

- ▶ Auslösegerät für Temperaturüberwachung der Motorwicklung mit und ohne Kurzschlussüberwachung des Thermistorkreises (wählbar über Klemmen)
- ▶ Optionale Auswertung eines Thermokontaktes
- ▶ Testfunktion mit integrierter Reset-Taste
- ▶ Bemessungsisolationsspannung Fühlerkreis bis 690V
- ▶ 1 Wechsler
- ▶ Baubreite 35mm
- ▶ Installationsbauform



Technische Daten

1. Funktionen

Temperaturüberwachung der Motorwicklung (maximal 6 PTC) mit Fehler-
speicher für Temperaturfühler nach DIN 44081, Kurzschlussüberwachung
des Thermistorkreises (wählbar über Klemmen), Testfunktion mit
integrierter Reset-Taste.

2. Zeitbereiche

	Einstellbereich
Anlaufüberbrückung:	-
Auslöseverzögerung:	-

3. Anzeigen

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

4. Mechanical design

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
Klemmenanschluss:
1 x 0.5 bis 2.5mm² mit/ohne Aderendhülsen
1 x 4mm² ohne Aderendhülsen
2 x 0.5 bis 1.5mm² mit/ohne Aderendhülsen
2 x 2.5mm² flexibel ohne Aderendhülsen

5. Versorgungskreis

Versorgungsspannung:	230V AC
Klemmen:	A1-A2
Nennspannung Un:	s. Tabelle Bestellinformationen oder Bedruckung am Gerät
Toleranz:	-15% bis +10% von Un
Nennverbrauch:	1,3VA (1W)
Nennfrequenz:	AC 48 bis 63Hz
Einschaltdauer:	100%
Wiederbereitschaftszeit:	250ms
Überbrückungszeit:	50ms
Abfallspannung:	>30% der Versorgungsspannung
Überspannungskategorie:	III (nach IEC 60664-1)
Bemessungsstoßspannung:	6kV

6. Ausgangskreis

1 potentialfreier Wechsler	
Klemmen:	11-12-14
Bemessungsspannung:	250V AC
Schaltleistung:	1250VA AC1 B300/P300 (nach IEC 60947-5-1); therm. Dauerstrom 5A
Absicherung:	5A flink
Mechanische Lebensdauer:	20 x 10 ⁶ Schaltspiele
Elektrische Lebensdauer:	2 x 10 ⁵ Schaltspiele bei 1000VA ohmsche Last
Schalzhäufigkeit:	max. 6/min bei 1000VA ohmscher Last (nach IEC 60947-5-1)
Überspannungskategorie:	III. (nach IEC 60664-1)
Bemessungsstoßspannung:	6kV

7. Messkreis

Klemmen:	T1-T2 oder T1-T3
Summenkaltwiderstand:	<1.5kΩ
Ansprechwert (Relais fällt ab):	≥3.6kΩ
Rückfallwert (Relais zieht an):	≤1.65kΩ
Abschaltung bei Leiterkurzschluss:	ja bei T1-T2 nein bei T1-T3
Messspannung an T1-T2:	≤7.5V at R ≤4.0kΩ (nach EN 60947-8)
Überspannungskategorie:	III (nach IEC 60664-1)
Bemessungsstoßspannung:	6kV

8. Steuerkontakt R

Funktion:	Anschluss eines externen Reset
Belastbar:	nein
Leitungslänge R1-R2:	max. 10m (verdrillt)
Steuerimpulslänge:	min. 50ms
Reset:	potentialfreier Schließer, Klemmen R1-R2
Hinweis: Die Klemmen R2-T2 sind intern miteinander verbunden!!	

9. Genauigkeit

Grundgenauigkeit:	±5%
Einstellgenauigkeit:	-
Wiederholgenauigkeit:	≤1%
Spannungseinfluss:	-
Temperatureinfluss:	≤0.15% / °C

10. Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur:	-25 bis +55°C
Lagertemperatur:	-25 bis +70°C
Transporttemperatur:	-25 bis +70°C
Relative Luftfeuchtigkeit:	15% bis 85% (nach IEC 60721-3-3 Klasse 3K3)
Verschmutzungsgrad:	2, im eingebauten Zustand 3 (nach IEC 60664-1)

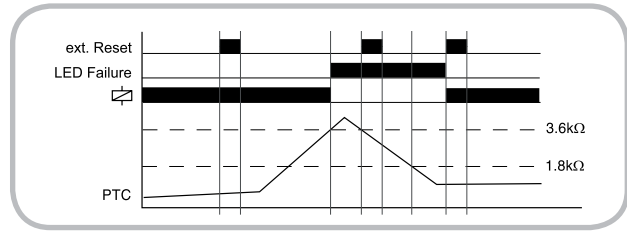
11. Gewicht

Einzelverpackung:	137,20g
-------------------	---------

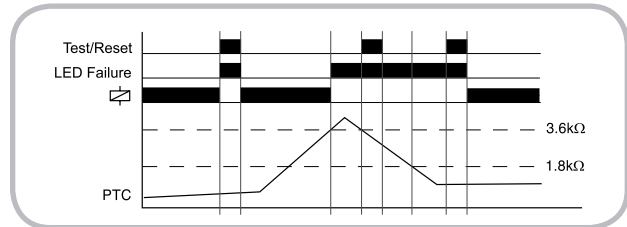
Funktionsbeschreibung

Temperaturüberwachung der Motorwicklung mit Fehlerspeicher
 Ist beim Anlegen der Versorgungsspannung (grüne LED leuchtet) der PTC-Summenwiderstand kleiner als $3.6k\Omega$ (Normaltemperatur des Motors), zieht das Ausgangsrelais R an.
 Das Ausgangsrelais R fällt in diesem Zustand für die Dauer des Drückens der internen Reset-Taste ab und es kann damit die Schaltfunktion im Fehlerfall getestet werden. Mit einer externen Reset-Taste ist die Testfunktion nicht wirksam.
 Steigt der Summenwiderstand über $3.6k\Omega$ (mindestens einer der PTC's hat die Nennabschalttemperatur erreicht), fällt das Ausgangsrelais R wieder ab und es wird ein Fehler angezeigt (rote LED leuchtet).
 Das Ausgangsrelais R zieht wieder an bzw. der Fehler wird gelöscht (rote LED leuchtet nicht), wenn nach der Abkühlung der PTC-Summenwiderstand wieder unter $1.65k\Omega$ gesunken ist und entweder eine Reset-Taste (intern oder extern) gedrückt oder die Versorgungsspannung unterbrochen wurde.

Verwendung des externen Reset

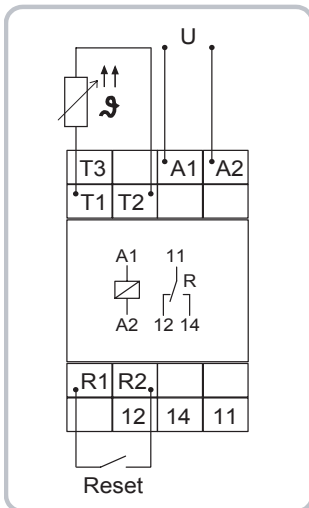


Verwendung der internen Test/Reset - Taste

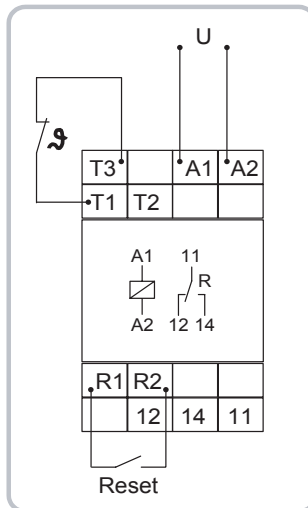


Anschlussbilder

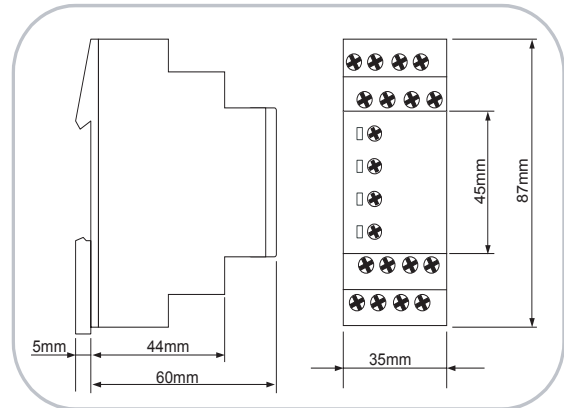
Überwachung
Temperaturfühler



Überwachung
Thermokontakt



Abmessungen



Hinweis:

Es darf nur eine der beiden Beschaltungsvarianten (entweder Überwachung des Temperaturfühlers oder Überwachung des Thermokontaktes) ausgeführt werden!!

Bestellinformationen

Type	Nennspannung Un	LEDs	Art. Nr. (VE 1)
E3TF01	230V AC	U, Fehler	1341600

Änderungen und Irrtümer vorbehalten