

TPCM6085 系列

模块高压电源

输出电压 50kV, 电流 1.7mA



泰思曼 TPCM6085 系列高压电源采用紧凑型设计，具有高效的调节能力，可以输出低纹波高压。与传统的高压模块相比，TPCM6085 系列模块的尺寸大大减小，采用先进的离线谐振变换器技术。谐振变换器采用独特的控制方案，在恒频运行同时保持高效率。使用零电流开关(ZCS)谐振控制技术。工作频率通常为 60kHz。

TPCM6085 系列高压电源电压和电流在整个工作范围内可调。监测和控制信号简单灵活。TPCM6085 系列高压电源输入范围为 85 -265VAC(50/ 60hz 单相)。使用有源功率因数校正。

- 输出电压 50kV（其他电压可定制）
- 输出功率 85W
- 功率因数：优于 0.99
- 数字化可编程
- 过压、过流、短路、电弧和过温保护
- 安全的互锁功能
- 可根据用户要求定制

典型应用：

PCB 检测；静电场；绝缘耐压测试；探测器；电泳；电缆测试

规格说明：

输入： 85 -265VAC, 50/ 60hz 单相

输出： 50kV, 正极性或负极性可选

功率因数： 满载:0.99 空载: 0.98

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 调到最高输出电压。

数字通信控制： 可通过 RS-485 通信接口，按标准 Modbus 通信协议可将输出从 0 调到最高电压。（选配）

电流控制：

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

数字通信控制： 可通过 RS-485 通信接口，按标准 Modbus 通信协议可将输出从 0 调到最高电流。（选配）

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 0.1%_{p-p}。

环境温度： 工作时：0°C到+50°C。储存时：-20°C到+80°C。

温度系数： 电压和电流优于 100ppm/°C。

稳定度： 开机 0.5 小时后每 8 小时小于 0.1%。

外形尺寸：

宽 126mm，高 102.5mm，深 228mm。

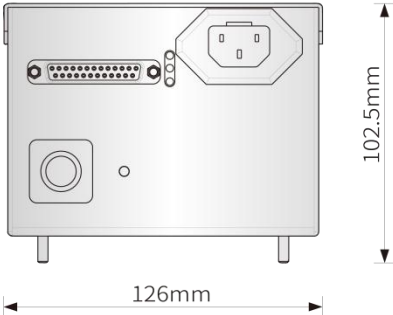
高压线缆： 标准高压电缆长为 2 米，带屏蔽层，可插拔。

重量： 3kg。

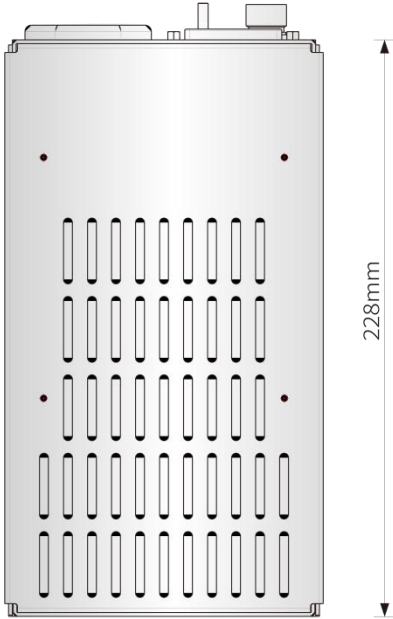
TPCM6085 电源 DB25 连接器信号定义 J3:

针脚	信号	说明
1	地	信号地线
2	高压使能	高压使能, 低电平有效
3	供电错误	供电错误指示, 低电平时即为供电错误
4	电压显示	电压显示, 0 至 10V=0 至 100%额定输出
5	地	信号地线
6	远程电压设定	远程电压设定, 0 至 10V=0 至 100%额定输出
7	备用 3	备用
8	地	信号地线
9	互锁	互锁, 低电平有效, 有效后才可开启电压
10	电流显示	电流显示, 0 至 10V=0 至 100%额定输出
11	备用 2	备用 2
12	10V	10V, 1mA(最大)
13	远程电流设定	远程电流设定, 0 至 10V=0 至 100%额定输出
14	RS485-A	485 通讯 A
15	RS485-B	485 通讯 B
16	GND-RS485	485 通讯 GND
17	复位	复位, 低电平即复位
18	地	信号地线
19	地	机壳大地
20	地	信号地线
21	备用 1	备用 1
22	备用 4	备用
23	10V	10V
24	10V	10V
25	10V	10V
屏蔽	地	信号地线

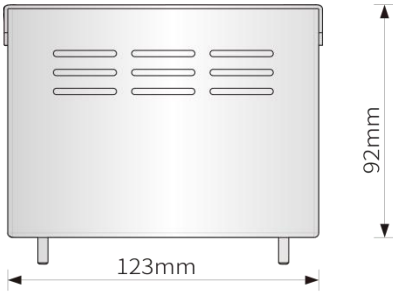
外形尺寸：毫米



正视图



俯视图



后视图