



Prozesssensoren



So halten Sie den Verbrauch von Industriegasen exakt im Blick.



Strömungssensoren / Durchflusssensoren



Sensor zur Verbrauchserfassung von Helium ergänzt das Portfolio.

Präzise Messdaten ermöglichen effizientes Energiemanagement.

Gut ablesbares Farbdisplay zur Verbrauchskontrolle vor Ort.

- ↙ **Ausgabe verschiedener Prozesswerte reduziert notwendige Messstellen.**
- ↙ **Simulationsmodus vereinfacht Inbetriebnahme und Handling.**



Energieeffizient



IP 65
IP 67



IO-Link



Hohe
Messdynamik



4...20 mA

Komfortabel: Erfassung mehrerer Prozesswerte gleichzeitig

Die Durchflusssensoren der SD-Baureihe erfassen die wichtigen Industriegase Helium, Argon, Kohlenstoffdioxid, Stickstoff und Luft. Sie sind damit beispielsweise in Abfüll- und Verpackungsanlagen der Lebensmittelindustrie sowie für Schweiß-, Schneide- oder Löt-Prozesse unter Schutzgas die ideale Wahl. Neben dem aktuellen Durchfluss erfassen die Sensoren auch Temperatur, Druck und Gesamtdurchflussmenge. Die Werte sind auf dem Farbdisplay ablesbar und stehen per IO-Link digital zur Verfügung.

Komfortable Handhabe per IO-Link

Über IO-Link stehen weitere nützliche Features bereit, die die Handhabe der Sensoren vereinfachen: Im Simulationsmodus lassen sich die individualisierten Anzeige- und Schalteinstellungen vor Inbetriebnahme prüfen, per Flash-Modus kann der Anwender visuell die genaue Position des angeordneten Sensors bestimmen.



Qualität sichern, Kosten senken

Mit dem Einsatz des Durchflusssensors hat der Anwender den Verbrauch der kostenintensiven Industriegase jederzeit exakt im Blick. Kleinste Mengen werden ebenso zuverlässig erfasst wie große Durchflüsse. Die hohe Messgenauigkeit trägt insbesondere dort zur Sicherung der Produkt- oder Prozessqualität bei, wo es auf die präzise Dosierung von Gasen ankommt. Während übermäßiger Verbrauch die Kosten unnötig steigert, wirkt sich eine zu geringe Zufuhr zum Prozess negativ auf die Endqualität des Produktes aus.

Grundlage für ein lückenloses Energiemanagement nach DIN EN ISO 50001

Die EU-Energieeffizienz-Richtlinie DIN EN ISO 50001 fordert von Unternehmen Aufzeichnungen über die Kalibrierung der Messmittel, sodass die Fehlerfreiheit und Reproduzierbarkeit der Messdaten gewährleistet ist. Die Kombination aus dem neuen Druckluftzähler SD und regelmäßigen DAkkS-Kalibrierungen bietet die optimale Grundlage für ein zuverlässiges Energiemanagementsystem.

Höchste Präzision in jedem Prozess

Ganz gleich, welcher SD zum Einsatz kommt – die maximale Präzision ist immer gewährleistet. Der 4-in-1-Sensor SDX6XX bietet mit vier integrierten Gaskennlinien die Verbrauchserfassung von Argon, Kohlenstoffdioxid, Stickstoff und Luft sowie eine hohe Messdynamik.

Der SDX8XX hingegen ist speziell auf die Eigenschaften von Helium abgestimmt. So ist gesichert, dass auch dieses sehr kostenintensive Industriegas mit maximaler Präzision erfasst wird.

Da alle Sensoren der SD-Bauform zudem auch den Druck, die Temperatur sowie den Gesamtdurchfluss des Mediums erfassen, können zusätzliche Sensoren samt Verkabelung und Eingangskarten eingespart werden – und damit weitere Installations- und Wartungskosten.

* Gilt für den/die spezifizierten Artikel und muss bei der Bestellung des Sensors mit angefordert werden. Nachträgliche Bestellungen sind nur bei Rücksendung des Gerätes möglich.

Medium	Messbereich [Nm ³ /h]	Prozess-anschluss	Bestell-Nr.
Argon (Ar), Stickstoff (N ₂), Kohlenstoffdioxid (CO ₂), Luft	0,05...15	G 1/4 (DN8)	SD5600
	0,25...75	R 1/2 (DN15)	SD6600
	0,8...225	R 1 (DN25)	SD8600
Helium (He)	0,05...5	G 1/4 (DN8)	SD5800
	0,1...10	R 1/2 (DN15)	SD6800

Kalibrierzertifikat für Strömungssensoren (SD)*

ISO-Kalibrierung, nur für Luft (6-Kalibrierpunkte)	ZC0020
DAkkS-Kalibrierung, nur für Luft (6-Kalibrierpunkte)	ZC0075

Gemeinsame technische Daten Bauform SD

Strömung		
Messbereich	[Nm ³ /h]	0,05...225
Genauigkeit	[%]	± (6,0 MW + 0,6 MEW)
Reproduzierbarkeit	[%]	(0,8 MW + 0,2 MEW)
Ansprechzeit	[s]	0,1
Temperatur		
Messbereich	[°C]	-10...60
Genauigkeit	[K]	± 0,5
Ansprechzeit T09	[s]	0,5
Druck		
Messbereich	[bar]	-1...16
Kennlinienabweichung	[%]	< ± 0,5 (BFSL)
Wiederholgenauigkeit	[%]	± 0,2
Ansprechzeit	[s]	0,05
Ausgangssignal		Schaltausgang, Analogausgang, Impulsausgang, IO-Link (konfigurierbar)



Hinterlegte Gaskennlinien sorgen für präzise Messwerte bei unterschiedlichen Gasen. Mit der Ausgabe von vier Prozesswerten (aktueller Durchfluss, Gesamtmenge, Druck, Temperatur) ist der SD ein wahres Multitalent.