



- 电子束高压电源
- 100kV 输出能力
- 低的/高的 10 μ A/100 μ A 输出电流选择
- 纹波小于 75mV
- 卓越的调节和稳定性能
- 无油/固体封装设计

Bertan VS100 高压电源是专为精密的电子束应用而设计, 如半导体纳米蚀刻、微光学和开发掩模工作。极低的纹波和卓越的稳定性规格, 使其成为苛刻应用的理想之选。特点是: 通过开关可以选择低的或高的输出电流范围。

固体封装的高压部分消除了一些用户维护问题, 同时隔离了部件免受环境变量影响。此电源有全面的过载、电弧和短路保护。提供远程控制编程和监测能力。提供一个从控制电子设备分离的附加高压监测, 此允许精确的高压输出的测量。

典型应用

微光学
半导体光刻
开发掩模工作

规格

输入电压:

220Vac, $\pm 10\%$, 单相 50/60 Hz。

输出电压:

0 至 100kV, 负极性, 可通过外部开关选择为 105kV, $\pm 500V$

输出电流:

0-10 μ A, 低范围。
0-100 μ A, 高范围。
开关选择

输入调节:

在指定输入范围内, $\pm 0.001\%$ 的额定电压。

负载调节:

25 μ A 至 60 μ A 和 60 μ A 至 25 μ A 的电流变化, $\leq 20V$ 。

纹波:

$\leq 75mV$ 峰峰值

局部高压放电:

小于 200mV

稳定性:

在 6 小时预热之后, 每 8 小时 0.001% (温度为 20 $^{\circ}C \pm 0.2^{\circ}C$)

温度系数:

50ppm/ $^{\circ}C$ (在 10 $^{\circ}C$ 至 40 $^{\circ}C$ 范围)

环境:

工作温度: 0 至 40 $^{\circ}C$
存储温度: -40 至 85 $^{\circ}C$
湿度: 10 至 90% 相对湿度, 无冷凝。

冷却:

强制通风 — 控制机架;
对流冷却 — 高压机架。

前面板:

电源开启/关闭开关
高压开启/关闭开关
高压开启/关闭指示
模拟输出电压表

尺寸:

控制机架: 5.25" 高 X 19" 宽 X 15.3" 深
(13.3cm X 48.3cm X 38.4cm)
高压机架: 10.25" 高 X 19" 宽 X 27" 深
(26.7cm X 48.3cm X 55.9 cm)

重量:

控制机架: 20 磅 (9 千克)
高压机架: 116 磅 (50 千克)

接口连接器:

19 针 Burndy GOB1619SNE (提供配套的连接器的)

交流输入连接器:

3 针 IEC320 输入插座

输出高压连接器:

克莱蒙德 2050-073

输出高压电缆:

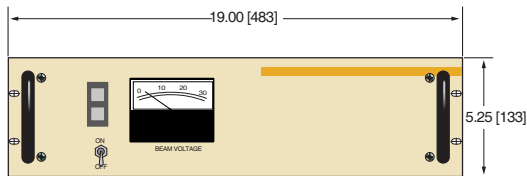
在后面板可拆卸, 不提供电缆。

远程接口连接器

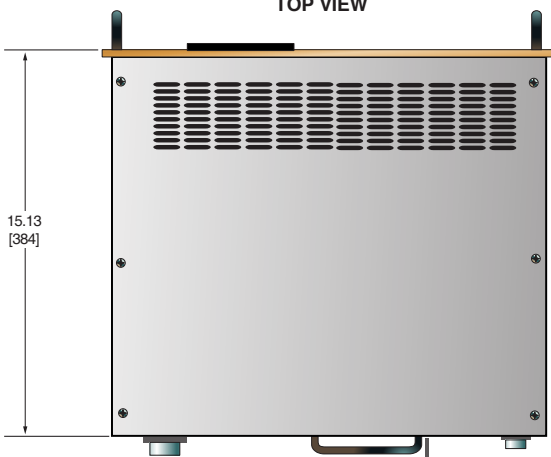
引脚	信号	信号参数
A	-5V 参考	-5.0V @ 10mA 输出
B	电压编程	0 至 -5v = 0 至 100% 额定输出, $Z_{in} = 100K\Omega$ 。
C	备用	N/C
D	备用	N/C
E	监测公共端	地
F	高压状态	TTL 高电平 = 高压关闭, TTL 低电平 = 高压开启
G	+5V	5 V @ 250mA 输出
H	安全互锁	接地或 TTL 低电平来启用安全互锁
J	编程公共端	地
K	备用	N/C
L	备用	N/C
M	备用	N/C
N	备用	N/C
P	电压监测	0 至 -5V = 0 至 100% 额定输出, $Z_{out} = 10K\Omega$ 。
R	电流监测	0 至 -5V = 0 至 100% 额定输出, $Z_{out} = 10K\Omega$ 。
S	备用	N/C
T	备用	N/C
U	备用	N/C
V	备用	N/C

CONTROL CHASSIS

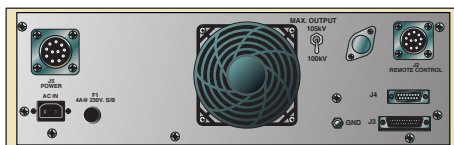
FRONT VIEW



TOP VIEW



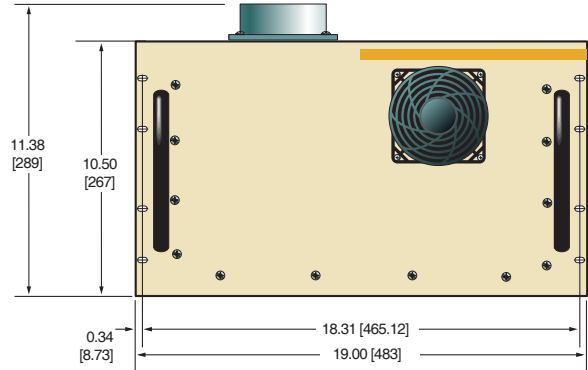
BACK VIEW



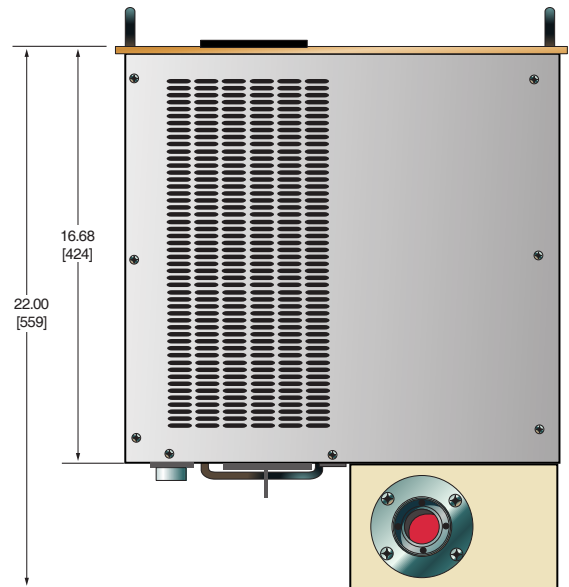
尺寸: 英寸[毫米]

HV CHASSIS

FRONT VIEW



TOP VIEW



BACK VIEW

