

Características

- Fornece e mede mA, mV, V, ohms, frequência e pulsos
- Simula e mede 8 sensores de temperatura e 12 termopares
- 32 módulos de pressão de 25 mbar a 700 bar (10 pol. H₂O a 10.000 psi)
- Capacidade de medição dupla simultânea
- Teste de comutação automática e teste de vazamento de pressão
- Armazenamento de dados de 1.000 pontos com relógio em tempo real.
- Fonte de alimentação em loop de 24 V
- Resistor HART® em loop
- Visor amplo com luz de fundo
- Robusto e impermeabilizado
- Compacto, simples de usar, fácil de carregar
- Operação conveniente apenas com uma mão
- Conector plug-and-play para módulos de pressão universal IDOS

Aplicações

- Teste e manutenção
- Calibração de transmissores
- Configuração e diagnóstico de loop
- Verificação de comutadores, disjuntores e alarme

A série DPI 800 é um conjunto completo de instrumentos portáteis avançados, robustos e simples de usar. Com extraordinário custo-benefício, essas ferramentas são ideais para teste/calibração de diversos parâmetros de processos usados com frequência. Os recursos avançados e as inovações técnicas possibilitam mais aplicações em menos tempo e proporcionam resultados confiáveis.

DPI 880

Calibrador multifuncional da Druck

O DPI 880 é um produto da Druck. A Druck uniu-se a outros negócios de sensores de alta tecnologia da GE sob o novo nome GE Industrial Sensing.



Especificações do DPI 880

O calibrador multifuncional DPI 880 é uma ferramenta ultracompacta e simples de usar para teste, configuração e calibração de praticamente todos os parâmetros de processo. Ele mede, fornece e simula mA, mV, V, sensores de temperatura, termopares, ohms, frequência, pulsos e pressão, bem como captura valores de comutação e fornece energia em loop de 24 V.

Medições duplas simultâneas

Mede parâmetros de entrada e saída simplificando as calibrações e o diagnóstico do sistema. Os valores de calibração são capturados em uma tela e os ajustes são exibidos em tempo real, por exemplo, ao efetuar os ajustes de zero e amplitude.

	Medida ou fonte							Pressão IDOS
	mA	V	mV	Hz	Sensor temp.	TC	V	
mA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
mA (24 V)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
V	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Teste de comutação	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Pressão IDOS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Teste de vazamento								✓

Saídas programáveis em rampa e passos

Etapas rápidas durante a calibração com saída de etapa % ou ajustes de zero e de fundo de escala usando a verificação de amplitude. A saída de rampa é ideal para medidores análogos delicados, indicadores de velocidade de mudança e taxas de variação e da válvula de verificação.

Saída de precisão ajustável

Fornecer uma saída progressiva de forma precisa para posicionadores de válvula de configuração, chaves, disjuntores e alarmes.

Teste de chaves automático

Captura valores dos disjuntores abertos/fechados permitindo uma verificação do "sistema de segurança" altamente segura e rápida.

Resistor HART

Pode ser comutado no loop quando exigido por um comunicador digital HART e evita a inconveniência de carregar um resistor de 250 V.

Alimentação em loop de 24 V

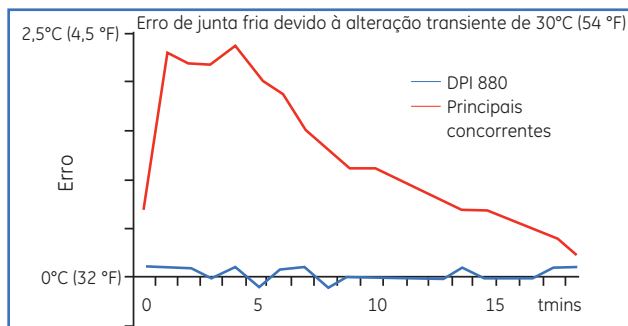
Alimenta transmissores e loops de controle.

Temperatura

Mede ou simula sensores de termopar ou sensores de temperatura e é a ferramenta ideal para verificar sondas, transmissores, loops de processo, indicadores e controladores. Use com uma sonda de temperatura para fornecer um termômetro versátil.

Compensação de junta fria de termopar exclusiva

Praticamente elimina erros causados pela alteração das condições ambientais nos instrumentos de teste utilizados externamente.



Deteção automática de sensores de temperatura de dois, três e quatro fios isolados

Detecta rapidamente sensores e fiação com problemas, o que poderia ocasionar imprecisão do sistema.

Termômetro com ampla compatibilidade da sonda

Compatibilidade com 8 sensores de temperatura e 12 termopares permite a seleção de sonda de qualquer aplicação do termômetro, por exemplo, para fins gerais e em meios de alta temperatura, higiênica e agressiva.

Frequência

Mede ou fornece Hz, kHz, CPM e CPH, proporcionando um padrão de calibração altamente preciso e uma ferramenta de teste versátil, ideal para técnicos de processos e engenheiros eletrônicos. Os recursos dedicados facilitam o teste e a manutenção de circuitos elétricos, fluxômetros, freqüencímetros, contadores de lotes, tacômetros e captadores de movimento.

Trigger automático

Detecta o melhor valor, independentemente da forma da onda ou da amplitude.

Pressão

Os módulos de pressão do sensor de saída digital inteligente (IDOS) estão disponíveis de 10 pol. H₂O a 25 mbar a 700 bar (10.000 psi). Os módulos IDOS são do tipo plug-and-play sem exigir configuração ou calibração de instrumento para fornecer um calibrador de pressão completo.

Precisão padrão e premier

A exatidão padrão de FE 0,05% inclui operação em 0°C a 50°C (32 °F a 122 °F), estabilidade de um ano e incerteza de calibração. A faixa premier fornece precisão de nível laboratorial a FE 0,01%.

Flexibilidade total

Os módulos do IDOS podem ser usados com qualquer instrumento compatível tendo o logo IDOS, por exemplo, a série DPI 800 e DPI 150.

Especificação elétrica	Medição de precisão	Fonte de precisão
0 a 24.000 mA contagens		0,02% de leitura + 2
0 a 55.000 mA	0,02% de leitura + 3 contagens	
0 a 120 mV	0,02% de leitura + 2 contagens	
0 a 12.000 V contagens		0,02% de leitura + 2
0 a 30.000 V	0,03% de leitura + 2 contagens	
0 a 4.000 V	0,1 a 1,3 V	
Deteção de comutador	Abertas e fechadas, corrente de 2 mA	
Alimentação de loop	4 V +/-10% (35 mA máximo)	
Resistor HART mA de loop	250 V (seleção de menu)	

Especificação de frequência

	Medição de precisão	Fonte de precisão
0 a 999.999 Hz	0,003% de leitura + 2 contagens	0,003% de leitura + 0,0023 Hz
0 a 500.000 kHz	0,003% de leitura + 2 contagens	0,003% de leitura + 0,0336 Hz
0 a 999.999 cpm	0,003% de leitura + 2 contagens	
0 a 59.999 cpm		0,003% de leitura + 0,138 cpm
0 a 999.999 cph	0,003% de leitura + 2 contagens	
0 a 99.999 cph		0,003% de leitura + 0,5 cph
Forma de onda de saída	Onda quadrada (transversal zero)	
Entrada de voltagem	Máximo de 30 V	
Nível do trigger	0 a 12 V, resolução de 0,1 V	
Amplitude de saída	0 a 12 V CC +/- 1% (máximo de 10 mA) 0 a 12 V CC pk-pk +/- 5% (máximo de 10 mA)	

Especificações de temperatura

Medição e simulação	Padrão	*Precisão	Faixa
Pt 50 (385)	IEC 751	0,5°C (0,9 °F)	-200°C a 850°C (-328 °F a 1.562 °F)
Pt 100 (385)	IEC 751	0,25°C (0,45 °F)	-200°C a 850°C (-328 °F a 1.562 °F)
Pt 200 (385)	IEC 751	0,6°C (1,08 °F)	-200°C a 850°C (-328 °F a 1.562 °F)
Pt 500 (385)	IEC 751	0,4°C (0,72 °F)	-200°C a 850°C (-328 °F a 1.562 °F)
Pt 1.000 (385)	IEC 751	0,2°C (0,36 °F)	-200°C a 400°C (-328 °F a 752 °F)
D 100 (392)	JIS 1604-1989	0,25°C (0,45 °F)	-200°C a 650°C (-328 °F a 1.202 °F)
Ni 100	DIN 43760	0,2°C (0,36 °F)	-60°C a 250°C (-76 °F a 482 °F)
Ni 120	MINCO 7-120	0,2°C (0,36 °F)	-80°C a 260°C (-112 °F a 500 °F)
Ohms		0 a 4.000	0,1 a 1,3 V

*Número intermediário cotado
Excitação: 0,2 a 0,5 mA de medição, 0,05 a 3 mA de simulação
Correntes de excitação de pulso com duração mínima de 10 ms

Tipo Padrão	*Exatidão	Faixa
K IEC 584	0,6°C (1,1 °F)	-270°C a 1.372°C (-454 °F a 2.502 °F)
J IEC 584	0,5°C (0,9 °F)	-210°C a 1.200°C (-346 °F a 2.192 °F)
T IEC 584	0,3°C (0,6 °F)	-270°C a 400°C (-454 °F a 752 °F)
B IEC 584	1°C (1,8 °F)	0°C a 1.820°C (32 °F a 3.308 °F)
R IEC 584	1°C (1,8 °F)	-50°C a 1.768°C (-58 °F a 3.214 °F)
S IEC 584	1,4°C (2,5 °F)	-50°C a 1.768°C (-58 °F a 3.214 °F)
E IEC 584	0,4°C (0,7 °F)	-270°C a 1.000°C (-454 °F a 1.832 °F)
N IEC 584	0,6°C (1,1 °F)	-270°C a 1.300°C (-454 °F a 2.372 °F)
L DIN 43710	0,3°C (0,6 °F)	-200°C a 900°C (-328 °F a 1.652 °F)
U DIN 43710	0,3°C (0,6 °F)	-200°C a 600°C (-328 °F a 1.112 °F)
C	1°C (1,8 °F)	0°C a 2.315°C (32 °F a 4.199 °F)
D	1°C (1,8 °F)	0°C a 2.490°C (32 °F a 4.541 °F)
mV	0,2% de leitura + 0,01% FE	-10 a 75 mV

*Número intermediário cotado
Erro de junção fria máxima de 0,2°C (0,4 °F) para mudança de 30°C (86 °F) em temperatura ambiente.

Módulos de pressão universal IDOS

Faixa de pressão	G/D	G	A	Meio		*Precisão FE %	
				+	-	S	P
±10 pol. H ₂ O (25 mbar)	✓			②	③	0,1	0,03
70, 200, 350 ou 700 m bar (±1, 3, 5 ou 10 psi)	✓			②	③	0,075	0,03
350 mbar (5 psi)			✓	②		0,1	N/D
-1 a 1 ou 2 bar (-15 a 15 ou 30 psi)	✓			②	③	0,05	0,01
2 bar (30 psi)			✓	②		0,075	N/D
-1 a 1 ou 2 bar 20 bar (-15 to 50, 100, 150 ou 300 psi)		✓		①		0,05	0,01
7, 20 bar (100, 300 psi)			✓	①		0,075	N/D
35, 70, 100, 135, 200 bar (500, 1.000, 1.500, 2.000 ou 3.000 psi)		✓		①		0,05	0,01
350 ou 700 bar (5.000 ou 10.000 psi) Manômetro selado		✓		①		0,05	N/D

G = manométrica, A = absoluta, G/D = manométrica/diferencial; calibrado de acordo com a pressão atmosférica em linha máxima de 2 bar (30 psi). ① Aço inoxidável, compatibilidade ② Gás/fluido não-corrosivo e ③ Gás não-corrosivo. (N/D = não disponível). Exatidão considera correção de zero regular.

*IDOS UPM-S precisão padrão

Exatidão total superior a 0°C a 50°C (32 °F a 122 °F) incluindo estabilidade de um ano.

*IDOS UPM-P precisão premier

Exatidão de mais de 18°C a 28°C (65 °F a 82 °F). (Opção A) calibração negativa para faixas Premier

Conexões de pressão

G 1/8 fêmea ou 1/8 NPT fêmea

Consulte o catálogo de dados IDOS UPM para obter as especificações completas

Especificações gerais

Conexão elétrica

Soquetes de 4 mm e soquete de minitomada de termopar

Temperatura calibrada

10°C a 30°C (50 °F a 86 °F), a menos que especificado de outra forma

Temperatura operacional

-10°C a 50°C (14 °F a 122 °F), a menos que especificado de outra forma

Coeficiente de temperatura -10°C a 10°C, 30°C a 50°C, 0,003% de FE/°C (14 °F a 50 °F, 86 °F a 122 °F, 0,0017% de FE/°F)

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

Temperatura de armazenamento

-20°C a 70°C (-4 °F a 158 °F)

Umidade

0% a 90% sem condensação,
Def Stan 66-31, 8.6 Cat III

Choque e vibração

BS EN61010:2001, Def Stan 66-31, 8.4 Cat III

EMC

BS EN61326-1:1998 + A2:2001

Segurança

Elétrica BS EN61010:2001. Diretiva de equipamento de pressão (PED), Classe SEP. CE marcado

Visor

LCD gráfico com iluminação.

Tamanho (c x l x a) e peso

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

Baterias

3 AA alcalinas, medida de > 50 horas, alimentação de 24 V de > 10 horas



©2005 GE. Todos os direitos reservados.
920-139A_PO

Todas as especificações estão sujeitas a alterações para aprimoramento de produtos sem notificação. A GE® é uma marca registrada da General Electric Co. Outros nomes de empresas e produtos mencionados neste documento podem ser marcas comerciais ou registradas de suas respectivas empresas, que não são afiliadas à GE.



Acessórios

IO800A

Estojo para transporte de pano macio com bolso para acessório

IO800B

Grampo para cinto, faixa para pulso/argola para pendurar e suporte para bancada

IO800C

Pilhas NiMh com carregador, carregadas externamente

IO800E

Atualização de registro de dados e condutor de RS232

Registrar dados periodicamente (1 segundo para 23 horas 59 minutos 59 segundos) ou pressionando teclas manualmente. **Analisar dados** na tela ou carregar em um PC via interface RS232.

Nenhuma compra de software é necessária já que os aplicativos padrão da Microsoft® permitem a transferência (HyperTerminal) e a análise dos dados (Excel). Também é possível imprimir diretamente em uma impressora serial compatível. **Relógio em tempo real** com data. **Memória:** 1.000 telas de leitura únicas ou 750 duplas com data e hora. **Etiquetas de cabeçalho:** 6 caracteres de usuário para identificar grupos de leituras. **RS232:** 19,2 k baud, 8 bits de dados, 1 bit de parada, nenhuma paridade, Xon/Xoff **Saída de dados:** ASCII separados por vírgula.

Informações de pedidos

Para DPI 880

Favor definir o número do modelo DPI 880 e os acessórios como itens separados.

Cada unidade é fornecida com pilhas, certificado de calibração, guia de usuário e um conjunto de fios condutores para teste elétrico.

Para IDOS UPM

Definir o número do modelo UPM IDOS S para a versão de exatidão padrão ou UPM de IDOS P para a versão exatidão premier seguida pela faixa, G/D, G ou A e G 1/8 fêmea ou 1/8 NPT fêmea.

Cada unidade é fornecida com certificado de calibração e guia de usuário.

Produtos relacionados

A GE é líder mundial em design e fabricação de calibradores de pressão, temperatura e campo elétrico, equipamento de calibração para laboratório e fabricação e sensores de pressão.