Produktdatenblatt

Spezifikationen



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

RM35TM250MW

EAN Code: 3389119405270

Hauptmerkmale

Baureihe	Harmony-Steuerrelais
Gerätetyp	Motortemperaturregelrelais
Produkt- oder Komponententyp	Motortemperaturregelrelais
Bezeichnung des Relais	RM35TM
Relaisüberwachte Parameter	Phasenausfallerkennung Phasenfolge Test/Reset-Taste Motortemperatur über PTC-Sonde Auswahl (mit oder ohne Speicher)
Steuerungstyp	Mit Prüftaster
Art und Zusammensetzung der Kontakte	2 Schließer
[Uc] Steuerkreisspannung	24 - 240 V
Produktspezifische Anwendung	Für 3-Phasen-Versorgung

Zusatzmerkmale

[UH,nom] Bemessungs-Betriebsspannung	24 - 240 V AC/DC 50/60 Hz, nicht batteriebetrieben
Versorgungsspannungsgrenzen	20,4…264 V AC 20,4…264 V DC
Versorgungsfrequenz	50/60 Hz +/- 10 %
Leistungsaufnahme in VA	0…4 VA bei 24 - 240 V AC
Messbereich	208 - 480 V AC 15 - 3.100 Ohm
Messspannungsgrenzen	176…528 V AC
Zeitverzögerung	Ohne
Rückstellzeit	10000 ms Ausgang
[tA] Antwortzeit	> 50 ms (Eingang Y1 (Kontakt Y1-T1) und Drucktaster)
Ausgangskontakte	2 S
Nennausgangsstrom	5 A
Max. Schaltspannung	250 V AC
Schaltleistung in VA	1250 VA
Min. Schaltstrom	10 mA bei 5 V DC
Max. Schaltstrom	5 A AC 5 A DC
Elektrische Lebensdauer	100000 Zyklen
Mechanische Lebensdauer	30000000 Zyklen

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.

Steuerstromkreis-Frequenz	50 - 60 Hz ± 10 %
Widerstand über den Anschlüssen	602 kOhm
[Uc] Steuerkreisspannung	<= 3,6 V von Temperatursteuerstromkreis (Klemmen T1-T2 offen)
Kurzschlussstrom	0,007 A Temperaturmessstromkreis (Klemmen T1-T2 kurzgeschlossen)
Max. Widerstand	1500 Ohm für Temperatursensor bei 20 °C
Auslöseschwelle	3.100 Ohm ± 10 % für Temperatursteuerstromkreis
Rücksetzschwelle	1.650 Ohm ± 10 % für Temperatursteuerstromkreis
Leistungsaufnahme	0,5 W DC

Montage

Elektromagnetische Verträglichkeit	Emissionsnorm für industrielle Umgebungen entspricht IEC 61000-6-4 Emissionsnorm für Wohn-, Geschäfts- und Leichtindustriebereiche 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
Beschriftung	CE
Richtlinien	73/23/EEG - Niederspannungsrichtlinie 89/336/EWG - elektromagnetische Verträglichkeit
Umgebungstemperatur bei Lagerung	-40…70 °C -40…70 °C
Umgebungstemperatur bei Betrieb	-20…50 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	95 % bei 55 °C entspricht IEC 60068-2-30
Schutzart (IP)	IP20 (Klemmen) entspricht IEC 60529 IP30 (Gehäuse) entspricht IEC 60529
Verschmutzungsgrad	3 entspricht IEC 60664-1
Überspannungskategorie	III entspricht IEC 60664-1
Dielektrische Prüfspannung	2 kV, 1 min AC 50 Hz
Isolationswiderstand	> 500 MOhm bei 500 V DC zwischen Versorgung und Relaisausgang entspricht IEC 60255-5
[Ui] Bemessungs-Isolationsspannung	400 V entspricht IEC 60664-1
Betriebsposition	Jede Position ohne Leistungsreduzierung
Anschlüsse - Klemmen	Schraubklemmen, 1 x 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
[M] Anzugsdrehmoment	0,6…1 Nm entspricht IEC 60947-1
Gehäusematerial	Polykarbonat
Lokale Signalisierung	LED (grün) für Strom EIN LED (gelb) für Phase des Relais (R2) LED (gelb) für Temperatur des Relais (R1)
Montagehalterung	35 mm symmetrische DIN-Schiene entspricht IEC 60715
Höhe	90 mm 88,9 mm

Breite	35 mm 35,6 mm
Tiefe	72 mm 71,1 mm
Produktgewicht	0,095 kg 0,10 kg

Verpackungseinheiten

VPE 1 Art	PCE
Anzahl der Geräte pro Packung	1
VPE 1 Höhe	8,000 cm
VPE 1 Breite	4,500 cm
VPE 1 Länge	9,500 cm
Verpackungsgewicht (Lbs)	130,000 g
VPE 2 Art	S03
VPE 2 Menge	48
VPE 2 Höhe	30,000 cm
VPE 2 Breite	30,000 cm
VPE 2 Länge	40,000 cm
VPE 2 Gewicht	6,969 kg

Vertragliche Gewährleistung

Garantie (in Monaten)	18

Environmental Data

Schneider Electric hat sich zum Ziel gesetzt, den Net Zero-Status bis 2050 durch Lieferkettenpartnerschaften, Materialien mit geringerer Auswirkung und Kreislaufbildung über unsere laufende Kampagne "Use Better, Use Longer, Use Again" zu erreichen, um die Lebensdauer und Recyclingfähigkeit der Produkte zu verlängern.

Erläuterung der Environmental Data >

Wie wir die Produktnachhaltigkeit bewerten >

Umweltbilanz

Total lifecycle Carbon footprint	**29 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der Herstellungsphase [A1 bis A3]	**9 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der Distributionsphase [A4]	**0 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der Installationsphase [A5]	**0 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der Nutzungsphase [B2, B3, B4, B6]	**20 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der End-of-Life-Phase [C1 bis C4]	**0.2 kg CO2 eq.**
Umweltproduktdeklaration	**Produktumweltprofil**

Use Better

Materialien und Verpackung

Verpackung mit Recycling-Karton	**Ja**
Verpackung ohne Kunststoff	**Ja**
EU-RoHS-Richtlinie	**Freistellungskonform**
REACh-Verordnung	**Produkt beinhaltet besorgniserregende Stoffe (SVHC) über dem Schwellwert**

Use Again

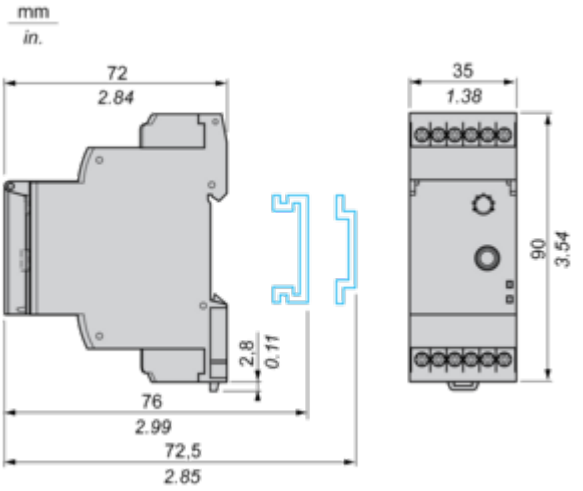
Reproduktion

Recyclingfähigkeitspotential in %	**8**
Circular Econmomy-Eignung	**Entsorgungsinformationen**
Rücknahme	**Ja**

Maßzeichnungen

Drehstromnetz- und Motortemperatur-Überwachungsrelais

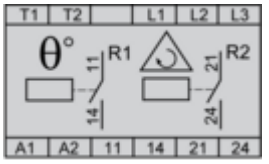
Abmessungen und Montage



Anschlüsse und Schema

Drehstromnetz- und Motortemperatur-Überwachungsrelais

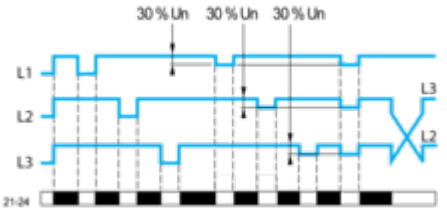
Verdrahtungsplan



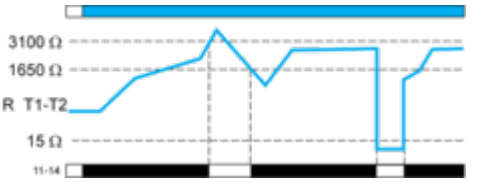
Technische Beschreibung

Funktionsdiagramme

Phasenfolgeüberwachung und Phasenfehlererkennung (gemessene Spannung U < 0,7 x 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.

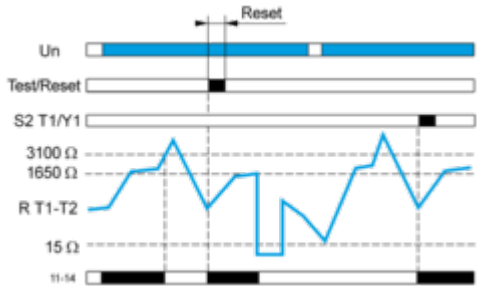
HINWEIS: Zur Temperaturüberwachung können bis zu 6 PTC-Messfühler (mit positivem Temperaturkoeffizienten) in Reihe an die Klemmen T1 und T2 angeschlossen werden.

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.

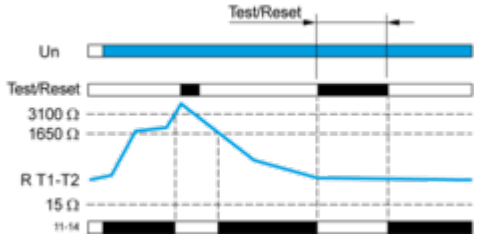
Mit Speicher (Modus „mit Speicher“)



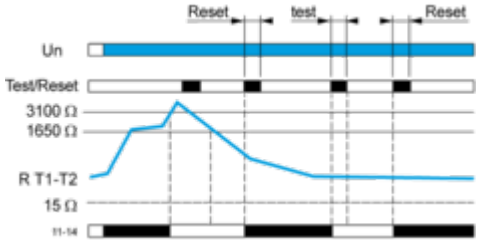
Verwendung der Taste „Test/Reset“

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

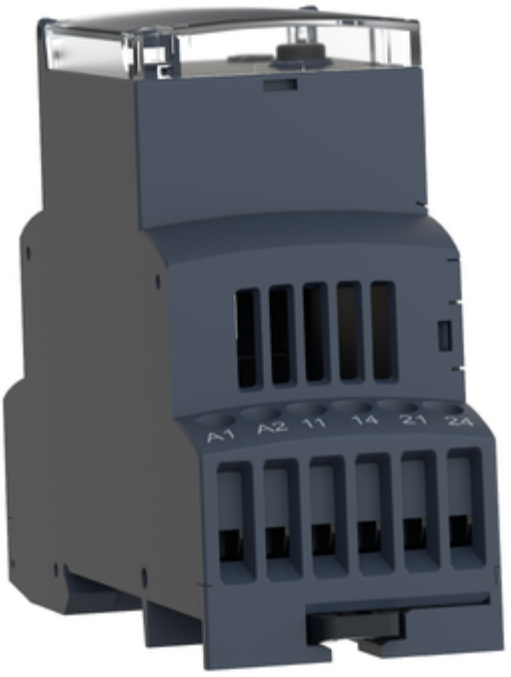
Un Netz-Nennspannung, 3-phasig
R T1-T2 Widerstand zwischen den Klemmen T1 und T2
11-14 Anschlüsse des Ausgangsrelais R1
Relaisstatus: Schwarz = erregt.
Bei aktiviertem „Speicher“-Modus verriegelt die Störungsanzeige; zum Rücksetzen der Funktion muss die Taste zunächst entriegelt und dann erneut betätigt 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.

Image of product / Alternate images

Alternative






A1
A2
11
14
21
24


RM35TM250MW
T1
T2
Y1
L1
L2
L3
PTC DIN 44081
A1
A2
11
14
21
24
Use copper conductors only


T1 T2 Y1 L1 L2 L3
RM35TM250MW
Test / Reset
A1 A2 11 14 21 24

