

±3.1kV出力で  
リップルわずか1mVp-pという  
世界最高水準の低ノイズを達成

超低ノイズ・超高安定高圧電源

±3.1kV / 15.5W HSXシリーズ





HSXシリーズは、世界最高水準の低ノイズ・高安定度を実現した高性能高圧電源です。

3.1kV出力時のリップルがわずか1mVp-pという並外れた低ノイズと50ppmの高安定度により、日本国内はもちろん世界各国の様々な研究機関で選ばれ続けています。

また、大型の5桁メータと3つのロータリエンコーダによるデジタルセッティング方式により、出力電圧を0.017%FS(0.6V)という高精度で、しかもスピーディに設定することが可能です。

電源のほんのわずかなノイズや経時変化が悪影響をおよぼしてしまうフォトマルでの微弱光測定などでHSXシリーズは絶大な威力を発揮します。

### 特 長

**世界最高レベルの超低ノイズ!** わずか1mVp-pという驚異的な超低ノイズを達成。

**抜群の操作性** 5桁の設定電圧表示に、桁ごとに分かれた3つのロータリエンコーダを組み合わせ、素早く正確な出力電圧設定が可能。

**高信頼設計** オールソリッドステート化した高信頼設計に様々な保護回路を標準装備。

### ラインナップ

出力電圧	出力電流	出力電力	MODEL	リップル
0~±3100V	5mA	15.5W	HSX-3R5	1mVp-p
			HSX-3R5-5	5mVp-p

### 用 途

- PMT(フォトマルチプライヤ)
- 放射線検出器
- 精密測定
- MCP(マイクロチャンネルプレート)
- 原子力機器
- 基準電源

### 一般仕様

**入力電圧** 100V/115V/200V/230VAC±10% 50/60Hz 1φ  
リアパネルスイッチにて切替

**出力電圧制御** フロントパネル ロータリエンコーダによる

**出力電圧設定精度** 0.017%FS(0.6V)以下

**設定電圧表示** 5桁デジタルメータ ±3100.0

**極性切替** フロントパネルスイッチにて切替(正・負)

**変動率** 対入力: ±0.004%(±10%入力に対して)  
対負荷: 0.004%(10%~100%に対して)

**安定度** 0.005%/H、0.01%/8H

**温度係数** 50ppm/°C

**保護機能** 過電流保護(標準: 高圧出力カットオフ、手動復帰)  
(-LCオプション時: 電圧垂下特性による出力電流制限)  
電流値は定格の105%~120%で機能します。  
出力電圧、-LWオプションの有無により異なります。  
出力短絡、アーク放電に対する保護、停電保護

**動作温度** 0°C~+40°C

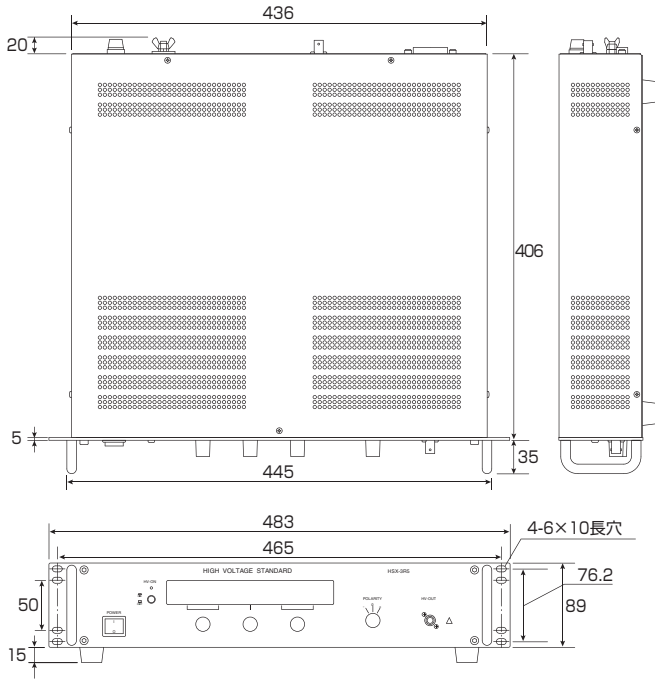
**保存温度** -20°C~+70°C

**湿度** 20%~80%RH(結露なきこと)

**添付品** 入力ACケーブル3P 25m長 1本  
出力高圧シールドケーブル25m長(端末オープン)  
BNC-HV(MHV)プラグ付 1本  
取扱説明書 1部  
出力設定メモリ用バッテリー(単5×2)

## ■ 外観寸法 (mm)

重量 : 9.2kg typ.



## ■ 入力・出力ケーブル

入力	標準		CABLE TYPE1 (3ピンプラグ付) (定格125V 10A)
	標準		CN-BNC-HVP
出力※	別売		CN-BNC-HVPP (負荷接続側端末: MHV)
	別売		CN-BNC-HVPSP (負荷接続側端末: SHV)

※ケーブル径などの詳細は CN シリーズカタログをご参照ください。

## ■ オプション

- LA 以下の機能が付きます。  
**ドアスイッチ**  
 外部スイッチにより高圧出力をカットオフできます。  
**リモートスイッチON/OFF**  
 外部リレーにより高圧出力をON/OFFします。  
**出力電圧モニタ**  
 0V ~ ±10V/最大出力電圧(出力インピーダンス1kΩ)  
 極性は高圧出力と同じです。
- LC **カレントリミット**  
 電圧垂下特性により出力電流を制限します。
- LW **スロースタート**  
 高圧スイッチオンより約10秒にて設定電圧まで立ち上がります。
- LRs **RS-232Cコントロール**  
 出力ON/OFF、出力電圧設定(分解能0.1V)、  
 極性の切替ができます。
- LG  **GPIBコントロール**  
 出力ON/OFF、出力電圧設定(分解能0.1V)、  
 極性の切替ができます。
- L (3m) } **出力高圧シールドケーブル長 変更**  
 -L (5m) } 出力高圧ケーブルの長さがそれぞれ3m,5m,7mとなります。  
 -L (7m) } (これ以外の長さをご希望の場合は営業担当までお問合せください。)

-LRsオプションと-LGオプションは同時に選択することはできません。  
 どちらか一方のみとなります。

**ご発注方法** ご発注時は、上記のオプション記号を型名の後につけて下さい。  
 (例)HSX-3R5-5LACRsW(7m)  
 (アルファベット、ケーブル長順)

## ■ 機能説明

基本操作 出力時④→①→②→⑤の順で、停止時は逆の手順で操作して下さい。

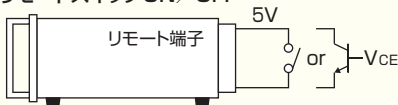


- ① POWER ON/OFFスイッチ : 全ての操作に優先します。
- ② OUTPUT ON/OFFスイッチ : ローカル時の出力ON/OFFの他、リモート時の緊急OFFや再出力にも使用します。また、保護機能の手動復帰にも使用します。(リモートスイッチ使用時においてもOUTPUTスイッチON状態でのみ出力可能です。)  
 ※①のON後に②をONにして下さい。順番を逆に操作した場合、保護が働き、出力はカットオフされます。(1.5MΩにてショート) (③⑥は消灯)
- ③ OUTPUT ON表示LED : 出力可能状態時および出力時に点灯します。(保護回路によるカットオフ時消灯)
- ④ 極性切替スイッチ : "0"時出力は0Vです。(1.5MΩにてショート)切替はOUTPUT OFF時に行ってください。ON時に切り替えると出力はカットオフされます。(1.5MΩにてショート) (③⑥は消灯)
- ⑤ 出力設定つまみ : ロータリエンコーダ
- ⑥ 設定極性表示 : ④と同調(但し、保護回路によるカットオフ時は消灯)

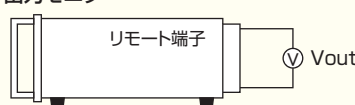
- ⑦ 入力電圧切替スイッチ
- ⑧ ヒューズ 3A
- ⑨ ACコネクタ(インレット)
- ⑩ GND端子 M6
- ⑪ 出力設定メモリ用バッテリー(単5×2)
- ⑫ RS-232C、GPIB用コネクタ(オプション)

リモート端子 M4(-LA オプション)

### リモートスイッチON/OFF

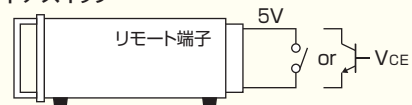


### 出力モニタ



0~±10V/0~MAX  
 出力imp1kΩ

### ドアスイッチ



外部リレーショートまたはV<sub>CE</sub>0.4V以下の状態で出力可能です。オープンまたは5V以上になると出力が遮断されます。再度ショートまたは0.4V以下の状態でOUTPUTスイッチをOFFしてリセットした後、OUTPUTスイッチONで再出力します。

シンク電流 10mA以上必要

シンク電流 10mA以上必要

