

# TH51

## Sensor de temperatura modular, TC, universal para el mercado americano

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



Más información y precios actuales:

[www.co.endress.com/TH51](http://www.co.endress.com/TH51)

### Ventajas:

- Una fuente comercial de soluciones para medición de temperatura. Transmisor de clase mundial con oferta de sensores integrados. ¡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 nuevas peticiones. Un único número de modelo comprende el portasondas para sensor y transmisor para disponer de una solución de punto de medición completa.
- Todos los transmisores iTEMP® proporcionan una estabilidad a largo plazo inferior 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** 63 % tr = 0,3 s
- **Máx. presión de proceso (estática)** a 20 °C: 250 bar (3.626 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 96" (2.438 mm) otros bajo petición

**Ámbito de aplicación:** Este sensor de temperatura modular se utiliza en diversas aplicaciones de la mayoría de sectores industriales. Algunos ejemplos son intercambiadores de calor, hornos, secadores, reactores de proceso, etc. Con diferentes transmisores de cabezal, es una unidad completa lista para utilizarse con una exactitud de medición y fiabilidad de medición mejoradas. También hace posibles unos tiempos de reacción muy rápidos debido a la medición por contacto directo sin termopozo. La diversidad de conexiones a proceso y tamaños proporciona un nivel elevado de flexibilidad y una gran variedad de posibilidades de aplicación.

## Características y especificaciones

### Termómetro

#### Measuring principle

Termopar

#### Característica / Aplicación

estilo EE.UU.

termómetro modular

conexión roscada al proceso

#### termopozo / tubo de protección

sin (no fue diseñada para usarse con el termopozo)

#### Inserto / sonda

aislamiento mineral (MI), flexible

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

1/8" (3,18 mm)

3/16" (4,76 mm)

1/4" (6,35 mm)

3/8" (9,53 mm)

#### Máx. longitud de inmersión bajo demanda

hasta 96" (2.438 mm)

otros bajo petición

## Termómetro

**Tubería/termopozo protector del material**

316

Hastelloy 600

**Recubrimiento opcional**

No aplicable

**Conexión a proceso**

rosca macho:

G1/2"

NPT1/2"

conector de compresión:

NPT1/8"

NPT1/4"

**Forma de la Punta**

recta

**Aspereza de la superficie Ra**

Sin definir

**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)

## Termómetro

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

a 20 °C: 250 bar (3.626 psi)  
según la configuración

---

**Precisión**

Estándar conforme a ASTM E-230  
Especial conforme a ASTM E-230

---

**Tiempo de respuesta**

63 % tr = 0,3 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

---

**Certificación**

SIL (solo el transmisor)

---

Más información [www.co.endress.com/TH51](http://www.co.endress.com/TH51)