



TXR1012 系列 X 射线高压电源

50kV, 50W, 集成灯丝电源, 高精度, 小体积



- ◆ 最高输出电压 50kV
- ◆ 集成可调的灯丝电源
- ◆ 过压和输出短路保护
- ◆ 电压和电流调节功能
- ◆ 可遥控调节发射电流
- ◆ 安全互锁功能
- ◆ 可根据用户要求定制

泰思曼 TXR1012 系列高压电源是小体积 X 光机专用电源。它集成了输出直流 5V, 电流 0.3A 到 3.5A 可调的灯丝电源。高压和灯丝电流可实现平稳上升。TXR1012 系列电源还可外接电位器实现输出电压和电流的远程控制, 并且具有外接电压和电流显示、高压输出端过压和短路保护、安全互锁等功能。可提供远程数字通讯接口, 实现 RS-232 通信。

典型应用:

液位检测; 薄膜测厚; PCB 板检测;
Kevex, Oxford, RTW, Superior, Varian, Trufocus,
科颐维等品牌的阴极接地的 X 光射线管。

可选功能:

XCC 兼容 TXR1110 高压线缆
GB 栅极偏压
SIC 数字通信控制器
ATS 可变测量比

规格说明:

输入: DC24V \pm 10%。

输出: 1kV 至 50kV 等多种最高输出电压可选, 最大输出功率 50W。0 到最高电压连续可调。

电压控制:

电源内部: 电源自带的多圈电位器可将输出电压设置在 0 到最高电压之间。

外部遥控: 外部 0 到 10V 控制信号可将输出从 0 调到最高输出电压之间。

发射电流控制:

电源内部: 电源自带的多圈电位器可将电子束电流设置在 0 到最高电流。

外部遥控: 外部 0 到 10V 控制信号可将电子束电流设置在 0 到最高电流。

直流灯丝电源:

输出电流为 3.5A 可调, 电压为 5V 可调。

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, 纹波电压的峰峰值为最高输出电压的 0.1%。

环境温度:

工作时: 0 $^{\circ}$ C 到 +50 $^{\circ}$ C。储存时: -40 $^{\circ}$ C 到 +85 $^{\circ}$ C。

温度系数: 低于 100ppm/ $^{\circ}$ C。

稳定度: 开机 0.5 小时后每 8 小时小于 0.1%。

电压电流指示:

0 到 +10V, 代表 0 至额定输出, 误差为 \pm 1%。

外形尺寸:

标准尺寸: 宽 73.5mm, 高 127mm, 深 203.5mm。

SIC 选项: 宽 73.5mm, 高 145mm, 深 203.5mm。

高压连接器: 电源标配凹进的环氧树脂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 1 米, 其他规格电缆或接头可定制。



TXR1012 系列 X 射线高压电源

50kV, 50W, 集成灯丝电源, 高精度, 小体积

TXR1012 系列高压电源型号选择表:

输出额定值		电源型号
kV	mA	
25	2.0	TXR1012P25-50
50	1.0	TXR1012P50-50

模拟控制接口 J1:DB15

I/O	信号	I/O	信号
1	地	9	灯丝限幅监测
2	电压监测	10	电流给定输入
3	电流监测	11	电流设定输出
4	高压使能	12	备用
5	+10V 参考电压	13	备用
6	灯丝电流监测	14	灯丝预热监测
7	电压给定输入	15	地
8	电压设定输出		

电源输入/灯丝输出接口 J2

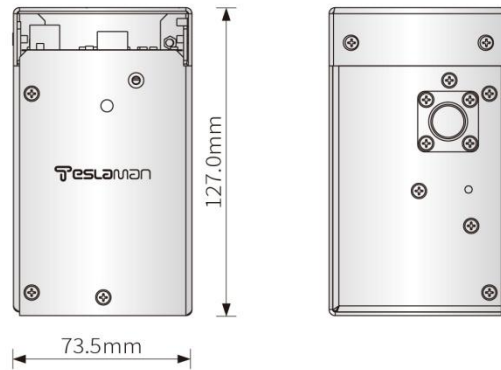
端口	信号	端口	信号
+24V	+24V 输入	FIL OUT	灯丝输出
GND	+24V 地	FIL RET	灯丝地

SIC 选项数字通讯接口 J3: RS-232/RS-485

I/O	信号	I/O	信号
1	备用	6	RB
2	TXD/发送数据	7	RA
3	RXD/接受数据	8	备用
4	备用	9	备用
5	地		

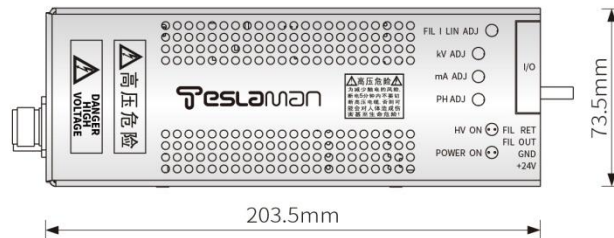
外形尺寸：毫米

标准尺寸：

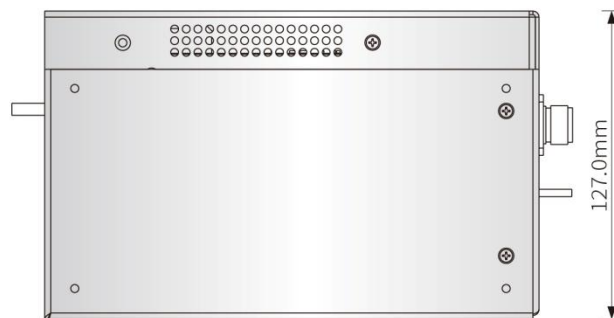


主视图

后视图



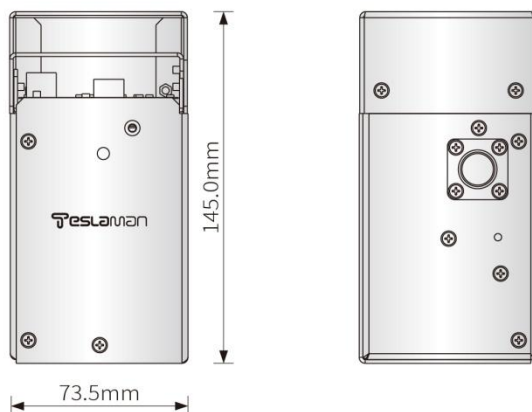
俯视图



侧视图

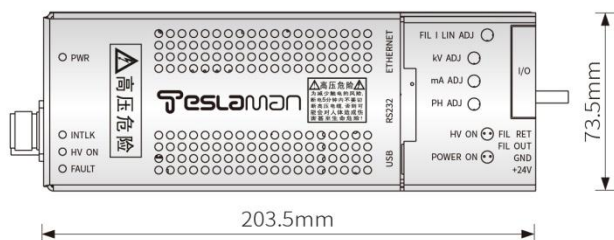
外形尺寸：毫米

SIC 选项:

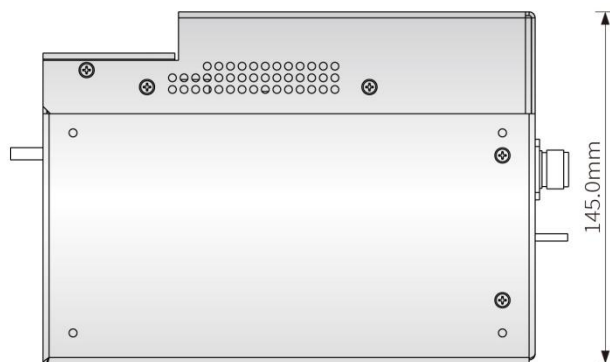


主视图

后视图



俯视图



侧视图