

TR61

explosieveilige Pt100-thermometer

Veilige bewaking van procestemperaturen in kritische toepassingen, bv. in de olie- en gasindustrie



Meer informatie en actuele prijzen:

www.be.endress.com/TR61

Voordelen:

- Types van bescherming voor gebruik in een gevaarlijke omgeving: intrinsieke veiligheid (Ex i.a.), drukvast (Ex d), niet-vonkend (Ex nA)
- Hoge mate van compatibiliteit van het inzetstuk en ontwerp volgens DIN 43772
- Verlengde nek om de koptransmitter te beschermen tegen oververhitting
- Korte reactietijd dankzij gereduceerde/tapse tipvorm
- Hoge mate van flexibiliteit dankzij modulaire opbouw met standaard aansluitkoppelen volgens DIN EN 50446 en klantspecifieke insteeklengtes

Overzicht specificaties

- **Accuracy** class A acc. to IEC 60751 class AA acc. to IEC 60751
- **Response time** depending on configuration $t_{50} = 8$ s $t_{90} = 21$ s
- **Max. process pressure (static)** at 20 °C: 100 bar (1.450 psi)
- **Operating temperature range** 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. immersion length on request** up to 10.000,00 mm (393,70")

Toepassingsgebied: De robuuste thermometer is ontworpen voor gebruik in veeleisende en veiligheidsrelevante toepassingen, bv. in de chemische, olie & gas- en energie-industrie. Door het gebruik van robuuste beschermbuizen en speciale materialen zijn zelfs barre omgevingen, corrosieve stoffen en hoge drukken geen probleem. Met de optionele koptransmitter met alle gangbare communicatieprotocollen

heeft het instrument in vergelijking met direct bekabelde sensoren een betere meetnauwkeurigheid en -betrouwbaarheid. Flexibele configuratie mogelijk.

Kenmerken en specificaties

Thermometer

Meetprincipe

Resistance Temperature Detector

Characteristic / Application

metric style
modular temperature assembly
for heavy duty applications
suitable for hazardous areas
with neck
incl. thermowell / protection tube (metal)
usable with insert StrongSens

Thermowell / protection tube

welded protection tube

Insert / probe

mineral insulated (MI), flexible

Outer diameter protection tube / Insert

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

Max. immersion length on request

up to 10.000,00 mm (393,70")

Material protection tube/ thermowell

1.4404 (316L)
1.4571 (316Ti)
AlloyC276 (2.4819)

Optional coating

Not defined

Thermometer**Process connection**

male thread:

G1/2"

G3/4"

G1"

NPT1/2"

NPT3/4"

M20x1,5

compression fitting:

G1/2"

flange:

ASME 1" 150 RF (B16.5)

ASME 1" 300 RF (B16.5)

DN25 PN40 B1 (EN1092)

DN40 PN40 B1(EN1092)

DN50 PN40 B1 (EN1092)

Tip shape

straight

reduced

tapered

Surface roughness Ra

Not defined

Operating temperature range

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)

Thermometer

Max. process pressure (static)

at 20 °C: 100 bar (1.450 psi)

Accuracy

class A acc. to IEC 60751

class AA acc. to IEC 60751

Response time

depending on configuration

t₅₀ = 8 st₉₀ = 21 s**Integration head transmitter**yes (4 ... 20 mA; HART; PROFIBUS PA; FOUNDATION
FIELDBUS)**Ex - approvals**

ATEX II

IECEX

NEPSI

EAC Ex

Explosion proof

Certification

Gost Metrology

SIL (transmitter only)

Meer informatie www.be.endress.com/TR61