

# TEXIO

Test and Measurement Solutions

ワイドレンジ直流安定化電源  
PSW シリーズカタログ

**DC Power supply**

定格電力内で柔軟かつ効率的に電圧 / 電流を出力する

ワイドレンジスイッチング直流安定化電源

最速 0.1 秒間隔のデータロギング機能搭載機種も新たにラインナップ！



ワイドレンジ直流安定化電源

## PSW Series



# 電圧電流可変領域は3倍ワイド出力！ ラック対応サイズで豊富な機能を装備。さまざまなニーズに対応可能

PSW シリーズは、最大定格電力内で広範囲の電圧出力・電流出力が可能なスイッチング方式の直流安定化電源です。出力容量は 360W/720W/1080W の 3 タイプ、最大電圧は 30V/80V/160V/250V/800V の 5 タイプ、全 15 モデルを揃え幅広い用途に対応します。また USB、LAN ポートを標準装備、ラック組込みにも対応していますので、システム用電源にも対応が可能です。



## PSW Series ワイドレンジ直流安定化電源

- アナログ制御 標準装備
- LAN 標準装備
- USB 標準装備
- RS-232C オプション
- GP-IB オプション

- Key Lock
- Internal R
- Test Mode
- Wide Range
- RMT Sensing
- Slew Rate
- Pre CC mode
- Bleeder ON/OFF
- Monitor Out
- Master Slave
- World Wide
- RoHS
- CE
- Bus Bar Output
- V SET
- I SET
- VI Control Knob

最大電圧	360W タイプ (1/6 ラック幅)	720W タイプ (1/3 ラック幅)	1080W タイプ (1/2 ラック幅)
30V	PSW-360L30 30V/12A-10V/36A	PSW-720L30 30V/24A-10V/72A	PSW-1080L30 30V/36A-10V/108A
80V	PSW-360L80 80V/4.5A-26.6V/13.5A	PSW-720L80 80V/9A-26.6V/27A	PSW-1080L80 80V/13.5A-26.6V/40.5A
160V	PSW-360M160 160V/2.25A-50V/7.2A	PSW-720M160 160V/4.5A-50V/14.4A	PSW-1080M160 160V/6.75A-50V/21.6A
250V	PSW-360M250 250V/1.44A-80V/4.5A	PSW-720M250 250V/2.88A-80V/9A	PSW-1080M250 250V/4.32A-80V/13.5A
800V	PSW-360H800 800V/0.45A-250V/1.44A	PSW-720H800 800V/0.9A-250V/2.88A	PSW-1080H800 800V/1.35A-250V/4.32A

### ラインナップ

### Line-up

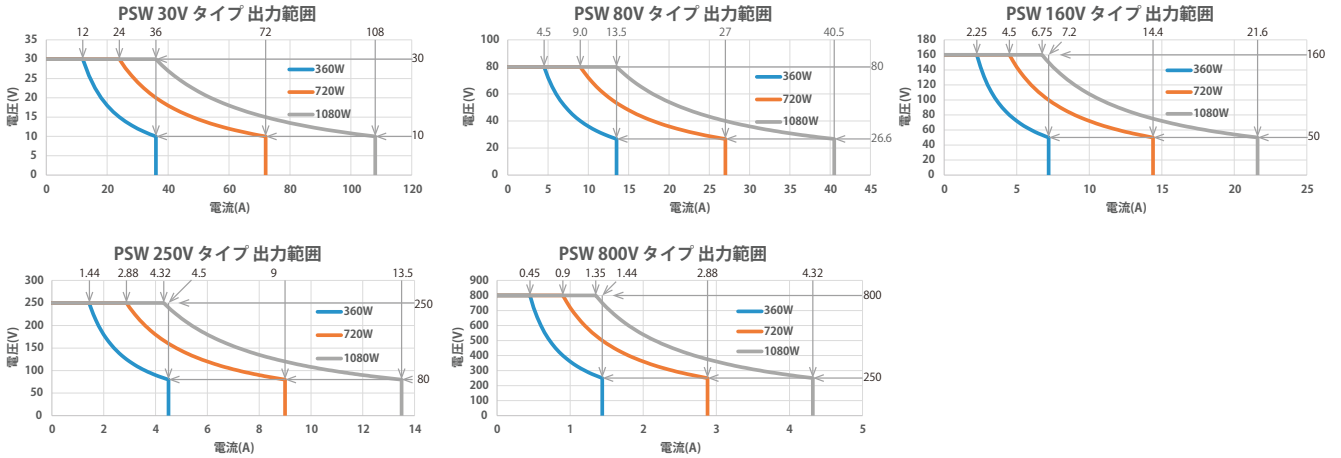
型名	税抜価格 (円)	定格電力	出力 (電圧 / 電流)	リップル		入力変動		負荷変動		外形寸法 WxHxD(mm)	最大寸法 WxHxD(mm)	消費電力 VA	質量
				CV	CC	CV	CC	CV	CC				
				mVrms	mArms	mV	mA	mV	mA				
PSW-360L30	95,000	360W	0-30V/0-36A	7	72	18	41	20	41	71 x 124 x 350	71 x 137 x 400	500	約 3kg
PSW-720L30	140,000	720W	0-30V/0-72A	11	144	18	77	20	77	142 x 124 x 350	142 x 137 x 400	1000	約 5kg
PSW-1080L30	255,000	1080W	0-30V/0-108A	14	216	18	113	20	113	214 x 124 x 350	214 x 137 x 400	1500	約 7kg
PSW-360L80	90,000	360W	0-80V/0-13.5A	7	27	43	18.5	45	18.5	71 x 124 x 350	71 x 137 x 400	500	約 3kg
PSW-720L80	130,000	720W	0-80V/0-27A	11	54	43	32	45	32	142 x 124 x 350	142 x 137 x 400	1000	約 5kg
PSW-1080L80	210,000	1080W	0-80V/0-40.5A	14	81	43	45.5	45	45.5	214 x 124 x 350	214 x 137 x 400	1500	約 7kg
PSW-360M160	120,000	360W	0-160V/0-7.2A	7	15	83	12.2	85	12.2	71 x 124 x 350	71 x 137 x 400	500	約 3kg
PSW-720M160	180,000	720W	0-160V/0-14.4A	15	30	83	19.4	85	19.4	142 x 124 x 350	142 x 137 x 400	1000	約 5kg
PSW-1080M160	270,000	1080W	0-160V/0-21.6A	20	45	83	26.6	85	26.6	214 x 124 x 350	214 x 137 x 400	1500	約 7kg
PSW-360M250	140,000	360W	0-250V/0-4.5A	15	10	128	9.5	130	9.5	71 x 124 x 350	71 x 137 x 400	500	約 3kg
PSW-720M250	200,000	720W	0-250V/0-9A	15	20	128	14	130	14	142 x 124 x 350	142 x 137 x 400	1000	約 5kg
PSW-1080M250	300,000	1080W	0-250V/0-13.5A	15	30	128	18.5	130	18.5	214 x 124 x 350	214 x 137 x 400	1500	約 7kg
PSW-360H800	140,000	360W	0-800V/0-1.44A	30	5	403	6.44	405	6.44	71 x 124 x 350	71 x 137 x 400	500	約 3kg
PSW-720H800	200,000	720W	0-800V/0-2.88A	30	10	403	7.88	405	7.88	142 x 124 x 350	142 x 137 x 400	1000	約 5kg
PSW-1080H800	300,000	1080W	0-800V/0-4.32A	30	15	403	9.32	405	9.32	214 x 124 x 350	214 x 137 x 400	1500	約 7kg

広範囲の電圧・電流設定が可能！この1台で何役にも使えるワイドレンジ出力



定格電力範囲内で電圧電流を幅広い範囲で出力することが可能です。

たとえば PSW-360L30 の場合、30V/12A の CV/CC 電源としても使えますし、10V/36A の CV/CC 電源としても使えます。



プッシュスイッチ付エンコーダ採用！電圧、電流を素早く設定

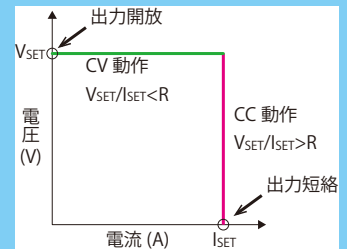


電圧、電流設定にそれぞれプッシュスイッチ付ロータリーエンコーダを採用、プッシュスイッチを押すことで、設定桁が移動するので直感的に素早く設定することができます。



【解説】 定電流動作 (CC : Constant Current) と定電圧動作 (CV : Constant Voltage) について  
電源の動作は定電圧動作 (CV) か定電流動作 (CC) のどちらかとなります。

- 定電圧動作…出力端子に何も接続していない場合、電流は流れませんが電圧は設定電圧を出力するため CV 動作となります。負荷を接続しても出力電流が設定電流以下であれば定電圧動作は保持されます。  
設定電圧を  $V_{SET}$ 、設定電流を  $I_{SET}$  と設定した場合、接続する負荷の抵抗値  $R$  との関係は、 $(V_{SET}/I_{SET}) < R$  で CV 動作となりますので CV 動作にしたい場合は、電流設定値を想定される電流値より大きく設定します。
- 定電流動作…出力端子を短絡させた場合、電圧は上がりませんが電流は設定電流を出力するため CC 動作となります。負荷を接続しても、出力電圧が設定電圧以下であれば定電流動作は保持されます。  
設定電圧を  $V_{SET}$ 、設定電流を  $I_{SET}$  と設定した場合、接続する負荷の抵抗値  $R$  との関係は、 $(V_{SET}/I_{SET}) > R$  で CC 動作となりますので、意図的に CC 動作にしたい場合は、電圧設定を設定電流  $I_{SET} \times$  負荷抵抗  $R$  より大きく設定します。



ラック組込みに対応！DCファンによる強制空冷、フロントエアインテーク方式



内蔵の DC ファンによる強制空冷のため、上下左右の通風用スペースは不要です。並べて使用可能なためラック組込みに適しています。



EIA ラックマウントキット GRA-410-E



JIS ラックマウントキット GRA-410-J

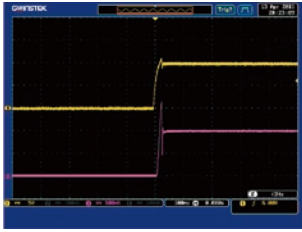


## 容量負荷やダイオード負荷の過渡現象時のオーバーシュートを抑制！ CV/CC 優先切替

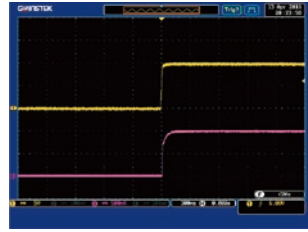


定電圧 (CV) 優先モードと定電流 (CC) 優先モードを選択することが可能です。

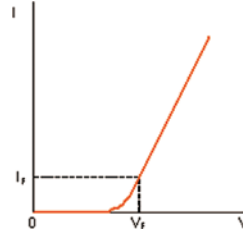
出力 ON 時、CC 動作で立ち上るダイオード負荷で、ターンオン時のオーバーシュートを抑制します。



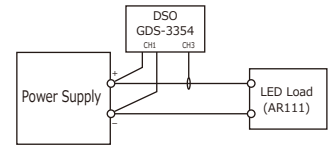
CV 優先モード：LED 順電圧  $V_f$  にて突入電流とサージ電圧が発生



CC 優先モード：LED 順電圧  $V_f$  にて突入電流とサージ電圧の発生を抑制



ダイオード VI 特性



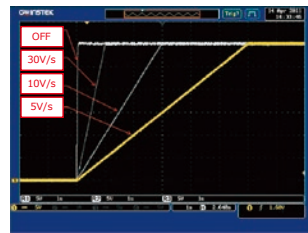
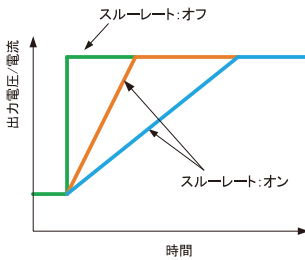
オシロスコープ GDS-3354 を使用しての LED 動作実験

## 誘導負荷の逆起電力など時間変化に大きく影響される負荷に！ 出力スルーレート設定



出力電圧 / 電流のスルーレートのオン / オフができます。

急激な電圧 / 電流の変化による負荷の損傷を抑えます。



### スルーレート設定範囲

- 0.01V/s ~ 60.00V/s (PSW-xxL30)
- 0.1V/s ~ 160.0V/s (PSW-xxL80)
- 0.1V/s ~ 320.0V/s (PSW-xxM160)
- 0.1V/s ~ 500.0V/s (PSW-xxM250)
- 1V/s ~ 1600V/s (PSW-xxH800)

## プログラミング言語不要の自動運転！ テスト機能



時間に合わせて、電圧、電流設定値を自動更新させるテスト機能を装備しております。

10 種類のテストデータを保存できます。テストデータは、Microsoft® Excel® で編集可能な CSV 形式、設定を順番に記述していただけなので難しいプログラミング言語は使いません。編集した CSV ファイルを USB メモリに保存して PSW 本体に読み込ませれば、簡易的な自動運転をすることができます。

また、無償配布のテストモード設定アプリケーションを使用することで、パソコンから直接 USB または LAN インタフェース経由で PSW 本体にデータの送受信をすることが可能になります。

STEP 登録数 1 ~ 20000

ループ回数 ∞, 1 ~ 10 億

最短 0.05 秒 分解能 0.01 秒

※最短 0.05 秒、分解能 0.01 秒で設定することは可能ですが、電源の出力は立上り・立下り速度や負荷条件に依存します。

### ●USB メモリ使用時の実行までの流れ

#### ステップ 1

付属 CD に入っているテストファイル (CSV 形式) に設定内容 (電圧、電流、時間他) を順番に記述します。

#### ステップ 2

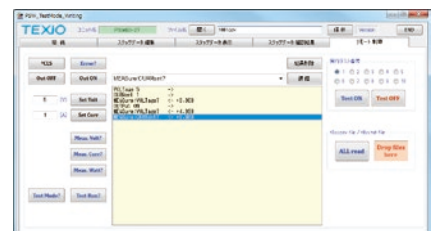
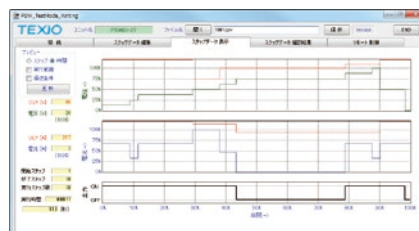
USB メモリに保存したテストファイルを、PSW 本体に保存します。

#### ステップ 3

PSW 本体に保存したテストデータを選択して、テストモードを実行させます。

### ●テストモード設定アプリケーション

セキュリティの関係で通常の USB メモリの利用が許されない環境でも、通信 (USB/LAN) からステップを設定しテストモードが利用できるように、アプリケーションの無償配布をしております。本アプリではステップの転送以外にもテストモードのデータ編集・設定データの簡易グラフ表示・簡易リモート制御ができます。

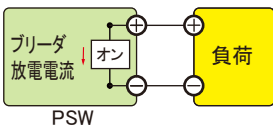


## バッテリーを接続される方に便利！ブリーダ ON/OFF

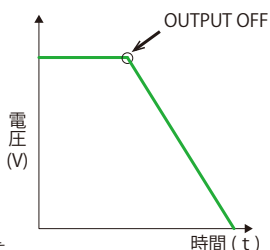


本器の出力にはコンデンサが接続されており、OUTPUT OFF 時にその電荷を放電させるためのブリーダ回路が搭載されています。通常は一定の電流を引き抜いています。ブリーダ回路を OFF すると、出力 OFF 時に接続されているバッテリーやコンデンサ、電池等の放電を少なくできます。

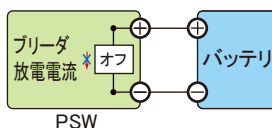
### ●ブリーダ ON (通常)



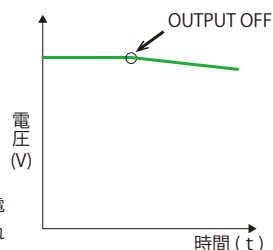
OUTPUT OFF で出力コンデンサの電荷を放電させて短時間で電位を下げている。そのため、バッテリーなどを接続した場合にも、OUTPUT OFF 中に電荷を放電してしまう。



### ●ブリーダ OFF



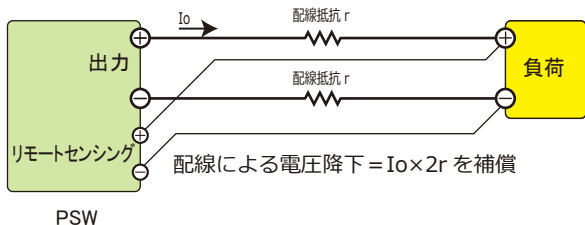
バッテリーなどを接続した場合でも、放電を少なくできる。ただし、何も接続されていなくても本器内部のコンデンサに電荷が蓄積されているので注意が必要。



## 配線の電圧降下分を補償！リモートセンシング機能



出力端子から負荷までの配線による電圧降下分を補償します。補償電圧は、30V/80V/160V モデルが片側最大 0.6V、250V/800V モデルが片側最大 1V です。

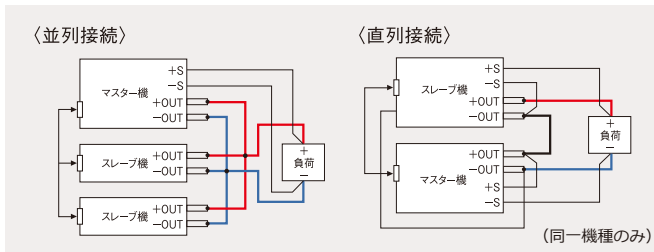


配線による電圧降下 =  $I_o \times 2r$  を補償

## 電力容量アップ！直列・並列マスタースレーブ動作



並列接続では同一機種 3 台、直列接続 (250V/800V モデルを除く) では同一機種 2 台のマスター・スレーブ動作ができます。マスタースレーブ動作時はマスター機だけに出力の合計が表示されます。



並列接続信号ケーブル (2 台用)  
PSW-006 ¥6,000

直列接続信号ケーブル  
PSW-005 ¥6,000

並列接続信号ケーブル (2 ~ 3 台用)  
PSW-007 ¥9,000

## 電圧、抵抗、接点でコントロール！外部アナログ制御



外部電圧による電圧・電流制御、外部抵抗 (10kΩ) による電圧・電流制御、外部接点による出力 ON/OFF、シャットダウン、出力電圧モニタ、ステータス出力信号 (CV/CC、ALM、OUTPUT ON、POWER OFF)

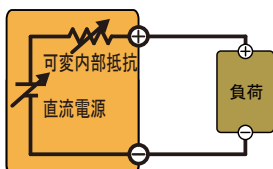
## 電圧・電流モニター出力

出力電圧および出力電流の 0 ~ 出力定格に対して、0V ~ 約 10V のモニタ電圧を出力します。

## バッテリーや電池の模擬に！内部抵抗可変機能



任意の抵抗を設定することが可能です。設定電圧から負荷電流による電圧降下分を差し引いた電圧を出力しますので、抵抗による電力ロスを発生することなく、電力内部抵抗を持つ疑似バッテリーや長距離配線模擬などとしてご使用できます。



PSW

## パネル操作ミスの防止に！パネルロック機能



パネルロック機能は、偶発的なパネル操作ミスを防止します。パネルロックが有効の時は、" Lock/Local" キー以外のすべてのキーと電圧電流ツマミを無効にします。" Output" キーはオフ操作のみ有効です。

## 力率改善、ワールドワイド入力



力率改善回路を搭載し定格出力時の力率は 0.99 です。入力電源は AC100V ~ 240V のワールドワイド対応となっています。(電源電圧に適した電源ケーブルが必要です。)

## 低漏洩電流 (LLC) 対応の YC モデル (本体価格 +10,000 円)

AC ラインと FG 間に接続してあるノイズフィルタを削除して接地漏れ電流を減少させたモデルです。低い漏洩電流で動作する漏電ブレーカが入っている AC 電源で使用してもブレーカが動作しにくくなるようにすることが目的です。PSW 電源からの AC ラインへの雑音電圧は増加しますが、PSW 電源の出力リップルノイズに対する影響はありません。なお YC モデルは CE 適合外となります。

デュアルコア DSP をフル活用したオプション機能

PSW-Y1



PSW-YS



PSW シリーズはデュアルコア DSP や大容量メモリを搭載し、多くの機能を持ったワイドレンジ直流安定化電源です。一般的な直流安定化電源にくらべて多くの機能を標準搭載していますが、さらにロギング、設定桁固定、ファン停止の3機能を追加した Y1 モデルと太陽電池模擬機能を追加した YS モデルを用意しました。

型名 +Y1 (本体価格 +15,000 円)

● 最速 0.1 秒毎に記録！ロギング機能



出力電圧・出力電流・ステータス情報を 0.1 秒～999.9 秒の任意のサンプリング時間で内部メモリに保存し続けることができます。USB メモリ使用の場合は、1000 データごとに CSV ファイルを作成保存します。PC 使用の場合は USB、LAN を通じて転送することができます。

- ログデータ出力先： 1. LAN/USB：IEEE-488.2バイナリブロック形式  
2. USBフラッシュメモリ：CSV形式（約30KB/1000データ）  
※どちらかを選択する必要があります。

USBメモリ保存： シリアルナンバー名のフォルダを作成し、1000データ毎に CSVファイルを作成。

USBフラッシュメモリはFAT32形式にて動作確認済

サンプリング時間： 0.1～999.9秒（任意に設定可能）

本体保存領域： 8000データ  
（8000データを超えると一度全てのデータがクリアされます）

CSVデータ出力例

Number	Vmeas(V)	Imeas(A)	State(HEX)
0	0	0	0x00000000
1	8.564	7.23	0x00004108
2	9.999	8.572	0x00004108
3	10	6.992	0x00004108
4	9.999	4.471	0x00004108
⋮			
998	10	6.912	0x00004108
999	9.999	7.411	0x00004108

● 設定ミスの防止に！設定桁固定機能



マニュアル操作における電圧 / 電流の操作可能な桁と操作禁止の桁を個別に設定することができます。作業者のヒューマンエラーによる過大な電力印加の防止に使用することができます。

● FAN の音を一時停止！ファン停止機能



PSW 本体背面についている強制空冷用のファンを 1 秒～120 秒の任意の時間設定の間、止めることができます。その後ファンは自動復帰し、停止した時間と同じ時間ファンが回転し内部を冷却します。

型名 +YS (本体価格 +60,000 円)

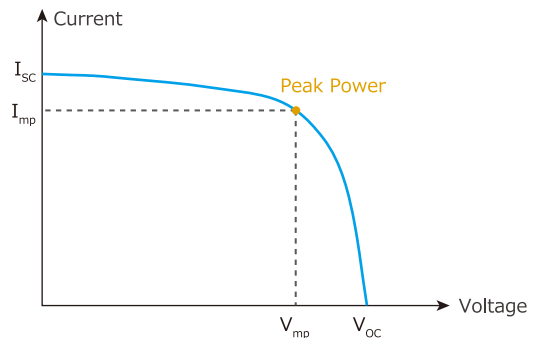
● 太陽電池模擬機能



YS オプションを搭載すると、4 つのパラメータを設定することができ、太陽電池アレイの I-V カーブを模擬することができます。

- ・  $V_{oc}$  : 開放電圧
- ・  $I_{sc}$  : 短絡電流
- ・  $V_{mp}$  : 最大電力電圧
- ・  $I_{mp}$  : 最大電力電流

これにより PSW-YS は 1 枚の太陽光パネルから数枚分の任意の環境下での発電特性をシミュレーションさせることができます。



ファン一時停止可能

最長 120 秒間

静音

## PSW-Y1 導入事例

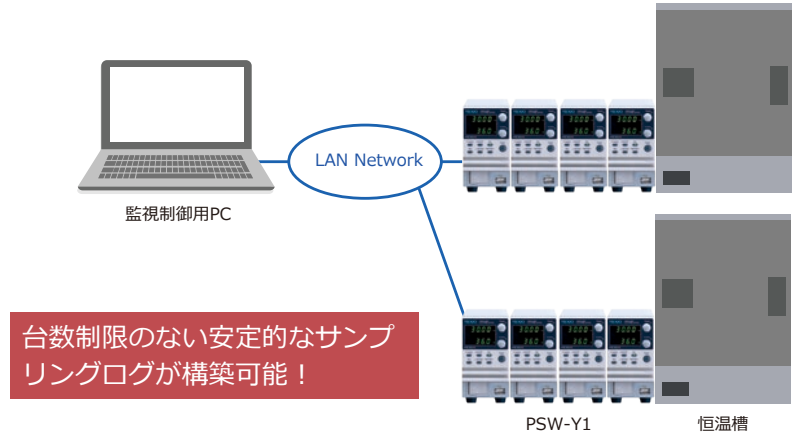
### 半導体の長時間信頼性試験

採用ポイント:

複数台のPSW-Y1のログデータを1台のPCに取り込むことができるため、パソコン、ロガー、シャント抵抗などを大幅に減らすことができ、設備・管理コストの抑制につながり採用となりました。また、PSWに標準搭載されたテストモードを使用することで、パワーサイクル試験のような連続的に可変する制御をおこないながらもログデータを残すことができます。距離や台数の影響を受けにくいLANによる統合的な信頼性試験管理が可能になりました。

関連するアプリケーション

- ・ 太陽電池パネルの加速寿命試験
- ・ IGBTやSiCのパワーサイクル試験
- ・ 二次電池の充放電試験システム



## PSW-Y1 導入事例

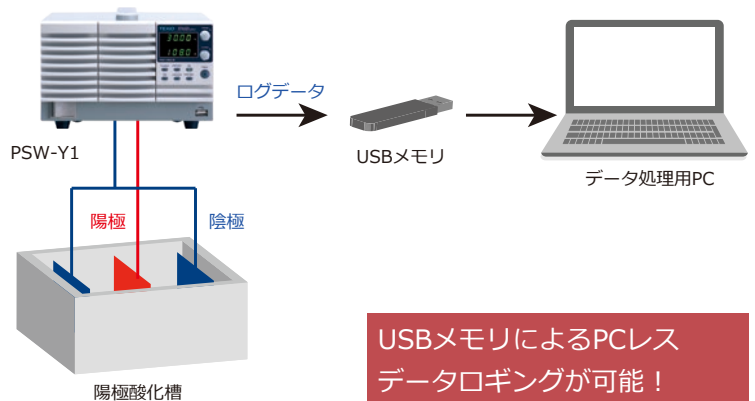
### 陽極酸化法による機能性薄膜の生成におけるテストログ

採用ポイント

陽極酸化被膜の形成において重要な、電圧・電流のテストログをPSW-Y1に挿したUSBメモリに簡単に残せることで採用いただきました。これまでは実験槽ごとにある直流電源出力にデータロガーを1台ずつ用意しログデータを取得していたためコストが高くなっていましたが、PSW-Y1だけで試験が完結できることと、試験途中で記録用USBメモリを外しても、(100msサンプリングで)約10分以内に再度PSW-Y1に挿し込めば連続したデータを記録し続けられる面も採用理由となりました。

関連するアプリケーション

- ・ 電界めっきにおける積算電流
- ・ ヒーターの熱量管理



## PSW-Y1 導入事例

### 空冷ファンを止めた車載モーターの特性評価

採用理由

一般的に100Wを超えるクラスの直流安定化電源は強制空冷方式のものしかなく、モーターの駆動時における騒音・異音・周波数分析(FFT)などを測定する際、直流安定化電源の空冷ファンのファンノイズが影響してしまう場合があります。PSW-Y1は測定に十分な120秒間、ほぼ無音に近い状態で安定的な出力が行なえるため、採用いただきました。

関連するアプリケーション

- ・ 大型テレビのオーディオ評価
- ・ シロッコファンや冷却用ファンの特性評価
- ・ モーターの異音確認(出荷検査)





## PSW-YS 導入事例

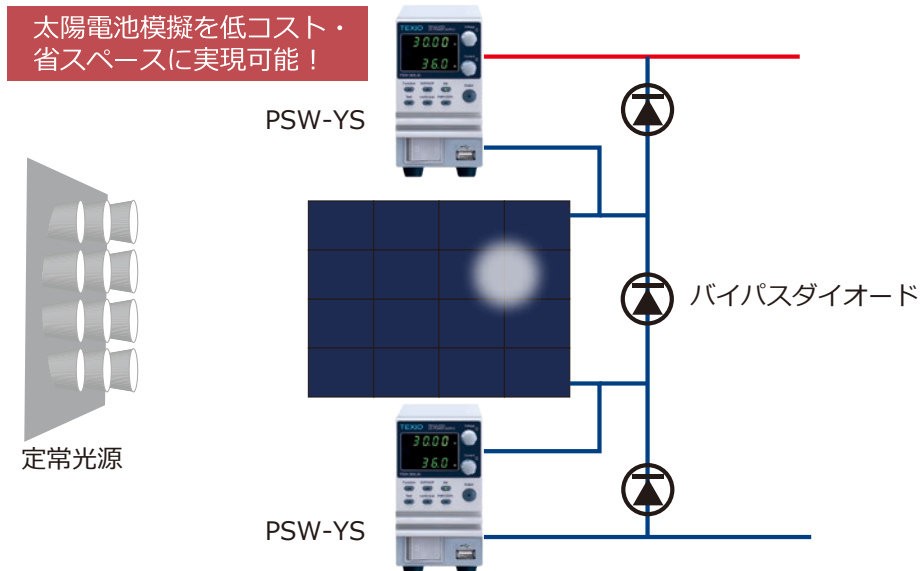
### 太陽電池のストリングス評価実習

#### 採用理由

複合的なストリングス形成時の影や故障によるバイパスダイオードの働きや、発電能力のシミュレーションを行う際、アレイ状の部分的な太陽電池パネル模擬としてコンパクトにシステム構築することが可能なことから採用いただきました。PSW-360L80YSはI-V特性を自由に変更することができ、一般的な約1.5m<sup>2</sup>（約300W前後）のパネル1枚を模擬することができます。ストリングの一部をPSW-YSでパネル模擬し、光源の角度や影で変化する発電特性をストリングスで理解することができます。

#### 関連するアプリケーション

- ・マイクロインバータやパワーコンディショナのMPPT評価
- ・マイクログリッドなどの分散型エネルギーネットワークモデルの実験



#### 工場出荷時オプション

#### Factory Option

オプション型名	税別価格 (円)	ロギング機能	設定桁固定機能	ファン停止機能	太陽電池模擬機能	低漏洩電流 (LLC) 対応
本体型名 +Y1	本体価格 +15,000	○	○	○	×	×
本体型名 +YS	本体価格 +60,000	○	○	○	○	×
本体型名 +YC	本体価格 +10,000	×	×	×	×	○ (CE 非対応)
本体型名 +YC1	本体価格 +25,000	○	○	○	×	○ (CE 非対応)

なお Y1 オプションにつきましては、ご購入後の対応も可能です。(税別 20,000 円)



※弊社 WEB サイトより自由にダウンロードできます。

テストモード用 csv ファイル送受信アプリ

PSWテストモード用csvファイルをUSBまたはLANインタフェースにて送受信を行う事ができるアプリケーションです。付加機能としてテストモードのデータ編集・設定データの簡易グラフ表示・簡易リモート制御機能があります。

**PSW\_TestMode\_Writing の仕様**

- PSW制御台数 1台
- PSW内のテストモードデータの読み書きが可能
- ステップデータの編集と設定値の簡易グラフ表示
- テストモードのcsvファイルはPSWと同じデータ書式
- リモートコマンドによる確認操作が可能
- USB通信 (CDC ACMクラス仮想ポート)
- LAN通信 (IPv4のTCP ソケット通信) ※1
- OS Windows 7/8/10 ※2

※1) 無線LANでの動作は保証できません。  
 ※2) Windows7/8/10および Excelは米国Microsoft Corporationの登録商標です。

PSW- Y1 モデル用 ロギング機能検証アプリ

PSW-Y1のロギング機能のデータ取得をLAN通信で確認する為のアプリケーションです。本アプリケーションではPSW-Y1/Z1を5台まで単独操作や連動操作にてロギングデータの収集やPSWに登録されているテストプログラムの開始と停止の操作ができます。

**PSW\_TestSt5\_LogData の仕様**

- PSW制御台数 5台 / 本アプリの同時起動数 4
- ロギングデータ数 手動モード250K、自動モード 1K
- データ保存形式 csvファイル
- 自動モードは本体USB保存と同じデータ書式
- リモートコマンドによる操作が可能
- LAN通信 (IPv4のTCP ソケット通信) ※1
- OS Windows 7/8/10 ※2

※1) 無線LANでの動作は保証できません。  
 ※2) Windows7/8/10および Excelは米国Microsoft Corporationの登録商標です。

定格

モデル	PSW-360L30	PSW-360L80	PSW-360M160	PSW-360M250	PSW-360H800	PSW-720L30
最大電力	360W	360W	360W	360W	360W	720W
最大電圧	30V	80V	160V	250V	800V	30V
最大電流	36A	13.5A	7.2A	4.5A	1.44A	72A
Power Ratio	3	3	3.2	3.125	3.2	3
<b>定電圧特性</b>						
入力変動	18mV	43mV	83mV	128mV	403mV	18mV
負荷変動	20mV	45mV	85mV	130mV	405mV	20mV
リップルノイズ	p-p	60mV	60mV	60mV	80mV	80mV
	r.m.s	7mV	7mV	12mV	15mV	11mV
温度係数	100ppm/°C (30分以上ウォームアップ後)					
リモートセンシング補償電圧 (片側)	0.6V	0.6V	0.6V	1V	1V	0.6V
立ち上がり時間	全負荷	50ms	50ms	100ms	100ms	150ms
	無負荷	50ms	50ms	100ms	100ms	50ms
立下り時間	全負荷	50ms	50ms	100ms	150ms	50ms
	無負荷	500ms	500ms	1000ms	1200ms	500ms
過渡応答	1ms	1ms	2ms	2ms	2ms	1ms
<b>定電流特性</b>						
入力変動	41mA	18.5mA	12.2mA	9.5mA	6.44mA	77mA
負荷変動	41mA	18.5mA	12.2mA	9.5mA	6.44mA	77mA
リップルノイズ	r.m.s	72mA	27mA	15mA	10mA	144mA
温度係数	200ppm/°C (30分以上ウォームアップ後)					
<b>保護機能</b>						
動作	パワースイッチトリップ または 出力 OFF					
過電圧保護 (OVP)	設定範囲	3-33V	8-88V	16-176V	20-275V	20-880V
	設定精度	± (2% of rated output voltage)				
過電流保護 (OCP)	設定範囲	3.6-39.6A	1.35-14.85A	0.72-7.92A	0.45-4.95A	0.144-1.584A
	設定精度	± (2% of rated output current)				
過温度保護 (OTP)	本体内部の温度上昇にて作動					
<b>アナログ制御 / モニタ</b>						
外部電圧による出力電圧制御	最大出力電圧の± 0.5%					
外部電圧による出力電流制御	最大出力電流の± 1%					
外部抵抗による出力電圧制御	最大出力電圧の± 1.5%					
外部抵抗による出力電流制御	最大出力電流の± 1.5%					
出力電圧モニタ	精度	± 1%	± 1%	± 1%	± 2%	± 2%
出力電流モニタ	精度	± 1%	± 1%	± 1%	± 2%	± 1%
<b>Front Panel</b>						
4桁表示ディスプレイ	電圧精度 0.1%(rdg)+	20mV	20mV	100mV	200mV	400mV
	電流精度 0.1%(rdg)+	40mA	20mA	5mA	5mA	2mA
USBポート	Type A USB connector 利用可能 USBメモリ: FAT32 フォーマット、セキュリティなし					
<b>直列 / 並列運転</b>						
並列運転接続数	3台	3台	3台	3台	3台	3台
直列運転接続数	2台	2台	2台	None	None	2台
<b>入力電圧</b>						
定格入力	100Vac to 240Vac, 50Hz to 60Hz, 単相					
入力電圧	85Vac ~ 265Vac					
入力周波数	47Hz ~ 63Hz					
最大入力電流	100Vac	5A				
	200Vac	2.5A				
突入電流	25A 以下					
最大消費電力	500VA					
効率 (Typ)	100Vac	0.99				
	200Vac	0.97				
効率が (Typ)	100Vac	77%	78%	79%	79%	80%
	200Vac	79%	80%	81%	81%	82%
<b>インタフェース</b>						
USB	TypeA: ホスト, TypeB: スレーブ, スピード: 1.1/2.0, USBクラス: CDC(通信デバイスクラス)					
LAN	MAC Address, DNS IP Address, User Password, Gateway IP Address, Instrument IP Address, Subnet Mask					
RS-232C	オプション: GUR-001 (USB to RS-232C Adapter): PSWシリーズをRS-232Cでコントロールします。					
GP-IB	オプション: GUG-001 (GP-IB to USB Adapter): PSWシリーズをGP-IBでコントロールします。					
<b>動作環境</b>						
動作温度	0°C to 50°C					
保存温度	-25°C to 70°C					
動作湿度	20% to 85% RH; 結露しないこと					
保存湿度	90% RH or less; 結露しないこと					
高度	Maximum 2000m					
<b>一般</b>						
質量	約 3kg					
外形寸法 (WxHxD)	71mm × 124mm × 350mm					
絶縁耐圧	電源入力 - 筐体間: AC1500V1分間、電源入力 - 出力間: AC3000V1分間、筐体 - 出力間 (30V 80V 160V モデル): DC500V					
絶縁抵抗	電源入力 - 筐体間: 100MΩ以上 (DC500V)、電源入力 - 出力間: 100MΩ以上 (DC500V)、筐体 - 出力間 (30V 80V 160V)					
付属品	【共通】 CD-ROM(取扱説明書、USBドライバ、テストスクリプト)、電源コード、USBケーブル 【30V/80V/160V系】 出力端子カバー、テストリード (GTL-123)、基本アクセサリキット (M4 端子ネジ・ワッシャ×2、M8 端子【250V/800V系】 出力端子カバー、出力端子、基本アクセサリキット (エアフィルタ×1、アナログコントロール保護タミ×1、					

PSW-720L80	PSW-720M160	PSW-720M250	PSW-720H800	PSW-1080L30	PSW-1080L80	PSW-1080M160	PSW-1080M250	PSW-1080H800
720W	720W	720W	720W	1080W	1080W	1080W	1080W	1080W
80V	160V	250V	800V	30V	80V	160V	250V	800V
27A	14.4A	9A	2.88A	108A	40.5A	21.6A	13.5A	4.32A
3	3.2	3.125	3.2	3	3	3.2	3.125	3.2
43mV	83mV	128mV	403mV	18mV	43mV	83mV	128mV	403mV
45mV	85mV	130mV	405mV	20mV	45mV	85mV	130mV	405mV
80mV	80mV	100mV	200mV	100mV	100mV	100mV	120mV	200mV
11mV	15mV	15mV	30mV	14mV	14mV	20mV	15mV	30mV
0.6V	0.6V	1V	1V	0.6V	0.6V	0.6V	1V	1V
50ms	100ms	100ms	150ms	50ms	50ms	100ms	100ms	150ms
50ms	100ms	100ms	150ms	50ms	50ms	100ms	100ms	150ms
50ms	100ms	150ms	300ms	50ms	50ms	100ms	150ms	300ms
500ms	1000ms	1200ms	2000ms	500ms	500ms	1000ms	1200ms	2000ms
1ms	2ms	2ms	2ms	1ms	1ms	2ms	2ms	2ms
32mA	19.4mA	14mA	7.88mA	113mA	45.5mA	26.6mA	18.5mA	9.32mA
32mA	19.4mA	14mA	7.88mA	113mA	45.5mA	26.6mA	18.5mA	9.32mA
54mA	30mA	20mA	10mA	216mA	81mA	45mA	30mA	15mA

8-88V	16-176V	20-275V	20-880V	3-33V	8-88V	16-176V	20-275V	20-880V
2.7-29.7A	1.44-15.84A	0.9-9.9A	0.288-3.168A	5-118.8A	4.05-44.55A	2.16-23.76A	1.35-14.85A	0.432-4.752A

± 1%	± 1%	± 2%	± 2%	± 1%	± 1%	± 1%	± 2%	± 2%
± 1%	± 1%	± 2%	± 2%	± 1%	± 1%	± 1%	± 2%	± 2%
20mV	100mV	200mV	400mV	20mV	20mV	100mV	200mV	400mV
40mA	30mA	10mA	4mA	100mA	50mA	30mA	20mA	6mA

3台	3台	3台	3台	3台	3台	3台	3台	3台
2台	2台	None	None	2台	2台	2台	None	None

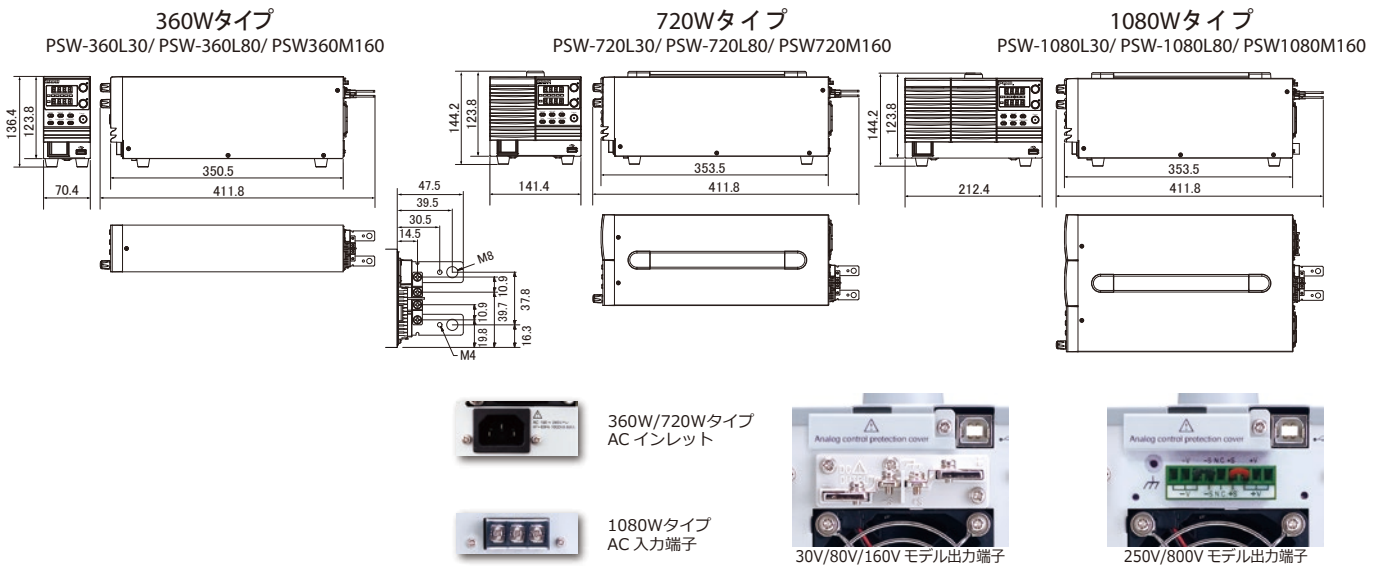
10A	15A
5A	7.5A
50A 以下	75A 以下
1000VA	1500VA

78%	79%	79%	80%	77%	78%	79%	79%	80%
80%	81%	81%	82%	79%	80%	81%	81%	82%

約 5kg	約 7kg
142mm × 124mm × 350mm	214mm × 124mm × 350mm
1 分間、筐体 - 出力間 (250V 800V モデル) :DC1500V1 分間	
250V モデル) :100M Ω以上 (DC500V)、筐体 - 出力間 (800V モデル) :100M Ω以上 (DC1000V)	

ボルト、ナット・ワッシャ× 2、エアフィルタ× 1、アナログコントロール保護ダミー× 1、アナログコントロールロック× 1)  
アナログコントロールロック× 1)

(単位: mm)



アクセサリ・オプション

Accessory & Option parts

オプション

**GRA-410-J ￥20,000**  
ラックマウントキット (JIS)  
**GRA-410-E ￥20,000**  
ラックマウントキット (EIA)

**GUR-001 ￥15,000**  
USB-RS232変換ケーブル  
長さ: 約40cm

**RS-232C**  
オプション

**GUG-001 ￥29,800**  
PSW/GDS-3000シリーズ用  
GP-IB-USBコンバータ

**GP-IB**  
オプション

**GTL-248 ￥14,800**  
GP-IBケーブル  
長さ: 約2m



Dサブ9pin: オス、USBポート: Bタイプ  
本体のUSBデバイスポートに接続して使用。

GP-IBポート: メス、USBポート: Aタイプ  
本体のUSBデバイスポートに  
USBケーブルで接続して使用。

付属品

**GTL-123 ￥3,500**  
テストリード  
(30V/80V/160V系)  
長さ: 約1m



品名	名称	税抜価格
PSW-001	アナログ制御用コネクタキット	￥2,500
PSW-005	シリーズ接続信号ケーブル (2台用)	￥6,000
PSW-006	パラレル接続信号ケーブル (2台用)	￥6,000
PSW-007	パラレル接続信号ケーブル (2~3台用)	￥9,000

**GTL-130 ￥5,200**  
テストリード (250V/800V系)



**GET-001 ￥15,000**  
出力拡張端子 (30V/80V/160V系)  
フロント補助出力端子としてご使用可能です。  
最大定格出力: 30A (600V以下)  
ケーブル長: 約60cm

**GET-002 ￥11,800**  
出力拡張端子 (250V/800V系)  
フロント補助出力端子としてご使用可能です。



GET-001 装着イメージ  
※マグネットで固定

[ TEXIO HOME PAGE ] <http://www.texio.co.jp/>



- 注意**
- 正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」と「安全上のご注意」をよくお読みください。
  - 「水、湿気、湯気、ほこり、油煙」等の多い場所に設置しないでください。「火災、感電、故障」などの原因となることがあります。

●定格、意匠は改善のため予告なく変更することがあります。●このカタログに掲載した製品写真は撮影上および印刷上の条件により、実際の色と異なる場合があります。

**TEXIO**

●お問い合わせは信用ある当店へ

株式会社 テクシオ・テクノロジー  
TEXIO TECHNOLOGY CORPORATION

本 社 〒222-0033 横浜市港北区新横浜 2-18-13 藤和不動産新横浜ビル 7F  
お問い合わせは各営業所へどうぞ。

- 北日本営業所 〒330-0801 さいたま市大宮区土手町 1-2 TEL.048-780-2757 FAX.048-780-2758
  - 東日本営業所 〒222-0033 横浜市港北区新横浜 2-18-13 TEL.045-620-2305 FAX.045-534-7181
  - 中日本営業所 〒464-0075 名古屋市中千種区内山 3-31-20 TEL.052-753-5853 FAX.052-753-5855
  - 西日本営業所 〒567-0032 大阪府茨木市西駅前町 14-19 TEL.072-631-8055 FAX.072-631-8056
- アフターサービスに関しては下記サービスセンターへ。  
●サービスセンター 〒222-0033 横浜市港北区新横浜 2-18-13 TEL.045-620-2786 FAX.045-534-7183