

## TR63

# 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 flexibilidad gracias a su diseño modular con cabezales terminales adaptados al estándar DIN EN 50446 y longitudes de inmersión específicas para cliente
- Tiempo de respuesta rápido con boquilla con sección decreciente
- Selección variable de conexiones a proceso: rosca, racor de compresión o brida
- Cuello de extensión, versión de unión nipple, para proteger el transmisor para cabezal contra los sobrecalentamientos
- Aprobación marina

Más información y precios actuales:

[www.cl.endress.com/TR63](http://www.cl.endress.com/TR63)

### Resumen de especificaciones

- **Precisión** clase A según IEC 60751 clase AA según IEC 60751
- **Tiempo de respuesta** según la configuración  $t_{50} = 4$  s  $t_{90} = 8$  s
- **Máx. presión de proceso (estática)** a 20 °C: 100 bar (1.450 psi)
- **Rango de temperatura de operación** 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)
- **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

tipo EUA

portasondas de temperatura modular

para condiciones de proceso extremas

apto para zonas con peligro de explosión

conexión a proceso con brida

con cuello

termopozo / tubo de protección incluido (metal)

#### termopozo / tubo de protección

tubo de protección soldado

#### Inserto / sonda

aislamiento mineral (MI), flexible

#### Tubo de protección de diámetro exterior / Elemento de inserción

1/4" SCH80

1/2" SCH80

1/2" SCH40

3/4" SCH80

3/4" SCH40

#### Máx. longitud de inmersión bajo demanda

hasta 10.000,00 mm (393,70")

## Termómetro

**Tubería/termopozo protector del material**

1.4404 (316)

1.4749 (~446)

**Recubrimiento opcional**

Sin definir

**Conexión a proceso**

rosca macho:

NPT1/2"

NPT3/4"

NPT1"

brida:

ASME 1" 150 RF (B16.5)

ASME 1" 300 RF (B16.5)

ASME 1" 600 RF (B16.5)

ASME 1,5" 150 RF (B16.5)

ASME 1,5" 300 RF (B16.5)

ASME 1,5" 600 RF (B16.5)

ASME 2" 300 RF (B16.5)

ASME 2" 600 RF (B16.5)

**Forma de la Punta**

recta

reducida

**Aspereza de la superficie Ra**

Sin definir

---

**Termómetro****Rango de temperatura de operación**

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)

---

**Máx. presión de proceso (estática)**

a 20 °C: 100 bar (1.450 psi)

---

**Precisión**

clase A según IEC 60751

clase AA según IEC 60751

---

**Tiempo de respuesta**

según la configuración

t50 = 4 s

t90 = 8 s

---

**Integración del transmisor de cabezal**sí (4 ... 20 mA; HART; PROFIBUS PA; FOUNDATION  
FIELDBUS)

---

**Aprobaciones Ex**

ATEX II

IECEX

NEPSI

EAC Ex

A prueba de explosiones

---

**Certificación**

Metrología Gost

SIL (solo el transmisor)

Certificado para aplicaciones marinas

Más información [www.cl.endress.com/TR63](http://www.cl.endress.com/TR63)