

# TR10

## Termómetro modular RTD

Tecnología común y completa para medición de temperatura para casi todos los sectores industriales



Más información y precios actuales:

[www.ar.endress.com/TR10](http://www.ar.endress.com/TR10)

### Ventajas:

- Alto nivel de flexibilidad gracias al su diseño modular con cabezales terminales adaptados al estándar DIN EN 50446 y longitudes de inmersión específicas para cliente
- 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 boquilla reducida / con sección decreciente
- Tipos de protección para uso en zonas clasificadas: seguridad intrínseca (Ex ia), equipo que no produce chispas (Ex nA)
- Transmisor para cabezal con facilidades de selección: salida analógica 4 a 20 mA, HART®, PROFIBUS® PA o FOUNDATION Fieldbus™

### 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
- **Máx. presión de proceso (estática)** a 20 °C: 75 bar (1088 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 termómetro sólido y muy modular se utiliza en diversas aplicaciones de la mayoría de sectores industriales. 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. La diversidad de conexiones a proceso, tamaños y materiales proporciona un nivel elevado de flexibilidad y una gran variedad de posibilidades de aplicación.

## Características y especificaciones

### Termómetro

#### Measuring principle

Detector de Temperatura de Resistencia

#### Característica / Aplicación

estilo métrico

ensamble de temperatura modular

rango universal de aplicación

apropiado para áreas peligrosas

conexión a proceso roscada

con cuello

incl. termo pozo / tubo de protección (metal)

#### termopozo / tubo de protección

tubo de protección soldado

#### Inserto / sonda

aislamiento mineral (MI), flexible

#### Diámetro exterior del tubo de protección

9,0 mm (0,35")

11,0 mm (0,43")

12,0 mm (0,47")

---

**Termómetro**

---

**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

---

**Conexión a proceso**

rosca macho:

G1/2"

G3/4"

G1"

NPT1/2"

NPT3/4"

M20x1.5

---

**Forma de la Punta**

recto

reducido

estrechado

---

**Aspereza de la superficie Ra**0,8 µm (31,5 µin.)

---

## Termómetro

**Rango de temperatura de operación**

PT 100:

-200 °C ...600 °C

(-328 °F ...1.112 °F)

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

a 20 °C: 75 bar (1088 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

**Integración del transmisor de cabezal**si (4 ... 20 mA; HART; PROFIBUS PA; FUNDACIÓN  
FIELDBUS)**Aprobaciones Ex**

ATEX II

ATEX IECEX

NEPSI

IECEX

**Certificación**

Metrología Gost

SIL (únicamente transmisor)

Más información [www.ar.endress.com/TR10](http://www.ar.endress.com/TR10)