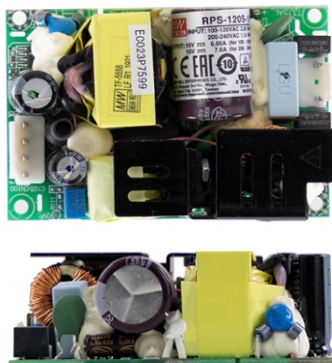




120W 3"×2"高信赖绿色医疗型电源供应器

RPS-120S系列



使用手册



■ 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

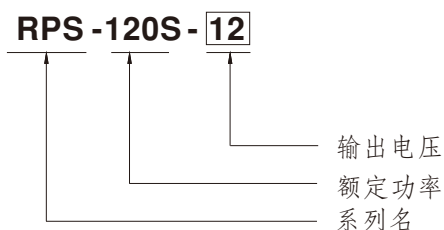
■ 全球交易品项识别码

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 μ A的超低漏电流,另外,RPS-120S符合国际医疗法规(2xMOPP)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

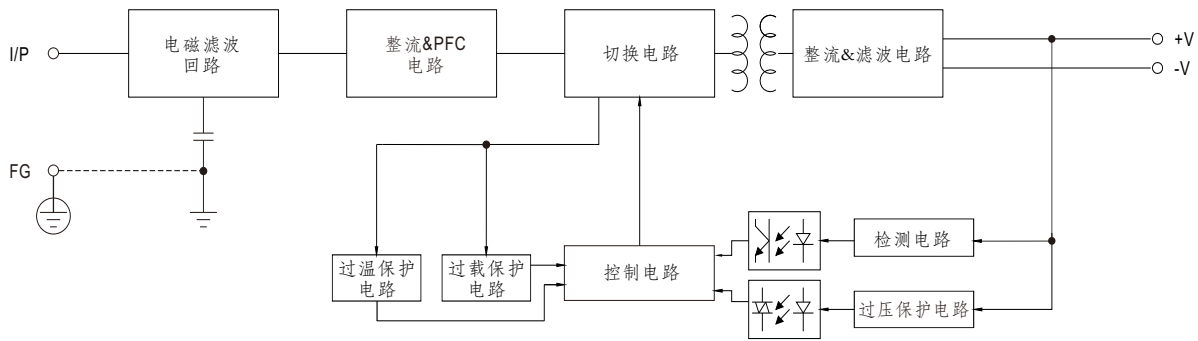


电气规格

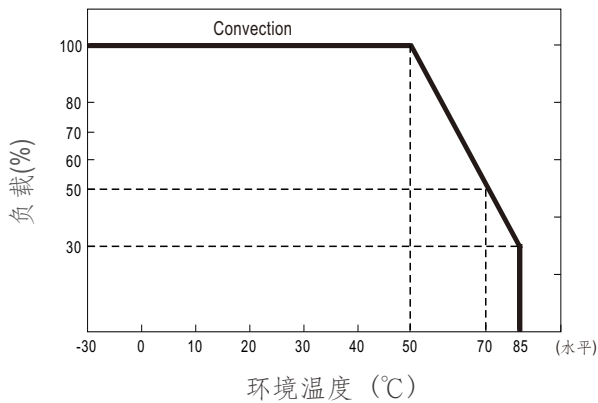
型号		RPS-120S-12	RPS-120S-15	RPS-120S-24	RPS-120S-27	RPS-120S-48	
输出	直流电压	12V	15V	24V	27V	48V	
	电 流	峰值(10秒)	11.8A	9.5A	6.25A	5.55A	3.125A
		自然风冷	9.5A	7.6A	5A	4.44A	2.5A
	额定功率	峰值(10秒)	141.6W	142.5W	150W	149.8W	150W
		自然风冷	114W	114W	120W	119.9W	120W
	纹波与噪声 (最大) 备注2	100mVp-p	120mVp-p	150mVp-p	150mVp-p	200mVp-p	
	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< 80 μ A/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	
		保护模式:关断输出, 电源重启后可恢复					
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℃ (请参考"减额曲线")					
	工作湿度	20 ~ 90% RH,无冷凝					
	储存温度	-40 ~ +85℃					
	温度系数	±0.03%/℃ (0~50℃)					
	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℃/ 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℃)					
	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	1. 如未特别说明, 所有规格参数均在输入为230VAC、额定负载、25℃环境温度下进行量测。						
	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带宽下进行量测。						
	3. 精度: 包含设定误差、线性调整率和负载调整率。						
	4. 低输入电压情况下需减额输出, 具体请参照减额曲线图。						
备注	5. 接触电流测量方法: 从初级输入到直流输出。						
	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℃/1000m比例下降, 有风扇机型环境温度依每5℃/1000m比例下降。						
	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 https://www.meanwell.com/Upload/PDF/EMI_statement_cn.pdf)						
	※ 产品免责声明: 详情请参阅 http://www.meanwell.cc/serviceDisclaimer.aspx						

方框图

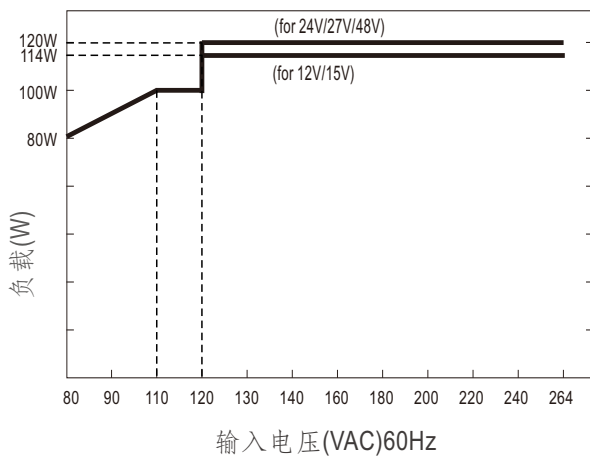
振荡频率:85KHz



减额曲线

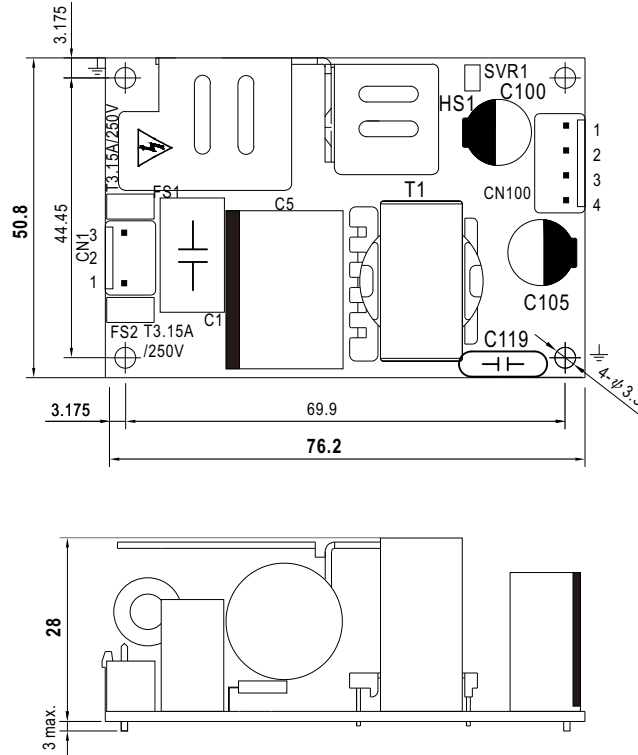


降额VS输入电压曲线



■ 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>