

Características

- Mide y genera mA, mV, V, ohmios, frecuencia y pulsos
- Simula y mide 8 RTD y 12 termopares
- 32 módulos de presión desde 10 inH:0 hasta 10.000 psi (25 mbar hasta 700 bar)
- Capacidad de mediciones dobles simultáneas
- Prueba automática de presostatos y prueba de fugas de presión
- Almacenamiento para 1.000 puntos de datos con reloj en tiempo real
- Alimentación de bucle de 24 V
- Resistor de bucle HART®
- Gran pantalla retroiluminada
- Sólido y resistente a la intemperie
- Compacto, uso sencillo y fácil de llevar

- Cómoda operación con una mano
- Conector plug and play para IDOS Universal Pressure Modules (módulos universales de presión IDOS)

Aplicaciones

- Pruebas y mantenimiento
- Calibración de transmisores
- Configuración y diagnóstico de bucles
- Verificación de alarmas, disparos y presostatos

La serie DPI 800 forma una completa gama de instrumentos manuales avanzados, robustos y de fácil utilización. Estos aparatos, con una excelente relación precio/prestaciones, son ideales para la comprobación y calibración de muchos parámetros de procesos habituales. Sus características avanzadas e innovaciones técnicas son aptas para más aplicaciones en menos tiempo y proporcionan resultados de confianza.

DPI 880

Calibrador multifuncional Druck

El DPI 880 es un producto de Druck. Druck ha formado, junto a otras filiales de instrumentación de alta tecnología de GE, una nueva unidad de negocio:—GE Sensing.



DPI 880

Especificaciones

El calibrador multifuncional DPI 880 es un aparato ultracompacto de fácil utilización para probar, configurar y calibrar la práctica totalidad de los parámetros de un proceso. Mide, genera y simula mA, mV, V, RTD, termopares, ohmios, frecuencia, pulsos y presión, captura valores de conmutación y suministra alimentación de bucle de 24 V.

Mediciones dobles simultáneas

La medición de parámetros de entrada y de salida simplifica la calibración y el diagnóstico de un sistema. Los valores de calibración se capturan en una pantalla y los ajustes se pueden ver en tiempo real, por ejemplo, al realizar ajustes de cero y de span.

	Medición o generación							IDOS Presión
	mA	V	mV	Hz	RTD	TC	V	
mA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
mA (24V)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
V	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Prueba de presostato	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Presión IDOS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Prueba de fugas								✓

Salidas de rampa y escalón programables

Realice rápidas calibraciones con la salida de escalón porcentual o ajuste el cero y el fondo de escala con la comprobación de span. La salida de rampa es ideal para instrumentos analógicos delicados, indicadores de tasa de variación y para comprobar las tasas de giro y velocidad de carrera de válvulas.

Ajuste fino de la salida

Proporciona pequeños cambios incrementales a la salida para ajustar con precisión posicionadores de válvula, sensores todo o nada, disparos y alarmas.

Prueba automática de presostatos

Captura los valores de disparo para cierre y apertura, brindando una comprobación de la seguridad del sistema rápida y altamente precisa.

Resistencia HART

Se puede poner en serie en el bucle cuando se necesite un comunicador digital HART, evitando la incomodidad de llevar encima una resistencia de 250 V.

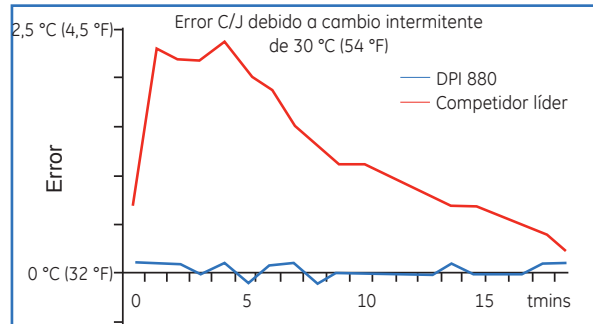
Alimentación de bucle de 24 V

Suministra corriente a transmisores y bucles de control.

Temperatura

Mide o simula sensores RTD o de termopar y es el instrumento ideal para comprobar sondas, transmisores, lazos de proceso, indicadores y controladores. Si se utiliza con una sonda de temperatura, se obtiene un termómetro versátil.

Exclusiva compensación de unión fría para termopares
Prácticamente elimina los errores causados por condiciones ambientales cambiantes en los instrumentos de prueba utilizados al aire libre.



Detección automática de RTD de 2, 3 y 4 cables
Detecta rápidamente sensores dañados y cableado incorrecto que se podrían pasar por alto o causar imprecisiones en el sistema.

Termómetro compatible con gran variedad de sondas
Es compatible con 8 RTD y 12 termopares, lo que permite seleccionar la sonda más adecuada para la aplicación termométrica, como propósito general, alta temperatura, o fluidos agresivos e higiénicos.

Frecuencia

Mide o genera Hz, kHz, CPM y CPH, suministrando un patrón de calibración altamente preciso y una versátil herramienta de prueba para técnicos de procesos e ingenieros electrónicos. Unas funciones dedicadas facilitan la prueba y el mantenimiento de circuitos electrónicos, frecuencímetros, caudalímetros, contadores de lotes, tacómetros y sensores de movimiento.

Disparo automático

Detecta el mejor valor, independientemente de la forma de onda o de la amplitud.

Presión

Se dispone de módulos de presión IDOS (Intelligent Digital Output Sensor: sensor con salida digital inteligente) desde 10 inH₂O hasta 10.000 psi (25 mbar a 700 bar). Los módulos IDOS son Plug & Play, y no precisan calibración del instrumento o configuración para obtener un calibrador de presiones completo.

Precisión Standard y Premio

La precisión Standard del 0,05% FE incluye el funcionamiento desde 0 °C a 50 °C (32 °F a 122 °F) y un año de estabilidad e incertidumbre en la calibración. La gama Premio proporciona una precisión de laboratorio, hasta 0,01% FE.

Total flexibilidad

Los módulos IDOS se pueden utilizar con cualquier instrumento compatible que lleve el logo IDOS, por ejemplo, la serie DPI 800 y el DPI 150.

Especificaciones eléctricas

	Exactitud en la medición	Exactitud en la generación
0 a 24.000 mA		0,02% lectura + 2 recuentos
0 a 55,000 mA	0,02% lectura + 3 recuentos	
0 a 120,00 mV		0,02% lectura + 2 recuentos
0 a 12.000 V		0,02% lectura + 2 recuentos
0 a 30,000 V	0,03% lectura + 2 recuentos	
0 A 4000,0 V		0,1 a 1,3 V
Detección de presostatos		Apertura y cierre, corriente de 2 mA
Alimentación de bucle		24 V +/-10% (máximo 35 mA)
Resistencia de lazo mA HART		250 V (selección de menú)

Especificaciones de frecuencia

	Exactitud en la medición	Exactitud en la generación
0 a 999,999 Hz	0,003% lectura + 2 recuentos	0,003% lectura + 0,0023 Hz
0 a 50,0000 kHz	0,003% lectura + 2 recuentos	0,003% lect. + 0,0336 Hz
0 a 999999 cpm	0,003% lectura + 2 recuentos	
0 a 59999 cpm		0,003% lectura + 0,138 cpm
0 a 999999 cph	0,003% lectura + 2 recuentos	
0 a 99999 cph		0,003% lect. + 0,5 cph
Salida de forma de onda	Onda cuadrada (paso por cero)	
Entrada de tensión	30 V máximo	
Nivel de disparo	0 a 12 V resolución de 0,1 V	
Amplitud de salida	0 a 12 V CC +/- 1% (10 mA máximo) 0 a 12 V CA pico a pico +/- 5% (10 mA máximo)	

Especificaciones de temperatura

Medición y Simulación	estándar	*Exactitud	Intervalo
Pt 50 (385)	IEC 751	0,9 °F (0,5 °C)	-328 °F a 1562 °F (-200°C a 850°C)
Pt 100 (385)	IEC 751	0,45°F (0,25°C)	-328 °F a 1562 °F (-200°C a 850°C)
Pt 200 (385)	IEC 751	1,08°F (0,6°C)	-328 °F a 1562°F (-200°C a 850°C)
Pt 500 (385)	IEC 751	0,72 °F (0,4 °C)	-328 °F a 1562 °F (-200°C a 850°C)
Pt 1000 (385)	IEC 751	0,36 °F (0,2 °C)	-328 °F a 752°F (-200°C a 400°C)
D 100 (392)	JIS 1604-1989	0,45 °F (0,25 °C)	-328 °F a 1202 °F (-200°C a 650°C)
Ni 100	DIN 43760	0,36 °F (0,2 °C)	-76 °F a 482 °F (-60°C a 250°C)
Ni 120	MINCO 7-120	0,36 °F (0,2 °C)	-112 °F a 500 °F (-80 °C a 260 °C)
Ohmios		0 a 4000	0,1 a 1,3 V

* Cifra a la mitad de rango
Excitación: de 0,2 a 0,5 mA (medición), 0,05 a 3 mA (simulación)
Duración mínima de los pulsos de corriente de excitación 10 ms

Tipo	Estándar	*Exactitud	Intervalo
K	IEC 584	1,1 °F (0,6 °C)	-454 °F a 2502 °F (-270 °C a 1372 °C)
J	IEC 584	0,9 °F (0,5 °C)	-346 °F a 2192 °F (-210 °C a 1200 °C)
T	IEC 584	0,6 °F (0,3 °C)	-454 °F a 752 °F (-270 °C a 400 °C)
B	IEC 584	1,8 °F (1,0 °C)	32 °F a 3308 °F (0 °C a 1820 °C)
R	IEC 584	1,8 °F (1,0 °C)	-58 °F a 3214 °F (-50 °C a 1768 °C)
S	IEC 584	2,5 °F (1,4 °C)	-58 °F a 3214 °F (-50 °C a 1768 °C)
E	IEC 584	0,7 °F (0,4 °C)	-454 °F a 1832 °F (-270 °C a 1000 °C)
N	IEC 584	1,1 °F (0,6 °C)	-454 °F a 2372 °F (-270 °C a 1300 °C)
L	DIN 43710	0,6 °F (0,3 °C)	-328 °F a 1652 °F (-200 °C a 900 °C)
U	DIN 43710	0,6 °F (0,3 °C)	-328 °F a 1112 °F (-200 °C a 600 °C)
C		1,8 °F (1,0 °C)	32 °F a 4199 °F (0 °C a 2315 °C)
D		1,8 °F (1,0 °C)	32 °F a 4514°F (0 °C a 2490°C)
mV		0,2% lectura + 0,01% FS	-10 a 75 mV

* Cifra a la mitad de rango
Error de unión fría 0,2 °C (0,4 °F) máximo para un cambio de 30 °C (86 °F) en la temperatura ambiente.

IDOS UPM

Intervalo de presión	G/D	G	A	Medio		*Exactitud %FS	
				+	-	S	P
±10 pulg. H ₂ O (25 mbar)	✓			⊕	⊖	0,1	0,03
±1, 3, 5 ó 10 psi (70, 200, 350 ó 700 m bar)	✓			⊕	⊖	0,075	0,03
5 psi (350 mbar)			✓	⊕		0,1	N/A
-15 a 15 ó 30 psi (-1 a 1 ó 2 bar)	✓			⊕	⊖	0,05	0,01
30 psi (2 bar)			✓	⊕		0,075	N/A
-15 a 50, 100, 150 ó 300 psi (-1 a 3,5, 7 10 ó 20 bar)		✓		⊕		0,05	0,01
100, 300 psi (7, 20 bar)			✓	⊕		0,075	N/A
500, 1000, 1500, 2000 ó 3000 psi (35, 70, 100, 135, 200 bar)		✓		⊕		0,05	0,01
5000 ó 10.000 psi (350 ó 700 bar) Calibre sellado		✓		⊕		0,05	N/A

G = manómetro, A = absoluto, G/D = manómetro/diferencial; calibrado en referencia a la presión máxima de línea atmosférica de 30 psi (2 bar). ⊕ Acero inoxidable, compatibilidad ⊕ Gas/fluido no corrosivo y ⊖ Gas no corrosivo. (N/A = no disponible). La exactitud supone correcciones de cero periódicas.

*Exactitud estándar IDOS UPM-S

Exactitud total en el rango 0 °C a 50 °C (32 °F a 122 °F) y un año de estabilidad.

*Exactitud Premio IDOS UPM-P

Exactitud en el intervalo de 18 °C a 28 °C (65 °F a 82 °F). Opción A) Calibración negativa para las gamas Premio

Conexiones de presión

G 1/8 hembra o 1/8 NPT hembra

Consulte las especificaciones completas en las hojas de datos de los IDOS UPM

GE

GE Measurement & Control Solutions

Especificaciones generales

Conexión eléctrica

Tomas de 4 mm y toma de mini-jack para termopar

Temperatura calibrada

De 10 °C a 30 °C (50 °F a 86 °F) a no ser que se indique lo contrario

Temperatura de funcionamiento

De -10 °C a 50 °C (14 °F a 122 °F) a no ser que se indique lo contrario Coeficiente de temperatura de -10 °C a 10 °C, 30 °C a 50 °C 0,003%FE/°C (14 °F a 50 °F, 86 °F a 122 °F 0,0017%FE/°F)

Para omñios -10 °C a 10 °C, 30 °C a 50 °C 0,005%FE/°C (14 °F a 50 °F, 86 °F a 122 °F 0,0028%FE/°F)

Temperatura de almacenamiento

-20 °C a 70 °C (-4 °F a 158 °F)

Humedad

0% a 90% sin condensación, Def Stan 66-31, 8,6 Cat III

Impactos y vibración

BS EN61010:2001, Def Stan 66-31, 8,4 Cat III

EMC

BS EN61326-1:1998 + A2:2001

Seguridad

Eléctrica BS EN61010:2001. Directiva sobre equipos de presión (PED), Clase SEP. Marca CE

Pantalla

LCD gráfico con retroiluminación.

Tamaño (largo x ancho x altura) y peso

180 mm x 85 mm x 50 mm (7,1 pulg. x 3,3 pulg. x 2 pulg.), 425 g (15 oz)

Baterías

3 alcalinas AA, > 50 horas en medición, > 10 horas como fuente de 24 V

Accesorios

IO800A

Estuche de transporte con bolsillo para accesorios

IO800B

Sujeción para cinturón, correa de muñeca/transporte y soporte de sobremesa

IO800C

Baterías NiMH y cargador; las baterías se cargan externamente

IO800E

Actualización de toma de muestras y cable RS232

Registre datos periódicamente (desde 1 segundo hasta 23 horas 59 minutos 59 segundos) o manualmente pulsando una tecla. **Vea los datos** en la pantalla o cárguelos en un PC mediante la interfaz RS232.

No es necesario comprar software, ya que la transferencia de datos (HyperTerminal) y el análisis (Excel) se realizan mediante aplicaciones Microsoft® estándar. También es posible la impresión directa en una impresora de serie compatible. **Reloj de tiempo real** con fecha. **Memoria:** 1.000 pantallas de lectura sencilla o 750 dobles, con fecha y hora. **Etiquetas de cabecera:** el usuario dispone de 6 caracteres para identificar grupos de lecturas. **RS232:** 19,2 kbaud, 8 bits de datos, 1 bit de parada, sin paridad, Xon/Xoff. **Salida de datos:** ASCII separado por comas.

Información de pedido

Para el DPI 880

Indique el número de modelo de DPI 880 y los accesorios como elementos separados.

Todas las unidades se suministran con baterías, certificado de calibración, manual del usuario y un juego de puntas de prueba.

Para IDOS UPM

Indique el número de modelo de IDOS UPM S para la versión con precisión Standard o bien de IDOS UPM P para la versión con precisión Premio, seguido por el rango, G/D, G o A y G 1/8 hembra o 1/8 NPT hembra.

Todas las unidades se suministran con certificado de calibración y manual del usuario.

Servicios de soporte (pídalos como artículos separados)

Productos relacionados

GE es un líder mundial en el diseño y fabricación de calibradores de campo para presión, temperatura y parámetros eléctricos, equipos de calibración de laboratorio y taller y sensores de presión.

Servicios de soporte

Nuestro personal altamente capacitado puede proporcionarle soporte en cualquier parte del mundo que usted se encuentre. Podemos proporcionar capacitación, calibración con acreditación nacional (inicial y en intervalos periódicos), plazos de garantía extendida, mantenimiento y hasta el alquiler de calibradores portátiles o de laboratorio. Hay más detalles en www.ge-mcs.com/en/services-and-support



©2008 GE. Reservados todos los derechos.
920-139B_ES

Todas las especificaciones están sujetas a cambios, para la mejora del producto, sin previo aviso. GE® es una marca registrada de General Electric Co. Los nombres de otras empresas o productos mencionados en este documento pueden ser marcas comerciales o marcas registradas de sus empresas respectivas, con las que GE no guarda ninguna relación.



www.ge-mcs.com