

Características

- Rango: entre 0.25 mbar y 70 mbar
- Certificación ATEX de seguridad intrínseca
- Precisión de hasta ± 0.25 % de escala total (FS)
- Presión diferencial húmedo / húmedo
- Amortiguación accesible al usuario (de 10 ms hasta 2 s)
- Excelente estabilidad
- Pantalla LCD
- LEDs indicadores de estado en rojo / verde
- Para montaje en pared o en panel

La serie LP 1000 de transmisores de presión diferencial húmedo / húmedo ha sido diseñada para su utilización en salas limpias, HVAC o aplicaciones similares que requieran una monitorización precisa y fiable de presiones muy bajas. El dispositivo ofrece varias mejoras sobre los sensores tradicionales como son la amortiguación accesible al usuario, una estabilidad excelente a largo plazo y un funcionamiento diferencial entre materiales húmedos donde los fluidos conductivos pueden estar expuestos al diafragma de medición.

Se ha desarrollado una gama de opciones de visualización, conexiones eléctricas, montaje y calibración in situ para ajustarse a las diversas aplicaciones, y cuenta con la certificación ATEX y CE para garantizar la confianza en la seguridad del funcionamiento.

Serie LP 1000

Sensor de presión ultra baja de Druck

La serie LP 1000 es un producto de Druck. Druck se ha unido a otras empresas de sensores de alta tecnología de GE bajo una nueva marca: GE Industrial Sensing.



Serie LP 1000

Especificaciones

Medición de la presión

Rangos de funcionamiento

0.25 – 0.5 – 1.0 – 1.25 – 2.0 – 2.5 – 5.0 – 6.25 – 7.5 – 10 – 12.5 – 15 – 20 – 25 – 40 – 50 y 70 mbar unidireccional y bidireccional (también disponible en otras unidades de presión, véase la sección de información para pedidos).

Sobrepresión

- 250 mbar para rangos entre 0.25 y 2.5 mbar
- 700 mbar para rangos entre 5 y 15 mbar
- 1200 mbar para rangos entre 20 y 70 mbar

Presión estática máxima de línea

2 bar para todos los rangos

Voltaje de suministro eléctrico

Suministro eléctrico (Vs) (en los terminales)

Salida de corriente sin visualización	de 10 a 30 Vcc
Salida de corriente con visualización	de 15 a 30 Vcc
Salida de corriente con visualización e indicadores LED	de 20 a 30 Vcc
Salida de voltaje	de 10 a 30 Vcc
Salida de voltaje (de 0 a 10 VCC)	de 15 a 30 Vcc

Unidades de suministro de energía intrínsecamente segura

Sensor LPX sin visualización	de 11 a 30 Vcc
Sensor LPX con visualización	de 17 a 30 Vcc
Sensor LPX con visualización e indicadores LED	de 17 a 30 Vcc

Opción de señal de salida

Unidireccional	Voltaje de	0 a 2.5 Vcc
		de 0 a 5 Vcc
		de 0 a 10 Vcc
Bidireccional	Corriente	de 1 a 6 Vcc
		de 4 a 20 mA
		Voltaje
		5 ±5 Vcc
	Corriente	12 ±8 mA

Importante: las salidas de voltaje son de 3 hilos, las salidas de corriente son de 2 hilos.

Ajuste de la desviación cero:

±5% de escala total (FS)

Ajuste de la envergadura:

±5% de escala total (FS)

Tiempo de respuesta

Ajustable por el usuario de 10 ms hasta 2 s (configuración de fábrica por defecto en 10 ms)

Impedancia de la carga

Salida de voltaje 5 kΩ mínimo
Salida de corriente $R_L (k\Omega) < (V_{suministro} - V_s) 20$

Rendimiento

Efectos combinados de no-linealidad, histéresis y repetibilidad

±0.5% de escala total (FS) mejor línea recta (BSL)
±0.25% de escala total (FS) mejor línea recta (BSL) (opción A)

Efectos de presión estática

Los efectos pueden ajustarse a cero en la línea de presión de funcionamiento

Estabilidad

En condiciones estándares, la estabilidad no variará más de 1% de la escala total promediado durante 1 año.

Sensibilidad del suministro

<0.05% de escala total (FS) por voltio

Rango de temperatura compensada

Entre 0 y 50 °C

Efectos de temperatura

Para un rango de 0 a 50 °C

• Rango de 0.25 mbar a 1.25 bar	±0.02 mbar
• Rango de 2 mbar a 2.5 bar	±0.04 mbar
• Rango de 5 mbar a 7.5 bar	±0.12 mbar
• Rango de 10 mbar a 15 bar	±0.25 mbar
• Rango de 20 mbar a 35 bar	±0.5 mbar
• Rango de 40 mbar a 70 bar	±1.0 mbar



Características medioambientales

Protección

Tipo 3 IP 64
(Excepto con terminales de tornillo C2)

Rango de temperatura

Funcionamiento de 0 a 50 °C

Humedad

De 0 a 100% HR, sin condensación

Efecto de la posición de montaje

Sin efecto sobre la envergadura. En caso de un posible desplazamiento del cero, éste se podrá corregir mediante el ajuste del potenciómetro.

Importante: calibrado en fábrica con diafragma en el plano vertical. Si se desea una calibración en plano horizontal, rogamos seleccione la opción F

Características físicas

Carcasa

Aluminio

GE Sensing

Partes húmedas

Gases y líquidos compatibles con el aluminio, acero inoxidable 316L, bronce al berilio, latón, Inconel X750, adhesivos y plásticos.

Conexión eléctrica:

- Conector DIN 43650A con toma de acoplamiento libre
- Terminales de tornillo en la parte exterior del cuerpo
- Conector DIN C con toma de acoplamiento libre

Conexión de presión

M5 hembra conectado a acople con lengüetas de 4 mm
10-32 UNF hembra conectado a acople con lengüetas de 1/8"

Peso:

Entre 450 y 900 g aproximadamente dependiendo de la configuración

Calibrador de lazo UPS III

- Medida o fuente de 0 a 24 mA
- Precisión de 0.01% de la lectura
- Lectura dual mA y %, lineal o flujo
- Incremento, comprobación de envergadura, comprobación de valores, escalonamiento
- Continuidad y medición de 60 VCC
- Compatible con HART®



Certificaciones

Marca CE

Seguridad intrínseca de ATEX (opcional)

LCIE05ATEX6081X

Productos asociados

Ruska 7250LP

- Rango dual, combinaciones de rango a elección de 25/75 mbar, 50/150 mbar ó 80/250 mbar
- Precisión: 0.005% de la lectura entre 10% y 100% de la escala total (FS)
- Estabilidad de control: 0.004% de cada rango
- Resolución hasta 0,0002 mbar
- Tiempo para ajustar el punto: 30 segundos sin rebasamiento.
- Intervalo de calibración de un año
- Idiomas: Inglés, francés, chino, alemán, japonés e italiano



Calibrador/ Controlador de baja presión de precisión DPI 515LP

- ±25 mbar de rango de escala total más bajo
- Estabilidad de control: 0.001% de la envergadura
- Sistema digital de control de alta velocidad
- Comunicaciones a través de RS 232 y IEEE 488
- Precisión: ±0.01% de escala total

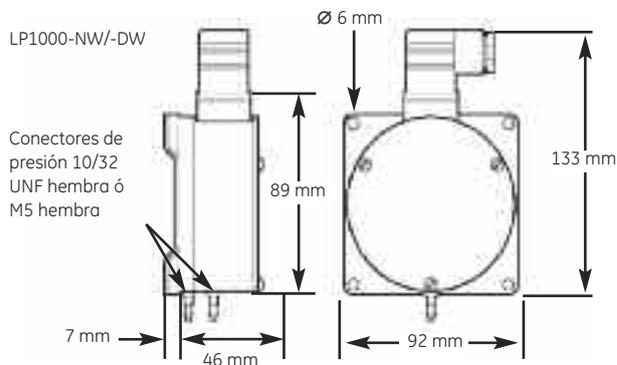


Calibrador de baja presión portátil DPI 610/615

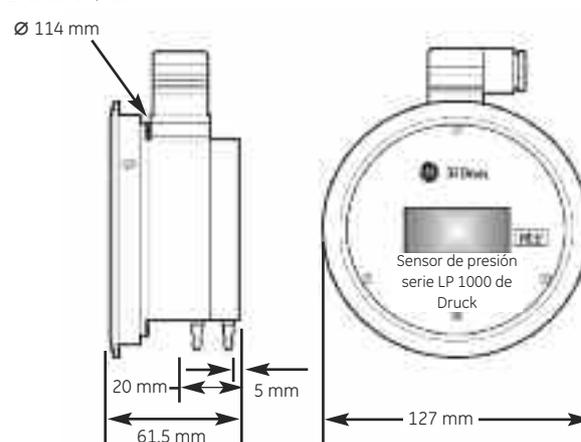
- asado en la exclusiva tecnología de sensores LP
- Rangos de escala total desde un diferencial de ±2.5 a 150 mbar
- Precisión de 0.05% de la envergadura
- Genera presión y vacío mediante volumen variable
- Compensación a cero automática
- Versiones con interfaz RS 232 y documentador
- Capacidad para realizar ensayos de fugas y conmutación



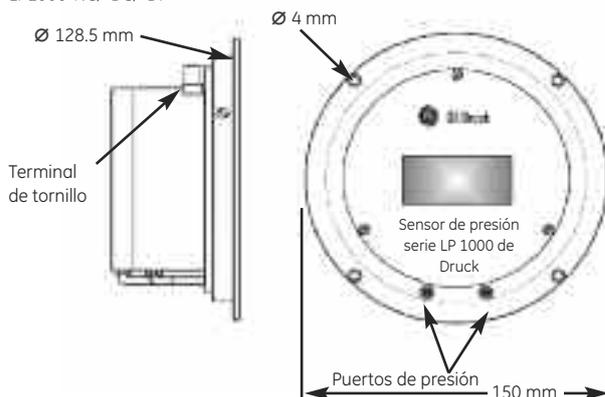
LP1000-NW/-DW



LP1000-DA/-DS



LP1000-NC/-DC/-DF



Diseño de las dimensiones

Información para pedidos

1) Seleccionar el número de modelo

Código Identificador de la serie

LP Identificador de la serie

Código Tipo de salida

M Voltaje

X Corriente

Código Rango de presión

10 Rangos de 0.25 a 2.5 mbar

15 Rangos de 5 a 15 mbar

18 Rangos de 20 a 20 mbar

Código Configuración

1 Diferencial

Código Conexiones de presión

0 10-32 UNF hembra conectado a acople con lengüetas de 1/8"

2 5 mm hembra conectado a acople con lengüetas de 4mm

Código Certificación de la zona

1 Zona segura

2 Certificación de seguridad intrínseca

Código Configuración de la presión

U Unidireccional

B Bi Direccional

Código Conexión Eléctrica

C1 DIN A

C2 Terminal de tornillo

C3 DIN C

Código Luces de estado

S Estándar

L LEDs indicadores de estado en rojo/ verde

Código Pantalla/ Montaje

DA LCD con panel de aluminio

DC LCD montaje de panel frontal/ calibración in situ (seleccionar conexión eléctrica C2)

DF LCD montaje de panel frontal

DS LCD con panel de acero inoxidable

DW LCD con soporte para montaje en pared

NC LCD sin montaje de panel/ calibración in situ

(seleccionar conexión eléctrica C2)

NW LCD sin soporte para montaje en pared

Opciones de código

A Precisión optimizada hasta 0,25%

C Certificado de calibración de 3 puntos

D Certificado NIST de 5 puntos

E Claves de calibración (se entregan 2 sin cargo con las opciones DC y NC)

F Calibración horizontal

LP

- - - - - - - - - -

2) Indique rango de presión



©2008 GE Industrial Sensing, Inc. Todos los derechos reservados.
920-288B_SP

Todas las características técnicas están sujetas a cambios destinados a mejoras del producto sin previo aviso. GE® es una marca registrada de General Electric Co. Los demás nombres de empresas o productos mencionados en el presente documento pueden ser denominaciones comerciales o marcas registradas de sus respectivas empresas, las

www.gesensing.com