



Motortemperatur- und
Phasenwächter, 24-240VAC/DC, 2
S, Speicherung

RM35TM250MW

EAN Code: 3389119405270

Hauptmerkmale

Baureihe	Harmony Control Relays
Gerätetyp	Motortemperatur-Überwachungsrelais
Produkt- oder Komponententyp	Motor temperature control relay
Produktspezifische Anwendung	Für 3-Phasen-Einspeisung
Bezeichnung des Relais	RM35TM
Vom Relais überwachte Parameter	Erkennung Phasenfehler Phasenfolge Test/Reset-Taste Motortemperatur über PTC-Sonde Auswahl (mit oder ohne Speicher)
Zeitverzögerung	Ohne
Schaltleistung in VA	1250 VA
Messbereich	208-480 V AC 15...3100 Ohm
Art und Zusammensetzung der Kontakte	2 S
[Uc] Steuerkreisspannung	24 - 240 V

Zusatzmerkmale

Rückstellzeit	10000 ms Ausgänge
Max. Schaltspannung	250 V AC 250 V DC
Minimaler Schaltstrom	10 mA bei 5 V DC
Max. Schaltstrom	5 A AC 5 A DC
[Un] rated nominal voltage	24 - 240 V AC/DC 50/60 Hz, non self-powered Versorgung
Versorgungsspannungsgrenzen	20,4...264 V AC 20,4...264 V DC
Leistungsaufnahme in VA	0...4 VA bei 24 - 240 V AC
Leistungsaufnahme	0,5 W DC
Steuerstromkreis-Frequenz	50 - 60 Hz +/-10 %
Widerstand zwischen Anschlüssen	602 MOhm
Ausgangskontakte	2 S
Nennausgangsstrom	5 A
Messspannungsgrenzen	176...528 V AC
Verzögerung beim Einschalten	500 ms

Bruttopreisliste für Deutschland zuzüglich Zuschläge, Frachtkosten und Mehrwertsteuer, gültig ab dem 1. Januar 2024. Irrtum und Änderungen vorbehalten. Es gelten die AGBs der Schneider Electric GmbH.

Haftungsausschluss: Diese Dokumentation dient nicht als Ersatz für die Beurteilung der Eignung oder Verlässlichkeit dieser Produkte für bestimmte Verwendungsbereiche des Benutzers und darf nicht zu diesem Zweck verwendet werden.

Spannungsbereich	176-528 V
[tA] Antwortzeit	> 50 ms (Eingang Y1 (Kontakt Y1-T1) und Drucktaste)
Steuerkreisspannung	<= 3,6 V von Temperatursteuerstromkreis (Klemmen T1-T2 offen)
Kurzschlussstrom	0,007 A Temperaturmessstromkreis (Klemmen T1-T2 kurzgeschlossen)
Maximaler Widerstand	1500 Ohm für Temperaturgeber bei 20 °C
Auslöseschwelle	3100 Ohm +/-10 % für Temperatursteuerstromkreis
Rückstellgrenzwert	1650 Ohm +/-10 % für Temperatursteuerstromkreis
Beschriftung	CE
Überspannungskategorie	III entspricht IEC 60664-1
Isolationswiderstand	> 500 MOhm bei 500 V DC zwischen Spannungsversorgung und Relaisausgang entspricht IEC 60255-5 > 500 MOhm bei 500 V DC zwischen Messung und Relaisausgang entspricht IEC 60664-1 > 1 MOhm bei 500 V DC zwischen Versorgung und Messung entspricht IEC 60255-5 > 500 MOhm bei 500 V DC zwischen Spannungsversorgung und Relaisausgang entspricht IEC 60664-1 > 500 MOhm bei 500 V DC zwischen Messung und Relaisausgang entspricht IEC 60255-5 > 1 MOhm bei 500 V DC zwischen Versorgung und Messung entspricht IEC 60664-1
[Ui] Bemessungs- Isolationsspannung	400 V entspricht IEC 60664-1
Versorgungsfrequenz	50/60 Hz +/- 10 %
Betriebsposition	Jede Position ohne Leistungsminderung
Anschlüsse - Klemmen	Schraubklemmen, 1x 0,5-4 mm² (AWG 20-AWG 11) starr ohne Kabelende Schraubklemmen, 2 x 0,5 - 2,5 mm² (AWG 20 - AWG 14) starr ohne Kabelende Schraubklemmen, 1 x 0,2 - 2,5 mm² (AWG 24 - AWG 12) flexibel mit Kabelende Schraubklemmen, 2 x 0,2 - 1,5 mm² (AWG 24 - AWG 16) flexibel mit Kabelende
Anzugsmoment	0,6...1 Nm entspricht IEC 60947-1
Gehäusematerial	Selbstverlöschender Kunststoff
Lokale Signalisierung	LED (grün) für Strom EIN LED (gelb) für phase of relay (R2) LED (gelb) für temperature of relay (R1)
Montagehalterung	35 mm symmetrische DIN-Schiene entspricht IEC 60715
Elektrische Lebensdauer	10000 Zyklen
Mechanische Lebensdauer	30000000 Zyklen
Schalthäufigkeit	<= 360 Ausführungen/Stunde Volllast
Nutzungskategorie	AC-12 entspricht IEC 60947-5-1 AC-13 entspricht IEC 60947-5-1 AC-14 entspricht IEC 60947-5-1 AC-15 entspricht IEC 60947-5-1 DC-12 entspricht IEC 60947-5-1 DC-13 entspricht IEC 60947-5-1
Breite	35 mm
Produktgewicht	0,13 kg
Kontrolltyp	With test button

Montage

Störfest. gg. Kurzzeiteinbr.	20 ms bei 20,4 V
Elektromagnetische Verträglichkeit	Emissionsnorm für industrielle Umgebungen entspricht IEC 61000-6-4 Emissionsnorm für Wohn-, Geschäfts- und Leichtindusbereiche entspricht IEC 61000-6-3 Störfestigkeit für industrielle Umgebungen entspricht IEC 61000-6-2

Normen	IEC 60255-6 IEC 60034-11-2
Produktzertifizierungen	CSA C-Tick GOST UL GL
Richtlinien	73/23/EEG - Niederspannungsrichtlinie 89/336/EWG - elektromagnetische Verträglichkeit
Umgebungstemperatur bei Lagerung	-40...70 °C
Umgebungstemperatur bei Betrieb	-20...50 °C
Relative Feuchtigkeit	95 % bei 55 °C entspricht IEC 60068-2-30
Vibrationsfestigkeit	0,35 mm (f= 5...57,6 Hz) entspricht IEC 60068-2-6 1 Gn (f= 57,6...150 Hz) entspricht IEC 60255-21-1
Stoßfestigkeit	15 Gn für 11 ms entspricht IEC 60255-21-1
Schutzart (IP)	IP20 (Klemmen) entspricht IEC 60529 IP30 (Gehäuse) entspricht IEC 60529
Verschmutzungsgrad	3 entspricht IEC 60664-1
Dielektrische Prüfspannung	2 kV, 1 min AC 50 Hz
Verlustfreie Stoßwelle	4 kV

Verpackungseinheiten

VPE 1 Art	PCE
VPE 1 Menge	1
VPE 1 Höhe	7,8 cm
VPE 1 Breite	4,5 cm
VPE 1 Länge	9,7 cm
VPE 1 Gewicht	132 g
VPE 2 Art	S03
VPE 2 Menge	48
VPE 2 Höhe	30 cm
VPE 2 Breite	30 cm
VPE 2 Länge	40 cm
VPE 2 Gewicht	6,969 kg

Vertragliche Gewährleistung

Gewährleistung	18 months
----------------	-----------

Nachhaltigkeit

Das Umweltzeichen **Green Premium™** ist die Verpflichtung von Schneider Electric, Produkte mit erstklassiger Umweltleistung zu liefern. Green Premium verspricht Konformität mit den neuesten Vorschriften, Transparenz hinsichtlich der Umweltauswirkungen sowie zirkuläre und CO₂-arme Produkte.

Der Leitfaden zur Bewertung der Produktnachhaltigkeit ist ein Whitepaper, das globale Umweltzeichen-Normen und die Interpretation von Umwelterklärungen erläutert.

[Erfahren Sie mehr über Green Premium >](#)

[Leitfaden zur Bewertung der Nachhaltigkeit eines kommerziellen Produkts >](#)



Transparenz

Angaben zur Umweltfreundlichkeit & Nachhaltigkeit

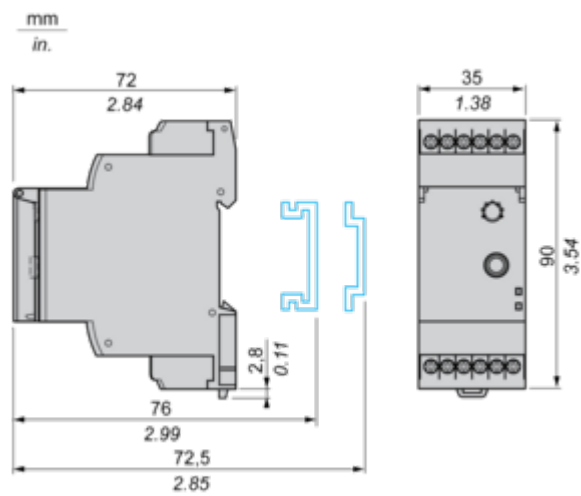
 Mercury Free

Reach-Verordnung	REACH-Deklaration
Eu-Rohs-Richtlinie	Übereerfüllung der Konformität (außerhalb EU RoHS-Scope)
Rohs-Richtlinie Für China	RoHS-Erklärung für China
Umweltproduktdeklaration	Produktumweltprofil
Kreislaufwirtschafts-Profil	Entsorgungsinformationen

Maßzeichnungen

Drehstromnetz- und Motortemperatur-Überwachungsrelais

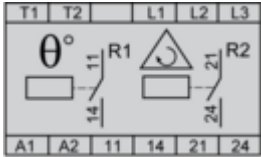
Abmessungen und Montage



Anschlüsse und Schema

Drehstromnetz- und Motortemperatur-Überwachungsrelais

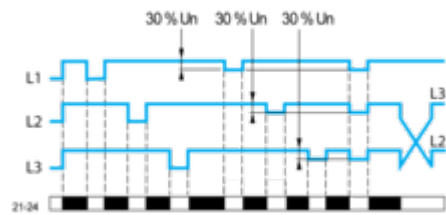
Verdrahtungsplan



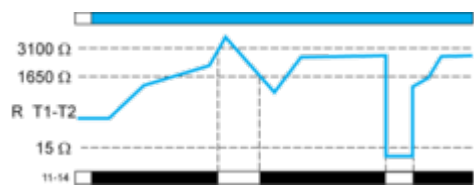
Technische Beschreibung

Funktionsdiagramme

Phasenfolgeüberwachung und Phasenfehlererkennung (gemessene Spannung $U < 0,7 \times$ Nennversorgungsspannung)



Motortemperaturüberwachung mit PTC-Messfühler



Legende

- Un Netz-Nennspannung, 3-phasig
- R T1-T2 Widerstand zwischen den Klemmen T1 und T2
- 11-14 Anschlüsse des Ausgangsrelais R1
- Relaisstatus: Schwarz = erregt.

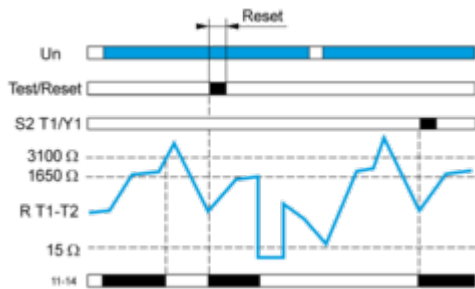
HINWEIS: Zur Temperaturüberwachung können bis zu 6 PTC-Messfühler (mit positivem Temperaturkoeffizienten) in Reihe an die Klemmen T1 und T2 angeschlossen werden.

Funktionsdiagramme

Motortemperaturüberwachung mit PTC-Messfühler

Sobald die Temperatur wieder Normalwerte erreicht hat, kann das Relais entsperrt (rückgesetzt) werden, und zwar durch Drücken der Taste „Test/Reset“ (für mindestens 200 ms) oder durch Schließen eines potenzialfreien Kontakts zwischen den Klemmen Y1 und T1 (ohne parallele Last, ebenfalls für mindestens 200 ms). Wenn ein Fehler erkannt wird, dann wird das Ausgangsrelais „Temperatur“ in der offenen Stellung verriegelt, selbst dann, wenn die Taste „Test/Reset“ gedrückt wird.

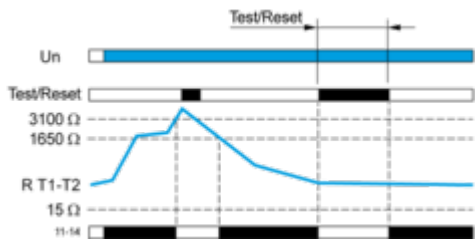
Mit Speicher (Modus „mit Speicher“)



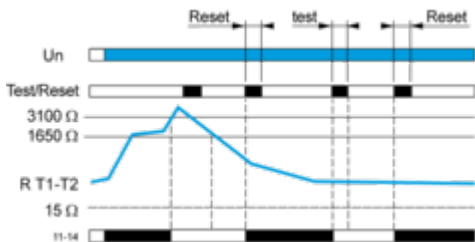
Verwendung der Taste „Test/Reset“

Liegt die Temperatur im Normalbereich, wird durch Drücken der Taste „Test/Reset“ bei Normaltemperatur eine Überhitzung simuliert; der Kontakt des Ausgangsrelais „Temperatur“ wird geöffnet.

Ohne Speicher (Modus „ohne Speicher“).



Mit Speicher (Modus „mit Speicher“)



Legende

Un Netz-Nennspannung, 3-phasig

R T1-T2 Widerstand zwischen den Klemmen T1 und T2

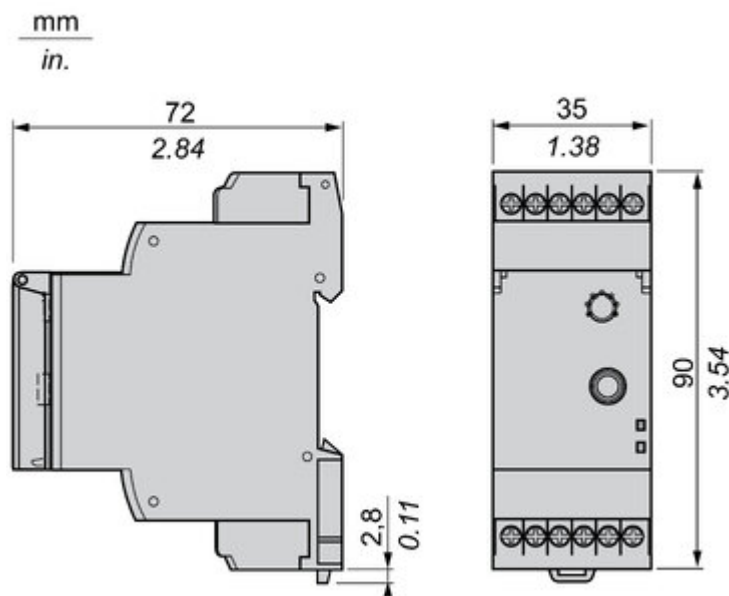
11-14 Anschlüsse des Ausgangsrelais R1

Relaisstatus: Schwarz = erregt.

Bei aktiviertem „Speicher“-Modus verriegelt die Störungsanzeige; zum Rücksetzen der Funktion muss die Taste zunächst entriegelt und dann erneut betätigt werden. Wenn ein Fehler erkannt wurde und die Temperatur wieder im Normalbereich liegt, kann das Überwachungsrelais „Temperatur“ durch Drücken der Taste „Test/Reset“ entsperrt (rückgesetzt) werden.

Technical Illustration

Dimensions



Offer Marketing Illustration

Product benefits / Features

Features

Harmony Control Relay



Wide monitoring parameters (phase, current, voltage, liquid level, frequency, speed, temperature, and pump control) to meet your application needs.



Experience unprecedented accuracy, predictive maintenance, and superior security.



Compatible with a wide range of applications, such as hoisting, packaging, lifts, textile, pumping, and water.





True RMS measurement that minimizes the possibility of unexpected trips from highly polluted networks (except RM17TG and RM22TG)



Green Premium labelled products, promising compliance with the latest regulations, transparency on environmental impacts, as well as circular and low-CO₂ product

10

Life Is On | Schneider Electric

15.10.2024

Image of product / Alternate images

Alternative

