

# Messumformer für Temperatur

## TMU100V für Pt 100

### TMU100V



Der TMU100V ist ein Messumformer für Temperatursensoren Pt 100.

Nullpunkt und FullScale können über den gesamten Messbereich  $-199...+850^{\circ}\text{C}$  festgelegt werden. Dazu wird einfach ein dem jeweiligen Temperaturwert entsprechender Widerstand angeschlossen und das Gerät per Tastendruck darauf abgelesen.

Mit dem eingebauten Universal-Netzteil AC/DC 24-240 V arbeitet er mit allen gängigen Hilfsspannungen.

Der Pt 100- Sensor wird in 2 - oder 3-Leiter-Technik angeschlossen.

Am Ausgang stehen  $0/4 \dots 20 \text{ mA}$  und  $0 \dots 10 \text{ V}$  zur Verfügung.

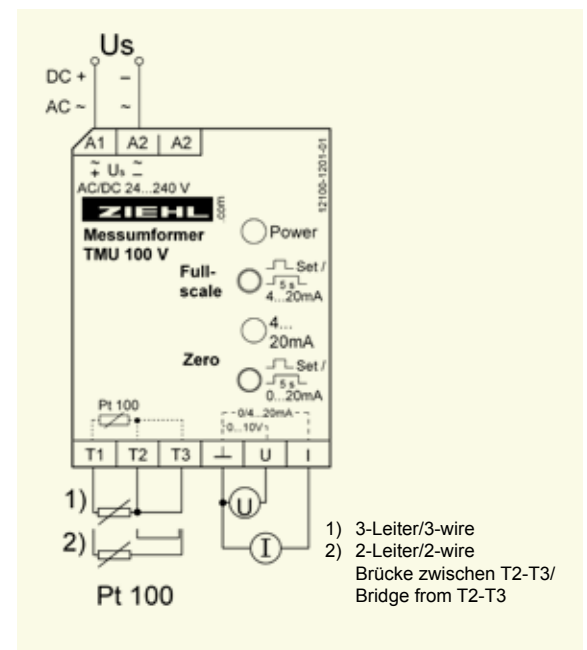
#### Merkmale

- Pt 100-Anschluss in 3-Leiter-Technik
- automatische Leitungskompensation bis  $500 \Omega$  Gesamtwiderstand (Sensor + Leitung)
- Erkennung von Sensorbruch
- Einfacher Abgleich von Nullpunkt und FullScale auf Tastendruck
- Messbereich  $-200...+850^{\circ}\text{C}$

- Analogausgang  $0 \dots 20 \text{ mA} / 4 \dots 20 \text{ mA}$
- Analogausgang  $0 \dots 10 \text{ V}$
- LEDs für Anzeige des Betriebszustands
- Universal-Netzteil AC/DC 24-240 V
- Verteilereinbaugeschäube 2 TE, Einbautiefe 55 mm
- Option: Abgleich ab Werk

Bestell-Nummer T236090

Anschlussplan:



### Technische Daten

Steuerspannung  $U_s$   
Zul. Toleranz bei DC  
Zul. Toleranz bei AC

AC/DC 24V...240 V, 0/50/60 Hz, < 3 W, <5 VA  
DC 20...297 V  
AC 19...264 V

Mess-Eingang  
Temperaturbereich  
Auflösung  
Toleranz  
Temperaturkoeffizient

Pt 100 EN 60751, 3-Leiter,  $\leq 0,8 \text{ mA}$   
 $-200 \dots +850^{\circ}\text{C}$   
0,1 K  
 $\pm 0,5 \%$  vom Messwert  $\pm 0,5 \text{ K}$   
 $< 0,03 \%$ /K

Analogausgang

DC  $0 \dots 10 \text{ V}$ , min. 1 k $\Omega$   
DC  $0/4 \dots 20 \text{ mA}$ , max. 500  $\Omega$   
 $< 0,3\%$  vom Endwert

Fehler

Prüfbedingungen  
Bemessungsstoss-  
spannungsfestigkeit  
Verschmutzungsgrad  
Bemessungsisolationsspannung  
zul. Umgebungstemperatur

EN 50178 / EN 60947

Abmessungen (H x B x T)  
Gewicht  
Befestigung

Bauform V: 90x35x58 mm, Einbautiefe 55 mm  
ca. 130 g  
35 mm Normschiene EN 60 715  
oder Schraubbefestigung M4

Schutzart Gehäuse / Klemmen

IP 20 / IP 30