

## TH53

# Sensor de temperatura TC modular, al estilo estadounidense

La mejor tecnología de medición de temperatura de su clase para aplicaciones generales



Más información y precios actuales:

[www.cl.endress.com/TH53](http://www.cl.endress.com/TH53)

### Ventajas:

- Una tienda de adquisición de soluciones para medición de temperatura. Transmisor de clase internacional con sensor integrado preparado para aplicaciones exigentes de la industria de procesos.
- ¡Sáquelo de la caja e instálelo directamente!
- Aislamiento galvánico mejorado en la mayoría de equipos (2 kV).
- Estructura simplificada: precio competitivo, gran valor añadido. Simplicidad en los pedidos y rectificaciones. Un único código de modelo comprende el sensor, el termopozo y el portasondas transmisor para una solución completa de punto de medida.
- Todos los transmisores iTEMP® proporcionan una estabilidad a largo plazo menor o igual al 0,05% anual

### Resumen de especificaciones

- **Precisión** Estándar conforme a ASTM E-230 Especial conforme a ASTM E-230
- **Tiempo de respuesta** según la configuración 63 % tr = 15 s
- **Máx. presión de proceso (estática)** a 20 °C: 100 bar (1.450 psi) según la configuración
- **Rango de temperatura de operación** Tipo T: -270 °C ... 370 °C (-454 °F ... 698 °F) Tipo J: -210 °C ... 720 °C (-346 °F ... 1.328 °F) Tipo E: -270 °C ... 820 °C (-454 °F ... 1.508 °F) Tipo K: -270 °C ... 1.150 °C (-454 °F ... 2.102 °F) Tipo N: -270 °C ... 1.150 °C (-454 °F ... 2.102 °F)
- **Máx. longitud de inmersión bajo demanda** hasta 24" (609 mm) otros bajo petición

**Ámbito de aplicación:** Esta sonda de temperatura altamente modular está diseñada para utilizarse en aplicaciones con entornos agresivos, por ejemplo, en centrales térmicas, refinerías o las industrias química y petroquímica. El robusto dispositivo, con un termopozo de barra taladrada y un transmisor para cabezal diferente, es una unidad completa lista para utilizarse con una exactitud de medición y fiabilidad de medición mejoradas. La diversidad de conexiones a proceso, tamaños y materiales, como el SS316, INCONEL600, Hastelloy C276, Titan o Monel proporciona un nivel elevado de flexibilidad y una gran variedad de posibilidades de aplicación.

## Características y especificaciones

### Termómetro

#### Measuring principle

Termopar

#### Característica / Aplicación

Tipo EUA industrial  
 portasondas de temperatura modular  
 conexión a proceso con brida, soldada y soldada por encastre  
 con extensión  
 termopozo incluido

#### termopozo / tubo de protección

material de la barra (perforada)

#### Inserto / sonda

aislamiento mineral (MI), flexible

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

3/4" (19,05 mm)  
 7/8" (22,23 mm)  
 1" (25,40 mm)  
 17/16" (26,99 mm)  
 0,63" ... 1,31" (15,88 mm ... 33,40 mm)

**Termómetro****Máx. longitud de inmersión bajo demanda**

hasta 24" (609 mm)

otros bajo petición

**Tubería/termopozo protector del material**

316/316L

otros bajo petición

**Recubrimiento opcional**

Disponible bajo petición

**Conexión a proceso**

rosca macho:

NPT1/2"

NPT3/4"

NPT1"

versión soldada

versión soldada por encastre

**Forma de la Punta**

recta

escalonada

ahusada

**Aspereza de la superficie Ra**32  $\mu\text{in}$  (0,80  $\mu\text{m}$ )

## Termómetro

### Rango de temperatura de operación

Tipo T:

-270 °C ... 370 °C

(-454 °F ... 698 °F)

Tipo J:

-210 °C ... 720 °C

(-346 °F ... 1.328 °F)

Tipo E:

-270 °C ... 820 °C

(-454 °F ... 1.508 °F)

Tipo K:

-270 °C ... 1.150 °C

(-454 °F ... 2.102 °F)

Tipo N:

-270 °C ... 1.150 °C

(-454 °F ... 2.102 °F)

---

### Máx. presión de proceso (estática)

a 20 °C: 100 bar (1.450 psi)

según la configuración

---

### Precisión

Estándar conforme a ASTM E-230

Especial conforme a ASTM E-230

---

### Tiempo de respuesta

según la configuración

63 % tr = 15 s

---

### Integración del transmisor de cabezal

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

---

### Aprobaciones Ex

solo el transmisor

FM IS

CSA IS

FM/CSA IS

Termómetro

---

**Certificación**

SIL (solo el transmisor)

---

Más información [www.cl.endress.com/TH53](http://www.cl.endress.com/TH53)