



- 紧凑型号, 电压高达 **30kV**。
- 高稳定性
- 低纹波和低噪声
- 模拟控制 (远程/本地)
- **RS-232 控制 (数字专属)**
- 电压和电流监测
- 电弧和短路保护
- 提供 **OEM 定制**

[www.spellmanhv.com/manuals/V6](http://www.spellmanhv.com/manuals/V6)

V6 系列是可调节/固定输出极性模块化高压电源家族的一员, 在许多应用中提供非同一般的性能和价值。

V6 系列电源采用全封装, 专用于系统或工作台操作。输出电压的范围宽, 高达 **30kV** 可供使用。

通过内部多圈电位器, 本地控制输出电压。所有型号均具有远程模拟电压或电流编程能力。模拟监测输出包括高压和电流输出的远程监测。

### 典型应用

光谱  
CRT 测试  
探测器  
电子束系统  
一般实验室使用

### 选项

**RS** RS-232 接口 (不包括模拟控制)

### 规格

#### 输入电压:

交流型号: 100-240Vac,  $\pm 10\%$ ; 50/60Hz; 1A。  
直流型号: 24Vdc  $\pm 10\%$ , 2A。

#### 电压调节:

输入: 90-240Vac 输入电压变化, 最大值的  $\pm 0.005\%$ 。  
 $\pm 10\%$ Vdc 输入电压变化, 最大值的  $\pm 0.005\%$ 。  
负载: 0 至 最大额定输出电流变化, 最大值的  $\pm 0.01\%$ 。

#### 电流调节:

输入: 90-240Vac 输入电压变化, 最大电流的  $\pm 0.05\%$ 。  
 $\pm 10\%$  Vdc 输入电压变化, 最大电流的 0.05%。  
负载: 0 至最低额定输出电压变化, 最大电流的 0.2%。

#### 纹波:

见“型号选择”表

#### 温度系数:

$\leq 50\text{ppm}/^\circ\text{C}$

#### 稳定性:

半小时预热之后,  $\leq 0.01\%$ /小时, 每 8 小时 0.02%。

#### 工作温度:

$0^\circ\text{C}$  至  $+50^\circ\text{C}$

#### 储存温度:

$-40^\circ\text{C}$  至  $+85^\circ\text{C}$

#### 湿度:

20% 至 85% 相对湿度, 无冷凝。

#### 本地控制:

内部多圈电位器控制 0 至最大输出电压 ( $\pm 0.2\%$ )

#### 远程编程:

0 至 +5Vdc 模拟输入信号对应 0 至最大额定输出。  
精确度为  $\pm$ (设定值的 0.1% + 最大值的 0.1%)。  
编程输入阻抗为 20M $\Omega$ 。

#### 电压监测:

0 至 +5V 对应 0 至最大输出电压。  
精确度为  $\pm$ (读出值的 0.1% + 最大值的 0.1%)。  
监测阻抗为 10k $\Omega$ 。

#### 电流监测:

0 至 +5V 对应 0 至最大输出电流。  
精确度为  $\pm$ (读出值的 2.0% + 最大值的 1.0%)。  
监测阻抗为 10k $\Omega$ 。

#### 使能:

远程互锁启用 (低电平) 禁用内部 (高电平) 高压输出。  
信号常态为高电平, 电源默认为禁用状态。

#### 电流限制:

所有电源提供短路电流限制, 小于最大额定输出电流的 110%。一经移除导致限制的条件, 电源将自动恢复。

#### 电弧/短路:

短路和电弧保护; 自动恢复。

#### 冷却:

对流冷却

**输出连接器:**

一直到 (包括) 5kV 型号使用斯派曼料号 JAC 高压连接器。提供所需配套的连接器的, 斯派曼料号为 105808-384。10kV 至 30kV 电源使用斯派曼料号 JGP 高压连接器(Alden 8101)。所有 10kV 至 30kV 电源都提供带配套连接器的 2 米长的高压电缆。

**尺寸:**

交流型号: 3.05" 宽 X 5.1" 高 X 7.06" 深 (77mm X 132mm X 179mm)  
直流型号: 2.32" 宽 X 5.1" 高 X 7.06" 深 (59mm X 132mm X 179mm)

**重量:**

交流型号: 4.5 磅 (2.0 千克)  
直流型号: 3.75 磅 (1.7 千克)

**合规认证:**

符合 EEC EMC 指示和 EEC 低压指示。  
UL/CUL 认证, 文件 E227588。符合 RoHS。

**V6A 模拟/数字接口— J1 15 针 母头 D 型连接器**

引脚	信号	信号参数
1	本地电压编程	多圈前面板电位器
2	接收输入 (可选)	RS232 接收数据
3	发送输出 (可选)	RS232 发送数据
4	电压编程输入	0 至 5V=0 至 100% 额定输出, Zin=20MΩ。
5	信号地	RS232 地 (可选)
6	信号地	地
7	+5V 参考输出	+5V @ 最大 1mA
8	高压使能输入	低电平有效, 启用高压。
9	电流编程输入	0 至 5V=0 至 100% 额定输出, Zin=20MΩ。
10	电流监测	0 至 5V=0 至 100% 额定输出, Zout=10kΩ。
11	电压监测	0 至 5V=0 至 100% 额定输出, Zout=10kΩ。
12	高压使能输出	低电平有效, 高压启用。
13	信号地	地
14	N/C	无连接
15	N/C	无连接

**V6A 型号选择表**

V6 交流系列	电压	电流	纹波
V6A1*30	0 至 1kV	0 至 30mA	75mV
V6A1.5*30	0 至 1.5kV	0 至 20mA	75mV
V6A3*30	0 至 3kV	0 至 10mA	120mV
V6A5*30	0 至 5kV	0 至 6mA	150mV
V6A10*30	0 至 10kV	0 至 3mA	400mV
V6A15*30	0 至 15kV	0 至 2mA	900mV
V6A20*30	0 至 20kV	0 至 1.5mA	1.0V
V6A30*30	0 至 30kV	0 至 1mA	1.8V

\* 指定 "P" 为正极性或 "N" 为负极性

**V6D 模拟/数字接口— J1 15 针 母头 D 型连接器**

引脚	信号	信号参数
1	本地电压编程	多圈前面板电位器
2	接收输入 (可选)	RS232 接收数据
3	发送输出 (可选)	RS232 发送数据
4	电压编程输入	0 至 5V=0 至 100% 额定输出, Zin=20MΩ。
5	信号地	RS232 地 (可选)
6	信号地	地
7	+5V 参考输出	+5V @ 最大 1mA
8	高压使能输入	低电平有效, 启用高压。
9	电流编程输入	0 至 5V=0 至 100% 额定输出, Zin=20MΩ。
10	电流监测	0 至 5V=0 至 100% 额定输出, Zout=10kΩ。
11	电压监测	0 至 5V=0 至 100% 额定输出, Zout=10kΩ。
12	高压使能输出	低电平有效, 高压启用。
13	+24V 返回	输入电压返回
14	+24Vdc 输入	输入电压 24V±10%, 2A。
15	+24Vdc 输入	输入电压 24V±10%, 2A。

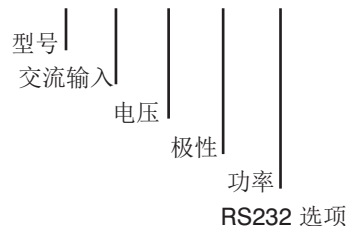
**V6D 型号选择表**

V6 直流系列	电压	电流	纹波
V6D1*30	0 至 1kV	0 至 30mA	75mV
V6D1.5*30	0 至 1.5kV	0 至 20mA	75mV
V6D3*30	0 至 3kV	0 至 10mA	120mV
V6D5*30	0 至 5kV	0 至 6mA	150mV
V6D10*30	0 至 10kV	0 至 3mA	400mV
V6D15*30	0 至 15kV	0 至 2mA	900mV
V6D20*30	0 至 20kV	0 至 1.5mA	1.0V
V6D30*30	0 至 30kV	0 至 1mA	1.8V

\* 指定 "P" 为正极性或 "N" 为负极性

**订购例子**

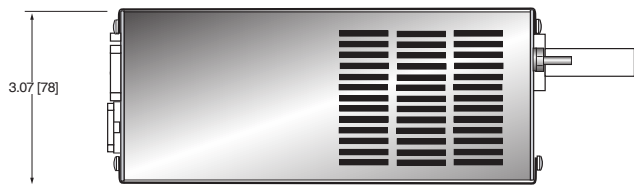
**V6 A 15 P 30 RS**



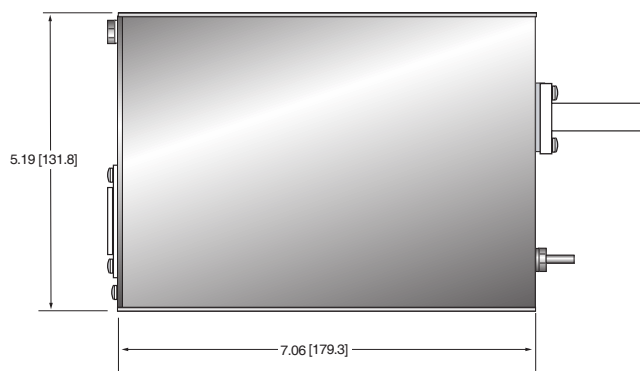
尺寸: 英寸[毫米]

### V6-交流

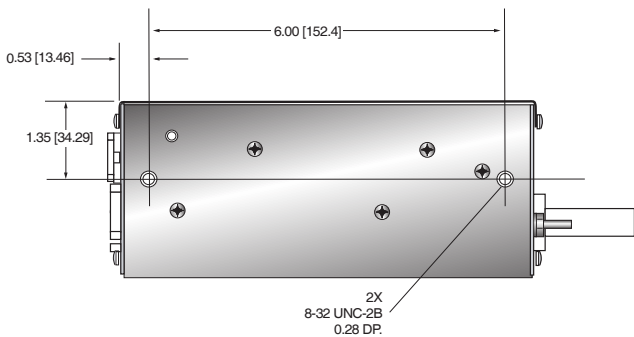
TOP VIEW



SIDE VIEW



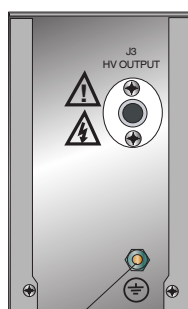
BOTTOM VIEW



FRONT VIEW



BACK VIEW

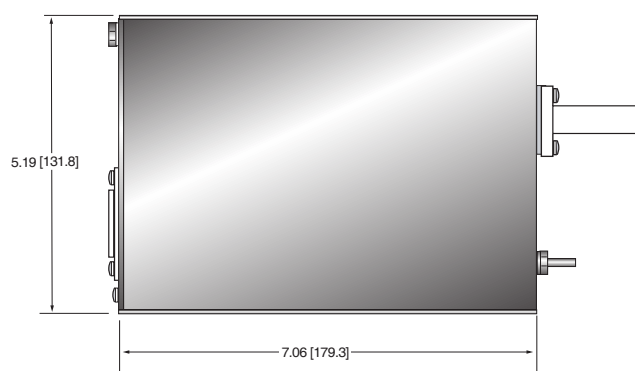


### V6-直流

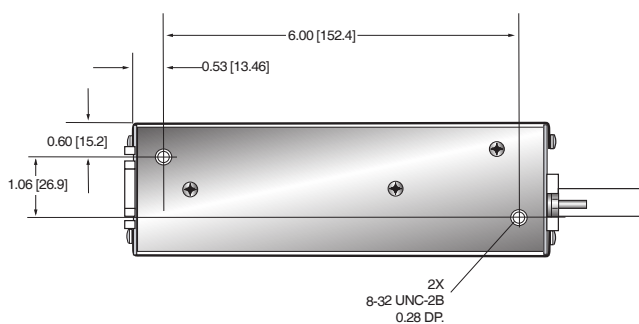
TOP VIEW



SIDE VIEW



BOTTOM VIEW



FRONT VIEW



BACK VIEW

