

# iTHERM CompactLine TM311 - sensore di temperatura Pt100

Sensore RTD compatto, preciso e veloce con IO-Link per applicazioni sterili



da **81,00 CHF**

Prezzo aggiornato al 26.09.2022

Per maggiori informazioni e conoscere il prezzo attuale:

[www.ch.endress.com/TM311](http://www.ch.endress.com/TM311)

## Vantaggi:

- Installazione rapida e messa in servizio semplice:
  - Design compatto realizzato interamente in acciaio inox
  - Connessione M12 con IP69 per un facile collegamento elettrico
  - Pt100, connessione a 4 fili o uscita universale (IO-Link / 4-20 mA)
  - Campo di misura preimpostato
- Eccellenti proprietà metrologiche grazie alla tecnologia innovativa del sensore:
  - Tempi di risposta estremamente brevi
  - Elevata accuratezza di misura anche con lunghezze di immersione brevi
  - Accuratezza di misura migliorata grazie all'abbinamento trasmettitore-sensore
- Funzionamento affidabile garantito da approvazioni e certificati:
  - Sicurezza del dispositivo secondo EN610101-1 e CSA C/US
  - Compatibilità elettromagnetica secondo NAMUR NE21
  - Informazioni diagnostiche secondo NAMUR NE43
  - Design igienico con marcatura 3-A
  - Certificazione navale

## Sintesi delle specifiche

- **Precisione** Classe A secondo IEC 60751
- **Miglior tempo di risposta**  $t_{50} = 1\text{ s}$   $t_{90} = 1.5\text{ s}$
- **Max pressione di processo a 20°C a 20 °C:** 50 bar (725 psi)
- **Range di misura / operatività PT 100:** -50 °C ....200 °C (-58 °F ....392 °F)
- **Lunghezza su richiesta (mm)** fino a 600,00 mm (23,62")

**Campo applicativo:** Il termometro sanitario iTHERM CompactLine TM311 fornisce misure accurate e veloci della temperatura di processo in applicazioni igieniche e asettiche. Il suo sensore di temperatura offre una connessione a 4 fili o alimenta un trasmettitore di temperatura intelligente con 4 a 20 mA, IO-Link (rilevamento automatico) o uscita switch. Dotato di tecnologia TipSens, l'RTD (Pt100; Classe A) offre tempi di risposta fino a 1,5 s (t90) per un controllo di processo ottimale. Questo dispositivo versatile è un'ottima scelta per la standardizzazione dell'impianto.

## Caratteristiche e specifiche

### Termometro

#### Principio di misura

Termoresistenza

#### Caratteristica / Applicazione

stile metrico e imperiale  
sonda di temperatura compatta  
tempo di risposta veloce  
Alta precisione  
design standard e igienico  
Attacco al processo igienico  
connessione al processo filettata

#### Pozzetto termometrico

senza  
Pozzetto termometrico incluso  
Pozzetto termometrico a T/ellbow incluso

#### Ingresso / Sonda

Versione per tubo, fili isolati, non flessibile

#### Diametro esterno tubo di protezione/Inserto

3,0 mm (0,12")  
6,0 mm (0,24").

## Termometro

**Lunghezza su richiesta (mm)**

fino a 600,00 mm (23,62")

**Materiale tubo di protezione/pozzetto**

1.4435 Delta-Ferrit &lt; 1%

316L

**Attacco al processo**

attacco a compressione

Filettatura

Saldate nell'adattatore

Attacchi a morsetto secondo ISO2852

Giunto avvitato secondo la norma DIN 11851

Giunto asettico avvitato secondo DIN 11864-1

Sistema di tenuta metallica

Filo secondo ISO 228 per adattatore per

liquefattore

Varivent

SMS 1147

Giunti a T- e elbow

**Forma della punta**

Diritto

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:

-50 °C ....200 °C

(-58 °F ....392 °F)

**Max pressione di processo a 20°C**

a 20 °C: 50 bar (725 psi)

## Termometro

### **Precisione**

Classe A secondo IEC 60751

---

### **Miglior tempo di risposta**

t50 = 1 s

t90 = 1.5 s

---

### **Trasmittitore da testa**

no (Segnale 4....20mA, IO-Link)

---

### **Certificazione**

3A, EHEDG, ASME BPE, FDA, TSE  
1935/2004, 2023/2006, 10/2011

DNVGL, BV

cCSAus

EAC

RCM

---

Maggiori informazioni [www.ch.endress.com/TM311](http://www.ch.endress.com/TM311)