

- Temperaturüberwachung der Motorwicklung
- 1 Schließer
- Baubreite 22.5mm
- Industriebauform



Technische Daten

1. Funktionen

Temperaturüberwachung der Motorwicklung (maximal 6 PTC) für Temperaturfühler nach DIN 44801
Kurzschlussüberwachung des PTC - Kreis

2. Zeitbereiche

	Einstellbereich
Anlaufüberbrückung:	-
Auslöseverzögerung:	-

3. Anzeigen

Grüne LED ON:	Versorgungsspannung liegt an
Rote LED ON/OFF:	Anzeige Fehler

4. Mechanische Ausführung

Gehäuse aus selbstverlöschendem Kunststoff, Schutzart IP40
Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 50022
Einbaulage: beliebig
Berührungssichere Zugbügelklemmen nach VBG 4 (PZ1 erforderlich), Schutzart IP20
Anzugsdrehmoment: max. 1Nm
Klemmanschluss:
1 x 0.5 bis 2.5mm² mit/ohne Aderendhülse
1 x 4mm² ohne Aderendhülse
2 x 0.5 bis 1.5mm² mit/ohne Aderendhülsen
2 x 2.5mm² flexibel ohne Aderendhülsen

5. Versorgungskreis

Versorgungsspannung:		
24V AC	Klemmen A1-A2	(TT2X 24V AC)
110V AC	Klemmen A1-A2	(TT2X 110V AC)
230V AC	Klemmen A1-A2	(TT2X 230V AC)
Toleranz:		
24V AC	-15% bis +10%	(TT2X 24V AC)
110V AC	-15% bis +10%	(TT2X 110V AC)
230V AC	-15% bis +10%	(TT2X 230V AC)
Nennfrequenz: 48 bis 63Hz		
Nennverbrauch:		
24V AC	2VA (1.5W)	(TT2X 24V AC)
110V AC	2VA (1.5W)	(TT2X 110V AC)
230V AC	2VA (1.5W)	(TT2X 230V AC)
Einschaltdauer: 100%		
Wiederbereitschaftzeit: 300ms		
Restwelligkeit bei DC: —		
Abfallspannung: >30% der Versorgungsspannung		

6. Ausgangskreis

1 potenzialfreier Schließer
Schaltleistung Gerät angereicht (Abstand < 5mm):
750VA (3A / 250V AC)
Schaltleistung Gerät nicht angereicht (Abstand > 5mm):
1250VA (5A / 250V AC)
Absicherung: 5A flink
Mechanische Lebensdauer: 20 x 10⁶ Schaltspiele
Elektrische Lebensdauer: 1 x 10⁵ Schaltspiele
bei 1000VA ohmscher Last
max. 60/min bei 100VA ohmscher Last
max. 6/min bei 1000VA ohmscher Last
(entspricht IEC 947-5-1)
Isolationsnennspannung: 250V AC (entspricht IEC 664-1)
Bemessungsstoßspannung: 2.5kV, Überspannungskategorie II
(entspricht IEC 664-1)

7. Messkreis

Messeingang:	Klemmen T1-T2
Summenkaltwiderstand:	<1.5kΩ
Ansprechwert (Relais fällt ab):	≥3.3kΩ
Rückfallwert (Relais zieht an):	≤1.8kΩ
Abschaltung bei Leiterkurzschluss:	<15Ω
Spannung an T1-T2:	max. 12V DC

8. Genauigkeit

Grundgenauigkeit:	±10%
Einstellgenauigkeit:	—
Wiederholgenauigkeit:	<1%
Spannungseinfluss:	≤1% / V
Temperatureinfluss:	≤1% / °C

9. Umgebungsbedingungen

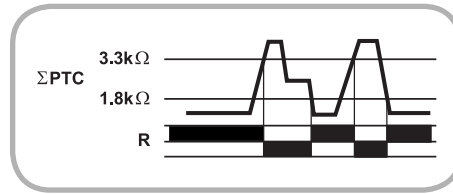
Umgebungstemperatur:	-25 bis +55°C (entspricht IEC 68-1)
Lagertemperatur:	-25 bis +70°C
Transporttemperatur:	-25 bis +70°C
Relative Luftfeuchtigkeit:	15% bis 85% (entspricht IEC 721-3-3 Klasse 3K3)
Verschmutzungsgrad:	3 (entspricht IEC 664-1)

Funktionsbeschreibung

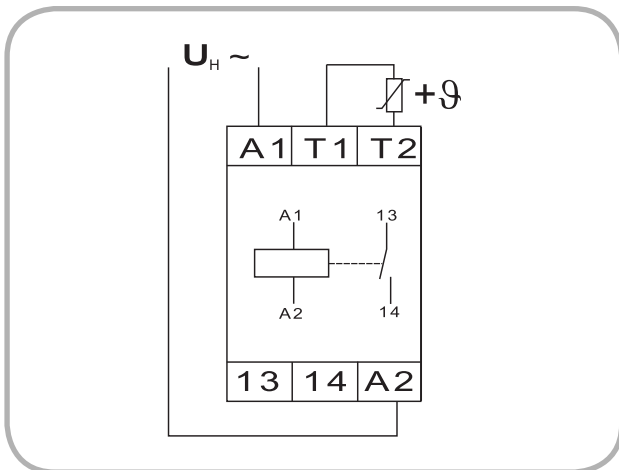
Temperaturüberwachung der Motorwicklung

Ist beim Anlegen der Versorgungsspannung (grüne LED leuchtet) der PTC-Summenwiderstand kleiner als $1.8k\Omega$ (Normaltemperatur des Motors), zieht das Ausgangsrelais R an. Steigt der Summenwiderstand über $3.3k\Omega$ (mindestens einer der PTC hat die Nennabschalttemperatur erreicht), fällt das Ausgangsrelais ab (rote LED leuchtet). Das Ausgangsrelais zieht wieder an (rote LED leuchtet nicht), wenn nach der Abkühlung der PTC der Summenwiderstand wieder unter $1.8k\Omega$ gesunken ist.

Ein Leitungsbruch oder Kurzschluss der Fühlerleitung (Summenwiderstand kleiner als 15Ω) führt zum Abfallen des Ausgangsrelais (rote LED leuchtet).



Anschlussbilder



Abmessungen

