

Características

- Intrínsecamente seguro
- ATEX, IECEx, cETL (Canadá)
- Precisión de escala total (ET) del 0,05%
- Intervalos de presión hasta 20.000 psi (1400 bar)
- Once unidades de presión seleccionables
- Pantalla grande, fácil de leer con resolución de cinco dígitos
- Indicación de presión de % y gráfico de barras adicional para una rápida referencia visual
- Precisión compensada por la temperatura de -10°C a 50°C (14°F a 122°F)
- Pruebas de presostatos
- Funciones de mínimo/máximo, tara y alarma
- Cavidad presurizada de acero inoxidable o Inconel para medios agresivos

Aplicaciones

- Monitoreo y control del proceso
- Prueba y calibración

El DPI 104-IS es una versión intrínsecamente segura del manómetro digital DPI-104 controlado por microprocesador. El DPI 104-IS combina la tecnología avanzada de sensores de silicio con varias características de diseño convenientes, lo cual resulta en un manómetro digital de prueba preciso, versátil y asequible. Debido a que se suministra como un indicador de proceso independiente o en un kit con las bombas de mano Druck ampliamente probadas, el DPI 104-IS proporciona una solución confiable y económica para una amplia gama de aplicaciones de detección de la presión.

DPI 104-IS

Manómetro de prueba Druck Digital

El DPI 104-IS es un producto de Druck.
Druck ha formado, junto con otras filiales de instrumentación de alta tecnología de GE, una nueva unidad de negocio: GE Sensing.



DPI 104-IS

Especificaciones

Precisión

del 0,05% de escala total, incluyendo efectos de no linealidad, histéresis, repetibilidad y temperatura entre 10 °C y 50 °C (14 °F y 122 °F).

Resolución

Máximo de cinco dígitos

Intervalos de presión

Intervalo			Resolución		Presión máxima segura de trabajo	
psi	bar	tipo	psi	mbar	psi	bar
0-10**	0-0.7	G*	0.001	0.01	11.2	0.77
0-30	0-2	G* o A	0.001	0.1	32	2.2
0-100	0-7	G* o A	0.01	0.1	111.7	7.7
0-300	0-20	G* o A	0.01	1	319	22
0-1000	0-70	G* o A	0.1	1	1117	77
0-3000	0-200	SG	0.1	10	3190	220
0-5000	0-350	SG	0.1	10	5583	385
0-10,000	0-700	SG	1	10	11,165	770
0-15,000	0-1000	SG	1	100	15,950	1100
0-20,000	0-1400	SG	1	100	22,330	1540

*Todos los modelos manómetros responderán a las presiones negativas.

**0,15% ET para intervalo de 10 psi (700 mbar).

Presión de explosión

La presión de explosión es 2 veces la presión de trabajo (excepción, 20.000 psi [1400 bar], presión de explosión 29.000 psi [2000 bar]).

Unidades de presión seleccionables

kPa, MPa, en kg/cm², psi, mbar, bar, inHg, inH₂O, mH₂O, mmH₂O y mmHg

Pantalla

- Lectura de presión: 5 dígitos con 0,5 pulg. (12,7 mm) de altura de los caracteres
- Indicador de escala total: 2,5 dígitos con 0,25 pulg. (6,35 mm) de altura de los caracteres

Gráfico de barras de presión

Además de la indicación numérica de presión, la pantalla de LCD del DPI 104-IS contiene un gráfico de barras circular con veinte segmentos para proporcionar al usuario una

rápida estimación visual de la presión de 0 a 100% de la producción a escala total. Los incrementos de gráfico de barras representan el 5% del intervalo seleccionable por el usuario.

Actualización de la pantalla

Dos veces por segundo

Valores mínimos/máximos

Los valores mínimo y máximo de presión se pueden mostrar en el DPI 104-IS. Esta función puede ser activada/desactivada y reajustada por el usuario.

Prueba de presostato

El DPI 104-IS incorpora una función de prueba del presostato para capturar y mostrar los valores de apertura y cierre de un presostato de presión externa. Máxima impedancia de presostato de 200 Ω.

Salida de la alarma

La salida de la alarma consiste en un transistor de efecto de campo, de drenaje abierto (corriente máxima 22 mA, tensión máxima 16,9 V).

Posiciones de montaje ajustables

Para mayor comodidad, el alojamiento del DPI 104-IS gira 320° alrededor de la toma de presión y la placa frontal se puede girar en cualquier dirección para una visibilidad óptima.

Bloqueo de menú

Para protegerse contra el acceso no autorizado al menú, el DPI 104-IS dispone de una función de bloqueo de menú y de tara.

Interfaz RS232

Se proporcionan comunicaciones seriales para permitir la transferencia de datos a un PC con el cable serial opcional / IA4090 n-2-V0 (zona de seguridad solamente). Si se utiliza esta conexión, todos los comandos de menú y datos en pantalla están disponibles a través de un conjunto de comandos ASCII o el software opcional SiCalPro.

Capacidad de red

Se pueden conectar hasta 99 instrumentos DPI 104-IS entre sí en una red configurada en conexión en cadena (zona de seguridad solamente).

DPI 104-IS

Especificaciones

Batería

El DPI 104-IS se suministra con una batería alcalina de 9 V, tipo MN1604. La duración de la batería es de aproximadamente cuatro meses cuando se usa diariamente durante una hora por día.

Puerto de presión

- 1/4 NPT o BSP macho para las unidades de hasta 10.000 psi (700 bar)
- Unidades de conexión 9/16 x 18 UNF en cono macho 15.000 psi (1000 bar) y 20.000 psi (1400 bar)


Caja

- Material de la caja: ABS/PC plástico antiestático sellado para Tipo 4/IP65
- Partes húmedas: Cavity presurizada soldada de acero inoxidable (316) o Inconel para compatibilidad con medios agresivos

Conformidad europea

Con marca CE

Certificación intrínsecamente segura

- ATEX:  II 1 G EEx ia IIC T4
- IECEx: Zona 0, Ex ia IIC T4
- cETL (Canadá): Ex ia IIC T4, Zona 0
- Certificación para normas ATEX, IECEx, CSA

Software SiCalPro

Este paquete de software permite al usuario controlar el DPI 104-IS de manera remota a través de un panel de instrumentos virtuales en la pantalla del PC. Los datos de calibración se pueden registrar, ver e imprimir en formato gráfico o como un certificado de calibración (zona de seguridad solamente).

Requisitos de sistema

Mínimo Intel® Pentium® con Windows® 95 o superior

Generalidades

Temperatura de funcionamiento

-10 °C a 50 °C (+14 °F a +122 °C)

Temperatura de almacenamiento

-20 °C a 70 °C (-4 °F a 158 °F)

Dimensiones

Diámetro: 3,7 pulg. (95 mm), excluidas las tomas de presión
Profundidad: 2,2 pulg (55 mm)

Peso

13 oz (350 g) aproximado

Vibración mecánica

a Def Stan 66-31, 8,4 Cat III

Impacto mecánico

EN 60079-0:2006

Entornos eléctricos

- EMC: EN61326:1997 + A1:1998 + A2:2001 + A3:2003
- Seguridad eléctrica: EN61010-1:2001
- Equipo de presión de seguridad mecánica Directiva –Clase: Buenas prácticas de ingeniería (SEP)

Opciones

- A) Fuente de alimentación externa del DPI 104-IS con cable (zona de seguridad solamente) p/n 191-350
- B) Cable Serial para conexión a PC; p/n IA-4090-2-V0. Requiere la opción A (zona de seguridad solamente)
- D) Software SiCalPro p/n-1S SICAL-DPI104IS (incluye IA4090-2-V0 y 191-350)
- E) Conector macho para toma de ocho pines para prueba de presostatos y función de alarma (clientes que deseen hacer sus propias conexiones/cables) p/n 1S-04-0027
- F) adaptador 9,16 x 18 UNF a 3/8 BSP para conexión a PV 212 p/n 182-190

*Nota: se puede utilizar alimentación eléctrica externa en lugares peligrosos con una barrera Zener certificada (no suministrada por GE Sensing)

Información de pedido

Por favor, indique lo siguiente (si corresponde):

1. Modelo DPI 104-IS
2. Intervalo de presión, tipo (G, A o SG) y conexiones a presión necesarias
3. Opciones, si es necesario. Por favor realice el pedido por separado.
4. Especifique el idioma del manual de operaciones al realizar el pedido (opciones: inglés, español, portugués, francés, alemán o italiano).

DPI 104-IS

Especificaciones

Kits de prueba hidráulica y neumática

El DPI 104-IS se incluye como un componente estándar en estos kits de prueba y calibración:

Kit de prueba neumática de baja presión

Incluye el DPI 104-IS; hasta 30 psi (2 bar), bomba de prueba neumática de baja presión PV 210, flexible, adaptadores, kit de juntas y maleta.

Kit de prueba neumática

Incluye el DPI 104-IS; hasta 300 psi (20 bar), bomba de prueba neumática PV 211, flexible, adaptadores, kit de juntas y maleta.

Kit de prueba hidráulica

Incluye el DPI 104-IS; hasta 15.000 psi (1000 bar), bomba de prueba hidráulica PV 212, flexible, adaptadores, kit de juntas y maleta.

Kits de prueba hidráulica y neumática

Incluye el DPI-104 IS; hasta 10.000 psi (700 bar), bomba de prueba combinada neumática e hidráulica PV 411A, depósito hidráulico, flexible, adaptadores, juego de juntas y maleta.

Tabla de intervalos de presión

Código	Intervalo de presión	Opciones de bomba
04	10 psi (700 mbar)	PV210
07	30 psi (2 bar)	PV210
10	100 psi (7bar)	PV211, PV411
13	300 psi (20 bar)	PV211, PV411
16	1000 psi (70 bar)	PV212, PV411
18	3000 psi (200 bar)	PV212, PV411
20	5000 psi (350 bar)	PV212, PV411
22	10,000 psi (700 bar)	PV212, PV411
23	15,000 psi (1000 bar)	PV212



Kit de prueba neumática de baja presión



Kit de prueba neumática



Kit de prueba hidráulica



Kit de prueba hidráulica y neumática

Información de pedido del kit de prueba

Modelo de bomba

PV210
PV211
PV212
PV411

Código

104S (Manómetro DPI 104-IS)

Código Modo

P Neumática
H Hidráulica
HP Hidráulica/Neumática

Código Accesorios

1 BSP
2 NPT

Código Intervalo de presión

X Véase la tabla de intervalos de presión

Código Tipo

G Manómetro
A Absoluta
SG Manómetro sellado

PV211 - 104S - P - 2 - 13 G Número típico de modelo



©2007 GE. Reservados todos los derechos.
920-406C_ES

Todas las especificaciones están sujetas a cambios, para la mejora del producto, sin previo aviso. GE® es una marca comercial registrada de General Electric Co. Intel® y Pentium® son marcas comerciales registradas de Intel Corporation. Windows® es una marca comercial registrada de Microsoft Corporation. Intel y Microsoft no están afiliadas a GE, en los EE.UU. y otros países. Otros nombres de empresas o de productos mencionados en este documento pueden ser marcas comerciales o marcas comerciales registradas propiedad de sus correspondientes empresas titulares, sin relación alguna con GE.