

■ 直流安定化電源

PD-AD Series

PD-ADシリーズは、位相制御方式を採用した信頼性の高い出力可変型直流定電圧 (CV) 定電流 (CC) 電源です。「PD-ADシリーズ」は高信頼性と高精度の特性により、研究・実験用電源、長期エージング用電源として、操作性・安全性を重視。各種の保護機能も備えています。電圧、電流量は7種類の幅広いバリエーションがありますので、用途に合わせて選択できます。

- 位相制御方式 ●高効率・高安定・高精度 ●直列、並列運転 ●過電圧保護
- リモートセンシング ●V/I CHECKスイッチ ●マスタースレーブ
- EXT I/O組み込み (工場出荷時オプション) ●出力ON/OFF外部コントロール
- 電圧/電流設定に10回転ポテンションメータ使用 ●外部リモートコントロール



GP-IB
オプション

外觀図 P39参照

直流安定化電源

定 格

価 格
改 定

型 名	価 格 (円)	税込価格 (円)	出 力 (電圧,電流)	リップル		入力変動		負荷変動		外形寸法 W×H×D	最大寸法 W×H×D	消費電力	質 量 kg
				CV	CC	CV	CC	CV	CC				
				mVrms	mArms	mV	mA	mV	mA				
PD18-10AD	110,000	115,500	0V-18V,0A-10A	0.5	3	1.9	1	1.9	5	208mm×147mm×300mm	208mm×168mm×346mm	約0.36kW/0.53kVA	約12kg
PD18-20AD	148,000	155,400	0V-18V,0A-20A	0.5	10	1.9	5	2.9	5	208mm×147mm×420mm	208mm×168mm×483mm	約0.62kW/1kVA	約19kg
PD18-30AD*	185,000	194,250	0V-18V,0A-30A	0.5	10	1.9	5	2.9	5	208mm×147mm×457mm	208mm×168mm×520mm	約0.93kW/1.4kVA	約24kg
PD36-10AD	125,000	131,250	0V-36V,0A-10A	0.5	3	2.8	1	2.8	5	208mm×147mm×300mm	208mm×168mm×346mm	約0.56kW/0.83kVA	約14kg
PD36-20AD*	170,000	178,500	0V-36V,0A-20A	0.5	10	2.8	5	3.8	5	208mm×147mm×420mm	208mm×168mm×483mm	約1kW/1.5kVA	約23kg
PD56-10AD	160,000	168,000	0V-56V,0A-10A	0.5	3	3.8	3	4.8	5	208mm×147mm×348mm	208mm×168mm×394mm	約0.8kW/1.25kVA	約18kg
PD110-5AD	185,000	194,250	0V-110V,0A-5A	1	1	6.5	1	6.5	5	208mm×147mm×348mm	208mm×168mm×394mm	約0.8kW/1.25kVA	約18kg

●入力電圧 (AC実効値および周波数): 100V 50 / 60 [Hz] (工場出荷時オプション120V / 200V / 220V / 240V 50 / 60 [Hz]) ●付属品: 取扱説明書、電源コード
※電源コードはプラグ無しタイプとなります。

オプション

GP-IBアダプタ

直流安定化電源PDシリーズをGP-IBバスにより、電圧設定、電流設定の制御を行うためのインタフェースです。

※OUTPUT ON/OFF対応の場合はPD本体の工場出荷時オプションが必要です。(型名: PDxx-xxA(D) YK)



GP-IBアダプタ
GP-600B
¥120,000 (税込¥126,000)

GP-600B用接続ケーブル (1本)
(PD-A/ADシリーズ用)

OP-18-PD
¥5,500 (税込¥5,775)



GP-IBケーブル (2m)
CB-2420P
¥12,500 (税込¥13,125)

【アナログ出力】

チャンネル	A, B出力(CH1) / C, D出力(CH2)
出力電圧範囲	0~+10V
フルスケール電圧範囲	+10V±15%
最大出力電流	3mA
D/Aコンバータ分解能	12bit, 0.025% (2.4mV)
設定精度	0.028%
出力リップル&ノイズ(10Hz~1MHz)	300μV rms
入力電源変動(±10%変動)	1.5mV
負荷変動(0~100%変動)	1.5mV
温度係数	50ppm/°C (Typ)
立ち上がり時間	100μs以下(10~90%, 10kΩ負荷)

【GP-600B 定格】

電 気 的 仕 様	IEEE-488-1978に準拠
機 械 的 仕 様	IEEE-488-1978に準拠
インタフェースファンクション	SH1, AH1, T6, L3, SR1, RL1, PP0, DC1, DT0, CO
ア ド レ ス 設 定	アドレス・スイッチにより0~30のアドレスを設定可能
リスンオンリーモード	L-ONLYスイッチにより設定可能
送出デリミタ選択	EOL/CR, LFスイッチにより設定可能
OUTPUT OFF機能	OUTPUT OFFキーにより手動による出力OFFが可能 ※OUTPUT ON/OFF対応の場合は、工場出荷時オプションとなります。
サービスリクエスト機能	GP-IBコマンド・エラーGP-IBパラメータ・エラーOVP動作およびアラーム動作 (OCP, OTP, POWER断)、CV動作およびCC動作、OUTPUT OFFキー

【デジタルI/O】

制 御 信 号	OUTPUT ON/OFF TTLレベルLow(ON) / High(OFF) POWER・リレーON/OFF TTLレベルLow(ON) / High(OFF)
ステータス信号	CV動作 (SRQ) TTLレベルLow(ON) / High(不定) CC動作 (SRQ) TTLレベルLow(ON) / High(不定) アラームON (SRQ) TTLレベルLow(ON) / High パワーフロー (OFF Low(ON) OVP ON (SRQ) Low(ON)
電 源	AC100V±10%、120、220、240V (±10% MAX250V)、50Hz/60Hz
消 費 電 力	7W
外 形 寸 法	70(W)×124(H)×350(D)mm(突起含まず)
質 量	2.5kg
付 属 品	取扱説明書1部 20pinコネクタ2個 電源ケーブル1本

PD-AD Series

位相制御+ドロップ方式

直流安定化電源

高い信頼性・低ノイズの位相制御+ドロップ方式

独自の位相制御とチョークインプット形の平滑回路の採用により、高効率ながら負荷変動の少ない低リップル・低ノイズ出力を実現しました。電圧リップルは一般的なスイッチング方式の直流安定化電源と比較して、約 1/20 程度と低く、研究・実験用はもちろん、品質保証設備や長期エージング試験、車載を含む大容量の音響機器用と幅広く使用頂けます。



外部制御

アナログ制御
標準装備

GP-IB
オプション

特長・機能



外観図 P24 参照

直流安定化電源

定 格 Specifications

型 名	税抜価格 (円)	出 力 (電圧/電流)	リップル		入力変動		負荷変動		外形寸法 W×H×D(mm)	最大寸法 W×H×D(mm)	消費電力	質 量
			CV	CC	CV	CC	CV	CC				
			mVrms	mArms	mV	mA	mV	mA				
PD18-10AD	110,000	0V-18V/0A-10A	0.5	3	1.9	1	1.9	5	208×147×300	208×168×346	約0.36kW/0.53kVA	約13kg
PD18-20AD	148,000	0V-18V/0A-20A	0.5	10	1.9	5	2.9	5	208×147×420	208×168×483	約0.62kW/1kVA	約19kg
PD18-30AD*	185,000	0V-18V/0A-30A	0.5	10	1.9	5	2.9	5	208×147×457	208×168×520	約0.93kW/1.4kVA	約24kg
PD36-10AD	125,000	0V-36V/0A-10A	0.5	3	2.8	1	2.8	5	208×147×300	208×168×346	約0.56kW/0.83kVA	約14kg
PD36-20AD*	170,000	0V-36V/0A-20A	0.5	10	2.8	5	3.8	5	208×147×420	208×168×483	約1kW/1.5kVA	約23kg
PD56-10AD	160,000	0V-56V/0A-10A	0.5	3	3.8	3	4.8	5	208×147×348	208×168×394	約0.8kW/1.25kVA	約18kg
PD110-5AD	185,000	0V-110V/0A-5A	1	1	6.5	1	6.5	5	208×147×348	208×168×394	約0.8kW/1.25kVA	約18kg

※電源コードはプラグなしになります。

●入力電圧 (AC実効値および周波数) : AC100V (±10%) 50/60Hz (工場出荷オプション 120V/200V/220V/240V 50/60Hz)

付 属 品 Accessories

●取扱説明書 ●電源コード

オプション Options

型名	税抜価格(円)	オプション名(内容)
型名+ YK	+ 10,000	【工場出荷オプション】 GP-600B 制御における OUTPUT ON/OFF 対応改造
CB-2420P	12,500	GP-IB ケーブル

ラックマウントオプション P37 参照

インタフェースオプション Interface Options

型名	税抜価格(円)	オプション名(内容)
GP-600B	120,000	GP-IB アダプタ
OP-18-PD	5,500	GP-600B 用接続ケーブル (PD-AD シリーズ用)

特長・機能 Features

●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。

●マスタースレーブ並列動作



マスター 1 台の操作で、並列に接続されたスレーブ機をコントロールして、出力容量を増加できます。出力電流容量は、各電源の出力電流の総和になります。

●GP-600B を使用して 2 台の PD-AD をコントロール

GP-600B に 2 台分の PD-AD シリーズをコントロール可能な、D/A 出力が 4 出力、A/D 入力 4 入力、OUTPUT ON/OFF などのロジック入出力が装備されています。



※PD-AD シリーズの OUTPUT ON/OFF 対応の場合は PD 本体の工場出荷時オプション (型名+YK) が必要です。

GP-600B

GP-IB アダプタ

税抜価格 : 120,000 円



PA-B シリーズ、PD-AD シリーズの 2 台までコントロール可能な GP-IB アダプタです。それぞれのチャンネルに、電圧と電流の制御用 D/A (0 ~ 10V) 出力と各種 ON/OFF 用のデジタル I/O を搭載しております。

アナログ出力	
チャンネル	A, B 出力 (CH1) C, D 出力 (CH2)
出力電圧範囲	0 ~ +10V
フルスケール電圧範囲	+10V ± 15%
最大出力電流	3mA
D/A コンバータ分解能	12bit, 0.025% (2.4mV)
設定精度	0.028%
リップルノイズ (10Hz ~ 1MHz)	0.5mVrms
入力電源変動 (±10%変動)	1.5mV
温度係数	50ppm/°C (Typ)
立ち上がり時間	100µs 以下 (10 ~ 90%, 10kΩ負荷)
デジタル出力	
制御信号	・ OUTPUT ON/OFF TTL レベル Low(ON)/High(OFF) ・ POWER リレー ON/OFF TTL レベル Low(ON)/High(OFF) ・ CV 動作 (SRQ) TTL レベル Low(ON)/High(不定) ・ CC 動作 (SRQ) TTL レベル Low(ON)/High(不定)
ステータス信号	・ アラーム ON(SRQ) TTL レベル Low(ON)/High(不定) ・ パワー ON/OFF Low(ON) ・ OVP ON(SRQ) Low(ON)
電源	AC100V ± 10%, 120V, 220V, 240V (± 10% MAX250V) 50/60Hz
消費電力	7W
外形寸法 (W × H × D)	70 × 124 × 350 (mm)
質量	2.5kg
付属品	●取扱説明書 ●20pin コネクタ × 2 個 ●電源コード