



- 输出电压从 30kV 到 60kV
- 集成可调的灯丝电源
- 过压、过温、拉弧、过流和短路保护
- 电压和电流调节功能
- 本地或远程遥控调节电压、电流
- 安全的互锁功能
- 可根据用户要求定制



C

X射线管高压电源

简介

威思曼 XRF 系列高压电源是 X 射线管专用的高稳性机箱式高压电源。XRF 系列具有完善的保护系统，可遥控或本地控制，前面板有电压和电流显示，且具有高压输出过压、过流、短路保护、拉弧、过温保护和安全的互锁等功能。宽范围调整和灵活的多项可选功能。

典型应用

X 射线管、X 射线衍分析、X 射线荧光光谱分析、工业应用、科学研究等。

XRF 选型表

kV	mA	P(W)	型号	kV	mA	P(W)	型号	kV	mA	P(W)	型号
30	20	600	XRF30*600	40	25	1000	XRF40*1000	50	24	1200	XRF50*1200
	33.4	1000	XRF30*1000		30	1200	XRF40*1200		10	600	XRF60*600
	40	1200	XRF30*1200	50	12	600	XRF50*600		16.7	1000	XRF60*1000
40	15	600	XRF40*600		20	1000	XRF50*1000	20	1200	XRF60*1200	

XRF 选型示例

XRF	60	*	1200	VIP	10	VIM	10	AX	可选			
系列名称	最大输出电压 (kV)	输出极性 P: 正极性 N: 负极性	最大输出功率 (W)	可选 VP: 电压给定 IP: 电流给定 VIP: 电压和电流给定	可选 10: 0到10Vdc 给定对应0到最大输出 5: 0到5Vdc 给定对应0到最大输出	可选 VM: 电压显示 IM: 电流显示 VIM: 电压和电流显示	可选 10: 0到10Vdc 显示对应到最大输出 5: 0到5Vdc 显示对应0到最大输出	可选 X=0,1,2,3,5,8,N. 0为不带拉弧 N为拉弧不关机	AOL	过载关机	FG	悬浮地
									FGLL	浮地低漏电	SSX	定制缓启动
									ATP	过功率关机	AX	定制拉弧保护
									DB	2组输出	RFR	远程复位
									FCV	电压微调	LRX	可选低纹波

特性说明

C

X射线管高压电源

参数	说明
输入	220Vac±10% (110Vac可选)，最大电流10A。
输出	30kV, 40kV, 50kV, 60kV多种最高电压输出可选, 600W, 1000W, 1200W输出功率可选。
稳定度	开机半小时后，每小时小于 10ppm。
温度系数	≤25ppm/°C。
纹波电压	输出额定电压前提下，纹波电压的峰峰值为最高输出电压的 0.1%。
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，精度：±1%。 外部遥控：外部 0到 10Vdc 控制信号可将输出从 0调到最高输出电压，精度：±1%。
电流控制	电源内部：电源自带的多圈电位器可将电子束电设置在 0到最高电流，精度：±1%。 外部遥控：外部 0到 10Vdc 控制信号可将电子束电流设置在 0到最高电流，精度：±1%。
电压电流指示	四位数字面板表，额定输出条件下精度为 1%。
远程电压指示	JP1 包含了 0到 10Vdc 的电压和电流指示信号，可外接各种数字或指针表。
输出电压远程遥控控制	外接电位器利用电源内部的 10Vdc 电压参考对输出电压进行远程控制。
输出电流远程遥控控制	外接电位器利用电源内部的 10Vdc 电压参考对输出电流进行远程控制。
电压相对负载调整率	0.005%+5000mV (空载到额定负载)。
电压相对输入调整率	±0.005%+500mV (输入电压变化±10%)。
电流相对负载调整率	0.01%±100μA (空载到额定负载)。
电流相对输入调整率	±0.005% (输入电压变化±10%)。
灯丝电源	12V@5A，待机状态下预热级别为0.45A。
连接器	高压输出连接器：凹进的环氧树脂绝缘导管和插入的高压电缆通过金属连接器连接，高压电缆标配 1 米。输入输出连接器：DB25端子连接器，包含控制和显示信号。
计算机远程测控	可选计算机远程控制电压、电流、温度。自主知识产权的测控软件，软件有上下设置功能，报警信息披露功能等。
工作温度	0°C 到 +50°C。
储存温度	-40°C 到 +85°C。
外形尺寸	5.20" H x 19.00" W x 19.00" D (132.00mm x 482.5mm x 482.5mm)。
重量	8.6kg~15kg。

XRF端口信息

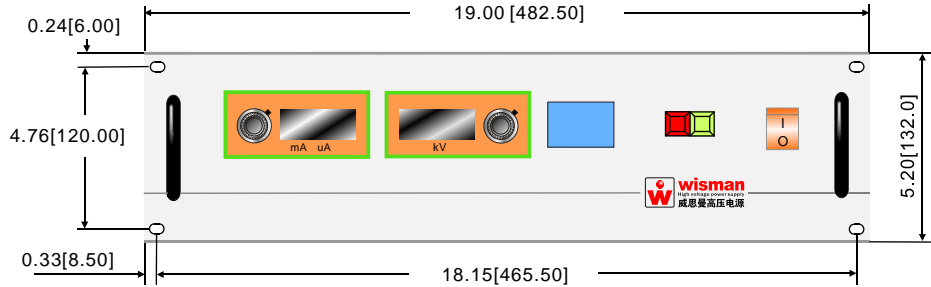
端口	说明	端口	说明
1 地	信号地	14 本地高压关	+15Vdc时断开，小于 25mA 时， 闭合连接到高压“关”信号
2 外部控制	信号接地，断开高压启动	15 高压关	
3 外部互锁	+15Vdc时闭合，小于 15mA 时断开	16 远程高压开	+15Vdc，最大电流 10mA 时高压“开”
4 外部互锁返回	外部互锁返回	17 远程高压关显示	低电平高压“开”，高电平高压“关”
5 电流显示	0~10Vdc 对应0到最大输出电流	18 远程高压开显示	低电平高压“关”，高电平高压“开”
6 电压显示	0~10Vdc 对应0到最大输出电压	19 远程电压模式	最大电压 50V，电流 10mA 时，继电器断开
7 +10Vdc基准	+10Vdc 基准电压	20 远程电流模式	
8 电流远程控制输入	0~10Vdc 对应0到最大输出	21 远程功率模式	
9 电流本地控制输出	前面板电流输出	22 远程报警	低电平报警，+15Vdc，电流 0.1mA 不报警
10 电压远程控制输入	0~10Vdc 对应0到最大输出	23 +15Vdc输入/输出	+15Vdc，最大电流 100mA
11 电压本地控制输出	前面板电压输出	24 地	信号地
12 功率显示	0~10Vdc 对应0到最大输出， 输出（可选）	25 地	机壳地
13 远程功率输入			



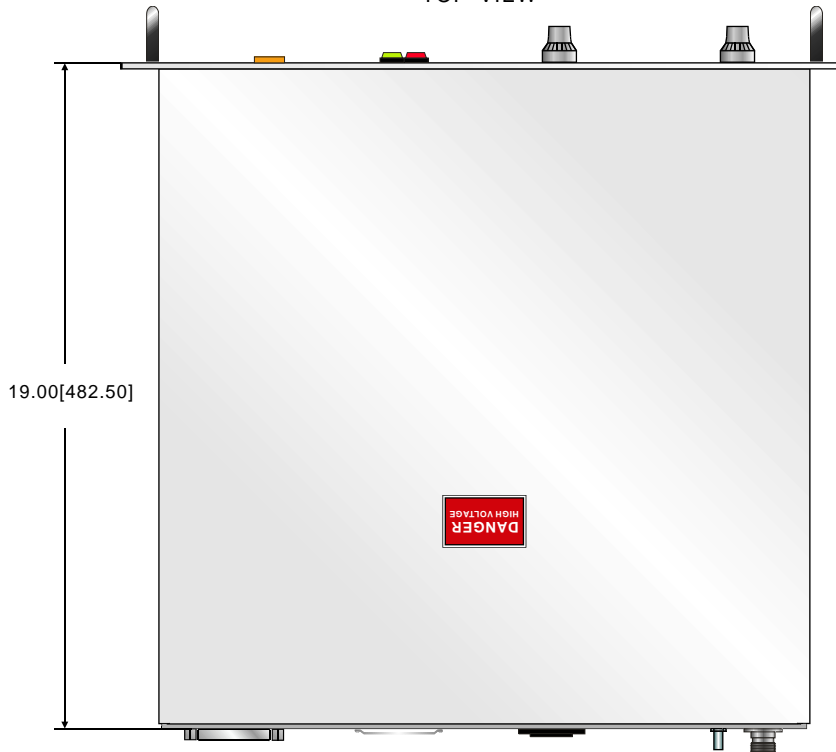
XRF机械尺寸

单位：英寸[毫米]

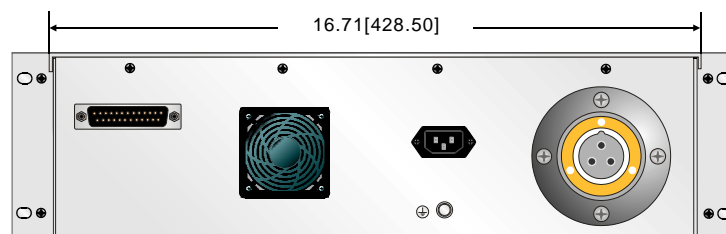
FRONT VIEW



TOP VIEW



BACK VIEW



C

X射线管高压电源