

第 1 章 简介

TM6210 系列

电缆故障测试高压电源 | 32kV，1kW，纳秒级保护响应



- 0-8kV/0-16kV/0-32kV 三挡调节
- 输出功率 1kW
- 输入和输出不共地
- 纳秒级保护响应
- 远程模拟量和远 CAN/RS485 通讯控制
- 过压、过流、短路和电弧保护
- 参数及尺寸可根据用户要求定制

产品介绍：

TM6210 系列是一款高性能模块化高压电源，提供 0-8kV/16kV/32kV 三档可调输出，功率达 1kW，效率超过 90%。产品采用输入输出隔离设计，支持模拟量控制和 CAN/RS485 通讯双控制模式，并具备纳秒级电弧保护及过压、过流、短路等多重保护机制。其紧凑模块化结构支持全定制化服务，特别适用于电容充电、电缆故障检测等严苛工业场景。

典型应用：

电容充电；电缆故障检测。

规格说明：

输入	AC220V±10%，50/60Hz，9A。
输出	0-8kV/0-16kV/0-32kV 三挡调节，0 到最高电压连续可调,最大输出功率 1kW。输出正负单一极性。
电压控制	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。
电压线性调整率	<0.5%。
负载调整率	<0.5%。
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 0.5 小时后，每 8 小时小于 1%。
外形尺寸	宽 210mm，高 140mm，深 275mm。
重量	约 8.65kg。
高压连接器	凹进的塑料绝缘导管和插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模拟量控制	可外接电位器利用电源内部 10V 参考电压对输出电压进行控制。
电压电流指示	DB15 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。

有关型号代码的说明

型号代码代表了电源的性能和参数，这些参数有：

最大输出电压，单位是 kV（千伏）；

最大输出功率，单位是 W（瓦特）；

输出极性，P 表示正输出，N 表示负输出；

TM6210 P/N 32 - 1000

型号	极性	最大电压	最大功率

TM6210 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
8	120	TM6210P8-1000	TM6210N8-1000
16	60	TM6210P16-1000	TM6210N16-1000
32	31.25	TM6210P32-1000	TM6210N32-1000

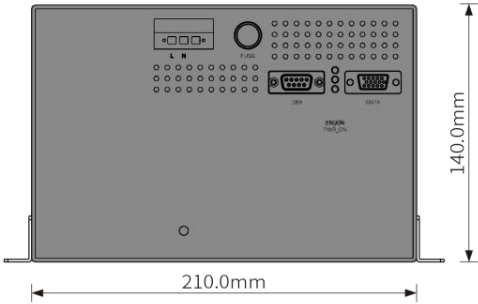
电源输入接线端子：

标识	信号	标识	信号
L	火线	N	零线

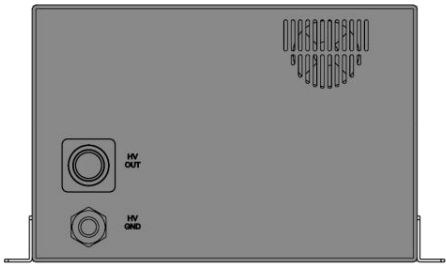
TM6210 电源 DB15 连接器信号定义：

针脚	信号	说明
1	电流显示	0 至 10V=0 至 100%额定输出
2	+10V	+10VDC,1mA(最大值)
3	电压档位选择 1	对应额定 8kV 高压输出，接地有效
4	电压档位选择 2	对应额定 16kV 高压输出，接地有效
5	电压档位选择 3	对应额定 32kV 高压输出，接地有效
6	电压显示	0~10V 对应 0~100%额定输出
7	NC	
8	电压设定输入	0~10V 对应 0~100%额定输出
9	本地/远程控制切换	接地为 DB15 控制，断开为远程 CAN/RS485 通讯控制
10	信号地	高压开关信号地
11	模拟地	电压给定及显示地
12	NC	/
13	NC	/
14	NC	/
15	高压开/关信号	接地高压开，开路高压关

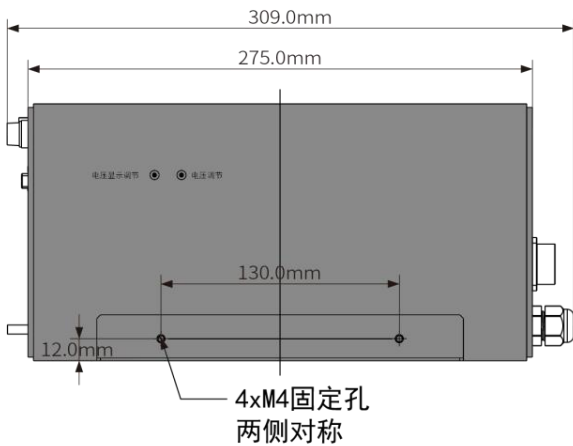
外形尺寸：毫米



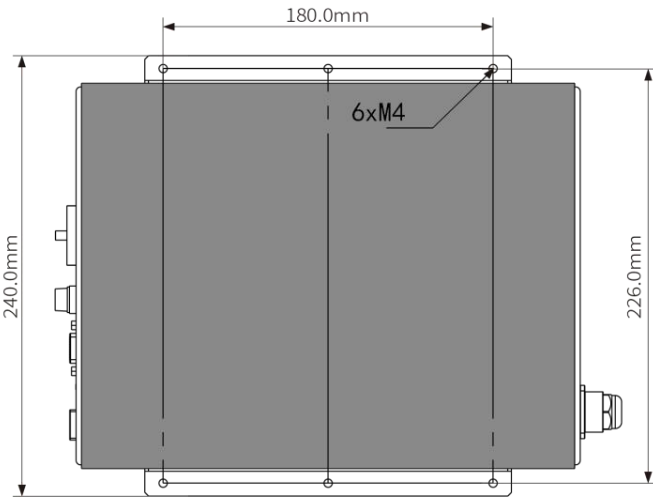
主视图



后视图



侧视图



俯视图