



Série UPS4E

Calibrador de circuitos Druck

O UPS4E é um calibrador de circuitos robusto e extremamente compacto, projetado para ser operado com apenas uma mão. Ele é uma ferramenta essencial para testes/alimentação 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 o processo, incluindo verificação de passo, intervalo e válvula.

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

Características e benefícios

- Mede ou gera 0 a 24 mA
- Precisão de 0,01% da leitura + 1 contagem
- Leitura dupla em mA e %, linear ou de vazão
- Passo, verificação de intervalo, verificação da válvula, rampa.
- Medição de 30 V CC 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 V CC com modo de medição ou geração em mA
- Desligamento automático para economizar a vida útil da bateria

Display

O visor gráfico oferece um design robusto com iluminação de fundo de alto contraste para leitura à luz do dia. A unidade exibe a medição principal com a porcentagem de leitura FS.

Mede ou gera 0 a 24 mA

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

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

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

Leitura de % simultânea

Exibe mA e o valor percentual de 4 a 20 mA ou 0 a 20 mA.

Passo, verificação de intervalo e válvula

Passe rapidamente pelos testes de linearidade e ajustes de zero/extensão. No modo de válvula, o assento 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, fluxo	4	5	8	13	20
0 a 20 mA, fluxo	0	1,25	5	11,25	20
Verificação de intervalo de 4 a 20 mA	4	-	-	-	20
Verificação de intervalo de 0 a 20 mA	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	Precisão em 1 ano ⁽¹⁾ % de leitura + contagem
Geração de mA com alimentação de circuito externo	20 mA	0,001	0,01% de leitura + 1 contagem
	24 mA	0,001	0,01% de leitura + 2 contagens
Medição de mA com alimentação de circuito externo	±20mA	0,001	0,01% de leitura + 1 contagem
	±24mA	0,001	0,01% de leitura + 2 contagens
Geração de mA com alimentação de circuito interno	20 mA	0,001	0,01% de leitura + 1 contagem
	24 mA	0,001	0,01% de leitura + 2 contagens
Medição de mA com a alimentação de circuito interno	20 mA	0,001	0,01% de leitura + 1 contagem
	24 mA	0,001	0,01% de leitura + 2 contagens
Medida em V	±20 V	0,001	0,01% de leitura + 1 contagem
	±30 V	0,001	0,01% de leitura + 2 contagens

(1) A precisão 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/passo 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 V CC

Para diagnóstico de circuitos e manutenção de instrumentos de saída de tensão.

Registro de dados

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.

Outros recursos

- Pilhas AA padrão do setor
- 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	Memória de registro de dados de 100.000 pontos
Temperatura operacional	-10 a 50 °C (14 a 122 °F)
Temperatura de armazenamento	-20 a 70 °C (-4 a 158 °F)
Proteção de entrada	IP54. Protegido contra poeira e água borrifada de qualquer direção
Umidade	0 a 90% de UR, sem condensação
Choque/vibração	MIL-PRF-28800F CLASSE 2
EMC	EN 61326-1:2013
Segurança elétrica	EN 61010-1:2010 EN 61010-2-030:2023
Materiais do compartimento	ABS de alto impacto
Alta resistência do circuito	Pisca a leitura principal para indicar a condição de erro
Leitura fora da faixa	Pisca "---" na leitura principal
Aprovações	Marcação CE
Display	Tamanho: 72,7 x 42,5 mm (2,86 x 1,67 pol). Display segmentado personalizado
Tamanho (P x L x A)	Área segura: 145 mm x 73 mm x 25 mm
Peso	Área segura: 300 g incluindo baterias
Fonte de alimentação	4x pilhas alcalinas tipo AA de 1,5 V
Vida útil da bateria	Até 72 horas no modo de medição Até 18 horas a uma corrente de circuito de 12 mA
Desligamento automático	10 minutos após último pressionamento ou desativação
Status da bateria	Símbolo de bateria com 4 segmentos de indicação
Terminais elétricos	Área segura: 2x soquetes dourados 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.
	Variante de área segura: O dispositivo pode ser alimentado por qualquer adaptador USB certificado disponível comercialmente.

Informações para pedidos de calibrador de circuito 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:

Tipo de Modelo:	Descrição:
UPS4E	Calibrador de circuitos da área segura

Calibração de UKAS

Também oferecemos calibrações acreditadas pelo UKAS, favor informar quando o pedido foi efetuado, se necessário.

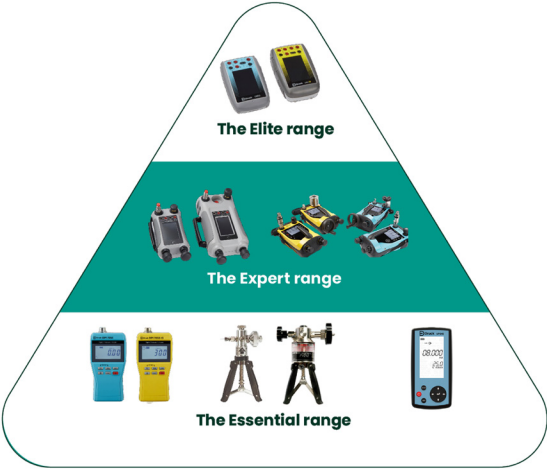
Acessórios

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 de peça	Descrição
CABO IO-USB-C	Cabo USB A-C de 2 m
IOUPS4E-CASE	Bolsa de transporte UPS4E

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 Essential 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 (IS), ideais para calibração e ajuste de sensores de pressão Druck.

Fornecendo tecnologia de calibração e medição de pressão de classe mundial