

ウルトラホルト社

高電圧電源 簡易取扱説明書

ゼネラル物産株式会社

〒164-0001 東京都中野区中野 2-18-2

TEL:03-3383-1711 FAX:03-3383-1719

[http:// www.general-bussan.co.jp](http://www.general-bussan.co.jp)

E-mail: info@general-bussan.co.jp

ウルトラボルト高圧電源簡易取扱説明

本簡易説明書は下記製品に該当する説明となります。下記該当外の製品については別途お問合せ下さい。

・Aシリーズ/AAシリーズ/Cシリーズ/10A～40Aシリーズ/ハイパワーCシリーズ/Fシリーズ

①. 高圧電源取扱

高電圧を発生する装置です。高電圧の取扱いには危険が伴いますので**必ず安全を確認してから通電してください。**出力コネクタに手を触れる場合は、安全のため入力電源を遮断してから数分放置後に出力電圧のチャージが無い事の確認を行ってください。

②. 電源接地

ウルトラボルト高圧電源（非絶縁タイプの製品）は、**電源内部にて各リターンが1点接地されております。**また入力電源の接地（ピン1）・制御回路の接地（ピン5）は高圧側の接地と分離してください。

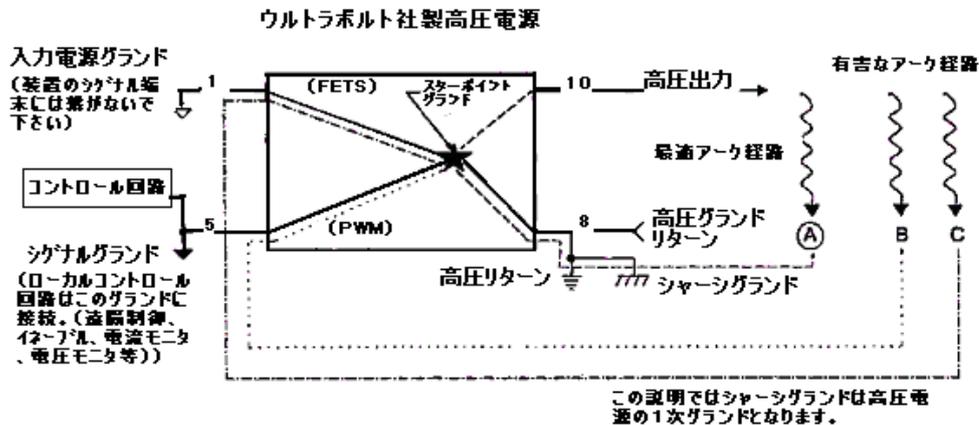


図1. 内部グランドと推奨接地

③. 入力電圧

(1) **4W 製品公称 12V で 11V～16V、4W 製品以外公称 24V で 23V～30V となります。**

どちらの入力電圧ユニットも 9V～32V の広い範囲で動作いたしますがそれぞれの指定範囲外で御使用になる場合はデイルティングが発生致します。

デイルティングにつきましては総合カタログに記載されている表を参照してください。

④. コネクタ・入出力ピン

(1) 出力・入力・制御回路のコネクタは 0.64mm 角のピンです。

(2) 入力ピン： 7ピンタイプ (Aシリーズ、AAシリーズ、Cシリーズ、10～40Aシリーズ、Fシリーズ)
14ピンタイプ (ハイパワーCシリーズ)

出力ピン： 6kV まで…ピン2本 (内部で接続されておりどちらを使用しても可能)

8kV 以上…専用高圧出力ケーブル使用

⑤. 外部制御入力

- (1) **外部制御入力ピン6に0V以下の電圧を印加しないでください。** 高压電源ユニットを損傷します。
- (2) 外部制御入力ピン6に0V~5Vまでの電圧を印加することにより**出力電圧が0Vから定格出力電圧の1.075倍までほぼリニアに変化いたしますが出力の極性によってピン6に印加される勾配が逆転します。**

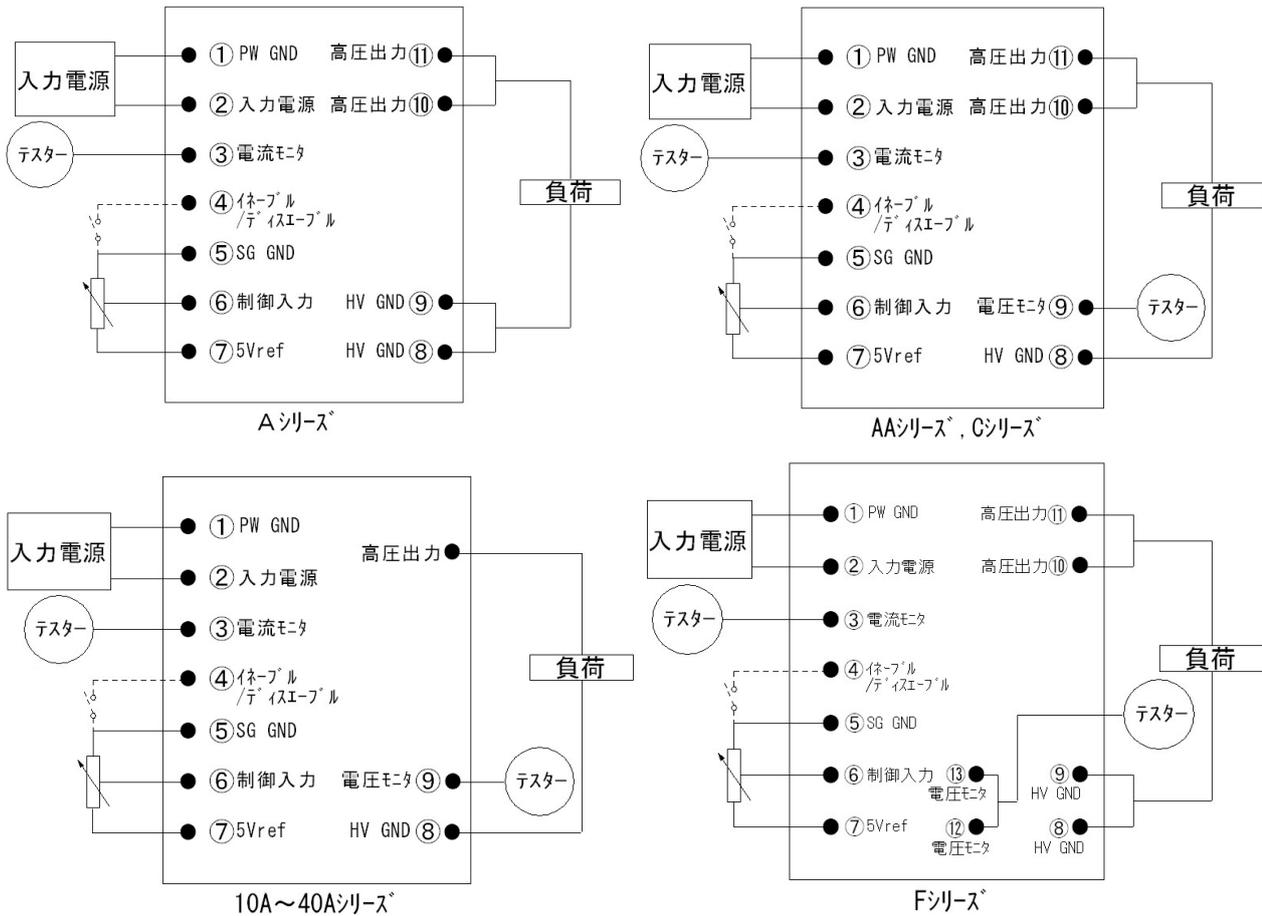
電源極性	外部制御電圧	出力電圧
正極電源	0Vdc → +5Vdc	0Vdc → 定格出力×1.075
負極電源	+5Vdc → 0Vdc	0Vdc → 定格出力×1.075

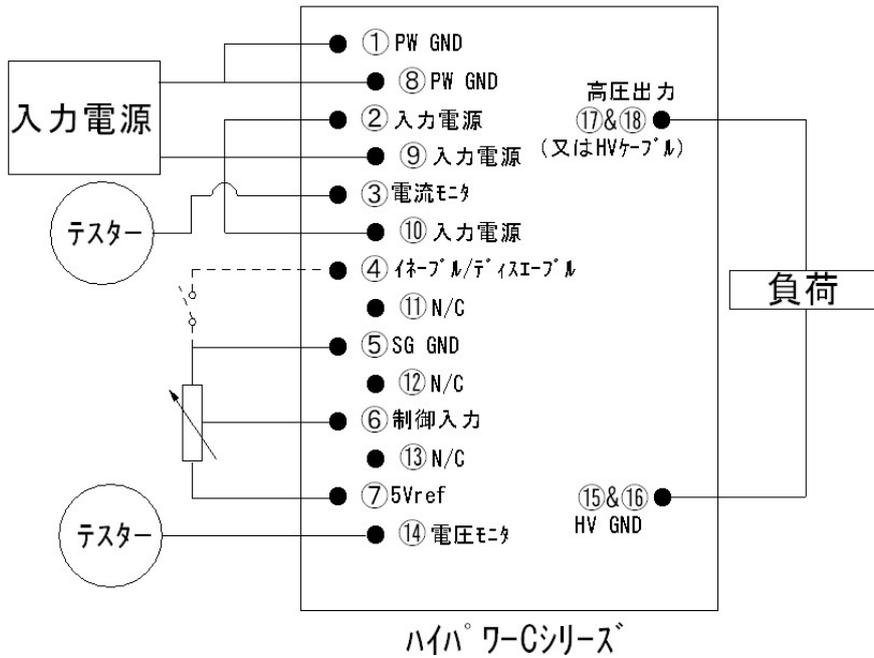
*外部制御用として7番ピンの5Vレファレンス出力が使用可能です。

⑥. 簡易接続使用方法

下記結線図は簡易にウルトラム社電源を使用する結線方法となります。

- (1) 各製品に応じた入力電源を1番-2番ピン間に入力します
 - (2) 5番-6番-7番ピン間にポテンショメータ(10kΩ以上)を繋ぎ出力を調整します。
- *4番-5番ピン間にスイッチを入れることでイン-ブル/デ-イン-ブル操作も可能となります。





本製品をお使いいただく上での必要な諸情報（アプリケーションノート、テクニカルノート）を弊社ホームページにてご用意しております。製品をご使用になる前にご一読下さい。

アプリケーションノート番号	内容
AP-1	出力電圧制御方法について
AP-3	電源実装・電源の取付け方法について
AP-6	電源の熱管理について
AP-10	Cシリーズの特性について
AP-11	経済性・信頼性・操作性に関する説明
AP-12	並列接続による使用方法について
AP-13	電流モニタの使用方法について
AP-14	Aシリーズの定電制御方法について
AP-16	高電圧電源の保護方法について
AP-19	両極性電源として使用する方法について

テクニカルノート番号	内容
TN-1	高精度高電圧電源 Eシリーズ使用方法について
TN-2	高電圧電源使用方法について (A,AA,C,10-25A,30A-40A,F オプション)
TN-3	高電圧電源使用方法について (ハイパワーCシリーズ,ハイパワー8C-30Cシリーズ)
TN-E	高精度高電圧電源 Eシリーズ使用方法について
TN-CP	高精度高電圧電源 CPシリーズ使用方法について
TN-HVA	高精度高電圧アンプ電源 HVAシリーズの使用方法について
TN-FL-1	絶縁電源 15FLシリーズの使用方法について
TN-EFL-1	絶縁電源 15EFLシリーズの使用方法

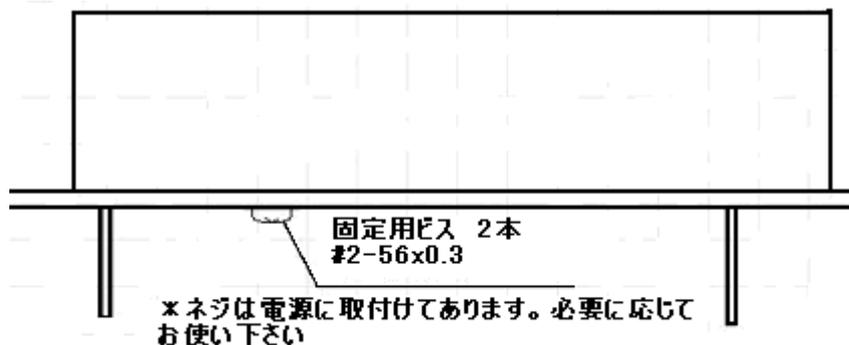
⑦. 固定用ネジ

電源ユニット固定用ネジ穴はインチネジ (#2-56) になっておりますので注意して御使用ください。
標準で取付けネジを付属しております。不要の際は取り外して御使用ください。

① 基板による接続

ウルトラ社製の 4/20/30W タイプ 高電圧電源はオンボードタイプとして設計されております。

接続リードは、0.64×0.64 で 0.9φ以上の穴径で、プリント基板に直接接続を行い実装することが可能です。



② 板金取付けについて

オプションにてブラケット、マウンティングプレートオプションもご用意しております。詳細につきましてはお問合せ下さい。

③ 接続コネクタ

出力・入力・制御回路のコネクタは 0.64mm 角のピンを使用しており、コネクタケーブル接続としてもご使用頂けます。詳細につきましてはお問合せ下さい。