

# TC10

## Termometro a termocoppia, design modulare

Tecnologia di misura completa e comune della temperatura per quasi tutti i settori industriali



Per maggiori informazioni e conoscere il prezzo attuale:

[www.ch.endress.com/TC10](http://www.ch.endress.com/TC10)

### Vantaggi:

- Elevato grado di flessibilità grazie al design modulare con teste terminali standard, secondo DIN EN 50446 e lunghezze di immersione specifiche del cliente
- Elevato grado di compatibilità dell'inserto e design secondo DIN 43772
- Collo di estensione per proteggere il trasmettitore da testa dal surriscaldamento
- Tempi di risposta rapidi con puntale a forma conica ridotto/rastremato
- Protezione per l'utilizzo in aree pericolose: sicurezza intrinseca (Ex ia), antiscintilla (Ex nA)
- Trasmettitore da testa: Uscita analogica da 4 a 20 mA, HART®, PROFIBUS® PA o FOUNDATION Fieldbus™

### Sintesi delle specifiche

- **Precisione** classe 1 secondo IEC 60584
- **Miglior tempo di risposta** Dipende dalla configurazione  $t_{50} = 6$  s  
 $t_{90} = 13$  s
- **Max pressione di processo a 20°C a 20 °C:** 75 bar (1088 psi)
- **Range di misura / operatività** Tipo K: -40 °C ...1.100 °C (-40 °F ...2.012 °F) Tipo J: -40 °C ...750 °C (-40 °F ...1.382 °F)
- **Lunghezza su richiesta (mm)** fino a 10.000,00 mm (393,70")

**Campo applicativo:** Robusto termometro modulare applicabile in quasi tutti i settori. Un trasmettitore da testa opzionale, dotato di tutti i più comuni protocolli di comunicazione, rende il dispositivo pronto per l'uso con una maggiore precisione e affidabilità di misura rispetto ai sensori a

cavo fisso. Una varietà di connessioni al processo, dimensioni e materiali offrono flessibile possibilità di applicazione.

## Caratteristiche e specifiche

### Termometro

#### Principio di misura

Termocoppia

#### Caratteristica / Applicazione

stile metrico

dispositivo di temperatura modulare

campo applicativo universale

idoneità per aree pericolose

connessione al processo filettata

con collo

pozzetto/tubo di protezione (metallo) compreso

#### Pozzetto termometrico

tubo di protezione saldato

#### Ingresso / Sonda

isolamento minerale (MI), flessibile

#### Diametro esterno tubo di protezione/Inserto

9,0 mm (0,35")

11,0 mm (0,43")

12,0 mm (0,47")

#### Lunghezza su richiesta (mm)

fino a 10.000,00 mm (393,70")

#### Materiale tubo di protezione/pozzetto

1.4404 (316L)

1.4571 (316Ti)

Alloy 600 (2.4816)

Alloy C276 (2.4819)

#### Rivestimento opzionale

Non definito

---

**Termometro****Attacco al processo**

Filettatura maschio:

G1/2"

G3/4"

G1"

NPT1/2"

NPT3/4"

M20x1.5

R1/2"

R3/4"

---

**Forma della punta**

dritto

ridotto

rastremato

---

**Rugosità della superficie Ra**

0,8 µm (31,5 µin.)

---

**Range di misura / operatività**

Tipo K:

-40 °C ...1.100 °C

(-40 °F ...2.012 °F)

Tipo J:

-40 °C ...750 °C)

(-40 °F ...1.382 °F)

---

**Max pressione di processo a 20°C**

a 20 °C: 75 bar (1088 psi)

---

**Precisione**

classe 1 secondo IEC 60584

---

**Miglior tempo di risposta**

Dipende dalla configurazione

t50 = 6 s

t90 = 13 s

## Termometro

### Trasmittitore da testa

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

---

### Approvazioni Ex

ATEX II  
ATEX IECEX  
NEPSI  
IECEX

---

### Certificazione

Metrologia Gost  
SIL (solo trasmettitore)

---

Maggiori informazioni [www.ch.endress.com/TC10](http://www.ch.endress.com/TC10)