

TM6010 系列 模块式直流高压电源

1kV-100kV, 1kW, 高功率密度



泰思曼 TM6010 系列是模块式高压电源。具有面板控制和远程控制两种控制方式，可满足客户多种功能的需求，纳秒级的电弧保护响应能力确保电源无故障运行，效率可达 90% 以上。

- 输出电压 1kV-100kV
- 输出功率 1kW
- 纳秒级保护响应
- 过压、过流、短路、电弧和过温保护
- 可根据用户要求定制

典型应用：

静电除尘；油烟净化；电容充电；
静电喷涂；电子束电源；加速器电源；
离子束电源；高能粒子注入等。

规格说明：

输入： AC220V \pm 10%，50/60Hz。

输出： 1kV 至 100kV 等多种最高输出电压可选，最大输出功率 1kW。0 到最高电压连续可调，输出正负单一极性。

电压控制：

电源内部： 电源自带多圈电位器可将输出电压设置在 0 到最高电压之间。

外部模拟控制： 外部 0 到 10V 控制信号可将输出从 0 调到最高电压。

电流控制：

电源内部： 电源自带多圈电位器可将输出电流设置在 0 到最大电流之间。

外部模拟控制： 外部 0 到 10V 控制信号可将输出从 0 调到最大电流。

电压调整率：

相对负载： 0.01% (空载到额定负载)。

相对输入： \pm 0.01% (输入电压变化为 \pm 10%)。

电流调整率：

相对负载： 0.01% (空载到额定负载)。

相对输入： \pm 0.01% (输入电压变化为 \pm 10%)。

纹波电压： 额定输出条件下，优于 1%p-p (0.1%p-p 可选)。

环境温度：

工作时： 0°C 到 +50°C。

储存时： -20°C 到 +80°C。

稳定度： 开机预热 0.5 小时后每 8 小时小于 0.1%。

外形尺寸：

1kV 至 50kV：宽 135mm，高 145mm，深 360mm。

51kV 至 100kV：宽 185mm，高 194mm，深 390mm。

重量：

1kV 至 50kV：8.5kg；

51kV 至 100kV：12kg。

高压电缆： 凹进的塑料绝缘导管和探入的高压电缆通过直径为 16mm 金属连接器连接。标准高压电缆长为 2 米。

输出电压和输出电流远程控制： 可外接电位器利用电源内部 10V 参考电压对输出电压和电流进行远程控制。

远程电压电流指示： 15 针接线端子包含了 0 到 10V 的电压和电流指示信号，可外接各种数字或指针表。

TM6010 系列高压电源型号选择表 (1kW) :

输出额定值		电源型号	
kV	mA	正极性	负极性
10	100	TM6010P10-1000	TM6010N10-1000
50	20	TM6010P50-1000	TM6010N50-1000
100	10	TM6010P100-1000	TM6010N100-1000

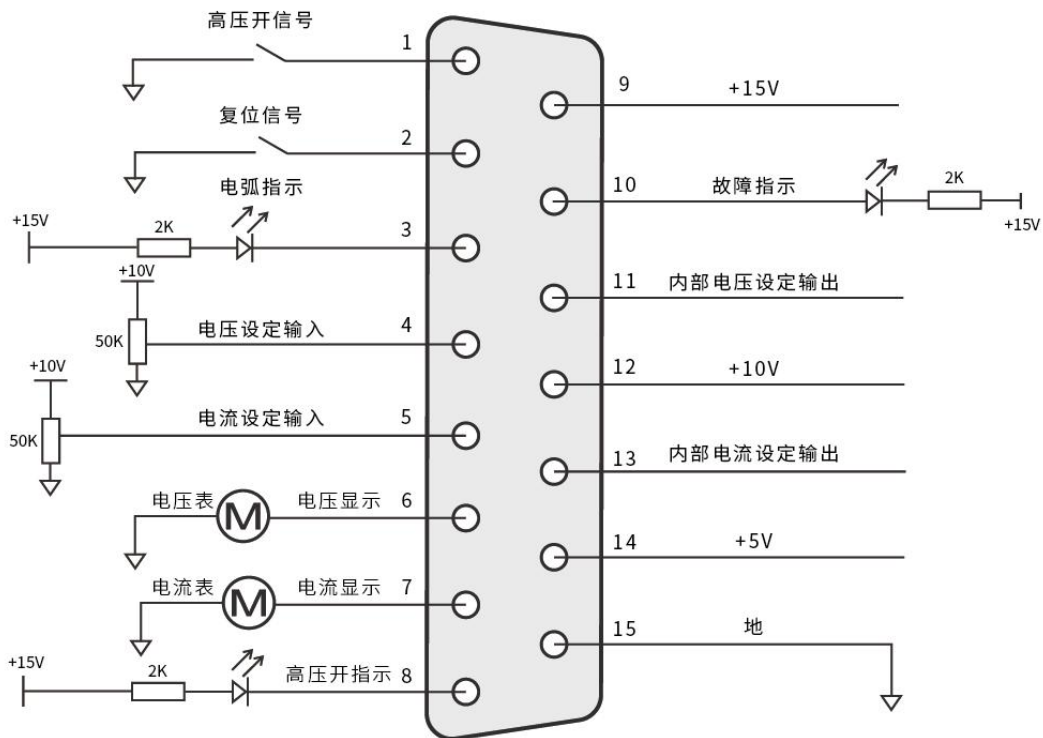
电源输入接线端子:

标识	信号	标识	信号	标识	信号
L	火线	N	零线	G	地线

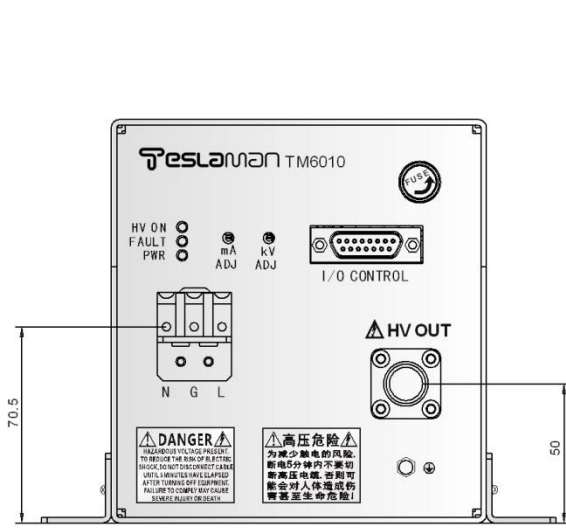
TM6010 电源 DB15 连接器信号定义:

引脚	信号	说明
1	高压开信号	开路不动作, 接地有效
2	复位信号	开路不动作, 接地有效
3	电弧指示	集电极开路, 最大 15V
4	电压设定输入	0~10V 对应 0~100%额定输出
5	电流设定输入	0~10V 对应 0~100%额定输出
6	电压显示	0~10V 对应 0~100%额定输出
7	电流显示	0 至 10V=0 至 100%额定输出
8	高压开指示	集电极开路, 最大 15V
9	+15V	+15V, 100mA(最大值)
10	故障指示	0V 故障, +15V 正常
11	内部电压设定	与 4 脚短接有效
12	+10V	+10VDC, 1mA(最大值)
13	内部电流设定	与 5 脚短接有效
14	+5V	+5V, 300mA(最大值)
15	地	信号地

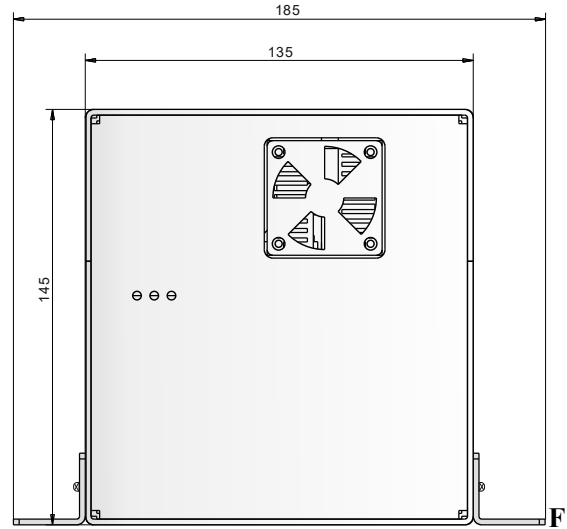
DB15 接线图示:



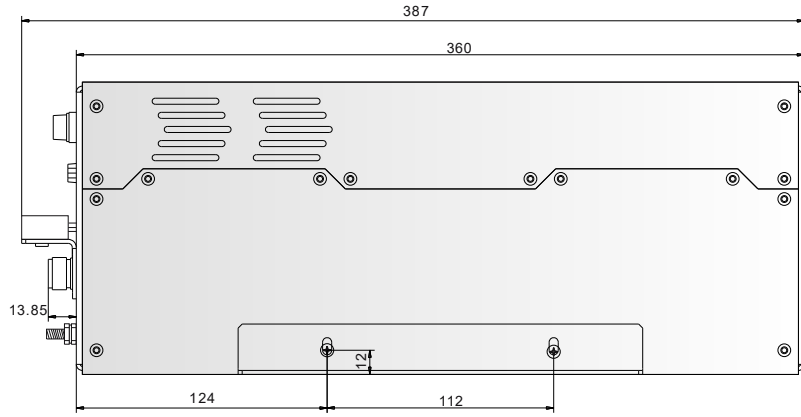
外形尺寸: 1kV 至 50kV (毫米)



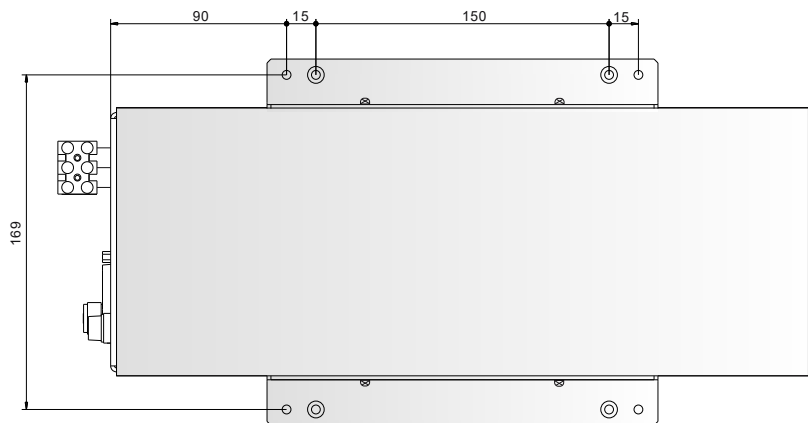
前视图



后视图

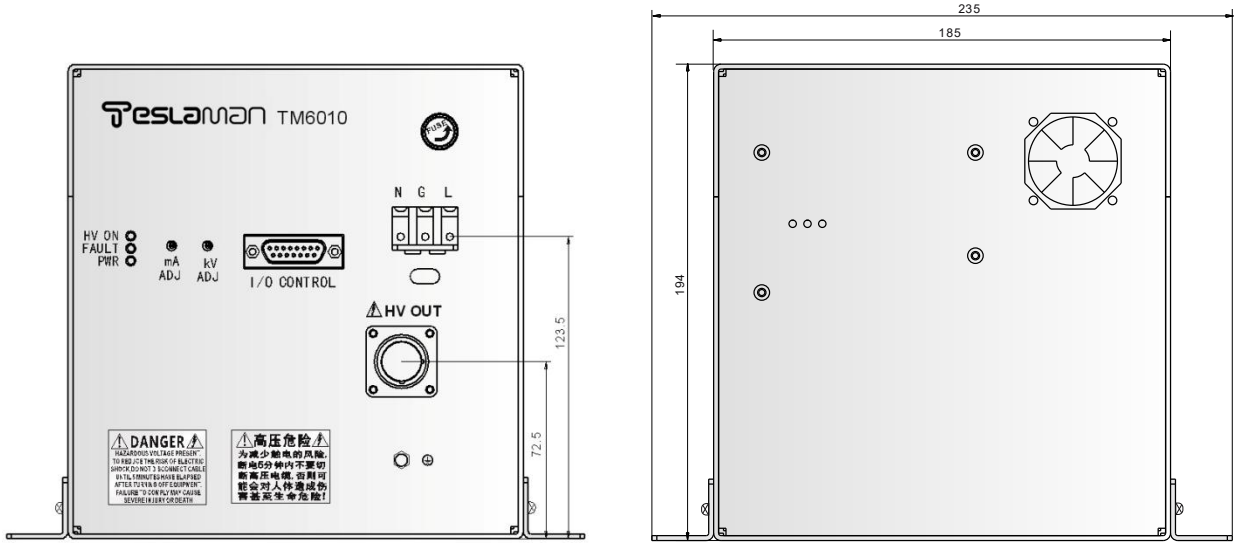


侧视图



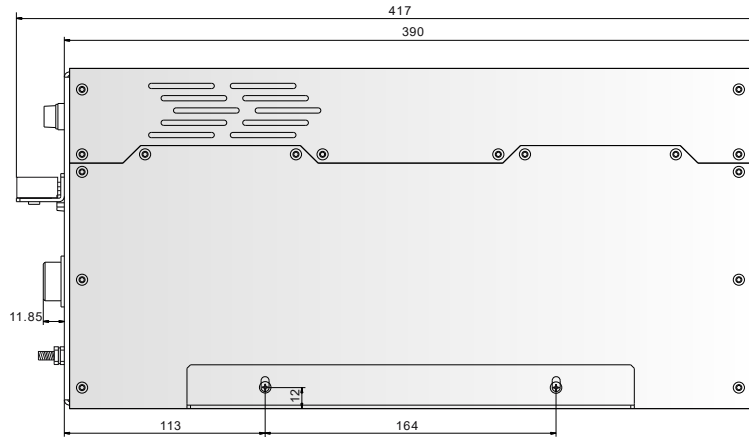
俯视图

外形尺寸: 51kV 至 100kV (毫米)

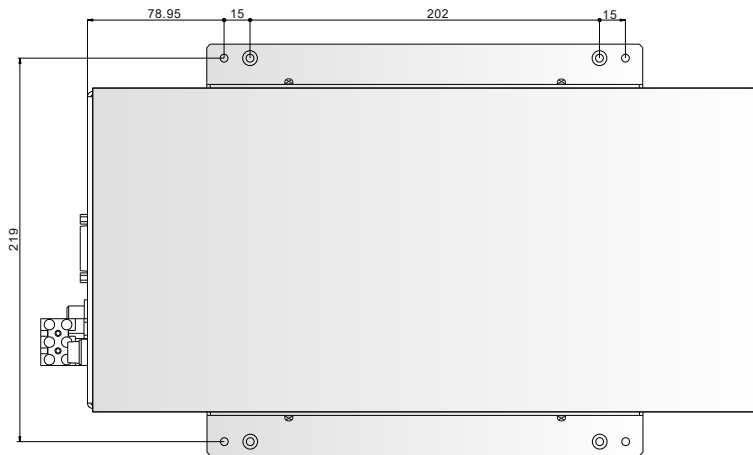


前视图

后视图



侧视图



俯视图