

PT3kWシリーズ定格

機種名	PT10-300	PT15-200	PT20-150	PT30-100	PT60-50
出力					
出力電圧範囲	0~10V	0~15V	0~20V	0~30V	0~60V
出力電流範囲	0~300A	0~200A	0~150A	0~100A	0~50A
定格出力電力	3kW				
定電圧特性					
電源変動	6mV	10mV	12mV	16mV	32mV
負荷変動	12mV	16mV	20mV	30mV	50mV
リップルノイズ(1MHz)	15mVrms		20mVrms		
過度応答(20%~100%:TYP)	3ms			6ms	
立ち上がり時間	全負荷/無負荷 100ms/100ms以下				
立ち下り時間(無負荷)	500ms以下				1000ms以下
温度係数(TYP)	100ppm/°C				
リモートコントロール	外部電圧:0~10V or 0~5V/出力電圧:0~F.S(コモンは、センシング端子) 外部抵抗:約0~10kΩ or 10k~0Ω/出力電圧:0~F.S				
定電流特性					
電源変動	150mA	100mA	200mA		70mA
負荷変動	200mA				
リップルノイズ(1MHz)	1.5Arms			1 Arms	
温度係数	200ppm/°C				
リモートコントロール	外部電圧:0~10V or 0~5V/出力電流:0~F.S(コモンは、センシング端子) 外部抵抗:約0~10kΩ or 10k~0Ω/出力電流:0~F.S				
指示計および表示					
AC入力表示	LED(緑)				
電圧計(3 1/2桁LED表示)	±(0.5%rdg+2digit)		±(0.1%rdg+2digit)		
電流計(3 1/2桁LED表示)23°C±5°C	±(0.5%rdg+500mA)		±(0.5%rdg+2digit)		
最小桁	電圧計:10mV/100mV 電流計:1A		電圧計:10mV/100mV 電流計:100mA		
定電圧/定電流動作表示	定電圧時:CV LED点灯(グリーン)/定電流時:CC LED点灯(アンバー)				
出力表示	OUTPUT LED点灯(ON:グリーン OFF:消灯アラーム:レッド)				
操作機能					
電圧/電流設定	ポテンションメーター(10回転)、設定分解能(理論値):0.18% F.S				
V/1チェックキー	設定電圧、電流をパネル面LEDに表示				
OVPキー	OVP動作電圧を前面パネルに表示、F.Sの10%~110%で設定可能				
OVP設定	半固定VR(1回転)、動作時:発振停止、出力OFF				
OUTPUT キー	出力ON/OFF可能、電源投入時はOFF				
外部OUTPUTコントロール	外部接点にてON/OFFコントロール可能(コモンは、センシング端子)				
リモートセンシング	片側2Vの電圧降下を補償可能				
出力端子形	銅製バスバー				
入力端子形	4ピン端子台				
出力信号					
定電圧動作/定電流動作	オープンコレクタアクティブLOW				
アラーム回路動作	オープンコレクタアクティブLOW、全面パネルOVP、OCP、OHP、欠相検出				
OVP回路動作	前面パネルOVP オープンコレクタアクティブLOW				
出力電圧モニタ(23°C±5°C)	0~10V F.S(±0.5%)(コモンは、センシング端子)				
出力電流モニタ(23°C±5°C)	0~10V F.S(±1%)(コモンは、センシング端子)				
保護回路					
出力過電圧(OVP)	F.Sの110%以上で発振停止(OUTPUT OFF)				
出力過電流(OCP)	F.Sの110%以上で発振停止(OUTPUT OFF)				
過熱(OHP)	内部ヒートシンク温度設定値以上で発振停止(OUTPUT OFF)				
欠相検出	欠相が検出された場合発振停止(OUTPUT OFF)				
復旧	障害を取り除き電源を再投入				
拡張(マスター/スレーブ運転は同一機種に限りです。)					
ワンコンパラレル運転	マスタースレーブ方式 3台まで可能				
ワンコンシリーズ運転	マスタースレーブ方式 2台まで可能				
環境条件					
使用温・湿度範囲	0~40°C/30%~80%(結露なきこと)				
保存温・湿度範囲	-20~60°C/20~80%(結露なきこと)				
対接地電	±500VDC				
冷却方法	ファンモータによる強制空冷(フロントエアインテーク)				
絶縁抵抗/絶縁耐圧					
絶縁抵抗	シャシー入力電源:DC500V、30MΩ以上、シャシー出力端子:DC500V、20MΩ以上				
絶縁耐圧	シャシー入力電源、入力電源-出力端子:AC1.5kV 1分間				
電源電圧					
入力電圧	200V±10% 3相 47~63Hz				
消費電力(Max)	6500VA 力率(MIN):0.55 効率(TYP):0.8				
突入電流	70A (MAX)				
外形寸法/質量	W×H×D=430×99×462(535/バスバー含む)mm/約18kg				
付属品	取扱説明書 1部、出力端子保護カバー 1、ボルトナットセット 1				

[TEXIO HOME PAGE] <http://www.texio.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
TEXIO CORPORATION

本 社 〒194-0004 東京都町田市鶴間1850-1

お問い合わせは各営業所へどうぞ。

- 仙台営業所 〒981-0914 宮城県仙台市青葉区堤通雨宮町4-11 TEL.022-301-5881 FAX.022-301-5882
- 北関東営業所 〒360-0033 埼玉県熊谷市曙町1-67-1 TEL.048-526-6507 FAX.048-526-6509
- 首都圏第一営業所 〒194-0004 東京都町田市鶴間1850-1 TEL.042-788-4821 FAX.042-788-4825
- 首都圏第二営業所 〒194-0004 東京都町田市鶴間1850-1 TEL.042-788-4822 FAX.042-788-4825
- 名古屋営業所 〒462-0853 愛知県名古屋市中区志賀本通1-38 TEL.052-917-2340 FAX.052-917-2359
- 大阪営業所 〒567-0868 大阪府茨木市沢良宜西1-2-5 TEL.072-638-9695 FAX.072-638-9696

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 〒194-0004 東京都町田市鶴間1850-1 TEL.042-788-4840 FAX.042-788-4843

2007.8.10 JPUPT0708N (pw05) Printed in Japan.



●お問い合わせは信用ある当店へ

このカタログは、古紙100%の再生紙を使用しています。

TEXIO

Test and Measurement Solutions

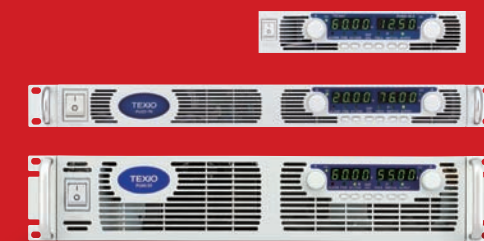
薄型直流安定化電源

PU Series
PT Series
Power Supply



薄型直流安定化電源

PU Series



薄型直流安定化電源

PT Series

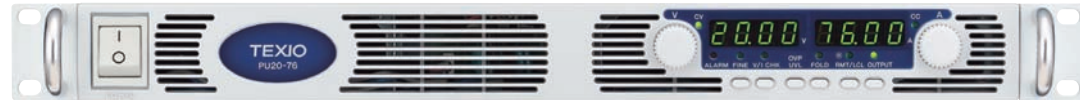


「株式会社ケンウッド・ティー・エム・アイ」は「株式会社テクシオ」に社名変更しました。

薄型・軽量・多機能な 可変スイッチング式直流安定化電源



750Wモデル



1500Wモデル



3300Wモデル

薄型直流安定化電源

PUシリーズ

概要

PUシリーズは3300Wの8V~600Vの12機種と1500Wと750Wの6V~600Vの各12機種の3モデルで合計36機種と豊富な品揃えと、アナログコントロールだけでなくCPU搭載によりデジタルインタフェースを内蔵可能な為、電子部品の信頼性試験、耐久試験、エージング、半導体バーニンなどのシステムに柔軟に対応します。

フロントエアインテーク方式の強制空冷のため積み重ねてのシステムアップが可能、高さ43.6mmの1Uサイズ(750W/1500W)と高さ88mmの2Uサイズ(3300W)のためスペースメリットがあります。また高調波電流抑制回路を内蔵しており力率0.99を実現、電力環境にも配慮しています。

PUシリーズ価格表

750Wモデル				1500Wモデル				3300Wモデル			
型名	出力 V/A	価格	税込価格	型名	出力 V/A	価格	税込価格	型名	出力 V/A	価格	税込価格
PU6-100	6/100	¥250,000	¥262,500	PU6-200	6/200	¥295,000	¥309,750	PU8-400-S2	8/400	¥550,000	¥577,500
PU8-90	8/90	¥250,000	¥262,500	PU8-180	8/180	¥295,000	¥309,750	PU10-330-S2	10/330	¥550,000	¥577,500
PU12.5-60	12.5/60	¥250,000	¥262,500	PU12.5-120	12.5/120	¥295,000	¥309,750	PU15-220-S2	15/220	¥550,000	¥577,500
PU20-38	20/38	¥185,000	¥194,250	PU20-76	20/76	¥280,000	¥294,000	PU20-165-S2	20/165	¥550,000	¥577,500
PU30-25	30/25	¥180,000	¥189,000	PU30-50	30/50	¥280,000	¥294,000	PU30-110-S2	30/110	¥550,000	¥577,500
PU40-19	40/19	¥170,000	¥178,500	PU40-38	40/38	¥280,000	¥294,000	PU40-85-S2	40/85	¥550,000	¥577,500
PU60-12.5	60/12.5	¥170,000	¥178,500	PU60-25	60/25	¥280,000	¥294,000	PU60-55-S2	60/55	¥550,000	¥577,500
PU80-9.5	80/9.5	¥180,000	¥189,000	PU80-19	80/19	¥280,000	¥294,000	PU80-42-S2	80/42	¥550,000	¥577,500
PU100-7.5	100/7.5	¥200,000	¥210,000	PU100-15	100/15	¥280,000	¥294,000	PU100-33-S2	100/33	¥550,000	¥577,500
PU150-5	150/5	¥210,000	¥220,500	PU150-10	150/10	¥280,000	¥294,000	PU150-22-S2	150/22	¥550,000	¥577,500
PU300-2.5	300/2.5	¥210,000	¥220,500	PU300-5	300/5	¥280,000	¥294,000	PU300-11-S2	300/11	¥550,000	¥577,500
PU600-1.3	600/1.3	¥210,000	¥220,500	PU600-2.6	600/2.6	¥280,000	¥294,000	PU600-5.5-S2	600/5.5	¥550,000	¥577,500

オプション&アクセサリ価格表

概要	型名	価格
GP-IBユニット(工場出荷時オプション)	PU型名+VG	本体価格+¥49,800(税込¥52,290)
絶縁電圧アナログユニット(工場出荷時オプション)	PU型名+V1	本体価格+¥88,000(税込¥92,400)
絶縁電流アナログユニット(工場出荷時オプション)	PU型名+V2	本体価格+¥88,000(税込¥92,400)
RS232C(DB-9) RJ-45(8pin) 変換ケーブル 2m	CT-080920S1	¥8,000(税込¥8,400)
RS232C(DB-25) RJ-45(8pin) 変換ケーブル 2m	CT-082520S1	¥8,000(税込¥8,400)
RS485(DB-9) RJ-45(8pin) 変換ケーブル 2m	CT-080920S2	¥8,000(税込¥8,400)
増設シリアルリンクケーブル 50cm	CB-0805S	¥3,000(税込¥3,150)
増設シリアルリンクケーブル 2m	CB-0820S	¥4,000(税込¥4,200)
増設シリアルリンクケーブル 5m	CB-0850S	¥5,000(税込¥5,250)
1500Wモデル用ACケーブル	CW-0125N	¥2,500(税込¥2,625)
750Wモデル用ラックマウントアダプタ	RK-607JEV1	¥25,000(税込¥26,250)

特長

高さ88mm(2Uサイズ)/43.6mm(1Uサイズ)

最大出力電力3300W(高さ88mm、19インチラックサイズ)、1500W(高さ43.6mm、19インチラックサイズ)と最大出力電力750W(高さ43.6mmハーフラックサイズ)の3シリーズ36機種(最大出力電圧は600V最大出力電流は400A)のラインアップを用意。

入力切替不要

ワールドワイドの商用入力(AC85~265V/単相47~63Hz)対応。(1500W/750W)

フロントエアインテーク方式

強制空冷のため電源の上下に通風用のスペースが不要なため上下に積み重ね可能。

ラストセッティングメモリ

電源OFF後も設定値を保持するので再設定が不要。また、電源投入後の出力ON/OFF設定も可能。

キーロック機能

フロントパネルに誤って触れて設定値を変えてしまわないようにフロントパネル操作をロックすることが可能。

マスタースレーブ並列運転/直列運転

最大4台まで並列接続が可能。直列運転は2台※まで可能。
※PU40、PU60、PU600は直列運転不可

アナログコントロール(標準装備)

出力電圧・出力電流を外部電圧・外部抵抗でコントロールできます。

インタフェース(標準装備)

RS-232C/RS-485インタフェースを標準装備。RS-232C 1ポートから最大31台までコントロール可能な為、自由なシステム構成が可能。

オプションインタフェース

工場オプションでGP-IBインタフェース、絶縁型アナログコントロール/モニタ機能ボード、また4~20mAの電流でコントロールするアナログコントロールボードを用意しています。各インタフェースとも内蔵タイプです。

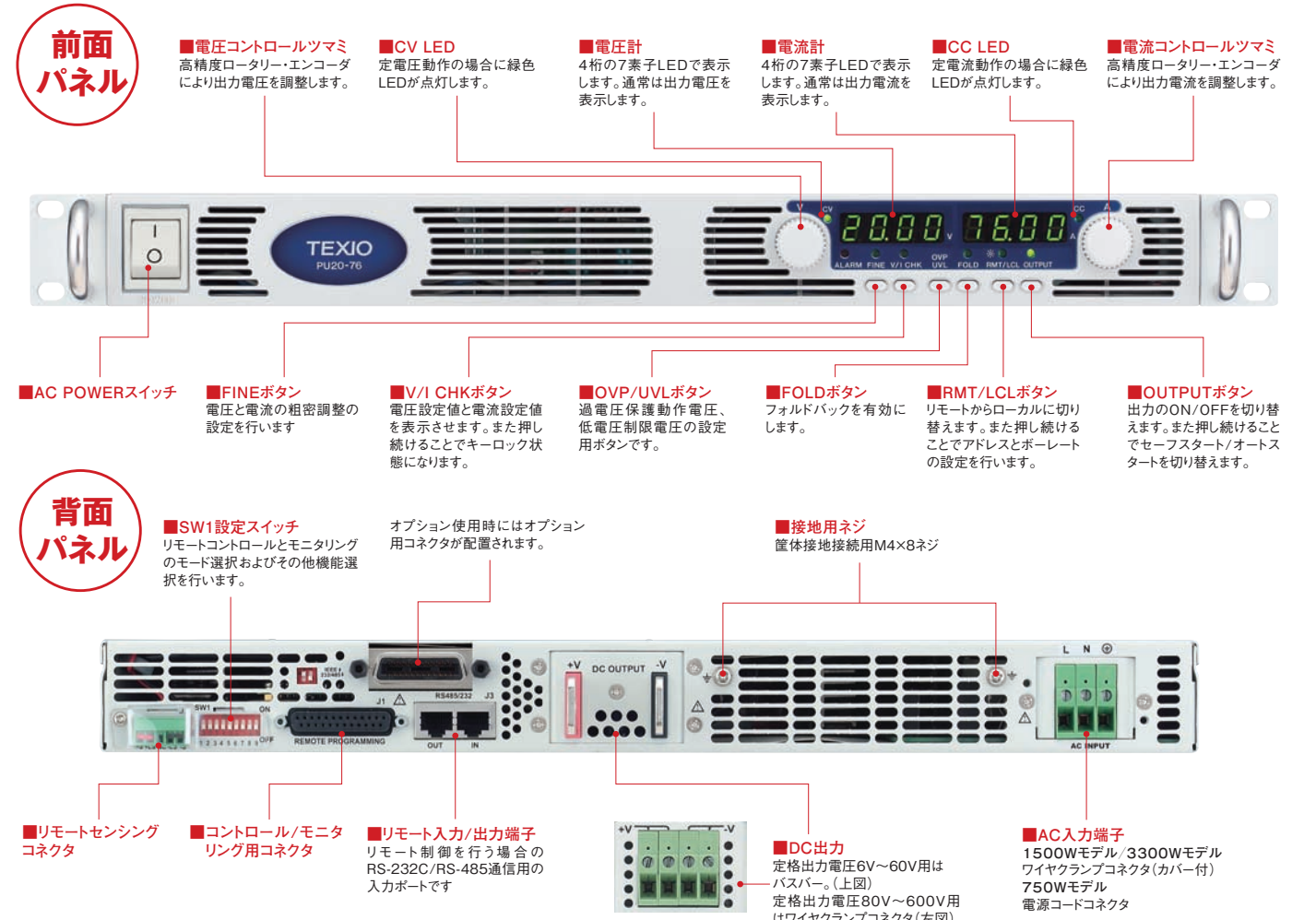
背面出力端子

定格出力電圧6V~60Vの機種の出力端子はバスバー構造となり、80V~600Vの機種の出力端子はワイヤクランプ構造となります。

電圧・電流設定

高精度ロータリーエンコーダにより出力電圧/電流を調整。また、調整の粗/密を切り替えることにより正確な調整が可能。

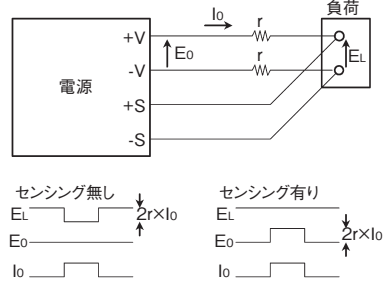
パネル説明



特長

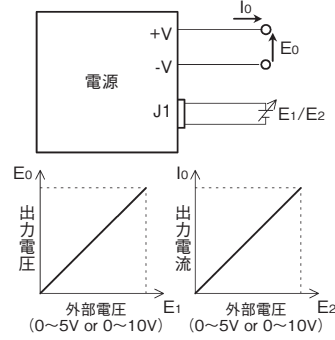
リモートセンシング

負荷との接続抵抗による電圧降下や、接触抵抗による安定度の悪化を防止でき、出力端子電圧が定格以内において、片側1V以上（機種により異なります）の電圧降下を補償します。



外部電圧による出力電圧・電流コントロール

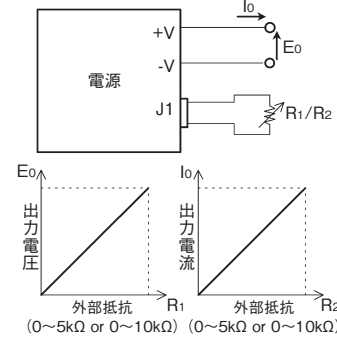
外部からの入力電圧(0~5V or 0~10V)で出力電圧および出力電流がコントロールできます。



※外部電圧コントロール端子の一方電位は、出力(-)端子と同電位になります。事故や誤動作防止のため、外部電圧はフローティング状態でご使用ください。なお工場出荷時オプションの絶縁電圧/電流アナログユニットを装着することで出力端子と外部電圧コントロール端子を電気的に絶縁することができます。

外部抵抗による出力電圧・電流コントロール

外部からの入力抵抗(0~5kΩ or 0~10kΩ)で出力電圧および出力電流がコントロールできます。

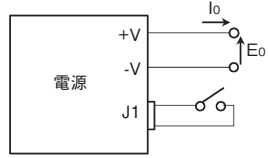


※外部電圧コントロール端子の一方電位は、出力(-)端子と同電位になります。事故や誤動作防止のため、外部抵抗はフローティング状態でご使用ください。

出力のオン・オフコントロール

外部からの信号で出力のオン・オフを制御できます。

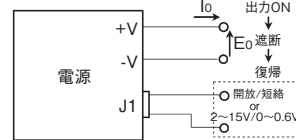
入力	電源出力
開放	OFF
短絡	ON



出力遮断

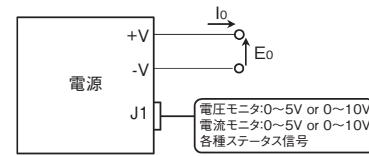
外部からの信号で電源出力を遮断することができます。

DIP SW設定	入力	電源出力
OFF	2~15V or 開放 0~0.6V or 短絡	遮断⇒復帰 出力ON⇒遮断
ON	2~15V or 開放 0~0.6V or 短絡	出力ON⇒遮断 遮断⇒復帰



出力電圧・電流のリモートモニタリング

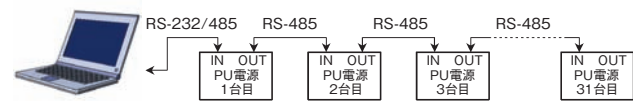
電源の出力電圧・電流のモニタリングをすることができます。また定電圧/定電流のモード識別などのステータス信号を出力します。



※モニタリング用端子の一方電位は、出力(-)端子と同電位になります。事故や誤動作防止のため、接続機器はフローティング状態でご使用ください。

デジタルコントロール

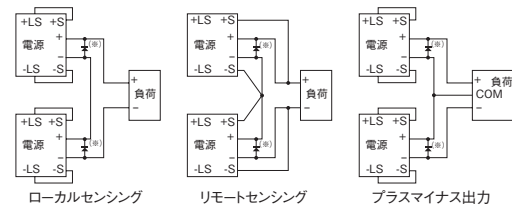
PUシリーズでは、RS-232C/RS-485インタフェースを標準装備しています。RS-232C 1ポートから最大31台までコントロールができるため、自由なシステム構成が可能となっています。また工場オプションでGP-IBインタフェースの装着が可能です。（インタフェースは内蔵タイプです。）



主なコントロールコマンド一覧

コマンド	説明
RMT	電源をローカルまたはリモートモードに設定します。
IDN?	電源の機種名をASCII文字列で返答します。
PV n	出力電圧を設定します(単位:V)。
PV?	出力電圧設定値を読み取ります。
MV?	出力電圧実測値を読み取ります。5桁の文字列で返します。
PC n	出力電流を設定します(単位:A)。
PC?	出力電流設定値を読み取ります。
MC?	出力電流実測値を読み取ります。
OUT n	出力のON/OFFを設定します。
OVP n	過電圧保護(OVP)の値を設定します。
OVP?	過電圧保護設定値を読み取ります。
OVM	OVPの値を最大値に設定します。
UVL n	低電圧制限値を設定します。
UVL?	低電圧制限設定値を読み取ります。
SAV	現在の設定値を保存します。
MODE?	電源の動作モードを返します。

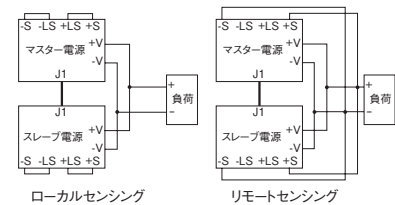
同一定格の電源を直列接続することで、出力電圧を増加することが可能です(最大2台まで)。また接続点を基準電位とすることで電源のプラスマイナス出力が可能です。



電源を直列に接続する際には、接地端子(シャーン)と出力間の電位差を下記電圧以下にしてください。
1) 出力電圧6~60VDCのモデル:60VDC以下
2) 出力電圧80~600VDCのモデル:600VDC以下

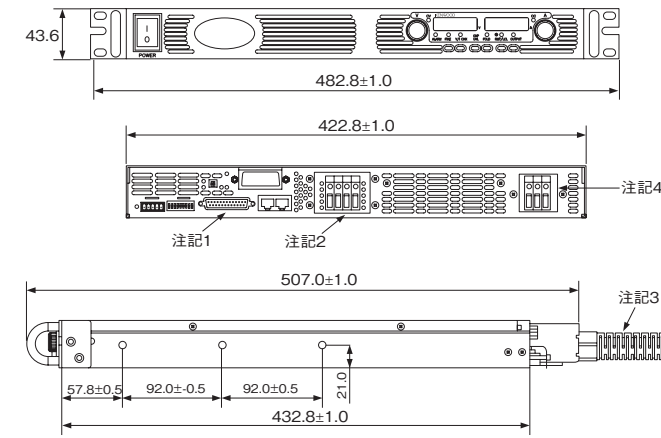
並列接続

同一定格の電源を最大4台まで並列接続が可能です。その中で1台はマスターとして運転し、残りはスレーブとして運転します。スレーブ電源はマスター電源からのアナログ信号で制御されます。



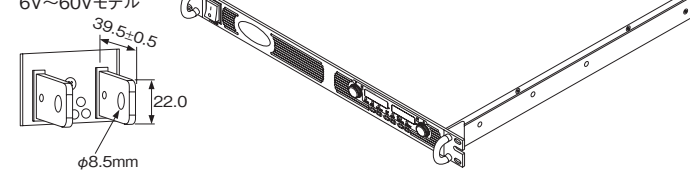
外観図

PU 1500W POWER SUPPLIES 外観図(単位:mm)

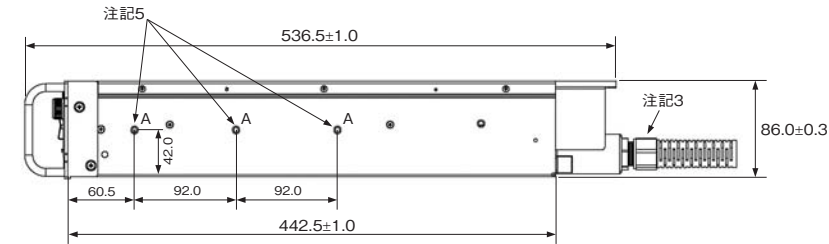
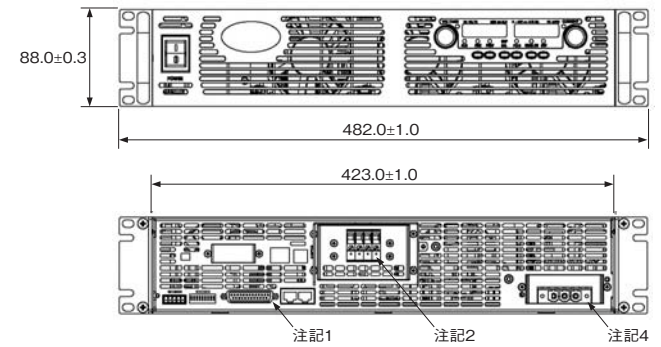


- 注記:
1. 勘合用コネクタは出荷時に同梱されています。
2. バスバータイプは出力が6Vから60Vまでのモデルです。(下記参照)ワイヤクランプタイプは出力が80Vから600Vまでのモデルです。
3. ACケーブル用ストレーンリリーフは出荷時に同梱されています。
4. 入力端子はワイヤクランプタイプです。

バスバータイプ 6V~60Vモデル

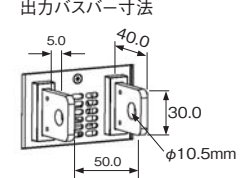


PU 3300W POWER SUPPLIES 外観図(単位:mm)

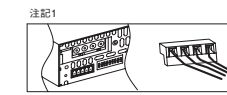
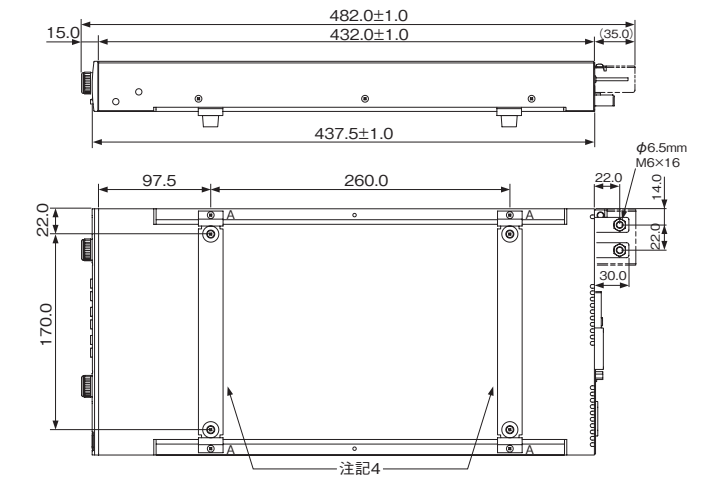
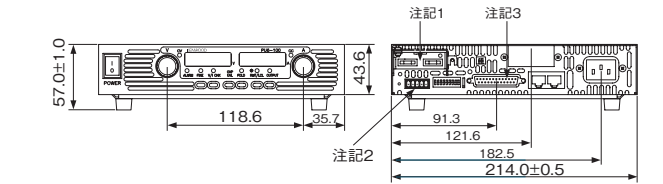


- 注記:
1. アナログプログラミング用のコネクタです。勘合用プラグは出荷時に同梱されています。
2. 出力コネクタは下記2種類です。出力電圧 8V-100V モデル:バスバータイプ(下記参照) 出力電圧 150V-600V モデル:ワイヤクランプ型コネクタ
3. AC入力ケーブル用のストレーンリリーフは出荷時に同梱されています。
4. AC入力コネクタです。図は単相用を示します。
5. シャーンスライド用の取り付けネジの箇所を図の“A”で示します。(インチネジ: #10-32x0.38inch 使用) スライド型式:CC3001-00-S160 (ゼネラルデバイス製)

出力電圧 8V-100V モデル用 出力バスバー寸法

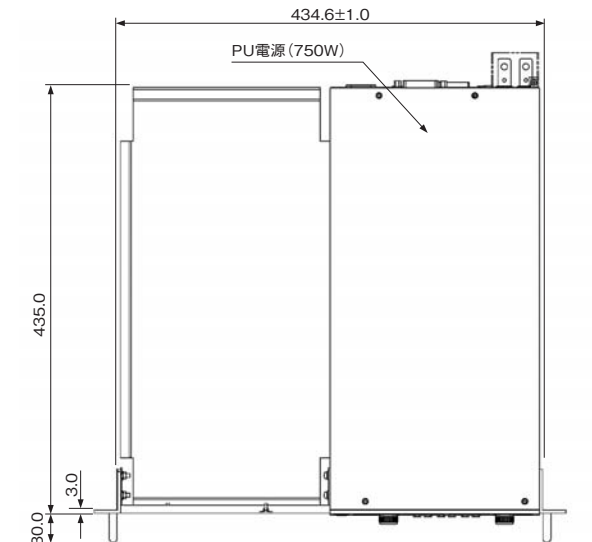


PU 750W POWER SUPPLIES 外観図(単位:mm)



- 注記:
1. バスバータイプは出力が6Vから60Vまでのモデルです。コネクタタイプは出力が80Vから600Vまでのモデルです。出力コネクタ:GIC2.5/4-G-7.62 (Phoenix) 勘合用プラグ:MC1.5/4-ST-7.62 (Phoenix) 勘合用プラグ:MC1.5/5-ST-3.81 (Phoenix) 勘合用プラグ:745211-2 (AMP) 勘合用プラグは出荷時に同梱されています。
4. 取付用ベンチトップ×2箇所(取り外し可能) ネジ:M3×8のネジをA部に取り付けてください。

PU 750Wモデル用ラックマウントアダプタ RK-607JEV1 外観図(単位:mm)



1台取付の場合

2台取付の場合

PU 750W, 1500Wシリーズ定格

機種名	750Wモデル	PU6-100	PU8-90	PU12.5-60	PU20-38	PU30-25	PU40-19	PU60-12.5	PU80-9.5	PU100-7.5	PU150-5	PU300-2.5	PU600-1.3
	1500Wモデル	PU6-200	PU8-180	PU12.5-120	PU20-76	PU30-50	PU40-38	PU60-25	PU80-19	PU100-15	PU150-10	PU300-5	PU600-2.6
出力													
定格出力電圧※1	6V 8V 12.5V 20V 30V 40V 60V 80V 100V 150V 300V 600V												
定格出力電流※2	750Wモデル	100A	90A	60A	38A	25A	19A	12.5A	9.5A	7.5A	5A	2.5A	1.3A
	1500Wモデル	200A	180A	120A	76A	50A	38A	25A	19A	15A	10A	5A	2.6A
入力定格													
入力電圧※3	85～265VAC連続入力 単相47～63Hz												
入力電流(100/200VAC)	10.5A/5A【750Wモデル】 21A/11A【1500Wモデル】												
力率	0.99(100/200VAC、定格出力電力時)												
効率(%)※4 (100/200VAC)	750Wモデル	76/78	77/80	81/84	82/85	82/85	83/87	83/87	83/87	83/87	83/87	83/87	83/87
	1500Wモデル	77/79	78/81	82/85	83/86	83/86	84/88	84/88	84/88	84/88	84/88	84/88	84/88
突入電流	25A以下【750Wモデル】 50A以下【1500Wモデル】												
定格電圧特性													
最大入力変動※5	定格電圧の0.01%+2mV												
最大負荷変動※6	定格電圧の0.01%+2mV												
リップルノイズ(20MHz:p-p)	60mV	60mV	60mV	60mV	60mV	60mV	60mV	80mV	80mV	100mV	150mV	300mV	
リップルノイズ(5Hz～1MHz:実効値)	8mV	8mV	8mV	8mV	8mV	8mV	8mV	8mV	8mV	10mV	25mV	60mV	
周囲温度対出力変動	100ppm/°C(30分ウォームアップ後)												
通電ドリフト	定格電圧の0.05%(入力・負荷電流・周囲温度一定で30分ウォームアップ後、8時間以上の間隔を置いた場合)												
リモートセンス最大保証電圧	1V	1V	1V	1V	1.5V	2V	3V	4V	5V	5V	5V	5V	
コントロール応答時間 立上り※9	90ms	90ms	90ms	90ms	90ms	120ms	120ms	150ms	150ms	150ms	150ms	150ms	250ms
立下り※9 全負荷時/無負荷時	10ms/500ms	50ms/600ms	50ms/700ms	50ms/900ms	80ms/1000ms	80ms/1100ms	80ms/1200ms	150ms/1400ms	150ms/1700ms	150ms/2400ms	150ms/3000ms	250ms/4800ms	
	1ms以下(出力電圧100Vまで)、2ms以下(出力電圧100Vを超えるモデル) 注)出力電圧が定格電圧の0.5%以内に復帰する時間をいいます。(負荷電流の変動値は定格の10～90%、出力電圧は定格の10～100%)												
出力保持時間	20ms以上(100VAC全負荷時)												
定格電流特性													
最大入力変動※5	定格電流の0.01%+2mA												
最大負荷変動※7	定格電流の0.01%+2mA												
リップルノイズ (5Hz～1MHz:実効値)※8	750Wモデル	200mA	180mA	120mA	76mA	63mA	48mA	38mA	29mA	23mA	18mA	13mA	8mA
	1500Wモデル	400mA	360mA	240mA	152mA	125mA	95mA	75mA	57mA	45mA	35mA	25mA	12mA
周囲温度対出力変動	100ppm/°C(定格出力電流時30分ウォームアップ後)												
通電ドリフト	定格電流の0.05% (入力・負荷電流・周囲温度一定で30分ウォームアップ後、8時間以上の間隔を置いた場合)												
アナログコントロール・モニタリング													
出力電圧可変用電圧コントロール	定格電圧の0～100%(コントロール電圧選択可能:0～5V/0～10V)、精度とリニアリティは定格電圧の±0.5%												
出力電流可変用電圧コントロール	定格電流の0～100%(コントロール電圧選択可能:0～5V/0～10V)、精度とリニアリティは定格電流の±1%												
出力電圧可変用抵抗コントロール	定格電圧の0～100%(コントロール抵抗選択可能:0～5kΩ/0～10kΩ)、精度とリニアリティは定格電圧の±1%												
出力電流可変用抵抗コントロール	定格電流の0～100%(コントロール抵抗選択可能:0～5kΩ/0～10kΩ)、精度とリニアリティは定格電流の±1.5%												
ON/OFF コントロール(リアパネル)	外部電圧印加: 0～0.6V/2～15V、または接点スイッチ。正/負論理選択可能。												
出力電流モニタ	モニタ電圧選択可能:0～5V or 0～10V、精度は1%												
出力電圧モニタ	モニタ電圧選択可能:0～5V or 0～10V、精度は1%												
電源正常動作信号	正常(4～5V)、異常(0V)、出力インピーダンス500Ω												
並列運転※10	4台まで可能。電流バランス機能を搭載したマスタースレーブ方式												
直列運転	2台まで可能(保護用のダイオードが必要です)。合計電圧はモデル別に上限があります。6～60Vのモデルは合計電圧60Vまで、80～600Vのモデルは合計電圧600Vまでとなります。												
定格電圧/定格電流動作(CV/CC)判別信号	定格電圧動作(CV)時:TTL high(4～5V/ソース電流:10mA)、定格電流動作(CC)時:TTL low(0～0.6V/シンク電流:10mA)												
ON/OFF コントロール(接点スイッチ専用)	開放時:出力OFF、短絡時:出力ON(最大端子間電圧:6V)												
コントロールおよびリードバック(RS232/485、およびオプションのIEEEインターフェース)													
出力電圧コントロール精度	出力電圧の0.05%+定格出力電圧の0.05%												
出力電流コントロール精度	出力電流の0.1%+定格出力電流の0.1%												
出力電圧コントロール分解能	フルスケール(定格出力電圧)の0.012%												
出力電流コントロール分解能	フルスケール(定格出力電流)の0.012%												
出力電圧リードバック精度	出力電圧の0.1%+定格出力電圧の0.1%												
出力電流リードバック精度	出力電流の0.1%+定格出力電流の0.3%												
出力電圧リードバック分解能	フルスケール(定格出力電圧)の0.012%												
出力電流リードバック分解能	フルスケール(定格出力電流)の0.012%												

	750Wモデル	PU6-100	PU8-90	PU12.5-60	PU20-38	PU30-25	PU40-19	PU60-12.5	PU80-9.5	PU100-7.5	PU150-5	PU300-2.5	PU600-1.3
	1500Wモデル	PU6-200	PU8-180	PU12.5-120	PU20-76	PU30-50	PU40-38	PU60-25	PU80-19	PU100-15	PU150-10	PU300-5	PU600-2.6
保護機能													
フォールドバック保護	フォールドバック保護有効時、定格電圧から定格電流へ動作切替時に出力を遮断。												
過電圧保護(OVP)	インバータ遮断方式。解除するにはAC入力電圧を再投入するか、"OUTPUT"ボタンを押してください。												
過電圧保護設定範囲	0.5V～7.5V	0.5V～10V	1V～15V	1V～24V	2V～36V	2V～44V	5V～66V	5V～88V	5V～110V	5V～165V	5V～330V	5V～660V	
出力電圧下限制限(UVL)	フロントパネルまたは通信ポートで出力電圧の設定下限値を設定します。設定した下限値以下に出力電圧が低下した場合には電源正常信号で異常を知らせます。												
過熱保護	保護動作後の復帰モードを選択可能(シャットダウン/自動復帰)												
フロントパネル													
コントロール機能	出力電圧と出力電流のマニュアル設定がそれぞれ別のエンコーダで調整可能												
	エンコーダの粗密切り替え可能												
	OVP/UVLの設定はエンコーダでマニュアル調整可能												
	アドレスの設定は電圧(または電流)エンコーダで設定可能。 アドレス数:31												
	ローカル動作モード切り替え												
	出力ON/OFF可能												
	AC ON/OFFスイッチ												
	フロントパネル操作のロック機能(キーロック機能)												
	フォールドバックコントロール												
	ボーレート設定:1200, 2400, 4800, 9600 および 19200bps												
電圧/電流表示	再スタートモード(オートスタート/セーフスタート)												
	出力電圧:4桁、精度:定格出力電圧の0.5%±1カウント												
	出力電流:4桁、精度:定格出力電流の0.5%±1カウント												
表示	電圧、電流、アラーム、ファイン、V/Iチェック、フォールドバック、ローカル、出力ON												
環境条件													
動作周囲温度	0～50°C												
保存周囲温度	-20～70°C												
動作周囲湿度	30～90% RH(結露なきこと)												
保存周囲湿度	10～95% RH(結露なきこと)												
機筐													
冷却方式	内蔵ファンによる強制空冷 前面吸気、背面吐出し												
質量	4.5kg以下【750Wモデル】 8.5kg以下【1500Wモデル】												
寸法(mm)	W:214、H:43.6(57付属の足をつけた場合)、D:437.5【750Wモデル】 W:422.8、H:43.6、D:432.8【1500Wモデル】												
安全規格/EMC													
安全規格	EN60950 認定												
	Vout≤60Vの場合:出力電圧はSELV、IEEE/絶縁アナログはSELV 60<Vout≤400Vの場合:出力電圧は危険電圧、IEEE/絶縁アナログはSELV 400<Vout≤600Vの場合:出力電圧は危険電圧、IEEE/絶縁アナログはSELV対象外												
EMC	EN55024												
耐電圧	Vout≤60Vのモデルは、 入力-出力間:3kVrms(1分間)、 入力-FG間:2kVrms(1分間) 60<Vout≤600Vのモデルは、 入力-出力間:2.5kVrms(1分間)、 出力-FG間:1.9kVrms(1分間)、入力-FG間:2kVrms(1分間)												
	絶縁抵抗												
絶縁抵抗	100MΩ以上(25°C、70%RH)												
その他													
付属品	750Wモデル	RS-485通信用シリアルリンクケーブル(0.5m、シールド付き、8pinRJ-45タイプ)、勘合用プラグ(80V～600Vまでのモデル)、取付用ベンチトップD-sub25pinコネクタ(AMP.745211-2)、出力端子カバー、ACケーブル、取扱説明書											
	1500Wモデル	RS-485通信用シリアルリンクケーブル(0.5m、シールド付き、8pinRJ-45タイプ)D-sub25pinコネクタ(AMP.745211-2)、出力端子カバー、ACコード用ストレーンリリフ、取扱説明書(ACケーブルは別売りとなります。)											

注)※1 最小設定電圧は定格電圧の0.2%です。

※2 最小設定電流は定格電流の0.4%です。

※3 安全規格(UL、IEC等)申請時の定格入力電圧範囲は"100～240Vac(50/60Hz)"です。

※4 入力電圧100/200Vac、定格出力電力時

※5 85～132Vacまたは170～265Vac、定格電流時

※6 無負荷・全負荷時、入力電圧一定。リモートセンシング時

※7 出力電圧可変時(0～定格電圧間)、入力電圧一定時

※8 6Vモデルは出力電圧が2～6V(定格電流時)の値です。それ以外のモデルは出力電圧が定格の10～100%(定格電流時)の値です。

※9 定抵抗負荷時の値です。立上り:OUTPUT ONしたときに、出力電圧が定格出力電圧の10%から90%に立上るまでの時間。

立下り:OUTPUT OFFしたときに、出力電圧が定格出力電圧の90%から10%に立下るまでの時間。

※10 4台を超える並列運転が必要な場合は弊社までお問い合わせ下さい。

PU 3300Wシリーズ定格

機種名	PU8-400	PU10-330	PU15-220	PU20-165	PU30-110	PU40-85	PU60-55	PU80-42	PU100-33	PU150-22	PU300-11	PU600-5.5
出力												
定格出力電圧*1	8V	10V	15V	20V	30V	40V	60V	80V	100V	150V	300V	600V
定格出力電流*2	400A	330A	220A	165A	110A	85A	55A	42A	33A	22A	11A	5.5A
入力定格												
入力電圧*3	170～265VAC連続入力 単相47～63Hz											
入力電流	24A											
力率	0.99(200VAC、定格出力電力時)											
効率(%)*4	82	83	83	83	86	86	88	88	88	87	87	87
突入電流	50A以下											
定電圧特性												
最大入力変動*5	定格電圧の0.01%+2mV											
最大負荷変動*6	定格電圧の0.015%+5mV											
リップルノイズ(20MHz:p-p)	60mV	60mV	60mV	60mV	60mV	60mV	60mV	80mV	100mV	100mV	300mV	500mV
リップルノイズ(5Hz～1MHz:実効値)	8mV	8mV	8mV	8mV	8mV	8mV	8mV	25mV	25mV	25mV	100mV	120mV
周囲温度対出力変動	100ppm/°C(30分ウォームアップ後)											
通電ドリフト	定格電圧の0.05%(入力・負荷電流・周囲温度一定で30分ウォームアップ後、8時間以上の間隔を置いた場合)											
リモートセンス最大保証電圧	2V	2V	2V	2V	5V	5V	5V	5V	5V	5V	5V	5V
コントロール応答時間 立上り*9	80ms	80ms	80ms	80ms	80ms	80ms	150ms	150ms	150ms	150ms	150ms	250ms
立下り*9 全負荷時/無負荷時	20ms/ 500ms	100ms/ 600ms	100ms/ 700ms	100ms/ 800ms	160ms/ 900ms	160ms/ 1000ms	160ms/ 1100ms	300ms/ 1200ms	300ms/ 1500ms	300ms/ 2000ms	300ms/ 3500ms	500ms/ 4000ms
過渡応答時間	1ms以下(出力電圧100Vまで)、2ms以下(出力電圧100Vを超えるモデル) 注)出力電圧が定格電圧の0.5%以内に復帰する時間をいいます。(負荷電流の変動値は定格の10～90%、出力電圧は定格の10～100%)											
出力保持時間	10ms以上(全負荷時)											
定電流特性												
最大入力変動*5	定格電流の0.01%+2mA											
最大負荷変動*7	定格電流の0.02%+5mA											
リップルノイズ(5Hz～1MHz:実効値)*8	1300mA	1200mA	880mA	660mA	300mA	200mA	100mA	80mA	70mA	60mA	20mA	10mA
周囲温度対出力変動	200ppm/°C(定格出力電流時30分ウォームアップ後)											
通電ドリフト	定格電流の0.05% (入力・負荷電流・周囲温度一定で30分ウォームアップ後、8時間以上の間隔を置いた場合)											
アナログコントロール・モニタリング												
出力電圧可変電圧コントロール	定格電圧の0～100%(コントロール電圧選択可能:0～5V/0～10V)、精度とリニアリティは定格電圧の±0.5%											
出力電流可変電圧コントロール	定格電流の0～100%(コントロール電圧選択可能:0～5V/0～10V)、精度とリニアリティは定格電流の±1%											
出力電圧可変抵抗コントロール	定格電圧の0～100%(コントロール抵抗選択可能:0～5kΩ/0～10kΩ)、精度とリニアリティは定格電圧の±1%											
出力電流可変抵抗コントロール	定格電流の0～100%(コントロール抵抗選択可能:0～5kΩ/0～10kΩ)、精度とリニアリティは定格電流の±1.5%											
ON/OFF コントロール(リアパネル)	外部電圧印加: 0～0.6V/2～15V、または接点スイッチ。正/負論理選択可能。											
出力電流モニタ	モニタ電圧選択可能:0～5V or 0～10V、精度は1%											
出力電圧モニタ	モニタ電圧選択可能:0～5V or 0～10V、精度は1%											
電源正常動作信号	正常(4～5V)、異常(0V)、出力インピーダンス500Ω											
並列運転*10	4台まで可能。電流バランス機能を搭載したマスタースレーブ方式											
直列運転	2台まで可能(保護用のダイオードが必要です)。合計電圧はモデル別に上限があります。 6～60Vのモデルは合計電圧60Vまで、80～600Vのモデルは合計電圧600Vまでとなります。											
定電圧/定電流動作(CV/CC)判別信号	定電圧動作(CV)時: TTL high(4～5V/ソース電流:10mA)、定電流動作(CC)時:TTL low(0～0.6V/シンク電流:10mA)											
ON/OFF コントロール(接点スイッチ専用)	開放時:出力OFF、短絡時:出力ON(最大端子間電圧:6V)											
コントロールおよびリードバック(RS232/485、およびオプションのIEEEインターフェース)												
出力電圧コントロール精度	出力電圧の0.05%+定格出力電圧の0.05%											
出力電流コントロール精度	出力電流の0.1%+定格出力電流の0.2%											
出力電圧コントロール分解能	フルスケール(定格出力電圧)の0.012%											
出力電流コントロール分解能	フルスケール(定格出力電流)の0.012%											
出力電圧リードバック精度	出力電圧の0.1%+定格出力電圧の0.1%											
出力電流リードバック精度	出力電流の0.1%+定格出力電流の0.3%											
出力電圧リードバック分解能	フルスケール(定格出力電圧)の0.012%											
出力電流リードバック分解能	フルスケール(定格出力電流)の0.012%											

	PU8-400	PU10-330	PU15-220	PU20-165	PU30-110	PU40-85	PU60-55	PU80-42	PU100-33	PU150-22	PU300-11	PU600-5.5
保護機能												
フォールドバック保護	フォールドバック保護有効時、定電圧から定電流へ動作切替時に出力を遮断。											
過電圧保護(OVP)	インバータ遮断方式。解除するにはAC入力電圧を再投入するか、"OUTPUT"ボタンを押してください。											
過電圧保護設定範囲	0.5V～ 10V	0.5V～ 12V	1V～ 18V	1V～ 24V	2V～ 36V	2V～ 44V	5V～ 66V	5V～ 88V	5V～ 110V	5V～ 165V	5V～ 330V	5V～ 660V
出力電圧下限制限(UVL)	フロントパネルまたは通信ポートで出力電圧の設定下限値を設定します。 設定した下限値以下に出力電圧が低下した場合には電源正常信号で異常を知らせます。											
過熱保護	保護動作後の復帰モードを選択可能(シャットダウン/自動復帰)											
フロントパネル												
	出力電圧と出力電流のマニュアル設定がそれぞれ別のエンコーダで調整可能											
	エンコーダの粗密切り替え可能											
	OVP/UVLの設定はエンコーダでマニュアル調整可能											
	アドレスの設定は電圧(または電流)エンコーダで設定可能。 アドレス数:31											
	ローカル動作モード切り替え											
	出力ON/OFF可能											
	AC ON/OFFスイッチ											
	フロントパネル操作のロック機能(キーロック機能)											
	フォールドバックコントロール											
	ボーレート設定:1200, 2400, 4800, 9600 および 19200bps											
	再スタートモード(オートスタート/セーフスタート)											
電圧/電流表示	出力電圧:4桁、精度:定格出力電圧の0.5%±1カウント 出力電流:4桁、精度:定格出力電流の0.5%±1カウント											
表示	電圧、電流、アラーム、ファイン、V/Iチェック、フォールドバック、ローカル、出力ON											
環境条件												
動作周囲温度	0～50°C											
保存周囲温度	-20～85°C											
動作周囲湿度	20～90% RH(結露なきこと)											
保存周囲湿度	10～95% RH(結露なきこと)											
機構												
冷却方式	内蔵ファンによる強制空冷 前面吸気、背面吐出し											
質量	13kg以下											
寸法(mm)	W:423、H:88、D:442.5											
安全規格/EMC												
	UL60950-1/EN60950-1 認定											
安全規格	Vout<60Vの場合:出力電圧はSELV、IEEE/絶縁アナログはSELV 60≤Vout≤400Vの場合:出力電圧は危険電圧、IEEE/絶縁アナログはSELV 400<Vout≤600Vの場合:出力電圧は危険電圧、IEEE/絶縁アナログはSELV対象外											
EMC	EN55024											
耐電圧	Vout≤40Vのモデル:入力-出力(SELV)間:4242VDC(1分間)、入力-FG間:2828VDC(1分間) 40<Vout≤100Vのモデル:入力-出力間:2600VDC(1分間)、入力-SELV間:4242VDC(1分間)、 出力-SELV間:1900VDC(1分間)、出力-FG間:1200VDC(1分間)、入力-FG間:2828VDC(1分間) 100<Vout≤600Vのモデル:入力-出力間:4000VDC(1分間)、入力-SELV間:4242VDC(1分間)、 出力-SELV間:3550VDC(1分間)、出力-FG間:2670VDC(1分間)、入力-FG間:2828VDC(1分間)											
絶縁抵抗	100MΩ以上(25°C、70%RH)											
その他												
付属品	RS-485通信用シリアルリンクケーブル(0.5m、シールド付き、8pinRJ-45タイプ)、ケースレグ(底面取付用プラスチック足) D-sub25pinコネクタ(AMP.749809-9)、出力端子カバー、ACコード用ストレーンレリーフ、取扱説明書(ACケーブルは別途ご用意ください。)											

注)※1 最小設定電圧は定格電圧の0.2%です。

※2 最小設定電流は定格電流の0.4%です。

※3 安全規格(UL、IEC等)申請時の定格入力電圧範囲は"190～240Vac(50/60Hz)"です。

※4 入力電圧200Vac、定格出力電力時

※5 170～265Vac、定電流時

※6 無負荷-全負荷時、入力電圧一定。リモートセンシング時

※7 出力電圧可変時(下限～定格電圧間)、入力電圧一定時

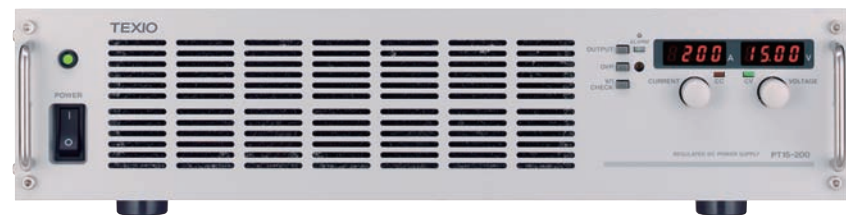
※8 8-15Vモデルは出力電圧が2V～定格電圧(定格電流時)の値です。それ以外のモデルは出力電圧が定格の10～100%(定格電流時)の値です。

※9 定抵抗負荷時の値です。立上り:OUTPUT ONしたときに、出力電圧が定格出力電圧の10%から90%に立上るまでの時間。

立下り:OUTPUT OFFしたときに、出力電圧が定格出力電圧の90%から10%に立下るまでの時間。

※10 4台を超える並列運転が必要な場合は弊社までお問い合わせ下さい。

各種電子部品の信頼性試験、耐久試験、 エージング等、工業用試験に対応。 定電圧・定電流ゼロ可変型直流安定化電源。



薄型直流安定化電源

PT Series

概要

PTシリーズは、スイッチング方式を採用し、各種電子部品の信頼性試験、耐久試験、エージング等、工業用の試験に対応した定電圧・定電流ゼロ可変型直流安定化電源です。外形はラックマウントに適した薄型。しかも冷却方式はフロント・エア・インテーク方式の強制空冷のため、

積み重ねが可能でスペース・ファクタ・メリットがあります。汎用性の高いスタンドアロンタイプとして、操作性・安全性を重視し、各種保護機能も備えています。また、外部コントロール・インタフェースにて、出力電圧・電流の設定および出力のON/OFF制御、出力のモニタが可能です。

PTシリーズ価格表

3kWモデル			
PT10-300	(10V/300A)	¥550,000	(税込¥577,500)
PT15-200	(15V/200A)	¥550,000	(税込¥577,500)
PT20-150	(20V/150A)	¥550,000	(税込¥577,500)
PT30-100	(30V/100A)	¥550,000	(税込¥577,500)
PT60-50	(60V/50A)	¥520,000	(税込¥546,000)

12kWモデル			
PT10-1200	(10V/1200A)	¥1,850,000	(税込¥1,942,500)
PT15-800	(15V/800A)	¥1,850,000	(税込¥1,942,500)
PT20-600	(20V/600A)	¥1,850,000	(税込¥1,942,500)
PT30-400	(30V/400A)	¥1,850,000	(税込¥1,942,500)
PT60-200	(60V/200A)	¥1,750,000	(税込¥1,837,500)

6kWモデル			
PT10-600	(10V/600A)	¥980,000	(税込¥1,029,000)
PT15-400	(15V/400A)	¥980,000	(税込¥1,029,000)
PT20-300	(20V/300A)	¥980,000	(税込¥1,029,000)
PT30-200	(30V/200A)	¥980,000	(税込¥1,029,000)
PT60-100	(60V/100A)	¥920,000	(税込 ¥966,000)

15kWモデル			
PT10-1500	(10V/1500A)	¥2,200,000	(税込¥2,310,000)
PT15-1000	(15V/1000A)	¥2,200,000	(税込¥2,310,000)
PT20-750	(20V/750A)	¥2,200,000	(税込¥2,310,000)
PT30-500	(30V/500A)	¥2,200,000	(税込¥2,310,000)
PT60-250	(60V/250A)	¥2,100,000	(税込¥2,205,000)

9kWモデル			
PT10-900	(10V/900A)	¥1,450,000	(税込¥1,522,500)
PT15-600	(15V/600A)	¥1,450,000	(税込¥1,522,500)
PT20-450	(20V/450A)	¥1,450,000	(税込¥1,522,500)
PT30-300	(30V/300A)	¥1,450,000	(税込¥1,522,500)
PT60-150	(60V/150A)	¥1,400,000	(税込¥1,470,000)

オプション			
JISラックマウント金具	OM-18J	¥9,800	(税込¥10,290)
GP-IBアダプタ	GP-600B	¥120,000	(税込¥126,000)
GP-IBアダプタ接続ケーブル	OP-18-PT	¥3,000	(税込¥3,150)

※写真は、GP-600Bです。

特長

薄型・軽量

3kWの大容量でありながら高さ99mmの薄型で、しかも約18kgの軽さです。横幅は、ラックマウントを考慮した430mmですので、JISラックにピッタリ収まります。

高信頼性

OVP(過電圧)、OCP(過電流)、OHP(過熱)、欠相検出などの保護機能を搭載しました。フロント・エア・インテーク方式により、高密度実装が可能です。またそのまま積み重ねることもできます。

GP-IBコントロール

別売りGP-600Bと組み合わせてGP-IBコントロールが可能です。

外部コントロール

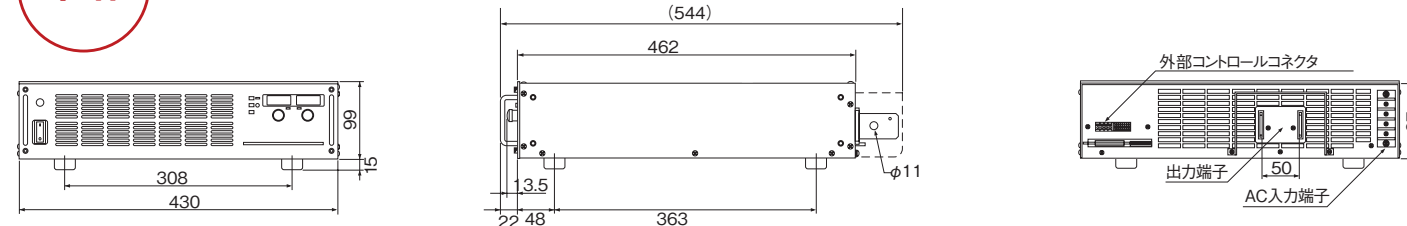
外部電圧や外部抵抗による出力電圧や出力電流のコントロールが可能です。また、外部からの接点信号による、OUTPUT ON/OFFコントロールが可能です。

大電流容量拡張

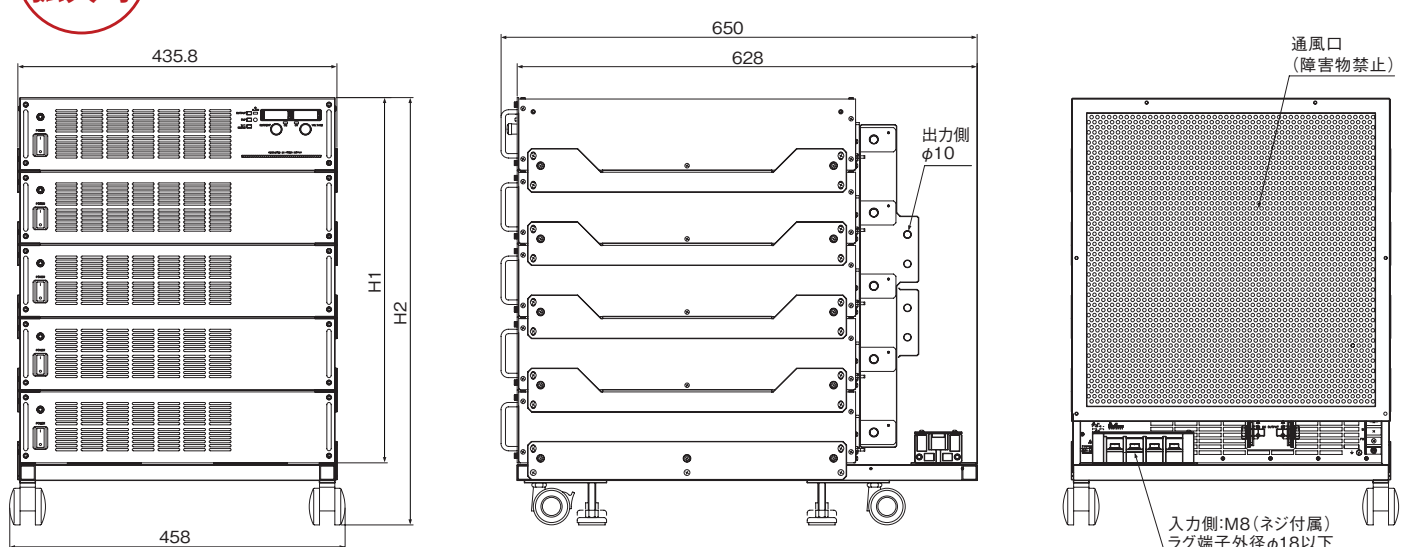
マスター・スレーブ方式による電流容量の拡大に短納期に対応します。3kW、6kW、9kW、12kW、15kWまでラインナップしています。

外観図

単体



容量拡大時



6kw以上は一体構造でキャスター付となります。

	H1 (mm)	H2 (mm)	質量 (kg)
※2段	198.9	283.5	約40
3段	298.8	383.4	約60
4段	398.7	483.3	約80
5段	498.6	583.2	約100

※印は入力端子接続がケーブルにて配線となります。