



Série UPS4E

Calibrador de loop Druck

O UPS4E é um calibrador de loop (calibrador de malha) robusto e extremamente compacto, projetado para ser operado com apenas uma mão.

Ele é uma ferramenta essencial para testes e calibração de circuitos de controle de processo em mA e dispositivos em mA. Perfeito para manutenção de instrumentos com um visor de fácil leitura e recursos intuitivos que agilizam a operação, incluindo verificação de passo de posicionadores, verificação de span e checagens de válvulas.

O UPS4E utiliza a mais avançada tecnologia de calibração elétrica para criar um calibrador de circuitos confiável e econômico.

Características e vantagens

- Mede ou gera 0 a 24 mA
- Exatidão de até 0,01% da leitura + 1 contagem
- Leitura dupla em mA e %, linear ou de vazão (raiz quadrada)
- Passo, verificação de intervalo, verificação de válvula, rampa.
- Medição de 30 Vcc e verificação de continuidade
- 100.000 pontos de registro de dados
- Resistor integrado de 250 Ω para suporte à operação HART
- Alimentação de circuito de 24 Vcc com modo de medição ou geração em mA
- Desligamento automático para economizar a duração da bateria

Display/Tela

O display gráfico oferece um design robusto com iluminação de fundo (*backlight*) de alto contraste para leitura à luz do dia. A tela exibe a medição principal e a porcentagem da escala.

Mede ou gera 0 a 24 mA

Uma alimentação interna de 24 V está disponível tanto nos modos de medição quanto de geração, essencial durante paradas na fábrica ou testes em bancada.

No modo de geração, a corrente é ativamente controlada conforme definido pelo UPS4E.

No modo medição, a corrente é controlada pelo equipamento externo sendo testado ou calibrado.

Leitura de % simultânea

O UPS4E exibe simultaneamente o valor de mA e o valor percentual de 4 a 20 mA ou 0 a 20 mA.

Passo, verificação de intervalo e válvula

Realize rapidamente os testes de linearidade e ajustes de zero/span. No modo de válvula, o assento da válvula pode ser verificado e o atuador ajustado.

Modo de passo	0%	25%	50%	75%	100%
4 a 20 mA linear	4	8	12	16	20
0 a 20 mA linear	0	5	10	15	20
4 a 20 mA vazão	4	5	8	13	20
0 a 20 mA vazão	0	1,25	5	11,25	20
4 a 20 mA span check	4	-	-	-	20
0 a 20 mA span check	0	-	-	-	20
4 a 20 mA válvula	3,8, 4, 4,2	-	12	-	19, 20, 21
0 a 20 mA válvula	0, 0,2	-	10	-	19, 20, 21

Especificações UPS4E

Função	Faixa	Resolução	Exatidão em 1 ano ⁽¹⁾ % leitura + contagens
Geração de mA com alimentação externa	20 mA	0,001	0,01% da leitura + 1 contagem
	24 mA	0,001	0,01% da leitura + 2 contagens
Medição de mA com alimentação externa	±20 mA	0,001	0,01% da leitura + 1 contagem
	±24 mA	0,001	0,01% da leitura + 2 contagens
Geração de mA com alimentação interna	20 mA	0,001	0,01% da leitura + 1 contagem
	24 mA	0,001	0,01% da leitura + 2 contagens
Medição de mA com alimentação interna	20 mA	0,001	0,01% da leitura + 1 contagem
	24 mA	0,001	0,01% da leitura + 2 contagens
Medição de tensão	±20 V	0,001	0,01% da leitura + 1 contagem
	±30 V	0,001	0,01% da leitura + 2 contagens

⁽¹⁾ A exatidão inclui efeitos de temperatura de 10 °C a 30 °C (50 °F a 86 °F). Para uso fora desses limites, adicione 0,003%/°C (0,015%/°F)

Passo e rampa automáticos

As saídas têm taxas de rampa/passos ajustáveis (1 a 599 segundos) para testes de circuitos com uma só mão, configuração da válvula e verificação da taxa de variação.

Saída "Fast Set"

Permite configurar valores com precisão de até 0,001 mA usando as teclas. Ao manter uma tecla pressionada, a saída aumenta rapidamente até o próximo valor pré-definido. Esta função é ideal para testes de disparo de alarmes.

Medição de 30 Vcc

Para diagnóstico de circuitos e manutenção de instrumentos de saída de tensão, o UPS4E realiza medição de até 30 Vcc.

Registro de dados (datalogging)

Capacidade de gravar mais de 100.000 pontos de registro de dados do canal de leitura principal. Os usuários podem ativar manualmente pelo menu de configurações e definir intervalos definidos pelo usuário pelo visor.

Os arquivos de dados podem ser transferidos para um PC para análise posterior.

Outras características e funções

- Pilhas AA padrão
- Suporta corrente de pico a um máximo de 40 mA por 500 ms
- Indicador de status da bateria
- A tela de informações informa o número de série, a versão do software e a data de calibração
- Calibração protegida por PIN e atualizações de firmware.

Especificações gerais	
Memória interna	100,000 pontos de medição ou geração
Temperatura de operação	-10 a 50 °C (14 a 122 °F)
Temperatura de armazenamento	-20 a 70 °C (-4 a 158 °F)
Proteção IP	IP54. Protegido contra poeira e água borrifada de qualquer direção.
Umidade relativa	0 to 90% RH sem condensação
Choque/vibração	MIL-PRF-28800F CLASS 2
EMC	EN 61326-1
Segurança elétrica	EN 61010-1 EN 61010-2-030
Material do invólucro	ABS de alto impacto
Resistência alta na malha	Pisca a leitura principal para indicar a condição de erro
Leitura fora da faixa	Pisca "---" na leitura principal
Aprovações	CE UPS4E-IS (modelo com segurança intrínseca): ATEX, IECEx, EN60079-11 Ex ia IIC T4 Ga (-10 a 50 °C).
Display	Dimensões: 72,7 x 42,5 mm (2,86 x 1,67 pol). Display segmentado customizado
Dimensões (A x L x P)	UPS4E: 145 mm X 73 mm X 25 mm UPS4E-IS: 145 mm X 73 mm X 35 mm
Peso (incluindo baterias)	UPS4E: 318 gramas UPS4E-IS: 382 gramas
Alimentação	4x pilhas alcalinas AA de 1,5 V
Autonomia	Até 100 horas no modo de medição Até 18 horas a uma corrente de circuito de 12 mA
Auto-desligamento	10 minutos após último pressionamento ou desativação
Status da bateria	Símbolo de bateria com 4 segmentos de indicação
Terminais elétricos	UPS4E: 2x soquetes banhados a ouro de 4 mm UPS4E-IS: 3x soquetes banhados a ouro de 4 mm
Resistor HART	Resistor de circuitos opcional de 250 Ohm para suportar comunicações HART externas
Conectividade	Conexão USB Tipo C para acessar o registro de dados e atualizar o firmware. UPS4E: O dispositivo pode ser alimentado por qualquer adaptador USB certificado disponível comercialmente.

Informações de compra da série UPS4E


O UPS4E é entregue com um guia de início rápido e um guia de segurança, conjunto de pilhas alcalinas, cabos de teste, cabo USB e certificado de calibração.

Use os seguintes números de peça ao fazer o pedido:

Modelo:	Descrição:
UPS4E	Calibrador para área segura
UPS4E-IS	Calibrador para área classificada

Acessórios

Indique todos os acessórios necessários como itens separados ao fazer o pedido. O UPS4E é compatível com os seguintes acessórios, a menos que especificado de outra forma.

Código	Descrição
IOUPS4E-CASE	 <p>UPS4E (IS) estojo de transporte Estojo de transporte protetor para unidades UPS4E em áreas seguras ou classificadas como perigosas, com alça de pulso, alça de ombro, ímã integrado e bolso para guardar cabos de teste.</p>

Produtos relacionados

A Druck oferece uma ampla variedade de calibradores portáteis de pressão, temperatura e campo elétrico. Para ajudar a selecionar as ferramentas de calibração de processo adequado, categorizamos nossos produtos em três faixas. A linha Essencial da Druck fornece ferramentas de teste e calibração robustas, precisas e fáceis de usar. A linha Expert da Druck introduz maior precisão e mais funcionalidade. A linha Elite fornece um sistema modular com comunicação e calibração multifuncionais avançadas.

Serviços de suporte

A equipe altamente treinada da Druck oferece suporte, não importa em que parte do mundo você esteja. Podemos fornecer calibração com credenciamento nacional (tanto inicialmente como em intervalos periódicos), termos de garantia estendida, manutenção e até mesmo aluguel de instrumentos portáteis ou de laboratório. Para mais informações, fale com a sua equipe local de atendimento ao cliente Druck. A Druck oferece um portfólio de equipamentos de teste e calibração de alta precisão e desempenho, disponíveis em variantes para áreas seguras ou classificadas (Ex), ideais para calibração e ajuste de sensores de pressão Druck.



www.sensycal.com.br

Avenida do Estado 4567
São Paulo, SP, Brasil - 03105-000
+55 (11) 3275 0094
vendas@sensycal.com.br

Fornecendo tecnologia de calibração e medição de pressão de classe mundial



2026 Copyright @ Druck Limited. Todos os direitos reservados.

920-723B

BHCS39573A (03/2026)



druck.com