

ANSI/AAMI ES60601-1 BS EN/EN60601-1 IEC60601-1 TPTC004



■ 特性:

- 3"×2"小巧外形
- 120W自然风冷,150W峰值功率(10秒)
- 通过ANSI/AAMI ES60601-1和IEC/BS EN/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
- 电磁兼容同时符合 CLASS I 和CLASSII
- -30~+85°C 宽操作温度范围
- 空载消耗<0.3W
- 低漏电流
- 保护种类: 短路/过负载/过电压/过温度
- 可在海拔4000米条件下操作(备注6)
- 3年保固

■ 应用:

- 口腔冲洗器
- 血液透析仪
- 医疗监控
- 睡眠呼吸暂停设备
- 泵类设备

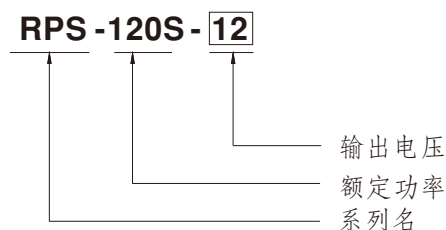
■ 全球交易品项识别码

MW搜寻: <http://www.meanwell.com.cn/serviceGTIN.aspx>

■ 描述:

RPS-120S系列是一款120W高信赖性绿色环保基板型医疗电源供应器,3"×2"封装,具有高功率密度,输入范围80~264VAC,整系列提供从12V到48V几种不同的输出电压。效率高达94%,低于0.3W的超低空载功耗,RPS-120S能够用于Class I(有地线)和Class II(无地线)系统设计。小于150 μA的超低漏电流,另外,RPS-120S符合国际医疗法规(2\*MOPP)和EMC BS EN/EN55011,非常适合各种BF型患者可接触的医疗系统设备使用。

■ 型号编码

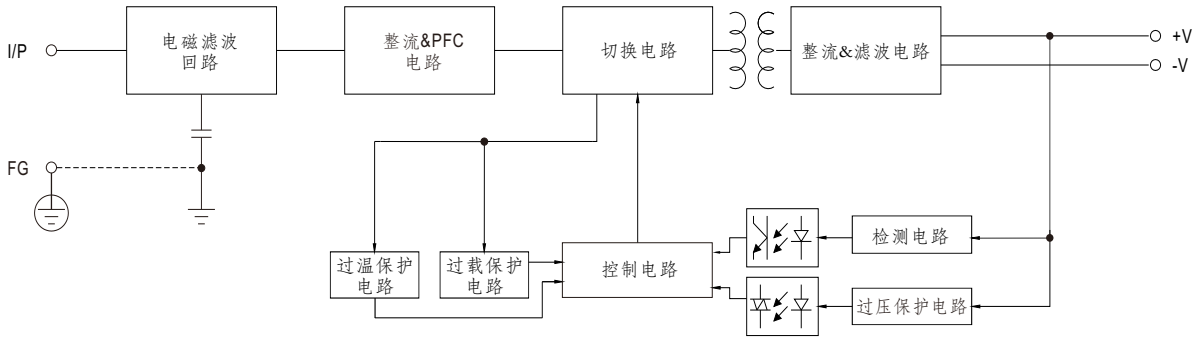


电气规格

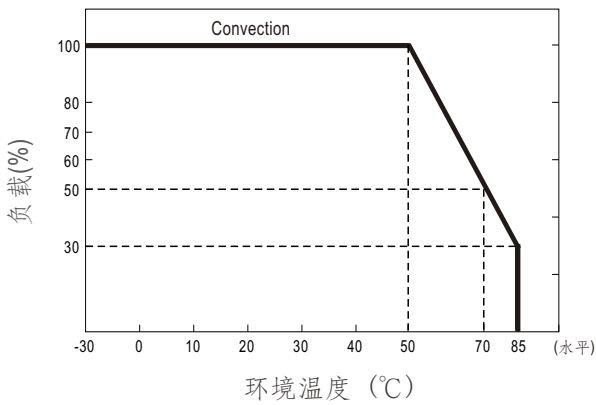
型号		RPS-120S-12	RPS-120S-15	RPS-120S-24	RPS-120S-27	RPS-120S-48	
输出	直流电压	12V	15V	24V	27V	48V	
	电流	峰值(10秒)	11.8A	9.5A	6.25A	5.55A	3.125A
		自然风冷	9.5A	7.6A	5A	4.44A	2.5A
	额定功率	峰值(10秒)	141.6W	142.5W	150W	149.8W	150W
		自然风冷	114W	114W	120W	119.9W	120W
	纹波与噪声(最大)备注2	100mVp-p	120mVp-p	150mVp-p	150mVp-p	200mVp-p	
	电压调整范围	11.4~12.6V	14.3~15.8V	22.8~25.2V	25.6~28.4V	45.6~50.4V	
	电压精度 备注3	±2.0%	±2.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%	
	线性调整率	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	
	负载调整率	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%	
启动、上升时间	600ms, 30ms/230VAC    600ms, 30ms/115VAC (满载时)						
保持时间(Typ.)	15ms/230VAC    15ms/115VAC (满载时)						
输入	电压范围 备注4	80 ~ 264VAC	113 ~ 370VDC				
	频率范围	47 ~ 63Hz					
	功率因数	PF>0.94/230VAC		PF>0.98/115VAC (满载时)			
	效率(Typ.)	91%	92%	93%	94%	93.5%	
	交流电流(Typ.)	2.3A/115VAC		1.1A/230VAC			
	浪涌电流(Typ.)	冷启动 30A/115VAC    60A/230VAC					
	漏电流(最大) 备注5	对地漏电流< 150 μA/264VAC, 接触漏电流< 100 μA/264VAC					
保护	过负载	额定输出功率的130 ~ 160% 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	13.2 ~ 15.6V	16.5 ~ 19.5V	26.4 ~ 31.2V	29.7 ~ 35V	52.8 ~ 62.4V	
	过温度	保护模式:关断输出, 当温度恢复正常后可自动恢复					
环境	工作温度	-30~+85°C (请参考"减额曲线")					
	工作湿度	20 ~ 90% RH, 无冷凝					
	储存温度	-40 ~ +85°C					
	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					
	操作海拔高度 (备注6)	4000米					
安规和电磁兼容 (备注7)	安全规范	IEC 60601-1:2005+A1+A2, TUV BS EN/ EN 60601-1:2006+A1+A12+A2, ANSI/AAMI ES60601-1:2005+A2 CAN/CSA C22.2 No. 60601-1:2014+A2, EAC TP TC 004 认证通过;设计参照BS EN/EN60335-1(根据要求)					
	隔离等级	初级-次级: 2xMOPP, 初级-地: 1xMOPP, 次级-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		BS EN/EN55011 (CISPR11)		Class B	
		Radiated emission		BS EN/EN55011 (CISPR11)		Class I : Class B, Class II : Class A	
		Harmonic current		BS EN/EN61000-3-2		Class A	
		Voltage flicker		BS EN/EN61000-3-3		-----	
	电磁兼容抗扰度	BS EN/EN60601-1-2					
		Parameter		Standard		Test Level / Note	
		ESD		BS EN/EN61000-4-2		Level 4, 15KV air ; Level 4, 8KV contact	
		RF field susceptibility		BS EN/EN61000-4-3		Level 3, 10V/m( 80MHz~2.7GHz ) Table 9, 9~28V/m( 385MHz~5.78GHz )	
		EFT bursts		BS EN/EN61000-4-4		Level 3, 2KV	
Surge susceptibility		BS EN/EN61000-4-5		Level 4, 4KV/Line-FG; 2KV/Line-Line			
Conducted susceptibility		BS EN/EN61000-4-6		Level 3, 10V			
Magnetic field immunity		BS EN/EN61000-4-8		Level 4, 30A/m			
Voltage dip, interruption		BS EN/EN61000-4-11		95% dip 1 periods, 30% dip 25 periods, 95% interruptions 250 periods			
其它	MTBF	4050.3K hrs min.    Telcordia SR-332 (Bellcore) ; 468.0K hrs min.    MIL-HDBK-217F (25°C)					
	尺寸(长*宽*高)	76.2*50.8*28mm or 3" * 2" * 1.1" inch					
	包装	0.13Kg; 100pcs/14Kg/1.13CUFT					
备注	<p>1. 如未特别说明, 所有规格参数均在输入为230VAC、额定负载、25°C环境温度下进行测量。</p> <p>2. 纹波和噪声测量方法: 使用一条12"双绞线, 同时终端要并联0.1 μf和47 μf的电容, 在20MHz带宽下进行测量。</p> <p>3. 精度: 包含设定误差、线性调整率和负载调整率。</p> <p>4. 低输入电压情况下需减额输出, 具体请参照减额曲线图。</p> <p>5. 接触电流测量方法: 从初级输入到直流输出。</p> <p>6. 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。</p> <p>7. 电源应视为系统内元件的一部分, 所有Class I (有地线) 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。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="https://www.meanwell.com/Upload/PDF/EMI_statement_cn.pdf">https://www.meanwell.com/Upload/PDF/EMI_statement_cn.pdf</a>)</p> <p>※ 产品免责声明: 详情请参阅 <a href="http://www.meanwell.cc/serviceDisclaimer.aspx">http://www.meanwell.cc/serviceDisclaimer.aspx</a></p>						

振荡频率: 85KHz

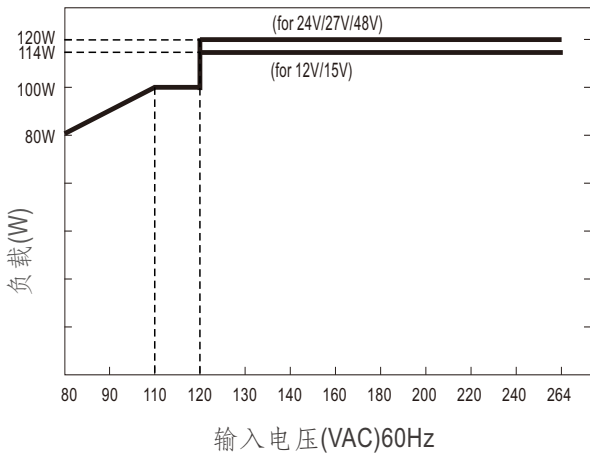
■ 方框图



■ 减额曲线

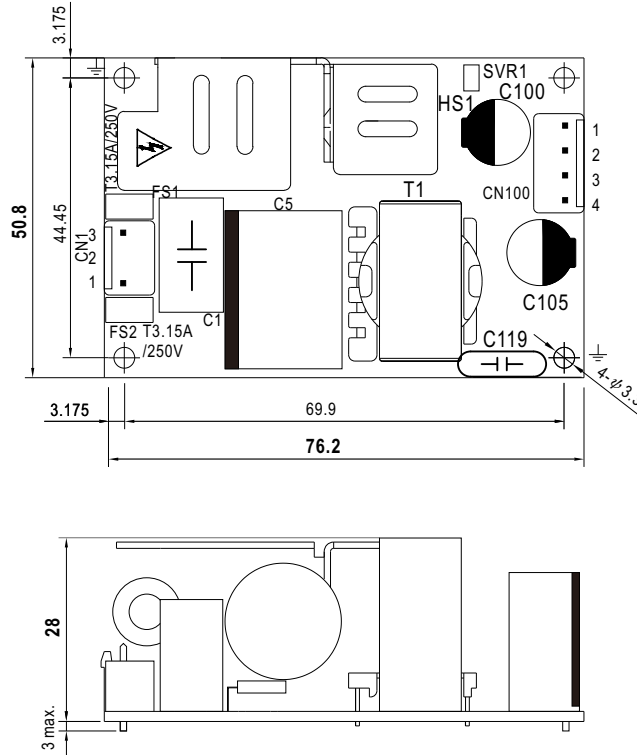


■ 降额VS输入电压曲线



## ■ 机构尺寸

(单位: mm, 公差±1mm)



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/L	JST VHR 或同等级品	JST SVH-21T-P1.1 或同等级品
2	No Pin		
3	AC/N		

直流输出连接器(CN100): JST B4P-VH或同等级品

引脚编号	引脚功能	对应连接器	端子
1,2	+V	JST VHR 或同等级品	JST SVH-21T-P1.1 或同等级品
3,4	-V		

⚠ 1.HS1必须与系统机壳保持安规距离

※备注: 1. RPS-120S当用于Class I (有地线)系统中时,可满足传导和辐射B级需求.

2. RPS-120S当用于Class II (无地线)系统中时,在输出电缆线加钩宝磁芯 K5B RC(12\*15\*7)时,EMI可满足 B级传导和A级辐射.

## ■ 安装手册

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