

Sonda di temperatura a cavo

Sonda attiva (0... 10 V) per la misurazione della temperatura in tubi e applicazioni per la ventilazione. Contiene una sonda d'acciaio inossidabile e cavo plenum, resistente al fuoco. Involucro con classificazione NEMA 4X / IP65


Panoramica modelli

Tipo	Segnale d'uscita attiva temperatura	Lunghezza cavo	Lunghezza sensore	Diametro sensore
22CT-12H	DC 0...5 V, DC 0...10 V	2 m	50 mm	6 mm

Dati tecnici

Dati elettrici	Alimentazione DC	15...24 V, ±10%, 0.45 W
	Alimentazione AC	24 V, , ±10%, 0.8 VA
	Collegamento elettrico	Morsettiera rimovibile ad innesto max. 2.5 mm ²
Dati funzionali	Ingresso cavo	Passacavo con sblocco fissaggio Ø6...8 mm
	Multirange	8 range di misura selezionabili
	Nota Segnale di uscita attivo	Uscita DC 0...5/10 V con jumper regolabile Tensione d'uscita: carica min. 5 kΩ
Dati di misurazione	Applicazione	Aria Acqua
	Valori di misura	Temperatura
	Campo di misura temperatura	Sonda attiva: range selezionabile Attezione: la temperatura max. di misura è limitata dalla temperatura max. del fluido (vedi Dati di sicurezza) Settaggio campo [°C] campo [°F] Settaggio di fabbrica
		S0 -50...50°C -30...130°F
		S1 -10...120°C 0...250°F
		S2 0...50°C 40...140°F
		S3 0...250°C 30...480°F
		S4 -15...35°C 0...100°F
		S5 0...100°C 40...240°F
		S6 -20...80°C 40...90°F
	S7 0...160°C 0...150°F ✓	
Materiali	Precisione temperatura attiva	±0.5°C @ 21°C [±0.9°F @ 70°F]
	Pressacavo	PA6, nero
	Piastra di montaggio	Lexan, grigio RAL7001
	Involucro	Copertura: Lexan, arancio Parte inferiore: Lexan, arancio Guarnizione: 0467 NBR70, nero Resistente UV

Scheda di sicurezza

Umidità ambiente	Max. 95% r.H., non condensante
Temperatura ambiente	-35...50°C [-30...120°F]
Temperatura del fluido	-50...180°C [-60...355°F]
Temperatura superficiale involucro	Max. 70°C [160°F]
Classe di protezione IEC/EN	III Protective Extra-Low Voltage (PELV)
Classe di protezione UL	Alimentazione UL Classe 2
Conformità CE	CE Marking
Certificazione IEC/EN	IEC/EN 60730-1
Grado di protezione IEC/EN	IP65
Grado di protezione NEMA/UL	NEMA 4X
Standard Qualità	ISO 9001

Note di sicurezza



Questo dispositivo è stato progettato per essere utilizzato in impianti fissi di riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell'aria e non deve essere usato al di fuori del campo di applicazione indicato. Adattamenti non autorizzati sono proibiti. Il prodotto non deve essere utilizzato con un'attrezzatura che in caso di guasto possa minacciare, direttamente o indirettamente, la salute umana, la vita o che sia pericoloso per gli esseri umani, animali o beni.

Prima dell'installazione accertarsi che tutte le connessioni elettriche siano scollegate. Non eseguire collegamenti su dispositivi sotto tensione o in funzione.

L'installazione può essere svolta solo da personale autorizzato. Devono essere rispettate tutte le normative legali o istituzionali applicabili.

Il dispositivo contiene componenti elettrici ed elettronici e non può essere smaltito con i normali rifiuti domestici. Vanno rispettate tutte le normative locali sullo smaltimento.

Note

Note generali sulle sonde

Utilizzando fili di collegamento lunghi (a seconda della sezione trasversale utilizzata) il risultato della misurazione potrebbe essere falsato a causa di una caduta di tensione nel cavo di massa comune GND (causato dalla tensione/corrente e dalla resistività della linea). In questo caso, devono essere collegati 2 fili al sensore - uno per la tensione d'alimentazione e uno per la misurazione della corrente.

Sensori con convertitore devono essere sempre utilizzati nel mezzo del campo di misurazione per evitare deviazioni ai punti di fine misurazione. La temperatura ambientale dell'elettronica dei trasduttori deve rimanere costante. I trasduttori devono lavorare con una costante tensione di alimentazione (± 0.2 V). Quando si passa alimenta e disalimenta la sonda, devono essere evitati sbalzi di tensione.

Sviluppo di auto-riscaldamento attraverso potenza dissipativa elettrica

Sonde di temperatura con componenti elettronici svilupperanno sempre potenza dissipativa che influenzerà la misurazione della temperatura d'aria ambiente. La dissipazione nelle sonde attive di temperatura, mostrano un incremento lineare con l'aumento della tensione di esercizio. Questa potenza dissipativa deve essere considerata per la misurazione della temperatura. In caso di una tensione d'esercizio fissa (± 0.2 V) sarà considerato un valore costante di offset. Per ragioni di progettazione, deve essere considerato solo una tensione d'esercizio, dato che i trasduttori Belimo lavorano con una tensione d'esercizio variabile. I trasduttori 0...10 V / 4...20 mA, sono regolati di default su una tensione d'esercizio di DC 24 V. Questo significa che con questa tensione sarà minimo l'errore di misurazione previsto del segnale in uscita. Per altre tensioni d'esercizio, l'errore offset sarà incrementato attraverso una potenza di dissipazione dell'elettronica sensore. Se in seguito dovesse essere necessario una ricalibrazione direttamente sul sensore, questa potrà essere eseguita con un potenziometro sulla scheda di sensore.

Fornitura

Fornitura	Descrizione	Tipo
	Piastra di montaggio Involucro S	A-22D-A09
	Tassello	
	Viti	

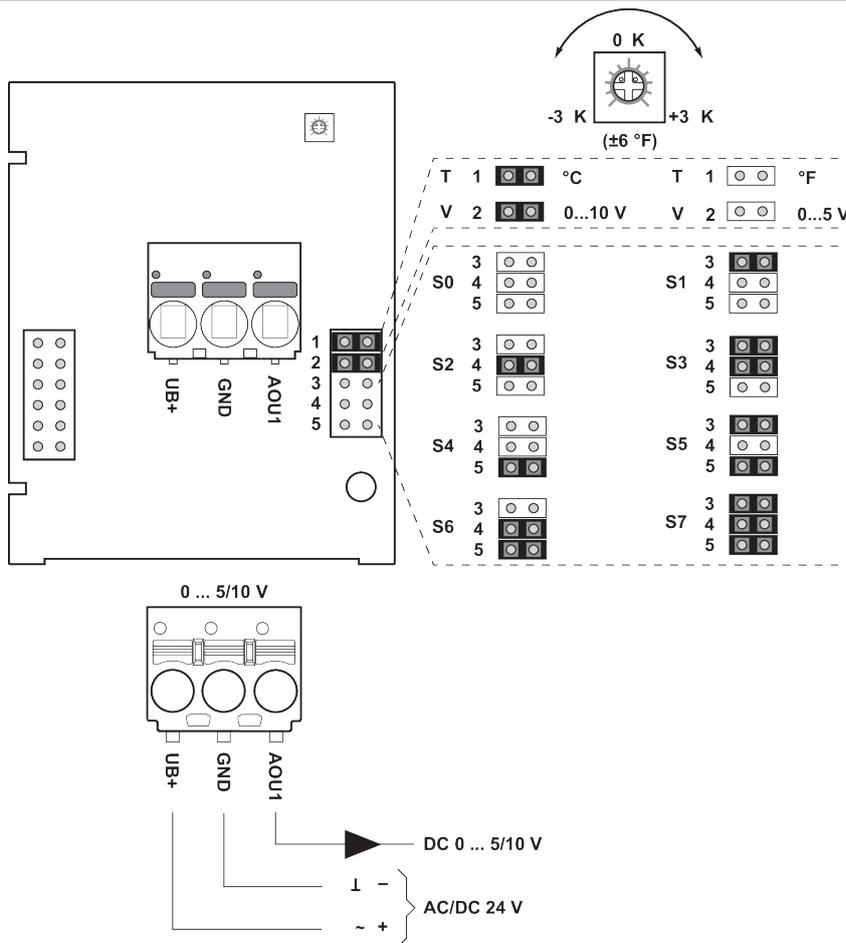
Accessori

Accessori opzionali	Descrizione	Tipo
	Barriera anti-freddo, Plastica, L 50 mm, per guaina per pozzetto A-22P-A..	A-22P-A51
	Adattatore di collegamento, M20, per cavo 1x6 m, Multi-confezione 10 pz.	A-22G-A01.1

Nota segnale di uscita pressione attiva	Descrizione	Tipo
	Flangia di montaggio per sonda sensore 6 mm, fino a max. 80°C, Plastica	A-22D-A03
	Flangia di montaggio per sonda sensore 6 mm, fino a max. 260°C, Ottone	A-22D-A05

Accessori obbligatori	Descrizione	Tipo
	Guaina per pozzetto (lavorato) Acciaio inossidabile, 50 mm, G1/2", SW27	A-22P-A06
	Guaina per pozzetto (lavorato) Acciaio inossidabile, 100 mm, G1/2", SW27	A-22P-A08
	Guaina per pozzetto (lavorato) Acciaio inossidabile, 150 mm, G1/2", SW27	A-22P-A10
	Guaina per pozzetto (lavorato) Acciaio inossidabile, 200 mm, G1/2", SW27	A-22P-A12
	Guaina per pozzetto (lavorato) Acciaio inossidabile, 300 mm, G1/2", SW27	A-22P-A14
	Guaina per pozzetto (lavorato) Acciaio inossidabile, 450 mm, G1/2", SW27	A-22P-A16
	Guaina per pozzetto (lavorato) Ottone, 50 mm, R1/2", SW22	A-22P-A18
	Guaina per pozzetto (lavorato) Ottone, 100 mm, R1/2", SW22	A-22P-A20
	Guaina per pozzetto (lavorato) Ottone, 150 mm, R1/2", SW22	A-22P-A22
	Guaina per pozzetto (lavorato) Ottone, 200 mm, R1/2", SW22	A-22P-A24
	Guaina per pozzetto (lavorato) Ottone, 300 mm, R1/2", SW22	A-22P-A26
	Guaina per pozzetto (lavorato) Ottone, 450 mm, R1/2", SW22	A-22P-A28
	Siringa con pasta termica	A-22P-A44
	Raccordo a compressione, Acciaio inossidabile, G 1/4" (filettatura esterna) per 6 mm, con stringitubo	A-22P-A45

Schema elettrico

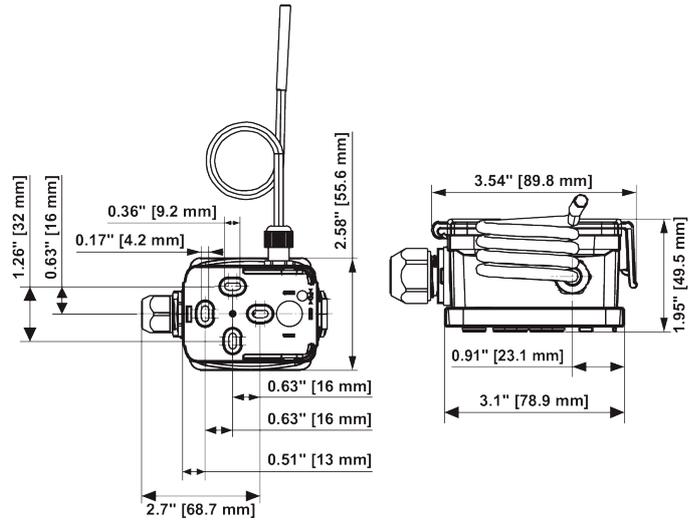


La regolazione dei campi di misurazione si esegue attraverso il cambio dei DIP switch. Il valore d'uscita nel nuovo campo di misurazione è disponibile dopo 2 secondi.

Settaggio	campo [°C]	campo [F]	Settaggio di fabbrica
S0	-50...50°C	-30...130°F	
S1	-10...120°C	0...250°F	
S2	0...50°C	40...140°F	
S3	0...250°C	30...480°F	
S4	-15...35°C	0...100°F	
S5	0...100°C	40...240°F	
S6	-20...80°C	40...90°F	
S7	0...160°C	0...150°F	✓

Dimensioni

Dimensioni



Tipo	Lunghezza sensore	Peso
22CT-12H	50 mm	0.20 kg