



# 75W可信赖的双组输出医疗等级

# RPD-75系列



### ■ 特性:

- 5"×3"小巧外形
- 通过ANSI/AAMI ES60601-1和IEC/EN 60601-1 医疗类安规认证(2xMOPP)
- 对系统适当的考量, 可适合BF型应用
- 额定功率时自然风冷, 峰值负载时23.5CFM风扇强制风冷
- 电磁兼容 CLASS I 为B级
- 极低漏电流
- 保护种类: 短路/过负载/过电压
- 寿命 >140K小时
- 3年保固

### ■ 应用:

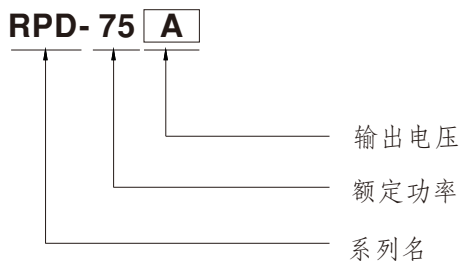
- 冲牙器
- 血液透析仪
- 医疗监控
- 睡眠呼吸暂停设备

### ■ 描述:

RPD-75系列是一款75W高信赖性基板型医疗型电源供应器, 5"×3"封装, 具有高功率密度, 输入范围90~264VAC, 整系列提供双组输出电压。

RPD-75能够用于Class I (有FG) 系统设计, 小于150μA的超低漏电流。另外, RPD-75符合国际医疗法规(2\*MOPP)和EMC EN55011。

### ■ 型号编码





## 75W可信赖的双组输出医疗等级

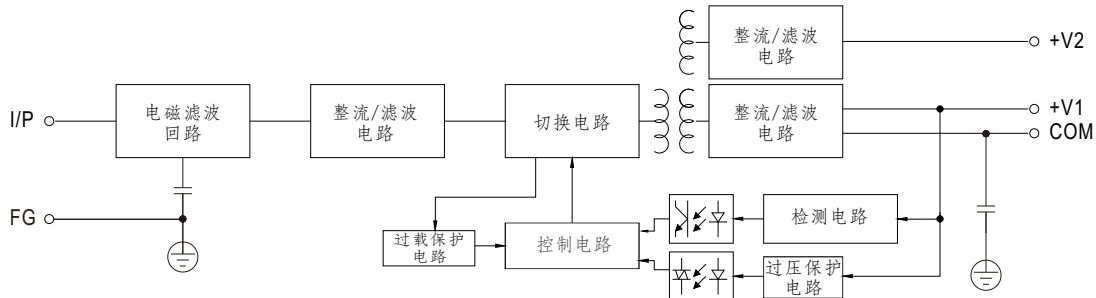
## RPD-75系列

## 电气规格

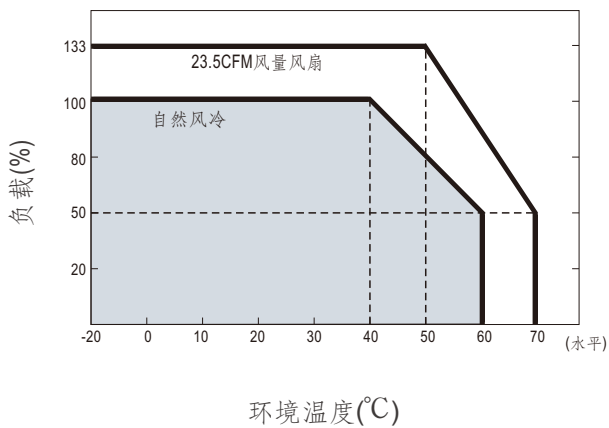
型号		RPD-75A		RPD-75B	
输出	输出组别	CH1	CH2	CH1	CH2
	直流电压	5V	12V	5V	24V
	额定电流	7A	3A	5A	2A
	电流范围	1~9.5A	0.3~4A	1~6.8A	0.2~2.7A
	额定功率	71W		73W	
	峰值负载 <sup>(23.5CFM)</sup>	95.5W		98.8W	
	纹波与噪声 <sup>(最大)备注2</sup>	80mVp-p	120mVp-p	80mVp-p	120mVp-p
	电压调整范围	CH1: 4.75~5.5V		CH1: 4.75~5.5V	
	电压精度 <sup>备注3</sup>	±2.0%	±6.0%	±2.0%	±6.0%
	线性调整率	±0.5%	±1.0%	±0.5%	±1.0%
	负载调整率	±1.5%	±3.0%	±1.5%	±3.0%
启动、上升时间	500ms, 30ms/230VAC		500ms, 30ms/115VAC <sup>(满载时)</sup>		
保持时间 <sup>(Typ.)</sup>	90ms/230VAC	20ms/115VAC <sup>(满载时)</sup>			
输入	电压范围	90~264VAC	127~370VDC		
	频率范围	47~63Hz			
	效率 <sup>(Typ.)</sup>	77%		79%	
	交流电流 <sup>(Typ.)</sup>	1.5A/115VAC	1A/230VAC		
	浪涌电流 <sup>(Typ.)</sup>	冷启动25A/115VAC		50A/230VAC	
	漏电流 <sup>备注4</sup>	对地漏电流<150μA/264VAC, 接触漏电流<100μA/264VAC			
保护	过负载	额定输出功率的140~180% 保护模式:打嗝模式, 负载异常条件移除后可自动恢复			
	过电压	Ch1: 5.7~6.8V 保护模式:关断输出, 电源重启后可恢复			
环境	工作温度	-20~+70°C (请参考"减额曲线")			
	工作湿度	20~90% RH, 无冷凝			
	储存温度、湿度	-40~+85°C, 10~95% RH, 无冷凝			
	温度系数	±0.03%/°C (0~50°C)			
	耐振动	10~500Hz, 2G 10分钟/周期, X、Y、Z各60分钟			
	操作高度 <sup>备注5</sup>	3000米			
安规和电磁兼容 <sup>(备注8)</sup>	安全规范	IEC60601-1, UL ANSI/AAMI ES60601-1, CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1:14 - Edition 3, TUV EN60601-1, EAC TP TC 004认证通过			
	隔离等级	初级-次级: 2xMOPP, 初级-地: 1xMOPP			
	耐压	I/P-O/P: 4KVAC I/P-FG: 2KVAC O/P-FG: 1.5KVAC			
	绝缘阻抗	I/P-O/P, I/P-FG, O/P-FG: 100M Ohms / 500VDC / 25°C / 70% RH			
	电磁兼容发射	Parameter		Standard	Test Level / Note
		Conducted emission		EN55011 (CISPR11)	Class B
		Radiated emission		EN55011 (CISPR11)	Class B
		Harmonic current		EN61000-3-2	Class A
		Voltage flicker		EN61000-3-3	-----
	电磁兼容抗扰度	EN60601-1-2			
		Parameter		Standard	Test Level / Note
		ESD		EN61000-4-2	Level 4, 15KV air ; Level 4, 8KV contact
		RF field susceptibility		EN61000-4-3	Level 3, 10V/m (80MHz~2.7GHz) Table 9, 9~28V/m (385MHz~5.78GHz)
		EFT bursts		EN61000-4-4	Level 3, 2KV
Surge susceptibility		EN61000-4-5	Level 4, 4KV/Line-FG; 2KV/Line-Line		
Conducted susceptibility		EN61000-4-6	Level 3, 10V		
Magnetic field immunity		EN61000-4-8	Level 4, 30A/m		
Voltage dip, interruption		EN61000-4-11	100% dip 1 periods, 30% dip 25 periods, 100% interruptions 250 periods		
其他	MTBF	569.9K hrs min. MIL-HDBK-217F (25°C)			
	尺寸 <sup>(L*W*H)</sup>	127*76.2*31mm or 5" * 3" * 1.22" inch			
	包装	0.25Kg; 63pcs/17.3Kg/1.46CUFT			
备注	<ol style="list-style-type: none"> <li>如未特别说明, 所有规格参数均在输入为230VAC、额定负载、25°C环境温度下进行量测。</li> <li>纹波和噪声测量方法: 使用一条12"双绞线, 同时终端要并联0.1μf和47μf的电容, 在20MHz带宽下进行量测。</li> <li>精度: 包含设定误差、线性调整率和负载调整率。</li> <li>接触电流测量方法: 从初级输入到直流输出。</li> <li>当海拔高度超过2000米(6500英尺)时, 无风扇机型环境温度依每3.5°C/1000m比例下降, 有风扇机型环境温度依每5°C/1000m比例下降。</li> <li>启动时间是在冷机启动下测得, 频繁的开关机可能使启动时间增长。</li> <li>HS1, HS2 &amp; HS3不能短路。</li> <li>电源应视为系统内元件的一部分, 所有的EMC测试都将测试样品安装在一个厚度1mm, 长360mm*宽360mm的金属铁板上测试。</li> <li>电源需结合终端设备进行电磁兼容相关确认。有关EMC测试操作指导, 请参阅"组件电源供应器的EMI测试"。(在明纬网站<a href="http://www.meanwell.com">http://www.meanwell.com</a>)</li> </ol>				

### ■ 方框图

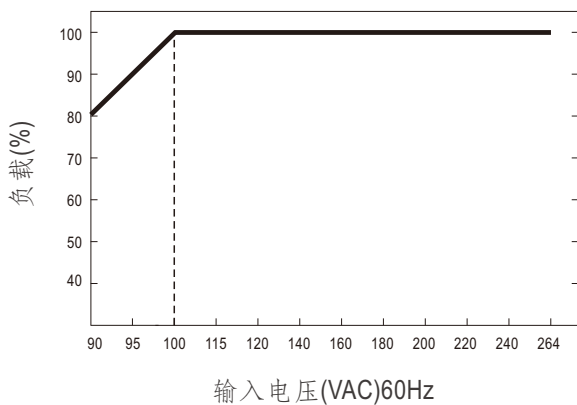
频率: 65KHz



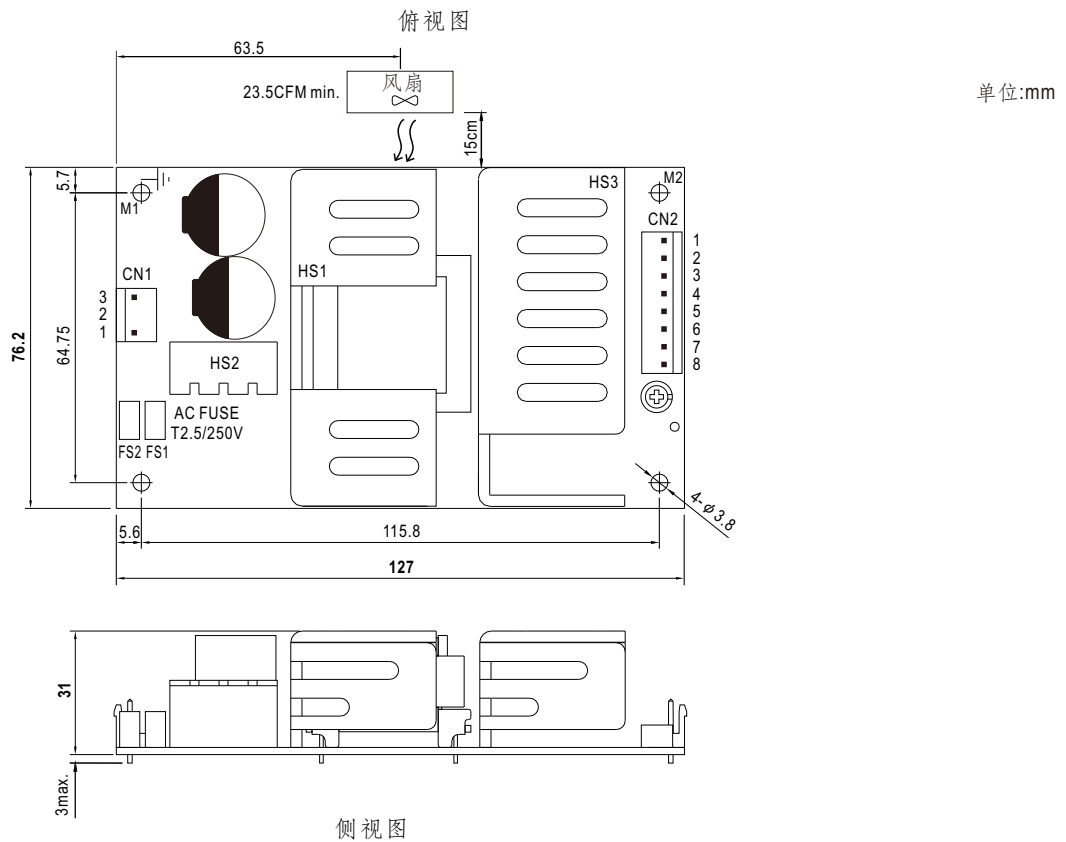
### ■ 减额曲线



### ■ 输出减额vs输入电压曲线



## ■ 机构尺寸



交流输入连接器(CN1): JST B3P-VH或同等级品

引脚编号	引脚功能	对应连接器	端子
1	AC/N	JST VHR 或同等级品	JST SVH-21T-P1.1 或同等级品
2	No Pin		
3	AC/L		

直流输出连接器(CN2): JST B8P-VH或同等级品

引脚编号	引脚功能	对应连接器	端子
1,2	V1	JST VHR 或同等级品	JST SVH-21T-P1.1 或同等级品
3,4,5	COM		
6,7	V2		
8	NC		

⊕: 接地需求

- ⚠ 1.HS1,HS2,HS3 不能短路
- 2.M1是安全地,为了更好的EMC性能,请确保M1,M2和机壳接地之间的电气连接。

## ■ 安装手册

请查阅: <http://www.meanwell.com/manual.html>