

第 1 章 简介

TMS6053 系列



- 模拟电压编程
- 电压监测
- 输出功率 3W
- 正负极性、浮地可选
- 低存储能量
- 电弧和连续短路保护
- 紧凑设计

产品介绍：

泰思曼 TMS6053 模块是专为印刷电路板贴装而设计的，输出电压范围从 300V 到 3kV，输出功率可达 3W。具有可靠性高、尺寸小且重量轻的特点。此模块设计结构紧凑效率高、纹波低、稳定性高。包含远程控制和电弧、短路保护。模块采用铝制外壳封装，消除了电源和外部的相互干扰。

典型应用：

光电倍增管；精密镜头；图像增强器；原子能类仪器；光谱学仪器。

可选功能：

正负极性、浮地
功率
特殊选项需提前订购。

规格说明：

输入电压	+24VDC, ± 1 VDC。
输入电流	最大 0.35A。
输出电压	300V 至 3kV 可选。
输出极性	订购时指定正极性或负极性或浮地。
功率	最大 3W。
电压调节	输入调整率：输入电压变化 1V 时，优于 50ppm (TMS6053*0.3-3，优于 100ppm)。 负载调整率：额定输出电压时，从 100 μ A 到满载变化时，优于 0.05%(TMS6053*0.3-3，优于 0.01%)。
纹波	额定输出条件下，优于 100ppm (p-p)。
稳定性	开机一小时后，在恒定的工作条件下每 8 小时<0.05%。
保护功能	过压、过流、电弧和短路保护。
温度系数（典型值）	电压和电流优于 50ppm/ $^{\circ}$ C。
环境温度	工作时：0 $^{\circ}$ C至 50 $^{\circ}$ C。储存时：-35 $^{\circ}$ C至 85 $^{\circ}$ C。
湿度	10%至 90%相对湿度，无冷凝。
冷却	对流冷却。
外形尺寸	宽 60mm，高 28mm，深 106mm。
重量	约 160 克。
接口连接器	插针连接器。
接地方式	插针共地。
出线方式	插针。
输出连接方式	模块插针。

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；

TMS6053	P	3	-	3
型号	极性	最大电压		最大功率

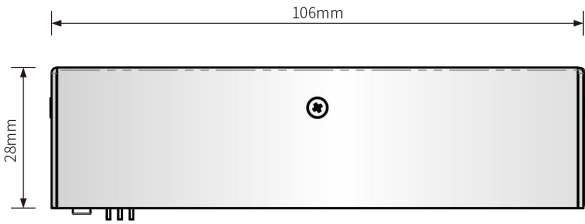
TMS6053 系列高压电源型号选择表（可定制）：

输出额定值		电源型号		
kV	mA	正极性	负极性	浮地
1	3	TMS6053P1-3	TMS6053N1-3	TMS6053F1-3
2	1.5	TMS6053P2-3	TMS6053N2-3	TMS6053F2-3
2.5	1.2	TMS6053P2.5-3	TMS6053N2.5-3	TMS6053F2.5-3
3	1	TMS6053P3-3	TMS6053N3-3	TMS6053F3-3

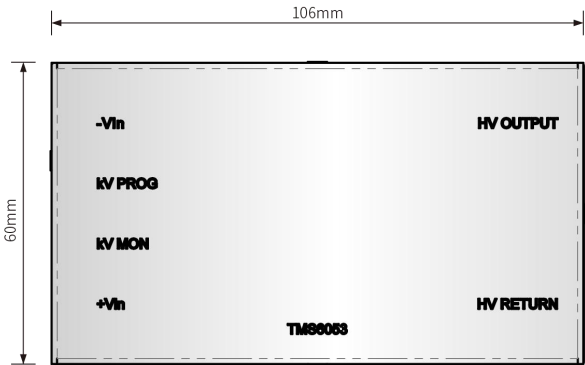
TMS6053 电源插针连接器信号定义：

针脚	信号	说明
1	24V	+24Vdc, 0.35A（最大值）
2	电压监测输出	0 至 10V=0 至 100%额定输出
3	电压编程输入	0 至 10V=0 至 100%额定输出
4	GND	GND(也作为模拟信号地)
5	高压地	正负电源共地、浮地分开
6	高压输出	0 至额定输出
7	24V	+24Vdc, 0.35A（最大值）
8	电压监测输出	0 至 10V=0 至 100%额定输出

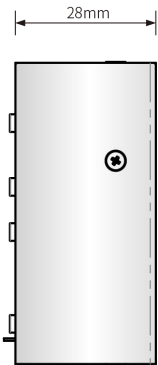
外形尺寸：毫米



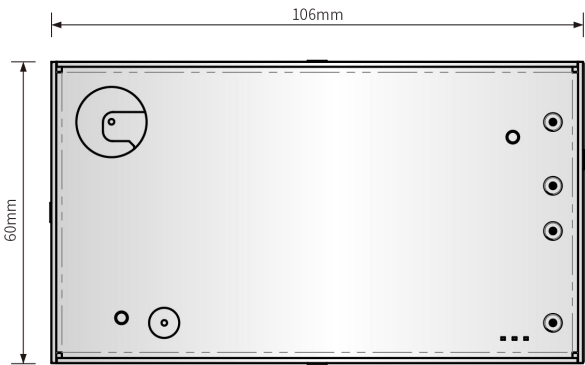
主视图



俯视图



侧视图



底视图