



■ 特性:

- 国际通用交流输入范围
- 保护种类: 短路/过电流/过电压
- 具有主动式PFC功能
- 自然风冷
- Class 2电源
- 输出电流值可调
- 100%满载老化测试
- 高信赖性
- 适用于LED照明和电子字幕屏等应用
- 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>

电气规格



(for 48V only)



(except for 48V)



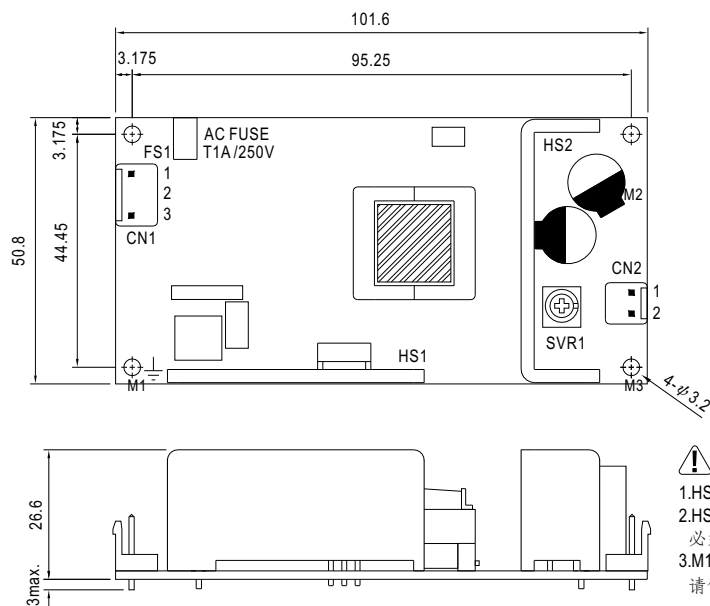
BS EN/EN61347-1,-2-13

型号		PLP-30-12	PLP-30-24	PLP-30-48
输出	直流电压	12V	24V	48V
	恒电流范围 备注5	9 ~ 12V	18 ~ 24V	36 ~ 48V
	额定电流	2.5A	1.3A	0.63A
	电流范围	0 ~ 2.5A	0 ~ 1.3A	0 ~ 0.63A
	额定功率	30W	31.2W	30.24W
	纹波与噪声 (最大) 备注2	2Vp-p	2.4Vp-p	4.8Vp-p
	电流调整范围	1.875 ~ 2.5A	0.975 ~ 1.3A	0.475 ~ 0.63A
	电压精度 备注3	±10%		
	线性调整率	±3.0%		
	负载调整率	±5.0%		
	启动时间	500ms / 230VAC 1200ms / 115VAC(满载时)		
输入	电压范围 备注4	90 ~ 264VAC 或 127 ~ 370VDC		
	频率范围	47 ~ 63Hz		
	功率因数 (Typ.)	PF>0.9/75 ~ 100% 负载, 115VAC / 230VAC		
	总谐波失真	THD<20% (115VAC/230VAC输入, 输出负载 ≥75%时)		
	效率 (Typ.)	83%	85.5%	86.5%
	交流电流 (Typ.)	0.4A/115VAC 0.2A/230VAC		
	浪涌电流 (最大)	冷启动 25A(在 50% Ipeak 下测试 twidth=45μs)/230VAC		
	16A 断路器可配置同型号电源供应器之数量	于 230VAC 时, 可配置 64 台 (B 型断路器) / 64 台 (C 型断路器)		
漏电流	<0.75mA / 240VAC			
保护	过电流 备注5	100 ~ 110% 保护模式: 恒电流限制, 负载异常条件移除后可自动恢复		
	短路	打嗝模式, 异常条件移除后可自动恢复		
	过电压	15 ~ 18V	28 ~ 33V	57 ~ 63V
		保护模式: 关断输出电压, 重启后恢复		
环境	工作温度	-30 ~ +70℃ (请参考"减额曲线")		
	工作湿度	20 ~ 95% RH, 无冷凝		
	储存温度、湿度	-40 ~ +80℃, 10 ~ 95% RH		
	温度系数	±0.03%/℃ (0 ~ 50℃)		
	耐振动	10 ~ 500Hz, 2G 12 分钟 / 周期, X、Y、Z 轴各 72 分钟		
安规和电磁兼容 (备注10)	安全规范	GB19510.1, GB19510.14, UL8750, TUV BS EN/EN61347-1, BS EN/EN61347-2-13, CSA C22.2 No. 250.0-08(除 48V 外), EAC TP TC 004 认证通过; 设计参照 UL60950-1		
	耐压	I/P-O/P: 3.75KVAC 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 GB/T 17743, GB17625.1, BS EN/EN55015, BS EN/EN61000-3-2 Class C (≥75% 负载); BS EN/EN61000-3-3, 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/EN61547, 轻工业标准, EAC TP TC 020		
其它	MTBF	5126.3K hrs min. Telcordia SR-332 (Bellcore); 580.9K hrs min. MIL-HDBK-217F (25℃)		
	尺寸	101.6*50.8*26.6mm (L*W*H)		
	包装	0.12Kg; 108pcs/13Kg/0.89CUFT		
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. 低输入电压情况下需减额输出, 具体请参照静态特性曲线图。 5. 请参照"LED 模块驱动方式"。 6. 电源被视为一个元件与终端设备结合使用, 因为 EMC 受整套装置的影响, 终端设备制造商需对整套装置重新进行 EMC 确认。 (在明纬网站 https://www.meanwell.com/Upload/PDF/EMI_statement_cn.pdf) 7. 散热片 HS1, HS2 不能短路。 8. 建议直接连接 LED, 不适合外加驱动。 9. 这个 LED 电源只能在市电和 LED 电源之间加一个开关才能达到灯具最新 ErP 法规要求。 10. 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) ※ 产品免责声明: 详细请参阅 http://www.meanwell.com.cn/serviceDisclaimer.aspx			

File Name: PLP-30-SPEC 2024-03-12

■ 机构尺寸

单位:mm



- ⚠
- 1.HS1,HS2不能短路
 - 2.HS1与系统机壳之间距离必须满足安规绝缘距离。
 - 3.M1是安全地,为了更好的EMC特性,请保证M1, M2, M3和底架地有电气连接。

Ac交流输入连接器 (CN1): JST B3P-VH 或等同型号

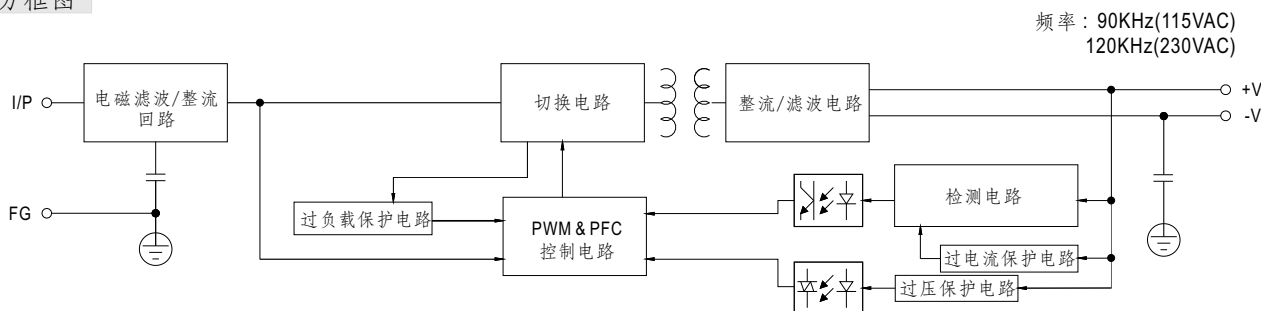
引脚编号	分配	对应连接器	端子
1	AC/L	JST VHR 或同等级品	JST SVH-21T-P1.1 或同等级品
2	No Pin		
3	AC/N		

DC直流输出连接器 (CN2): JST B2P-VH 或等同型号

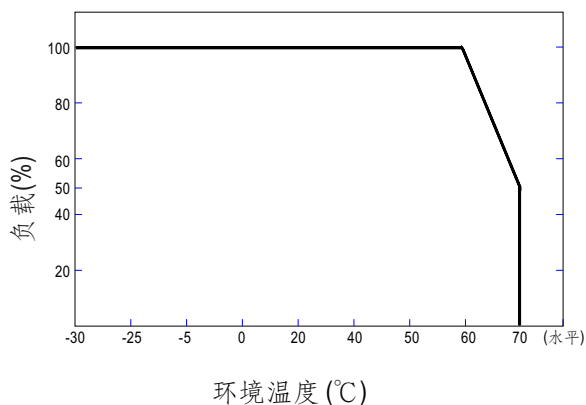
引脚编号	分配	对应连接器	端子
1	+V	JST VHR 或同等级品	JST SVH-21T-P1.1 或同等级品
2	-V		

⏏ 接地需求

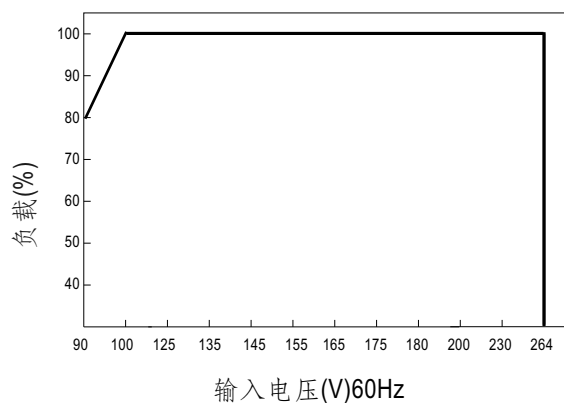
■ 方框图



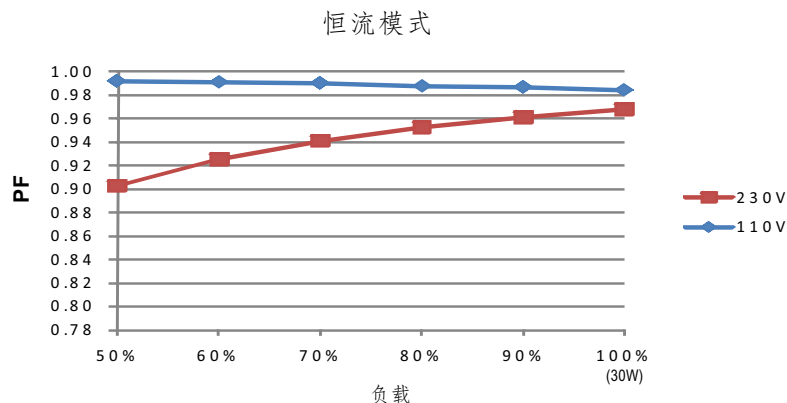
■ 减额曲线



■ 静态特性曲线

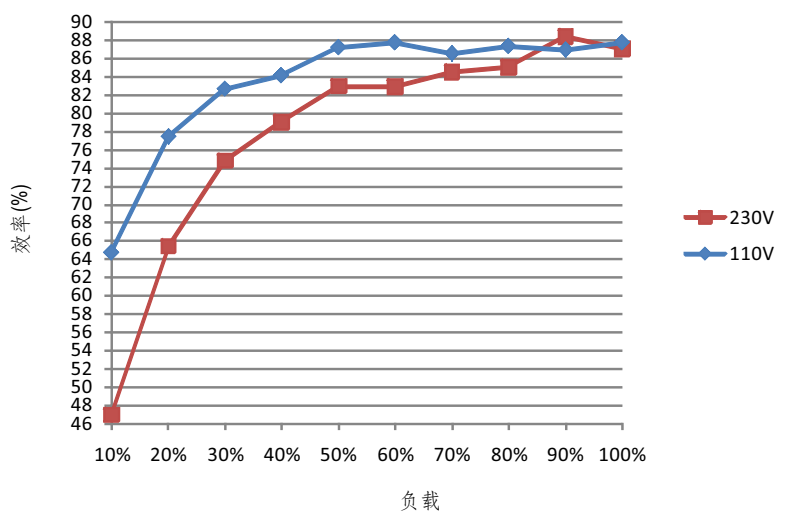


功率因素特性



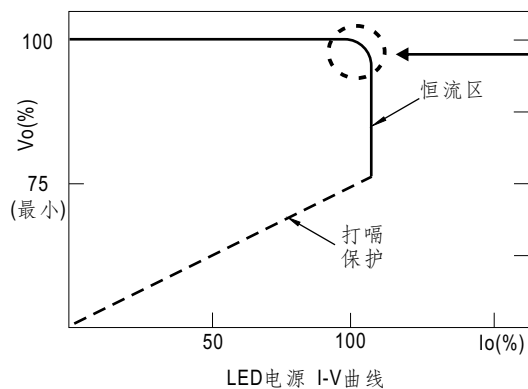
效率 vs 负载(48V机型)

在实际应用中PLP-30系列拥有高达86.5%的效率。



LED模块驱动方式

建议LED电源以恒流模式(CC)来驱动LED。



在恒流区,驱动器的最高输出电压取决于终端系统的配置。
如有搭配使用问题,请洽询明纬