

Sensor de presión diferencial para agua

Sensor activo (4...20 mA / 0...5 V / 0...10 V) para medición de la presión diferencial en sistemas de calefacción, ventilación y aire acondicionado. El sensor es adecuado para agua y mezclas de agua/glicol. Carcasa de protección clasificada NEMA 4X / IP65 y con pantalla LCD.


Índice de modelos

Tipo	Rango de medición [psi] [psi]	Señal de salida activa de la presión	Sobrepresión	Sobrepresión, nota	Presión de ruptura
22PDP-585	0...100	4...20 mA, 0...5 V, 0...10 V	200 psi	Unilateral	2000 psi
22PDP-588	0...250	4...20 mA, 0...5 V, 0...10 V	500 psi	Unilateral	5000 psi

Datos técnicos

Datos eléctricos	Tensión nominal	AC/DC 24 V				
	Rango de tensión nominal	AC 21.6...26.4 V / DC 21.6...26.4 V				
	Consumo de energía CA	3,1 VA				
	Consumo de energía DC	1.4 W				
	Conexión eléctrica	Pluggable spring loaded terminal block max. 2.5 mm ²				
	Entrada de cable	Sujetacables con filtro de alivio ø6...8 mm				
Datos de funcionamiento	Aplicación	agua Mezcla de agua/glicol				
	Multirango	4 rangos de medición seleccionables				
	Salida de voltaje	1 x 0...5 V, 0...10 V, resistencia mínima 10 kΩ				
	Salida de potencia	1x 4...20 mA, resistencia máxima 500 Ω				
	Nota sobre la señal de salida activa	Salida de 0...5/10 V o 4...20 mA, seleccionable con interruptor				
	Conexión mecánica	toma de presión: 1/4" NPT				
	Pantalla	LCD, 16 x 38 mm				
	Tiempo de respuesta típico	<0.5 s				
Datos de medición	Valores de medición	Presión diferencial				
Especificación de CO₂	Ajustes del rango de medición de presión	Tipo	Range1	Range2	Range3	Range4
			[psi]	[psi]	[psi]	[psi]
		..-585	0...100	0...10	0...20	0...50
..-588	0...250	0...25	0...50	0...125		
Ajustes de fábrica: Rango1						

Datos técnicos

Especificación de CO₂	Precisión	Rango1: ±1,0% FS Rango2: ±0,5% FS Rango3: ±0,4% FS Rango4: ±0,4% FS ...@ 22°C [72°F] ±0,03% FS/K para cada transmisor de presión FS = escala completa (FS siempre hace referencia al rango máximo de medición del sensor, independientemente del rango de medición seleccionado)
	Estabilidad a largo plazo	±0,25% FS p.a. y por transmisor de presión
Datos de seguridad	Clase de protección IEC/EN	III, voltaje extra bajo de seguridad (SELV)
	Grado de protección IEC/EN	IP65
	Grado de protección NEMA/UL	NEMA 4X
	Recinto	UL Enclosure Type 4X
	Conformidad UE	Homologación CE
	Certificación IEC/EN	IEC/EN 60730-1 y IEC/EN 60730-2-6
	Norma de Calidad	ISO 9001
	UL Approval	cULus según UL60730-1/-2-6, CAN/CSA E60730-1/-2
	Tipo de acción	Type 1
	Tensión de resistencia a los impulsos	0.8 kV
	Grado de contaminación	4
	Humedad ambiente	Máx. 95% RH, sin condensación
	Temperatura ambiente	32...122°F [0...50°C]
Temperatura del fluido	-40...220°F [-40...105°C] A una temperatura del fluido de <36°F [<2°C], se debe garantizar la protección antiescarcha	
Temperatura de almacenamiento	-40...140°F [-40...60°C]	
Materiales	Prensaestopas	PA6, negro
	Carcasa	Cubierta: PC, transparente Parte inferior: PC, naranja Cable: PVC, gris Sellado: NBR
	Partes humedecidas por el fluido	Acero inoxidable 17-4 PH

Notas de seguridad


Este dispositivo ha sido diseñado para su uso en sistemas estacionarios de calefacción, ventilación y aire acondicionado y no se debe utilizar fuera del campo específico de aplicación. Están prohibidas las adaptaciones no autorizadas. El producto no se debe utilizar con ningún equipo que, en caso de fallo, pueda amenazar, directa o indirectamente, la salud humana o poner en peligro la vida de seres humanos, animales o activos.

Asegúrese de toda la potencia esté desconectada antes de la instalación. No lo conecte a equipos en funcionamiento.

Solo especialistas autorizados deben realizar la instalación. Durante la instalación deben tenerse en cuenta las normativas legales o institucionales.

El dispositivo contiene componentes electrónicos y eléctricos, y no puede desecharse junto con residuos domésticos. Deben respetarse todas las normas y requerimientos locales vigentes.

Observaciones

Calibración manual del punto cero

In normal operation zero-point calibration should be executed every 12 months.

A sensor zeroing can be initiated by pressing and holding the internal ZERO switch for at least 3 seconds. If both pressure ports are close to zero pressure, the device will calibrate with a new zero point. The zeroing can also be initiated by pressing the optionally connected remote switch, and thus by holding the ZERO terminal low for 3 seconds.

Please make sure on the system side that the same pressure conditions exist at both remote sensors as precondition of a correct zeroing.

NOTE: Both the low and high pressure sensors must be open to atmosphere to perform the autozeroing function.

Indicadores y funcionamiento

Indicadores

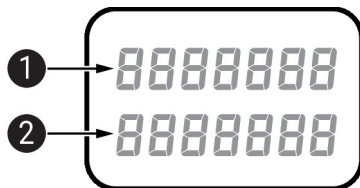
La pantalla tiene 2 líneas con 8 caracteres cada una.

La versión de software, el rango de presión del modelo y el tipo de señal de salida se muestran durante el inicio.

La pantalla se maneja con un menú y se utiliza para la parametrización durante la instalación, así como para visualizar la presión leída por los sensores.

El menú permite ajustar parámetros como la señal de salida, el rango de presión, la escala de presión, la toma de presión, la atenuación y el contraluz.

Para una lectura cómoda de la pantalla, se recomienda un montaje vertical en la pared de la carcasa del sensor con la pantalla en la parte superior, las conexiones eléctricas en la derecha y en la parte inferior.



1 Inicio y parametrización

Línea 1: Parámetro
Línea 2: Valor

2 Operación

Línea 1: Valor de presión diferencial
Línea 2: Unidad de presión diferencial

Piezas incluidas

Descripción	Tipo
Placa de montaje Carcasa L	A-22D-A10
Sujetacables con filtro de alivio ø6...8 mm	
Clavijas	
Tornillos	

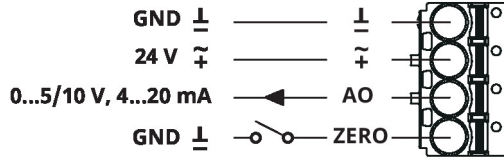
Accesorios

Accesorios opcionales	Descripción	Tipo
	Colector de 3 válvulas con soporte, para la instalación y el aislamiento de sensores de presión diferencial de tubería	EXT-GS-3WM
	Adaptador de reducción, G 1/4" (rosca interna) a G 1/2" (rosca externa)	A-22WP-A02
	Adaptador de conexión conducto flexible, M20x1.5, para sujetacables 1 x 6 mm, Multipack 10 uds.	A-22G-A01.1

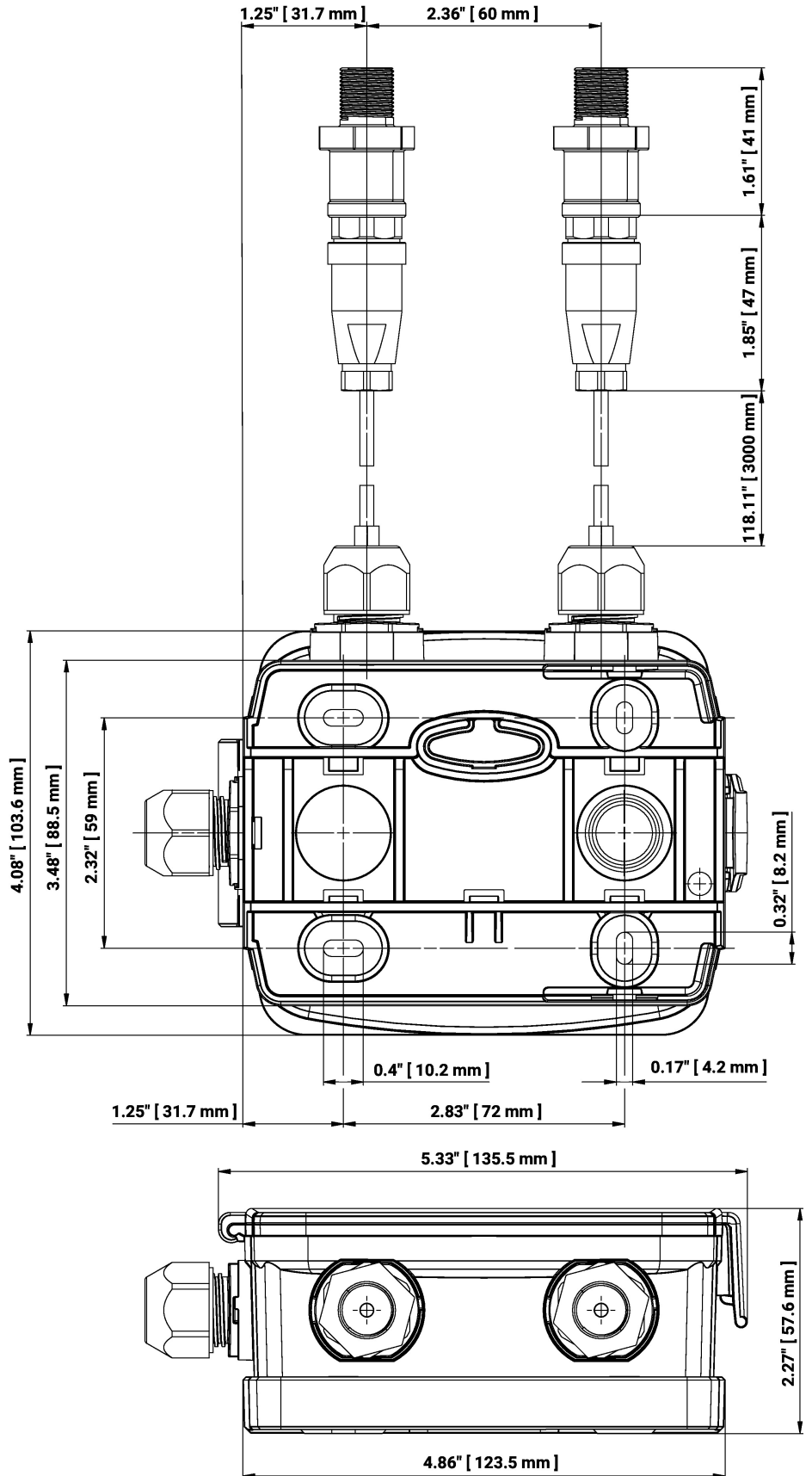
Esquema de conexionado



El interruptor externo en el terminal ZERO es opcional. Se puede utilizar en caso de que se requiera una puesta a cero remota. De lo contrario, el terminal ZERO se puede dejar abierto. La puesta a cero se puede iniciar pulsando el botón ZERO interno en este caso. Véanse también los detalles en el capítulo de calibración manual del punto cero.



Dibujos dimensionales



Further documentation

- Instrucciones de instalación
- Instrucciones de funcionamiento