

S601

Monitor de Calidad de Aire Comprimido Fijo



TODO EN UNO

Punto de Rocío, partículas y Vapor de aceite



PANTALLA TÁCTIL

LCD a color de 5"



DISEÑO INDUSTRIAL

Para aplicaciones exteriores



PRECISIÓN

Mediciones exactas



DISEÑO COMPACTO

Se puede instalar en cualquier sitio



Ventajas

- ✓ Dispositivo todo en uno mide la concentración de partículas, el punto de rocío y el vapor de aceite según ISO8573.
- ✓ Mide además la temperatura y la presión.
- ✓ La medición guiada por software facilita la generación de resultados confiables.
- ✓ La información en tiempo real se puede obtener del S601 mediante sistemas SCADA a través de salidas Modbus.
- ✓ Diseño compacto y fácil instalación, simplemente conecte la unidad a la fuente de alimentación y al suministro de aire comprimido.

Medición constante — Monitoreo 24/7

El S601 combina tres mediciones principales de calidad en un solo dispositivo montable en la pared. Optimizado para ser utilizado como un sistema Plug & Play, el S601 ayuda a los usuarios a identificar la calidad del aire de un vistazo.

La robusta carcasa lo hace muy adecuado para aplicaciones industriales exigentes.

Se ofrece una carcasa de acero inoxidable a pedido, que es adecuado para aplicaciones farmacéuticas y médicas.

El S601 combina la última tecnología de sensores y una configuración que ahorra tiempo en una herramienta multifuncional única en su clase. Móntalo, enciéndelo, conéctalo y mide. Confía en nosotros, es así de fácil.

Monitoreo de Todos los Contaminantes Importantes



Medición de la Concentración de Partículas

$0.1 < d \leq 0.5 \mu\text{m} / 0.5 < d \leq 1.0 \mu\text{m} / 1.0 < d \leq 5.0 \mu\text{m} / 5.0 \mu\text{m} < d$



Medición del Punto de Rocío

$-100 \dots +20 \text{ }^{\circ}\text{C Td}$



Medición de Vapor de Aceite

$0.001 \dots 5.000 \text{ mg/m}^3$

Clasificación ISO 8573-1

Software de
Monitoreo de
Gestión de Alarmas



Ethernet LAN



S601



Ambiente

Compresor

Filtro

Secador de adsorción

Filtro

Tanque

Aplicación



Varias Aplicaciones

- ✓ Mediciones de calidad del aire en aplicaciones médicas, farmacéuticas, de alimentos y bebidas
- ✓ Auditorías de calidad del aire comprimido en relación con la ISO 8573-1
- ✓ Mediciones en el punto de uso para garantizar la seguridad y calidad del proceso en todas las aplicaciones
- ✓ Monitoreo de aplicaciones de alta tecnología con estrictos requisitos de calidad del aire

Dispositivo de Medición 5 en 1

El S601 es la herramienta estacionaria para las mediciones de la calidad del aire comprimido. Mide, registra y valida parámetros de calidad como partículas, punto de rocío, contenido de vapor de aceite, temperatura y la presión de los sistemas de aire comprimido. Ofrece diferentes salidas de señal para integrarlo sin problemas en su sistema. El registrador integrado almacena los valores registrados de manera segura.



Medición de la Concentración de Partículas

- Métodos de medición según las normas ISO 8573
- Última tecnología de detección láser
- Tamaño de partícula más pequeño 30 ... 70 %, tamaños más grandes 90 ... 110 % según ISO 21501-4



Registrador de Datos Integrado

- El registrador de datos integrado graba todos los canales en paralelo para su posterior análisis.
- La pantalla táctil de 5" te permite interactuar con el dispositivo en el sitio.
- No es necesario un PC para gestionar el dispositivo.



Medición de Vapor de Aceite

- Último detector de fotoionización (PID) con autocalibración
- Amplio rango de concentraciones de vapor de aceite
- Alta precisión con un 5 % de lectura $\pm$ 0.003 mg/m³ de exactitud



Medición del Punto de Rocío

- Amplios rangos gracias a la única tecnología de múltiples sensores
- Métodos de medición a largo plazo estables y bien probados
- Precisión excepcional con alta exactitud en todo el rango de -100 a +20 °C Td



Medición de presión

- Tecnología de sensores de última generación
- Datos adicionales de calidad sobre el sistema de aire comprimido

Concepto Modular

El S601 se basa en un concepto modular que permite al cliente decidir qué tipo de medición necesita realizar.

Esto hace que el S601 sea personalizable y flexible, ofreciendo al usuario final el instrumento más adecuado para completar las tareas de medición deseadas.



Clases de Aire Comprimido ISO 8573-1

ISO 8573-1:2010 es la publicación principal de la serie de normas ISO 8573, porque contiene la cantidad permisible de contaminantes por metro cúbico de aire comprimido fijada.

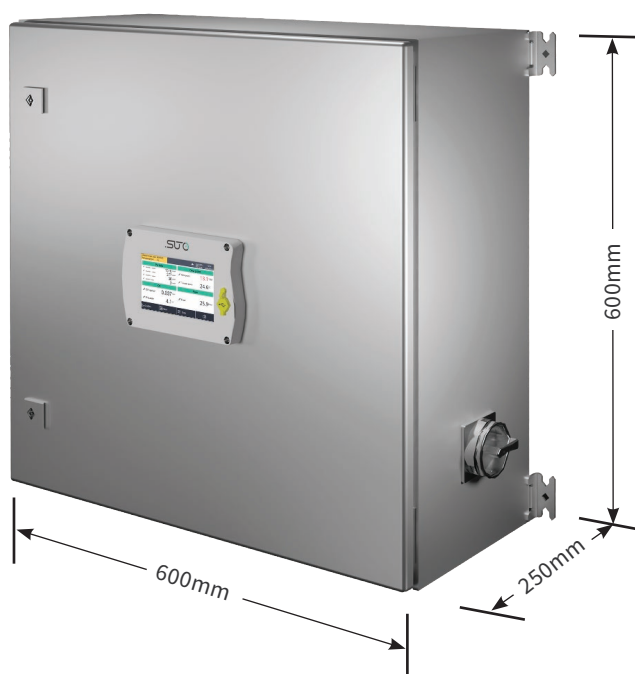
Clase	Concentración de partículas			Presión en Punto de Rocío	Concentración de Aceite
	cn/m ³			°C (°F)	mg/m ³
	0.1 < d ≤ 0.5 µm	0.5 < d ≤ 1.0 µm	1.0 < d ≤ 5.0 µm		
0	Según lo especificado por el usuario o proveedor del equipo y más estricto que la clase 1				
1	≤ 20,000	≤ 400	≤ 10	≤ -70 (94.0)	≤ 0.01
2	≤ 400,000	≤ 6,000	≤ 100	≤ -40 (-40.0)	≤ 0.1
3	no especificado	≤ 90,000	≤ 1,000	≤ -20 (-4.0)	≤ 1
4	no especificado	no especificado	≤ 10,000	≤ +3 (+37.4)	≤ 5
5	no especificado	no especificado	≤ 100,000	≤ +7 (+45.6)	> 5
6	x	x	x	≤ +10 (+50.0)	x

¿Por qué deberías centrarte en tus especificaciones ISO 8573-1?

Ciertas industrias, como la farmacéutica y la alimentaria, requieren aire comprimido de alta calidad. Al cumplir con los requisitos de la norma ISO 8573-1, puedes:

- ✓ Asegurar la Seguridad del Proceso y del Producto:**
 Incidentes potenciales, como contaminantes que se encuentran con los alimentos a través del agua y el aceite, pueden crear preocupaciones de seguridad y procesos poco confiables.
- ✓ Evitar fallos de producción y acabados de mala calidad:**
 Los contaminantes que se mezclan con las aplicaciones afectan los resultados del producto.
- ✓ Prevenir el tiempo de inactividad en la producción:**
 Los procesos y las máquinas se detienen para encontrar y eliminar los problemas de contaminación.

Dimensiones



Datos técnicos

Medición

Concentración de partículas

Precisión	Counting Efficiency according ISO 21501-4	
	Option A1263:	Option A1260:
	30 ... 70 % of d > 0.1 µm	30 ... 70 % of d > 0.3 µm
	90 ... 110 % of d ≥ 0.3 µm	90 ... 110 % of d ≥ 0.45 µm

Unidades seleccionables cn/m³, cn/ft³

Rango de medición	Opción A1263:	Opción A1260:
	0.1 < d ≤ 0.5 µm	0.3 < d ≤ 0.5 µm
	0.5 < d ≤ 1.0 µm	0.5 < d ≤ 1.0 µm
	1.0 < d ≤ 5.0 µm	1.0 < d ≤ 5.0 µm
	5.0 µm < d	5.0 µm < d

Sensor Contador de partículas óptico láser

Tasa de muestreo 1 min.

Caudal 2.83 l/min

Presión en Punto de Rocío

Precisión	± 1 °C Td (0 ... 20 °C Td)
	± 2 °C Td (-70 ... 0 °C Td)
	± 3 °C Td (-100 ... -70 °C Td)

Unidades seleccionables °C, °F

Rango de medición -100 ... +20 °C Td

Sensor QCM + Polymer

Tiempo de respuesta
(t90) -20 °C Td → -60 °C Td = < 240 sec
-60 °C Td → -20 °C Td = < 30 sec
@ 4 l/min

Vapor de aceite

Precisión 5 % of value +/- 0.003 mg/m³

Detection limit 0.001 mg/m³

Resolución 0.001 mg/m³

Unidades seleccionables mg/m³

Rango de medición 0.001 ... 5.000 mg/m³

Sensor PID (Photoionisation detector)

Vida útil de la lámpara UV 1 año o 6000 horas de trabajo, lo que ocurra primero

Tasa de muestreo 1 sec.

Presión

Precisión 0.5 % FS

Rango de medición 0.1 ... 1.6 MPa(g)

Sensor Piezo resistive sensor

Temperatura

Precisión ± 0.3 °C

Rango de medición 0 ... + 50 °C

Sensor Pt100

Condiciones de referencia

ISO1217 20 °C / 1000 hPa

Señales / Interface & Alimentación

Fieldbus

Protocolo Modbus/TCP, Modbus/RTU

Update rate 1 / sec.

Salida de alarma

Relay 2 x Changeover Relay (freely programmable)

Rating 230 VAC, 3A

Alimentación

Voltaje de alimentación 100 ... 240 VAC, 50/60 Hz

Consumo 50 VA

Interface

USB USB Micro with OTG support

Datos generales

Configuración

Otros El dispositivo viene preconfigurado. La configuración se puede realizar mediante la pantalla táctil.

Display

Integrado Pantalla táctil, Tamaño: 5", Resolución: 800 x 480 px

Registrador de Datos

Almacenamiento Hasta 3 millones de conjuntos de datos grabados (10 canales cada uno)

Material

Conexión de proceso Latón niquelado, FKM

Carcasa Caja de acero laminado, pintado con polvo

Varios

Conexión eléctrica Terminales de pinza de CA, M12, RJ45

Clase de protección IP55 (tapa cerrada)

Homologación CE

Conexión de proceso Conector rápido micro, paso completo, macho (manguera de 1.5 m con acoplamiento incluido)

Peso 15 kg

Condiciones operativas

Medio Aire comprimido, nitrógeno N₂, dióxido de carbono CO₂ (configuración del software)

Calidad media ISO 8573-1: 4.5.4 o mejor

Temperatura media 0 ... + 50 °C

Humedad media Humedad media < 40 % rH, sin condensación

Presión operativa 0.3 ... 1.5 MPa(g)

Temperatura ambiente 0 ... + 50 °C

Humedad ambiental 0 ... 90 % rH

Temperatura de almacenamiento -10 ... + 50 °C

Temperatura de transporte -10 ... + 50 °C

Pedidos

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

S601 Monitor de Calidad de Aire Comprimido

Pedido No. Descripción

	Monitor de Calidad de Aire Comprimido Fijo S601 Interfaz de pantalla táctil, registrador de datos, gabinete de metal para montaje en pared Voltaje de suministro 100 ... 240 V CA, Presión de entrada 0.3 ... 1.5 MPa <u>Incluido:</u>
D500 0601	• Equipo de medición de punto de rocío -100 ... +20 °C Td • Manguera de PTFE de 2 m • Manguera de PTFE de 1.5 m con conector rápido • Unidad de purga para la limpieza del punto de medición • Memoria USB OTG • S4A Software para la lectura y análisis del registrador • 1 x adaptador de manguera de PTFE • Certificado de calibración

Contador de partículas

A1260	Equipo de contador de partículas integrado, $0.3 < d \leq 0.5 \mu\text{m}$, $0.5 < d \leq 1.0 \mu\text{m}$, $1.0 < d \leq 5.0 \mu\text{m}$, 2.83 l/min
A1263	Banco de contador de partículas integrado, $0.1 < d \leq 0.5 \mu\text{m}$, $0.5 < d \leq 1.0 \mu\text{m}$, $1.0 < d \leq 5.0 \mu\text{m}$, 2.83 l/min

Medición de vapor de aceite

A1267	Equipo de sensor de vapor de aceite integrado, 0.001 ... 5.000 mg/m ³
-------	---

Ejemplo de Pedido

Ejemplo

Monitor de Calidad de Aire Comprimido Fijo S601, con medición de punto de rocío, contador de partículas $0.1 < d \leq 0.5 \mu\text{m}$, $0.5 < d \leq 1.0 \mu\text{m}$, $1.0 < d \leq 5.0 \mu\text{m}$ y sensor de vapor de aceite

Código de Pedido D500 0601.A1263.A1267



www.sutoitec.es



caudalmasico@sutoitec.es