

## C

# 高压电源模块



- 输出电压1kV~70kV
- 宽电压输入86Vac~265Vac
- 功率因数校正
- 过压、拉弧和输出短路保护
- 可选网口、RS-232、RS-485 控制
- 本地或远程遥控控制
- 安全互锁功能
- 可根据用户要求定制

### 简介

威思曼 MRC 系列高压电源是高稳定性模块式高压电源，电压为1kV~70kV。该系列模块式高压电源是 OEM 的理想选择。MRC 高压可实现线性平稳上升。MRC 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。

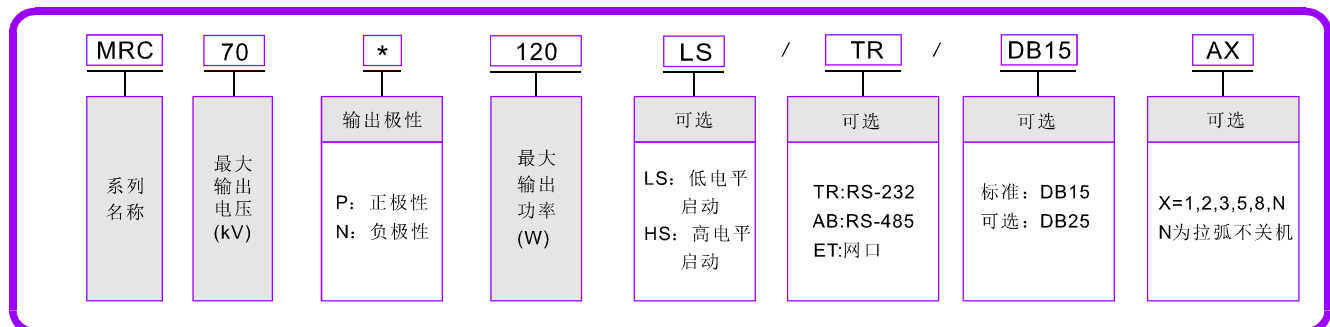
### 典型应用

高电压试验，电子束/离子束，质谱，静电吸盘（ESC），闪烁体，电子枪，离子枪，核仪器，静电透镜，光谱，电泳，静电纺丝，电容充电，综合实验室用途，DNA 测序，蛋白质提取，静电印刷，高电压偏置，医疗化工，科学实验，工业应用。

### MRC 选型表

kV	mA	P(W)	型号	kV	mA	P(W)	型号
1	120	120	MRC1*120	30	4	120	MRC30*120
3	40	120	MRC3*120	40	3	120	MRC40*120
5	24	120	MRC5*120	50	2.4	120	MRC50*120
10	12	120	MRC10*120	60	2	120	MRC60*120
15	8	120	MRC15*120	70	1.7	120	MRC70*120
20	6	120	MRC20*120				

### MRC 选型示例





特性说明

参数	说明
输入	86Vac~265Vac,47Hz~63Hz。
输出	1kV, 3kV, 6kV, 10kV, 20kV, 30kV, 40kV, 50kV, 60kV, 70kV 最高电压输出可选, 最大输出功率为120W。
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	≤1% rms(>20kHz), 0.1% rms (≤20kHz)。
电压电流显示	0 ~ +10Vdc对应0~100%额定输出, Zout=4.99KΩ, 精度: ±1%。
输出电压内部控制	电源内部电位器可将输出电压设置在 0~100%额定输出之间。
输出电压外部控制	外部 0~+10Vdc 控制信号可将输出电压设置在0~100%额定输出之间, Zin=10MΩ。
输出电流内部控制	电源内部电位器可将输出电流设置在 0~100%额定输出输出之间 (电流模式时)。
输出电流外部控制	外部0~+10Vdc控制信号可将输出电流设置在0~100%额定输出之间 (电流模式时), 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%)。
工作温度	0°C ~ +50°C。
储藏温度	-40°C ~ +85°C。
冷却	自然冷却。
外形尺寸 1kV~50kV	9.06" H x 5.00" W x 3.62" D(230.00mm x 127.00mm x 92.00mm)。
外形尺寸 60kV~70kV	11.02" H x 5.00" W x 3.62" D(280.00mm x 127.00mm x 92.00mm)。
重量	1kV~50kV: 3.5kg, 60kV~70kV: 7.5kg。

C

高压电源模块

MRC 15针接口连接器 (标准DB15)

I/O	端口信息	I/O	端口信息
1	电流远程控制输入	9	电源报警
2	电压远程控制输入	10	+10Vdc电压参考
3	低电平启动	11	信号地
4	电流显示	12	空闲
5	外部互锁	13	空闲
6	互锁控制	14	空闲
7	电压显示	15	本地电流调节
8	本地电压调节		

MRC 25针接口连接器 (可选DB25)

I/O	端口信息	I/O	端口信息
1	信号地	14	空闲
2	低电平启动	15	空闲
3	空闲	16	空闲
4	电压显示	17	空闲
5	信号地	18	信号地
6	电压远程控制输入	19	外部互锁
7	空闲	20	信号地
8	信号地	21	空闲
9	互锁控制	22	空闲
10	电流显示	23	+10Vdc 参考电压
11	空闲	24	+10Vdc 参考电压
12	+10 参考电压	25	+10Vdc 参考电压
13	电流远程控制输入		

网口接口 <sup>ⓐ</sup>

端口信息		
1	RX+	接收数据+
2	RX-	接收数据-
3	TX+	发送数据+
4	空闲	空闲
5	空闲	空闲
6	TX-	发送数据-
7	空闲	空闲
8	空闲	空闲

RS-232/RS-485数字接口 <sup>ⓐ</sup>

端口信息		端口信息		端口信息	
1	空闲	4	空闲	7	RS485B可选
2	TXD/发送数据	5	信号地	8	空闲
3	RXD/接收数据	6	空闲	9	RS485A可选

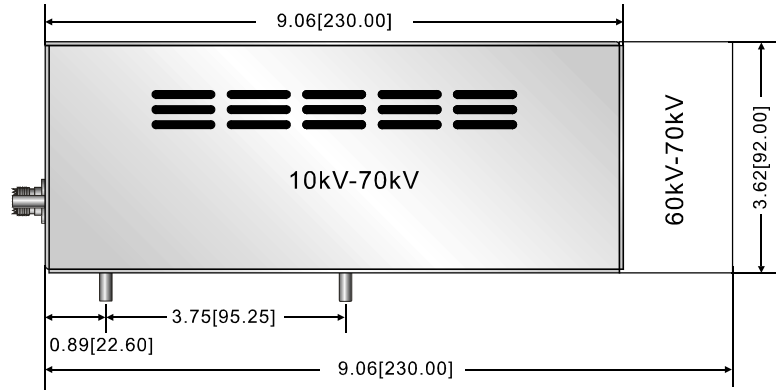
## MRC机械尺寸

C

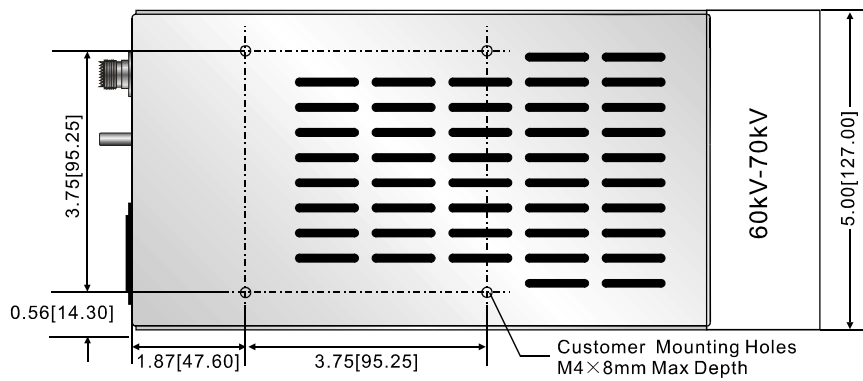
高压电源模块

单位：英寸[毫米]

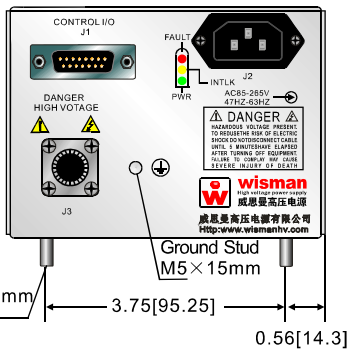
SIDE VIEW



TOP VIEW

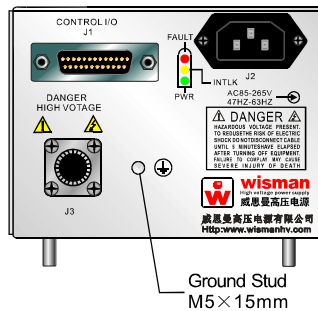


FRONT VIEW



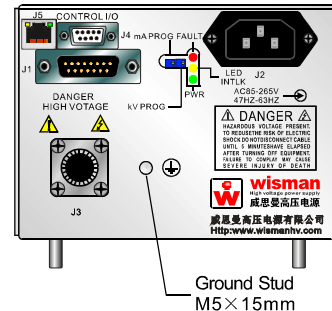
标准15针接口

FRONT VIEW



可选25针接口

FRONT VIEW



数字接口：网口/RS232/RS485可选