

TR61

Sensor de temperatura Pt100 a prueba de explosiones

Monitorización segura de temperaturas de proceso en aplicaciones exigentes, p.ej., en la industria Oil & Gas



Ventajas:

- Tipos de protección para uso en zonas clasificadas: seguridad intrínseca (Ex ia), antideflagrante (Ex d), equipo que no produce chispas (Ex nA)
- Alto nivel de compatibilidad de la electrónica introducida y diseño según DIN 43772
- Cuello de extensión para proteger el transmisor para cabezal contra los sobrecalentamientos
- Tiempo de respuesta rápido con punta de sensor reducida / sección cónica
- Alto nivel de flexibilidad gracias a su diseño modular con cabezales estándar según DIN EN 50446 y longitudes de inmersión específicas para cada cliente

Más información y precios actuales:

www.ar.endress.com/TR61

Resumen de especificaciones

- **Precisión** clase A de acuerdo a IEC 60751 1/3 DIN clase B de acuerdo a IEC 60751
- **Tiempo de respuesta** dependiendo de la configuración $t_{50} = 8 \text{ s}$
 $t_{90} = 21 \text{ s}$
- **Máx. presión de proceso (estática)** a 20 °C: 100 bar (1.450 psi)
- **Rango de temperatura de operación** PT 100: -200 °C ...600 °C
(-328 °F ...1.112 °F)
- **Máx. longitud de inmersión bajo demanda** hasta 10.000,00 mm (393,70")

Ámbito de aplicación: Este robusto sensor de temperatura está diseñado para utilizarse en aplicaciones con entornos agresivos o exigencias de seguridad importantes, por ejemplo, en las industrias química, Oil & Gas y energética. Se pueden tratar las aplicaciones exigentes, las sustancias corrosivas y las más altas presiones utilizando estos sólidos tubos de protección y materiales especiales. Un transmisor para cabezal opcional con todos los protocolos de comunicación habituales permite su uso con unas características de exactitud y fiabilidad de medición mejoradas en comparación con otros sensores de conexión directa por cable. Flexibilidad de configuración.

Características y especificaciones

Termómetro

Measuring principle

Detector de Temperatura de Resistencia

Característica / Aplicación

estilo métrico

ensamble de temperatura modular

para aplicaciones trabajo pesado

apropiado para áreas peligrosas

con cuello

incl. termopozo / tubo de protección (metal)

termopozo / tubo de protección

tubo de protección soldado

Inserto / sonda

aislamiento mineral (MI), flexible

Termómetro

Diámetro exterior del tubo de protección

9,0 mm (0,35")

11,0 mm (0,43")

12,0 mm (0,47")

Máx. longitud de inmersión bajo demanda

hasta 10.000,00 mm (393,70")

Protección de material tubo/termo pozo

1.4404 (316L)

1.4571 (316Ti)

Hastelloy C276 (2.4819)

Recubrimiento opcional

Tantalio

Termómetro**Conexión a proceso**

rosca macho:

G1/2"

G3/4"

G1"

NPT1/2"

NPT3/4"

M20x1,5

conector de compresión:

G1/2"

brida:

ANSI 1" 150 RF (B16.5)

ANSI 1" 300 RF (B16.5)

DN25 PN40 B1 (EN1092)

DN40 PN40 B1(EN1092)

DN50 PN40 B1 (EN1092)

Forma de la Punta

recto

reducido

estrechado

Termómetro

Aspereza de la superficie Ra

0,8 µm (31,5 µin.)

Rango de temperatura de operación

PT 100:

-200 °C ...600 °C

(-328 °F ...1.112 °F)

Máx. presión de proceso (estática)

a 20 °C: 100 bar (1.450 psi)

Precisión

clase A de acuerdo a IEC 60751

1/3 DIN clase B de acuerdo a IEC 60751

Tiempo de respuesta

dependiendo de la configuración

t50 = 8 s

t90 = 21 s

Integración del transmisor de cabezalsi (4 ... 20 mA; HART; PROFIBUS PA; FUNDACIÓN
FIELDBUS)

Termómetro**Aprobaciones Ex**

ATEX II1/2D Ex ia IIIC,II1G Ex ia IIC T6

ATEX II 2 GD Ex d IIC

ATEX II 3 G Ex nA IIC T6, II3D

ATEX II 1/2 GD Ex d IIC

IECEX Ex d Ga/Gb IIC T6/T5/T4,Ex tD A20

IECEX Ex ia IIC T6 Ga/Gb

IECEX Ex d IIC T6/T5/T4

IECEX Ex d IIC T6/T5/T4, Ex tD A21

NEPSI Ex ia IIC T6

NEPSI Ex d IIC T6

NEPSI Ex nA IIC T6

Certificación

Metrología Gost

SIL (únicamente transmisor)

Más información www.ar.endress.com/TR61