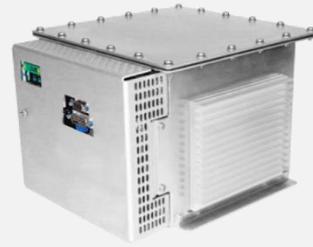


TXB1810 系列

一体化射线源

1kV~80kV, 100W, 低存储能量



TXB1810 系列 X 射线高压电源额定输出电压为 80kV, 功率为 100W, 内置射线管。产品体积小, 具备标准的模拟接口和 RS-232 数字接口等特点, 能更容易集成到您的 X 射线系统中。专有的发射控制电路提供了卓越的 X 射线管电流管理, 同时具有出色的稳定性。

- 集高压电源、灯丝电源、X 射线管, 射线束端口和电子控制器件于一身
- 体积小, 重量轻
- 通用输入, 通过内部 EMI 滤波器校正功率因数
- 可以安装在任何物理方位
- 模拟控制接口和标准的 RS-232 数字接口

典型应用:

厚度测量、食品检验、液位检测、包裹检查、X 射线扫描-骨密度测量。

规格说明:

输入电压:

功率因数校正输入为 0.98, 100-240Vac \pm 10%, 50-60Hz, 最大 2A。

X 射线管电压: X 射线管电压可调节, 0 至 80kV。

X 射线管电流:

在规定的射线管电压范围内, 射线管的电流从 150 μ A 至 1.25mA 可调。

X 射线管功率: 最大连续功率 100W。

电压调节:

输入: \pm 10% 的规定输入电压变化时, 最大输出电压的变化为 \pm 0.05%。

负载:

电流从 150 μ A 至 1.25mA 变化时, 电压的变化为最大额定电压的 \pm 0.1%。

电压精准度: 通过 X 射线管测得的电压的误差, \pm 2%。

电压上升时间:

标准: 最大额定输出电压从 10% 至 90%, 上升时间应为 500ms。

可选: 5 秒。

纹波: 额定输出条件下, 优于 1%p-p (0.1%p-p 可选)。

电流调节:

输入: \pm 10% 的额定输入电压变化时, 额定输出电流的变化为 \pm 0.05%。

负载: 额定输出电压从 50% 至 100% 变化时, 额定输出电流的变化为 \pm 0.1%。

电流精准度: 通过 X 射线管测得的电流的误差, 优于 \pm 2%。

电流上升时间:

标准: 最大额定电流从 10% 至 90% 变化时, 上升时间优于 500ms。

可选: 5 秒。

模拟接口: 对地参考 0 至 9Vdc 用作所有编程信号和监测信号。继电器触点和集电极开路信号用作其他信号。见模拟接口连接器引脚表。

数字接口:

启用 RS232 接口需要配置跳线和安装数字接口电缆控制软件。

环境温度: 工作时: 0°C 至 +40°C。储存时: -40°C 至 +70°C。

湿度: 相对湿度为 10% 至 95%, 无冷凝。

冷却: 根据需要, 客户提供 150cfm 外部冷却风扇, 以保持油温低于 55°C (如果风扇选项是被选中的, 那么外部的冷却风扇是不需要的)

模拟接口连接器: 15 针 D 型连接器, 公头。

数字接口连接器: 9 针 D 型连接器, 母头。

接地点: 机箱上提供 8-32 接地螺柱。

外形尺寸: 见图纸

重量: 约 14.5kg。

交流电源连接器:

针脚	信号
1	地线
2	火线
3	零线

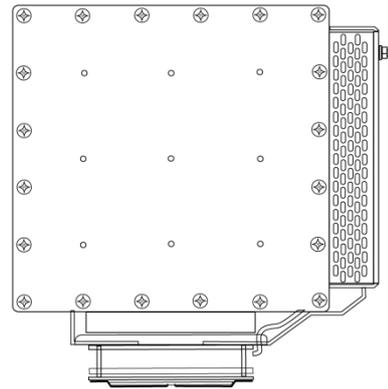
RS-232 通信接口:

针脚	信号	说明
1	N/C	无连接
2	TD	发送数据
3	RD	接收数据
4	N/C	无连接
5	SGND	信号地
6	NC	无连接
7	NC	无连接
8	NC	无连接
9	NC	无连接

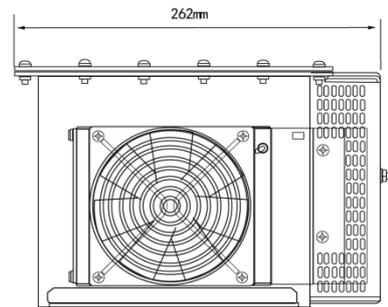
J215 连接器:

针脚	信号	说明
1	电源故障输出	集电极开路, 35V@10mA (最大), 高电平=无故障。
2	mA 编程输入	0 至 9.00Vdc=0 至 100%额定输出, $Z_{in}=10M\Omega$ 。
3	kV 编程输入	0 至 9.00Vdc=0 至 100%额定输出, $Z_{in}=10M\Omega$ 。
4	X 射线开灯继电器输出	公共端, 干触点, 30Vdc@1A, (最大)
5	X 射线开灯继电器输出	常开, X 射线开=闭合。
6	mA 监测输出	0 至 9Vdc=0 至 100%额定输出, $Z_{out}=10k\Omega$ 。
7	X 射线开灯继电器输出	常闭, X 射线开=开路。
8	kV 监测输出	0 至 9Vdc=0 至 100%额定输出, $Z_{out}=10k\Omega$ 。
9	信号接地	接地
10	信号接地	接地
11	高压连锁返回输入	连接到针脚 12 来闭合高压连锁
12	高压连锁输出	开路为+15Vdc, 当连接到针脚 11 时, 电流为 5mA。
13	X 射线开启输出	开路为+15Vdc, 当连接到针脚 15 时, 电流为 5mA。
14	X 射线状态输出	集电极开路, 35V@10mA (最大) 高电平=X 射线关
15	X 射线启用返回输入	连接到针脚 13 来开启 X 射线

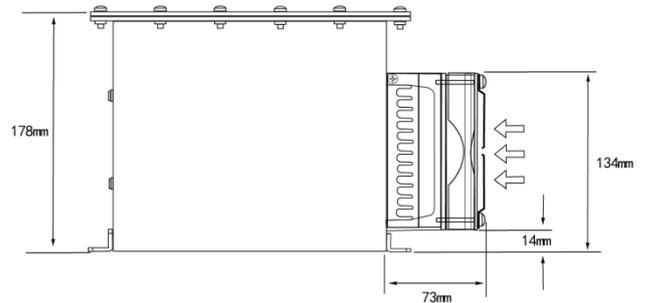
外形尺寸: 毫米



俯视图



主视图



侧视图