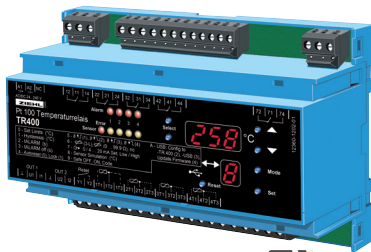


Pt 100-Temperaturrelais Typ TR400

digital, 4 Sensoren, 4 Grenzwerte

TR400



Artikelnummern:

TR400

T224380

ER8



T224388

- Mess- und Überwachungsbe-
reich -199 ... +800 °C
- 4 Sensoren anschließbar,
4 Relaisausgänge sind ein-
gebaut
- 2 Analogausgänge, 0/4...20
mA und 0/2...10 V, skalierbar.
Ausgänge können einzeln
verschiedenen Fühlern oder
Fühlergruppen (wärmster aus
2, 3 oder 4 Sensoren wird
selektiert) zugeordnet werden
- Allspannungsnetzteile AC/DC
24 - 240 V
- Anschlussklemmen steckbar

Anzeigen und Sensoren:

- 4 Sensoren, wahlweise 2-
oder 3-Leiter-Technik
- 2 Digitalanzeigen (3/1-stellig)
für Istwerte und Program-
mierung
- Anzeige wahlweise Tempera-
tur einzelner Sensoren oder
wärmster Sensor
- LEDs zeigen an, welche
Sensoren und Relais ange-
sprochen haben
- Speicherung der MIN- und
MAX-Werte

4-fach Temperaturrelais für Pt 100-Sensoren

Schaltgeräte Typ TR400 überwa-
chen bis zu 4 Sensoren gleich-
zeitig. Der Anwender kann den 4
Ausgangsrelais mehrere Grenzw-
erte fast beliebig zuordnen.
Die Temperaturwerte von 2 Ein-
zelfühlern oder Sensorgruppen
können auf 2 Analogausgänge
geschaltet werden.
Die Zuordnung Sensor/Relais
ist sehr variabel programmier-
bar. Grundeinstellungen wie die

Überwachung von 3 Sensoren auf denselben Grenzw-
ert mit gemeinsamer Meldung (z.B. beim Einsatz an
Motoren oder Transformatoren) werden im Verlauf der
Programmierung automatisch angeboten.

Das TR400 wird überall dort besonders vorteilhaft
eingesetzt, wo mehrere Pt 100-Sensoren gleichzeitig
ausgewertet werden sollen:

- Maschinen, Lager, Anlagen
- Motoren oder Generatoren, auch mit gleichzeitiger
Überwachung von Lager- oder z.B. Ablufttemperatur
- Transformatoren, auch mit zusätzlicher Über-
wachung der Kerntemperatur

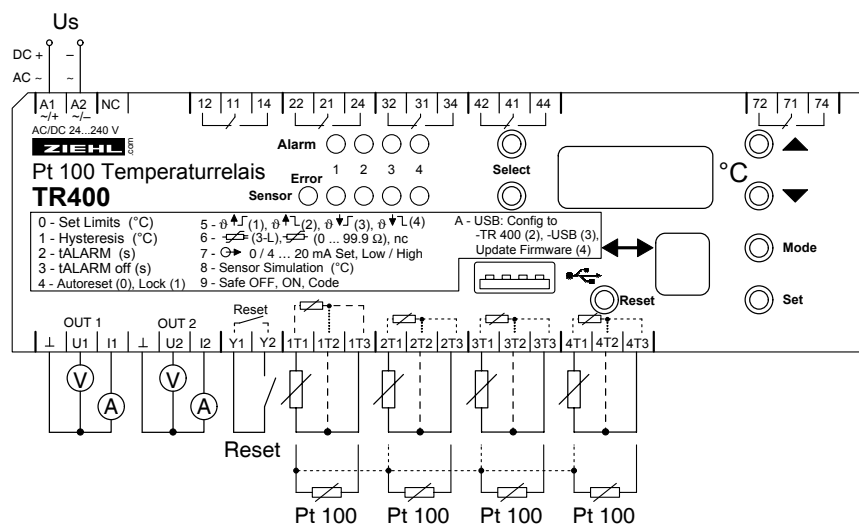
Schaltfunktionen:

- 4 Ausgangsrelais (je 1 Wechsler) für Grenzwerte. Werden an einem Schaltpunkt mehrere
- Potentialgetrennte Ausgangskontakte (z.B. 2 Wechsler) benötigt, so wird einfach der
gleiche Grenzwert auf ein zweites Relais programmiert.
- Grenzwerte für Einzelsensor oder wärmsten Wert aus Sensorgruppe (3 bzw. 4 Sensoren)
für jedes Relais einzeln programmierbar:
 - Hysterese
 - Autoreset oder verriegelt (Reset-Taste am Gerät
und Anschluss für Fern-Reset)
 - Ansprech- und Rückschaltverzögerung
 - MIN-/MAX-Schaltfunktion
 - Arbeits-/Ruhestrom
- Störmelderelais für Fühlerbruch oder Kurzschluss

Bedienung:

- Übersichtlich und einfach bedienbar. Bedienungsführung mit LEDs und 7-Segment-Anzeigen,
Grundfunktionen (z.B. 3 Sensoren auf 1 Grenzwert direkt anwählbar)
- Anschluss für einen USB-Stick zum Herunterladen und Aufspielen/Speichern einer
Konfigurationsdatei sowie für Firmware-Updates
- Testfunktion: Temperaturen jedes Sensors können mit Tasten UP/DOWN simuliert werden
- Codesperre gegen unabsichtliches/unbefugtes verändern der Parameter

Zubehör: [Einbaurahmen ER8 für Schalttafeleinbau](#)



Technische Daten TR400

Steuerspannung U_s		AC/DC 24-240 V Toleranz bei DC: DC 20.4...297 V Toleranz bei AC: AC 20...264 V 50/60 Hz
Relais-Ausgang	Leistung Frequenz Einschaltdauer	< 4 W, < 13 VA 0 / 50 / 60 Hz 100 %
	Schaltspannung Schaltstrom Schaltleistung Nennbetriebsstrom I_e AC 15 DC 13	5 x je 1 x U max. AC 415 V max. 5 A max. 1250 VA (ohmsche Last) max. 120 W bei DC 30 V $I_e = 3 \text{ A}$ $U_e = 250 \text{ V}$ $I_e = 0,1 \text{ A}$ $U_e = 250 \text{ V}$ $I_e = 2 \text{ A}$ $U_e = 24 \text{ V}$
Prüfbedingungen	Kurzschlussfestigkeit (NO) Kurzschlussfestigkeit (NC) Kontaktlebensdauer mech. Kontaktlebensdauer elektr.	4 AT oder LS-Schalter B4 3,15 AT 3×10^7 Schaltspiele 1×10^5 Schaltspiele bei AC 250 V / 5 A, $\cos \varphi = 1$
	zul. Umgebungstemperatur Galvanische Trennung Keine galvanische Trennung	EN 60 010-1 -20...+65°C Us - Relais, Sensoren, USB, Analogausgang Reset Eingang -> DC 3820 V Relais - Sensoren, USB, analogausgang Reset Eingang -> DC 3820 V Sensoren, USB, Analogausgang, Reset Eingang
Sensoranschluss	Toleranz Sensorstrom Messzyklus	4 x Pt 100 nach EN 60751 / IEC 60751, 2/3-Leiter-Technik $\pm 0,5\%$ vom Messwert ± 1 Digit $\leq 0,7 \text{ mA}$ < 1,5 s
Einstellbereiche	Schaltpunkte Hysterese Schaltverzögerung tALARM Schaltverzögerung tALARM off	-199...+800°C 1...99 K 0,1...99,9 s 0...999 s
Analogausgänge OUT 1/2	Spannungsausgänge Stromausgänge Bürde Leerlaufspannung Genauigkeit	DC 0/2 V - 10 V, max. DC 10 mA DC 0/4 mA - 20 mA max. 500 Ω max. DC 16 V 1% der programmierten Spanne $\pm 1\text{K}$
Gehäuse	Bauform / Einbaurahmen Abmessungen (H x B x T) Leitungsanschluss eindrätig Schutzart Gehäuse / Klemmen Befestigung Gewicht	Design V8 Verteilereinbau / Einbaurahmen ER8, 8 TE 90 x 140 x 58 [mm], Einbautiefe 55 mm $1 \times 1,5 \text{ mm}^2$ ($1,0 \text{ mm}^2$ mit Aderendhülse) IP 20 Schnappbefestigung auf Normschiene 35 mm nach EN 60715 oder Schraubbefestigung (mit 2 zusätzlichen Riegeln) ca. 360 g