



- 单个模块双极性输出
- 输出电压80kV~140kV, 功率80W~300W
- 过压、过温、输出短路和拉弧保护
- 本地或远程遥控控制
- 可选USB2.0、RS-232、RS-485控制
- 安全互锁功能
- 可根据用户要求定制



简介

威思曼XRB系列高压电源是双极性输出X射线管专用的高稳定性模块式高压电源,最大输出功率300W,输出电压最大140kV(±70kV)。其通用输入、小封装尺寸和三个标准数字接口选择使XRB系列可以轻松地集成到X射线分析系统中,数字信号处理器使高压电源控制更加灵活、稳定、准确。XRB系列内部有过流、过压、拉弧等多种保护。XRB系列是用户OEM的理想选择。XRB系列模块电源可以内、外、计算机精密测控,提供USB2.0、RS-232接口可选,XRB系列模块电源保护有过压、过流、拉弧、安全互锁等。

典型应用

全球各品牌X射线管,测厚仪,X射线荧光仪,X射线衍射仪,X射线成像,测硫仪,无损探测,便携式X光机,在线元素分析,X射线透视,粒度检测,密度测量,纸张成份检测,ROHS检测仪,贵金属检测仪,塑料排序,晶体检测,电镀测量,矿物质分析,波长色散光谱仪,生命科学,医疗化工,科学实验,工业应用。

XRB选型表

kV	mA	P(W)	型号	kV	mA	P(W)	型号
80	1.12	90	XRB80PN90	120	0.63	75	XRB120PN75
	1.25	100	XRB80PN100		0.75	90	XRB120PN90
	1.88	150	XRB80PN150		0.83	100	XRB120PN100
	2.5	200	XRB80PN200		1.25	150	XRB120PN100
	3.5	280	XRB80PN280		1.67	200	XRB120PN200
	3.75	300	XRB80PN300		2.33	280	XRB120PN280
100	1	90	XRB100PN90	140	0.54	75	XRB140PN75
	0.9	100	XRB100PN100		0.64	90	XRB140PN90
	1.5	150	XRB100PN150		0.71	100	XRB140PN100
	2	200	XRB100PN200		1.07	150	XRB140PN150
	2.8	280	XRB100PN280		1.43	200	XRB140PN200
	3	300	XRB100PN300		2	280	XRB140PN280

XRB选型示例

XRB	140	PN	280	VIP	10	VIM	10	TR	/	AX
系列名称	最大输出电压(kV)	输出极性 PN: 双极性输出	最大输出功率(W)	可选 电压电流给定	可选 10:0~+10Vdc给定 对应0到最大输出 5:0~+5Vdc给定 对应0到最大输出	可选 电压电流显示	可选 10:0~+10Vdc 显示对应到最大输出 5:0~+5Vdc 显示对应0到最大输出	可选 TR:RS-232 AB:RS-485 USB:USB2.0		可选 X=0,1,2,3,5, 8,N N为拉弧不关机 0为不带拉弧

特性说明

D

X射线管高压电源

参数		说明		
输入		100kV: +24Vdc±10%, 最大电流 12.5A。140kV: +48Vdc±10%, 最大电流 6A。		
输出		80kV, 100kV, 120kV, 140kV最高电压输出可选。 80W, 100W, 150W, 200W, 280W, 300W 等多种输出功率可选。		
稳定度		开机半小时后, 每小时小于 0.01%, 每 8 小时小于 0.02%。		
温度系数		≤25ppm/°C。		
纹波电压		最大额定输出电压的 0.1% p-p。		
电压电流显示		0~+10Vdc 对应 0~100%额定输出, Zout=10kΩ, 精度: ±1%。		
输出电压内部控制		内部电位器将电压设置为 0~100%额定输出。		
输出电压外部控制		外部 0~+10Vdc 控制信号可将电压设置在 0~100%额定输出, Zin=10MΩ。		
输出电流内部控制		内部电位器将电流设置为 0~100%额定输出。		
输出电流外部控制		外部 0~+10Vdc 控制信号可将电流设置在 0~100%额定输出, Zin=10MΩ。		
电压相对负载调整率		0.01% (空载到额定负载)。		
电压相对输入调整率		±0.01% (输入电压变化 ±10%)。		
电流相对负载调整率		0.01% (空载到额定负载)。		
电流相对输入调整率		±0.01% (输入电压变化 ±10%)。		
直流灯丝电源		输出电压 0~5.5V 可调, 电流 0.3~3.5A 可调, 有灯丝预热, 当输出小于额定输出的 30% 时灯丝无输出。		
工作温度		0°C~+50°C。		
储存温度		-40°C~+85°C。		
冷却		100W 以内自然冷却, 100W 以上吹风扇工作, 风扇用 30CFM。		
湿度		20%~85% 相对湿度, 无冷凝。		
外形尺寸	100kV	5.31" H x 7.47" W x 9.83" D (135mm x 190mm x 250mm)。	重量	8.05kg。
	140kV	6.29" H x 8.25" W x 13.17" D (160mm x 210mm x 335mm)。		14.2kg。

XRB电源输入接口

J4	端口信息		J4	端口信息	
1	GND	源地	3	GND	源地
2	POWER IN	电源输入	4	POWER IN	电源输入

XRB模拟接口连接器

J3	端口信息	
1	显示地	地
2	电压显示	0~+10Vdc 满量程, Zout=10kΩ
3	电流显示	0~+10Vdc 满量程, Zout=10kΩ
4	互锁输出	与 1 针短接互锁闭合
5	+10Vdc 参考	最大电流 1mA, 电压 +10Vdc
6	灯丝电流显示	1V=1A, Zout=10kΩ
7	电压远程控制输入	0~+10Vdc 满量程, Zin=10MΩ
8	电压本地控制输出	0~+10Vdc, 电位器调节
9	错误报警	0=报警
10	复位信号	接地使保护电路复位
11	用于互锁输出	互锁输出+24Vdc(48V供电时+15V)
12	互锁线圈	与 12 针短接互锁闭合
13	电流本地控制输出	0~+10Vdc, 电位器调节
14	电流远程控制输入	0~+10Vdc 满量程, Zin=10MΩ
15	内部连接	地

RS-232/RS-485数字端口

端口信息		端口信息	
1	空闲	6	空闲
2	TXD/发送数据	7	RS-485B
3	RXD/接收数据	8	空闲
4	空闲	9	RS-485A
5	地		

USB数字端口

J1	端口信息		J1	端口信息	
1	VBUS	+5Vdc	3	D+	Data+
2	D-	Data-	4	地	USB地

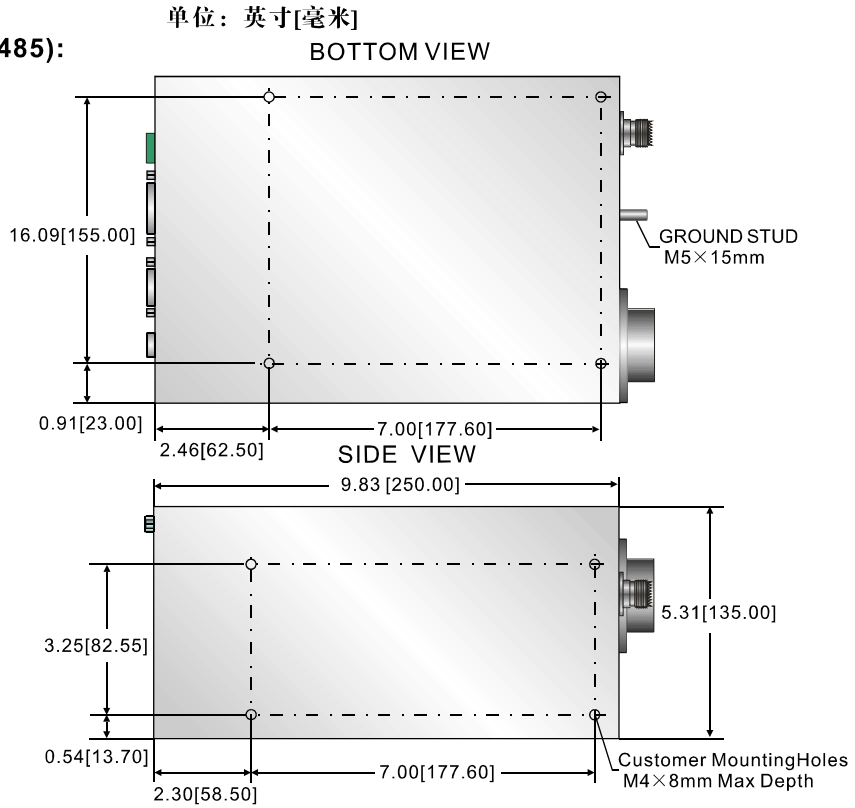
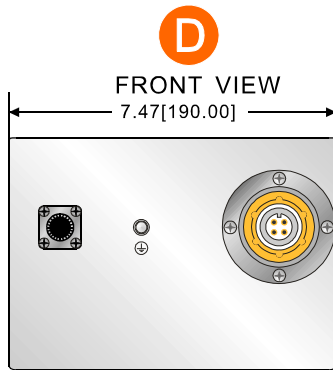
XRB输出连接器

引脚	端口信息	
1	C (高压输出)	高压输出
2	S (小)	高压输出
3	L (大)	灯丝输出
4	G (栅极)	灯丝输出

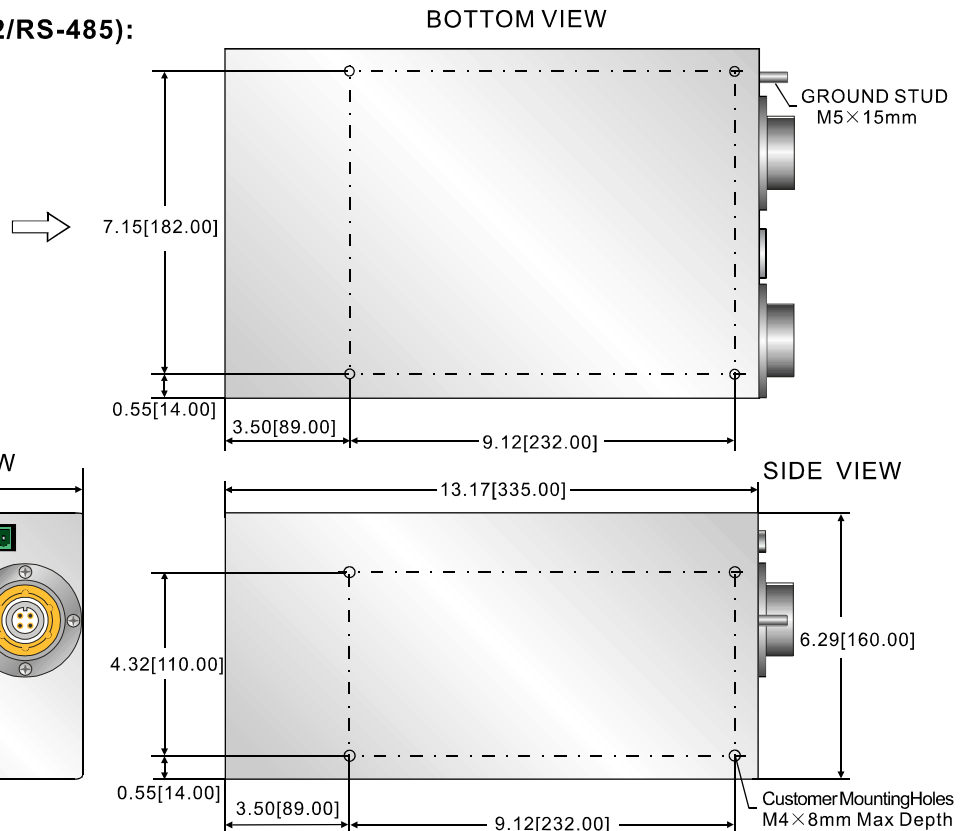
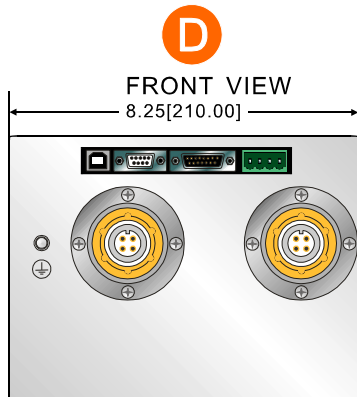


XRB机械尺寸

150W(USB2.0/RS-232/RS-485):



280W(USB2.0/RS-232/RS-485):



D

X射线管高压电源