

TR61

Ex d RTD Thermometer

Sichere Überwachung von Prozesstemperaturen in anspruchsvollen Applikationen



Weitere Informationen und aktuelle
Preisangabe:

www.be.endress.com/TR61

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 A nach IEC 60751 Klasse AA nach IEC 60751
- **Ansprechzeit** abhängig vom Aufbau $t_{50} = 8\text{ s}$ $t_{90} = 21\text{ s}$
- **Max. Prozessdruck (statisch)** bei 20 °C: 100 bar (1.450 psi)
- **Arbeitsbereich** PT100 TF StrongSens: -50 °C ...500 °C (-58 °F ...932 °F) PT100 WW: -200 °C ...600 °C (-328 °F ...1.112 °F) PT100 TF: -50 °C ...400 °C (-58 °F ...752 °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

Widerstandsthermometer

Merkmal / Anwendung

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

Schutzrohr

geschweißt (aus Rohrmaterial)

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)
AlloyC276 (2.4819)

Optionale Beschichtung

Nicht definiert

Thermometer

Prozessanschluss

Außen-Gewinde:

G1/2"

G3/4"

G1"

NPT1/2"

NPT3/4"

M20x1,5

Klemmverschraubung:

G1/2"

Flansch:

ASME 1" 150 RF (B16.5)

ASME 1" 300 RF (B16.5)

DN25 PN40 B1 (EN1092)

DN40 PN40 B1(EN1092)

DN50 PN40 B1 (EN1092)

Form der Spitze

gerade

reduziert

verjüngt

Oberflächengenauigkeit Ra

Nicht definiert

Arbeitsbereich

PT100 TF StrongSens:

-50 °C ...500 °C

(-58 °F ...932 °F)

PT100 WW:

-200 °C ...600 °C

(-328 °F ...1.112 °F)

PT100 TF:

-50 °C ...400 °C

(-58 °F ...752 °F)

Max. Prozessdruck (statisch)

bei 20 °C: 100 bar (1.450 psi)

Thermometer

Genauigkeit

Klasse A nach IEC 60751
Klasse AA nach IEC 60751

Ansprechzeit

abhängig vom Aufbau
 $t_{50} = 8 \text{ s}$
 $t_{90} = 21 \text{ s}$

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.be.endress.com/TR61