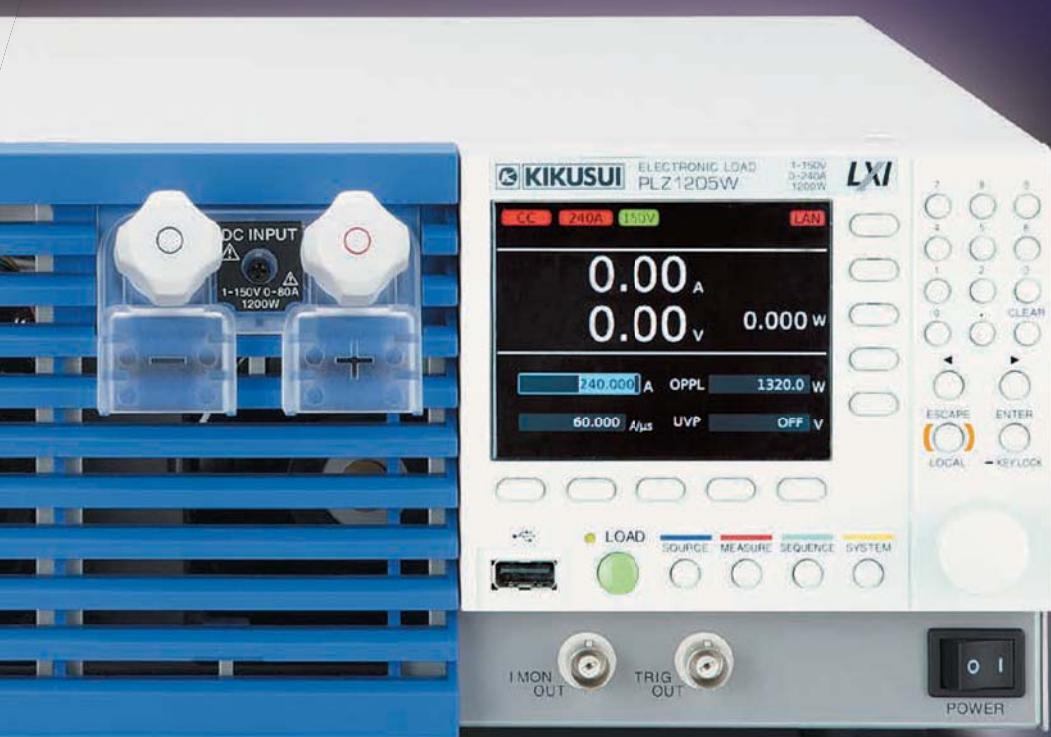


# The Flagship



D C   E l e c t r o n i c   L o a d

## 多機能直流電子負荷装置 **PLZ-5W シリーズ**

動作電圧：1V～150V（最小 0.05V から）

高スルーレート：60A/μs

任意 IV 特性：ARB モード搭載

並列運転機能：ブースター接続で最大 10.8kW (2160A) を実現

カラー液晶ディスプレイを搭載で視認性アップ

通信機能：LAN (LXI 対応) USB・RS232C・GPIB (オプション)・外部アナログ制御  
シーケンス機能を強化 (最大 10000 ステップ)

# フラッグシップモデル、誕生。

## 継承、そして深化。新たなる電子負荷のスタンダード

高速応答・大容量化・省スペース化。

PLZ-5Wシリーズ(以下、PLZ-5W)は、従来機(PLZ-4Wシリーズ)の優れた操作性を継承しつつ、視認性の高いカラー液晶ディスプレイ(LCD)を採用。最大動作電圧150V、最低動作電圧1Vで低電圧入力にも対応しています。本シリーズは、定電流、定抵抗、定電圧、定電力、定電流+定電圧、定抵抗+定電圧の6つの動作モードに加えて、電圧入力に対して任意の電流設定が可能な任意IV特性(ARB)モードを新たに搭載した、高性能な直流電子負荷装置です。



作業性を考慮し  
入力端子を上部に配置

最高スルーレート60A/ $\mu$ s(PLZ1205W)の高速応答と10 $\mu$ Aの最小設定分解能(PLZ205W Lレンジ)に加え、ソフトスタート機能、可変スルーレート、レスポンス切替(CC/CRモード)、スイッチング機能、ABCプリセットメモリ、20個のセットアップメモリ、シーケンス機能など多彩な機能を備えています。また高速応答が可能になったことにより、高速な電流可変が必要な電源試験や電流センサーの試験などに柔軟に対応します。また外部電圧入力も広帯域化が図られ、さまざまなアプリケーションへの対応が可能です。さらに、ブースタ(PLZ2405WB)を接続することにより最大10.8kW/2160Aを省スペースで実現できます。(当社従来比。P6参照)

通信インターフェースもLAN(LXI)/USB/RS232Cを標準装備し、各種検査システムへの組み込みが容易です。

### 用途

EV、HEV用コンバータの評価試験  
太陽光発電、燃料電池、二次電池等の評価試験  
デバイス評価試験



▲写真：上：PLZ1205W  
下：PLZ2405WB

▲写真：上：PLZ205W、下：PLZ1205W

### [機能一覧]

- 並列運転機能
- 同期運転機能
- 通信機能
- 電流モニタ出力
- スルーレート可変
- スイッチング動作
- ソフトスタート
- 経過時間表示
- 自動ロードオフタイマ
- リモートセンシング
- 外部ロードオンオフ制御入力
- 外部レンジ切り替え入力
- 外部トリガ入力
- 外部アラーム入力
- アラームステータス出力
- ロードオンステータス出力
- レンジステータス出力
- ショート信号
- 外部電圧制御(CC, CR, CV, CPモード)
- 過電圧検出(OVP)
- 過電流保護(OCP)
- 過電力保護(OPP)
- 過熱保護(OTP)
- 低電圧検出(UVP)
- 逆接保護(REV)



### DC ELECTRONIC LOAD

## 多機能直流電子負荷装置 PLZ-5Wシリーズ

### ■ラインアップ

形名	動作電圧	電流	電力	標準価格(税抜)
PLZ205W	1V～150V	40A	200W	¥250,000
PLZ405W		80A	400W	¥330,000
PLZ1205W		240A	1200W	¥570,000
PLZ2405WB		480A	2400W	¥630,000

## カラー液晶ディスプレイ (LCD) 採用でスタイル一新！

カラーで視認性の高い表示が可能です。  
測定値（電圧、電流、電力）が常時表示されます。



## 通信インターフェース標準装備

LAN (LXI) / USB / RS232C インターフェース標準装備  
※ GPIB (オプション)



パソコン、スマートフォン、タブレットのWEBブラウザから、PLZ-5Wシリーズに組込まれたWEBサーバにアクセスし、制御・監視することができます。

[推奨ブラウザ]  
Internet Explorer 9.0 以降、  
Firefox 8.0 以降、Safari/Mobile Safari 5.1 以降、  
Chrome 15.0 以降、Opera 11.0 以降  
\*スマートフォン、タブレット等の接続にはWi-Fi環境(無線LANルータなど)が必要です。

## 10KEY を配置した操作性の向上

ロータリーノブスイッチに加えて、10KEYを新たに装備。  
設定値をダイレクト入力で設定可能。

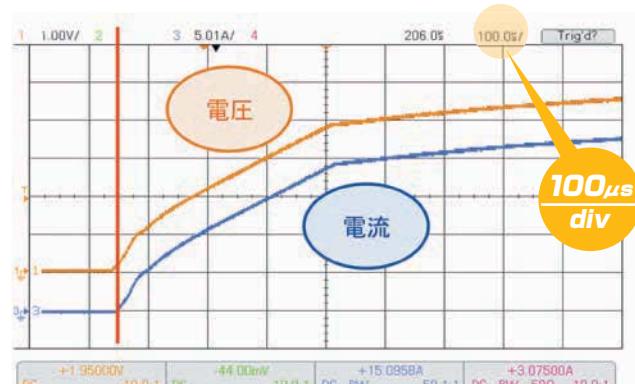
## 最高スルーレート 60A/μs

定格電流までの電流立上り時間は 4 μs を実現。  
電源評価に対して重要度が増す高速過渡応答試験に対応。



## 電圧追従特性の高速化

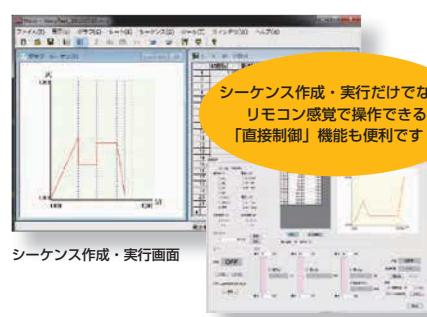
CRモードの電圧追従特性を高速化しているので、電源の起動試験などに最適です。



## アプリケーションソフトウェア NEW

シーケンス作成・制御ソフトウェア SD023-PLZ-5W  
●標準価格(税抜) ¥60,000

「SD023-PLZ-5W (Wavy for PLZ-5W)」は、菊水製の電子負荷装置のシーケンス作成・実行を支援するためのソフトウェアです。Wavy for PLZ-5Wは、パソコンを使って思い通りのシーケンスパターンを直感的かつ視覚的に、プログラム言語を全く知らない方でも手軽に作れることを目指して開発されました。電圧・電流のモニタリング、ロギング等、リモコン感覚で操作することが可能になっています。



【P7、15 参照】

\*画像はイメージです。詳細は当社ホームページをご覧ください。

## 動作モードの設定

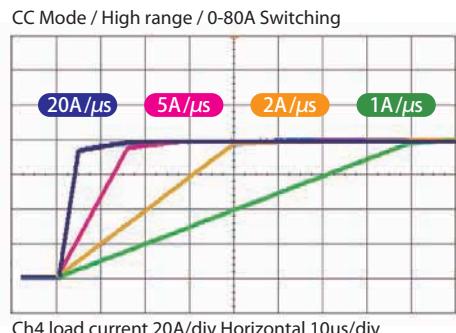
PLZ-5Wは下記の動作モードを備えています。定電流モードおよび定抵抗モードでは、さらに定電圧モード(+CV)の動作を追加できます。

定電流(CC)モード	電流値を指定し、電圧が変化しても電流を一定に保ちます。
定抵抗(CR)モード	コンダクタンス値を指定し、電圧の変化に対して比例した電流を流します。
定電圧(CV)モード	電圧を指定し、負荷入力端の電圧が一定になるように電流を流します。
定電力(CP)モード	電力値を指定し、消費される電力が一定になるように電流を流します。
任意IV特性(ARB)モード	I-V特性上の任意の電圧値と電流値を複数指定して、任意の負荷特性を設定できます。

## スルーレートの設定

電流を変化させるときの、変化の速さを設定できます。

- スルーレートを設定すると、下記の場合にスルーレートが機能します。
- 設定値を変更して電流値を変化させたとき(スイッチング機能含む)。
- 定電流(CC)モードの外部コントロールで電流値を変化させたとき。
- ロードオンで電流値が変化したとき。



▲スルーレート可変による電流波形の推移

## 高精度・高分解能

3レンジを内蔵し、広いダイナミックレンジと高精度を両立。

### ● PLZ205W の動作範囲・設定分解能

	動作範囲	設定分解能
定電流モード	Hレンジ 0A~40A	1mA
	Mレンジ 0A~4A	0.1mA
	Lレンジ 0A~0.4A	0.01mA
定抵抗モード*	Hレンジ 40S~0.002S	1mS
	Mレンジ 4S~0.0002S	0.1mS
	Lレンジ 400mS~0.02mS	0.01mS
定電圧モード	Hレンジ 1V~150V	5mV
	Lレンジ 1V~15V	0.5mV
定電力モード	Hレンジ 20W~200W	0.005W
	Mレンジ 2W~20W	0.0005W
	Lレンジ 0.2W~2W	0.00005W

\*コンダクタンス [S] = 入力電流 [A] / 入力電圧 [V] = 1 / 抵抗値 [Ω]

## ロードオン・オフ動作

システムに応じて柔軟に対応します。

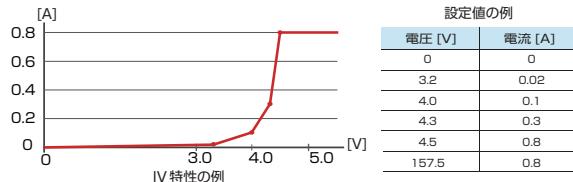
ロードオン・オフ動作は通常操作のほかに下記を選択可能です。

- 電源投入時にロードオンの状態で起動
- ロードオンの経過時間を表示
- 一定時間経過時間後にロードオフ
- リレー等の外部信号によってロードオン・オフ

## 任意IV特性(ARB)モード

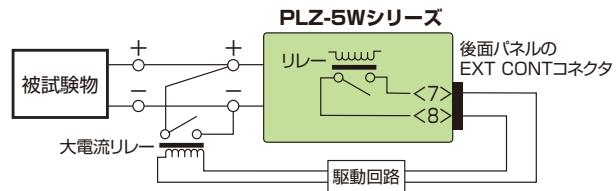
任意IV特性(ARB)モードでは、IV特性上の任意の点(電圧値、電流値のセット)を複数登録することで、任意のIV特性を設定できます。任意の点は3点～100点まで登録できます。

LED負荷のシミュレーションなどに利用できます。【P8参照】



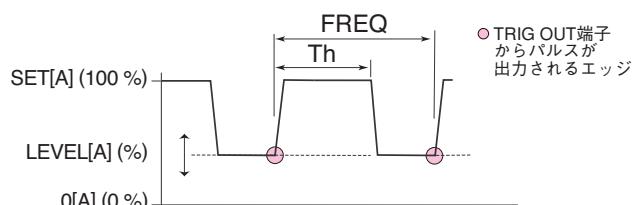
## ショート機能

ショート機能を作動させると、定電流(CC)モードでは最大電流値、定抵抗(CR)モードでは最小抵抗値に設定され、EXT CONTコネクタのリレー(DC30 V/1 A)接点が閉じます。外部の大電流用リレーなどを駆動して負荷入力端子をショートすることができます。



## スイッチング機能

定電流モードおよび定抵抗モードにて、最高100kHzでのスイッチング動作が可能です。またレベル、周波数、デューティ比などの設定パラメータはロードオン中でも変更することができます。



### 【設定パラメータ】

■動作モード：CCおよびCR

■周波数設定範囲：1Hz～100kHz

■周波数設定分解能

1Hz～10Hz 0.1Hz

11Hz～100Hz 1Hz

110Hz～1000Hz 10Hz

1.1kHz～10kHz 0.1kHz

10kHz～100kHz 20kHz, 50kHz, 100kHz

■周波数設定確度：±(0.5% of set)

■デューティ比設定範囲、ステップ

1Hz～10Hz 5.0%～95.0%, 0.1%ステップ

11Hz～100Hz 5.0%～95.0%, 1%ステップ

110Hz～1000Hz 10%～90%, 10%ステップ

1.1kHz～10kHz 10%～90%, 1%ステップ

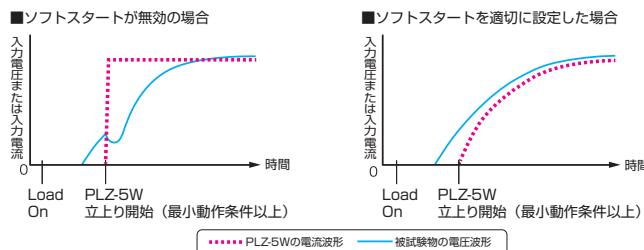
10kHz～100kHz 10%～90%, 10%ステップ

※デューティ比設定の最小時間幅は5μsです。

## ソフトスタート機能

- ソフトスタートは、負荷電流の立上り時間を制限する機能です。下記の条件をすべて満たしたときのみ、ソフトスタートが機能します。
- ソフトスタートの立上り時間が設定されている。
  - 定電流（CC）モードでロードオン状態。
  - 負荷入力端子に入力がない状態から、最小動作電圧 0.05V 以上の入力があった場合。

負荷電流が急激に立上ると被試験物の出力が不安定になる場合や、電源の過電流保護回路が作動してしまうので、起動時の電流変化のみ遅くしたい場合などに使用します。



立上り時間は、OFF/100 μs / 200 μs / 500 μs / 1ms / 2ms / 5ms / 10ms / 20ms に設定できます。

## シーケンス機能

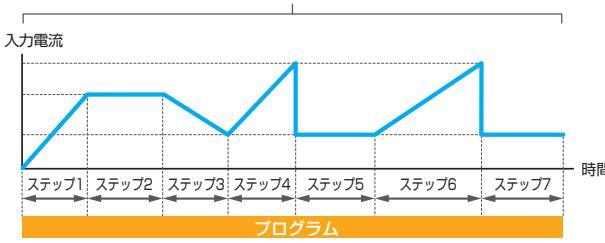
シーケンスは、あらかじめ設定した動作を連続的に実行する機能です。シーケンスは、プログラムとステップで構成されます。

プログラムは、ステップの集合体です。

ステップは、ステップ 1 から 1 つずつ昇順に実行されます。

最後のステップが終了すると、そのプログラムの実行が 1 回終了したことになります。

ステップ数は最大10000個

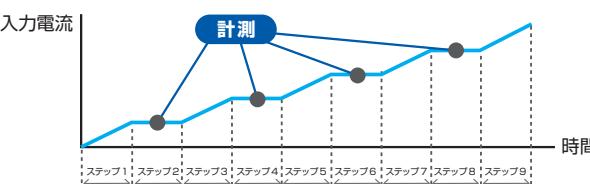


プログラム数は最大30個、動作モードごとに設定可能

設定項目	内容
負荷設定値	電流値、コンダクタンス値、電圧値、電力値。現在の動作モードによって設定できる値が異なる。
ステップ実行時間	ステップごとに 0.000025 s ~ 3600000 s を設定可能。
電流値遷移方法	階段状、またはスロープ状。
プログラムのループ回数	1 回 ~ 100000 回、または無限。
シーケンス編集／実行／停止方法	前面パネル操作、または RS232C / LAN / USB でのリモート操作。
その他	ロードオン／オフ制御、スルーレート、CC または CR モード時に CV モードを追加、トリガソース設定、ステップ実行時トリガ信号出力オン／オフ、保護機能 (OCP, OPP, UVP) 作動時の動作

### ● TALink

TALink (Transient Acquire Link) トリガを用いると、シーケンスのステップと同期して PLZ-5W にデータをロギングさせることができます。ロギングしたデータは PLZ-5W と通信をすることで取得できます。



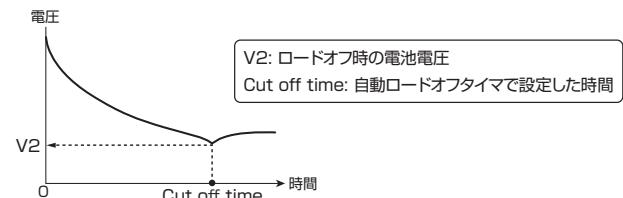
## リモートセンシング機能

リモートセンシングを行うと、電圧の計測点を負荷入力端子から任意のセンシング点に変更できます。センシング点を被試験物端に設定することで、負荷用電線の抵抗による電圧降下などの影響を低減し、CR/CV/CP モードの動作を安定させることができます。

リモートセンシングを使用する場合は、センシング線を PLZ-5W のセンシング端子と被試験物端に接続し、リモートセンシング機能を有効にします。 ●リモートセンシング補償可能電圧：往復 7V

## 自動ロードオフタイマ

被試験物の放電開始から指定時間経過後に、自動でロードオフします。ロードオフ直後の積算電力、積算電流も測定します。電池の放電試験などに便利です。



## 同期運転機能

PLZ-5W を相互に通信ケーブルで接続するだけで、同期運転することができます。(市販 LAN ケーブルによる簡単設定)

- 複数台のロードオン／オフを同期する。
- 測定を同期する(リモートコントロール)
- 複数台のシーケンス開始タイミング、一時停止解除タイミングを同期する。

PLZ-5W の各機種を混在して接続可能です。

(例: PLZ205W と PLZ1205W など)

また、並列運転の状態でも同期運転できます。

## セットアップメモリ

セットアップメモリは、下記設定値を 20 個まで保存できます。

- 動作モード (CC / CR / CV / CP, +CV の有無)
- 保存時の電流値／抵抗値／電圧値／電力値
- レンジ設定
- スルーレート値
- スイッチング周波数／デューティ比／レベル／時間
- 保護設定
- ABC プリセットメモリの内容

## ABC プリセットメモリ

各モードの各レンジごとに A、B、C の 3 つのメモリがあり、設定値を保存することができます。保存された設定値は、ロードオン中でも自由に呼び出し、保存ができます。定電流+定電圧、定抵抗+定電圧モードでは、定電流および定電圧、定抵抗および定電圧の両方のメモリの呼び出し、保存ができます。

## 保護機能・その他

過電流保護 (OCP)、過電力保護 (OPP)、過電圧検出 (OVP)、低電圧保護 (UVP)、過熱保護 (OTP)、逆接続検出 (REV)、外部アラーム入力検出、コンフィグレーション設定、USB キーボード対応。

## ブースタ (PLZ2405WB)

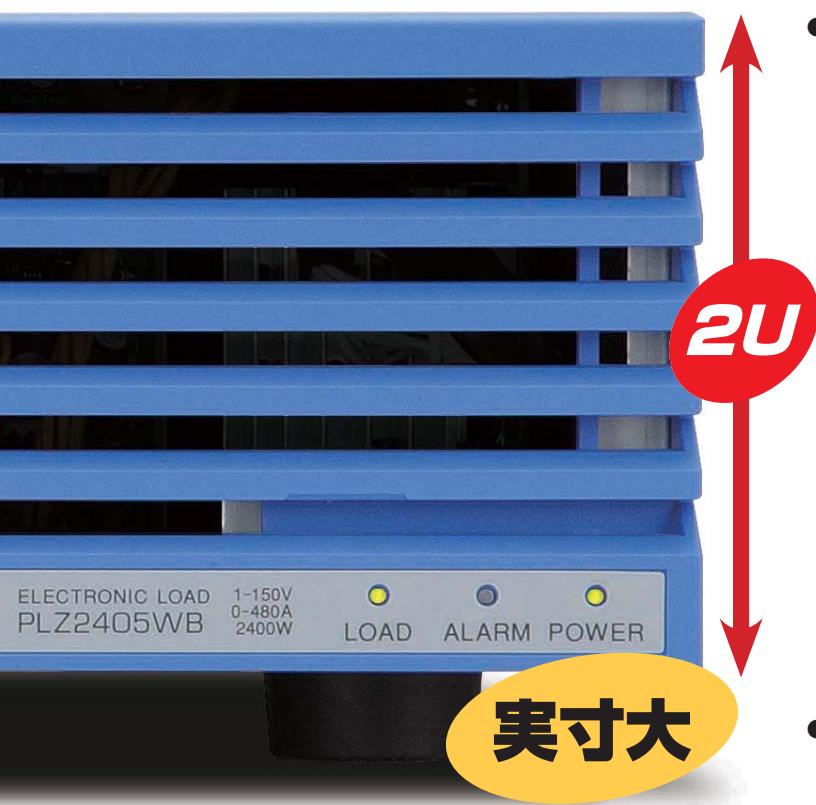
※PLZ1205W専用です。他のモデルと接続して使用することはできません。

### 2U サイズで 2400W を実現

PLZ1205W に別売のブースタ PLZ2405WB を最大 4 台接続することにより、最大 10.8kW / 2160A の電子負荷装置として使用可能です。なお、接続にはオプションの並列運転ケーブル (PCO1-PLZ-5W) が接続台数に応じて必要となります。

#### ●ブースタによる並列運転台数と容量（最大電流と最大電力）

スレーブ機	1台	2台	3台	4台
PLZ2405WB	720A 3600W	1200A 6000W	1680A 8400W	2160A 10800W



本体サイズ(最大):430(440)W×86(105)H×450(505)Dmm 質量:約15kg

### 並列運転

#### 同一機種の並列運転が最大 5 台まで可能

また、ブースタを使用しない並列運転では、マスタ機を含めて同一機種を最大 5 台まで並列接続できます（最大 6kW / 1200A）。接続はワンコントロール・マスタスレーブ運転となり、マスタ機のパネルでシステム全体の制御及び表示が可能になります。なお、接続にはオプションの並列運転ケーブル (PCO1-PLZ-5W) が接続台数に応じて必要となります。

※ PLZ2405WB (ブースタ) には PCO1-PLZ-5W が 1 本付属しています。

#### ●並列運転台数と容量（最大電流と最大電力）

スレーブ機	1台	2台	3台	4台
PLZ205W	80A 400W	120A 600W	160A 800W	200A 1000W
PLZ405W	160A 800W	240A 1200W	320A 1600W	400A 2000W
PLZ1205W	480A 2400W	720A 3600W	960A 4800W	1200A 6000W

※定電流モードの設定確度および電流の測定確度は、並列運転で校正を行うことにより、単体と同等の確度にすることができます。

#### ■ブースタ PLZ2405WB

●標準価格（税抜） ¥630,000



#### 【組合せ例】



▲ PLZ1205W (上) とブースタ PLZ2405WB (下) による 3.6kW システム例

#### ●ブースタを 4 台接続した際のパフォーマンス比較（当社従来品比） 大容量モデル SR [スマートラック] シリーズでの比較

##### 従来品



9kW

PLZ9004W SR  
PLZ1004W + PLZ2004WB × 4 台  
¥2,980,000 (税抜)



10.8kW

PLZ10005W SR  
PLZ1205W + PLZ2405WB × 4 台  
¥3,180,000 (税抜)

体積比  
約 35%  
サイズダウン

&  
体積あたりの  
電力密度  
約 1.8 倍

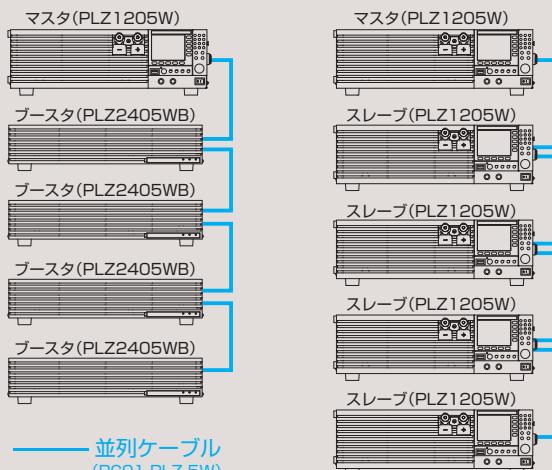
#### ● 10.8kW 以上の大容量にも対応いたします。【P10 参照】

#### ●接続概念図

##### [ブースタ運転]



##### [並列運転]



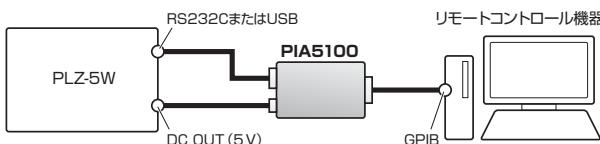
## GPIB コンバータ (PIA5100)

PLZ-5W の RS232C または USB を GPIB に変換し、リモートコントロール用の機器を GPIB で接続できます。  
[電源ケーブル、マグネットシート付属]

●標準価格(税抜)：¥48,000

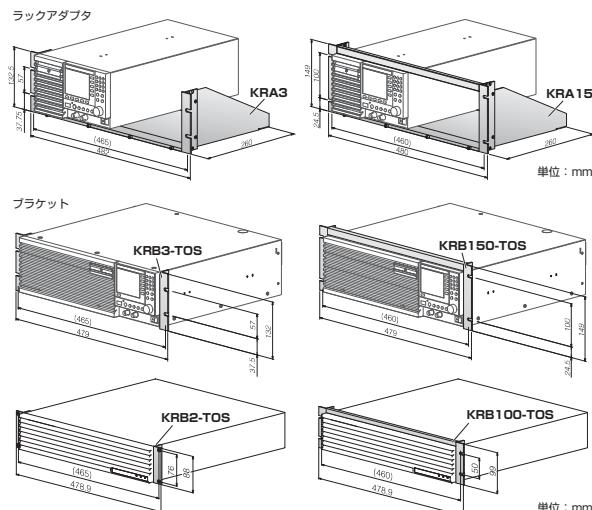


### 【接続例】



## ラックアダプタ／ブラケット

ラック組み込み用のオプションです。



品名	形名	標準価格(税抜)	適応モデル	備考
ラックアダプタ *1	KRA3	¥20,000	PLZ205W	インチラック EIA 規格用
	KRA150	¥21,000	PLZ405W	ミリラック JIS 規格用
ブラケット	KRB3-TOS	¥9,000	PLZ1205W	インチラック EIA 規格用
	KRB150-TOS	¥11,000		ミリラック JIS 規格用
KRB2-TOS	KRB2-TOS	¥6,000	PLZ2405WB	インチラック EIA 規格用
	KRB100-TOS	¥7,000		ミリラック JIS 規格用

\*1. ラックアダプタ用ブランクパネルを使用する場合は、  
KBP3-2 (1/2 幅) ●標準価格(税抜)：¥3,500 をご利用ください。

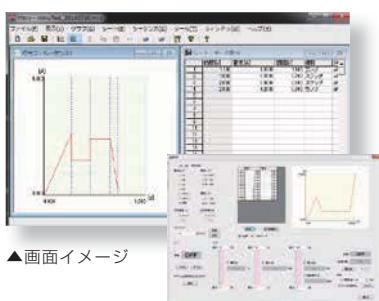
## アプリケーション・ソフトウェア

シーケンス作成・制御ソフトウェア「ウェーヴィー」

# Wavy series



波形生成・シーケンス機能をさらに強力にするソフトウェア。  
マウスを使ってお絵描き感覚＆表計算感覚で作成・編集ができます。



- シーケンス動作に必要な試験条件データの作成・編集作業が容易となります。
- 試験条件データファイルの保存機能により、定型試験の条件管理が容易となります。
- 実行シーケンスの経過を「実行グラフ」上に設定値とカーソルで表示します。
- 実行中のモニタ値をプロットする「モニタグラフ」により直感的な実出力の観測が可能です。
- 取得したモニタデータは、試験結果として保存が可能です。
- 直接制御画面にて ARB モードのテーブルの作成・設定・保存・読み込みが可能です。
- 任意波形の新規作成や編集が簡単に行えます。作成した任意波形をすぐに書き込んで出力できます。

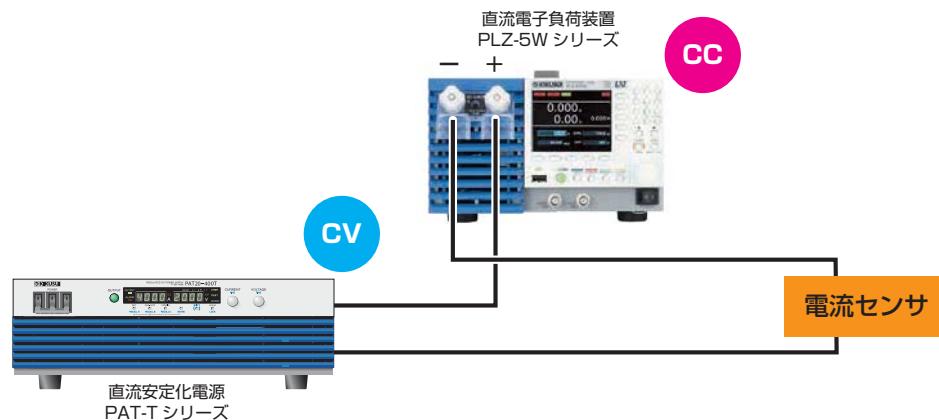
Wavy 体験版あります！

機能制限なしで、3週間お試しいただけます  
[http://www.kikusui.co.jp/download/index\\_j.html](http://www.kikusui.co.jp/download/index_j.html)

Download!

## 広帯域な電流センサー評価への対応（例）

直流電源と組み合わせて高精度な定電流電源を構成することにより、電流センサーの評価等にも対応可能になります。  
また、3段階のレンジ設定を装備していますので設定したい電流値に合わせた電流設定分解能を選択することができます。



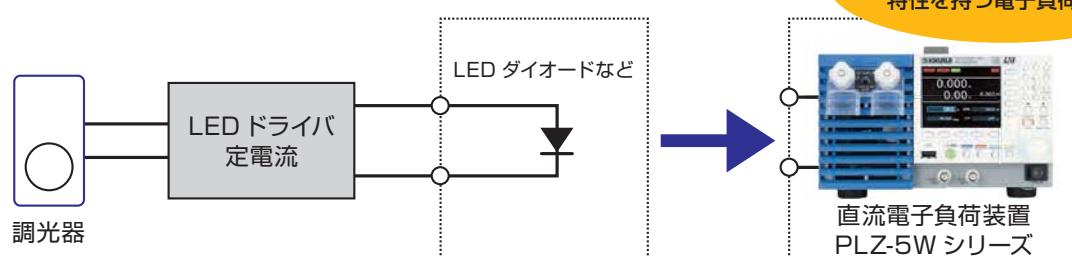
## LED 負荷シミュレーション（例）

- 任意 IV 特性モード（ARB）を搭載  
I-V 特性上の任意の点（電圧値、電流値のセット）を複数登録することで、非直線の負荷特性設定が可能です。  
任意の点は 3 点～100 点まで登録できます。LED 負荷のシミュレーションなどに使用できます。  
また電圧入力に対して任意の電流設定が可能なため、印加電圧に依存したスイッチなど、今まで不可能だったアプリケーションが可能です。

■照明用 LED ランプ……24V, 48V, 150V

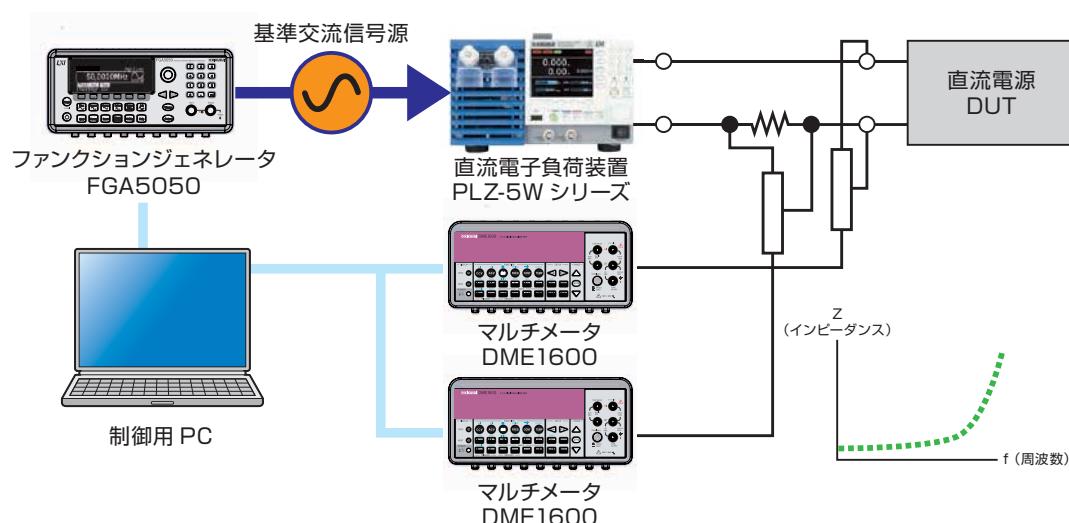
■レーザーダイオード……4V, 35V, 60V

疑似ダイオードとしての  
特性を持つ電子負荷装置



## 電源の簡易インピーダンス測定（例）

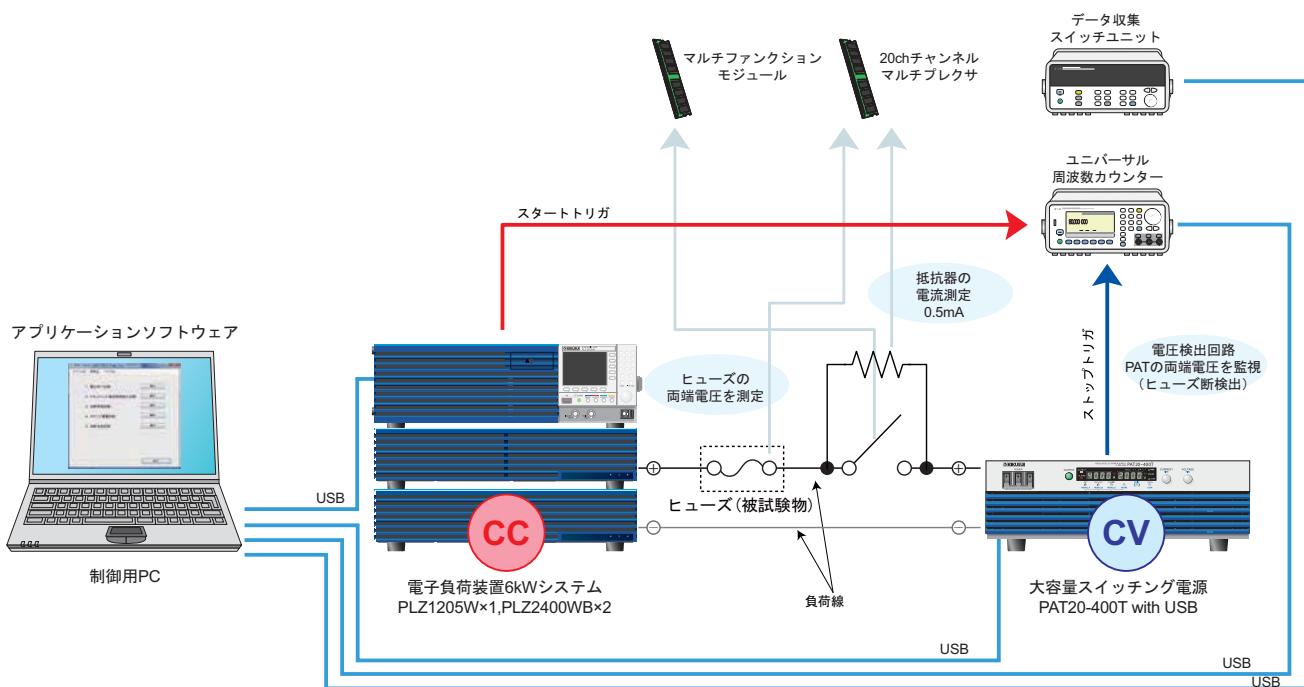
ファンクションジェネレータとデジタルボルトメータを組み合わせた簡易インピーダンス測定システムの構築など様々なアプリケーションに柔軟に対応します。



## ヒューズ溶断試験（例）

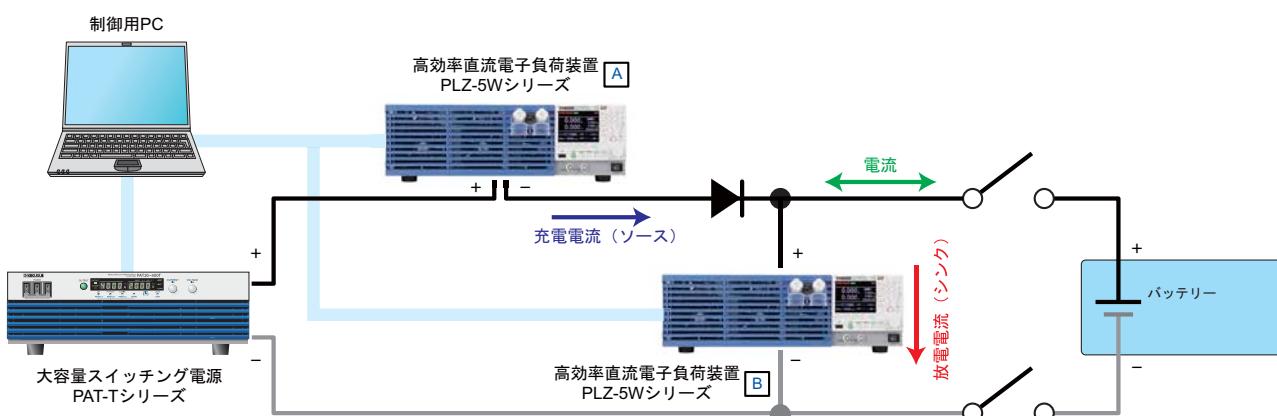
ヒューズ溶断試験では、直流電源の定電流動作において、高速電流制御が求められます。直流電源単体では、高速電流制御することは困難ですが、新製品の電子負荷装置 PLZ-5W と組み合わせるだけで、高速電流制御が可能になります。

ヒューズ溶断試験では、JASO D612 規格が要求されます。規格要求の各試験（電圧降下試験 / トランジエント電流遮断試験 / 溶断時間試験 / ステップ通電試験 / 遮断容量試験）が可能です。



## バッテリー評価試験（例）

大容量スイッチング電源 PAT-T シリーズのみでは高速動作はできませんが、直列及び並列に電子負荷装置 PLZ-5W シリーズを接続することで、高速応答なユニポーラ電源を構築することができます。これにより、バッテリーに対してパターン化した充電電流、放電電流を高速動作で同期して、電流を流すことが可能になります。



## PLZ-5W SR（スマートラック）シリーズ

PLZ1205W とブースタ PLZ2405WB をコンパクトにアセンブルした SR（スマートラック）を大容量シリーズとしてラインアップしました。入力電力は 6kW、10.8kW、15.6kW、20.4kW となっています。  
最大入力電流 2160A です。（PLZ6005W SR は、1200A）

**大電流**  
**最大 2160A**  
6kW ~ 20.4kW

- 容量は 6kW ~ 20.4kW、計 4 モデル
- 専用部品による最適化設計。また、組配、校正など全てが完了済みで納品されますので、即日稼働可能
- 多機能高速応答タイプの電子負荷として業界最小クラス！
- AC 電源は 90V ~ 250V 自動切換。特別な配線工事は不要
- 小容量入力でも仕様を保証（試験データ標準添付）
- LAN/USB/RS-232C 標準装備。GPIB（オプション）
- シーケンス作成・制御ソフトウェア「Wavy」で制御可能
- 安全（感電防止）を最大限考慮した負荷入力端子部
- 大電流対応の負荷ケーブルをご用意（オプション）
- 標準納期：ご発注後 2 ヶ月



PLZ6005W SR  
●標準価格（税抜）¥2,180,000

**6kW**



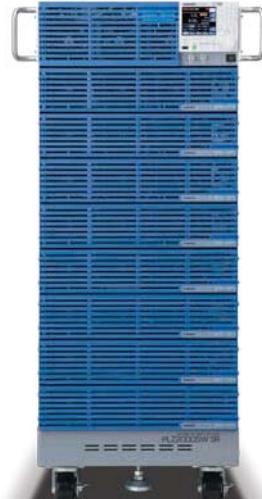
PLZ10005W SR  
●標準価格（税抜）¥3,180,000

**10.8kW**



PLZ15005W SR  
●標準価格（税抜）¥4,600,000

**15.6kW**



PLZ20005W SR  
●標準価格（税抜）¥6,000,000

**20.4kW**



背面パネル  
DC 入力端子部

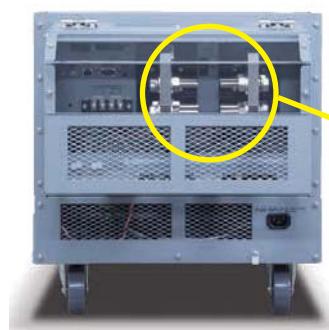
### 全モデルに ボックスタイプの 安全カバーを装備

安全（感電防止）はもちろん、  
カバー開閉による接続のしやすさ、  
目視確認を可能にするなど  
ユーザビリティを最大限に考慮した  
安全・安心の負荷入力端子部

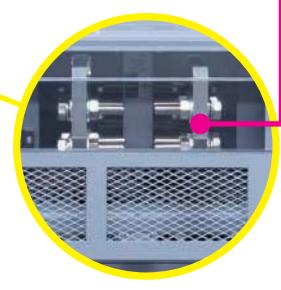
#### SR シリーズ用途（例）

- 大容量二次電池放電
- コンバータ評価
- オルタネータ評価
- 燃料電池スタック評価
- 太陽光パネル評価
- EV 車載充電器評価
- ハーネス通電による発熱評価
- キャパシタ耐久試験
- 産業用大容量 DC 電源装置評価

- 安全で使いやすく、随所にノウハウが活かされたスマートラック



大電流に対応する  
入力端子部



### ■ PLZ-5W SR シリーズ仕様

仕様	定格			定電流モード(CC)				定電圧モード(CV)							
	形名	動作電圧 V	電流 A	電力 W	設定範囲		リップル mArms*	設定範囲		分解能					
PLZ6005W SR					1200	6000		0~1260	0~126	120	0~157.50				
					1~150	10800		0~2268	0~226.8	216					
						2160		0~3276	0~327.6	312					
						20400		0~4284	0~428.4	408					
仕様	定抵抗モード(CR)					定電力モード(CP)					質量 (約)				
形名	設定範囲			設定範囲			(約)			(約)					
PLZ6005W SR	Hレンジ(S)	Mレンジ(S)	Lレンジ(S)	Hレンジ(W)	Mレンジ(W)	Lレンジ(W)	kg	VA							
PLZ10005W SR	1260 ~ 0	126 ~ 0	12.6 ~ 0	0 ~ 6300	0 ~ 630	0 ~ 63.0	82	275							
PLZ15005W SR	2268 ~ 0	226.8 ~ 0	22.68 ~ 0	0 ~ 11340	0 ~ 1134	0 ~ 113.4	120	465							
PLZ20005W SR	3276 ~ 0	327.6 ~ 0	32.76 ~ 0	0 ~ 16380	0 ~ 1638	0 ~ 163.8	160	655							
PLZ20005W SR	4284 ~ 0	428.4 ~ 0	42.84 ~ 0	0 ~ 21420	0 ~ 2142	0 ~ 214.2	200	855							

\* 測定周波数帯域幅：10Hz～1MHz、測定電流：100A にて

### オプション

#### ■ 大電流負荷用電線（両端圧着端子付）

モデル名	DC14-2P3M-M12M8 ¥31,000 (税抜)	DC38-2P3M-M12M8 ¥41,000 (税抜)	DC80-2P3M-M12M8 ¥83,000 (税抜)	DC80-2P3M-M12M12 ¥83,000 (税抜)	DC150-2P3M-M12M12 ¥133,000 (税抜)	DC150-4P3M-M12M12 ¥266,000 (税抜)	DC600-2P3M-M12M12 ¥975,000 (税抜)
最大使用電圧			650V				150V
最大使用電流	50A	100A	200A	200A	300A	500A	1000A
端子	M12/M8	M12/M8	M12/M8	M12/M12	M12/M12	M12/M12	M12/M12
公称断面積	14mm <sup>2</sup> (AWG5相当)	38mm <sup>2</sup> (AWG1相当)	80mm <sup>2</sup> (AWG3/0相当)	80mm <sup>2</sup> (AWG3/0相当)	150mm <sup>2</sup> (AWG6/0相当)	150mm <sup>2</sup> (AWG6/0相当)	600mm <sup>2</sup>
全長/質量*	約 3m / 約 0.5kg	約 3m / 約 1.4kg	約 3m / 約 2.8kg	約 3m / 約 2.8kg	約 3m / 約 5kg	約 3m / 約 5kg	約 3m / 約 20kg
外形							

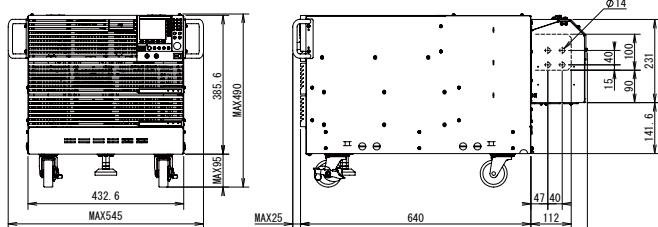
\* 全長 / 質量は 1 本あたり

### 外形寸法図

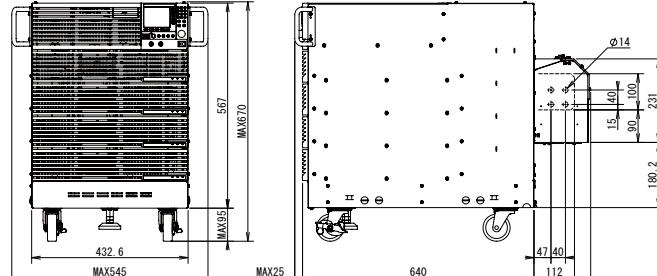
#### ■ 外形寸法（最大寸）

PLZ6005W SR	433(545)W×370(450)H×640(825)Dmm	PLZ15005W SR	433(545)W×748(850)H×640(825)Dmm
PLZ10005W SR	433(545)W×567(670)H×640(825)Dmm	PLZ20005W SR	433(545)W×930(1025)H×640(825)Dmm

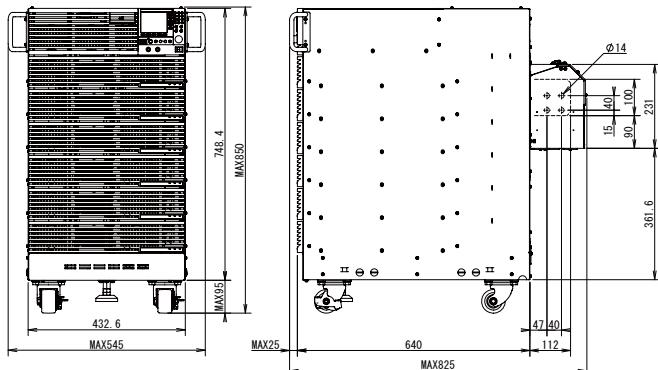
#### ● PLZ6005W SR



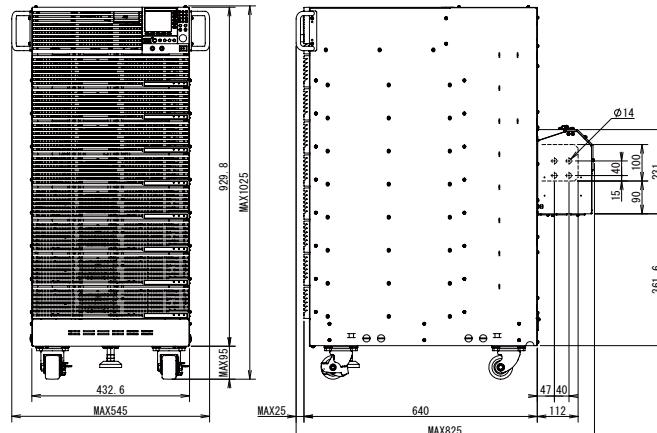
#### ● PLZ10005W SR



#### ● PLZ15005W SR



#### ● PLZ20005W SR



## ■ PLZ205W / PLZ405W / PLZ1205W 仕様

## 定格

形名	PLZ205W	PLZ405W	PLZ1205W
動作電圧		1V~150V <sup>1)</sup>	
電流	40A	80A	240A <sup>2)</sup>
電力	200W	400W	1200W
最小動作電圧	0.05V(後面入力端子にて)		
ロードオフ時の入力抵抗	約660kΩ <sup>3)</sup>		
負荷入力端子の対地電圧	±500V		

\*1 スイッチングモードでは、スルーレート設定1μsあたり、最低動作電圧(配線インダクタンス成分による電圧降下分を含む)はPLZ205Wで約150mV上昇、PLZ405Wで約125mV上昇、PLZ1205Wで約75mV上昇

\*2 前面負荷入力端子は80A。

PLZ-5W仕様は後面負荷入力端子において規定されており、前面負荷入力端子では仕様を満足しない場合があります。

\*3 同一機種による並列運転の場合、約660 / 台数 kΩ

## 定電流(CC)モード

形名	PLZ205W	PLZ405W	PLZ1205W
動作範囲	Hレンジ 0A~40A	0A~80A	0A~240A
	Mレンジ 0A~4A	0A~8A	0A~24A
	Lレンジ 0A~0.4A	0A~0.8A	0A~2.4A
設定可能範囲	Hレンジ 0A~42A	0A~84A	0A~252A
	Mレンジ 0A~4.2A	0A~8.4A	0A~25.2A
	Lレンジ 0A~0.42A	0A~0.84A	0A~2.52A
分解能	Hレンジ 1mA	2mA	5mA
	Mレンジ 0.1mA	0.2mA	0.5mA
	Lレンジ 0.01mA	0.02mA	0.05mA
設定精度	Hレンジ ±(0.2% of set + 0.1% of range)		
	Mレンジ ±(0.2% of set + 0.3% of range)		
	Lレンジ ±(0.2% of set + 1% of range)		
並列運転	Hレンジ ±(0.4% of set + 0.8% of range)		
	Mレンジ ±(0.4% of set + 0.8% of range)		
	Lレンジ ±(0.4% of set + 5% of range)		
入力電圧変動 <sup>1)</sup>	4mA	8mA	24mA
リップル	rms <sup>2)</sup> 4mA	8mA	24mA
	p-p <sup>3)</sup> 40mA	80mA	200mA

\*1 定格電力 / 150Vの電圧にて入力電圧を1V~150Vまで変動させた時

\*2 測定周波数帯域: 10Hz ~ 1MHz \*3 測定周波数帯域: 10Hz ~ 20MHz

## 定抵抗(OR)モード

形名	PLZ205W	PLZ405W	PLZ1205W
動作範囲 <sup>1)</sup>	Hレンジ 40S~0.002S (0.025Ω~500Ω)	80S~0.004S (0.0125Ω~250Ω)	240S~0.012S (0.0042Ω~83.33Ω)
	Mレンジ 4S~0.0002S (0.25Ω~500Ω)	8S~0.0004S (0.125Ω~250Ω)	24S~0.0012S (0.042Ω~833.3Ω)
	Lレンジ 400mS~0.02mS (2.5Ω~50000Ω)	800mS~0.04mS (1.25Ω~25000Ω)	2400mS~0.12mS (0.42Ω~8333.3Ω)
設定可能範囲	Hレンジ 42S~0S (0.0238Ω~Open)	84S~0S (0.0119Ω~Open)	252S~0S (0.00397Ω~Open)
	Mレンジ 4.2S~0S (0.238Ω~Open)	8.4S~0S (0.119Ω~Open)	25.2S~0S (0.0397Ω~Open)
	Lレンジ 420mS~0S (2.38Ω~Open)	840mS~0S (1.19Ω~Open)	2520mS~0S (0.397Ω~Open)
分解能	Hレンジ 1mS	2mS	5mS
	Mレンジ 0.1mS	0.2mS	0.5mS
	Lレンジ 0.01mS	0.02mS	0.05mS
設定精度 <sup>2)</sup>	Hレンジ ±(0.5% of set + 0.5% of range)		
	Mレンジ ±(0.5% of set + 0.5% of range)		
	Lレンジ ±(0.5% of set + 1.5% of range)		
並列運転	Hレンジ ±(0.5% of set + 1.5% of range)		
	Mレンジ ±(0.5% of set + 1.5% of range)		
	Lレンジ ±(0.5% of set + 5% of range)		

\*1 コンダクタンス(S) = 入力電流[A] / 入力電圧[V] = 1 / 抵抗値[Ω]

\*2 入力電流での換算値。センシング端子にて

## 定電圧(CV)モード

形名	PLZ205W	PLZ405W	PLZ1205W
動作範囲	Hレンジ 1V~150V		
	Lレンジ 1V~15V		
設定可能範囲	Hレンジ 0V~157.5V		
	Lレンジ 0V~15.75V		
分解能	Hレンジ 5mV		
	Lレンジ 0.5mV		
設定精度 <sup>1)</sup>		±(0.1% of set + 0.1% of range)	
並列運転		±(0.2% of set + 0.2% of range)	
入力電圧変動 <sup>2)</sup>		12mV	

\*1 入力電圧が動作範囲内に、リモートセンシング時のセンシング端子にて

\*2 入力電圧5Vで定格の10% ~ 100%の電圧変化に対して(リモートセンシング時)

## 定電力(CP)モード

形名	PLZ205W	PLZ405W	PLZ1205W
動作範囲	Hレンジ 20W~200W	40W~400W	120W~1200W
	Mレンジ 2W~20W	4W~40W	12W~120W
	Lレンジ 0.2W~2W	0.4W~4W	1.2W~12W
設定可能範囲	Hレンジ 0W~210W	0W~420W	0W~1260W
	Mレンジ 0W~21W	0W~42W	0W~126W
	Lレンジ 0W~2.1W	0W~4.2W	0W~12.6W
分解能	Hレンジ 0.005W	0.01W	0.05W
	Mレンジ 0.0005W	0.001W	0.005W
	Lレンジ 0.00005W	0.0001W	0.0005W
設定精度	Hレンジ ±(0.5% of range + 0.04A × Vin <sup>1)</sup> )	±(0.5% of range + 0.08A × Vin <sup>1)</sup> )	±(0.5% of range + 0.24A × Vin <sup>1)</sup> )
	Mレンジ ±(0.5% of range + 0.008A × Vin <sup>1)</sup> )	±(0.5% of range + 0.016A × Vin <sup>1)</sup> )	±(0.5% of range + 0.048A × Vin <sup>1)</sup> )
	Lレンジ ±(1% of range + 0.004A × Vin <sup>1)</sup> )	±(1% of range + 0.008A × Vin <sup>1)</sup> )	±(1% of range + 0.024A × Vin <sup>1)</sup> )
並列運転	Hレンジ ±(2% of range + 0.4% current range × Vin <sup>1)</sup> )	±(2% of range + 0.4% current range × Vin <sup>1)</sup> )	±(2% of range + 2.5% current range × Vin <sup>1)</sup> )

\*1 Vin: 後面負荷入力端子電圧、またはセンシング端子電圧。

形名	PLZ205W	PLZ405W	PLZ1205W
動作範囲	入力電圧に対して3点~100点の電流値を設定可能。 (設定された点の間は直線で補間)		
応答速度	入力電圧に対して最小50μs		

## 電圧計

形名	PLZ205W	PLZ405W	PLZ1205W
表示	Hレンジ 0.00V~150.00V		
	Lレンジ 0.000V~15.000V		
確度			±(0.1% of reading + 0.1% of range)
並列運転(TYP値)			±(0.1% of reading + 0.1% of range)

## 電流計

形名	PLZ205W	PLZ405W	PLZ1205W
表示	Hレンジ 0.000A~40.000A	0.000A~80.000A	0.00A~240.00A
	Mレンジ 0.0000A~4.0000A	0.0000A~8.0000A	0.000A~24.000A
	Lレンジ 0.00A~400.00mA	0.00A~80.00mA	0.0000A~24.000A
確度	H,Mレンジ ±(0.2% of reading + 0.3% of range)		
	Lレンジ ±(0.2% of reading + 1% of range)		
	H,Mレンジ ±(0.4% of reading + 0.8% of range)		
並列運転(TYP値)	Lレンジ ±(0.4% of reading + 5% of range)		

## 電力計

形名	PLZ205W	PLZ405W	PLZ1205W
表示	電圧計と電流計表示値の積を表示		

## スイッチングモード

形名	PLZ205W	PLZ405W	PLZ1205W
動作モード	CC, CR		

## 周波数設定範囲

1.0Hz~100.0kHz		
1Hz~10Hz	.....	0.1Hz
11Hz~100Hz	.....	1Hz
110Hz~1000Hz	.....	10Hz
1.1kHz~10.0kHz	.....	0.1kHz
10kHz~100kHz	.....	20kHz, 50kHz, 100kHz

## 周波数設定精度

±(0.5% of set)		
1Hz~10Hz	.....	5.0%~95.0%
11Hz~100Hz	.....	5.0%~95.0%
110Hz~1000Hz	.....	5.0%~95.0%
1.1kHz~10.0kHz	.....	5%~95%
10kHz~100kHz	.....	10%~90%

デューティ比設定範囲、ステップ<sup>1)</sup>

110Hz~1000Hz	.....	5.0%~95.0%
1.1kHz~10.0kHz	.....	5%~95%
10kHz~100kHz	.....	10%~90%
1.1MHz~10.0MHz	.....	10%~90%

## 周波数設定時間

±(10% of set + 1.25 μs)		
1.1MHz~10.0MHz	.....	±(12% of set + 5 μs)

## 定格電流の0% ~ 100%の電流変化にて、10% ~ 90%に達する時間

形名	PLZ205W	PLZ405W	PLZ1205W
動作モード	CC		
時間設定範囲	OFF, 100μs, 200μs, 500μs, 1ms, 2ms, 5ms, 10ms, 20ms		
時間設定精度	±(30% of set + 10 μs)		

## ■ PLZ205W / PLZ405W / PLZ1205W 仕様

リモートセンシング				
形名	PLZ205W	PLZ405W	PLZ1205W	
補償電圧	約 7V (入力端子とセンシング端子間の電位差の合計)			
保護機能				
形名	PLZ205W	PLZ405W	PLZ1205W	
過電流保護 (OCP)	設定範囲 分解能 保護動作	0.0A~44.0A 0.1A ロードオフまたは制限の選択	0.0A~88.0A 0.2A ロードオフまたは制限の選択	0.0A~264.0A 0.5A ロードオフまたは制限の選択
過電力保護 (OPP)	設定範囲 分解能 保護動作	0W~220W 1W ロードオフまたは制限の選択	0W~440W 2W ロードオフまたは制限の選択	0W~1320W 5W ロードオフまたは制限の選択
低電圧保護 (UVP)	設定範囲 分解能 保護動作	Off, 0.00 ~ 150.00V 0.01V ロードオフ	Off, 0.00 ~ 150.00V 0.01V ロードオフ	Off, 60s ~ 3600s ロードオフ
ウォッチドッグ 保護(WDP)	設定範囲 保護動作	Off, 60s ~ 3600s ロードオフ		

シーケンス機能			
形名	PLZ205W	PLZ405W	PLZ1205W
動作モード	CC, CR, CV, CP		
最大プログラム数	30		
最大ステップ数	10000		
ステップ実行時間	25μs~1000h		
時間分解能	25μs		
その他			
形名	PLZ205W	PLZ405W	PLZ1205W
経過時間表示	ロードオンからロードオフまでの時間を表示		
範囲	1s ~ 999h59min59s		
積算電流計	積算電流を表示		
積算電力計	積算電力を表示		
自動ロードオフタイマ	設定時間経過後、自動的にロードオフ		
設定可能範囲	1s ~ 3599999s または Off		

外部制御コネクタ			
形名	PLZ205W	PLZ405W	PLZ1205W
ロードオン / オフ 制御入力	ロードオンオフを制御 論理レベル切替可能	10kΩで5Vにフルアップ。しきい値はHigh : 3.5V~5V, Low : 0V~1.5V	
レンジ制御入力	レンジ L/M/Hを2bitの信号で切り替え可能。10kΩで5Vにフルアップ。しきい値はHigh : 3.5V~5V, Low : 0V~1.5V		
アラーム入力	0V~1.5V の電圧でアラーム動作。10kΩで5Vにフルアップ。しきい値はHigh : 3.5V~5V, Low : 0V~1.5V		
アラーム解除入力	アラーム発生後、アラームの原因を解消し、EXT CONTコネクタの5番端子の入力をLOWレベルからHIGHレベルになると、その立ち上がりエッジでアラーム解除。10kΩで5Vにフルアップ。しきい値はHigh : 3.5V~5V, Low : 0V~1.5V		
トリガ入力	シーケンス動作の一時停止中に0V~0.8V 電圧で一時停止解除。10kΩで5Vにフルアップ。しきい値は High : 2V~5V Low : 0V~0.8V		
外部電圧制御入力 (CC/CR/CP モード)	外部電圧入力でCC/CR/CPいずれかの負荷設定値を制御。入力インピーダンスは約10kΩ CC Mode : 0V~10Vで定格電流の0%~100%を制御 CR Mode : 0V~10Vでコンダクタンス設定値の0%~100%を制御。CP Mode : 0V~10Vで定格電力の0%~100%を制御		
精度	± (1 % of range) (CC Mode H range typical)		
外部電圧制御入力 (CV モード)	外部電圧入力でCV Mode設定値を制御。0V~10Vで定格電圧の0%~100%を制御。入力インピーダンスは約10kΩ		
精度	± (1 % of range) ( typical)		
外部電圧制御入力 (CC モード)	外部電圧入力でCCモードの負荷電流設定値に加算して制御。-10V~10Vで定格電流の -100%~100%の設定値を加算。入力インピーダンスは約10kΩ		
精度	± (1 % of range) ( H range typical)		
ロードオン / オフ ステータス出力	ロードオン時にオン。フォトカプラによるオープンコレクタ出力 <sup>①</sup>		
レンジステータス出力	電流レンジ L/M/H の状態を 2bitで出力。フォトカプラによるオープンコレクタ出力 <sup>①</sup>		
ALARM1 出力	過電圧検出、逆接続検出、過熱検出、アラーム入力、前面端子過電流検出、並列運転異常検出時にオン。フォトカプラによるオープンコレクタ出力 <sup>①</sup>		
ALARM2 出力	過電流保護、過電力保護、低電圧保護、Watch Dog 動作時にON		
Digital 0 出力 / Digital 1 出力	シーケンスにて制御可能。出力インピーダンスは約 330 Ω		
Digital 2 入出力	入出力切り替え可能。出力設定時: シーケンスのトリガ出力。出力インピーダンスは約 330 Ω 入力設定時: シーケンスと測定機能トリガ入力。しきい値は High: 2V ~ 5V LOW: 0V ~ 0.8V		
電流モニタ出力	各レンジの定格電流 0 ~ 100%で 0 ~ 10V 出力		
精度	± (1 % of range) ( H range typical)		
ショート接点出力	ショート機能 ON でリレー接点 ON (30V 1A)		

\*1 フォトカプラの最大印加電圧は 30V 最大電流は 4mA

前面BNC端子			
トリガ出力	シーケンスでトリガ出力を設定した場合、ステップ実行時に10μsのパルスを出力。スイッチング動作時に1usのパルスを出力		
電流モニタ出力	レンジ定格電流の0%~100%で0V~2V を出力		
精度	±(1 % of range) ( H range typical)		
対接地電圧	±30V		

通信機能			
LAN	IEE 802.3 100Base-Tx/10Base-T Ethernet IPv4,RJ-45 connector		
RS232C	D-SUB 9pin Baud Rate:9600/19200/38400/115200bps Data bit:8 Stop Bit:1 Parity bit: None Flow control:none/CTS,RTS		
USB	USB 2.0 480Mbps USBTMC-USB488デバイスクラスに準拠		

一般仕様			
入力電圧／周波数範囲	AC100V~240V (AC90V~250V) 単相 / 47Hz~63Hz		
消費電力	50VAmax		
突入電流	45A Peak Max		
環境条件			
動作温度／湿度範囲	0°C~40°C / 20% RH ~ 85% RH (結露なし)		
保存温度／湿度範囲	-20°C ~ 70°C / 90% RH 以下 (結露なし)		
接地場所	屋内使用、2000mまで、過電圧カテゴリII		
絶縁抵抗			
一次↔入力端子	500Vdc 30MΩ以上 (周囲湿度70%RH以下)		
一次↔シャシ			
入力端子↔シャシ			
耐電圧			
一次↔入力端子	AC1500V 1分間にて異常なし		
一次↔シャシ	AC1500V 1分間にて異常なし		
入力端子↔シャシ	AC750V 1分間にて異常なし		
外形寸法(最大)	214.5W×124(155)H×400(480)Dmm	429.5(455)W×128(145)H×400(480)Dmm	
質量	約7kg	約7.5kg	約14kg
付属品	電源コード1本／前面負荷入力端子カバー1個／後面負荷入力端子カバー1組／外部コントロール用コネクタキット1組 負荷入力端子用ねじセット2組／前面負荷入力端子ノブセット1組／CD-R 1枚／ケイクリクリアレンズ(和文、英文)1枚／安全のために1冊		
電磁適合性	以下の指令および規格の要求事項に適合 EMC指令 2014/30/EU <sup>②</sup> 、EN62326-1(Class A <sup>③</sup> )、EN55011(Class A*3, Group 1 <sup>④</sup> )、EN61000-3-2、EN61000-3-3 適用条件:本製品に接続するケーブルおよび電線は、すべて3m未満を使用		
安全性	低電圧指令 2014/35/EU <sup>⑤</sup> EN61010-1 (Class I <sup>⑥</sup> 、汚染度2 <sup>⑦</sup> )		

<sup>①</sup> 特注品、改造品には適用しない。

<sup>②</sup> パネルに CE マークの表示のあるモデルに対してのみ。

<sup>③</sup> 本製品は Class A 機器です。工業環境での使用が想定されています。本製品を住宅地区で使用すると干渉の原因となることがあります。

そのような場合には、ラジオやテレビ放送の受信干渉を防ぐために、ユーザーによる電磁放射を減少させる特別な措置が必要な場合があります。

<sup>④</sup> 本製品は Group 1 機器です。本製品は、材料処理または検査／分析のために、電磁放射、誘導および／または静電結合の形で意図的に無線周波数エネルギーを発生／使用しません。

<sup>⑤</sup> パネルに CE マークの表示のあるモデルに対してのみ。

<sup>⑥</sup> 本製品は Class I 機器です。本製品の保護導体端子を必ず接地してください。正しく接地されない場合は、安全性は保障されません。

<sup>⑦</sup> 汚染とは、絶縁耐力または表面抵抗率の低下を引き起こし得る異物（固体、液体、または気体）が付着した状態です。汚染度 2 は、比導伝性の汚染だけが存在し、時々、結露によって一時的に導電性になりえる状態を想定しています。

## ■ PLZ2405WB 仕様

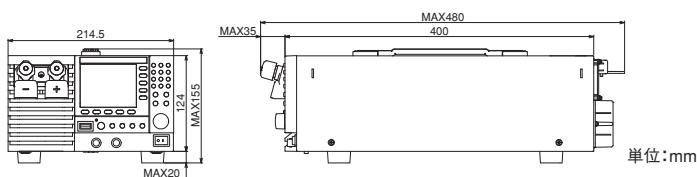
定格		
形名 PLZ2405WB		
動作電圧(DC) 1V~150V		
電流 480A		
電力 2400W		
定電流(CC)モード		
動作範囲	Hレンジ	0A~480A
	Mレンジ	0A~48A
	Lレンジ	0A~4.8A
設定確度	Hレンジ	±(0.4% of set + 0.8% of range)
	Mレンジ	±(0.4% of set + 0.8% of range)
	Lレンジ	±(0.4% of set + 5% of range)
定抵抗(CR)モード、定電圧(CV)モード、定電力(CP)モードの設定確度		
CRモード	Hレンジ	±(0.5% of set + 1.5% of range)
	Mレンジ	±(0.5% of set + 1.5% of range)
	Lレンジ	±(0.5% of set + 5% of range)
CVモード	H,M,Lレンジ	±(0.2% of set + 0.2% of range)
	Hレンジ	±(2% of range+ 0.4%× Vin <sup>†</sup> )
	Mレンジ	±(2% of range+ 0.4%× Vin <sup>†</sup> )
CPモード	Lレンジ	±(2% of range+ 2.5%× Vin <sup>†</sup> )
電圧計		
確度	H,M,Lレンジ	± (0.1% of reading + 0.1% of range)
電流計		
確度	Hレンジ	±(0.4% of reading + 0.8% of range)
	Mレンジ	±(0.4% of reading + 0.8% of range)
	Lレンジ	±(0.4% of reading + 5% of range)
保護機能		
過熱検出(OTP)		ヒートシンクの温度が 100°Cに達した時にロードオフ

\*1 Vin: 後面負荷入力端子電圧、またはセンシング端子電圧。

一般仕様	
形名	PLZ2405WB
入力電圧範囲	AC100V~240V (AC90V~250V) 単相
入力周波数範囲	47Hz~63Hz
消費電力	95VAmix
突入電流	45A
動作温度範囲	0°C~40°C
動作湿度範囲	20% RH ~ 85% RH (結露なし)
保存温度範囲	-20°C~ 70°C
保存湿度範囲	90% RH 以下 (結露なし)
接地場所	屋内使用、2000mまで、過電圧カテゴリーII
対接地電圧	± 500V
絶縁抵抗	一次↔入力端子 一次↔シャシ 入力端子↔シャシ 500Vdc、30MΩ以上(周囲湿度70%RH以下)
耐電圧	一次↔入力端子 一次↔シャシ AC1500V 1分間にて異常なし AC1500V 1分間にて異常なし AC750V 1分間にて異常なし 外形寸法(最大寸)
	430(440)W×86(105)H×450(505)Dmm
質量	約15kg
付属品	電源コード1本／負荷入力端子カバー1個 負荷入力端子用ねじセット2組 マニュアル1冊／並列運転用接続ケーブル1本

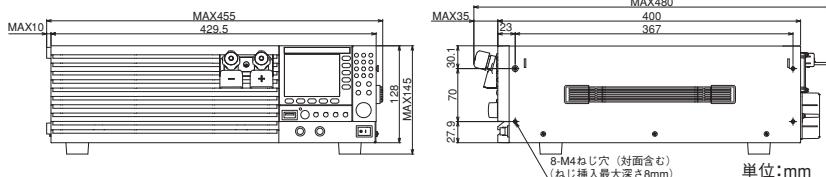
## 外形寸法図

## ●PLZ205W, PLZ405W



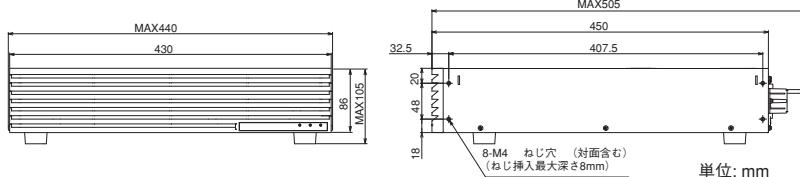
単位:mm

## ●PLZ1205W



単位:mm

## ●PLZ2405WB



単位:mm

シーケンス作成・制御ソフトウェア

# SD023-PLZ-5W (Wavy for PLZ-5W)

キクスイの電源、電子負荷をよりインテリジェントに！

エンジニアの発想を拡げる シーケンス作成・制御ソフトウェア「ウェーヴィー」

■シーケンス作成ソフトウェア NEW

SD023-PLZ-5W (Wavy for PLZ-5W) ●標準価格(税抜):¥60,000

【動作環境】Windows 7 / 10

SD023-PLZ-5W (Wavy for PLZ-5W) は、当社製直流電子負荷装置 PLZ-5W シリーズのシーケンスを作成し、実行するソフトウェアです。プログラミング知識がゼロでも電源や電子負荷を自在にシーケンスコントロールできます。まるで絵を描くように、または表計算の感覚でシーケンスを簡単に作成できます。

- マウスで簡単にシーケンス機能の作成や編集が可能
- シーケンス実行中はビジュアル的に実行位置を表示
- 電圧や電流をモニタして、ファイルに保存が可能
- モニタグラフとしてリアルタイムなモニタデータを表示

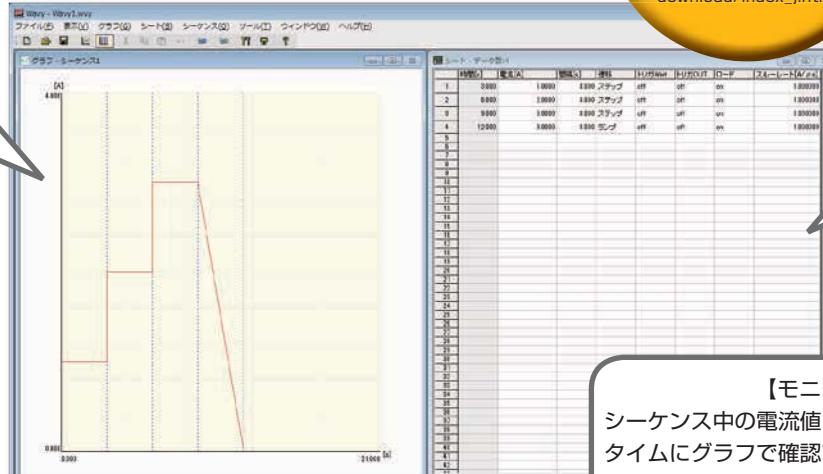
**Wavy  
体験版あります！**

機能制限なしで  
3週間お試しいただけます

[http://www.kikusui.co.jp/  
download/index\\_j.html](http://www.kikusui.co.jp/download/index_j.html)

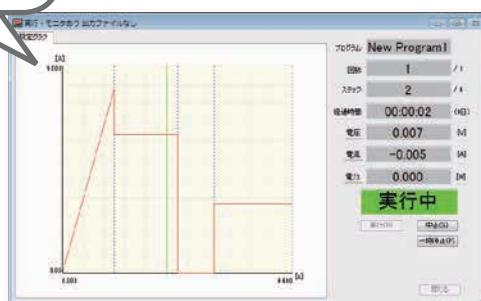
**Download!**

グラフィック  
マウスでグラフを  
描いてステップを  
設定

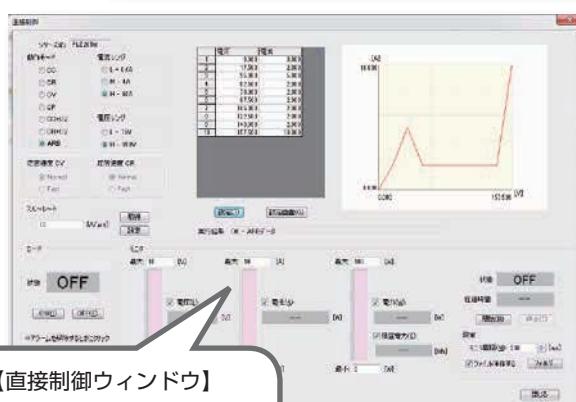
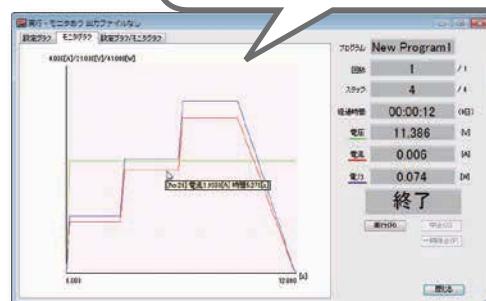


シーケンスウ  
ンドウ数値や条件を  
入力してステップ  
を設定

【設定グラフ】  
実行状況を設定グ  
ラフ上にカーソル  
表示



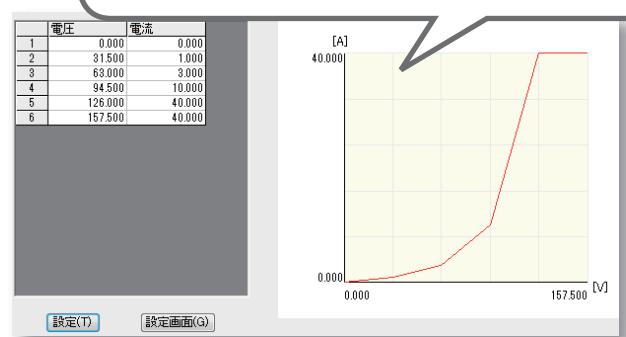
【モニタグラフ】  
シーケンス中の電流値 / 電圧値 / 電力値をリアル  
タイムにグラフで確認できます。グラフにマウス  
ポインタを重ねると、モニタ値が表示されます。



【直接制御ウ  
ンドウ】

PLZ-5W をリモコン感覚で直接  
制御します。また、出力のモニ  
タリング、ログインも可能

【任意 IV 特性 (ARB) モード】  
任意 IV 特性 (ARB) モードでは、IV 特性上の任意の点 (電  
圧値、電流値のセット) を複数登録することで、任意の  
IV 特性を設定できます。



【ご注意】■仕様、デザインなどは改善等の理由により、予告なく変更する場合があります。■価格には消費税等が含まれておりません。別途申し受けます。■諸事情により名称や価格の変更、また生産中止となる場合があります。■ご注文、ご契約の際の不明点等については弊社営業までご確認ください。また、ご確認のない場合に生じた責任、責務については負いかねことがあります。あらかじめご了承ください。■カタログに記載されている会社名、ブランド名は商標または登録商標です。■カタログに記載されている弊社製品は、使用に当たっての十分な知識を持った監督者のものでの使用を前提とした業務用機器・装置であり、一般家庭・消費者向けに設計、製造された製品ではありません。■印刷の都合上、カタログに記載されている写真と現品に色・質感等での差異がある場合があります。■このカタログの内容について正確な情報を記載する努力はしておりますが、万一誤植、誤記等などのお気付きの点がございましたら、弊社営業所までご一報ください。



キクスイ「お客様サポートダイアル」  
**045-593-8600**  
【受付時間】平日10~12／13~17



菊水電子工業株式会社

本社・技術センター 〒 224-0023 横浜市都筑区東山田 1-1-3	TEL. (045) 593-0200
首都圏営業所 〒 224-0023 横浜市都筑区東山田 1-1-3	TEL. (045) 593-7530
東北営業所 〒 981-3133 仙台市泉区泉中央 3-19-1 リシュルーブル ST	TEL. (022) 374-3441
北関東営業所 〒 330-0801 さいたま市大宮区土手町 1-49-8 G・M 大宮ビル 5F	TEL. (048) 644-0601
東海営業所 〒 465-0097 名古屋市名東区平和が丘 2-143	TEL. (052) 774-8600
関西営業所 〒 564-0063 吹田市江坂町 1-12-38 江坂ソリトンビル 2F	TEL. (06) 6339-2203
九州出張所 〒 812-0039 福岡市博多区冷泉町 7-19 NRビル	TEL. (092) 263-3680