

P W R S E R I E S



5倍比の可変域を持った電力型電源。

新登場！

NEW

W I D E R A N G E D C P O W E R S U P P L Y

ワイドレンジ直流安定化電源 **PWRシリーズ**

5倍比の電圧・電流可変域を持った電力型電源
最大出力電力400W、800W、1600Wの3モデル
最大出力電圧80V

拡張動作領域により定格電流の160%出力も可能（時間制限あり）



Internet

<http://www.kikusui.co.jp/>

PWR SERIES

NEW

5倍比の
電圧・電流可変域を
持った電力型電源

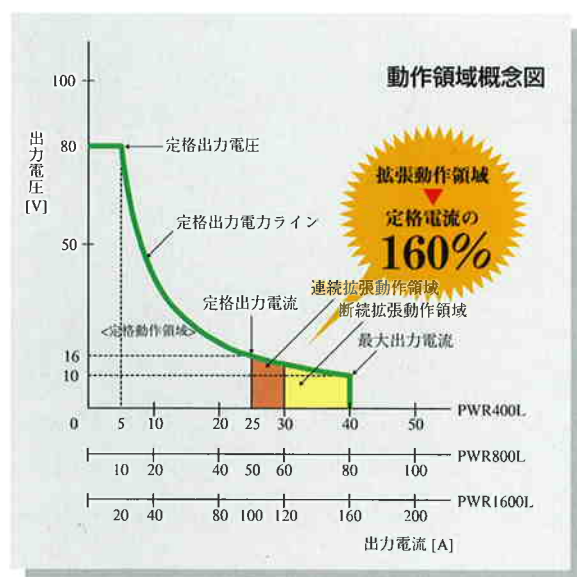


【写真】左上段:PWR800L、左下段:PWR1600L、右:PWR400L

PWRシリーズは、定格出力電力以内で広範囲な電圧・電流設定の組み合わせが可能で、定電圧 (CV) / 定電流 (CC) 自動移行型直流安定化電源です。例えば定格出力電力1600Wのモデル (PWR1600L) であれば、80V-20Aから16V-100Aまでシームレスな動作領域を実現。PWRシリーズ1台で、従来型の単一レンジ直流電源4~5機種分の出力範囲をカバーすることができます。また、定格出力電流をこえ最大160%までの出力に対応 (連続拡張動作領域、断続拡張動作領域)。PWR1600Lであれば最大10V-160Aの出力ができます。

●ラインアップ

形名	定格電力	定格電圧	定格電流 (拡張動作時最大電流)
PWR400L	400W	0~80V	0~25A (40A)
PWR800L	800W	0~80V	0~50A (80A)
PWR1600L	1600W	0~80V	0~100A (160A)

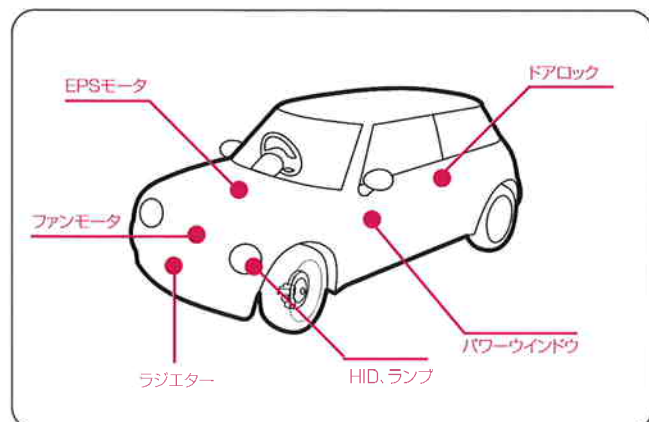


【注】拡張動作領域では周囲温度、及び出力時間に制限があります。

●用途

【カーエレクトロニクス関連】

EPSモータ、ラジエター、ファンモータ、DDコンバータ、
車載用ハーネス、ECU、ドアロック、パワーウィンドウ、HID、ランプ
など

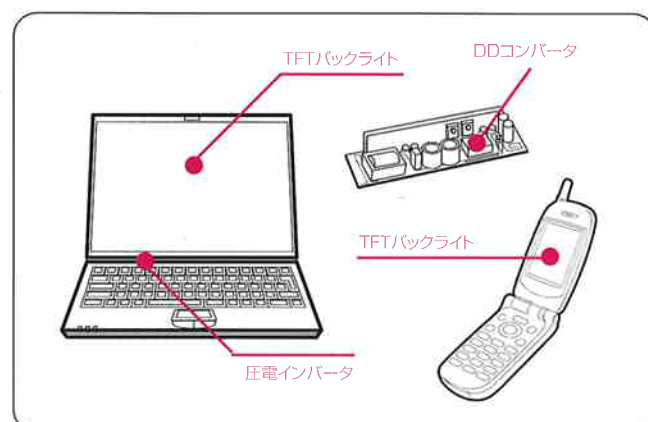


【電子部品】TFTバックライト、圧電インバータ、DDコンバータなど

【電池】鉛電池、シール電池など

【通信機器】交換機など

【各種試験】試験電圧・電流が未定な用途に



5倍比の電圧・電流可変域を シームレスに実現

幅広い動作領域により一台で単一レンジ直流電源の数機種分の出力範囲をカバー。また最大電力を400W、800W、1600Wと、従来よりやや大きく設定。余裕をもった試験がおこなえます。

マージン試験も余裕で対応

最大出力電圧は80V。車載電装品なら42Vの150% (63V)、通信系なら48Vの150% (72V)といったマージン試験も余裕で対応できます。

定格電流の最大160%まで出力 できる2つの拡張動作領域

拡張動作領域により、定格電流の最大160%までの出力が取れます。車載用モータなど、始動時に大きな電流を必要とする負荷に便利です。また、周囲温度に制限はありますが定格出力電流の120%まで連続出力を、時間制限を加えれば定格出力電流の160%まで出力する事ができますので、ワンランク下の電源容量で試験が可能。設備コスト、スペースの低減にも貢献します。

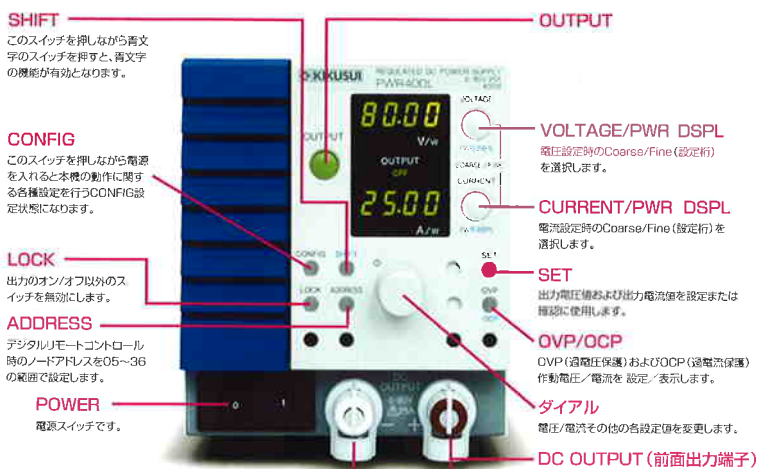
ワンコントロール並列および直列運転

同一機種によるワンコントロール並列運転で、最大8k (1600Wモデル×5台)の大容量の電源に。また直列運転では160Vまで電圧を拡大可能。(注:並列と直列を同時にはできません)

その他の機能

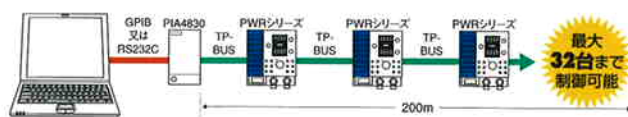
- アナログ外部制御機能装備。電圧、抵抗による各出力電圧・電流コントロールが可能。
- リモートモニタリング標準装備。出力電圧、出力電流および動作モードの外部アナログモニタリングができます。
- 高調波電流抑制のための力率改善回路 (力率0.98) を内蔵し、高効率スイッチング回路 (効率70%) を搭載。
- 電圧、電流および電力 (W) 表示が可能な4桁表示ディスプレイ。電力を確認しながら電圧、電流の設定が可能。
- デスクトップユースのための前面出力端子 (30Aまで) を標準装備。
- 保護回路として、OVP (過電圧保護)、OCP (過電流保護)、OPP (過電力保護)、OHP (過熱保護) を標準装備。
- AC入力は100Vから240Vまでのユニバーサル対応。

● パネル説明 (400Wタイプ)



GPIOワンアドレスで最大32台の PWRシリーズを制御可能

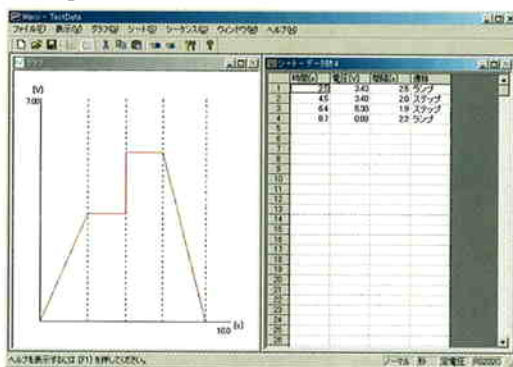
デジタル通信機能 (TP-BUS) を標準装備。別売のパワーサプライコントローラ (PIA4830) を使用して最大32台のPWRシリーズをGPIOまたはRS-232Cで制御できます。また別売のシーケンス作成ソフトウェア「ウェービー (Wavy for PWR+PIA4830) ※近日発売」を使えば、プログラム言語を全く知らない方でもパソコンを使って思い通りのシーケンスパターンでPWRシリーズの出力制御およびリードバックをおこなうことができます。



【注】PIA4830でPWRシリーズを制御する際は、PIA本体のROM Ver.2.20以上が必要です。

シーケンス作成ソフトウェア Wavy for PWR+PIA4830

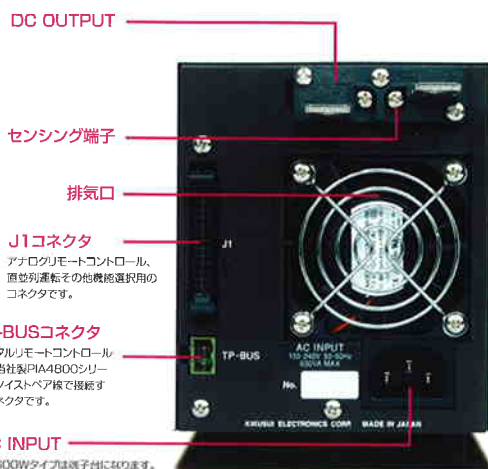
標準価格 (税別)
¥60,000



Wavyの画面 動作環境: Win98/Me/2000/XP

特長/機能

- マウスで波形イメージが簡単に作成できます。
- シーケンスの作成・編集を簡単に行えます。
- 電圧/電流をモニタしファイル保存できます。
- テキストファイルの読み込みが自由自在



仕様／形名		PWR400L	PWR800L	PWR1600L
出力電圧範囲		0V～80.00V		
出力電流範囲		0A～25.00A	0A～50.00A	0A～100.0A
最大出力電流 (定格電流の最大160%) ^[注]		40.00A	80.00A	160.0A
最大出力電力		400.0W	800.0W	1600.0W
定電圧 (CVモード)	電源変動	0.05% of rating + 3mV		
	負荷変動	0.05% of rating + 5mV		
	リップル (rms)	10mVrms	15mVrms	20mVrms
	ノイズ (p-p)	60mVp-p	80mVp-p	120mVp-p
	温度係数	100ppm/℃		
	過渡応答時間	1ms	1.5ms	2ms
	立上り時間	100ms (標準値:50ms) ※定格負荷、無負荷共		
	立下り時間	100ms (標準値:40ms) ※定格負荷、250ms (標準値:125ms) ※無負荷		
定電流 (CCモード)	電源変動	0.1% of rating + 10mA		
	負荷変動	0.1% of rating + 10mA		
	リップル (rms)	40mArms	80mArms	160mArms
	温度係数	200ppm/℃		
表示機能	電圧表示 (表示誤差)	99.99 : ± (0.2% of reading + 5 digits)		
	電流表示 (表示誤差)	99.99 : ± (0.5% of reading + 5 digits)		999.9 : ± (0.5% reading + 5 digits)
	電力計	999.9	999.9	9999
保護機能		OVP (過電圧保護)、OCP (過電流保護)、OPP (過電力保護)、OHP (過熱保護)		
外部アナログ 制御	CVモード 外部電圧	CV 外部電圧制御 (0V～10V)		
	外部抵抗	CV 外部抵抗制御 ノーマル、フェイルセーフ (0～10KΩ)		
	CCモード 外部電圧	CC 外部電圧制御 (0V～10V)		
	外部抵抗	CC 外部抵抗制御 ノーマル、フェイルセーフ (0～10KΩ)		
	ON/OFF	OUTPUT ON/OFF、SHUT DOWN (TTLレベル)		
外部デジタル制御		TP-BUS 標準装備		
ワンコントロール並列運転		マスタ機を含め5台まで (同一機種にて)		
ワンコントロール直列運転		マスタ機を含め2台まで (同一機種にて)		
モニタ信号出力		V MON (電圧モニタ) 定格電圧出力時:10.00V±0.25V I MON (電流モニタ) 最大電流出力時:10.00V±0.25V		
ステータス信号出力		OUT ON、CV、CC、ALM、PWR OFF、PWR ON (J1コネクタ、フォトカプラオープンコレクタ出力)		
入力電圧範囲		AC85V～AC250V 単相 47～63Hz (AC100V系／200V系 無切替)		
停電保持時間 (MIN)		10ms (50%負荷時)、5ms (定格負荷時)		
入力電流	AC100V入力	6.5A	13.0A	26.0A
	AC200V入力	3.3A	6.5A	13.0A
入力電力		650VA	1300VA	2600VA
入力力率		0.98		
電力効率		70%		
突入電流		35Aピーク	70Aピーク	140Aピーク
動作周囲温度		0℃～50℃ (45℃以上では出力電流にディレーティングあり)		
動作周囲湿度		20%rh～85%rh (結露なきこと)		
外形寸法 (最大部)		106.5W×124 (145) H×400 (470) D mm	214W×124 (155) H×400 (470) D mm	428.5 (450) W×128 (150) H×400 (470) Dmm
質量 (約)		5kg	8kg	15kg
付属品	2.4m 3Pプラグ付き電源ケーブル		3m 3Pプラグ付き電源ケーブル	3mプラグ無し電源ケーブル
	出力保護カバー		ケーブルクランプ、出力保護カバー	
	取扱説明書、TP-BUS用コネクタ、出力端子用ネジ (M4、M8)			
標準価格 (税別)		¥158,000	¥250,000	¥435,000

[注] ●拡張動作領域では、一部仕様を満足しない場合があります。

●連続拡張動作領域(定格出力電流の120%まで) : 連続出力可能、但し周囲温度30°C以上ではディレーティングあり

●断続拡張動作領域(定格出力電流の120%~160%まで) : 最大10分間の連続出力、但し、出力時間の2倍以上の休止時間が必要

●オプション

●パワーサプライコントローラ **PIA4830** ¥80,000
 GPIB/RS-232Cインターフェースユニット。

本機一台で最大32台のPWRシリーズをコントロール可能。

●シーケンス作成ソフトウェア「ウェービー」**Wavy for PWR+PIA4830** ¥60,000

●アナログリモートコントロールコネクタキット **OP01-PAS** ¥2,000

外部コントロール時、背面パネルのJ1コネクタに接続して使用します。

【内容】26ピンコネクタ、セミカバー、ピン×10、グラウンドケーブル

●キャリングハンドル(PWR400L用) **CH01-PWR** ¥1,500

●ラックマウントアダプタ(PWR400L/PWR800L用)

KRA3 (インチラック(EIA規格)用) ¥16,000

KRA150 (ミリラック(JIS規格)用) ¥19,000

●ラックマウントブラケット(PWR1600L用)

KRB3-TOS (インチラック(EIA規格)用) ¥9,000

KRB150-TOS (ミリラック(JIS規格)用) ¥11,000

【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、義務については負いかねることがあります。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と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、誤記等なお気付きの点がございましたら、弊社営業所までご連絡ください。



キクスイ「お客様サポートダイヤル」

045-593-8600

【受付時間】平日9~12/13~17:30



KIKUSUI

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

首都圏東営業所 〒224-0023 横浜市都筑区東山田1-1-3 TEL.(045)593-7530

首都圏南営業所 〒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リジュールST TEL.(022)374-3441

東関東営業所 〒310-0911 水戸市見和3-632-2 TEL.(029)255-6630

北関東営業所 〒372-0026 伊勢崎市宮前町215-1 TEL.(0270)23-7050

東海営業所 〒465-0097 名古屋市中東区平和が丘2-143 TEL.(052)774-8600

関西営業所 〒536-0004 大阪市城東区今福西6-3-13 TEL.(06)6933-3013

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