

Motorschutz-Messumformer für Pt 100

TMU 300 und TMU 300 K für 3 x Pt 100

TMU 300



Motorschutz-Messumformer TMU 300 / TMU 300 K sind Messumformer für 1 - 3 Temperatursensoren Pt 100. Durch ein besonders stromsparendes Messverfahren ist es möglich, mit dem über eine 4-20 mA-Schleife versorgten

Messumformer 3 Sensoren auszuwerten.

Die Pt 100-Sensoren werden in 2-Leiter-Technik angeschlossen.

Als Analogausgang stehen 4 ... 20 mA zur Verfügung. Der Ausgangsstrom entspricht dem Wert des Sensors mit der höchsten Temperatur.

TMU 300 K



Anwendungen:

- Temperaturerfassung z.B. an Motoren, Generatoren, Transformatoren oder Verdichtern und Weiterleitung an Auswertegeräte oder Steuerungen.
- Optimierung des Betriebs und Verlängerung der Lebensdauer durch intelligente Steuerung, indem z.B. kein Anlauf bei zu hohen Motor-temperaturen durchgeführt wird.
- Anders als bei Kaltleitern (PTC) ist beim Einsatz von Pt 100-Sensoren die Abschalttemperatur einstellbar und es wird nur 1 Satz Sensoren gebraucht für mehrere Schaltpunkte. Damit kann der Temperaturschutz nachträglich an die Verhältnisse im Motor und die Betriebs-situation angepasst werden.
- Durch seine kleine Bauform und robuste Ausführung kann die Version TMU 300 besonders nah an den Sensoren, z.B. im Klemmenkasten eines Motors montiert werden. Das 4-20 mA-Signal kann über weite Strecken übertragen werden.

Merkmale

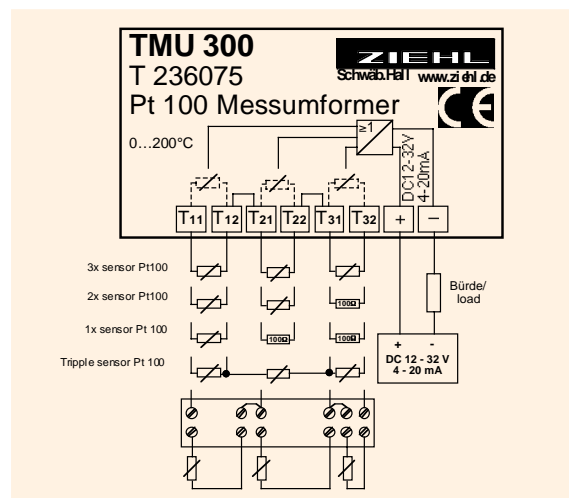
- Anschluss von 1 – 3 Sensoren Pt 100 in 2-Leiter-Technik.
- Messbereich 0...200 °C
- automatische Auswahl des wärmsten Sensors
- $I < 3,5 \text{ mA}$ bei Kurzschluss in einem Fühler
- $I < 25 \text{ mA}$ bei Unterbrechung in einem Fühler
- Analogausgang 4 ... 20 mA
- Umgebungstemperatur bis 85 °C
- ohne Hilfsspannung (Versorgung aus der Stromschleife)
TMU 300 mit vergossener Elektronik
TMU 300 K für Schaltschrank-einbau

Optionen:

- andere Messbereiche

Bestell-Nummern

TMU 300	Box 420	T 236075
TMU 300 K	K-Gehäuse	T 236070



Technische Daten

Mess-Eingang	1 - 3 x Pt 100 DIN 43 760/IEC 751 ohne Kompensation des Leitungswiderstandes
Ausgang	DC 4...20 mA
Stromausgang	DC 12...32 V
Schleifenspannung	2,5
Fehlerklasse	0,025 %/°K
Temperaturkoeffizient	
Referenzbedingungen zul. Betriebstemperatur	IEC 770, $T_u = 23 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$, $U_s = \text{DC } 24 \text{ V} \pm 1 \text{ V}$ -20...+85 °C

Abmessungen (H x B x T)	TMU 300 Bauform 420 mit Klemmen 60 x 55 x 30 mm	TMU 300 K Bauform K: 75 x 22,5 x 110 mm
Befestigung	Schraubbefestigung 2 x M4	35 mm Normschiene
Schutzart Gehäuse / Klemmen	IP 40 / IP 20	IP 20 / IP 20
Gewicht	ca. 70 g	ca. 60 g