SENSOR DE PRESIÓN ATMOSFÉRICA (BARÓMETRO)

SENSOR DE PRESIÓN ATMOSFÉRICA (BARÓMETRO)

0÷2Vdc, 4÷20mA o RS485 / Modbus | 800÷1100 hPa | Piezorresistivo | < 0,4 hPa @ 20 °C | 120 x 80 x 55 mm | 10÷30Vdc | IP65

Barómetro electrónico con salida analógica o digital.



800÷1100 hPa
Rango típico

< 0,4 hPa
Precisión @ 20 °C

0,05 hPa
Sensibilidad

IP65
Grado de protección

Sensor para la medida de la presión atmosférica: barómetro electrónico con salida analógica o digital, que cualquier datalogger puede adquirir. Usa un transductor piezorresistivo y está construido según las normas WMO (World Meteorological Organization). Para estaciones meteorológicas, sistemas de monitorización medioambiental y campañas de medida.

Medida y principio de funcionamiento

Magnitud medida	Presión atmosférica
Rango típico	800÷1100 hPa
Otro rango	500÷1100 hPa
Tipo de transductor	Piezorresistivo
Precisión	< 0,4 hPa @ 20 °C
Sensibilidad	0,05 hPa
Resolución	0,05 hPa
Tiempo de respuesta	< 2 s
Conformidad normativa	WMO; CE

Señales de salida e interfaz

Señal de salida	0÷2Vdc (A); 4÷20mA (B); RS485 / Modbus (C)
Salida A	0÷2Vdc = 800÷1100 hPa [hPa = (V·300)/2 + 800]
Salida B	4÷20mA = 800÷1100 hPa, no autoalimentada [hPa = 300·(mA - 4)/16 + 800]
Impedancia de salida	100 Ω
Interfaz RS485 (semidúplex)	9600 baudios, paridad N, 8 bits de datos, 1 bit de parada
Protocolo serie	Comando de petición 013CR (ID 013); la respuesta es el valor de medida en la unidad de ingeniería programada
Modbus RTU	Solo función 0x03 (Read Holding Register); valor en coma flotante IEEE754 de 32 bits en 2 registros de 16 bits, direcciones 40002-40003

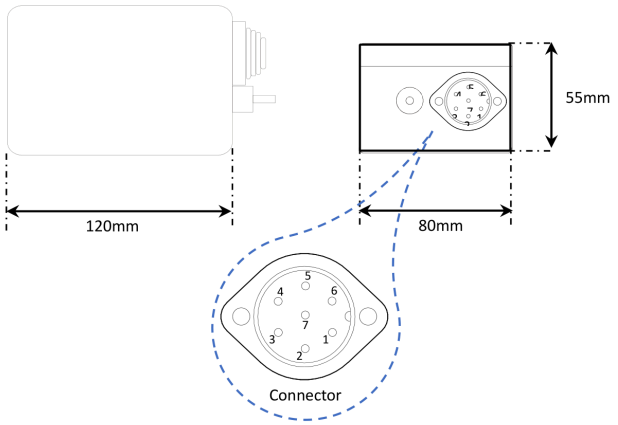
Características constructivas

- Barómetro electrónico con transductor piezorresistivo
- Construido según las normas WMO
- Caja de plástico (ABS) IP65
- Salida 0÷2Vdc, 4÷20mA o RS485 / Modbus

Alimentación, entorno y datos mecánicos

Alimentación y consumo	10÷30Vdc, < 0,1 W
Protecciones	Inversión de polaridad y transitorios
Condiciones de funcionamiento	-40 ÷ +60 °C
Caja	Plástico (ABS), IP65
Dimensiones	120 x 80 x 55 mm (ver plano)
Peso	270 g
Calibración	Prueba funcional comparando con un barómetro de precisión de referencia; se entrega con informe de calibración
Suministro	Con cable con extremos para regleta de bornes o PS2 e informe de calibración

Dimensiones



Dimensiones en mm.

Asignación de pines

Pin	BAR-A	BAR-B	BAR-C
1	—	—	—
2	Out +	Out +	RS485 A
3	Out -	Out -	RS485 B
4	Gnd	Gnd	Gnd
5	Vdc(10÷28V)	Vdc(10÷28V)	12 Vdc
6	—	—	—
7	—	—	—

Código de pedido

BAR	B	10	SSU
1 · SENSOR	2 · SALIDA	3 · CABLE	4 · SOPORTE

Ejemplo del fabricante: BAR · B · 10 · SSU = sensor de presión atmosférica (BAR) · salida 4÷20mA (B) · cable CS10 de 10 m sensor-datalogger (10) · soporte de sensor L = 700-750 mm (SSU).

1 · SENSOR

BAR	Sensor de presión atmosférica

2 · SALIDA

A	0÷2Vdc
B	4÷20mA
C	RS485 / Modbus

3 · CABLE

05	CS05 — Cable 5 m sensor-datalogger
10	CS10 — Cable 10 m sensor-datalogger
xx*	CSxx — Cable xx* m sensor-datalogger

4 · SOPORTE

SSU	Soporte de sensor L = 700-750 mm (solo para uso en exterior)

* Para medidas fuera de estándar, especificar la longitud en metros.

Referencias disponibles

Referencia	Señal de salida	Suministro
BAR-A	0÷2Vdc	800÷1100 hPa, conforme a WMO, con informe de calibración; también con cable aparte (CS05, CS10, CSxx)
BAR-B	4÷20mA	800÷1100 hPa, conforme a WMO, con informe de calibración; también con cable aparte (CS05, CS10, CSxx)
BAR-C	RS485 / Modbus	800÷1100 hPa, conforme a WMO, RS485 / Modbus o RS485 con protocolo serie, ID estándar 013, con informe de calibración; también con cable aparte (CS05, CS10, CSxx)