

ESTACIÓN METEOROLÓGICA

Polvo fino Hygro-Thermo-Baro Sensor Compact

Número de pedido: 1.1007.54.xxx

Los sensores están destinados principalmente a la medición distribuida de polvo fino en exteriores. Por ejemplo, la distribución de polvo fino en un distrito puede registrarse utilizando varios sensores higrotermobaro. Gracias a su interfaz universal, el sensor también puede utilizarse como solución individual en cualquier aplicación adecuada.

La interfaz del dispositivo es digital y consiste en una interfaz RS485 en modo semidúplex. Junto con la comunicación basada en ID, la interfaz permite el funcionamiento de los sensores en un sistema de bus.

Se dispone de dos protocolos de datos:

- ASCII (formato THIES)
- Binario (MODBUS-RTU)

El sensor está equipado con un sensor de presión integrado, así como con un módulo higrotérmico sustituible para registrar la temperatura del aire y la humedad relativa, además de un sensor de polvo fino sustituible. Los sensores duraderos se ajustan y calibran en fábrica.



Ficha técnica

Número de pedido: 1.1007.54.xxx

Polvo fino

Rango de medición	0 ... 1000 µg/m ³
Precisión	PM2.5 @ -10...+60 °C ± 10 µg/m ³ @ 0 ... 100 µg/m ³ ± 10 % of measuring @ 100 ... 1000 µg/m ³ PM10 @ -10...+60 °C ± 25 µg/m ³ @ 0 ... 100 µg/m ³ ± 25 % of measuring @ 100 ... 1000 µg/m ³ (sin niebla)

Temperatura

Rango de medición	-40 ... +60 °C
Precisión	±0,1 °C a -40 ... +60 °C a aire en movimiento > 2 m/s

Humedad rel.

Rango de medición	0 ... 100 % de humedad rel.
Precisión	Típ. ±1,5 % humedad rel. con 25 °C y 80 % humedad rel., ±2 % humedad rel. en todo el rango de medición

Presión atmosférica

Rango de medición	300 ... 1200 hPa
Precisión	±0,25 hPa a -20 ... +60 °C a 800 ... 1100 hPa ±0,50 hPa a -20 ... +60 °C a 600 ... 800 hPa
Interfaz	
Tipo	RS 485 HD
Formato de los datos	8N1, 8N2, 8E1, 8E2, 8O1, 8O2, 7E1, 7N1
Velocidad en baudios	2400 ... 57600 baudios
Tensión de funcionamiento	
Conexión de batería	2x 12 ... 30 V DC
General	
Condiciones ambientales	-20 ... +70 °C 0 ... 100 % de humedad rel. , incluida la condensación
Consumo de energía	Measurement electronics: typ. 360 mW max. 500 mW Ventilation: 2 W
Carcasa	Stainless steel, polycarbonate
Clase de protección	IP53
Dimensiones	Ø 120 x 317
Peso	aprox. 1.25 kg

Variantes

como 1.1007.54.xxx, pero:

Número de artículo 1.1007.54.780

Salida de datos digital

Salida eléctrica	THIES ASCII
------------------	-------------

General

Conexión eléctrica	Electrónica de medición con enchufe, protección contra la intemperie y las radiaciones con cable de 5 m conectado permanentemente.
--------------------	--

Número de artículo 1.1007.54.781

Salida de datos digital

Salida eléctrica	MODBUS RTU
------------------	------------

General

Conexión eléctrica	Electrónica de medición con enchufe, protección contra la intemperie y las radiaciones con cable de 5 m conectado permanentemente.
--------------------	--

Número de artículo 1.1007.54.770

Salida de datos digital

Salida eléctrica	THIES ASCII
------------------	-------------

General

Conexión eléctrica	Electrónica de medición con enchufe, protección contra la intemperie y las radiaciones con cable de 5 m conectado permanentemente.
--------------------	--

Accesorios

Producto	Nombre	Breve descripción
	Cable de conexión Polvo fino Hygro-Thermo-Baro Encoder Compact 510641	Para electrónica de medición Particulate-Hygro-Thermo-Baro Sensor Compact. 5 m, 4 x 0,25 mm ² . Blindado, resistente a los rayos UV y al agua de mar
		General
	Longitud del cable	5 m