



# UPS4E シリーズ

## Druck ループ校正器

UPS4E は、片手で操作できる、堅牢で極めてコンパクトなループ校正器です。UPS4E は、プロセス制御における mA ループおよび mA デバイスのループ試験、電流供給に不可欠なツールです。また、UPS4E の見やすい表示と、操作が容易で時間を節約できるステップ出力、スパンチェック、バルブチェックなどの機能は、計器のメンテナンスに最適です。

UPS4E は、最先端の電気的な校正技術を採用することで、信頼性とコスト効率に優れたループ校正器となっています。

### 特長と利点

- 0～24 mA の測定と供給
- 読み値の 0.01% + 1 カウントの確度
- mA・%デュアル表示。リニアまたはフローのステップ出力
- ステップ・ランプ出力、スパンチェック、バルブチェック
- DC 30 V の電圧測定および導通点検
- 10 万点のデータログ
- HART 通信対応用 250 Ω ループ抵抗
- mA 測定・供給が可能な DC 24 V ループ電源
- 自動電源オフによる電池の節約

## ディスプレイ

グラフィックディスプレイは、昼光下でも読みやすい高コントラストのバックライトなど、外部の影響を受けにくい設計です。メインの測定値に加え、フルスケールに対する読み値のパーセント値を表示します。

## 0～24 mAの測定と供給

プラント停止時などに不可欠なDC 24 Vループ電源を内蔵し、測定モードと供給モードの両方で使用できます。

供給モードでは、電流はUPS4Eの設定に従って制御されます。

測定モードでは、電流は外部の試験対象機器によって制御されます。

## パーセント値の同時表示

測定値 (mA) に加え、4～20 mA または 0～20 mA に対するパーセント値を表示します。

## ステップ出力、スパンチェック、バルブチェック

素早いステップ出力による直線性試験およびゼロ・スパン調整が可能です。バルブモードでは、着座のチェックとアクチュエータの設定が可能です。

ステップモード	0%	25%	50%	75%	100%
4～20 mA リニア	4	8	12	16	20
0～20 mA リニア	0	5	10	15	20
4～20 mA フロー	4	5	8	13	20
0～20 mA フロー	0	1.25	5	11.25	20
4～20 mA スパンチェック	4	-	-	-	20
0～20 mA スパンチェック	0	-	-	-	20
4～20 mA バルブチェック	3.8, 4, 4.2	-	12	-	19, 20, 21
0～20 mA バルブチェック	0, 0.2	-	10	-	19, 20, 21

## UPS4E 測定・供給仕様

機能	レンジ	分解能	精度 (1年) <sup>(1)</sup> 読み値の% + カウント
mA 供給 外部ループ電源	20 mA	0.001	読み値の 0.01% + 1 カウント
	24 mA	0.001	読み値の 0.01% + 2 カウント
mA 測定 外部ループ電源	± 20 mA	0.001	読み値の 0.01% + 1 カウント
	± 24 mA	0.001	読み値の 0.01% + 2 カウント
mA 供給 内蔵ループ電源	20 mA	0.001	読み値の 0.01% + 1 カウント
	24 mA	0.001	読み値の 0.01% + 2 カウント
mA 測定 内蔵ループ電源	20 mA	0.001	読み値の 0.01% + 1 カウント
	24 mA	0.001	読み値の 0.01% + 2 カウント
電圧測定	± 20 V	0.001	読み値の 0.01% + 1 カウント
	± 30 V	0.001	読み値の 0.01% + 2 カウント

(1) 精度には、10°C～30°C 範囲の温度影響を含みます。  
この範囲外での使用時は、精度の値に 0.003%/°C を加えます。

## 自動ステップ・ランプ出力

出力はステップレート・ランプレートを 1～599 秒の間で調整でき、UPS4E 単独でのループ試験、バルブのセットアップ、スルーレートチェックが可能です。

## 迅速・容易な出力設定

キー操作で 0.001 mA までの電流値を設定できます。キーを長押しすることで、出力を次のセットポイントに素早くランプ変化させることができます。この機能はアラームのトリップテストに最適です。

## DC 30 V の電圧測定

電圧出力機器のループ診断およびメンテナンスが可能です。

## データログ

メインのチャンネルの読み値について 10 万点以上のデータログが可能です。データログ機能は、設定メニューから手動で有効にでき、ディスプレイを見ながらログ間隔を設定できます。

データファイルは PC に転送でき、詳しい分析に使用できます。

## その他の特長

- 入手容易な単 3 電池を使用
- 最大 40 mA、500 ms の突入電流に対応
- 電池残量表示
- 情報画面でシリアル番号、ソフトウェアバージョン、校正時期を確認可能
- 校正とファームウェアアップデートは PIN で保護

一般仕様	
内蔵メモリ	データログメモリ 10 万点
動作温度	-10～50°C
保管温度	-20～70°C
保護等級	IP54。じんあいおよびあらゆる方向からの水の飛まつから保護。
湿度	0～90% RH。結露なきこと
衝撃/振動	MIL-PRF-28800F CLASS 2
EMC	EN 61326-1:2013
電気安全	EN 61010-1:2010 EN 61010-2-030:2023
ケース材質	高衝撃 ABS 樹脂
高ループ抵抗時の表示	メインの読み値が点滅し、エラー状態を表示
レンジ外の読み値の表示	メインの読み値が「---」表示となり点滅
認証	CE マーク
ディスプレイ	サイズ: 72.7 x 42.5 mm 専用のセグメント表示
寸法 (L x W x H)	安全エリア用: 145mm x 73mm x 25mm
重量	安全エリア用: 300 g (電池含む)
電源	単 3 形アルカリ乾電池、1.5 V x 4 本
電池寿命	測定モード: 最大 72 時間 12 mA ループ電流: 最大 18 時間
自動電源オフ	最後のキー操作から 10 分後 (無効化可能)
電池残量	4 セグメントの電池マークで表示
電気端子	安全エリア用: 4 mm ソケット (金メッキ) x 2
HART 抵抗	250 Ω ループ抵抗 (オプション) により外部との HART 通信に対応
接続	USB タイプ C (データログへのアクセスおよびファームウェアアップデート用) 安全エリア用: 市販の認定済み USB アダプタで電源供給できます。

## UPS4E ループ校正器のご注文情報

UPS4Eには、クイックスタート&安全ガイド、アルカリ電池、テストリード、USBケーブル、および校正証明書が付属します。

ご注文の際は、以下の品番をお使いください。

モデル名：            説明：  
UPS4E                安全エリア用ループ校正器

### UKAS 校正

UKAS認定の校正も承っておりますので、ご希望の場合はご注文時にお申し付けください。

### アクセサリ

別途必要なアクセサリがございましたら、ご注文時にお申し付けください。UPS4Eは、特に指定のない限り、次のアクセサリと互換性があります。

部品コード	説明
IO-USB-C-CABLE	USBタイプA-Cケーブル、2 m
IOUPS4E-CASE	UPS4E 携帯ケース

### 関連製品

Druckは、ポータブル圧力校正器、温度校正器、現場用電気校正器を幅広く提供しています。適切なプロセス校正ツールをお選びいただけるよう、当社では製品を3つのシリーズに分類しています。DruckのEssentialシリーズは、堅牢かつ正確で使いやすい試験・校正ツールを提供します。Expertシリーズでは、より高精度で豊富な機能を備えた製品を提供します。そして、Eliteシリーズは、最先端の多機能通信と校正を提供するモジュール式のシステムです。



### サポートサービス

Druckの高度なトレーニングを受けたスタッフが、世界のどこでもお客様をサポートします。国家認定の校正（初回・定期）、保証期間の延長、メンテナンスのほか、ポータブル機器や実験機器のレンタルも行っています。詳細については、最寄りのDruckカスタマーケアチームにお問い合わせください。Druckは、Druck圧力センサの校正・調整に最適な、安全エリア用および危険エリア（IS）用の高精度、高性能な試験・校正機器のポートフォリオを提供しています。

世界レベルの圧力  
測定・校正技術を  
お届けします



Baker Hughes 

Copyright 2025 Baker Hughes Company. All rights reserved.

920-723A  
BHCS39573

(05/2025)

[druck.com](https://druck.com)