



69-203 è un sensore attivo avente la capacità di misurare l'umidità relativa (RH) e convertire la misurazione in un livello di voltaggio configurabile per un' uscita 0-10 V o 0-1 V.

Il trasmettitore consiste in un sensore e un amplificatore, montati insieme in un alloggiamento ed è stato progettato per essere montato a parete o su una scatola standard di giunzione.

Il sensore è intercambiabile (Vaisala INTERCAP®), sensore di umidità con un'eccellente stabilità a lungo raggio. Il sensore è a bassa isteresi ed è insensibile alla polvere ed agli agenti chimici.

dati tecnici

Limiti di funzionamento

campo di misura	10-90% RH
sensore di umidità	INTERCAP®
costante di tempo	c.a. 15 sec.
precisione a + 20 °C (fig.2)	±3 % RH
temperatura da - 5 °C a + 55°C	±1.5 % RH
errore max. dopo 2 anni	<±5 % RH
temperatura di operazione	- 5 / + 55°C
stoccaggio	- 40 / + 60 °C
voltage di uscita 0-100% rh	0-10 V DC
carico di resistenza	in alternativa 0-1V DC >20 kohm

Tensione di alimentazione

uscita 0-10 V DC	15-35 V DC
	in alternativa 15-24 V AC
uscita 0-1 V DC	12-35 V DC
	in alternativa 12-24 V DC
corrente consumata	6mA

Dati tecnici

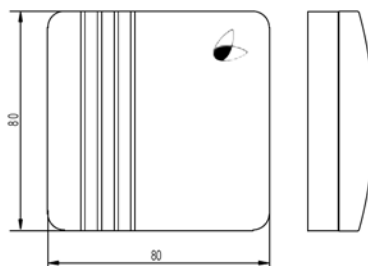
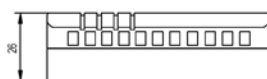
involucro	ABS
protezione	IP 20
peso	60 g
peso inclusa base	100 g

identificativo prodotto

Serie	Descrizione prodotto	Codice
69-203	Sonda attiva umidità relativa ambiente	0-069-0203

dimensioni

Fig 1
mm:



prestazioni

Fig. 1 Precisione

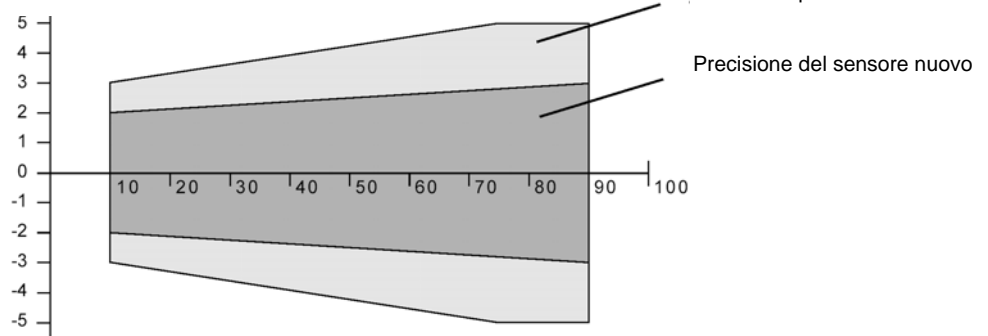
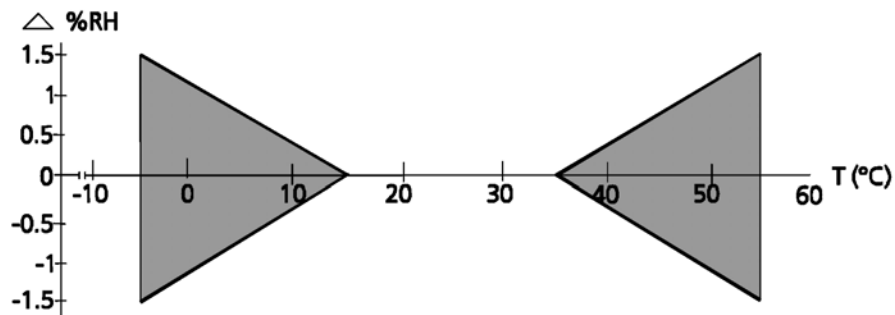


Fig. 2 Influenza della temperatura ambiente



installazione

- Cavo 0.5-1.5mm²,EKX/EKXK
- I cavi devono essere connessi correttamente.
- Il sensore non deve essere toccato, dal momento che è sensibile a danneggiamenti meccanici e alle sostanze emesse dalla pelle.
- Il trasmettitore è collegato con tre fili.
- La corrente è proporzionale all'umidità misurata e viene rilevata attraverso una resistenza di carico esterna R_L.
- La tensione di alimentazione U_M è una funzione del voltaggio attraverso il trasmettitore ambiente U₀ e della differenza di tensione rilevata tra la resistenza di carico e la resistenza dei cavi di collegamento.

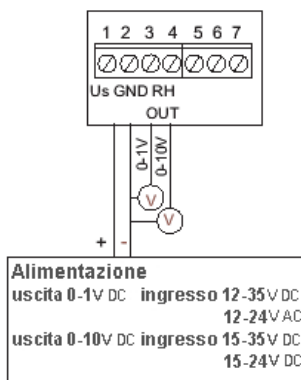
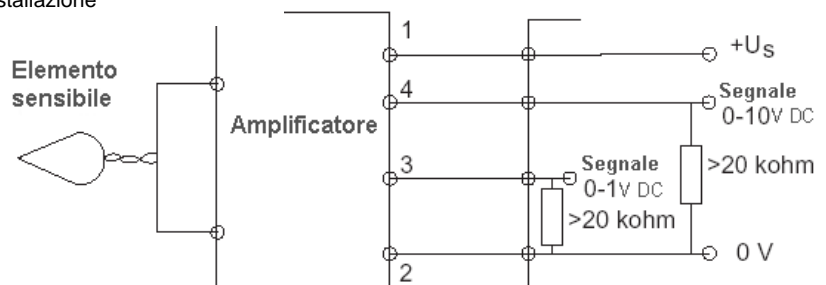


Fig. 3 Installazione



installazione

E' importante che il sensore venga montato in una posizione rappresentativa dell' intero ambiente a livello di umidità relativa cioè una posizione che non sia sottoposta a variazioni di temperatura repentine.
 Per esempio ambienti che tipicamente non sono adatti a questo tipo di installazione sono pareti esterne, sopra i radiatori, esposti alla luce del sole, vicino ad una porta o ad una finestra, ecc.
 E' molto importante che le tubazioni dei cavi che arrivano al trasmettitore siano ben chiuse dall'involucro esterno. Il trasmettitore dovrebbe essere installato in modo che l'aria possa attraversarlo verticalmente, cioè con la morsetteria in alto

avvertenze



Le operazioni di installazione e manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato e in assenza di alimentazione dell'apparecchio e dei carichi esterni. Il produttore non risponderà di eventuali danni causati da inadeguata installazione e/o dalla manomissione o rimozione dei dispositivi di sicurezza.

manutenzione

Montare il prodotto in ambiente asciutto e protetto dalla polvere.