

CV対応デュアルカレント電子負荷装置

2系統の負荷設定ができる高性能タイプ
プリセット機能付き、定電圧モード装備

GPIB / RS-232C
(オプション)



PLZ150W



PLZ300W

概要

PLZ-Wシリーズは、定電流負荷、抵抗負荷、定電圧モード、外部リモートコントロールと、自動復帰形オートプロテクタの5つの機能をもった電子負荷装置です。また、オプションのGPIBプログラマ(DPO2212A)を使用すればデジタルコントロールが可能で、オートプロテクタと共に自動計測システムには欠かせない機能をもった多目的な高性能電子負荷装置です。

特長

- デュアルカレント方式
2系統の電流設定ができ、スタティック/ダイナミック動作を、内蔵の発振器を用いて簡単に行なえます。
- デジタル表示
オートレンジ3½桁デジタル電流計とデジタル電圧計をもち、入力電流、入力電圧と入力電力を表示します。
- プリセット機能
定電流値、定抵抗値をデジタル電流計を用いてプリセットできます。入力電力状態を示すバーグラフは、入力電力のリミット値のプリセット表示ができます。

■ 万全の保護装置付

自動復帰形プロテクタは、電力、電圧、電流の過入力を自動的に防止し、過入力を定格内に戻せば自動的に復帰します。

アプリケーション

■ 定電流負荷として(定電流モード)

電圧に関係なく(定格電圧範囲内にて)0~60Aまでの設定された電流を吸い込みます(SINK動作)ので一次、二次電池の放電試験、直流定電圧電源の調整試験に適します。外部抵抗および外部電圧によるリモートコントロールが可能です。

■ 定電圧モード

シャント・レギュレータ(並列制御形定電圧電源)と呼ばれる方法によりPLZ-Wと直列にインピーダンス(抵抗)を接続して負荷電流による電圧降下をコントロールして負荷端の電圧を一定にします。具体的には直流電源の電流制限特性の試験や調整に最適です。

■ 抵抗器として(抵抗モード)

最大150W、300Wまでの電力用摺動抵抗器として使用でき、0.12mΩ~1kΩ(150W)までの抵抗範囲を持っています。抵抗値は、あらかじめ希望の値に設定すること

ができ、また、負荷スイッチのON/OFFも容易です。外部から1kΩの抵抗でコントロールすることもできます。

- 動的負荷(ダイナミック・ローディング)として
内蔵の発振器により1ms~100msの周期で2値の負荷を切り換えるダイナミック試験ができます。

保護機能(自動復帰形)

- 過電圧保護(OVP) DC65V以上で負荷スイッチの開放
- 過電流保護 最大電流の約105%に制限
- 過電力保護 最大許容電力の約10%~100%に設定可能
- 逆接続保護 極性を誤って接続した場合、ダイオードにて短絡保護
- 内部過熱保護 クーリング・パッケージにおいて100±5℃にて動作

コンピュータコントロール

- PIA4800シリーズ及びPIA3200を使用することにより、コントロールすることができます。(詳しくは、PIA4800シリーズ、PIA3200をご参照下さい。)
- GPIBプログラマ(DPO2212A)を用いて、自動化計測システムが組めます。(詳しくは、DPO2212Aをご参照下さい。)

仕様

仕 様 形 名	入 力 範 囲			定電流モード			定電圧モード	定抵抗モード	消費電力	質 量	タイプ
	最大損失電力 W	電 圧 V	電 流 A	レンジ A	リップル &ノイズ	立上り/立下り 時 間	可変範囲 V	レンジ Ω(可変範囲×10まで)	約 VA	約 kg	
PLZ150W	150	4~60	0~30	3/30	4mArms	30A/100μs	4~60	0.01/0.1/1/10(100Ω)	35	8	I ₁
PLZ300W	300	4~60	0~60	6/60	5mArms	60A/100μs	5~60	0.01/0.1/1/10(100Ω)	35	10	I ₂

■ 動作モード

- 1) 定電流
- 2) 定抵抗
- 3) 定電圧
- 4) スwitchング(定電流モードにて)内蔵発振器(1ms~100ms 間)による切換/マニュアルによる切換が可能

■ リモートコントロール

- 1) 定電流コントロール : 外部抵抗: 0~1kΩ
: 外部電圧: 0~10V
- 2) 定抵抗コントロール : 外部抵抗: 0~1kΩ
- 3) 定電圧コントロール : 外部電圧: 0~10V
- 4) ロードスイッチのリモートON/OFF

■ 並列運転

ワンコントロール並列運転にて容量増大可能

■ 保護回路

自動復帰形

■ その他の機能

- 1) 定電流値、定抵抗値のプリセット機能
- 2) 入力電力のレベルメータによる表示
- 3) 入力電力のデジタル表示
- 4) 電力制限値の可変

■ 動作表示

- 1) POWER ON
- 2) LOAD ON
- 3) 定電圧モード時
- 4) OVP動作時

■ 入力端子

■ 指示計

確度(20℃±10℃)

■ 発振器

■ 入力電圧

■ 周囲温度・湿度

■ 寸法

前面および後面

最大1999

電流/電圧計切換

電流計: ±(0.5 %rdg + 0.1 %f.s + 1digit)

電圧計: ±(0.1 %rdg + 0.1 %f.s + 1digit)

電力計: ±(3 %f.s + 1digit) 5V・5A以上に

周期: 10ms~100ms/1ms~10ms 2レンジ

デューティレシオ: 20~80%以上連続可変

AC100 V±10%、50/60Hz

0~+40℃、10~90%RH

タイプ I₁: 210(220)W×140(170)H×350(410)Dmm

タイプ I₂: 210(220)W×140(170)H×400(460)Dmm

()は最大部