

TEXIO

直流安定化電源 PW-A/PAR-Aシリーズカタログ

Regulated DC Power Supply

マイクロコンピュータを搭載した
システム拡張が可能な
ドロップ方式CV/CC電源。



多出力直流安定化電源

PW-A Series



PW8-3AQP PW8-3ATP
PW24-1.5AQ PW18-2ATP
PW16-2ATP PW18-1.3ATS
PW8-5ADPS PW26-1ATS
PW18-3AD PW16-5ADP
PW36-1.5AD PW18-3ADP
PW18-1.8AQ PW36-1.5ADP

直流安定化電源

PAR-A Series



PAR18-6A
PAR36-3A



[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

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

●お問い合わせは信用ある当店へ



株式会社 **第一科学**

<http://www.daiichi-kagaku.co.jp/>

本 社 〒113-8450 文京区本郷 2-12-13 TEL.03-3812-6721
茨 城 支 店 〒312-0052 ひたちなか市東石川 3-1-21 TEL.029-353-5001
西東京営業所 〒185-0021 国分寺市南町 1-3-3 TEL.042-300-0080
関 西 営 業 所 〒530-0041 大阪市北区天神橋 2-2-10Y'sビル 4F TEL.06-6357-6166

4出力

+8V/3A, +8V/3A
+8V/3A, +8V/3A
PW8-3AQP
¥115,000

4出力

+8V/2A, -6V/1A
+18V/1.8A, -18V/1.8A
PW18-1.8AQ
¥103,000

4出力

+8V/2A、-6V/1A
+18V/1.8A、-18V/1.8A

PW18-1.8AQ

¥103,000

3出力

+18V/1.5A
+8V/3A、+8V/3A

PW8-3ATP

¥103,000



TEXIO
PRECISION POWER SUPPLY
PW8-3ATP

POWER

3出力

+8V/2A
+18V/2A、+36V/1A

PW18-2ATP

¥110,000



3出力

+6V/5A
+26V/1A、-26V/1A

PW26-1ATS

¥105,000

(リモートセンシング機能付)

[illegible]

PW-Aシリーズ定格

機種名	PW8-3AQP	PW18-1.8AQ	PW24-1.5AQ	PW8-3ATP	PW16-2ATP	PW18-2ATP	PW18-1.3ATS
出力数							
出力数	4	4	4	3	3	3	3
出力電圧範囲/電流範囲	0～+8V / 0～3A 0～+8V / 0～3A 0～+8V / 0～3A 0～+8V / 0～3A	0～+18V / 0～1.8A 0～+18V / 0～1.8A 0～+8V / 0～2A 0～+6V / 0～1A	0～+24V / 0～1.5A 0～+24V / 0～1.5A 0～+8V / 0～2A 0～+8V / 0～2A	0～+8V / 0～3A 0～+8V / 0～3A 0～+18V / 0～1.5A	0～+16V / 0～2A 0～+16V / 0～2A 0～+16V / 0～2.5A	0～+18V / 0～2A 0～+36V / 0～1A 0～+8V / 0～2A	0～+18V / 0～1.3A 0～+18V / 0～1.3A 0～+6V / 0～5A
出力電圧							
設定分解能	1mV	10mV(±18V出力) 1mV(+8V,−6V出力)	10mV(±24V出力) 1mV(+8V出力)	10mV(+18V出力) 1mV(+8V出力)	10mV	10mV(+18V,+36V出力) 1mV(+8V出力)	10mV(±18V出力) 1mV(+6V出力)
トラッキング	各出力						
出力電流							
設定分解能	1mA						
トラッキング	各出力						
定電圧特性							
入力変動(±10%変動)	1mV						
負荷変動(0～100%変動)	2mV						
リップル・ノイズ	0.5mVrms						
過渡応答	50 μs(Typ) ※センシング機能のある機種はセンシング機能を使用しないときのスペックです。						
温度係数(定格電圧出力時)	60ppm/℃						
定電流特性							
入力変動(±10%変動)	2mA						
負荷変動(0～100%変動)	5mA						
リップル・ノイズ	1.5mArms						
温度係数(定格電流出力時)	150ppm/℃						
電圧計／電流計							
電圧表示計	4桁赤色LED表示						
電圧表示確度	±(0.5%rdg+20mV)+16V、±18V、±24V、±26V、+36V出力 / ±(0.5%rdg+5mV)+6V、+8V出力 23℃±5℃(30分エージング後)						
電流表示計	4桁赤色LED表示						
電流表示確度	±(1%rdg+5mA)、23℃±5℃(30分エージング後)						
機能							
MAIN OUTPUT	出力ON / OFF、但しMEMORY ON時は出力ON不可(ONで赤色LED点灯)						
OUTPUT SELECT	各出力のON/OFF選択、及び出力のCV / CC状態表示(CV時緑色、CC時赤色点灯、非選択時消灯)						
PRESET(1,2,3,4)	各出力の電圧、電流を任意に4種類プリセット可能(選択時、緑色LED点灯)						
KEY LOCK / LOCAL	REMOTE時およびKEY LOCKでON。ON時は、パネル面のPOWERキー、KEY LOCKキー以外全て操作不能(ONで 緑色LED点灯)						
DELAY TIME	各出力に DELAY出力設定可能:(OUTPUT ONから、0.1～10.0secの範囲で設定)						
TRACKING ON/OFF	設定されている各出力のトラッキングON / OFF、設定操作が可能。(ON時緑色LED点灯)						
TRACKING abs()、±%	TRACKING時、絶対値%(0～200%)の選択設定が可能。緑色LED点灯時絶対値、消灯時%値						
V、A	各電圧、電流リミット値設定(ONで緑LED点灯)						
LIMIT	各出力の設定された電圧、電流制限値の確認と各プリセット値の変更が出力ON状態で可能。ONで緑色LED点灯。						
DISPLAY／STATUS	各出力の電圧／電流、表示選択、トラッキング動作の設定。						
STATUS	各出力のTRACKING設定及び、DELAY TIME設定可能。						
DIGIT	エンコーダによる電圧／電流設定時、4桁より設定桁を選択可能にする。選択表示桁、赤色LED点灯。						
リモートセンシング	—	—	—	—	—	—	6V/5A出力のみ可能
出力							
COM	各出力共通			+18V出力のみ独立	+16V / 2.5Aのみ独立	+8V出力のみ独立	+6V出力のみ独立
極性	正、COM、または負接地可能						
端子カラー	+(赤)、-(白)、COM(青)、GND(黒)						
対接地電圧	±250VDC						
外部コントロール							
OUTPUT ON / OFF	端子短絡にて出力ON。(OPENでOFF)						
PRESET1～4	端子短絡にてPRESET1～4の選択可能。						
外部ALARM入力	端子短絡にて出力OFF						
保護機能							
過熱保護	OHA発生時出力を OFFし、ALARM信号を出力(LOWレベル)						
使用条件・その他							
使用温度・湿度範囲	0～40℃、30～85%(結露しないこと)						
保存温度・湿度範囲	−20～60℃、20～85%RH(結露しないこと)						
冷却方式	強制空冷:FAN回転速度は排気温度に比例						
絶縁耐圧	一次—筐体:1500 V AC一分間、一次—二次:1500 V AC 一分間						
絶縁抵抗	一次—筐体、一次—二次:500 VDC 10MΩ以上、二次—筐体、:250 VDC 5M Ω以上						
入力電圧、周波数	AC100 / 115 / 200 / 230V(電圧変動±10%)、50 / 60Hz						
消費電力(AC100Vにて)	約245W / 300VA	約191W / 255VA	約220W / 276VA	約183W / 240VA	約210W / 267VA	約178W / 242VA	約179W / 230VA
外形寸法	138(W)×124(H)×380(D)mm						
最大外形寸法	140(W)×147.9(H)×402.9(D)mm						
質量	約9.1kg						
付属品	電源コード×1(100V用)、取扱説明書×1、外部接点コントロール用コネクタ付きリード線×1、センシング用端子付きリード線×2(PW18-1.3ATS,PW26-1ATS)						

PW-Aシリーズはマイクロコンピュータ搭載の信頼性に優れた多出力型トラッキング方式のCV/CC電源です。単出力電源数台分の出力と多彩な機能を持ち、設計開発部門の実験用として、またコンピュータ制御用インターフェース(ユーザオプション)を実装し製造部門の工程用システム電源として使用することができます。コンピュータ制御用インターフェースは、GP-IBまたはUSBで制御可能なIF-41GU、RS-232Cで制御可能なIF-41RSとUSBで制御可能なIF-41USBの3種類があり、リスナ&トーカ機能を備えたフルリモート機能とシステム拡張を可能にしたシステムサポートにより幅広い用途に対応します。

2出力

+8V/5A、+8V/5A

PW8-5ADPS

¥103,000

(リモートセンシング機能付)



2出力

+16V/5A、+6V/3A

PW16-5ADP

¥115,000



2出力

+18V/3A、-18V/3A

PW18-3AD

¥99,800



2出力

+18V/3A、+18V/3A

PW18-3ADP

¥99,800



2出力

+36V/1.5A、-36V/1.5A

PW36-1.5AD

¥99,800



2出力

+36V/1.5A、+36V/1.5A

PW36-1.5ADP

¥99,800



3

市場ニーズに応え、GP-IB、RS-232C、USBによる設計開発部門から製造工程用システム電源まで用途工場オプションとして電流引き抜き機能も追加。

機能および特長

ワンダイヤル・コントロール

全ての設定値はロータリエンコーダによるワンダイヤル・コントロールの簡単操作です。ディジット・キー操作により、電圧・電流設定値の可変桁指定ができ、スピーディな設定が可能です。

トラッキング

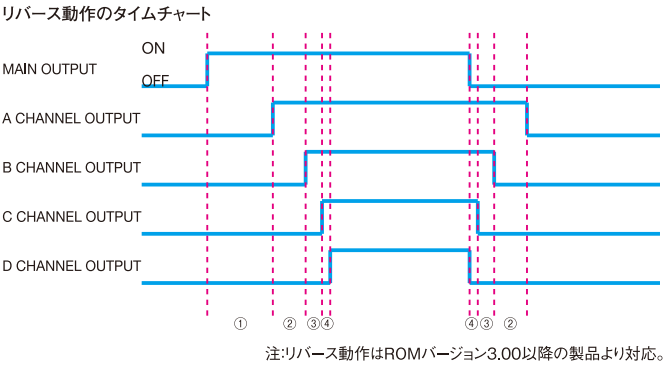
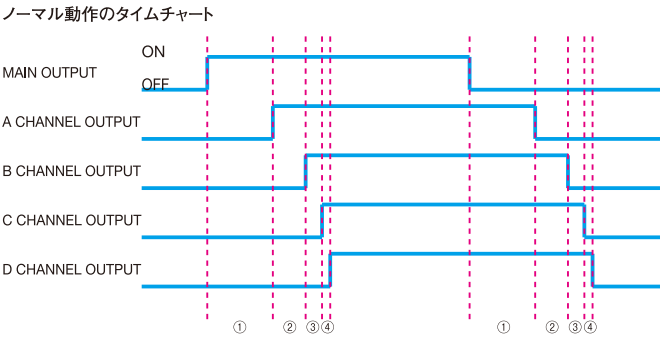
各出力の正負両極の電圧や電流をゼロから同時に可変できる絶対値トラッキングや、ある電圧／電流値を基準とした%値トラッキングの設定が可能です。トラッキング機能を解除し、各出力を個別に設定することもできます。

電圧／電流の4点ペア・プリセット

バリエابل操作に加え、使用頻度の高い出力電圧／電流値を予め4点（電圧と電流値）までプリセットすることができ、スピーディな出力値の切り換えが可能です。

出力ON/OFFのディレイタイム

各チャンネルのアウトプットオン（またはオフ）をMAIN OUTPUT KEYのON（またはOFF）に対して0秒～10.0秒遅らせることができます。負荷側の機器に対して複数の出力を同時にON／OFFすると、思わぬダメージを与えてしまう場合があります。特定の出力をある程度遅らせてON／OFFさせたい時に便利な機能です。ディレイタイムの動作は、各チャンネルのアウトプットオフの順番をアウトプットオンと同じ（ノーマル動作）とするか、アウトプットオンと逆（リバース動作）とするかを選択できます。



注:リバース動作はROMバージョン3.00以降の製品より対応。

各出力のON/OFF選択

メイン出力キーとは別にアウトプット・セレクトキー操作により各出力のON／OFFを選択設定することができます。

過熱保護

電源の排気温度が過熱状態になり、過熱アラーム（OHA）が発生するとアラーム信号を出力し、メイン出力をOFFします。複数台使ったシステムの場合、各電源の外部接点コントロール用コネクタ端子間を接続する事により、ある1台でOHAアラームが発生した時、他の電源全てを自動的にアラーム状態にすることも可能です。（最大接続台数、5台）

1mV（10mV）／1mAの設定分解能

電圧設定分解能は1mV（+16V、±18V、±24V、±26V、±36V出力は10mV）、電流設定分解能は1mAで設定することが可能です。（例）PW18-1.8AQの場合

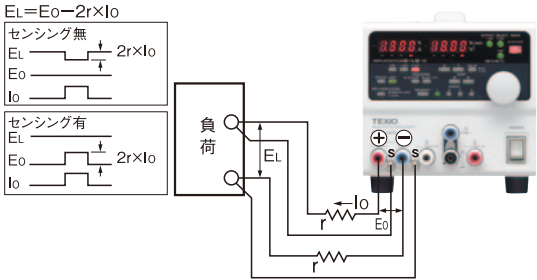


電圧値・電流値の微調整

電圧値・電流値を、表示されている桁より一桁小さい分解能で微調整することが可能です。微調整の設定ステップは、電圧の場合、定格電圧10V以上のチャンネルで約1mV、定格電圧10V未満のチャンネルで約0.1mV、電流の場合は約0.1mAとなります。※微調整用の桁は定格表にある設定精度を保証しておりません。

リモートセンシング機能

PW-Aシリーズと負荷との接続線の導体抵抗や出力端子の接触抵抗により発生する負荷端子での電圧降下分を補償します。（PW26-1ATS、PW18-1.3ATS、PW8-5ADPSのみ。付属のリモートセンシング用コネクタ付リードを使用）



キーロック

パネル面のパワーキー、キーロックキー以外の操作を不可能にします。長時間のエージングや、実験中席を離れた時など、他の方に誤って設定値を変えられる心配がありません。

設定値の確認

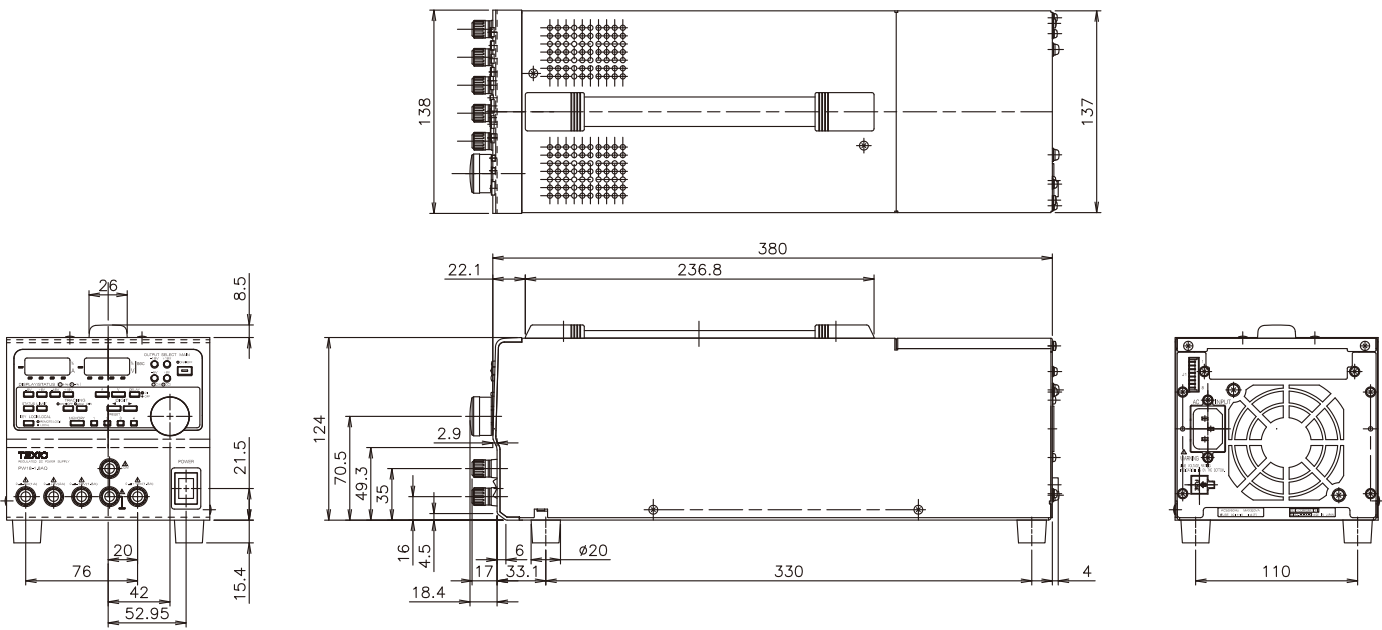
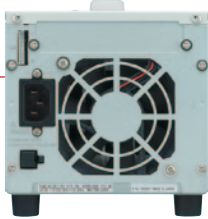
リミットキー操作により出力ON状態で各出力の電圧、電流設定値を確認することができます。実験中、ちょっと確認したい時に便利な機能です。また、出力ON状態で各プリセット値を変更することもできます。

外部接点の使用による各種コントロール

- 外部接点によるメイン出力のON／OFF
外部接点によりメイン出力のON／OFFをコントロールすることができます。（短絡時、ON）
- 外部接点によるPRESET1～4の選択設定
外部接点を短絡（ON）することによりPRESET1～4のいずれかを選択することができます。
- 外部接点によるアラーム入力
外部接点を短絡（ON）することにより電源をアラーム状態にし、メイン出力をOFFさせることができます。

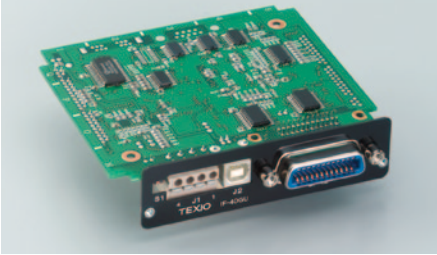
放熱方式

ファン回転速度は静粛性に配慮し、排気温度に比例した強制空冷方式を採用しています。



OPTION

コントロールボード



GP-IB/USBコントロールボード

IF-41GU
¥39,800

コントロールボード

GP-IBケーブル

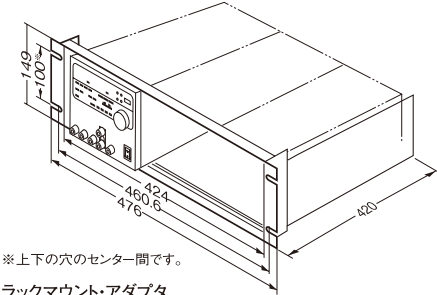
CB-2420P ¥12,500

リモートコントローラ

リモートコントローラ

RT-63 ¥36,500

ラックマウント・アダプタ



※上下の穴のセンター間です。

ラックマウント・アダプタ

RM-608J (JIS)
¥18,000

工場オプション

【工場オプション】

電流引き抜き機能【型名＋YB】

OUTPUT-OFF時の電流をすばやく引き抜き、出力電圧の立下りを早くする機能で、被測定物の交換効率が向上します。

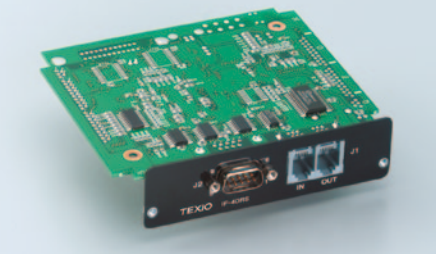
PAR-A用 ¥10,000

2出力用（PW36-1.5ADなど）¥10,000

3出力用（PW18-1.3ATなど）¥11,000

4出力用（PW24-1.5AQ など）¥12,000

コントロールボード



RS-232Cコントロールボード

IF-41RS
¥24,800

モジュラーケーブル

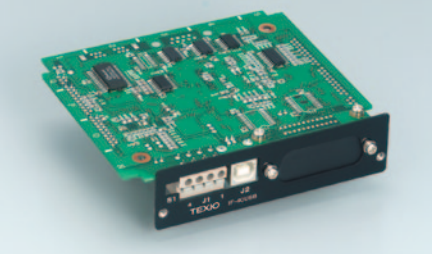
モジュラーケーブル

CB-0603S (30cm)
¥3,500

モジュラーケーブル

CB-0615S (1.5m)
¥3,500

コントロールボード



USBコントロールボード

IF-41USB
¥24,800

モジュラーケーブル

モジュラーケーブル

CB-0630S (3.0m)
¥4,500

モジュラーケーブル

CB-06100S (10m)
¥12,000

ブラックパネル

ブラックパネル

RB-608A
¥4,300
(RM-608J／E用 1／2)

RB-608B
¥4,000
(RM-608J／E用 1／3)

RB-608C
¥4,000
(RM-608J／E用 1／4)

RB-608D
¥3,500
(RM-608J／E用 1／6)

RB-608E
¥3,500
(RM-608J／E用 1／12)

ラックマウント取付金具(3台分)

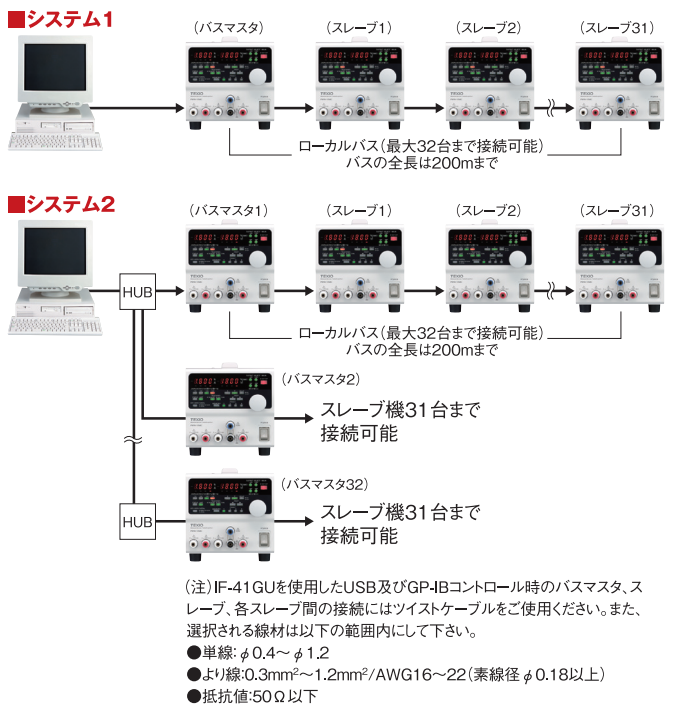
ラックマウント取付金具(3台分)

RJ-608-PW
¥8,000
(PW-A、PAR-Aシリーズ用)

PW-A/PAR-Aシリーズによる
各種リモートコントロール

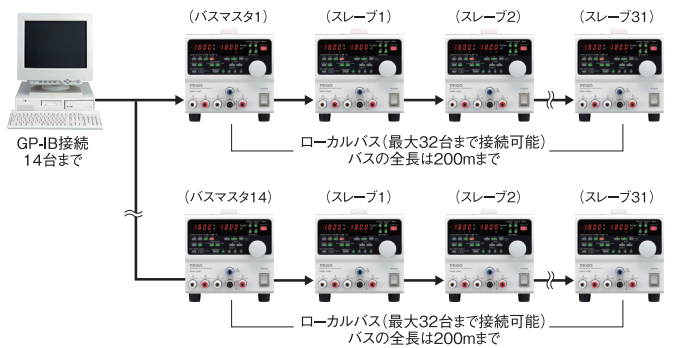
IF-41GU/IF-41USB使用時
USB コントロール

IF-41GU、IF-41USBをPW-A／PAR-Aシリーズ電源内部に組み込むことにより、USBコントロールができ、さらにHUB（ハブ）を介して最大32台まで直接USBコントロールが可能です。またこれらの電源をローカルバスマスター機として、マスター機の下にスレーブ機31台を接続したローカルバスシステムを構築することができます。このUSBシステムでコントロールできる電源はPW-A／PAR-Aシリーズのみに限られます。



GP-IBコントロール (IF-41GUのみ)

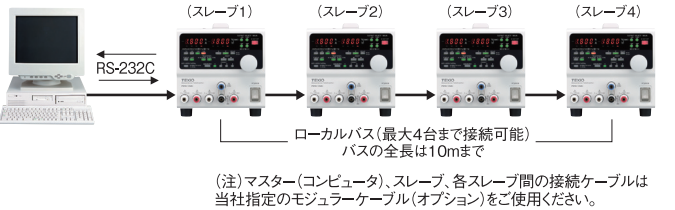
IF-41GUをPW-A／PAR-Aシリーズ電源内部に組み込むことによりGP-IBシステムを構築することができます。GP-IB制御はGP-IBボード1枚あたり14台まで直接接続できますが、この14台をマスター機としてそれぞれにスレーブ機31台を接続した大規模なローカルバスシステムを構築することができます。PW-A／PAR-A電源の機能設定や出力電圧、出力電流などを読み取るリスナ／トカー機能をもったプログラマブル電源としての機能を生かした多様なシステムの構築が可能です。また、広汎な用途に対応します。



- PW-Aシリーズの一部機種とPAR-Aシリーズに旧コントロールボードIF-40シリーズは対応していません。
- 各種リモートコントロールにつきましてはサンプルプログラムを用意してあります。また、PAR-Aシリーズの通信機能はPARシリーズと一部異なるものがあります。詳細については各営業所までお問い合わせください。

IF-41RS使用時
RS-232C コントロール

IF-41RSをPW-A／PAR-Aシリーズ電源内部に組み込むことにより、PW-A／PAR-A電源4台までをコンピュータから直接RS-232Cコントロールすることが可能です。リスナ／トカー機能を持ったプログラマブル電源として使用することができます。



マスターオペレーション[ワンコントロール運転]

IF-41RSを内部に組み込むことにより、PW-A／PAR-Aシリーズ電源1台をマスター機としてスレーブ機4台までコントロールすることができます。

- マスター及びスレーブ機は同一機種に限定されます。
- マスターオペレーション動作(マスター機の操作)を開始するとスレーブ機はリモート状態となり、パネル操作はできません。

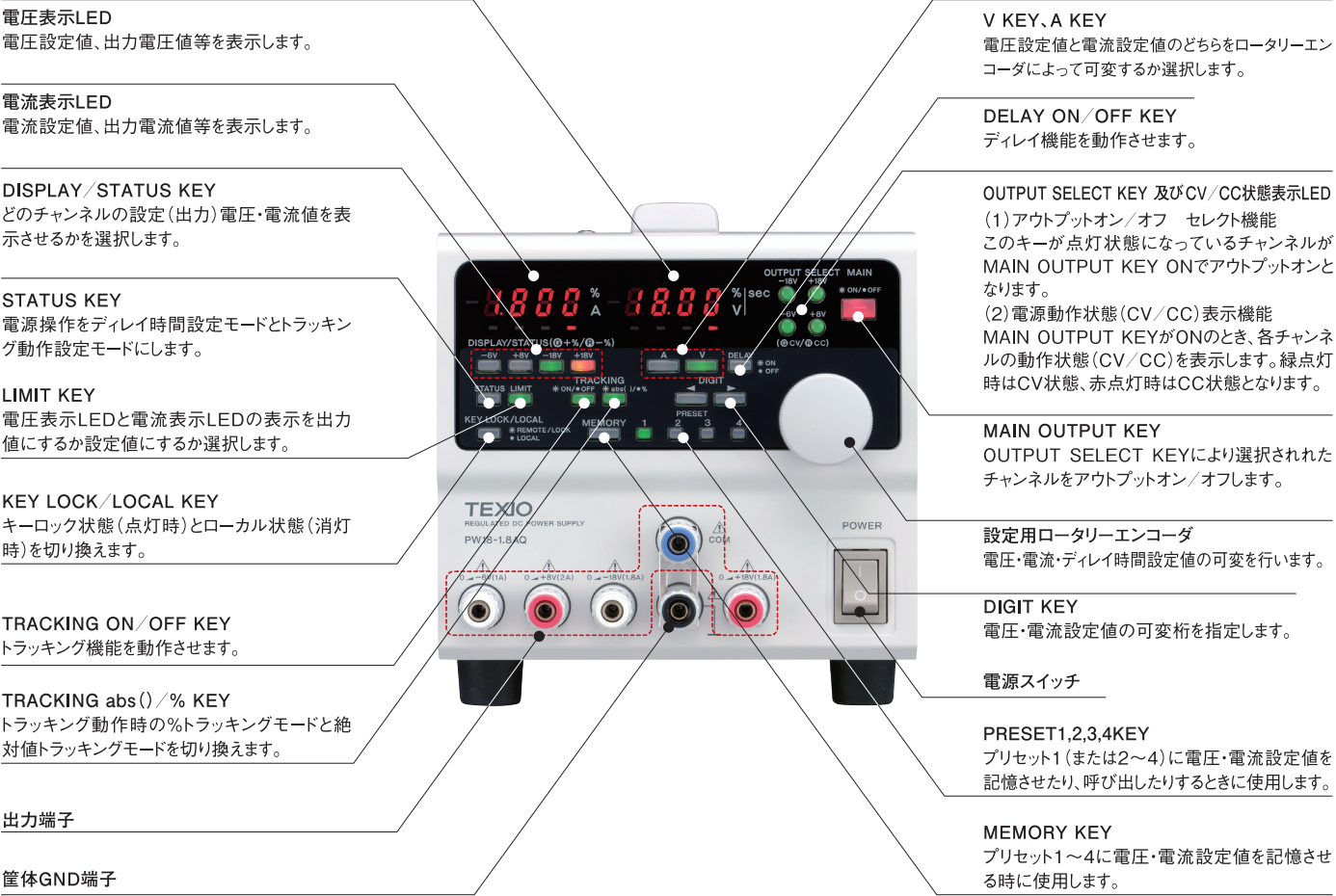


	コントロール項目				
	GP-IB コントロール	USB コントロール	RS-232C コントロール	マスター オペレーション	
リスナ 機能	出力電圧の設定(PRESET)	○	○	○	○
	出力電流の設定(PRESET)	○	○	○	○
	トラッキング機能、ON/OFF設定※	○		○	
	トラッキングする出力の指定※	○	○	○	
	トラッキングモードの設定(絶対値、%)※	○		○	
	トラッキング電圧・電流値設定※	○	○		
	メインOUTPUTのON/OFF	○	○	○	○
	OUTPUT SELECTのON/OFF※	○	○	○	○
	OUTPUT DELAY機能のON/OFF※	○	○	○	○
	DELAY TIMEの設定※	○	○	○	○
	電圧 / 電流表示LEDの表示内容選択	○	○	○	○
	プリセットの選択(1～4)	○	○	○	○
	LOCAL設定	○	○	○	
	LOCALロックアウト設定	○	○	○	
トカー 機能	SRQの禁止、許可設定	○	○	○	
	設定データの保存(PRESET1～4)	○	○	○	
	ステータス				
	出力電圧・電流値の出力要求	○	○	○	
	CV/CC動作モードの出力要求	○	○	○	
	全プリセット内容の出力要求	○	○	○	
	電源の全状態出力要求	○	○	○	
	ID情報の出力要求	○	○	○	
	出力電圧・電流値の出力	○	○	○	
	CV/CC動作モードの出力	○	○	○	
リスナ 機能	全プリセット内容出力	○	○	○	
	電源の全状態出力	○	○	○	
	ID情報出力	○	○	○	
	サービスリクエストの発生				
	CV/CC動作モード監視	○	○	○	
リスナ 機能	アラーム状態監視	○	○	○	

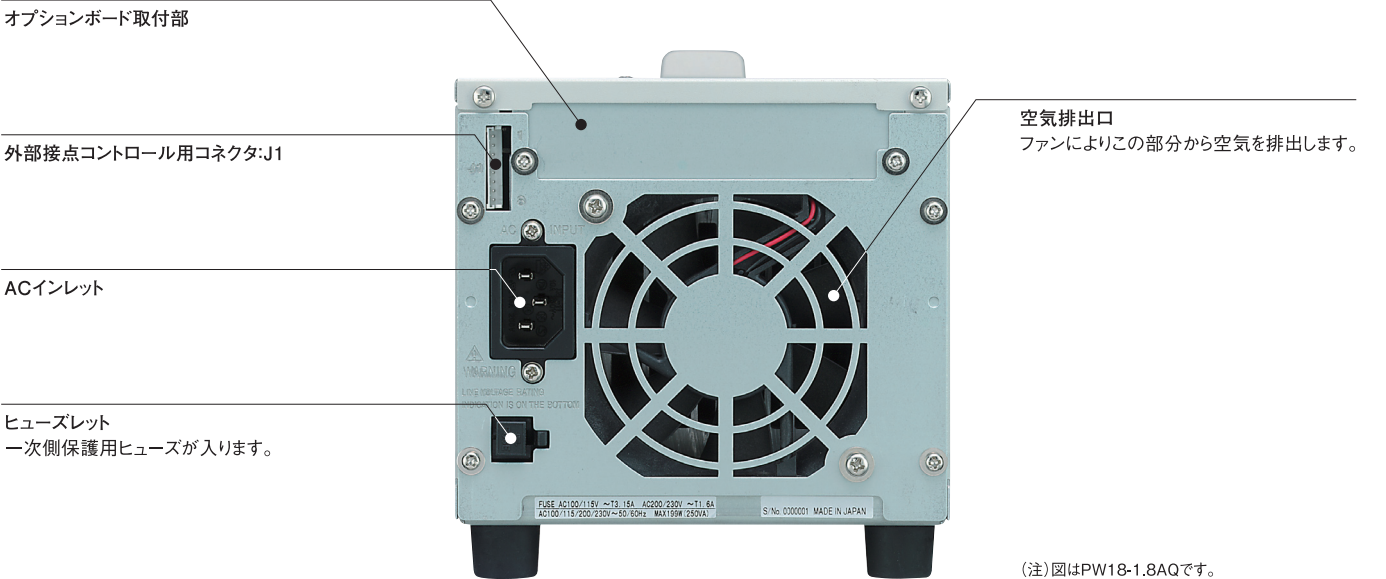
(注) マスターオペレーション操作においては同一機種に限定されます。
※PW-Aシリーズのみのコントロール項目です。

る制御が可能。
も多彩。

前面パネル



背面パネル



(注) 図はPW18-1.8AQです。

マイクロコンピュータを搭載し シミュレーション試験電源、自動化計測電源として システム拡張が可能な単出力CV/CC電源

PAR-Aシリーズはマイクロコンピュータ搭載の多機能で信頼性に優れた電圧リモートセンシング端子付きのドロップパー方式直流安定化電源です。コンピュータ制御用インタフェース（ユーザーオプション）を実装することで、GP-IB、RS-232C、USBによるフルリモートコントロールに対応できます。しかもリスナ／トーカ機能を備えており自動化計測システム電源として、またシミュレーション試験電源としてシステムの拡張を安全に構築できる多機能直流安定化電源です。

18V/6A(1出力)
PAR18-6A
¥92,000



36V/3A(1出力)
PAR36-3A
¥92,000



機能および特長

ワンダイヤル・コントロール

全ての設定値はロータリエンコーダによるワンダイヤル・コントロールの簡単操作です。ディジット・キー操作により、電圧・電流設定値の可変桁指定ができ、スピーディな設定が可能です。

電圧／電流の4点ベア・プリセット

バリエーション操作に加え、使用頻度の高い出力電圧／電流値を予め4点（電圧と電流値）までプリセットすることができ、スピーディな出力値の切り換えが可能です。

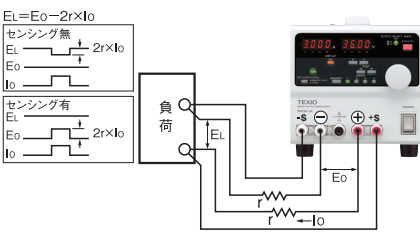
10mV/1mAの設定分解能

電圧設定分解能は10mV、電流設定分解能は1mAで設定することが可能です。出力電圧／電流は最小桁（設定分解能）より一桁下の微調整が可能です。



リモートセンシング機能

PAR-Aシリーズと負荷との接続線の導体抵抗や出力端子の接触抵抗により発生する負荷端子での電圧降下分を補償します。（付属のリモートセンシング用コネクタ付リードを使用）



キーロック

パネル面のパワーキー、キーロックキー以外の操作を不可能にします。長時間のエージングや、実験中席を離れた時など、他の方に誤って設定値を変えられる心配がありません。

設定値の確認

リミットキー操作により出力ON状態で電圧、電流設定値を確認することができます。実験中、ちょっと確認したい時に便利な機能です。また、出力ON状態で各プリセット値を変更することもできます。

外部接点の使用による各種コントロール

- 外部接点によるメイン出力のON/OFF
外部接点によりメイン出力のON/OFFをコントロールすることができます。（短絡時、ON）
- 外部接点によるPRESET1～4の選択設定
外部接点を短絡（ON）することによりPRESET1～4のいずれかを選択することができます。
- 外部接点によるアラーム入力
外部接点を短絡（ON）することにより電源をアラーム状態にし、メイン出力をOFFさせることができます。

過熱保護

電源の排気温度が過熱状態になり、過熱アラーム（OHA）が発生するとアラーム信号を出力し、メイン出力をOFFします。複数台使ったシステムの場合、各電源の外部接点コントロール用コネクタ端子間を接続する事により、ある1台でOHAアラームが発生した時、他の電源全てを自動的にアラーム状態にすることも可能です。（最大接続台数、5台）

放熱方式

ファン回転速度は静粛性に配慮し、排気温度に比例した強制空冷方式を採用しています。

