25W单组输出开关电源 EPS-25系列

■ 特性:

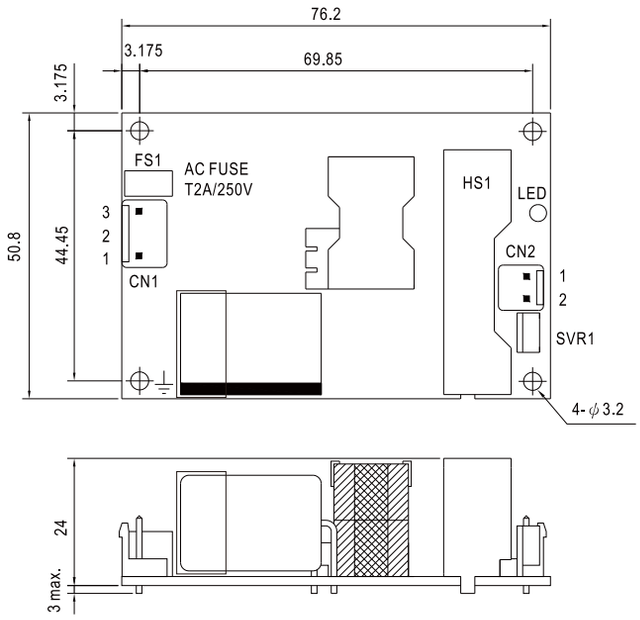
- 国际通用全范围交流输入
- 效率高达90%
- 保护种类：短路/过负载/过电压
- 自然风冷
- 3"×2"小型化尺寸
- LED指示电源启动
- 空载消耗<0.3W
- 3年保固

电气规格

型号		EPS-25-3.3	EPS-25-5	EPS-25-7.5	EPS-25-12	EPS-25-15	EPS-25-24	EPS-25-27	EPS-25-36	EPS-25-48
输出	直流电压	3.3V	5V	7.5V	12V	15V	24V	27V	36V	48V
	额定电流	5A	5A	3.4A	2.1A	1.7A	1.05A	0.95A	0.7A	0.53A
	电流范围	0 ~ 5.5A	0 ~ 5.5A	0 ~ 3.74A	0 ~ 2.34A	0 ~ 1.87A	0 ~ 1.17A	0 ~ 1.05A	0 ~ 0.78A	0 ~ 0.59A
	额定功率	16.5W	25W	25.5W	25.2W	25.5W	25.2W	25.65W	25.2W	25.44W
	峰值负载(10秒)备注6	18.15W	27.5W	28.05W	28.08W	28.05W	28.08W	28.35W	28.08W	28.32W
	纹波与噪声(最大)备注2	60mVp-p	60mVp-p	80mVp-p	100mVp-p	100mVp-p	180mVp-p	180mVp-p	200mVp-p	240mVp-p
	电压调整范围	3.1 ~ 3.6V	4.75 ~ 5.5V	7.13 ~ 8.25V	10.8 ~ 13.5V	13.5 ~ 16.5V	21.6 ~ 27V	24.3 ~ 29.7V	32.4 ~ 39.6V	43.2 ~ 52.8V
	电压精度备注3	±2.0%	±2.0%	±2.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%
	线性调整率	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%
	负载调整率	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%
	启动、上升时间	1000ms, 30ms/230VAC 1000ms, 30ms/115VAC(满载时)								
	保持时间(Typ.)	50ms/230VAC 16ms/115VAC(满载时)								
输入	电压范围 备注5	85 ~ 264VAC 120 ~ 370VDC								
	频率范围	47 ~ 63Hz								
	效率(Typ.)	79%	81%	83%	86%	87%	88%	89%	89%	90%
	交流电流(Typ.)	0.6A/115VAC 0.4A/230VAC								
	浪涌电流(Typ.)	冷启动: 35A/230VAC								
	漏电流	<1mA/240VAC								
保护	过负载	额定输出功率的115%~ 170%								
		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	3.7 ~ 4.6V	5.6 ~ 6.75V	8.63~ 10.5V	14 ~ 17V	17.25 ~ 20.25V	27.6 ~ 32.4V	31.05 ~ 36.45V	39.7 ~ 46.8V	53.3 ~ 64.8V
		保护模式:关断输出，电源重启后可恢复正常输出								
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8)	2000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4)	安全规范	UL62368-1,TUV EN62368-1,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, O/P-FG:100M Ohms/500VDC/ 25℃/ 70% RH								
	电磁兼容发射	符合EN55032 (CISPR32) Class B, EN61000-3-2,-3,EAC TP TC 020								
	电磁兼容抗扰度	符合EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11; EN55024,A级重工业标准,EAC TP TC 020								
其它	MTBF	≥655.3K hrs. MIL-HDBK-217F (25℃)								
	尺寸	76.2*50.8*24mm (L*W*H)								
	包装	0.081Kg; 120pcs/10.7Kg/0.97CUFT								
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0.1uf和47uf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. 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http://www.meanwell.com) 5. 低输入电压情况下需减额输出，具体请参照减额曲线图。 6. 每30秒内峰值占空比为有33%，平均输出功率不应超过额定功率。 7. EPS-25-15/24/27/36/48不安装HS1。 8. 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。									

■ 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		

直流输出连接器(CN2):JST B2P-VH或同等级品

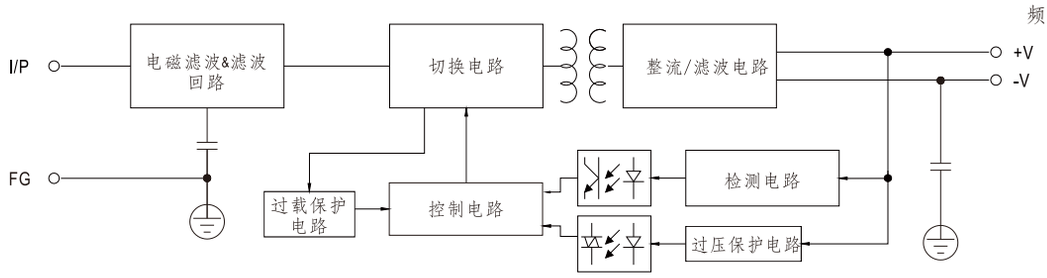
引脚编号	引脚功能	对应连接器	端子
1	-V	JST VHR 或同等级品	JST SVH-21T-P1.1 或同等级品
2	+V		

⚠ HS1(备注7)必须与机壳保持安全距离

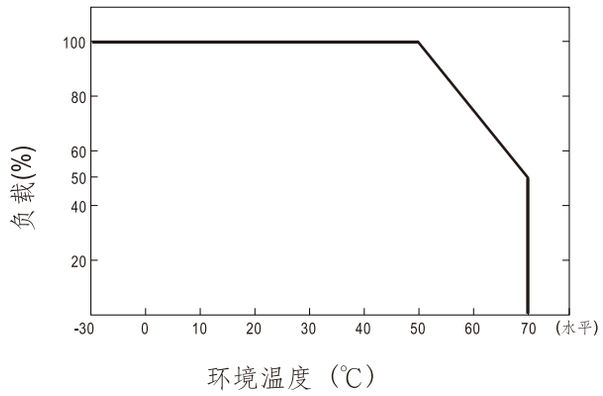
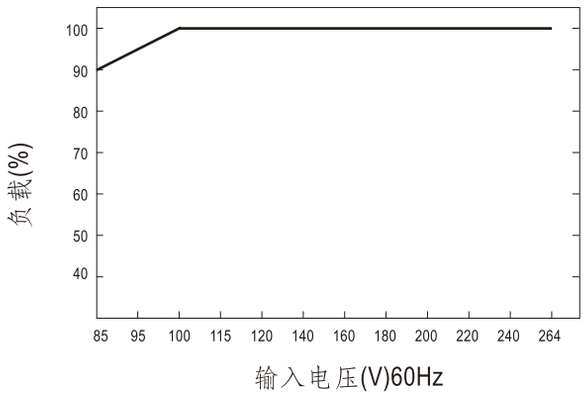
⏚ 接地需求

■ 方框图

频率:100KHz



■ 减额曲线



■ 静态特性曲线