



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	Phasenfolge Motortemperatur über PTC-Sonde Erkennung Phasenfehler
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
Spannungsbereich	176-528 V
Reaktionszeit	> 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 mm ² (AWG 20-AWG 11) starr ohne Kabelende Schraubklemmen, 2 x 0,5 - 2,5 mm ² (AWG 20 - AWG 14) starr ohne Kabelende Schraubklemmen, 1 x 0,2 - 2,5 mm ² (AWG 24 - AWG 12) flexibel mit Kabelende Schraubklemmen, 2 x 0,2 - 1,5 mm ² (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 Vollast
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
Steuerungstyp	Ohne Prüftaster

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	GL[RETURN]UL[RETURN]GOST[RETURN]C-Tick[RETURN]CSA
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	4,5 cm
VPE 1 Breite	7,8 cm
VPE 1 Länge	9,6 cm
VPE 1 Gewicht	131,0 g
VPE 2 Art	S03
VPE 2 Menge	48
VPE 2 Höhe	30,0 cm
VPE 2 Breite	30,0 cm
VPE 2 Länge	40,0 cm
VPE 2 Gewicht	7,0 kg

Nachhaltigkeit

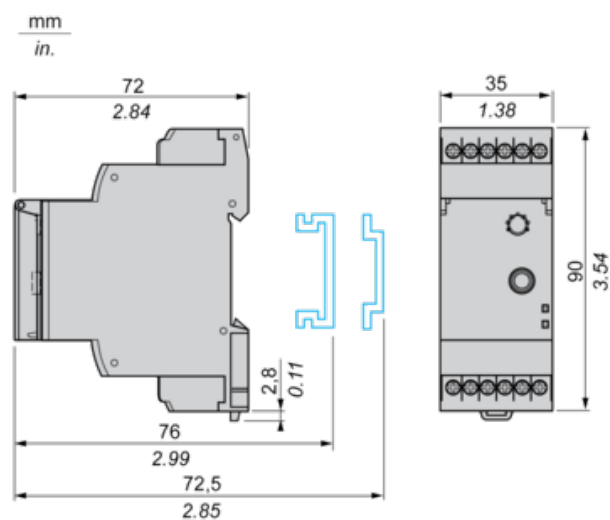
Angebotsstatus nachhaltiges Produkt	Green Premium Produkt
REACH-Verordnung	 REACH-Deklaration
EU-RoHS-Richtlinie	Übererfüllung der Konformität (außerhalb EU RoHS-Scope)
Quecksilberfrei	Ja
RoHS-Richtlinie für China	 RoHS-Erklärung Für China
Informationen zu RoHS-Ausnahmen	 Ja
Umweltproduktdeklaration	 Produktumweltprofil
Kreislaufwirtschafts-Profil	 Entsorgungsinformationen

Vertragliche Gewährleistung

Garantie	18 months
----------	-----------

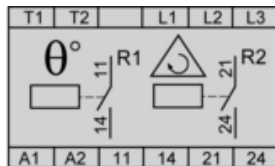
3-Phase Supply and Motor Temperature Control Relays

Dimensions and Mounting



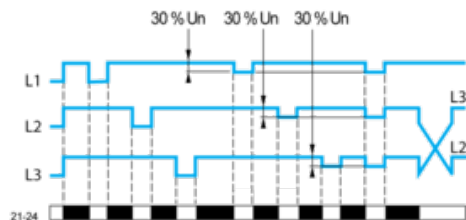
3-Phase Supply and Motor Temperature Control Relays

Wiring Diagram

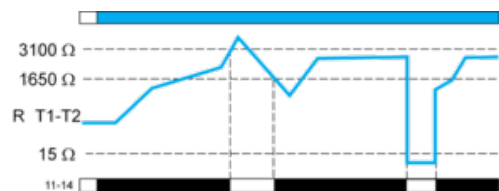


Function Diagrams

Phase Sequence Control and Phase Failure Detection ($U_{\text{measured}} < 0.7 \times \text{nominal supply voltage}$)



Motor Temperature Control via PTC Probe



Legend

U_n Nominal 3-phase supply voltage

R_{T1-T2} Resistance between terminals T1 and T2

11-14 R1 output relay connections

Relay status: black color = energized.

NOTE: The temperature control relay can take up to 6 PTC (positive temperature coefficient) probes wired in series between terminals T1 and T2.