

Características

- Precisión de 0.05% sobre Fondo de Escala (FS)
- Rangos de presión hasta 20,000 psi (1400 bar)
- Once unidades de presión seleccionables
- Pantalla grande, fácil de leer con resolución de cinco dígitos
- Indicación del % de presión y un gráfico de barras adicional para una referencia visual rápida
- Precisión compensada por temperatura de -10°C a 50°C (14°F a 122°F)
- Salida analógica de 0 a 5V
- Indicador de conmutación de presión
- Funciones de mínimo/máximo, tara y alarma
- Compatible con IDOS e interfaz en serie RS232
- Posibilidad de trabajo en red (de 1 a 99 unidades)
- Conexión de presión Inconel o de acero inoxidable para medios agresivos

Aplicaciones

- Control de procesos
- Ensayos y calibración

El DPI 104 es un indicador de presión digital controlado por un microprocesador que combina precisión y funcionalidad en un sistema compacto, robusto y sencillo de usar.

El DPI 104 es el resultado de la unión de la más avanzada tecnología de sensores de silicio con innovadoras características de diseño en un indicador de presión exacto, versátil y económico.

El DPI 104 se suministra individualmente como indicador de procesos o en un kit con las bombas de mano Druck, equipos de funcionalidad ya ampliamente reconocida, ofreciendo una solución fiable y económica para una amplia gama de aplicaciones de medición de presión.

DPI 104

Indicador de presión digital Druck

El DPI 104 es un producto Druck. Druck se ha unido a otros negocios de captación de alta tecnología del grupo GE bajo un nuevo nombre: GE Industrial, Sensing.



Especificaciones del DPI 104

Precisión

0.05% FS incluyendo no linealidad, histéresis, repetibilidad y efectos de temperatura de -10°C a 50°C (14°F a 122°F)

Exactitud

Máximo de cinco dígitos

Rangos de presión

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

*Todos los modelos de indicador responden a presiones negativas.

**0.15% FS para rango de 10 psi (700 mbar).

Presión de ruptura

La presión de ruptura es 2 veces la presión de trabajo con la excepción de 20,000 psi (1400 bar); presión de ruptura 29,000 psi (2000 bar).

Unidades de presión disponibles

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

Pantalla

- Lectura de presión: 5 dígitos de 12.7 mm de altura
- Indicador de fondo de escala: 2.5 dígitos de 6.35 mm de altura

Gráfico de presión

Además del indicador de presión digital, la pantalla LCD del DPI 104 puede indicar la presión a través de un gráfico de veinte columnas para dar al usuario una estimación visual rápida de la presión de salida del 0 al 100% del fondo de escala. Los incrementos del gráfico representan el 5% del rango disponible para el usuario.

Actualización de la pantalla

Dos veces por segundo

Valores mínimos/máximos

El DPI 104 puede visualizar los valores mínimos y máximos de presión. El usuario puede activar, desactivar o resetear esta función.

Switch Test

El DPI 104 ofrece la posibilidad de efectuar switch test, capturando y visualizando los valores abiertos y cerrados de un interruptor de presión externo. Impedancia máxima de 200 Ω.

Voltaje de salida

El DPI 104 está programado con una señal de salida de 0 a 5 V que puede configurarse como directamente proporcional a la presión visualizada en la pantalla o como un valor fijo. El voltaje de salida ofrece una precisión del 0.1% FS desde 50 mV hasta 5 V.

Salida de alarma

La salida de alarma consiste en un transistor de efecto de drenaje abierto (corriente máxima 250 mA, voltaje máximo 24 VCC)

Posiciones ajustables de montaje

Para mayor comodidad la carcasa del DPI 104 gira 320° alrededor del accesorio de presión y la placa frontal puede girarse en cualquier orientación para lograr una óptima visibilidad.

Bloqueo del menú

Para evitar que una persona no autorizada pueda acceder al menú, el DPI 104 cuenta con una función de seguridad que bloquea el menú

Interfaz RS232

Con el DPI 104 es posible efectuar comunicación en serie para permitir la transferencia de datos a un PC a través de un cable serie opcional (IA090-1-VO). Usando esta conexión todos los comandos de menú y datos de pantalla están disponibles mediante un juego de comandos ASCII o el software SiCal Pro opcional.

Capacidad de red

Es posible conectar hasta 99 instrumentos DPI 104 en una red de configuración tipo "Daisy Chain"

Especificaciones del DPI 104

Capacidad del módulo de presión universal (Universal Pressure Module, UPM)

Es posible mejorar la exactitud y ampliar el rango de presión del DPI 104 conectando el módulo UPM.

Batería

El DPI 104 se vende con una batería alcalina de 9V, tipo MN1604. Para un mejor rendimiento, se sugiere usar una batería de litio de 9V (no la suministra GE).

Puerto de presión

- 1/4 NPT o BSP macho para unidades hasta 10,000 psi (700 bar)
- Conexión cónica macho 9/16 x 18 UNF para unidades de 15,000 psi (1000 bar) y 20,000 psi (1400 bar)

Carcasa

- Material de la caja: Plástico ABS/PC sellado según Tipo 4/IP65
- Conexión a proceso: Cavidad de presión totalmente de acero inoxidable (316) o Inconel soldada para resistir a sustancias agresivas.

Conformidad europea

Marcado CE

Software SiCal Pro

Este paquete de software permite al usuario controlar el DPI 104 remotamente a través de un panel virtual del instrumento en la pantalla del ordenador. Los datos de la calibración se pueden registrar, visualizar e imprimir en formato gráfico o como certificado de calibración.

Requisitos del sistema

Intel Pentium con Windows® 95 o posterior

Características generales

Temperatura de almacenamiento

-20°C a 70°C (-4°F a 158°F)

Dimensiones

Diámetro: 95 mm (3.74 pulg.) excluyendo accesorios de presión

Profundidad: 55 mm (2.17 pulg.)

Peso

350 g (13 oz.) aproximadamente

Vibración mecánica

Según Def Stan 66-31, 8.4 Cat III

Normativa mecánico

Según BS EN 61010:2001

Normativa eléctrica

- EMC: BS EN61326-1:1998 + A2:2001
 - Seguridad eléctrica: BS EN 61010:2001
 - Equipo de presión de seguridad mecánica
- Directriz _ clase: Práctica de Ingeniería de Sonido (Sound Engineering Practice, SEP)

Opciones

- A) Conector serie para conexión al PC; p/n IA4090-1-VO
- B) Conector de alimentación del UPM al DPI 104; p/n IA4101-1-VO para usar con sensor remoto UPM IDOS. En este caso es necesaria también la opción C;
- C) Fuente de alimentación externa para usar con el sensor remoto IDOS UPM
 - p/n 1S-17-0035 Reino Unido
 - p/n 1S-17-0036 Europa
 - p/n 1S-17-0037 Estados Unidos
 - p/n 1S-17-0038 Australia
- D) Software SiCal pro (incluyendo la conexión al PC); 1S-SiCalpro-DPI104

Información requerida para pedidos

Indique lo siguiente (donde corresponda)

1. Modelo DPI 104
2. Rango de presión, tipo (relativo, absoluto o relativo sellado) y conectores de presión.
3. Opciones según se requieran. A pedir separadamente.

Especificaciones del DPI 104

Kit de prueba neumática e hidráulica

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

Kit neumático de baja presión

Incluye: DPI 104 con rangos hasta 30 psi (2 bar), bomba neumática de baja presión PV 210, manguera, adaptadores, kit de sellado y caja.

Kit neumático

Incluye: DPI 104 con rangos hasta 300 psi (2 bar), bomba neumática PV 211, manguera, adaptadores, kit de sellado y caja.

Kit hidráulico

Incluye: DPI 104 con rangos hasta 15,000 psi (1000 bar), bomba hidráulica PV 212, manguera, adaptadores, kit de sellado y caja.

Kit neumático e hidráulico

Incluye: DPI 104 con rangos hasta 10,000 psi (700 bar), bomba hidráulica y neumática PV 411A, tanque hidráulico, manguera, adaptadores, kit de sellado y caja.



Kit neumático de baja presión
PV 210



Kit neumático PV 211



Kit hidráulico PV 212 con DPI 104



Kit neumático e hidráulico PV 411A con DPI 104

Tabla de Rangos de presión

Code	Pressure Range	Pump options
04	10 psi (700 mbar)	PV210
07	30 psi (2 bar)	PV210
10	100 psi (7bar)	PV211, PV411A
13	300 psi (20 bar)	PV211, PV411A
16	1000 psi (70 bar)	PV212, PV411A
18	3000 psi (200 bar)	PV212, PV411A
20	5000 psi (350 bar)	PV212, PV411A
22	10,000 psi (700 bar)	PV212, PV411A
23	15,000 psi (1000 bar)	PV212

Test Kit Ordering Information

Modelo de la bomba

PV210
PV211
PV212
PV411A

Código

104 Relativo

Código del modelo

P Neumático
H Hidráulico
HP Hidráulico y Neumático

Códigos de los conectores

1 BSP
2 NPT

Código del Rango de Presión

X Ref. Tabla de los rangos de presión

Tipo de Presión

G Relativa
A Absoluto
SG Relativo sellado

PV211 - 104 - P - 2 - 13 G Modelo típico



©2005 GE. Todos los derechos reservados.
920-176A_SP

Todas las especificaciones están sujetas a cambios para mejorar el producto sin previo aviso.

GE® es una marca comercial registrada de General Electric Co.

Windows® es una marca comercial registrada de Microsoft Corporation, que no está afiliada con GE, en los EE.UU. y otros países. Otros nombres de compañías o productos mencionados en este documento pueden ser marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus compañías respectivas, que no están afiliadas con GE.