



- 可选 USB2.0、RS-232、RS-422 控制
- 输出电压1kV 到 70kV,功率300W到1200W
- 通用输入和功率因数校正
- 过压、过温、输出短路和拉弧保护
- 电压和电流调节功能
- 遥控调节发射电流
- 安全互锁
- 可根据用户要求订制



简介

威思曼MRD系列是模块式高稳定精密高压电源。MRD系列模块电源具有良好的调节性能，并且提供正高压或负高压输出，MRD系列模块电源可以内、外、计算机精密测控，可选USB2.0和RS-422数字控制接口。MRD系列模块电源保护有过压、过流、拉弧、安全互锁等。

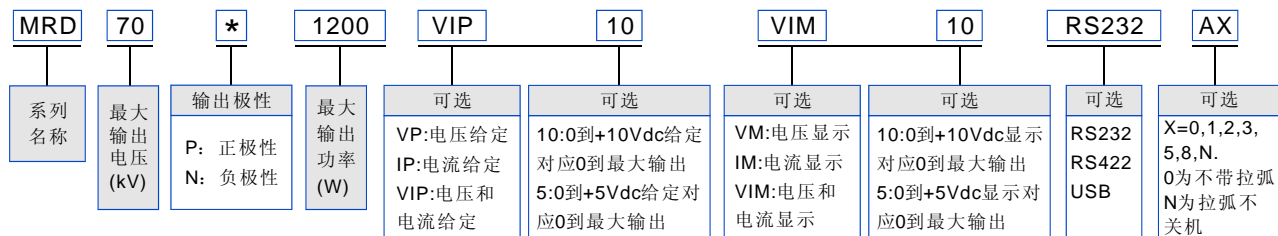
典型应用

高电压试验，静电放电测试ESD，电泳，DNA测序，电子束，离子束，静电吸盘，高电压偏置，耐压测试，脉冲电源供电，静电纺丝，电容充电，半导体测试，电子元器件老化，电力电缆测试，电子倍增探测器，气相色谱，血液分析，阴极射线管，静电吸盘（ESC），综合实验室用途，生命科学，医疗化工，科学实验，工业应用。

MRD 选型表

kV	mA	P(W)	型号	kV	mA	P(W)	型号	kV	mA	P(W)	型号	kV	mA	P(W)	型号
1	300	300	MRD1*300	10	30	300	MRD10*300	30	10	300	MRD30*300	50	6	300	MRD50*300
	600	600	MRD1*600		60	600	MRD10*600		20	600	MRD30*600		12	600	MRD50*600
	1200	1200	MRD1*1200		120	1200	MRD10*1200		40	1200	MRD30*1200		24	1200	MRD50*1200
3	100	300	MRD3*300	15	20	300	MRD15*300	35	8.57	300	MRD35*300	60	5	300	MRD60*300
	200	600	MRD3*600		40	600	MRD15*600		17.14	600	MRD35*600		10	600	MRD60*600
	400	1200	MRD3*1200		80	1200	MRD15*1200		34.29	1200	MRD35*1200		20	1200	MRD60*1200
5	60	300	MRD5*300	20	15	300	MRD20*300	40	7.5	300	MRD40*300	70	4.28	300	MRD70*300
	120	600	MRD5*600		30	600	MRD20*600		15	600	MRD40*600		8.57	600	MRD70*600
	240	1200	MRD5*1200		60	1200	MRD20*1200		30	1200	MRD40*1200		17.14	1200	MRD70*1200

MRD选型示例





特性说明

B

高压电源模块

参数	说明
输入	300W : 输入电压 90Vac~264Vac, 47Hz~63Hz。 600~1200W : 输入电压 180Vac~264Vac, 47Hz~63Hz。
输出	1kV, 3kV, 5kV, 10kV, 15kV, 20kV, 30kV, 35kV, 40kV, 50kV, 60kV, 70kV最高电压输出可选。300W, 600W, 1200W多种输出功率可选。
稳定度	开机2小时后, 每小时小于 25ppm。
温度系数	≤25ppm/°C。
纹波电压	≤1% rms (>20kHz), 0.1% rms (≤20kHz)。
电压电流显示	0到 +10Vdc 对应 0 到最大输出, Zout=4.99kΩ, 精度: ±1%。
电源电压内部控制	内部电位器将电压设置为 0 到最大输出电压之间。
电源电压外部遥控	外部 0 到+10Vdc 控制信号可将电压设置在 0 到最大输出电压之间, 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30%-100%)。
工作温度	0°C 到 +40°C。
储存温度	-40°C 到 +85°C。
湿度	20% 到 85% RH, 无冷凝。
高压电缆	提供可拆卸的屏蔽高压电缆1m。
外形尺寸 300W, 600W	4.72" H x 5.98" W x 11.97" D(120.00mm x 152.00mm x 304.00mm)。
外形尺寸 1200W	4.72" H x 11.97" W x 11.97" D(120.00mm x 304.00mm x 304.00mm)。
重量	300W, 600W: 7kg, 1200W: 13kg。

MRD模拟端口

J2	端口信息	
1	电源故障信号	集电极开路 50V @ 10mA 最大
2	电流远程控制输入	0~+10Vdc=0到最大输出
3	电压远程控制输入	0~+10Vdc=0到最大输出
4	空闲	无连接
5	空闲	无连接
6	空闲	无连接
7	空闲	无连接
8	电压显示	0~+10Vdc=0到最大输出, Zout=4.99kΩ
9	地	信号地
10	电流显示	0~+10Vdc=0到最大输出, Zout=4.99kΩ
11	高压电源启动控制信号输入	与 J2-12 短接或外接 +12Vdc 后, 高压输出
12	电源内部启动控制信号输出	空载时电压值为 +12Vdc, 负载时电流值≤15mA
13	空闲	无连接
14	高压电源启动显示信号	集电极开路 50V @ 10mA 最大
15	复位信号	接地3~5秒, 使电源保护电路复位

MRD电源内部接线端子

端子	端口信息
W1	短接后, 实现电压内部控制
W2	短接后, 实现电流内部控制

RS-232/RS-422数字端口^D

J3	端口信息	J3	端口信息
1	空闲	6	RA+/RA+ 接收
2	TXD/发送数据	7	RB-/RB- 接收
3	RXD/接收数据	8	TB-/TB- 发送
4	空闲	9	TA+/TA+ 发送
5	地		

USB数字端口^D

J3	端口信息	
1	VBUS	+5Vdc
2	D-	Data-
3	D+	Data+
4	地	USB地

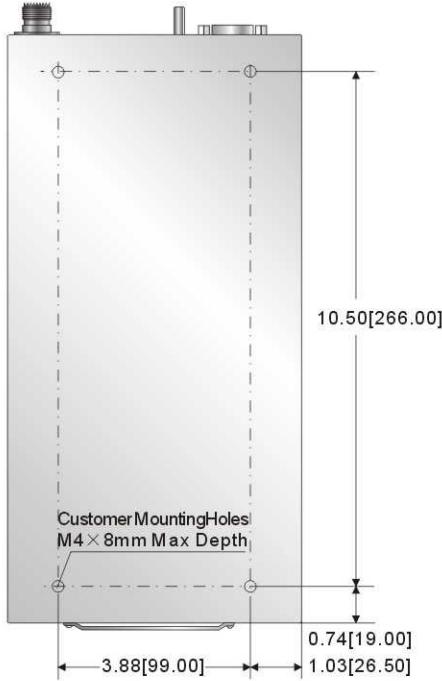


MRD机械尺寸

单位: 英寸[毫米]

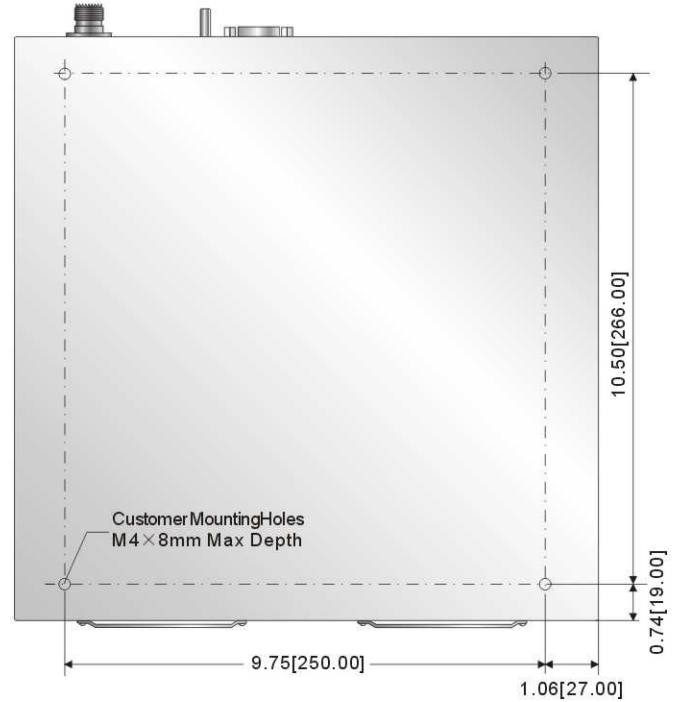
300/600 W

BOTTOM VIEW

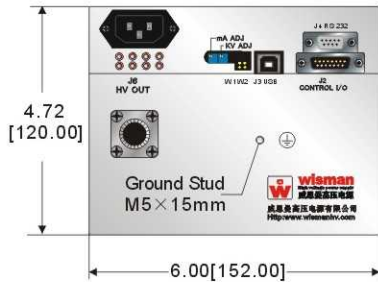


1200W

BOTTOM VIEW



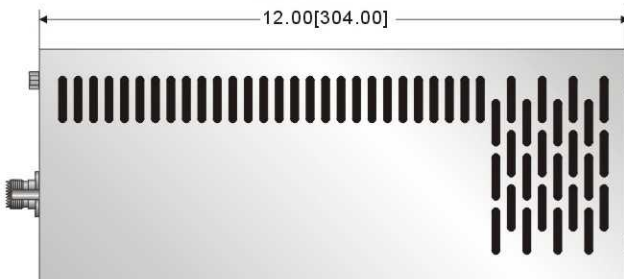
FRONT VIEW



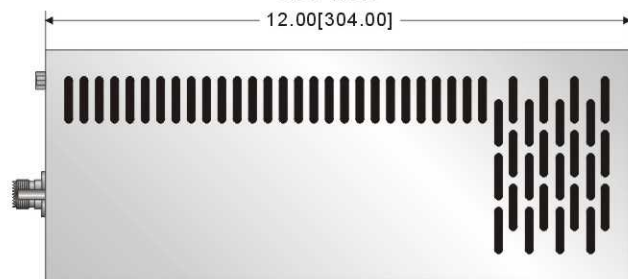
FRONT VIEW



SIDE VIEW



SIDE VIEW



B

高压电源模块