

使用手册



■ 特性:

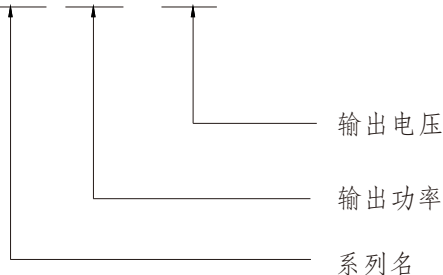
- 4"×2"小巧外形
- 国际通用全范围交流输入
- 电磁兼容不管Class I (有地线) 还是Class II (无地线)结构都符合B级
- 空载消耗<0.3W
- 效率高达91%
- 保护种类: 短路/过负载/过电压/过温度
- 84W时自然风冷, 120W时用10CFM风扇风冷
- 内置12V/0.5A风扇辅助电源
- LED指示电源启动
- 可在海拔5000米条件下操作
- 3年保固

■ 描述:

EPS-120系列是一款120W高可靠性绿色环保基板型工业用电源供应器, 4"×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91%, 低于0.3W的超低空载功耗, EPS-120可以用于Class I (有地线)和Class II (无地线)系统设计, 具有完整的保护功能; 符合国际安全标准, 如: TUV BS EN/EN62368-1, UL62368-1 和 IEC62368-1 认证。对于各种工业产品应用, 采用EPS-120系列是一种高性价比的电源方案。

■ 型号编码

EPS-120-12



■ 应用:

- 工业电子设备
- 工业控制系统
- 机械和电气设备
- 电子仪器, 设备和装置

■ 全球交易品项识别码

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



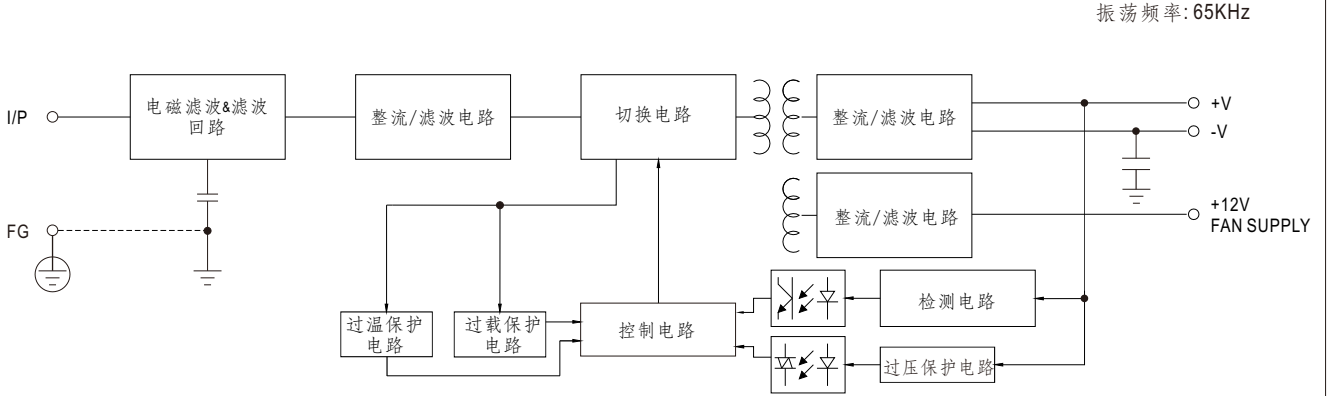
120W单组输出开关电源

EPS-120系列

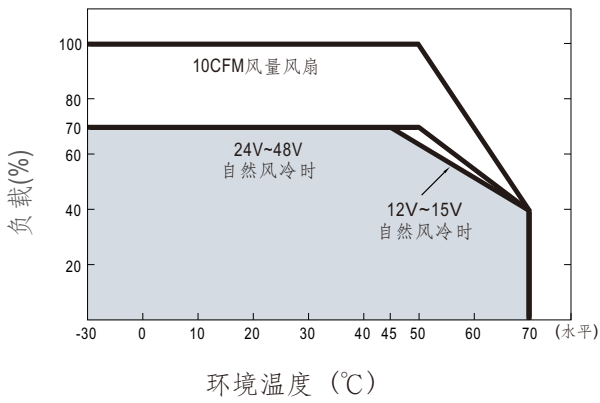
电气规格

型号			EPS-120-12	EPS-120-15	EPS-120-24	EPS-120-27	EPS-120-48
输出	直流电压		12V	15V	24V	27V	48V
	电 流	10CFM	10A	8A	5A	4.5A	2.5A
		自然风冷	7.0A	5.6A	3.5A	3.15A	1.75A
	额 定 功率	10CFM	120W	120W	120W	121.5W	120W
		自然风冷	84W	84W	84W	85W	84W
	纹波与噪声 (最大)备注2		120mVp-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%	±2.5%	±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		500ms, 30ms/230VAC 500ms, 30ms/115VAC(满载时)					
保持时间(Typ.)		50ms/230VAC 10ms/115VAC (满载时)					
输入	电压范围 备注4		80 ~ 264VAC 113 ~ 370VDC				
	频率范围		47 ~ 63Hz				
	效率(Typ.)		88%	88.5%	90%	90%	91%
	交流电流(Typ.)		2.1A/115VAC 1.2A/230VAC				
	浪涌电流(Typ.)		冷启动30A/115VAC 60A/230VAC				
	漏电流(最大)		<0.75mA / 240VAC				
保护	过负载		额定输出功率的115~150%				
			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，电源重启后可恢复正常输出				
过温度		保护模式:关断输出，电源重启后可恢复正常输出					
功能	风扇辅助电源		12V@0.5A 给风扇供电; 在主输出40%额定负载(10CFM)前提下，电压精度为 -15% ~ +10%				
环境	工作温度		-30 ~ +70℃ (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℃, 10 ~ 95% RH				
	温度系数		±0.03%/℃ (0 ~ 50℃)				
	操作海拔高度(备注6)		5000米				
	耐振动		10 ~ 500Hz, 2G 10分钟/周期, X、Y、Z各60分钟				
安规 和 电磁 兼容 (备注5)	安全规范		UL62368-1, TUV BS EN/EN62368-1, IEC62368-1, CCC GB4943.1, EAC TP TC 004认证通过				
	耐压		I/P-O/P:3KVAC I/P-FG:2KVAC O/P-FG:0.5KVAC				
	绝缘阻抗		I/P-O/P, I/P-FG:100M Ohms / 500VDC / 25℃ / 70% RH				
	电磁兼容发射		符合 BS EN/EN55032 (CISPR32) Class B, BS EN/EN61000-3-2,-3,GB9254.1 Class B, GB17625 Class A,EAC TP TC 020				
	电磁兼容抗扰度		符合 BS EN/EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11, BS EN/EN55035, BS EN/EN61000-6-2, A级重工业标准, EAC TP TC 020				
其它	MTBF		3746.9K hrs min. Telcordia SR-332 (Bellcore) ; 491.2K hrs min. MIL-HDBK-217F (25℃)				
	尺寸		101.6*50.8*29mm (L*W*H)				
	包装		0.15Kg; 72pcs/11.8Kg/0.82CUFT				
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。 5. 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。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) 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。 ※ 产品免责声明: 详情请参阅 http://www.meanwell.cc/serviceDisclaimer.aspx						

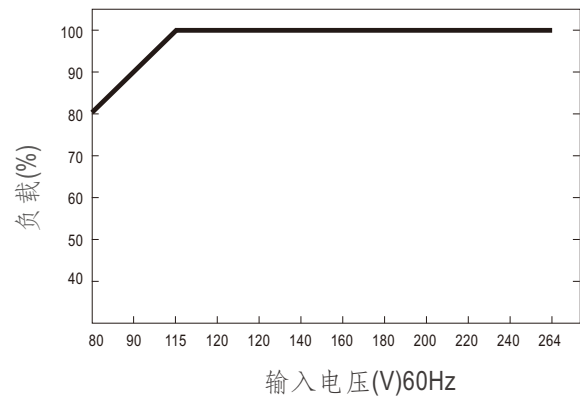
■ 方框图



■ 减额曲线

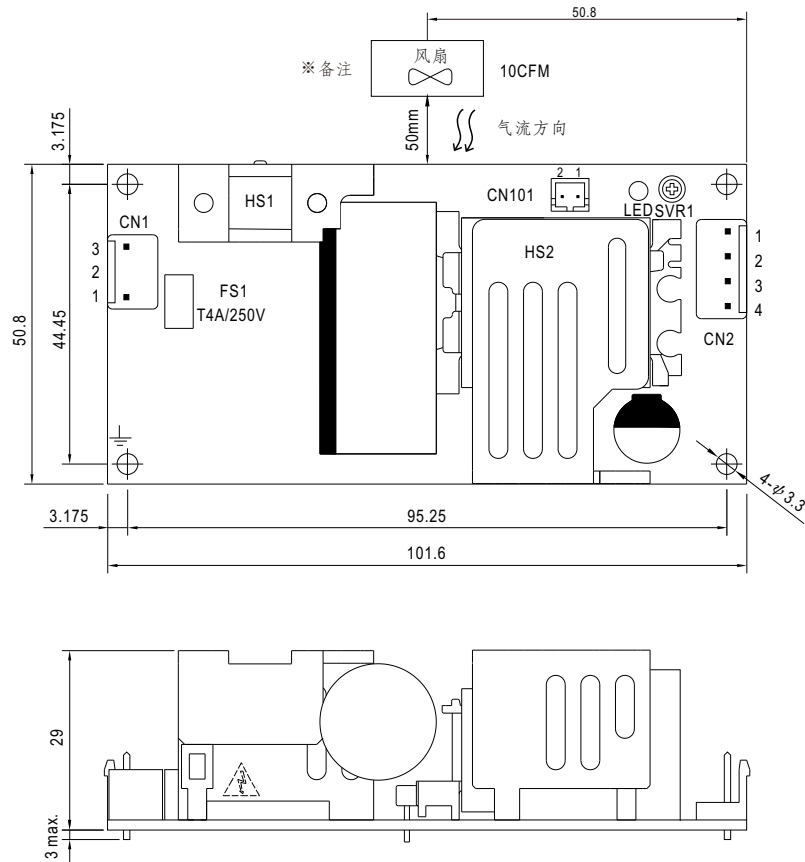


■ 静态特性曲线



机构尺寸

单位:mm



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		

⚡: 接地要求

- 1.HS1,HS2不可短路
- 2.HS1必须与机壳保持安全距离

直流输出连接器(CN2): JST B2P-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		

风扇连接器(CN101): JST B2B-PH-K-S 或同等级品

引脚编号	引脚功能	对应连接器	端子
1	+12V	JST PHR-2 或同等级品	JST SPH-002T-P0.5S 或同等级品
2	DC COM		

※备注: 1. 风扇供电电源的设计可给电源散热时的外部附加风扇提供电源,使产品满载工作时有最佳寿命。请不要使用风扇电源给其他设备供电。

2. PCB 型系列可提供满足传导和辐射B级的需求, 当用于Class I (有地线)或Class II (无地线)系统中时

安装手册

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