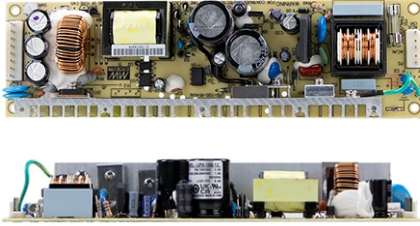




# 100W单组输出无PFC功能开关电源

# LPS-100系列



### ■ 特性:

- 国际通用全范围交流输入
- 保护种类: 短路/过负载/过电压
- 自然风冷
- 100%满载老化
- 开关工作频率: 134KHz
- 2年保固

使用手册



### ■ 全球交易品项识别码

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



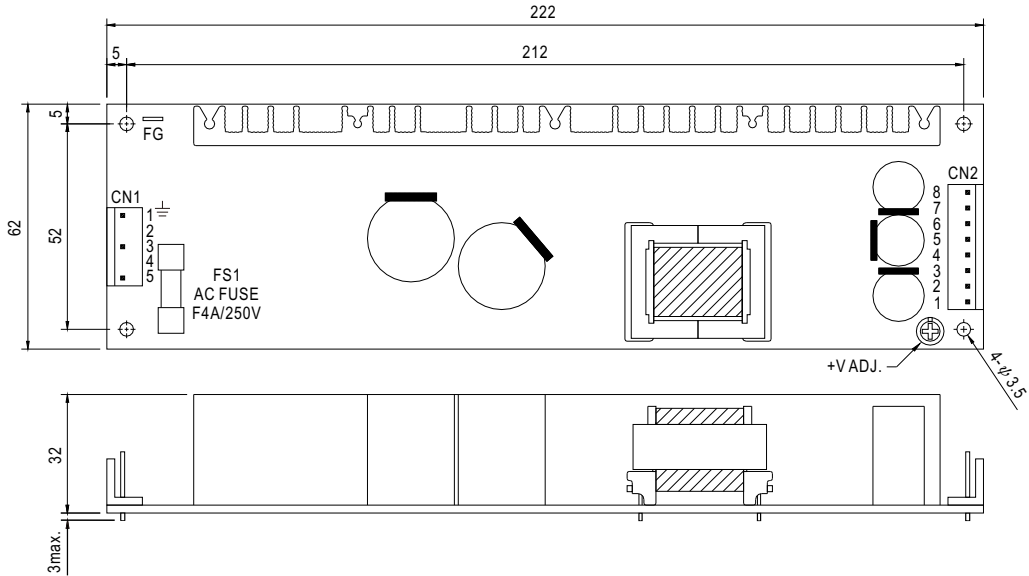
UL62368-1 BS EN/EN62368-1 IEC62368-1 TPTC004

### 电气规格

型号	LPS-100-3.3	LPS-100-5	LPS-100-7.5	LPS-100-12	LPS-100-13.5	LPS-100-15	LPS-100-24	LPS-100-27	LPS-100-48	
输出	直流电压	3.3V	5V	7.5V	12V	13.5V	15V	24V	27V	48V
	额定电流	20A	20A	13.3A	8.4A	7.5A	6.7A	4.2A	3.8A	2.1A
	电流范围	0~20A	0~20A	0~13.3A	0~8.4A	0~7.5A	0~6.7A	0~4.2A(6A 10s)	0~3.8A	0~2.1A
	额定功率	66W	100W	99.75W	100.8W	101.25W	100.5W	100.8W(144W 10s)	102.6W	100.8W
	纹波与噪声(最大)备注2	150mVp-p	100mVp-p	100mVp-p	100mVp-p	100mVp-p	100mVp-p	150mVp-p	150mVp-p	200mVp-p
	电压调整范围	3~3.6V	4.5~5.7V	6~9V	10~13.2V	12~15V	13.5~18V	20~26.4V	26~32V	41~56V
	电压精度备注3	±3.0%	±3.0%	±2.0%	±2.0%	±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%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%
	负载调整率	±2.0%	±2.0%	±1.5%	±1.5%	±1.5%	±1.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%
	启动、上升时间	800ms, 50ms/230VAC 1200ms, 50ms/115VAC(满载时)								
保持时间(Typ.)	20ms/230VAC 20ms/115VAC(满载时)									
输入	电压范围	88~132VAC / 176~264VAC(自适应型)或248~370VDC [可能通过连接操作的直流输入电压AC(N-), AC(L+)]								
	频率范围	47~63Hz								
	效率(Typ.)	69%	77%	77%	79%	79%	80%	80%	81%	81%
	交流电流(Typ.)	2.3A/115VAC 1.5A/230VAC								
	浪涌电流(Typ.)	冷启动: 30A/115VAC 60A/230VAC								
	漏电流	<1mA / 240VAC								
保护	过负载	额定输出的105%~140%(+24V: 大于6.5A)动作 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	3.8~4.45V	5.75~6.75V	9.4~10.9V	13.8~16.2V	15.5~18.2V	18~21V	27.6~32.4V	33.7~39.2V	57.6~67.2V
		保护模式:打嗝模式,电压异常条件移除后可自动恢复								
环境	工作温度	-10~+60°C (请参考"减额曲线")								
	工作湿度	20~90% RH, 无冷凝								
	储存温度、湿度	-20~+85°C, 10~95% RH								
	温度系数	±0.05%/°C (0~50°C)								
耐振动	10~500Hz, 2G 10分钟/周期, X、Y、Z轴各60分钟									
安规和电磁兼容(备注4)	安全规范	UL62368-1, EAC TP TC 004, TUV BS EN/EN62368-1认证通过								
	耐压	I/P-O/P:3KVAC I/P-FG:2.0KVAC O/P-FG:0.5KVAC								
	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	符合BS EN/EN55032 (CISPR32) Class B, BS EN/EN61000-3-2(备注7), -3, EAC TP TC 020								
电磁兼容抗扰度	符合BS EN/EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 11, BS EN/EN55035, 轻工业标准, EAC TP TC 020									
其它	MTBF	2983.9K hrs min. Telcordia SR-332 (Bellcore); 342.6K hrs min. MIL-HDBK-217F (25°C)								
	尺寸	222*62*32mm (L*W*H)								
	包装	0.45Kg; 24pcs/12.5Kg/1.63CUFT								
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环境温度下进行量测。</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0.1μF和47μF的电容, 在20MHz带宽下进行量测。</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. 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<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>5. 如果输入范围85V-89V, 输出负载的变化是从0A-额定负载, 1秒钟将跌至20V(LPS-100-24)。</p> <p>6. 安装孔M1和M2应接地, 以应对EMI。</p> <p>7. 在90%load时测试谐波电流。</p> <p>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°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>※ 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>									

## ■ 机构尺寸

(单位: mm, 公差±1mm)



AC交流输入连接器(CN1): JST B5P-VH或同等级品

引脚编号	引脚功能	对应连接器	端子
1	FG 地	JST VHR 或同等级品	JST SVH-21T-P1.1 或同等级品
2,4	No Pin		
3	AC/N(-)		
5	AC/L(+)		

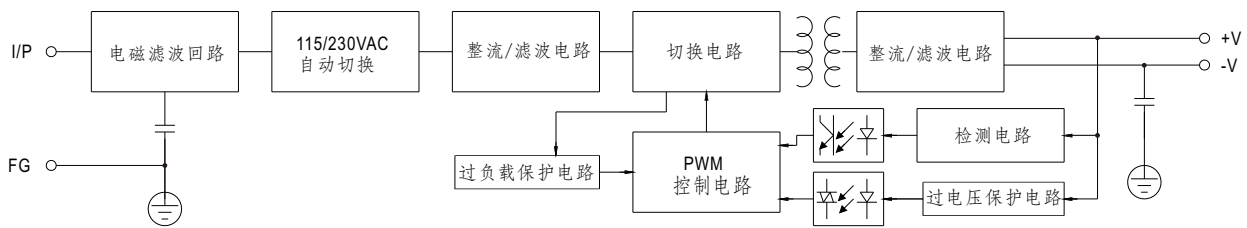
DC直流输出连接器(CN2): JST B8P-VH或同等级品

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

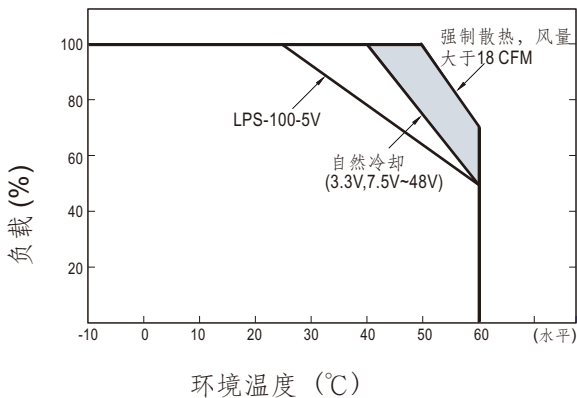
⚡: 接地要求  
CN1: Pin 1是安全地

## ■ 方框图

频率: 135KHz



## ■ 减额曲线



## ■ 静态特性曲线(12V)

