

TC61

Ex d Thermoelement Thermometer mit DIN Schutzrohr

Sichere Überwachung von Prozesstemperaturen in anspruchsvollen Applikationen



Weitere Informationen und aktuelle
Preisangabe:

www.at.endress.com/TC61

Vorteile:

- Zündschutzart für den Einsatz in ex-gefährdeten Bereichen: Eigensicher (Ex ia), druckfeste Kapselung (Ex d), nicht funkend (Ex nA)
- Schnelle Ansprechzeit mit reduzierter/verjüngter Schutzrohrspitze
- Hohe Flexibilität durch modularen Aufbau mit standardmäßigen Anschlussköpfen nach DIN EN 50446 und kundenspezifischen Eintauchlängen
- Hohe Kompatibilität und Auslegung des Messeinsatzes nach DIN 43772
- Halsrohr zum Schutz des Kopftransmitters vor Überhitzung

Spezifikation im Überblick

- **Genauigkeit** Klasse 1 nach IEC 60584
- **Ansprechzeit** abhängig vom Aufbau $t_{50} = 3\text{ s}$ $t_{90} = 7\text{ s}$
- **Max. Prozessdruck (statisch)** bei 20 °C: 100 bar (1.450 psi)
- **Arbeitsbereich** Typ K: -40 °C ...1.100 °C (-40 °F ...2.012 °F) Typ J: -40 °C ...750 °C (-40 °F ...1.382 °F)
- **Max. Eintauchlänge auf Anfrage** bis 10.000,00 mm (393,70")

Anwendungsgebiet: Das flexibel konfigurierbare, robuste Thermometer ist für den Einsatz in anspruchsvollen und sicherheitsrelevanten Anwendungen, wie z. B. in der Chemie-, Öl & Gas- und Energiebranche bestens geeignet. Raue Umgebungsbedingungen, aggressive Substanzen und höchste Prozessdrücke sind durch Einsatz robuster Schutzrohre und speziell dafür ausgelegter Materialien handhabbar. Der Einsatz eines

Kopftransmitters führt zu erhöhter Genauigkeit und Zuverlässigkeit gegenüber direkt verdrahteten Sensoren.

Funktionen und Spezifikationen

Thermometer

Messprinzip

Thermoelement

Merkmal / Anwendung

metrische Bauart
modulares Thermometer
für heavy duty Anwendungen
geeignet für Ex-Bereiche
mit Halsrohr
inkl. Schutzrohr (Metall)

Schutzrohr

geschweißt (aus Rohmaterial)

Messeinsatz

mineralisoliert (MI), biegsam

Außendurchmesser Schutzrohr / Messeinsatz

9,0 mm (0,35")
11,0 mm (0,43")
12,0 mm (0,47")

Max. Eintauchlänge auf Anfrage

bis 10.000,00 mm (393,70")

Werkstoff Schutzrohr

1.4404 (316L)
1.4571 (316Ti)
Alloy 600 (2.4816)
Alloy C276 (2.4819)

Optionale Beschichtung

Nicht definiert

Thermometer

Prozessanschluss

Außen-Gewinde:

G1/2"

G3/4"

G1"

NPT1/2"

NPT3/4"

M20x1,5

Klemmverschraubung:

G1/2"

G1"

Flansch:

DN25 PN40 B1 (EN1092)

DN40 PN40 B1(EN1092)

DN50 PN40 B1 (EN1092)

ASME 1" 150 RF (B16.5)

ASME 1" 300 RF (B16.5)

Form der Spitze

gerade

reduziert

verjüngt

Oberflächengenauigkeit Ra

0,8 µm (31,5 µin.)

Arbeitsbereich

Typ K:

-40 °C ...1.100 °C

(-40 °F ...2.012 °F)

Typ J:

-40 °C ...750 °C

(-40 °F ...1.382 °F)

Max. Prozessdruck (statisch)

bei 20 °C: 100 bar (1.450 psi)

Thermometer

Genauigkeit

Klasse 1 nach IEC 60584

Ansprechzeit

abhängig vom Aufbau

t₅₀ = 3 s

t₉₀ = 7 s

Aufnahme Kopftransmitter

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

Ex - Zulassungen

ATEX II

IECEX

NEPSI

EAC Ex

Druckfeste Kapselung

Zertifikate

Gost Metrology

SIL (nur Transmitter)

Weitere Informationen www.at.endress.com/TC61