



PT100

SONDE DI TEMPERATURA AL PLATINO

Highlights

- **Curva caratteristica quasi lineare**
- **Ottima precisione**
- **Ampio range di temperatura**
- **Stabilità elevata e duratura**
- **Tempi di risposta veloci**
- **Facilità di installazione**
- **Integrazione con trasmettitori di temperatura T120/T121**
- **Disponibili in diverse lunghezze e diametri anche in versione ambiente per esterni e per applicazioni fotovoltaiche**

Una sonda Pt100 è una termoresistenza al platino con resistenza nominale definita in conformità alla norma IEC 60751 (DIN EN 60751) pari a 100 Ω a una temperatura di 0°C. In inglese questo tipo di sonde di temperatura è noto come RTD (Resistance Temperature Detector o thermoresistance). Le termoresistenze Pt100 vengono utilizzate per misurare la temperatura in tantissime applicazioni industriali, scientifiche e professionali. Esistono due tipi di elementi PT100. Quelli “a filo avvolto” garantiscono elevate prestazioni, stabilità e robustezze, ideali per essere impiegati in condizioni industriali difficili. Gli elementi PT100 “a film sottile”, vengono realizzati per ottenere componenti sempre più piccoli, ma in grado di sopportare ritmi elevati, con risposte più rapide.

Adatte anche all'impiego in immersione, le termoresistenze PT100 possono essere anche fornite complete di testa di connessione, adatta per misure e regolazioni generiche su impianti. Il loro fissaggio avviene tramite un raccordo filettato saldato direttamente sulla guaina (fisso) oppure tramite appositi giunti a compressione o flangia scorrevoli.

Il collegamento elettrico è realizzato all'interno della testa di connessione per mezzo di una morsettiere ceramica. Su richiesta possono essere fornite con uscita analogica 4-20 mA.



100% Made & Designed in Italy



SONDE DI TEMPERATURA AL PLATINO

DATI TECNICI

DATI GENERALI

Tipo di sensore	PT100
Esecuzione	Standard, ambiente, solare, con uscita analogica 4-20 mA
Tipo collegamento	3 fili
Testa di connessione	DIN B, alluminio pressofuso (UNI 1706) EN AC 46100
Lunghezza inserzione	50, 100, 150, 200, 250, 300 mm
Attacco filettato	1/2" G.M.
Norma	IEC / EN 60751, DIN 43760
Classe di precisione	A ($\pm 0.15 \text{ }^\circ\text{C}$ o $1/10 \text{ DIN a } 0 \text{ }^\circ\text{C}$) o B ($\pm 0.3 \text{ }^\circ\text{C}$ a $0 \text{ }^\circ\text{C}$)
Isolatore ceramico	Interno per isolamenti dei fili di collegamento dalla guaina di protezione
Materiale guaina	AISI 316
Diametro guaina	$\varnothing 6 - 8 \text{ mm}$ (altri valori a richiesta)
Connessione elettrica	M20x1,5
Grado di protezione	IP66 / IP68 (versioni con attacco filettato)

POZZETTO TERMOMETRICO

In condizioni particolari è opportuno ricoprire la guaina con un ulteriore protezione costituita da un pozzetto termometrico ricavato da tubo con connessione al processo filettata.



PROGRAMMAZIONE



La configurazione dei trasmettitori T120 e T121 montati sulla testa della PT100 può avvenire tramite S117P1, convertitore USB - RS232/TTL e software EASY SETUP. Il modulo può essere configurato anche se non alimentato dal loop 4..20 mA, traendo alimentazione tramite il connettore di programmazione.

CODICI D'ORDINE

Codice	Descrizione
SONDE STANDARD	
PT100-100	Pt100 L=100 mm 3 fili testa stagna att. 1/2" G.M.
PT100-100-MA	Pt100 L=100 mm 3 fili testa stagna att. 1/2" G.M. 4-20 mA
PT100-150	Pt100 L=150 mm 3 fili testa stagna att. 1/2" G.M.
PT100-150-MA	Pt100 L=150 mm 3 fili testa stagna att. 1/2" G.M. 4-20 mA
PT100-200	Pt100 L=200 mm 3 fili testa stagna att. 1/2" G.M.
PT100-200-MA	Pt100 L=200 mm 3 fili testa stagna att. 1/2" G.M. 4-20 mA
PT100-250	Pt100 L=250 mm 3 fili testa stagna att. 1/2" G.M.
PT100-250-MA	Pt100 L=250 mm 3 fili testa stagna att. 1/2" G.M. 4-20 mA
PT100-300	Pt100 L=300 mm 3 fili testa stagna att. 1/2" G.M.
PT100-300-MA	Pt100 L=300 mm 3 fili testa stagna att. 1/2" G.M. 4-20 mA
PT100-50	Pt100 L=50 mm 3 fili testa stagna att. 1/2" G.M.
PT100-50-MA	Pt100 L=50 mm 3 fili testa stagna att. 1/2" G.M. 4-20 mA
SONDE AMBIENTE	
PT100-A	Termoresistenza aria-ambiente IP66 standard
PT100-A-MA	Termoresistenza aria-ambiente IP66 uscita 4-20 mA
SONDE PER FOTOVOLTAICO	
PT100-SOLAR	PT100 solare con piastrina 25x25x3 mm, cavo 3 m
PT100-SOLAR-MA	Sonda di temperatura moduli fotovoltaici, uscita 4-20mA
POZZETTI TERMOMETRICI	
POZZ-100	Pozzetto Inox att. 1/2" GM per PT100 L=100mm
POZZ-150	Pozzetto Inox att. 1/2" GM per PT100 L=150mm
POZZ-200	Pozzetto Inox att. 1/2" GM per PT100 L=200mm
POZZ-250	Pozzetto Inox att. 1/2" GM per PT100 L=250mm
POZZ-300	Pozzetto Inox att. 1/2" GM per PT100 L=300mm
POZZ-50	Pozzetto Inox att. 1/2" GM per PT100 L=50mm
TRASMETTITORI	
T120	Trasmettitore a 2 fili loop powered per sonde Pt100 e Ni100, standard
T120-C	Trasmettitore a 2 fili loop powered per sonde Pt100 e Ni100, calibrato
T121	Trasmettitore di temperatura universale isolato standard loop powered
T121-C	Trasmettitore di temperatura universale isolato calibrato loop powered
ACCESSORI	
FLEX-DIN	Attacco guida DIN T120 / T121
S117P1	Convertitore seriale optoisolato e asincrono RS232/USB, TTL/USB, RS485/USB
SOFTWARE	
EASY SETUP	Software di configurazione per strumenti programmabili SENECA