



- 可选 USB2.0、RS-232、RS-422 控制
- 输出电压1kV 到 140kV,功率100W 到 280W
- 过压、过温、输出短路和拉弧保护
- 电压调节, 可选电流调节
- 安全互锁
- 可根据用户要求订制

简介

威思曼MRB系列是模块式高稳定精密高压电源。MRB系列模块电源具有良好的调节性能, 并且提供单极性高压输出或双极性高压输出, 单极性高压输出最大电压70kV, 功率280W, 双极性输出最大电压140kV (±70kV), 功率280W。MRB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。MRB系列模块电源保护有过压、过流、拉弧、安全互锁等。

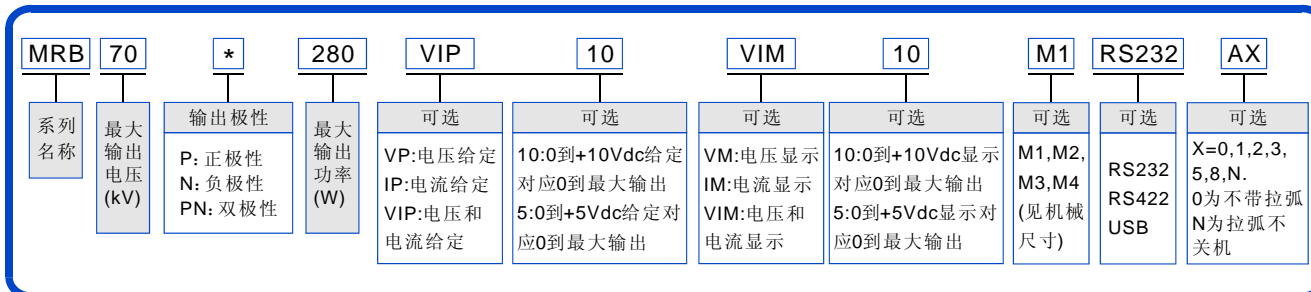
典型应用

高电压试验, 静电放电测试ESD, 电泳, 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, 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。

MRB选型表

kV	mA	P(W)	型号	kV	mA	P(W)	型号	kV	mA	P(W)	型号
1	100	100	MRB1*100	30	3.3	100	MRB30*100	80	1.25	100	MRB80PN100
	150	150	MRB1*150		5.0	150	MRB30*150		1.88	150	MRB80PN150
	200	200	MRB1*200		6.67	200	MRB30*200		2.5	200	MRB80PN200
	280	280	MRB1*280		9.33	280	MRB30*280		3.5	280	MRB80PN280
5	20	100	MRB5*100	40	2.5	100	MRB40*100	100	1.0	100	MRB100PN100
	30	150	MRB5*150		3.75	150	MRB40*150		1.5	150	MRB100PN150
	40	200	MRB5*200		5.0	200	MRB40*200		2.0	200	MRB100PN200
	56	280	MRB5*280		7.0	280	MRB40*280		2.8	280	MRB100PN280
10	10	100	MRB10*100	60	1.67	100	MRB60*100	120	0.83	100	MRB120PN100
	15	150	MRB10*150		2.5	150	MRB60*150		1.25	150	MRB120PN150
	20	200	MRB10*200		3.33	200	MRB60*200		1.67	200	MRB120PN200
	28	280	MRB10*280		4.67	280	MRB60*280		2.33	280	MRB120PN280
20	5.0	100	MRB20*100	70	1.43	100	MRB70*100	140	0.71	100	MRB140PN100
	7.5	150	MRB20*150		2.14	150	MRB70*150		1.07	150	MRB140PN150
	10	200	MRB20*200		2.86	200	MRB70*200		1.43	200	MRB140PN200
	14	280	MRB20*280		4.0	280	MRB70*280		2.0	280	MRB140PN280

MRB选型示例





特性说明

参数	说明
输入	100kV : +24Vdc±10%, 最大电流12.5A。 140kV : +48Vdc±10%, 最大电流6.0A。
输出	1kV, 5kV, 10kV, 20kV, 30kV, 40kV, 60kV, 70kV, 80kV, 100kV, 120kV, 140kV最高电压输出可选。100W, 150W, 200W, 280W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=10kΩ, 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。
冷却方式	100W以内自然冷却, 100W以上需吹风扇(30CFM)工作。
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	1kV~ 100kV 5.31" H x 7.47" W x 9.83" D(135.0mm x 190.0mm x250.0mm)。
	100kV~ 140kV 4.72" H x 11.97" W x 11.97" D(160.0mm x 210.0mm x335.0mm)。
重量	1kV~ 100kV : 8.05kg, 100kV~ 140kV: 14.2kg。

B

高压电源模块

MRB电源输入接口

端口信息		端口信息	
POWER IN	电源输入	GND	电源地

MRB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	参考互锁接线图
5	+10Vdc参考	最大电流1mA, 电压+10Vdc
6	空闲	备用
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=Fault
10	复位信号	接地使保护电路复位
11	空闲	可选安全互锁接线
12	空闲	可选安全互锁接线
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-422数字端口[Ⓛ]

端口信息		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[Ⓛ]

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

MRB机械尺寸

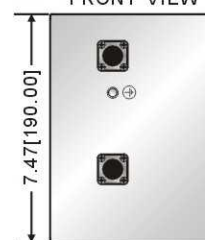
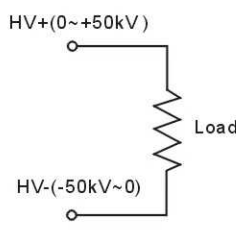
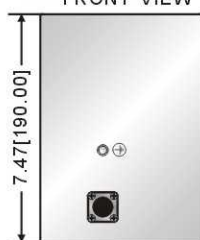
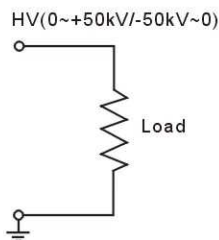
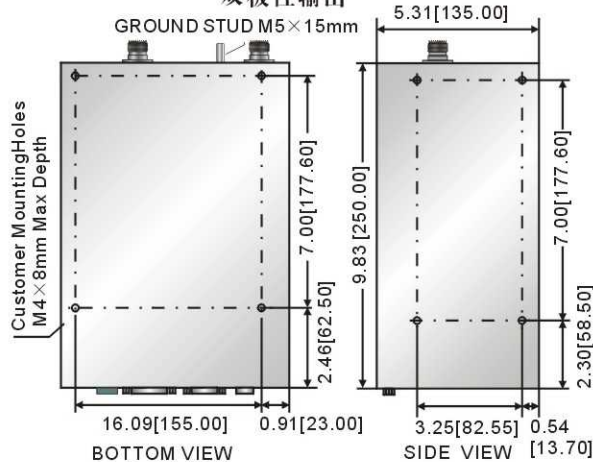
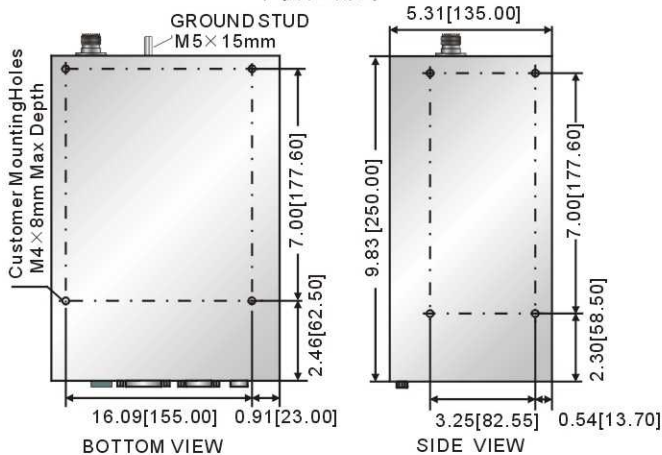
B

高压电源模块

M1: 1kV~50kV 150W
单极性输出

单位: 英寸[毫米]

M2: -50kV~+50kV 150W
双极性输出



M3: 1kV~70kV 280W
单极性输出

M4: -70kV~+70kV 280W
双极性输出

