

Scheda tecnica · D23599

Soggetta a modifiche tecniche

Data di pubblicazione: 01/01/2019 • A101



➤ **APPLICAZIONE**

Sonda di umidità e temperatura per canali in un nuovo involucro incernierato per tutte le applicazioni HVAC. Ideato per applicazioni di controllo e monitoraggio.

Sonda di umidità e temperatura per canali – attiva 2x 0..10 V + NTC10k

SUT 734 (Lunghezza del gambo: 270 mm)

➤ AVVISO DI SICUREZZA – ATTENZIONE



L'installazione e l'assemblaggio delle apparecchiature elettriche devono essere eseguiti unicamente da personale autorizzato.

Il prodotto deve essere utilizzato esclusivamente per l'applicazione prevista. È vietato apportare modifiche non autorizzate! Il prodotto non deve essere utilizzato congiuntamente ad apparecchiature che, in caso di guasto, potrebbero costituire una minaccia, diretta o indiretta, per la salute o la vita umana o rappresentare un rischio per gli esseri umani, gli animali o le apparecchiature. Prima dell'installazione, assicurarsi che tutte le fonti di alimentazione siano scollegate. Non collegare apparecchiature sotto tensione/in funzionamento.

Garantire il rispetto di

- Leggi locali, norme sulla salute e la sicurezza, standard e normative tecniche
- Condizioni del dispositivo al momento dell'installazione, al fine di garantire un'installazione sicura
- La presente scheda tecnica e il manuale di installazione

➤ NOTE SULLO SMALTIMENTO



In qualità di componenti di un impianto fisso su larga scala, i prodotti sono pensati per essere utilizzati in modo permanente come parti di un edificio o di una struttura in un punto prestabilito e dedicato, pertanto la normativa sui Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE) non è applicabile. Tuttavia, la maggior parte dei prodotti può contenere materiali pregiati che devono essere riciclati e non smaltiti tra i rifiuti domestici. Fare riferimento alle normative in materia sullo smaltimento locale.

➤ ACCUMULO DI AUTORISCALDAMENTO DOVUTO ALLA DISSIPAZIONE DI ENERGIA ELETTRICA

Le sonde di temperatura con componenti elettronici comportano sempre una dissipazione di energia, che influenza la misurazione della temperatura dell'aria ambiente. Nelle sonde di temperatura attive, la dissipazione mostra un incremento lineare all'aumentare della tensione di esercizio. Questa energia di dissipazione deve essere tenuta in considerazione quando si misura la temperatura. Nel caso di una tensione di esercizio fissa ($\pm 0,2$ V), questo avviene normalmente aumentando o riducendo un valore di compensazione costante. Con una alimentazione di 24V, l'errore di misurazione previsto del segnale in uscita sarà al minimo. Per altre tensioni di esercizio, l'errore di compensazione sarà incrementato da una perdita di potenza variabile da parte dei componenti elettronici della sonda. Nel caso in cui si rendesse necessaria una successiva ricalibrazione direttamente sulla sonda, l'operazione può essere effettuata sulla scheda della sonda con un potenziometro trimmer.

Osservazioni: le correnti d'aria determinano una dissipazione di energia. Pertanto, durante la misurazione della temperatura potrebbero verificarsi fluttuazioni limitate nel tempo.

➤ AVVISO DI APPLICAZIONE PER LE SONDE DI UMIDITÀ

Evitare di manipolare l'elemento sensore. La manipolazione della superficie sensibile del sensore renderà nulla la garanzia.

In condizioni ambientali standard, si consiglia di ricalibrare la sonda una volta all'anno per mantenere l'accuratezza specificata. Se esposto a temperature ambiente elevate e/o a livelli di umidità elevati o alla presenza di gas aggressivi (ad es. cloro, ozono, ammoniaca), l'elemento sensore potrebbe risentirne e potrebbe essere necessaria una ricalibrazione anticipata rispetto ai tempi specificati. La ricalibrazione e il deterioramento della sonda di umidità dovuti alle condizioni ambientali non sono contemplati dalla garanzia generale.

➤ PROVA E CERTIFICAZIONE DEL PRODOTTO



Dichiarazione di conformità

La dichiarazione di conformità dei prodotti è disponibile sul nostro sito web, all'indirizzo www.costergroup.eu

➤ AVVISO DI APPLICAZIONE



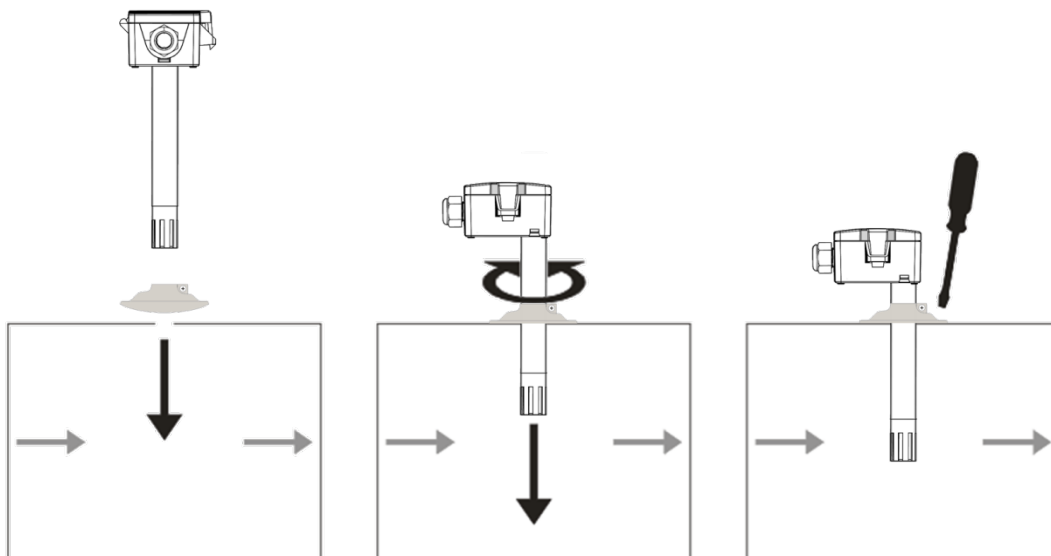
Dopo un certo periodo di tempo, le particelle di sporco presenti nell'aria si depositano sul filtro, influenzando negativamente il funzionamento della sonda. In condizioni ambientali normali, si consiglia una manutenzione a cadenza annuale. Sciacquare il filtro dopo averlo pulito con acqua distillata e asciugarlo con aria pulita priva di olio o azoto. I filtri altamente contaminati devono essere sostituiti. In condizioni ambientali estreme, ad esempio in presenza di gas corrosivi, potrebbe rendersi necessaria la sostituzione della sonda di umidità.

SPECIFICHE TECNICHE

Valori misurati	temperatura, umidità (uscita umidità configurabile)
Tensione in uscita	2x 0..10 V o 0..5 V, configurabile tramite ponticello, carico min. 10 kΩ
Uscita passiva	NTC10k
Alimentazione	15..24 V = (±10%) o 24 V ~ (±10%) SELV
Consumo energetico	tip. 0,4 W (24 V =) 0,8 VA (24 V ~)
Intervallo di misurazione temperatura	regolabile a livello di trasduttore: -20..+80 0..+50 -40..+60 -15..+35 °C impostazione predefinita: -20..+80 °C
Intervallo di misurazione umidità	0..100% umidità relativa, senza condensa
Intervallo di misurazione umidità assoluta	regolabile a livello di trasduttore: 0..50 0..80 g/m³, impostazione predefinita: 0..50 g/m³
Intervallo di misurazione entalpia	0..85 KJ/kg
Intervallo di misurazione punto di rugiada	regolabile a livello di trasduttore: 0..50 -20..+80 °C, impostazione predefinita: 0..50 °C
Accuratezza temperatura	±0,3 K (tip. a 21 °C entro l'intervallo di misurazione predefinito)
Velocità aria	max. 12 m/s
Accuratezza umidità	±2% tra 10..90% umidità relativa (tip. a 21 °C)
Involucro	involucro USE-S, PC, bianco puro
Protezione	involucro IP65 secondo EN 60529
Ingresso cavo	Flextherm M20, per cavo Ø=4,5..9 mm, rimovibile
Collegamenti elettrici	morsettiera rimovibile, max. 2,5 mm²
Tubo	PA6, nero, Ø=19,5 mm, lunghezza=140 270 400 mm
Condizioni ambientali	-20..+70 °C, condensa a breve termine

➤ CONSIGLI PER IL MONTAGGIO

La sonda può essere montata nel condotto di ventilazione con la flangia MF20 TPO. A causa del rischio di permeazione della condensa, il tubo deve essere installato in una posizione tale da consentire il deflusso della condensa.

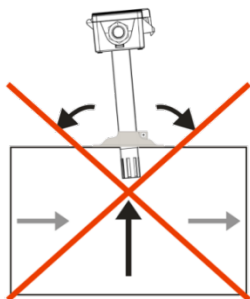
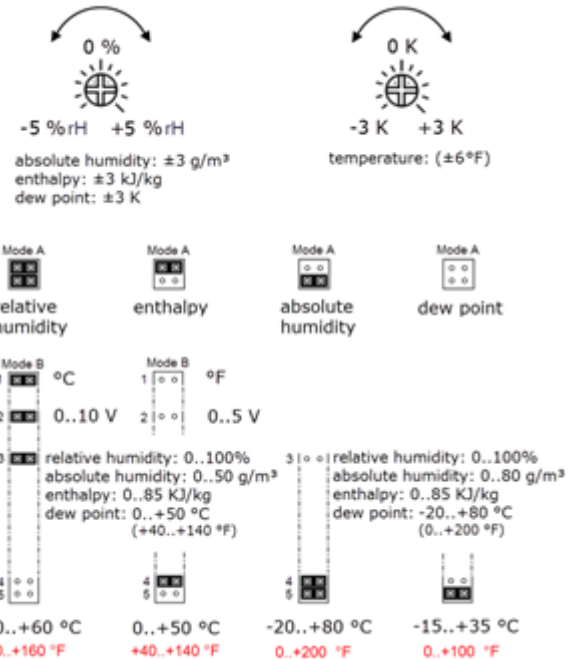
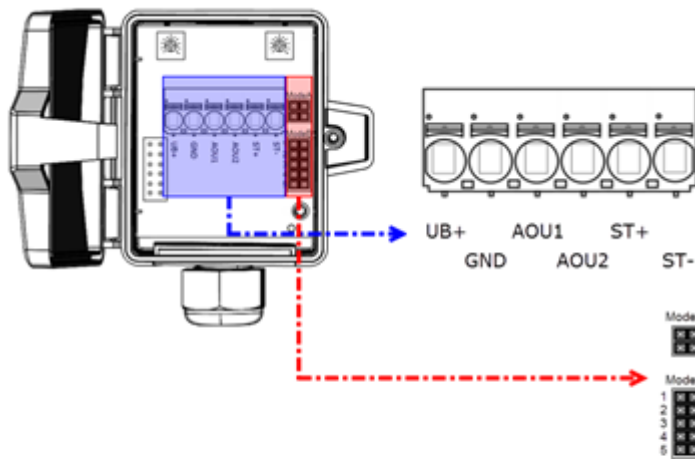


➤ SCHEMA DI COLLEGAMENTO E CONFIGURAZIONE

La regolazione degli intervalli di misurazione viene effettuata modificando i ponticelli in uno stato diseccitato. Il valore in uscita del nuovo intervallo di misurazione è disponibile dopo 2 secondi. Quando si usa solo l'uscita della temperatura, l'uscita dell'umidità deve essere sempre collegata alla massa/GND del modulo di ingresso analogico.

AOI1 | AOU1: Umidità
 AOI2 | AOU2: Temperatura
 Morsetto ST+ | ST- : sonda NTC10k

2x 0..10 V | 0..5 V

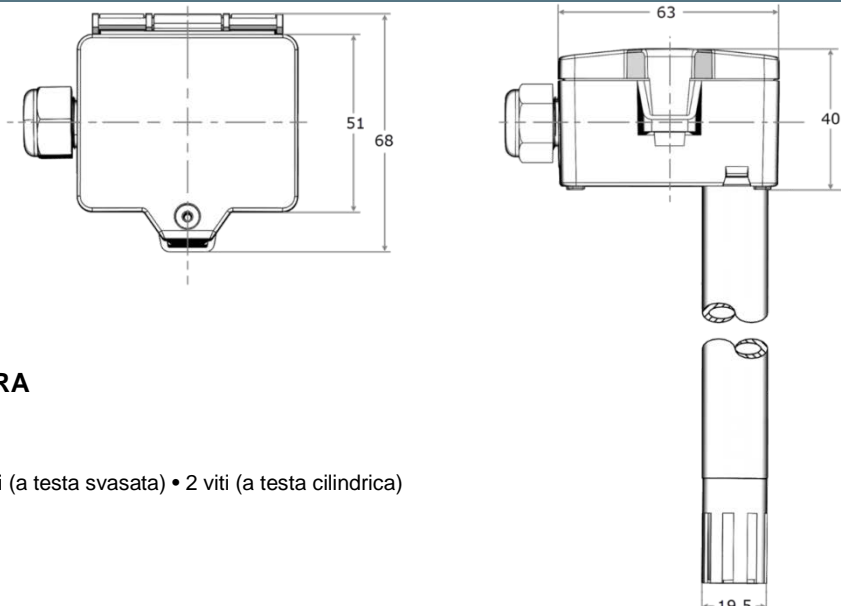


➤ CONSIGLI PER LO SMONTAGGIO

Rimuovere con cura la sezione inferiore della sonda ed estrarla.

Prestare particolare attenzione al corretto smontaggio del componente!

DIMENSIONI (MM)



➤ COMPRESI NELLA FORNITURA

- Flangia di montaggio MF20 TPO
- Kit di montaggio universale
- Viti coperchio + coperchio • 2 tasselli • 2 viti (a testa svasata) • 2 viti (a testa cilindrica)