

TUTSN | SONDA DI TEMPERATURA

Istruzioni di montaggio e funzionamento



Indice

SICUREZZA E PRECAUZIONI	3
DESCRIZIONE DEL PRODOTTO	4
CODICI ARTICOLO	4
AREA DI UTILIZZO	4
DATI TECNICI	4
GLI STANDARD	4
SCHEMI OPERATIVI	5
CABLAGGIO E CONNESSIONI	5
ISTRUZIONI DI MONTAGGIO E DI FUNZIONAMENTO PER FASI	5
TRASPORTO E STOCCAGGIO	6
GARANZIE E RESTRIZIONI	6
MANUTENZIONE	6

SICUREZZA E PRECAUZIONI



Leggere tutte le informazioni, la scheda tecnica, la mappa del registro Modbus, le istruzioni di montaggio e funzionamento e studiare lo schema di cablaggio e connessione prima di lavorare con il prodotto. Per la sicurezza personale e delle apparecchiature e per prestazioni ottimali del prodotto, assicurarsi di aver compreso interamente il contenuto prima di installare, utilizzare o mantenere questo prodotto.



Per motivi di sicurezza e licenza (CE), la conversione e / o la modifica non autorizzate del prodotto sono inammissibili.



Il prodotto non deve essere esposto a condizioni anormali, quali: temperature estreme, luce solare diretta o vibrazioni. L'esposizione a lungo termine a vapori chimici in alta concentrazione può influire sulle prestazioni del prodotto. Assicurati che l'ambiente di lavoro sia il più asciutto possibile; evitare la condensa.



Tutte le installazioni devono essere conformi alle normative sanitarie e di sicurezza locali e agli standard elettrici locali e ai codici approvati. Questo prodotto può essere installato solo da un ingegnere o da un tecnico che abbia una conoscenza approfondita del prodotto e delle precauzioni di sicurezza.



Evitare contatti con parti elettriche sotto tensione. Scollegare sempre l'alimentazione prima di collegare o riparare il prodotto.



Verificare sempre di applicare un'alimentazione appropriata al prodotto e utilizzare le dimensioni e le caratteristiche del filo appropriate. Assicurarsi che tutte le viti e i dadi siano ben serrati e che i fusibili (se presenti) siano ben fissati.



Il riciclaggio delle attrezzature e degli imballaggi deve essere preso in considerazione e questi devono essere smaltiti in conformità con la legislazione e i regolamenti locali e nazionali.



Nel caso ci fossero domande a cui non viene data risposta, si prega di contattare il vostro supporto tecnico o consultare un professionista.

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

La sonda di temperatura passiva TUTSN fornisce informazioni estremamente stabili sulla temperatura nei condotti grazie al sensibile elemento in platino, che è posizionato in modo sicuro in un alloggiamento di plastica. I cavi volanti sono pronti per il collegamento immediato, mentre i sensori sono dotati di flangia regolabile adatta a una vasta gamma di condotti (sia circolari che rettangolari).

CODICI ARTICOLO

Codice	Temp. elemento sensore	Diametro del condotto	Lunghezza del tubo in plastica
TUTSN-P500-150	PT500	< 300 mm	150 mm
TUTSN-P500-250	PT500	> 300 mm	250 mm
TUTSN-P1K0-150	PT1000	< 300 mm	150 mm
TUTSN-P1K0-250	PT1000	> 300 mm	250 mm

AREA DI UTILIZZO

- Ventilazione controllata negli edifici per il mantenimento dei livelli di temperatura
- Ambiente asciutto e non corrosivo
- Sistemi di misurazione della temperatura dell'aria e dei condotti

DATI TECNICI

- Intervallo di misurazione della temperatura: -50-80 °C*
- Classe di tolleranza: F0.3
- Corrente di misura (DC):
 - ▶ 0,1–0,3 mA (PT500)
 - ▶ 0,1–0,4 mA (PT1000)
- Autoriscaldamento: $\leq 0,5$ K/mW con flusso d'aria di 1 m/s
- Cavi volanti:
 - ▶ Lunghezza: 1,0 m
 - ▶ Sezione trasversale: 0,5 mm²
 - ▶ Forze di trazione: < 5 N
- Contenitore del tubo:
 - ▶ ASA, grigio (RAL9002)
 - ▶ IP30 (secondo EN 60529)
- Flangia di fissaggio:
 - ▶ PE, nero (RAL9004)
 - ▶ IP20 (secondo EN 60529)
- Condizioni ambientali di installazione:
 - ▶ temperatura di installazione: > -5 °C
 - ▶ Condizioni ambientali di funzionamento:
 - ▶ temperatura: -50-80 °C*
 - ▶ umidità relativa: < 95 % rH (senza condensa)
- Temperatura di stoccaggio: -30–50 °C

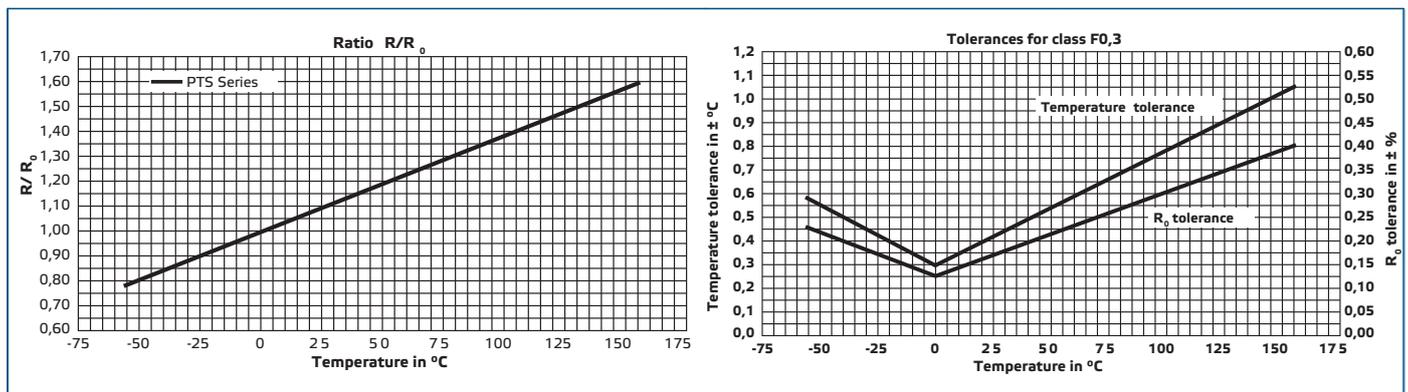
*I cavi necessitano di un isolamento aggiuntivo quando la temperatura ambiente è al di fuori dell'intervallo -30-50 °C

GLI STANDARD

- Conformità CE
- Direttiva sulla restrizione dell'uso di sostanze pericolose (RoHS 2)
- IEC 60751/DIN EN 60751



SCHEMI OPERATIVI



CABLAGGIO E CONNESSIONI

Connessioni

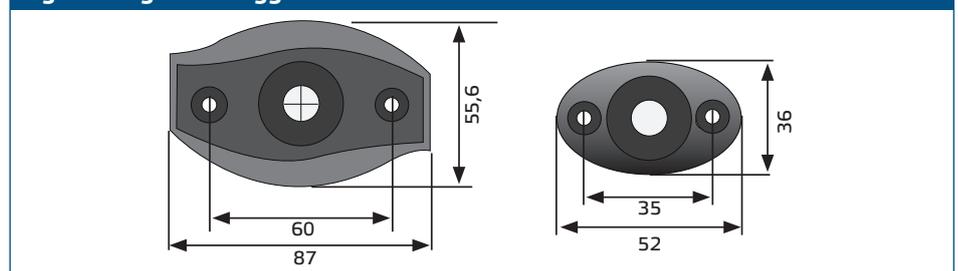
Sezione trasversale del cavo: max. 0,5 mm²

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO E DI FUNZIONAMENTO PER FASI

Prima di iniziare a montare, leggere attentamente "**Sicurezza e precauzioni**". Quindi procedere con le seguenti fasi di montaggio:

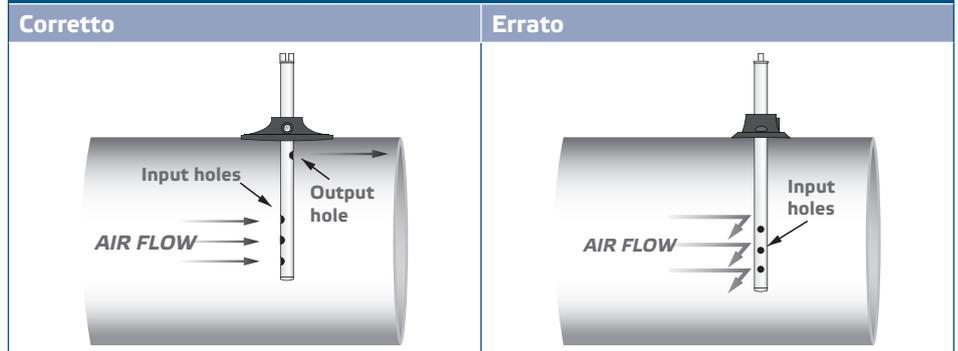
1. Spegner l'alimentazione dell'apparecchiatura di controllo.
2. Scegliere un punto adatto del condotto per installare la sonda.
3. Praticare un foro ermetico nel condotto attraverso il quale inserire l'alloggiamento del sensore in plastica
 - TUTSN-PXX0-150: 13mm ≤ \varnothing ≤ 17mm
 - TUTSN-PXX0-250: 13mm ≤ \varnothing ≤ 26mm
4. Fissare la flangia regolabile (**Fig. 1**) sul condotto utilizzando viti idonee (non incluse). Il diametro della testa della vite può essere max. 10 mm per TUTSN-PXX0-150 e max. 11 mm per TUTSN-PXX0-250.

Fig. 1 Flangia di fissaggio



5. Inserire il tubo attraverso la flangia alla profondità desiderata nel condotto. Fissare il tubo utilizzando la vite già prevista nella flangia. Per ottenere prestazioni ottimali della sonda, si consiglia di posizionare i tre fori di ingresso al centro del condotto. L'aria deve fluire attraverso i 3 fori del tubo del sensore (vedi **Fig. 2**). La direzione del flusso d'aria deve essere assolutamente presa in considerazione durante l'installazione di questa sonda.

Fig. 2 Posizione di montaggio



6. Installare e collegare i cavi con un giro di scarico.

ATTENZIONE

Installazione dell'unità in prossimità di dispositivi emettitori EMI-elevati può portare ad errori di misurazione. Utilizzare cavi schermati in aree con alta EMI.

ATTENZIONE

Mantenere una distanza minima di 15 cm (5,9") tra le linee del sensore e le linee di alimentazione a 230 VAC.

7. Accendere l'alimentazione dell'unità collegata.

TRASPORTO E STOCCAGGIO

Evitare urti e condizioni estreme; conservare nell'imballo originale.

GARANZIE E RESTRIZIONI

Due anni dalla data di consegna contro i difetti di fabbricazione. Qualsiasi modifica o alterazione del prodotto dopo la data di pubblicazione solleva il produttore da qualsiasi responsabilità. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori di stampa o errori in questi dati

MANUTENZIONE

In condizioni normali questo prodotto non necessita di manutenzione. In caso di contaminazione, pulire con un panno asciutto o umido. In caso di forte inquinamento, pulire con un agente non aggressivo. In questo caso, il dispositivo deve essere scollegato dall'alimentazione. Si prega di notare che nessun liquido dovrebbe entrare nel dispositivo. Collegare il dispositivo alla rete elettrica solo quando è completamente asciutto.