

T53

Explosion proof TC 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/T53

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** Standard gem. ASTM E-230 Special gem. ASTM E-230
- **Ansprechzeit** abhängig vom Aufbau 63% $r_t = 15,0$ s
- **Max. Prozessdruck (statisch)** Standard gem. ASTM E-230 Special gem. ASTM E-230
- **Arbeitsbereich** Typ T: $-270\text{ °C} \dots 370\text{ °C}$ ($-454\text{ °F} \dots 698\text{ °F}$) Typ J: $-210\text{ °C} \dots 720\text{ °C}$ ($-346\text{ °F} \dots 1.328\text{ °F}$) Typ E: $-270\text{ °C} \dots 820\text{ °C}$ ($-454\text{ °F} \dots 1.508\text{ °F}$) Typ K: $-270\text{ °C} \dots 1.150\text{ °C}$ ($-454\text{ °F} \dots 2.102\text{ °F}$) Typ N: $-270\text{ °C} \dots 1.150\text{ °C}$ ($-454\text{ °F} \dots 2.102\text{ °F}$)
- **Max. Eintauchlänge auf Anfrage** bis 22,5" (571 mm) andere auf Anfrage

Anwendungsgebiet: The robust thermometer is designed for use in demanding and safety relevant applications e.g. in Chemical, Oil & Gas and Energy industry. Harsh environments, corrosive substances and highest pressures can be handled by the use of robust thermowells and special materials. An optional head transmitter with all common communication protocols makes the device ready to use with enhanced measurement accuracy and reliability compared to directly wired sensors. Flexible configuration possible.

Funktionen und Spezifikationen

Thermometer

Messprinzip

Thermoelement

Merkmal / Anwendung

amerikanische Bauart
modulares Thermometer
für heavy duty Anwendungen
Gewindeprozessanschluss
mit Verlängerung
inkl. Schutzrohr
inkl. Schutzrohr (Metall)

Schutzrohr

gebohrt (aus Vollmaterial)

Messeinsatz

mineralisoliert (MI), biegsam

Außendurchmesser Schutzrohr / Messeinsatz

0,63" ...1,31" (15,88 mm ... 33,40 mm)

Max. Eintauchlänge auf Anfrage

bis 22,5" (571 mm)
andere auf Anfrage

Thermometer

Werkstoff Schutzrohr

1.4401 (316)

A105

andere auf Anfrage

Optionale Beschichtungverfügbar auf Anfrage

Prozessanschluss

Außen-Gewinde:

NPT1/2"

NPT3/4"

NPT1"

Einschweißausführung

Sockelschweißausführung

Form der Spitze

reduziert

verjüngt

Oberflächengenauigkeit Ra32 µin (0.80 µm)

Thermometer

Arbeitsbereich

Typ T:
-270 °C ...370 °C
(-454 °F ...698 °F)

Typ J:
-210 °C ...720 °C
(-346 °F ...1.328 °F)

Typ E:
-270 °C ...820 °C
(-454 °F ...1.508 °F)

Typ K:
-270 °C ...1.150 °C
(-454 °F ...2.102 °F)

Typ N:
-270 °C ...1.150 °C
(-454 °F ...2.102 °F)

Max. Prozessdruck (statisch)

Standard gem. ASTM E-230
Special gem. ASTM E-230

Genauigkeit

Standard gem. ASTM E-230
Special gem. ASTM E-230

Ansprechzeit

abhängig vom Aufbau
63% rt = 15,0 s

Aufnahme Kopftransmitter

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

Ex - Zulassungen

FM XP
CSA XP
FM/CSA XP
CSA GP

Thermometer

Zertifikate

SIL (nur Transmitter)

Weitere Informationen www.de.endress.com/T53