

Wanptek NPS306W

DC電源装置

ユーザーマニュアル

## 紹介

このスイッチング電源装置は、従来の電源装置の容量と重さの問題さを解決しています。出力の電圧と電流は、2組のノブで便利で正確に調整できます。

## 特長

1. ライン電圧は  $230V \pm 10\%$  50Hz または  $115V \pm 10\%$  60Hz の広い範囲に対応します。  
注：使用前にライン入力電圧スイッチで正しく選択してください。
2. 高速スイッチング動作で電源装置のサイズはコンパクトです。
3. 小型、軽量、高出力です。
4. 全体の電源効率は最大 70%以上です。
5. 電圧と電流の出力はゼロから調整できます。

## 仕様

- 動作環境：屋内使用、標高 2,000m 以下、設置カテゴリ II、汚染度 2
- 入力電圧： $230V \pm 10\%$  50Hz または  $115V \pm 10\%$  60Hz
- 出力電圧：0～30V
- 出力電流：0～6A
- 動作時の温度と湿度：0～40°C、80%以下
- 保管時の温度と湿度：-10～70°C、70%以下

## 定電圧動作

1. 出力電圧：0 から定格電圧までの範囲で連続的に調整可能
2. 電圧安定性  
ライン変動：5mV 以下  
負荷変動：5mV 以下
3. 回復時間：500us 以下（負荷変動 50%、最小負荷 0.5A）
4. リップルとノイズ：5mVrms 以下、100mVp-p
5. 温度係数：100ppm/°C以下

## 使用方法：定電圧動作モード

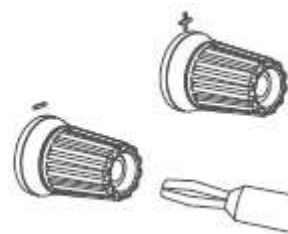
1. 電源スイッチを[OFF]にします。
2. ライン入力電圧スイッチの設定がライン電圧と一致していることを確認します。
3. 電源コードを電源コンセントに差し込みます。
4. 電源スイッチを[ON]にします。
5. 電圧および電流ノブで目的の出力電圧および電流に調整します。
6. 外部負荷を出力端子に接続します。[+]端子と[-]端子の両方が正しく接続されていることを確認してください。

## 電流制限設定

1. 供給する最大安全電流を設定します。
2. [+]端子と[-]端子をテストリードで一時的に短絡します。
3. [V-COARSE]ノブをゼロから回転させて、[C.C]インジケータを点灯させます。
4. [A-COARSE]ノブを調整して、電流制限値を設定します。
5. 以上で電流制限（過負荷保護）が設定されます。この後で、電流ノブ位置を変更しないでください。
6. [+]端子と[-]端子間の短絡を取り除き、負荷に接続します

## 出力端子

1. 出力端子を反時計回りに回して緩めます。
2. 負荷の端子を挿入します。
3. 出力端子を時計回りに回して締めます。
4. バナナプラグは出力端子の穴に直接挿入できます。



## 定電圧/定電流クロスオーバー特性

このシリーズの動作特性は、定電圧/定電流自動クロスオーバータイプと呼ばれます。これにより、負荷の変化に応じて定電流モードから定電圧モードへの連続遷移が可能になります。定電圧モードと定電流モードの交点は、クロスオーバーポイントと呼ばれます。

例えば、電源が定電圧モードで動作するような負荷の場合、安定化された出力電圧が提供されます。制限電流に達するまでは、負荷が増加しても出力電圧は一定に保たれます。その後、負荷が増加すると出力電流は一定になり、出力電圧は負荷のさらなる増加に反比例して降下します。クロスオーバーポイントは、フロントパネルのLEDインジケータで示されます。[C.V]インジケータが消灯し、[C.C]インジケータが点灯した時点が、クロスオーバーポイントです。