

# iTHERM TrustSens TM371

## Sensore di temperatura dotato di autotaratura

100% di conformità, 0% di sforzo Termometro RTD igienico e compatto



Per maggiori informazioni e conoscere il prezzo attuale:

[www.ch.endress.com/TM371](http://www.ch.endress.com/TM371)

### Vantaggi:

- Ridurre i rischi e i costi implementando l'autotaratura dei sensori RTD in linea completamente automatizzata e tracciabile. Eliminazione delle non conformità o dei guasti non rilevati
- Vera autotaratura del sensore RTD per uso sanitario che sfrutta l'effetto Curie. Riferimento del punto fisso stabile a lungo termine incorporato, con tracciabilità completa della catena di taratura all'ITS-90
- Diagnostica, monitoraggio e verifica completi dello strumento con **Heartbeat Technology**
- Documentazione del processo automatizzata, memoria incorporata per 350 eventi di taratura. Accesso 24/7 ai certificati di taratura stampabili e a prova di revisione, in loco o tramite integrazione del sistema basato su cloud
- Riferimento del punto fisso stabile a lungo termine incorporato, con tracciabilità completa della catena di taratura all'ITS-90
- Massima precisione nella misurazione della temperatura. Abbinamento trasmettitore-sensore personalizzato in fabbrica per una migliore precisione RTD

### Sintesi delle specifiche

- **Miglior tempo di risposta**  $t_{50} = 2,5$  s  $t_{90} = 9,5$  s
- **Max pressione di processo a 20°C** a 20 °C: 40 bar (580 psi)
- **Range di misura / operatività** Pt 100: da 40 °C a 160 °C (da -40 °F a 320 °F), opzionale fino a 190 °C (374 °F)
- **Lunghezza su richiesta (mm)** fino a 900,00 mm (35,4")

**Campo applicativo:** La pluripremiata sonda di temperatura intelligente con trasmettitore HART® integrato e Heartbeat Technology è dotata del primo sensore RTD al mondo con autotaratura automatica in situ. Elimina efficacemente il rischio di non conformità non rilevate, riduce i tempi di fermo produzione e aumenta la sicurezza dei prodotti e l'efficienza dei processi nelle applicazioni dell'industria alimentare, delle bevande e farmaceutica. Il dispositivo è pienamente conforme alle normative FDA 21 CFR Part 11 e alle norme GMP.

## Caratteristiche e specifiche

### Termometro

#### Principio di misura

Termoresistenza

#### Caratteristica / Applicazione

dotato di autotaratura  
stile metrico  
sonda di temperatura compatta  
design igienico  
industria farmaceutica, alimentare e delle bevande

#### Pozzetto termometrico

senza  
incluso pozzetto  
incluso pozzetto a T-/ellbow

#### Ingresso / Sonda

senza inserto sostituibile

#### Diametro esterno tubo di protezione/Inserto

6.0 mm (0.24")  
9.0 mm (0.35")  
12.7 mm (0.5")

#### Lunghezza su richiesta (mm)

fino a 900,00 mm (35,4")

---

**Termometro****Materiale tubo di protezione/pozzetto**

1.4435 Delta Ferrite < 1%  
316L

---

**Attacco al processo**

attacco a compressione  
attacco a saldare  
connessioni a morsetto secondo ISO 2852  
giunto per tubo avvitato secondo DIN 11851  
giunto per tubo avvitato asettico secondo DIN 11864-1  
sistema di tenuta metallica  
filettatura secondo ISO 228 per adattatore Liquiphant  
APV Inline  
Varivent  
Ingold  
SMS 1147  
Neumo Biocontrol  
TT411 gomiti DIN 11865

---

**Forma della punta**

dritto  
ridotto

---

**Rugosità della superficie Ra**

0,76 µm (29,92 µin)  
0,38 µm (14,96 µin)  
0.38 µm (14.96 µin) elettrolucidato

---

**Range di misura / operatività**

Pt 100:  
da 40 °C a 160 °C (da -40 °F a 320 °F),  
opzionale fino a 190 °C (374 °F)

---

**Max pressione di processo a 20°C**

a 20 °C: 40 bar (580 psi)

---

Termometro

**Miglior tempo di risposta**

t50 = 2,5 s

t90 = 9,5s

---

**Trasmittitore da testa**

no (4...20mA segnale, HART)

---

Maggiori informazioni [www.ch.endress.com/TM371](http://www.ch.endress.com/TM371)