il pulsante "Test/Azzera".

Con memoria (modalità "Memoria")



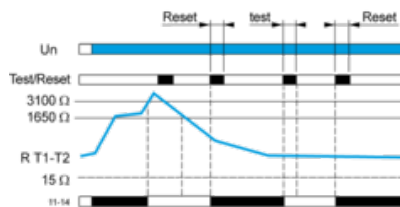
Uso del pulsante "Test/Azzera"

Quando la temperatura è normale, la pressione del pulsante "Test/Azzera" consente la simulazione del surriscaldamento, il contatto del relè di uscita della temperatura è aperto.

Senza memoria (modalità "Nessuna memoria")



Con memoria (modalità "Memoria")



Legenda

Tensione di alimentazione trifasica nominale Un

Resistenza R T1-T2 tra i morsetti T1 e T2

Collegamenti relè di uscita R1 11-14

Stato relè: colore nero = alimentato.

In modalità "Memoria" l'indicazione di errore è bloccata e il pulsante deve essere rilasciato e premuto per azzerare la funzione. Dopo che viene rilevato un errore e la temperatura torna al valore normale, il relè di controllo della temperatura può essere sbloccato (azzerato) premendo il pulsante "Test/Azzerà".