

TR15 modulaire RTD-thermometer

Robuuste temperatuurmeettechniek met name voor gas- en stoomtoepassingen



Meer informatie en actuele prijzen:

www.be.endress.com/TR15

Voordelen:

- Hoge mate van flexibiliteit dankzij modulaire opbouw met standaard aansluitkoppels volgens DIN EN 50446 en klantspecifieke insteeklengtes
- Hoge mate van compatibiliteit van de inzet en ontwerp volgens DIN 43772
- Verlengde nek om de koptransmitter te beschermen tegen oververhitting
- Korte reactietijd dankzij gereduceerde/tapse tipvorm
- Types van bescherming voor gebruik in een gevaarlijke omgeving: intrinsieke veiligheid (Ex i.a.), niet-vonkend (Ex nA)
- Koptransmitter met eenvoudige selectie: analoge uitgang 4-20 mA, HART®, PROFIBUS® PA of FOUNDATION Fieldbus™

Overzicht specificaties

- **Accuracy** class A acc. to IEC 60751 class AA acc. to IEC 60751
- **Response time** depending on configuration
- **Max. process pressure (static)** at 20 °C: 400 bar (5.802 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 30.000,00 mm (1.181,10")

Toepassingsgebied: De robuuste thermometer is ontworpen voor gebruik in veeleisende toepassingen zoals gas- of stoomtoepassingen, bv. in de chemische, olie & gas- en energie-industrie. Door het gebruik van robuuste beschermbuizen en speciale procesaansluitingen zijn zelfs de hoogste drukken en temperaturen geen probleem. Met de optionele

koptransmitter met alle gangbare communicatieprotocollen heeft het instrument in vergelijking met direct bekabelde sensoren een betere meetnauwkeurigheid en -betrouwbaarheid.

Kenmerken en specificaties

Thermometer

Meetprincipe

Resistance Temperature Detector

Characteristic / Application

metric style
modular temperature assembly
universal range of application
suitable for hazardous areas
suitable for high process pressures
flanged process connection or weld in
with neck
incl. thermowell (metal)
usable with insert StrongSens

Thermowell / protection tube

bar stock (drilled)
without thermowell

Insert / probe

mineral insulated (MI), flexible

Outer diameter protection tube / Insert

18,0 mm (0,71")
24,0 mm (0,94")
26,0 mm (1,02")

Max. immersion length on request

up to 30.000,00 mm (1.181,10")

Thermometer**Material protection tube/ thermowell**

1.0460 (A105)
1.4571 (316Ti)
1.7335 (13CrMo4-5; F-11)
Alloy C276 (2.4819)
Duplex SAF 2205 (1.4462)
Titan Gr2 (3.7035)
16Mo3 (1.5415)

Optional coating

Not defined

Process connection

weld in version
flange:
DN25 PN40 B1 (EN1092)
DN40 PN40 B1(EN1092)
DN50 PN40 B1 (EN1092)
ASME 1" 150 RF (B16.5)
ASME 1" 300 RF (B16.5)

Tip shape

tapered

Surface roughness Ra

0,8 µm (31,5 µin.)
1,6 µm (63,0 µin.)

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: 400 bar (5.802 psi)

Accuracy

class A acc. to IEC 60751

class AA acc. to IEC 60751

Response time

depending on configuration

Integration head transmitter

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

Ex - approvals

ATEX II

NEPSI

IECEX

EAC Ex

Certification

Gost Metrology

SIL (transmitter only)

Meer informatie www.be.endress.com/TR15