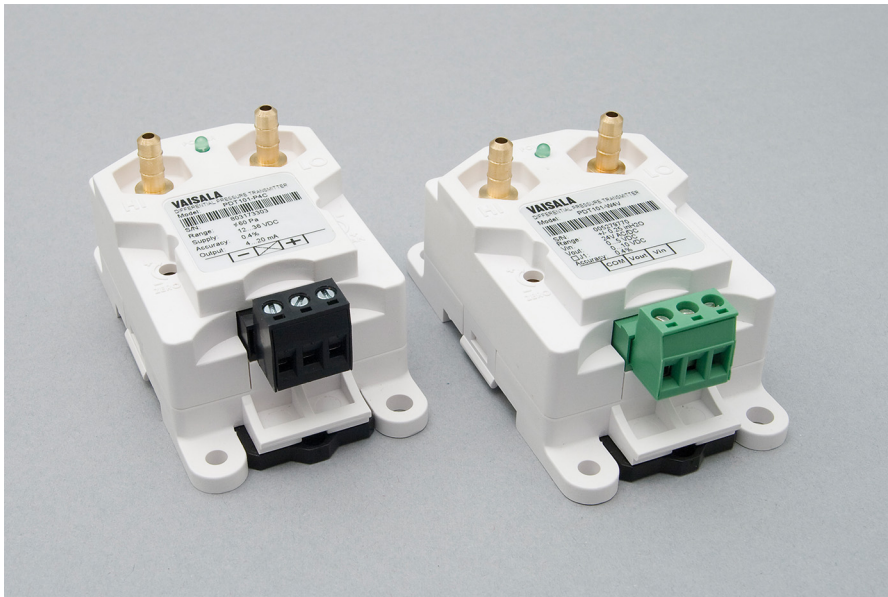




Transmisor de presión diferencial PDT101



Características

- Fácil de montar en pared, riel DIN panel
- 2 rangos de presión (Pa y en H₂O)
- Potenciómetros de ajuste de intervalo y cero accesibles
- Conexiones de tubing de 1/4" en cobre
- Indicador LED de estado
- Especialmente diseñado para entornos críticos y regulados
- Conector desmontable estilo europeo
- Trazabilidad NIST (certificado incluido)

El transmisor de presión diferencial PDT101 de Vaisala ofrece medición y control precisos de presiones muy bajas.

Entorno de operación

El PDT101 está diseñado especialmente para aplicaciones exigentes en cuartos limpios de alta tecnología y ciencias biológicas. El transmisor es ideal para incorporarlo al sistema de monitoreo continuo viewLinc de Vaisala para medir y supervisar parámetros ambientales críticos según se requiera en ambientes regulados.

Los tornillos de ajuste cero y de intervalo están disponibles en todos los modelos del PDT101. Ambos ajustes son accesibles desde la parte frontal de la unidad.

Rendimiento

El PDT101 ofrece un alto nivel de precisión, sensibilidad y estabilidad con una exactitud del 0,40 % por intervalo, lo que brinda una medición altamente

confiable y repetible. El sensor usa un diafragma de silicón micromecanizado y ultrafino, el cual brinda estabilidad y repetibilidad inherentes del sensor. El sensor permite la medición y control exacto en cuartos limpios de alto rendimiento. El transmisor PDT101 se encuentra disponible con salida de voltaje (3 cables) o salida de corriente (2 cables).

Aplicaciones

El PDT101 es adecuado para ambientes de cuartos limpios de alto rendimiento en biología, semiconductores y electrónica. Como parte del sistema viewLinc, el producto es adecuado para ambientes regulados en donde se requieren datos continuos, documentados y redundantes como

requisito para cumplir con las normas de la FDA. El diseño compacto es ideal para el montaje en cuartos limpios o en el pasillo adyacente con luces indicadoras LED para una verificación rápida y sencilla del estado de energía.

Información técnica

Modelos

Modelo	Rango de medición	Salida
PDT101-P4C	±60 Pa	4 ... 20 mA
PDT101-P4V	±60 Pa	0 ... 5 V
PDT101-P4C2	±125 Pa	4 ... 20 mA
PDT101-P4V2	±125 Pa	0 ... 5 V
PDT101-W4C	±0,25 en H ₂ O	4 ... 20 mA
PDT101-W4V	±0,25 en H ₂ O	0 ... 5 V
PDT101-W4C2	±0,5 en H ₂ O	4 ... 20 mA
PDT101-W4V2	±0,5 en H ₂ O	0 ... 5 V

Rendimiento de medición

Rangos de medición (bidireccional)	±60 Pa, ±125 Pa, ±0,25 en H ₂ O, o bien, ±0,5 en H ₂ O
Exactitud (incluidos los ajustes de no linealidad, histéresis, repetibilidad y calibración de cero/intervalo)	0,4 % por intervalo
Estabilidad a largo plazo	≤ 0,5 % intervalo/año
Tiempo de respuesta (10 ... 90 %)	250 ms
Tiempo de calentamiento	15 s
Rango de temperatura compensado	+2 ... +54 °C
Dependencia de la temperatura	±(0,065 Pa + 0,054 % de lectura)/°C (referencia de 21 °C)
Tipo de presión	Diferencial, manométrica, vacío y compuesta
Exceso de presión	
Presión de prueba	1,0 bar
Presión de ráfaga	1,7 bar
Presión estática	1,7 bar
Posición de montaje	
Error (ajuste de cero)	≤ 1 %/g (la calibración en posición vertical es estándar)
Ajustes (accesibles desde el frente)	
Cero	±5 % por intervalo
Intervalo	±3 % por intervalo

Entradas y salidas

Conexión del proceso	Conexión con lengüeta de 1/4"
Resistencia de bucle máx. para 4 ... 20 mA	≤ (voltaje del suministro de 12 V)/0,022 A
Suministro de corriente	20 mA máx. para señal de salida de 4 ... 20 mA
Diagnóstico de procesos ópticos	Indicador visual LED
Conexión eléctrica	El bloque de terminales enchufable y de estilo europeo acepta cables de 12 a 26 AWG (de 0,13 hasta 3,31 mm ²)
Señal de salida	
2 cables	4 ... 20 mA
3 cables	0 ... 5 V CC (seleccionable por el usuario) 0 ... 10 V CC
Voltaje de funcionamiento	
Salida de 2 hilos: 4 ... 20 mA	12 ... 36 V CC
Salida de 3 hilos: 0 ... 5 V CC	11,5 ... 36 V CC o 24 V CA
Salida de 3 hilos: 0 ... 10 V CC	14 ... 36 V CC o 24 V CA

Entorno de operación

Temperatura de funcionamiento -18 ... +70 °C

Temperatura de almacenamiento -40 ... +82 °C

Nota: Si se utiliza en un campo electromagnético de 3 V/m, con un área de frecuencia estrecha de 80 a 120 Mhz, es posible que la salida de corriente del PDT101 pueda desviarse 0,8 % como máximo (con una exactitud especificada del 0,4 %)

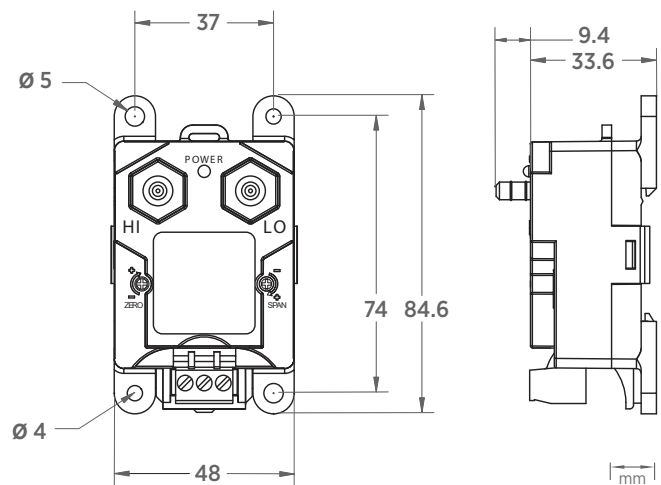
Cumplimiento

Compatibilidad EMC IEC / EN / BS EN 61326-1, requisitos básicos de prueba de inmunidad

Marcas de cumplimiento CE, RCM, WEEE

Especificaciones mecánicas

Medio (gas medido)	Aire limpio y seco, gases no conductores y no corrosivos
Montaje	Fijación roscada para montaje en pared o riel DIN tipo EN 50022
Clasificación IP	IP40
Peso	0,07 kg
Material	
Conexión del proceso	Cobre
Elemento del sensor	Silicio, aluminio, vidrio
Compartimiento	ABS 1 ignífugo NEMA tipo 1 (cumple con UL94-5VA)



Dimensiones del PDT101