

# T13

## Explosion proof Pt100 thermometer, US style

Safe monitoring of process temperatures in challenging applications e. g. in the Oil & Gas industry



Weitere Informationen und aktuelle Preisangabe:

[www.de.endress.com/T13](http://www.de.endress.com/T13)

### Vorteile:

- FM/CSA XP Class I, Div. 1 approved temperature assemblies for maximum safety
- One source shopping for temperature measurement solutions. World class transmitter with integrated sensor offering for heavy process industry applications
- Remove and install straight out of the box!
- Improved galvanic isolation on most devices (2 kV)
- Simplified model structure: Competitively priced, offers great value. Easy to order and reorder. A single model number includes sensor, thermowell and transmitter assembly for a complete point solution
- All iTEMP transmitters provide long term stability  $\leq 0.05\%$  per year

### Spezifikation im Überblick

- **Genauigkeit** Klasse A nach IEC 60751 Klasse B nach IEC 60751
- **Ansprechzeit** abhängig vom Aufbau 63%  $r_t = 20,0$  s
- **Max. Prozessdruck (statisch)** bei 20 °C: 100 bar (1.450 psi) abhängig von der Konfiguration
- **Arbeitsbereich** PT100 WW: -200 °C ... 600 °C (-328 °F ... 1.112 °F) PT100 TF: -50 °C ... 200 °C (-58 °F ... 392 °F)
- **Max. Eintauchlänge auf Anfrage** bis 22.5" (357 mm) andere auf Anfrage

**Anwendungsgebiet:** The robust device with a barstock thermowell is a complete unit ready for use with various housing transmitter heads to meet the application and space requirements. The unit offers enhanced measurement accuracy and reliability. A variety of process connections,

dimensions, and materials (like 316L SS and Hastelloy C276) offer flexible application possibilities.

## Funktionen und Spezifikationen

### Thermometer

**Messprinzip**

Widerstandsthermometer

**Merkmal / Anwendung**

Explosionssicher, amerikanische Bauart  
modulares Thermometer  
für heavy duty Anwendungen  
Gewindeprozessanschluss  
mit Verlängerung  
inkl. Schutzrohr

**Schutzrohr**

gebohrt (aus Vollmaterial)

**Messeinsatz**

mineralisoliert (MI), biegsam  
PTFE-isoliert, starr

**Außendurchmesser Schutzrohr / Messeinsatz**

3/4" (19,05 mm)  
1" (25,40 mm)  
17/16" (26,99 mm)  
0,63" ...1,31" (15,88 mm ...33,40 mm)

**Max. Eintauchlänge auf Anfrage**

bis 22.5" (357 mm)  
andere auf Anfrage

**Werkstoff Schutzrohr**

1.4401 (316)  
A105  
andere auf Anfrage

## Thermometer

### Optionale Beschichtung

Verfügbar auf Anfrage

---

### Prozessanschluss

Außen-Gewinde:

NPT1/2"

NPT3/4"

NPT1"

Einschweißausführung

Sockelschweißausführung

---

### Form der Spitze

reduziert

verjüngt

---

### Oberflächengenauigkeit Ra

32 µin. (0.80 µm)

---

### Arbeitsbereich

PT100 WW:

-200 °C ... 600 °C

(-328 °F ... 1.112 °F)

PT100 TF:

-50 °C ... 200 °C

(-58 °F ... 392 °F)

---

### Max. Prozessdruck (statisch)

bei 20 °C: 100 bar (1.450 psi)

abhängig von der Konfiguration

---

### Genauigkeit

Klasse A nach IEC 60751

Klasse B nach IEC 60751

---

### Ansprechzeit

abhängig vom Aufbau

63% rt = 20,0 s

---

**Thermometer****Aufnahme Kopftransmitter**

ja (4 ... 20 mA; HART; PROFIBUS PA; FOUNDATION  
FIELDBUS)

---

**Ex - Zulassungen**

FM XP DIP Class I,II,III Div. 1+2  
FM XP NI DIP Class I,II,III Div. 1+2  
CSA XP DIP Class I,II,III Div. 1+2  
CSA XP NI DIP Class I,II,III Div. 1+2  
FM/CSA XP DIP Class I,II,III Div. 1+2  
FM/CSA XP NI DIP Class I,II,III Div1+2  
CSA C/US XP, DIP I, II, III/1/A-G  
cCSAus General Purpose

---

**Zertifikate**

SIL (nur Transmitter)

---

Weitere Informationen [www.de.endress.com/T13](http://www.de.endress.com/T13)