



不建议用于新设计

- 模块化台式设计
- 低纹波和低噪声
- 3.5 位前面板数字显示
- 输出极性可逆

www.spellmanhv.com/manuals/230

斯派曼 Bertan 牌 230 系列高压电源, 提供 1 至 30kV 可调高压输出。低噪声、采用线性拓扑技术, 使得输出极低的纹波规格。12 至 15W 电源内有极性可逆设计, 提供正极性或负极性任一输出极性。230 系列有电弧和短路保护。具有卓越的调节规格以及杰出的稳定性能。

典型应用:

高压绝缘试验测试
静电学
一般实验室使用

选项

F 隔离的 (浮地) 输出

规格

输入电压:

115Vac, $\pm 10\%$, 50/60Hz @ 0.5A
230Vac, $\pm 10\%$, 50/60Hz @ 0.25A
输入电压通过开关选择

输出电压:

见“型号选择”表

输出极性:

所有的电源都是可逆极性设计

输出电流:

见“型号选择”表

电压调节:

输入: 在指定的输出电压范围内, 额定输出电压的 $\pm 0.002\%$ 。
负载: 满负载变化时, 额定输出电压的 $\pm 0.005\%$ 。

电流调节:

内部设置限制在低于额定电流的 125%。
后面板开关允许限制在额定满电流的 25%。

纹波:

见“型号选择”表

温度系数:

$\leq 100\text{ppm}/^\circ\text{C}$

稳定性:

预热 0.5 小时后, $\leq 0.01\%/ \text{小时}$, 每 8 小时 0.02%。

精确度:

前面板控制: $\pm (\text{设定值的 } 0.2\% + \text{最大值的 } 0.2\%)$
前面板表: 电压 $\pm (\text{设定值的 } 0.5\% + \text{最大值的 } 0.5\%)$
电流 $\pm (\text{设定值的 } 2\% + \text{最大值的 } 0.5\%)$
远程编程: $\pm (\text{设定值的 } 0.1\% + \text{最大值的 } 0.1\%)$
电压监测: $\pm (\text{读数的 } 0.1\% + \text{最大值的 } 0.1\%)$
电流监测: $\pm (\text{读数的 } 2\% + \text{最大值的 } 1\%)$

前面板显示和控制:

电源开关
3.5 位电压和电流显示, 开关选择。
极性指示
10 圈可锁定电位器来设置输出电压
高压输出连接器
接地螺柱

工作温度:

0°C 至 $+50^\circ\text{C}$

存储温度:

-40°C 至 $+85^\circ\text{C}$

湿度:

20% 至 85% 相对湿度, 无冷凝。

输入电源连接器:

IEC320 EMI 滤波/输入连接器, 提供一根可拆式电源电缆。

接口连接器:

9 针“D”型连接器, 提供一个配套的连接器的。

输出连接器:

1kV 至 5kV 电源: 提供一根可拆式 10 英尺 (3 米) 高压电缆;
10kV、20kV 电源: 59" (1.5 米);
30kV 电源: 10 英尺 (3 米)。

冷却:

对流冷却

尺寸:

7.63" 宽 X 5.03" 高 X 8.91" 深
(194mm X 128mm X 226mm)

重量:

≤ 10 磅 (4.5 千克)

型号选择表

230 系列	电压	电流	纹波
230-01R	0 至 1kV	0 至 15mA	10mV
230-03R	0 至 3kV	0 至 5mA	30mV
230-05R	0 至 5kV	0 至 3mA	50mV
230-10R	0 至 10kV	0 至 1.5mA	500mV
230-20R	0 至 20kV	0 至 0.5mA	2V
230-30R	0 至 30kV	0 至 0.4mA	5V

接口连接器

引脚	信号	参数
1	电压监测	0 至 5Vdc = 0 至 100% 额定电压, Zout = 10KΩ。
2	无连接	无连接
3	开启	TTL "0" 禁用高压, TTL "1" 或开路开启高压。
4	+5Vdc 参考	+5.0Vdc @ 最大 10mA
5	电流监测	0 至 5Vdc = 0 至 100% 额定输出, Zout = 10KΩ。
6	电压编程输入	0 至 5Vdc = 0 至 100% 额定电压, Zin = 1MΩ。
7	模拟地	地
8	数字地	地
9	极性指示	集电极开路, 30V @ 25mA, 正的 = 开启。

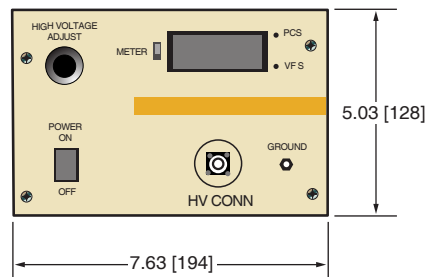
选项:

隔离的 (浮地) 输出 - 选项 F

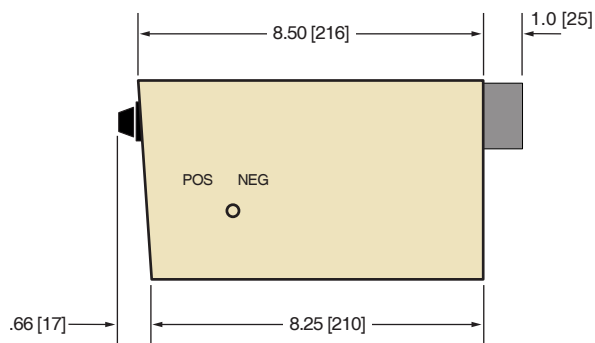
1kV 至 5kV 电源能提供差分输出能力, 从 0V 浮动至 ± 2 kV。电压编程和监测功能都是对地参考。除去了电流监测和计量。此选项用 "F" 替代 "R" 后缀。1kV 和 3kV 型号输出连接器 (正的、负的和地) 是 3 路接线柱; 5kV 型号使用斯派曼料号 JAC 正的和负的输出, 使用 3 路接线柱为地。配套的连接器的斯派曼料号 PA (MHV 类型 1705-14)。

尺寸: 英寸[毫米]

FRONT VIEW



SIDE VIEW



BACK VIEW

