

第 1 章 简介

TMI6100 系列

模块高压电源 | 1kV, 15W, 浮地输出, 高稳定性, 低纹波



- 高稳定性
- 良好的调节, 低纹波
- 模拟控制(远程/本地)
- 电压监测
- 紧凑设计
- 浮地, 可编程输出

产品介绍:

泰思曼 TMI6100PN1-15 是一款高性能的 DC-DC 转换器, 能够良好地调节输出。该转换器提供了浮地 1kV 15mA 输出, 工作范围为 300V-1kV。正极性或负极性输出, 且隔离, 非常适合作为质谱分析中的探测器使用, 如: 电子倍增器 (EM)、微通道板探测器 (MCP) 和通道电子倍增器。该模块采用屏蔽的金属外壳封装, 通过两个固定的电缆提供高压输出。此外, 该电源还具备远程电压编程和电压监测功能, 并且可以通过 TTL 兼容的使能信号实现高压输出控制。

典型应用:

质谱分析探测器; 微通道板探测器; 电子倍增器; 通道电子倍增器。

规格说明:

输入电压	DC24V±0.5V。
输入电流	最大 1.2A。
极性	正极性或负极性。
输出电压	300V 到 1kV 在整个输出范围内连续可调。
负载电流	最大 15mA (全电压范围)
功率	最大 15W (全电压范围, 满载)
电压调整率	相对负载: ≤1%(空载到额定负载)
纹波	输出额定电压前提条件下, 纹波最小 0.2%p-p。
温度系数	电压和电流优于 300ppm/°C。
稳定性	开机 1 小时后每 8 小时小于 0.1%。
环境温度	工作时: 0°C至+40°C, 储存时: -40°C至+85°C。
湿度	20%至 85%相对湿度, 无冷凝。
冷却	对流冷却。
接口/电源连接器	9 针公头 D 型连接器。
高压电缆	750mm 悬空引线, 同轴高压电缆。
电压编程	0 至 10V 对应 0 至 100% 额定输出电压。
电压监测	0 至 10V 对应 0 至 100% 额定输出电压。
外形尺寸	宽 104mm, 高 38mm, 深 171mm。
重量	约 600g。

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；F 表示浮地输出；

TMI6100	F	1	-	15
↓	↓	↓		↓
型 号	极 性	最 大 电 压		最 大 功 率

TMI6100 系列高压电源型号选择表（可定制）：

输出额定值		电源型号
kV	mA	浮地输出
1	15	TMI6100F1-15

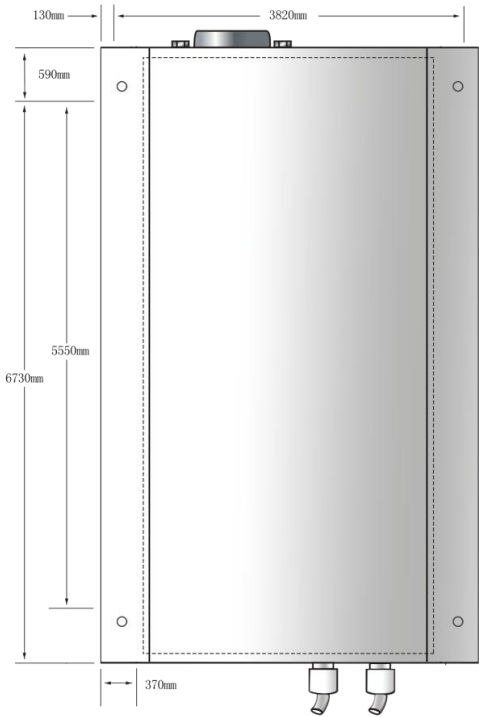
模拟接口—9 针公头 D 型连接器：

针脚	信号说明
1、7、8、9	0V
2	V.Control+
3、4	+24V
5	V.Monitor
6	V.Control-

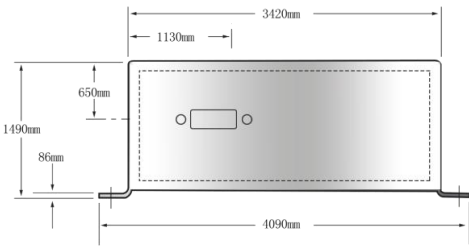
外形尺寸：毫米



主视图



俯视图



后视图