

Istruzioni per l'installazione

Sensore di umidità TBLZ-2-31-2/4, TBLZ-3-31-1

GOLD RX/PX/CX/SD, versione E/F

1. Generalità

Il sensore di umidità viene utilizzato nei sistemi di ventilazioni nei quali si desidera misurare e/o regolare l'umidità dell'aria.

Descrizione

Il sensore di umidità contiene un elemento sensibile a quest'ultima, e misura anche la temperatura.

Il sensore di umidità viene fornito completo di un cavo lungo 7 metri per le comunicazioni tramite bus, collegato tramite un connettore modulare.

Il cavo di comunicazione viene utilizzato per l'alimentazione e il trasferimento dei segnali.

Il sensore viene montato sui canali di ventilazione mediante la flangia di raccordo in dotazione.

Funzione

I valori di umidità e temperatura vengono trasmessi tramite comunicazioni Modbus alla scheda del circuito di controllo dell'unità di trattamento aria.

I sensori di umidità sono codificati, rispettivamente, per aria di mandata, aria di ripresa e aria di espulsione.

Il sensore TBLZ-3-31-1 è progettato per l'installazione nel canale dell'aria di mandata e viene utilizzato per la funzione di deumidificazione o umidificazione.

Il sensore TBLZ-2-31-2 è progettato per l'installazione nel canale dell'aria di ripresa e viene utilizzato per la funzione di compensazione del punto di rugiada con travi fredde, la funzione di deumidificazione, la funzione di umidificazione o la misurazione dell'efficienza del recuperatore di calore.

Il sensore TBLZ-2-31-4 è progettato per l'installazione nel canale dell'aria di espulsione e viene utilizzato per la misurazione dell'efficienza del recuperatore di calore.

2. Installazione

Il sensore di umidità deve essere installato nel canale dell'aria di mandata, nel canale dell'aria di ripresa o nel canale dell'aria di espulsione.

Il sensore di umidità deve disporre di una lunghezza di canali in linea retta, corrispondente al doppio del diametro del canale (canali circolari) o al doppio della dimensione diagonale del canale (canali rettangolari), sia a monte che a valle del sensore.

Il punto di installazione del sensore di umidità non influisce sulle sue prestazioni, ma non deve essere montato con il raccordo rivolto verso il basso in quanto ciò può causare l'accumulo di umidità al suo interno.

È importante montare il sensore con l'elemento sensibile (presente alla sua estremità) al centro del canale.

TBLZ-2-31-2



TBLZ-2-31-4, TBLZ-3-31-1

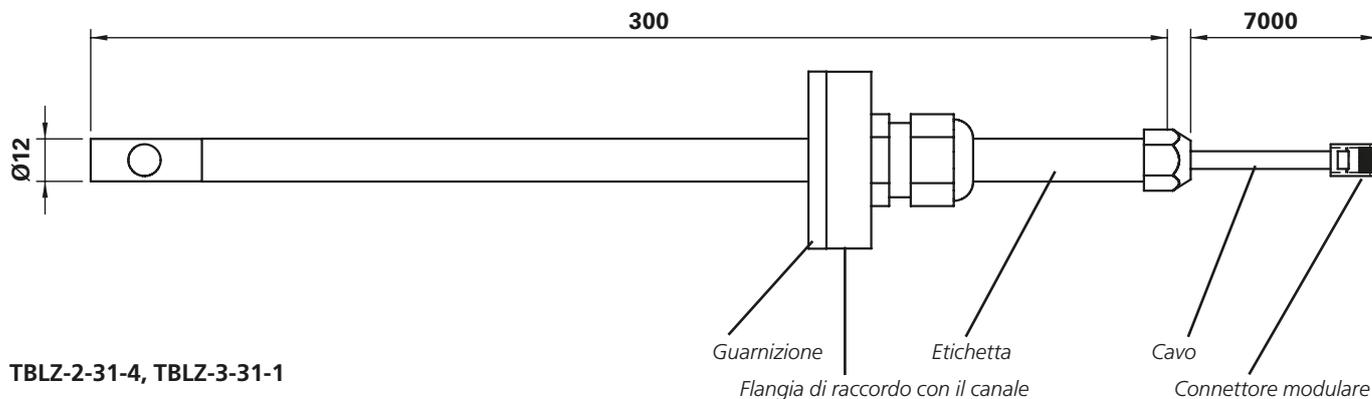


3. Dati tecnici

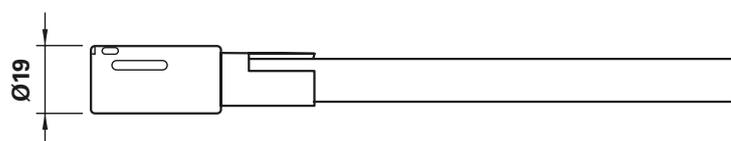
Contatto di collegamento	RJ 12 6/6
Tensione di alimentazione (tramite connettore modulare)	24 V DC
Campo di misur., umidità	0 - 100% UR
Campo di misur., temp.	-40 – 55 °C
Precisione di misurazione, umidità	< 2 % UR, 10 - 90 % UR < 5 % UR, 0 - 10 % UR e 90 - 100 % UR
Precisione di misur., temp.	< 0,5 °C, 15 – 40 °C
Risoluzione, umidità	0,03 %
Risoluzione, temp.	0,01 °C
Non linearità, umidità	< 1%
Isteresi, umidità	± 1 %
Stabilità a lungo termine, umidità	< 0,5% all'anno
Grado di protezione: nei canali	IP22 (TBLZ-2-31-2) IP67 (TBLZ-2-31-4, TBLZ-3-31-1)
fuori dai canali	IP54

Dimensioni

TBLZ-2-31-2



TBLZ-2-31-4, TBLZ-3-31-1



4. Collegamenti elettrici

Fare passare il cavo elettrico del sensore di umidità attraverso il coperchio della morsetteria dell'unità di trattamento aria, fino alla scheda del circuito di controllo.

Il sensore di umidità deve essere collegato al bus di comunicazione interno.

Nelle figure a destra sono cerchiati i collegamenti opzionali.

GOLD RX/PX/CX/SD, version E/F

