

# Thermocouple TC63



Más información y precios actuales:

[www.cl.endress.com/TC63](http://www.cl.endress.com/TC63)

## 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, versión de unión nipple, para proteger el cabezal donde se aloja el transmisor contra los sobrecalentamientos
- Selección variable de conexiones a proceso: rosca, racor de compresión o brida
- Tiempo de respuesta rápido con fin de sensor en forma 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

## Resumen de especificaciones

- **Precisión** clase 1 conforme a IEC 60584
- **Tiempo de respuesta** en función de la configuración  $t_{50} = 3$  s  $t_{90} = 7$  s
- **Máx. presión de proceso (estática)** a 20 °C: 100 bar (1.450 psi)
- **Rango de temperatura de operación** Tipo K: -40 °C ... 1.100 °C (-40 °F ... 2.012 °F) Tipo J: -200 °C ... 750 °C (-328 °F ... 1.382 °F)
- **Máx. longitud de inmersión bajo demanda** hasta 10.000,00 mm (393,70")

**Ámbito de aplicación:** Sensor robusto de temperatura diseñado para utilizarse en aplicaciones con entornos agresivos o exigencias de seguridad relevantes, por ejemplo, en las industrias química, de Oil & Gas, así como en la energética. Para 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

Termopar

#### Característica / Aplicación

Tipo EUA

portasondas de temperatura modular

para condiciones de proceso extremas

apto para zonas con peligro de explosión

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")

#### Tubería/termopozo protector del material

1.4401 (316)

1.4749 (~446)

#### Recubrimiento opcional

Sin definir

## Termómetro

**Conexión a proceso**

rosca macho:

NPT1/2"

NPT3/4"

NPT1"

racor de compresión:

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**

1,6 µm (63,0 µin)

**Rango de temperatura de operación**

Tipo K:

-40 °C ... 1.100 °C

(-40 °F ... 2.012 °F)

Tipo J:

-200 °C ... 750 °C

(-328 °F ... 1.382 °F)

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

a 20 °C: 100 bar (1.450 psi)

**Precisión**

clase 1 conforme a IEC 60584

## Termómetro

### Tiempo de respuesta

en función de la configuración

t50 = 3 s

t90 = 7 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)

---

Más información [www.cl.endress.com/TC63](http://www.cl.endress.com/TC63)