




# SENSORE DI TEMPERATURA DEL TERRENO

*t002 TTT*



-  Elevata accuratezza ed affidabilità dei dati
-  Monitoraggio della temperatura del terreno alla profondità desiderata
-  Stabilità a lungo termine garantita

# Descrizione

Il TTT è un sensore compatto e robusto che consente di rilevare la temperatura del terreno. Il sensore è composto da un'asta graduata della lunghezza di 30 cm, dotata di un elemento sensibile applicato alla sua estremità. Attraverso l'inserimento dell'asta nel terreno, il TTT è in grado di fornire agevolmente ed in modo accurato il valore di temperatura alla profondità desiderata. Il corpo del sensore è composto da materiale plastico di alta qualità, mentre la parte terminale che contiene l'elemento sensibile è realizzato in acciaio inossidabile.

La componente sensibile è costituita da una termoresistenza Pt100 al platino con curva di risposta conforme allo standard DIN 43760 Classe 1/3. L'output resistivo fornito viene successivamente convertito in segnale elettrico, analogico o digitale.

Il sensore viene fornito completo di cavo di alimentazione e segnale (12m).



## Caratteristiche Principali

- **Monitoraggio della temperatura del terreno alla profondità desiderata**
- **Protetto contro le sovratensioni**
- **Non richiede manutenzioni frequenti**
- **Bassi consumi**

## Specifiche Tecniche\*

### Prestazioni di misura

#### Temperatura [°C]

Elemento trasduttore	Pt100 1/3 DIN 43760
Range di misura	-30 °C ÷ +60 °C
Accuratezza (uscita naturale)	1/3 DIN 43760
Accuratezza (uscite analogiche I/V/RS485-Modbus)	1/3 DIN 43760 ± 0.1 °C
Risoluzione	0.03

### Condizioni di funzionamento

Temperatura	-30°C ÷ +60°C
Umidità	0% ÷ 100%

### Tipologie di uscita

Naturale	Pt100 4 fili
RS485-Modbus	Temperatura
Tensione	0 ÷ 2V ↔ -30 ÷ 60 °C
Corrente	4 ÷ 20mA ↔ -30 ÷ 60 °C

### Alimentazioni e consumi

Tensione di alimentazione	7 ÷ 30 Vdc		
Consumi (mA)	Minimo	Tipico	Massimo
RS485-Modbus/0 ÷ 2 V	-	1	3
4 ÷ 20 mA	5	-	25

### Specifiche meccaniche

Contenitore	Materiale plastico ABS e viterie in acciaio inox
Peso	250 g
Dimensioni	Ø = 50 mm; Altezza = 450 mm (TTT - N); Altezza = 500 mm (TTT - I/V/S);
Connettore	IP67 / 4 poli maschio

### Codici d'ordine

Sensore con uscita naturale (Pt100)	t002-TTT-N
Sensore con uscita in corrente	t002a-TTT-I
Sensore con uscita in tensione	t002b-TTT-V
Sensore con uscita in seriale RS485-Modbus	t002c-TTT-S

\*Sono possibili variazioni sulle caratteristiche prestazionali del sensore su richiesta e previa taratura specifica