



EAN-Code
TER-7: 8595188137164

Technische Parameter TER-7

Funktion	Kontrolle der Motorwicklungstemperatur
Versorgungsklemmen:	A1-A2
Versorgungsspannung:	AC/ DC 24 - 240 V (AC 50-60Hz)
Leistungsaufnahme:	max. 2 VA / 1 W
Max. Verlustleistung (Un + Klemmen):	2.5 W
Toleranz:	-15 %; +10 %

Messkreis	
Messklemmen:	Ta-Tb
Kaltsensorwiderstand:	50 Ω - 1.5 kΩ
Oberniveau:	3.3 kΩ
Unterniveau:	1.8 kΩ
Sensor:	PTC (Bestandteil des Motors) oder Bimetall
Sensorstörungenanzeige:	blinkende rote LED

Genauigkeit	
Einstellungsgenauigkeit:	< 5%
Wiederholgenauigkeit:	± 5 %
Temperaturabhängigkeit:	< 0.1 % / °C

Ausgang	
Anzahl der Wechsler:	2x Wechsler (AgNi)
Nennstrom:	8 A / AC1
Schaltleistung:	2000 VA / AC1, 192 W / DC
Höchststrom:	10 A / < 3 s
Schaltspannung:	250V AC / 24V DC
Mechanische Lebensdauer:	3x10 ⁷
Elektrische Lebensdauer (AC1):	0.7x10 ⁵

Zusatzinformation	
Umgebungstemperatur:	- 20 .. +55 °C
Lagertemperatur:	- 30 .. +70 °C
Elektrische Festigkeit:	4kV (Versorgungsausgang)
Arbeitsstellung:	beliebig
Befestigung/DIN-Schiene:	DIN Schiene EN 60715
Schutzart:	IP40 frontseitig / IP20-Klemmen
Spannungsbegrenzungs-kategorie:	III.
Verschmutzungsgrad:	2
Anschlussquerschnitt (mm ²):	Volldraht max. 1x 2.5, max. 2x 1.5 mit Hülse max. 1x 2.5
Abmessung:	90 x 17.6 x 64 mm
Gewicht:	71 g
Normen:	EN 60255-1, EN 60255-26, EN 60255-27, IEC 60730-2-9

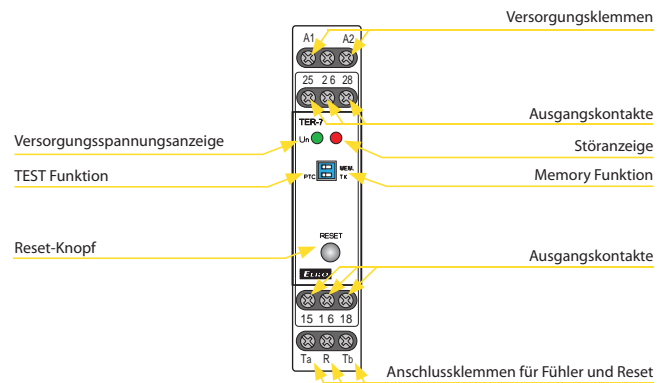
Anmerkung

Der Sensor kann in Serie geschaltet werden, wenn die technischen Spezifikation eingehalten werden – Schaltlimit.

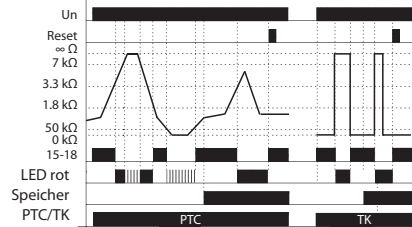
Achtung: Bei Netzversorgung muss der Nullleiter an die Klemme A2 angeschlossen sein!

- überprüft Temperatur im Bereich des PTC Temperaturfühlers
- fixe Schalthniveaus
- PTC Sensor wird vom Hersteller in Motorwicklung eingebaut
- Memory Funktion: aktiv bei Betätigung des DIP-Schalters
- Reset-Funktion: bei Fehler-Zustand:
 - a) durch Taste am Frontpanel
 - b) durch externen Kontakt (2-Draht)
- Sensorklemmen sind galvanisch getrennt, sie können über die PE Klemme kurzgeschlossen werden ohne das Gerät zu beschädigen.

Beschreibung



Funktion



Das Relais kontrolliert die Motorwicklungstemperatur durch PTC Temperaturfühler, der meistens in der Motorwicklung oder in deren Nähe angebracht ist. Der Widerstand des PTC Temperaturfühlers in kaltem Stand bewegt sich max. bis 1.5 kΩ.

Bei Temperaturzunahme wird sein Widerstand stark erhöht und bei Überschreitung der Grenze von 3.3 kΩ wird der Kontakt des Ausgangsrelais ausgeschaltet- meist verwendete Art um Motoren zu kontrollieren. Wenn die Temperatur sinkt und damit auch der Temperaturfühler widerstand unter 1.8 kΩ fällt, schaltet der Ausgangskontakt des Relais wieder ein. Das Relais hat eine Sensorfehlerüberwachung, die eine Unterbrechung oder einen Kurzschluss erkennt. Bei Schalterstellung „TK“ ist die Überwachung der Fühlerstörung ausgesetzt – man kann aber zusätzlich einen Bimetall-Sensor mit nur 2 Funktionen - ON/OFF - anschließen. Eine weitere Sicherheitskomponente ist die „Speicher“-Funktion. Bei Temperaturüberschreitung (und Ausgangsausschaltung) bleibt das Gerät bis auf weiteres im „Fehler“-Zustand. Durch Drücken der „RESET“-Taste am Gerät oder durch einen externen Kontakt (ferngesteuert) wird die normale Funktion des Gerätes wiederhergestellt.

Schaltung

Symbol

