



Sensori di processo



Per tenere sotto controllo il consumo di gas industriali



Sensori di flusso



Complemento della gamma: sensore per la registrazione del consumo di elio.

Dati di misura precisi per un'efficace gestione dell'energia.

Display a colori ben leggibile per il controllo dei consumi in loco.

- **Trasmissione di diversi valori di processo per ridurre i punti di misura necessari.**
- **Modalità di simulazione per semplificare la messa in funzione e l'utilizzo.**



Efficienza energetica



IP 65
IP 67



IO-Link



Amplia
dinamica di
misurazione



4...20 mA

Comodo: rilevamento di più valori di processo contemporaneamente

I sensori di flusso SD rilevano gli importanti gas industriali come elio, argon, diossido di carbonio, azoto e aria. Questo li rende la scelta ideale, ad esempio, negli impianti di riempimento e confezionamento dell'industria alimentare, nonché per i processi di saldatura, taglio o saldatura sotto gas inerte. Oltre alla portata attuale, i sensori registrano anche la temperatura, la pressione e la portata totale. I valori possono essere letti sul display a colori e sono disponibili in formato digitale tramite IO-Link.

Semplice utilizzo tramite IO-Link

IO-Link fornisce ulteriori utili funzioni che semplificano la gestione dei sensori. Nel modo simulazione, prima della messa in servizio si possono controllare le impostazioni personalizzate del display e del punto di commutazione; tramite il modo Flash, l'operatore può determinare visivamente l'esatta posizione del sensore attivato.



Assicurare la qualità, ridurre i costi

Utilizzando il sensore di flusso, l'operatore ha sempre una visione d'insieme precisa del consumo di gas industriali ad alto costo. Le quantità più piccole vengono misurate con la stessa affidabilità dei grandi flussi. L'elevata precisione di misura contribuisce in particolare a garantire la qualità del prodotto o del processo laddove il dosaggio preciso dei gas è importante. Mentre un consumo eccessivo fa aumentare inutilmente i costi, un apporto troppo basso al processo influisce negativamente sulla qualità finale del prodotto.

Base per una gestione completa dell'energia secondo UNI CEI EN ISO 50001

La direttiva UE UNI CEI EN ISO 50001 sull'efficienza energetica richiede alle aziende di tenere un registro della calibrazione delle apparecchiature di misura in modo da garantire la precisione e la ripetibilità dei dati misurati. La combinazione tra il nuovo misuratore di aria compressa SD e le regolari calibrazioni DAkKS fornisce la base ottimale per un sistema di gestione dell'energia affidabile.

Massima precisione in ogni processo

Indipendentemente dal sensore SD utilizzato, la massima precisione è sempre garantita. Con quattro curve caratteristiche dei gas integrate, il sensore 4 in 1 offre il rilevamento del consumo di argon, diossido di carbonio, azoto e aria, oltre ad un'elevata dinamica di misura.

Il sensore SDX8XX, invece, è specificamente adattato alle proprietà dell'elio. Ciò garantisce che anche questo gas industriale molto costoso venga rilevato con la massima precisione.

Poiché tutti i sensori SD registrano anche la pressione, la temperatura e la portata totale del fluido, non sono più necessari sensori aggiuntivi, compresi cavi e schede di ingresso; ciò consente di ridurre anche ulteriori costi di installazione e manutenzione.

* Si applica all'articolo o agli articoli specificati e deve essere richiesto al momento dell'ordine del sensore. Gli ordini successivi sono possibili solo se il dispositivo viene restituito.

Fluido	Campo di misura [Nm ³ /h]	Raccordo a processo	Codice art.
Argon (Ar), azoto (N ₂), diossido di carbonio (CO ₂), aria	0,05...15	G 1/4 (DN8)	SD5600
	0,25...75	R 1/2 (DN15)	SD6600
	0,8...225	R 1 (DN25)	SD8600
Elio (He)	0,05...5	G 1/4 (DN8)	SD5800
	0,1...10	R 1/2 (DN15)	SD6800

Certificato di calibrazione per sensori di flusso (SD)*

Calibrazione ISO, solo per aria (6 punti di calibrazione)	ZC0020
Calibrazione DAkKS, solo per aria (6 punti di calibrazione)	ZC0075

Dati tecnici comuni SD

Flusso

Campo di misura	[Nm ³ /h]	0,05...225
Precisione	[%]	± (6,0 MW + 0,6 MEW)
Ripetibilità	[%]	(0,8 MW + 0,2 MEW)
Tempo di risposta	[s]	0,1

Temperatura

Campo di misura	[°C]	-10...60
Precisione	[K]	± 0,5
Tempo di risposta T09	[s]	0,5

Pressione

Campo di misura	[bar]	-1...16
Esattezza del segnale analogico	[%]	< ± 0,5 (BFSL)
Ripetibilità	[%]	± 0,2
Tempo di risposta	[s]	0,05

Segnale di uscita	uscita di commutazione, uscita analogica, uscita impulsi, IO-Link (configurabile)
-------------------	--

MW = valore letto
MEW = valore finale



Le curve caratteristiche, specifiche per ciascun gas, garantiscono valori di misura precisi. Con il rilevamento di quattro valori di processo (portata corrente, quantità totale, pressione, temperatura), il sensore SD è un vero e proprio tuttfare.