

ROTSN-P

SENSORE PER
TEMPERATURA
AMBIENTALE

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
CABLAGGIO E CONNESSIONI	5
VALORI DI RESISTENZA E TOLLERANZA	5
ISTRUZIONI DI MONTAGGIO PER FASI	6
TRASPORTO E STOCCAGGIO	7
GARANZIE E RESTRIZIONI	7
MANUTENZIONE	7

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

Le sonde di temperatura passive ROTSN presentano un'eccezionale stabilità delle caratteristiche di temperatura grazie all'elemento sensore al platino utilizzato. Hanno un coefficiente di resistenza alla temperatura positivo: quando la temperatura aumenta, la resistenza aumenta. L'elemento del sensore è saldato su un circuito stampato ed è montato in un alloggiamento di plastica. È progettato per essere collegato con cavo schermato, messo a terra dall'altra parte della linea.

CODICI ARTICOLO

	ROTSN-P100	ROTSN-P500	ROTSN-P1K0
Resistenza a 0 °C	100 Ω	500 Ω	1,000 Ω
Corrente di misura (DC)	0,1–1,0 mA	0,1–0,40 mA	0,1–0,25 mA
Autoriscaldamento	≤ 0,8 °C/mW	≤ 0,8 °C/mW	≤ 0,7 °C/mW
Tempo di risposta termica flusso aria	T0,5 ≤ 1,5 s T0,9 ≤ 8,0 s	T0,5 ≤ 1,5 s T0,9 ≤ 8,0 s	T0,5 ≤ 0,3 s T0,9 ≤ 0,4 s

NOTA: "T0,5" indica il tempo trascorso per rispondere al 50% di una variazione graduale della temperatura. "T0,9": il tempo impiegato per rispondere al 90 % di una variazione graduale della temperatura.

AREA DI UTILIZZO

- Applicazioni HVAC per misurazioni di temperatura
- Solo per uso interno

DATI TECNICI

- Coefficiente di temperatura positivo
- Collegamento per cavi schermati
- Sezione trasversale del cavo 1,5 mm²
- Contenitore:
 - ▶ piastra posteriore: plastica ABS, nero (RAL 9004)
 - ▶ copertura frontale: ASA, avorio (RAL 9010)
- Standard di protezione: IP30 (secondo EN 60529)
- Condizioni ambientali di funzionamento:
 - ▶ temperatura: 0–50 °C
 - ▶ umidità relativa 5–85 % rH (senza condensa)
- Temperatura di stoccaggio: -10–60 °C

GLI STANDARD

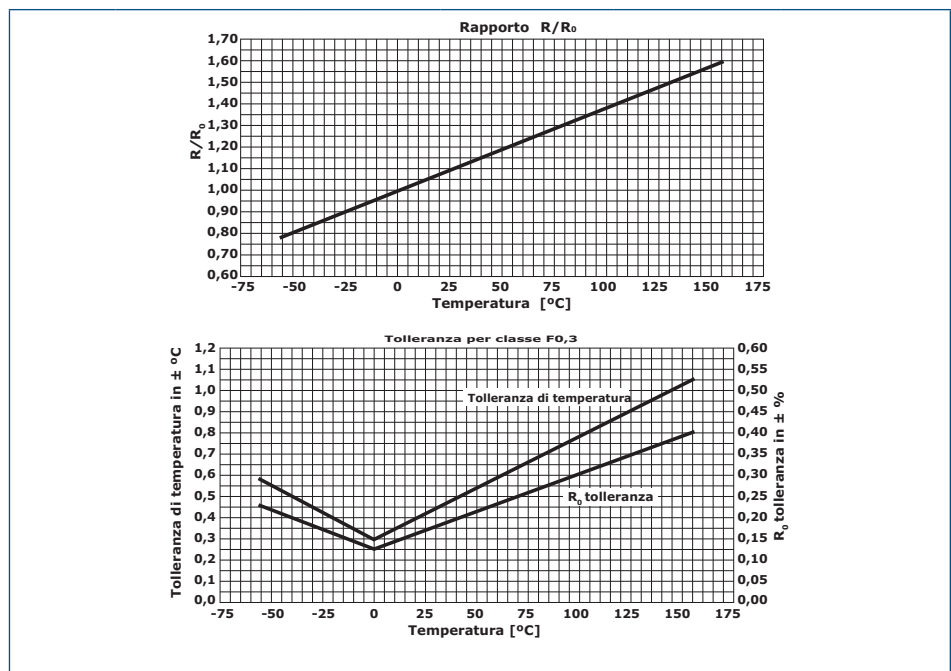
- Direttiva sulla bassa tensione 2006/95/CE
- DIN / IEC 60751
- Direttiva RoHs 2011/65/CE



CABLAGGIO E CONNESSIONI

T1	Sensore di temperatura pin 1
T2	Sensore di temperatura pin 2
SH	Collegamento con cavo schermato
Conessioni	Sezione trasversale del cavo 1,5 mm ²

VALORI DI RESISTENZA E TOLLERANZA



Temp. °C	Rapporto R/R ₀	Valori nominali di resistenza			Classe F0.3
		R ₀ 100 Ω	R ₀ 500 Ω	R ₀ 1000 Ω	T _{tol} °C
-20	0,92160	92,16	460,80	921,60	±0,40
-15	0,94124	94,12	470,62	941,24	±0,38
-10	0,96086	96,09	480,43	960,86	±0,35
-5	0,98044	98,04	490,22	980,44	±0,33
0	1,00000	100,0	500,00	1000,00	±0,30
5	1,01953	101,95	509,76	1019,53	±0,33
10	1,03903	103,90	519,51	1039,03	±0,35
15	1,05849	105,85	529,25	1058,49	±0,38
20	1,07794	107,79	538,97	1077,94	±0,40
25	1,09735	109,73	548,67	1097,35	±0,43
30	1,11673	111,67	558,36	1116,73	±0,45
35	1,13608	113,61	568,04	1136,08	±0,48
40	1,15541	115,54	577,70	1155,41	±0,50
45	1,17470	117,47	587,35	1174,70	±0,53
50	1,19397	119,40	596,99	1193,97	±0,55
55	1,21321	121,32	606,60	1213,21	±0,58
60	1,23242	123,24	616,21	1232,42	±0,60

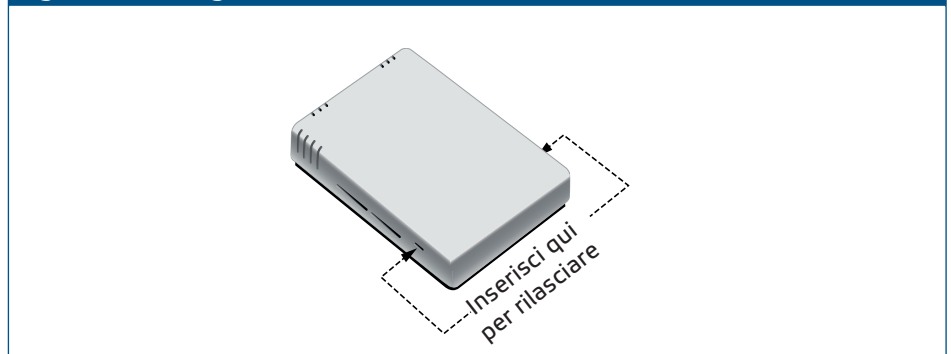
ISTRUZIONI DI MONTAGGIO PER FASI

Prima di iniziare a montare il ROTSN-P, leggere attentamente "**Sicurezza e precauzioni**". Scegli una superficie liscia (una parete, un pannello e così via).

Segui i successivi passaggi:

1. Usando un cacciavite piatto, rimuovi il coperchio bianco anteriore rilasciando i moschettoni su entrambi i lati (vedi **Fig. 1 Rilascio a scatto**).

Fig. 1 Rilascio degli incastr



2. Inserire i cavi attraverso l'apertura sulla piastra posteriore ed eseguire il cablaggio - vedi **Fig. 2 Dimensioni di montaggio** e **Fig. 4 Schema elettrico**.
3. Utilizzando materiali di fissaggio adatti (non in dotazione), posizionare il sensore da ambiente ad almeno 1,5 m dal pavimento. Quando si pianifica l'installazione, lasciare uno spazio sufficiente per la manutenzione e l'assistenza. Montare il sensore in un'area ben ventilata. Prestare attenzione alla corretta posizione di montaggio e alle dimensioni dell'unità. Vedere **Fig. 2** e **Fig. 3**.

Fig. 2 Dimensioni di montaggio

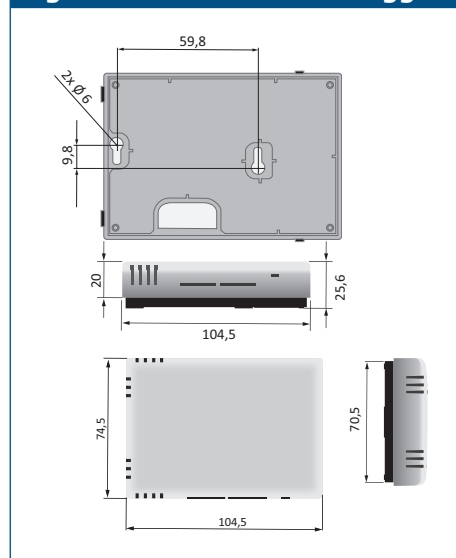


Fig. 3 Posizione di montaggio

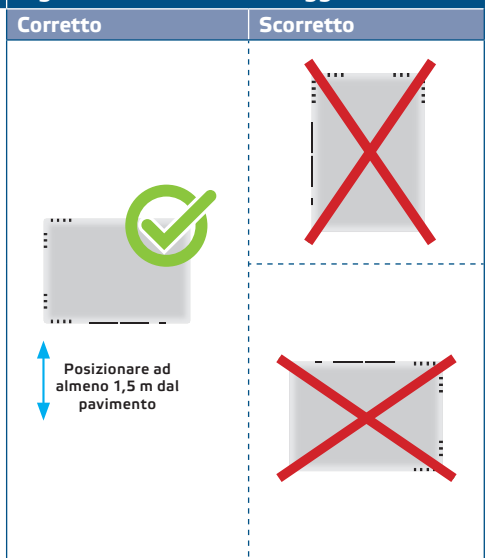
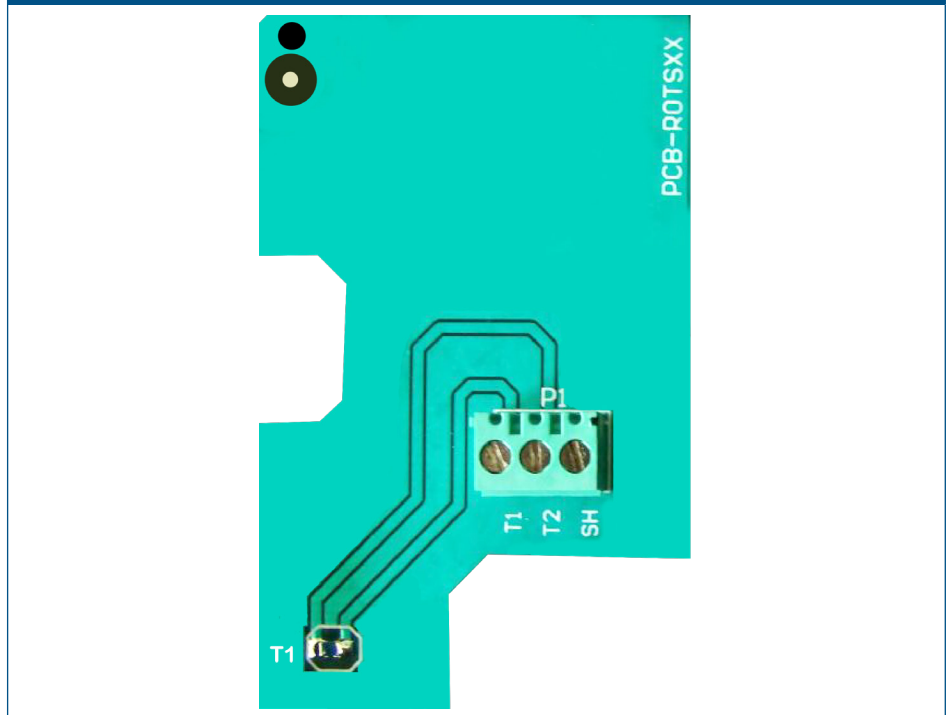


Fig. 4 Schema elettrico



4. Rimetti il coperchio e inseriscilo.

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 richiede manutenzione. Se sporco, pulire con un panno asciutto o umido. Se particolarmente sporco pulire con un prodotto non aggressivo. In queste circostanze l'unità deve essere scollegata dall'alimentazione. Prestare attenzione che nessun fluido entri nell'unità. Ricollegarlo all'alimentazione solo quando è completamente asciutto.