

The Bench-top ベンチトップ直流電源の新フラグシップ

コンパクト・ワイドレンジ直流電源
PWR-01シリーズ

MEIKO
PWR-01 SERIES
ON/OFF
COMPACT WIDE RANGE DC POWER SUPPLY

KIKUSUI
菊水電子工業株式会社

L、ML、MH、Hの4タイプ。全14モデルラインアップ!

シーケンス機能搭載

トリガ同期可能

通信インターフェース

LAN (LXI)、USB、RS232C 標準装備

前面出力端子

前面出力端子を標準装備 (10A まで)

ワイドレンジ出力

3 ~ 4 倍比の電圧・電流可変域

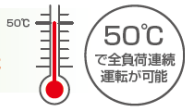
内部抵抗可変機能

内部抵抗を簡易的に模擬

タフ性能

動作保証周囲温度 50°C

※ただし、保存温度は-25°C~+60°Cです。



**2000Wモデル
新登場**

ゼロワンを
もっと便利に

シーケンス作成
制御ソフトウェア
SD027-PWR-01
(Wavy for PWR-01)

オプション



PWR2001L (40V/200A 2000W)

シリーズラインアップ

40V タイプ

| タイプ | 形名 | 標準価格 (税抜) | 電圧可変範囲 | 電流可変範囲 | 出力電力 |
|-----|----------|--------------|----------|-----------|-------|
| L | PWR401L | ¥105,000 | 0V ~ 40V | 0A ~ 40A | 400W |
| | PWR801L | ¥150,000 | | 0A ~ 80A | 800W |
| | PWR1201L | ¥265,000 | | 0A ~ 120A | 1200W |
| | PWR2001L | NEW ¥398,000 | | 0A ~ 200A | 2000W |

240V タイプ

| タイプ | 形名 | 標準価格 (税抜) | 電圧可変範囲 | 電流可変範囲 | 出力電力 |
|-----|-----------|-----------|-----------|----------|-------|
| MH | PWR401MH | ¥130,000 | 0V ~ 240V | 0A ~ 5A | 400W |
| | PWR801MH | ¥190,000 | | 0A ~ 10A | 800W |
| | PWR1201MH | ¥280,000 | | 0A ~ 15A | 1200W |
| | PWR1501MH | | | | |

80V タイプ

| タイプ | 形名 | 標準価格 (税抜) | 電圧可変範囲 | 電流可変範囲 | 出力電力 |
|-----|-----------|--------------|----------|-----------|-------|
| ML | PWR401ML | ¥100,000 | 0V ~ 80V | 0A ~ 20A | 400W |
| | PWR801ML | ¥140,000 | | 0A ~ 40A | 800W |
| | PWR1201ML | ¥220,000 | | 0A ~ 60A | 1200W |
| | PWR2001ML | NEW ¥411,000 | | 0A ~ 100A | 2000W |

650V タイプ

| タイプ | 形名 | 標準価格 (税抜) | 電圧可変範囲 | 電流可変範囲 | 出力電力 |
|-----|----------|-----------|-----------|------------|-------|
| H | PWR401H | ¥150,000 | 0V ~ 650V | 0A ~ 1.85A | 400W |
| | PWR801H | ¥210,000 | | 0A ~ 3.70A | 800W |
| | PWR1201H | ¥310,000 | | 0A ~ 5.55A | 1200W |

PWR-01シリーズは、小型・高性能・多機能型コンパクト・ワイドレンジ直流電源です。

最大出力電圧で4タイプ(L、ML、MH、H)と最大出力電力で4モデル(400W、800W、1200W、2000W*)の全14モデルをラインアップしています。

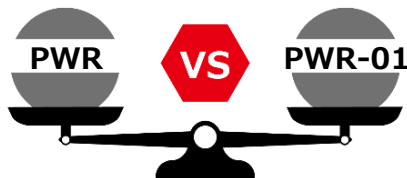
さらにシステムアップに不可欠な通信インターフェースLAN(LXI)、USB、RS232Cを標準搭載。

その他、前面出力端子、内部抵抗可変機能、プリーダON/OFF機能、CV/CC優先切替機能、同期運転機能、各種保護機能、メモリ機能等、

ベンチトップ直流電源として実用的な便利機能を装備しています。

*2000WモデルはL、MLタイプ。(2019年12月現在)

徹底比較



安心して新製品をご購入頂くために PWRはどう変わったのか？ PWR-01がバランスかに優れている理由

● LAN/USB/RS232C 標準装備

| PWR シリーズ | PWR-01 シリーズ |
|---|---------------|
| USB 制御する場合、PIA4850 (¥25,000) および PIA4810, OP01-PIA (¥140,000) | ¥0 |
| | |
| 不要 | リアパネル PWR401L |

● 内部抵抗可変機能

| | |
|-------------|--|
| PWR シリーズ | 機能なし |
| PWR-01 シリーズ | 内部抵抗値を設定することで、バッテリーやPVパネルを簡易的に模擬することが可能 (下図参照) |

定電圧動作状態で、出力電流値に応じて出力電圧値を、設定した抵抗値に基づき低下させる機能です。二次電池、太陽電池、燃料電池などの内部抵抗を簡易的に模擬することが可能。また抵抗値は、本体のコンフィグ設定と通信インターフェース (LAN/USB/RS232C) より設定可能。

● 同期運転可能

| PWR シリーズ | 機能なし |
|-------------|------|
| PWR-01 シリーズ | 機能あり |

設定やシーケンスプログラムの再開をトリガ信号で同期させる機能です。
PWR-01 シリーズの各機種 (例: 400W モデルと 800W モデルなど) を混在して接続できます。

同期運転ケーブル (LAN ケーブル) 並列運転でも同期運転可能
別モデル混在可能

● 同一トリガによる出力同期
トリガ同期
トリガ同期
トリガ同期

● トリガ IN/OUT を利用した出力同期
トリガ同期
wait
wait

同一トリガ信号によって、出力変化を同期できます。
PWR-01 シリーズのトリガ出力で他の PWR-01 シリーズのシーケンスを同期させて再開することができます。

Engineer's voice ~ 開発者の声 ~

~ベンチトップ直流電源の目指すべきは、機能・性能バランスの最適解~ PWR-01 シリーズの開発に対して一番のこだわり (工夫したポイント)

コンパクト可変スイッチング電源 PAS シリーズ、ワイドレンジ直流安定化電源 PWR シリーズを統合し、機能性向上とコンパクト化を図ったのが PWR-01 シリーズです。単一レンジの電源は提供できる電圧と電流が決まっており、ユーザーが試験などで必要な電流がない場合、これまでは対応可能な電源を別途購入する必要がありました。PWR-01 はワイドレンジな電源なので、1台で広い電圧と電流の組み合わせが可能です。さらに LAN/USB/RS232C と

たデジタルインターフェースを標準装備しました。他社製の電源はオプションとなりますが、PWR-01 なら 1 台で済みます。開発にあたっての一番の拘りは、熱対策です。サイズがコンパクトになったことやデジタルインターフェースを搭載したことで熱を逃がす為の内部構造やヒートシンクの形状を何度も見直し、従来はくし形だったヒートシンクを板状として、効率よく放熱できるように切り欠きなどを独自設計しました。さらにワイヤキットを極力少なくし

て、基板同士をコネクタでつなぐ構造にしました。筐体内部のワイヤを最小限にすることでノイズの影響を少なくすることも出来ました。その他、内部アンブユニットの出力バランスの確保・維持しつつ高速応答を実現する制御技術を開発しました (特許出願済)。スイッチング方式の直流電源でありながら、従来機 (PWR) を大きく上回るスペックで価格は従来機並みの PWR-01 は、研究・開発・実験など様々な使用用途にご活用できる一台です。



開発担当者 高井 優

明治電機工業株式会社

| | |
|-----------------------|----------------------------|
| 本社 (052)451-7651 | 仙台営業所 (022)771-0460 |
| 四日市営業所 (059)353-0241 | 大阪営業所 (06)6338-3021 |
| 名古屋北営業所 (0587)59-6331 | 福岡営業所 (092)414-9551 |
| 豊田支店 (0566)81-9121 | ソリューション事業本部 (052)451-7658 |
| 豊橋営業所 (0532)53-5050 | エンジニアリング事業本部 (0566)82-8514 |
| 東京支店 (045)476-5601 | 業務部 (052)451-7651 |
| 西東京営業所 (042)660-0676 | |

「Yeah!!報」に関するお問合せは下記までお願いいたします。