



Sensores de proceso

TOP  
PRODUCT

# Consumo de gases industriales bajo control.



Sensores de caudal / caudalímetros

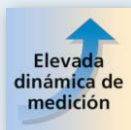


Un sensor para registrar el consumo de helio completa la gama.

Los precisos datos de medición permiten una eficiente gestión energética.

Pantalla a color de fácil lectura para el control del consumo in situ.

- El modo de simulación simplifica la puesta en marcha y el manejo.
- La emisión de diversos valores del proceso reduce el número de puntos de medición necesarios.



## Práctico: registro simultáneo de varios valores del proceso

Los caudalímetros de la gama SD detectan los importantes gases industriales helio, argón, dióxido de carbono, nitrógeno y aire. Por lo tanto, son la elección ideal p. ej. para sistemas de embotellado y envasado en la industria alimentaria, así como para procesos de soldadura, corte o soldadura bajo gas inerte. Aparte del caudal actual, los sensores también detectan la temperatura, la presión y la cantidad de caudal total. Los valores se pueden leer en la pantalla a color y están disponibles digitalmente a través de IO-Link.

## Sencillo manejo a través de IO-Link

IO-Link proporciona otras funciones útiles que simplifican el manejo de los sensores: en el modo de simulación, los ajustes personalizados de visualización y del punto de conmutación se pueden comprobar antes de la puesta en marcha. En el modo Flash, el usuario puede definir visualmente la posición exacta del sensor activado.



## Garantía de calidad y reducción de costes

Gracias al uso del caudalímetro, el usuario mantiene bajo control en todo momento el consumo exacto de los gases industriales de alto coste. Tanto las cantidades más pequeñas como los grandes caudales se detectan de forma fiable. La alta precisión de medición contribuye en particular a garantizar la calidad del producto o del proceso, siempre que sea necesaria una precisa dosificación de gases. Mientras que un consumo excesivo aumenta innecesariamente los costes, un suministro demasiado bajo en el proceso tiene un efecto negativo en la calidad final del producto.

## La base para un completo sistema de gestión de energía según DIN EN ISO 50001

La Directiva de Eficiencia Energética de la UE DIN EN ISO 50001 requiere que las empresas realicen registros de la calibración de los equipos de medición para garantizar la precisión y repetibilidad de los datos de medición. La combinación del nuevo contador de aire comprimido SD y las calibraciones DAkkS periódicas proporcionan un fundamento óptimo para un fiable sistema de gestión energética.

## Máxima precisión en cada proceso

No importa qué SD se utilice: siempre está garantizada la máxima precisión.

El sensor 4 en 1 SDX6XX ofrece, con cuatro curvas características de gas integradas, la medición del consumo de argón, dióxido de carbono, nitrógeno y aire, así como una alta dinámica de medición.

El SDX8XX, en cambio, está especialmente diseñado para las características del helio. Esto garantiza la máxima precisión de detección de este gas industrial tan costoso.

Como todos los sensores de la gama SD además registran la presión, la temperatura y el caudal total, es posible prescindir de sensores adicionales incluyendo cableado y tarjetas de entrada. Con ello también se ahorran costes de instalación y mantenimiento.

\* Aplicable para el/los artículo/s especificado/s, debe ser solicitado junto con el pedido del sensor. Los pedidos a posteriori solo son posibles tras la devolución del equipo.

Fluido	Rango de medición [Nm <sup>3</sup> /h]	Conexión de proceso	Nº de pedido
Argón (Ar), nitrógeno (N <sub>2</sub> ), dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), aire	0,05...15	G 1/4 (DN8)	<b>SD5600</b>
	0,25...75	R 1/2 (DN15)	<b>SD6600</b>
	0,8...225	R 1 (DN25)	<b>SD8600</b>
Helio (He)	0,05...5	G 1/4 (DN8)	<b>SD5800</b>
	0,1...10	R 1/2 (DN15)	<b>SD6800</b>

### Certificado de calibración para sensores de caudal (SD)\*

Calibración ISO, solo para aire (6 puntos de calibración)	<b>ZC0020</b>
Calibración DAkkS, solo para aire (6 puntos de calibración)	<b>ZC0075</b>

### Datos técnicos comunes Tipo SD

#### Caudal

Rango de medición	[Nm <sup>3</sup> /h]	0,05...225
Precisión	[%]	± (6,0 MW + 0,6 MEW)
Repetibilidad	[%]	(0,8 MW + 0,2 MEW)
Tiempo de respuesta	[s]	0,1

#### Temperatura

Rango de medición	[°C]	-10...60
Precisión	[K]	± 0,5
Tiempo de respuesta T09	[s]	0,5

#### Presión

Rango de medición	[bar]	-1...16
Exactitud de la señal analógica	[%]	< ± 0,5 (BFSL)
Repetibilidad	[%]	± 0,2
Tiempo de respuesta	[s]	0,05

Señal de salida	salida de conmutación, salida analógica, salida por impulsos, IO-Link (configurable)
-----------------	---

MW = valor de medición  
MEW = valor final del rango de medición



Las curvas características de gas almacenadas garantizan precisos valores de medición para los diferentes gases. La emisión de cuatro valores del proceso (caudal actual, cantidad total, presión y temperatura) hace que el SD sea un auténtico todoterreno.