



®

SENSORE DI TEMPERATURA TMP2 4-20

Manuale d'Uso

DESCRIZIONE

I sensori di temperatura serie TMP2 4-20 costituiscono un'ottima soluzione per la misura della temperatura, in ambiente industriale a costi molto competitivi. Queste sonde sono estremamente compatte e integrano un trasmettitore 4-20 mA completamente protetto contro l'umidità residua e infiltrazioni d'acqua, grazie ad una sigillatura a tenuta stagna, realizzata mediante una speciale resina epossidica.

La custodia del corpo sonda è in ottone cromato o in acciaio INOX AISI 316, sono anche disponibili versioni certificate EX-d IIG ATEX per impieghi in aree con rischio di esplosione.

CARATTERISTICHE

Specifiche tecniche

Trasduttori	Pt 100, NTC o Semi-conduttore
Grado di protezione sonda	IP65
Ripetibilità nel breve periodo	±2% FSD 60 min.
Ripetibilità nel lungo periodo	±2% FSD 3 mesi.
Accuratezza (linearità)	±0.5% FSD

Specifiche Elettriche

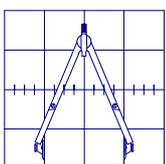
Alimentazione	10-30 Vdc
Assorbimento	30 mA max.
Uscita analogica	4 - 20 mA
Collegamento	Cavo a 3 conduttori schermato.

Limiti ambientali

Reiezione EMC	10V/m
Temperatura di stoccaggio	-40 to 85 °C
Temperatura operativa	-10 to 100 °C
Umidità Relativa	100% R.H.

Specifiche Meccaniche

Dimensioni	H = 185 mm Φ = 26 mm
Peso	200 g.
Montaggio	3/4" NPT versione antideflagrante EEx-d
Terminazione	Giunzione Ex d per versione antideflagrante
Collegamento meccanico	3/4" NPT versione antideflagrante



®

OGGIONI S.a.s. Via Lavoratori Autobianchi 1, 20832 Desio (MB)
Tel. +39 0362 629135 Fax. +39 0362 622531 e-mail: info@oggionisas.com
web: www.oggionisas.com



Atex Certified

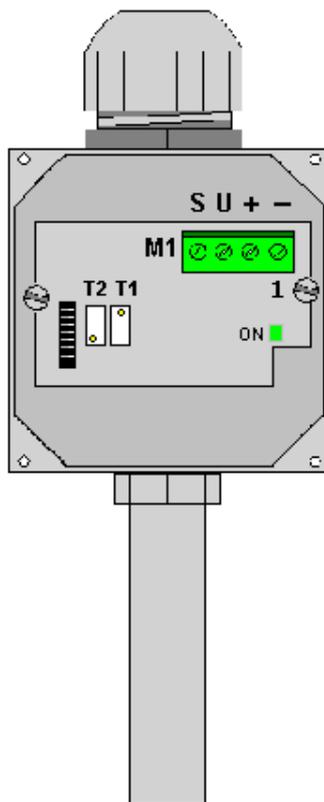
COLLEGAMENTI ELETTRICI

Per il collegamento del sensore con l' unità di alimentazione, si consiglia l'uso di cavi schermati. Nel caso in cui si usino più spezzoni di filo, per realizzare il cablaggio, assicurarsi che vi sia continuità anche sulla schermatura dei cavi e le giunzioni tra i conduttori dovranno essere stagnate. Sempre in merito alla schermatura si ricorda che questa deve essere collegata a terra unicamente dal lato unità di controllo o gruppo di alimentazione, mentre non dovrà mai essere collegata sui rilevatori. Si sconsiglia l'uso di capicorda, o comunque la realizzazione di giunzioni sui cavi di alimentazione mediante dispositivi di serraggio o a crimpare. Evitare di collegare alla stessa fonte di alimentazione utilizzata per i rilevatori, carichi induttivi o capacitivi in grado di generare transienti sull'alimentazione del sistema.

Nel caso sia necessaria una fonte di alimentazione di servizio si consiglia l' utilizzo di un avvolgimento separato sul secondario del trasformatore di alimentazione. Assicurarsi che l' impianto elettrico disponga di una buona messa a terra.

Il collegamento alla sorgente di alimentazione v'è effettuato sul morsetto M1.

Lo schermo deve essere collegato in area sicura



Assegnazione del morsetto M1

- Pin 1 - Negativo Alimentazione
- Pin 2 + Positivo Alimentazione 12÷24 Vcc
- Pin 3 U Uscita proporzionale 4-20 mA
- Pin 4 S Schermo

L'alimentazione dei rilevatori deve essere compresa tra 12Vcc e 30 Vcc

NOTE PER L'INSTALLAZIONE E LA MANUTENZIONE:

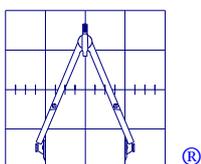
L'installazione e la manutenzione del sensore deve essere effettuata esclusivamente da personale preventivamente formato e competente. Il rilevatore viene calibrato in fabbrica alla temperatura richiesta dal cliente. E' comunque buona norma verificare ogni sei mesi la risposta del sensore utilizzando un termometro al mercurio come riferimento. Introdurre il termometro e la sonda di temperatura in una bacinella d'acqua a temperatura ambiente, aspettare poi una trentina di minuti fino a che il valore letto si stabilizzi. Alla fine verificare che le misure rientrino nei parametri di errore. In caso contrario agire sul trimmer T1 fino a leggere in uscita il valore in corrente corrispondente alla temperatura corretta ($\pm 1^\circ\text{C}$).

Prima di iniziare qualsiasi procedura di verifica, il personale responsabile della sicurezza dev'essere preventivamente informato e tutti i sistemi d'allarme collegati al sistema spenti.

EQUIPAGGAMENTO RICHIESTO:

STRUMENTO	SPECIFICHE MINIME	
Termometro di mercurio	Risoluzione 0.5°C	
Thermos (bacinella d'acqua)	Capacità 1 litro, riempito con acqua	Bottiglia termica
Voltmetro digitale	Scala 20 mA	

Copyright Oggioni s.a.s.
OGGIONI s.a.s si riserva il diritto di modificare la presente nota tecnica senza alcun preavviso.



OGGIONI S.a.s. Via Lavoratori Autobianchi 1, 20832 Desio (MB)
Tel. +39 0362 629135 Fax. +39 0362 622531 e-mail: info@oggionisas.com
web: www.oggionisas.com



Atex Certified