

S430

Caudalímetro Pitot para Aire Comprimido Húmedo

Inserción



MEDICIÓN CON TUBO PITOT

Alta precisión en un rango de flujo más amplio, mediciones fiables.



MEDICIÓN DE AIRE HÚMEDO

Directamente en la salida del compresor



EFICIENCIA DEL COMPRESOR

Monitoreo constante del rendimiento del compresor



APP PARA MÓVIL

Para configuración y monitoreo remoto



FÁCIL INSTALACIÓN

Bajo presión a través de una válvula de bola



SIN PARTES MECÁNICAS

Resultados estables en aplicaciones de alta temperatura



Ventajas

- ✓ Medición precisa del flujo incluso a bajas tasas de flujo, con una velocidad mínima de corte de 5 m/s.
- ✓ Medición precisa de flujo y consumo en aire húmedo o aplicaciones de alto flujo y velocidad utilizando el principio del tubo de Pitot.
- ✓ Monitoreo continuo y estable en temperatura del flujo de aire comprimido en la salida del compresor.
- ✓ Varios señales de salida compatibles con pantallas y registradores de datos SUTO, sistemas de terceros y PLCs.
- ✓ Fácil instalación bajo presión utilizando una válvula de bola.
- ✓ Apto para aplicaciones a alta temperatura hasta 120°C.
- ✓ Ideal para la mayoría de las aplicaciones de medición del rendimiento de compresores.

1 Pantalla Color Opcional

Pantalla para lecturas in situ en tiempo real, contador de consumo total y configuraciones convenientes del sensor. Totalizador con 10 dígitos (1 999 999 999).

2 Diferentes Salidas

El caudalímetro Pitot S430 es ideal para integrarse en controles de procesos o sistemas de monitorización de alto nivel. Ofrece diversas opciones de salida para una integración perfecta:

- Salida aislada de 4 a 20 mA para lecturas de caudal reales
- Salida de pulsos aislada para totalizador
- Modbus/RTU para leer todos los valores digitalmente
- Modbus/TCP
- M-Bus

3 Materiales Robustos

- La carcasa IP65 proporciona una protección robusta en entornos industriales difíciles
- Todas las partes que entran en contacto con el medio de medición están hechas de acero inoxidable 316L. Esto hace que los sensores sean robustos y garanticen una medición fiable.

4 Instalación Flexible y Sencilla

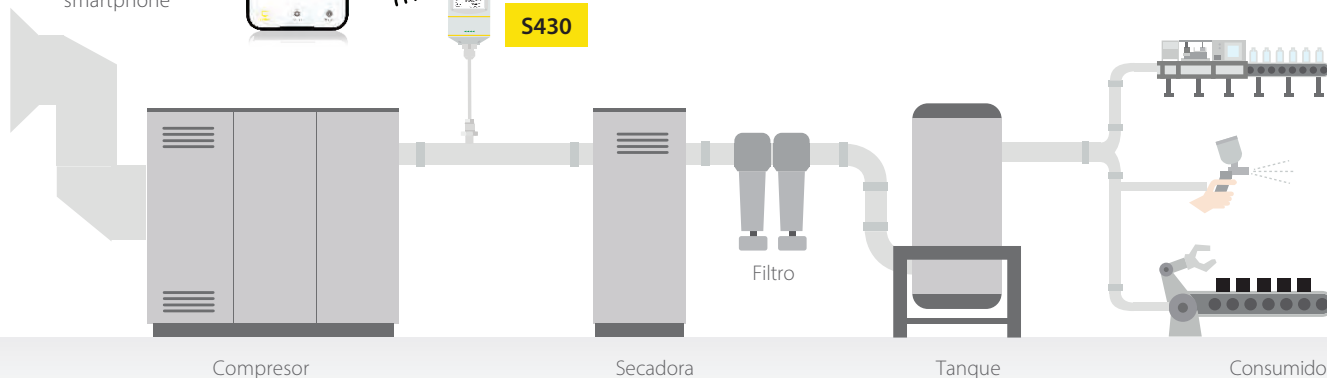
- Diámetros de tubo de 1.25" a 10" a través de la instalación central, diámetros más grandes a través de la instalación a 100mm.
- Gracias a la inserción a través de una válvula de bola de 3/4", el S430 puede instalarse y estar bajo presión y es perfectamente adecuado para instalaciones en las que no son posibles las paradas.



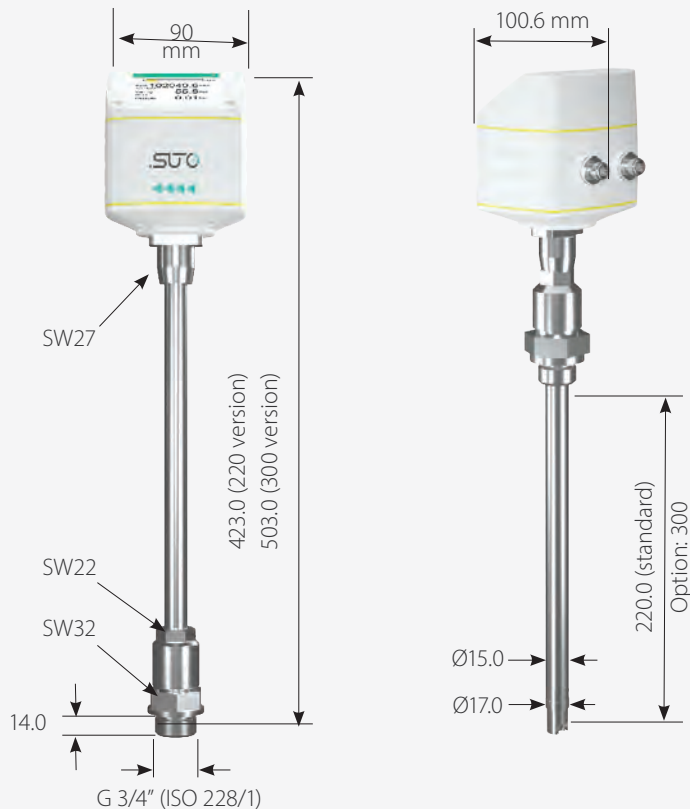
Configuración y datos en línea a través de la aplicación smartphone



S430



Dimensiones



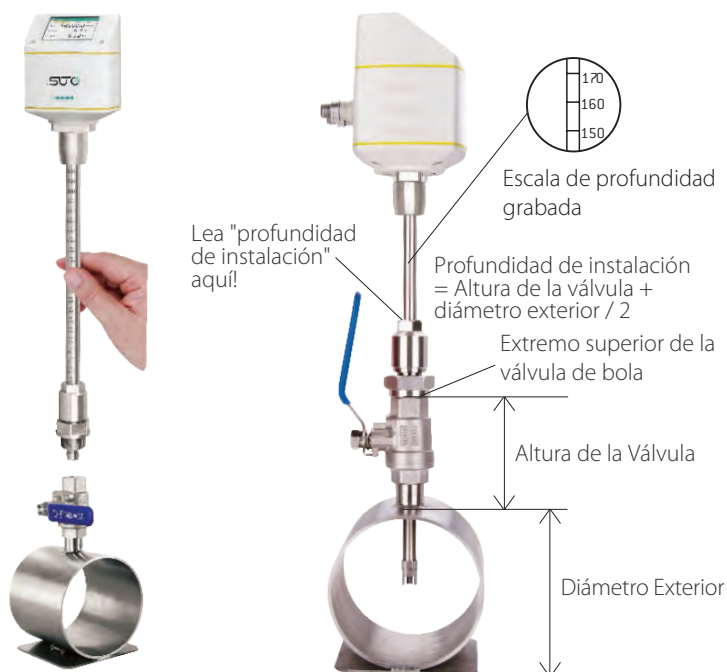
App para Móvil

La aplicación para teléfono móvil facilita la configuración y lecturas en línea. La aplicación permite a los usuarios deshacerse completamente de las molestias causadas por cables, PC voluminosos y lugares difíciles de alcanzar.



Installation and Sensor Removal

Installation through a ball valve



Basado en el principio del tubo de Pitot

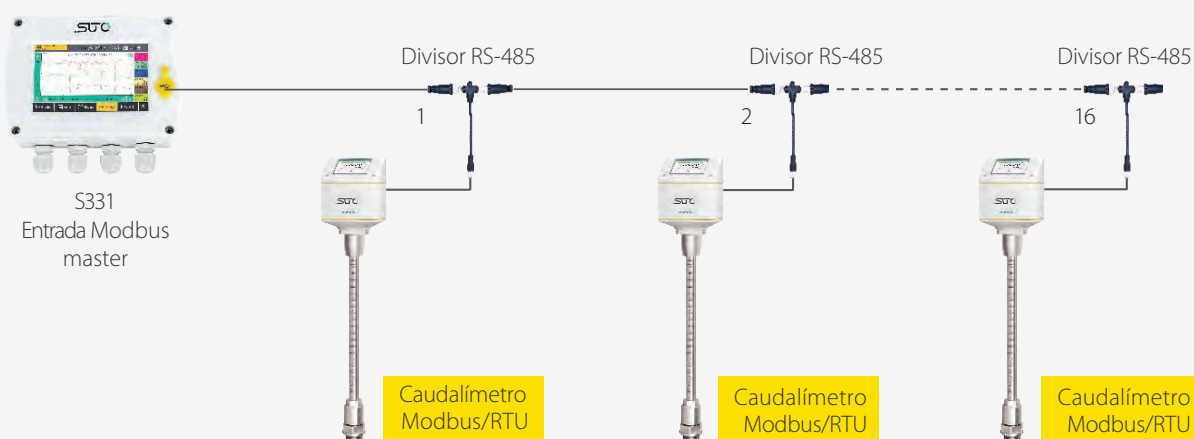
El S430 se basa en el principio del tubo de Pitot para medir el flujo. Instalado correctamente (consulte el manual de instrucciones para obtener más detalles) el sensor puede medir gases húmedos y sucios que se producen, por ejemplo, en la descarga de un compresor.

Pantalla de Color Opcional

Pantalla gráfica a color para valores en línea y ajustes del sensor



Conecte Varios Medidores de Flujo a Modbus Master



Los caudalímetros se pueden integrar fácilmente en una red Modbus/RTU (daisy chain)

Rangos de Caudal Volumétrico

Tubo		Diámetro interior (mm)	Caudal Volumétrico				
			Estándar		Alta velocidad		
Inch	DN		Min	Max	Min	Max	
			Sm ³ /h		Sm ³ /h		
1¼"	DN32	36	12	508	12	660	
1½"	DN40	41.9	18	757	18	984	
2"	DN50	53.1	31	1,298	31	1,687	
2½"	DN65	68.9	56	2,311	56	3,005	
3"	DN80	80.9	80	3,270	98	5,201	
4"	DN100	100	125	5,095	125	6,623	
5"	DN125	125	196	8,006	196	10,408	
6"	DN150	150	283	11,548	283	15,012	
8"	DN200	200	507	20,690	507	26,897	
10"	DN250	250	793	32,339	793	42,040	
12"	DN300	300	114,2	46,568	1,142	60,538	

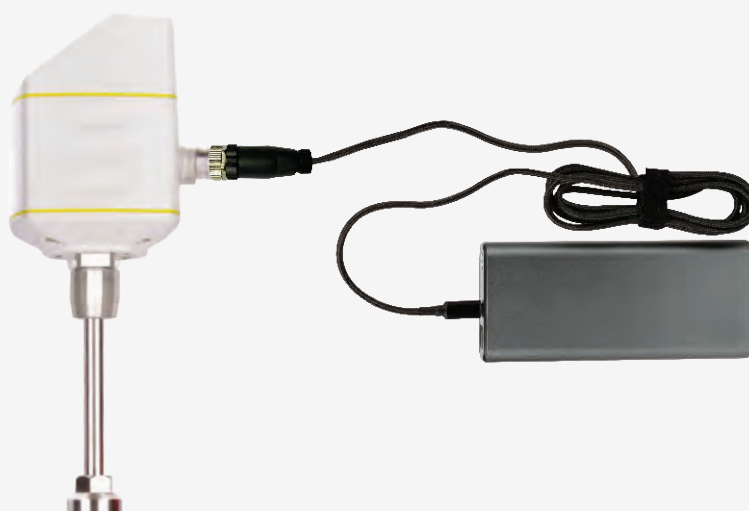
Rangos de medición bajo las siguientes condiciones:

- Flujo estándar en el aire
- Presión de referencia: 1000 hPa
- Temperatura de referencia: +20 °C

El intervalo de flujo se calcula para el aire a 6 bar(g), 50 °C y 90 % de humedad.
Velocidad de corte: 5 m/s

Alimentación Portátil

S430 alimentado por power bank con cable de conexión A553 0154.



Datos Técnicos

Medición

Flujo

Precisión	1,5 % 0,3 % FS Caudal volumétrico: Sm ³ /h, Sm ³ /min, SL/min, SL/s, Scfm Caudal másico: kg/h, kg/min, kg/s, t/h, lb/h
Unidades seleccionables	Velocidad real: m/s, ft/min
Rango de medición	Véase el cuadro de la página anterior
Repetitividad	0.5 % o.r.
Sensor	Sensor de presión diferencial
Tasa de muestreo	3/seg
Ratio de reducción	40 : 1
Tiempo de respuesta (t90)	2 seg

Consumo

Unidades seleccionables	Sm ³ , Sft, t, lb, SL, kg
-------------------------	--------------------------------------

Condiciones de referencia

Condiciones seleccionables	20 °C 1000 mbar (ISO1217) 0 °C 1013 mbar (DIN1343) ajustable libremente
----------------------------	---

Señal /Interfaz y Alimentación

Salida Analógica

Señal	4 ... 20 mA, Aislada
Escala	0 ... flujo máximo
Carga	250R
Ratio de Actualización	1/seg

Salida de pulsos

Señal	Max 30 V, 200 mA
Escala	1 pulse per consumption unit

Fieldbus

Protocolo	Modbus/RTU, Modbus/TCP
-----------	------------------------

Alimentación

Suministro de tensión	24 VDC 48 VDC (PoE)
Consumo Actual	150 mA 100 mA (PoE)

Datos Generales

Configuración

Inalámbrico	Aplicación S4C-FS para teléfonos móviles
Otros	Pantalla con 3 botones táctiles (opción)

Display

Integrado	Pantalla gráfica a color de 2,4" con 3 botones táctiles (opcional)
-----------	--

Material

Conexión de proceso	Acero inoxidable 1.4404 (SUS 316L)
Alojamiento	PC + ABS
Sensor	Acero inoxidable 1.4404 (SUS 316L)
Partes Metálicas	Acero inoxidable 1.4404 (SUS 316L)

Varios

Conexión Eléctrica	2 x M12 (5 polos) 1 x M12 (8-pole x-coded) for TCP
Clase de protección	IP65
Homologaciones	CE, RoHS, FCC
Conexión de proceso	G ¾" (ISO 228/1)
Peso	1.12 kg

Condiciones Operativas

Medio	Aire húmedo/seco, otros gases
Calidad del medio	No corrosivo
Temperatura del medio	-20 ... +120 °C
Humedad del Medio	Sin requisitos
Presión Operativa	0 ... 1,6 MPa -30 ... +70 °C carcasa 0 ... +50 °C Pantalla (Opcional)
Temperatura ambiente	-10 ... +40 °C PoE (Opcional)
Humedad ambiente	< 95 % rH
Temperatura de Almacenamiento	-30 ... 70 °C
Temperatura del transporte	-30 ... 70 °C
Tamaño del Tubo	>=DN32

Pedidos

Por favor, utilice las siguientes tablas para ayudar a realizar su pedido con nuestro personal de ventas.

S430 Caudalímetro de Tubo Pitot

Order No.	Descripción
S695 4300	S430 Caudalímetro de Tubo Pitot inserción 220 mm
S695 4302	S430 Caudalímetro de Tubo Pitot inserción 300 mm
Medio de Flujo	
A1007	Opción, medio Aire
A1008	Opción, medio CO ₂
A1009	Opción, medio O ₂ (limpieza para aceite y sin grasa)
A1010	Opción, medio N ₂
A1011	Opción, medio N ₂ O
A1012	Opción, medio Argon
A1013	Opción, medio Natural Gas
A1014	Opción, medio H ₂ (Para la calibración real del gas. Consulte al fabricante para esta opción por adelantado)
A1015	Otro gas (especifíquese el gas o la mezcla de gases)
A1016	Opción, medio He (calibración real del gas)
Rango / Calibración	
A1065	S430: Calibración de rango estándar
A1066	S430: Rango estándar bidireccional
A1067	S430: Alta velocidad: El flujo máximo aumentó en un 30 %
Salidas	
A1410	Aislado 4 ... 20 mA + salida de pulso
A1411	Modbus/RTU
A1424	Salida Modbus/TCP con soporte PoE
A1063	M-Bus
Display	
A1425	Sin Display
A1420	Pantalla gráfica a color, 2.4" con teclado

S430 Accesorios

Order No.	Descripción
A695 0010	Adaptador de rosca NPT de 3/4" (anteriormente A069)
A695 0011	Adaptador de rosca NPT de 3/4" (anteriormente A068)
A553 0104	Cable sensor, 5 m con conector M12, hilos abiertos, AWG 24 (0.2mm ²)
A553 0105	Cable sensor, 10 m con conector M12, hilos abiertos, AWG 24 (0.2mm ²)
A695 0010	Adaptador de rosca NPT A695 0010 de 3/4" (anteriormente A1069)
A5530154	Cable para conectar power bank, 1,8 m, conector USB-C conector M12

Ejemplo de Pedido

Ejemplo S430, eje de 220 mm, aire, calibración de rango estándar, Modbus/RTU, panTalla

Código de Pedido S695 4300.A1007.A1065.A1411.A1420



www.sutoitec.es



caudalmasico@sutoitec.es