

■ 特性:

- 国际通用交流输入范围(高达305VAC)
- 保护种类: 短路/过电流/过电压/过温度
- 具有主动式PFC功能
- 自然风冷
- 全封闭型塑胶外壳
- 全灌胶IP67等级(备注6.)
- Class II 电源, 无FG
- Class 2 电源
- 适用于LED照明和电子字幕屏等应用
- 符合世界照明设备安全规范
- 可应用于干燥/潮湿/淋雨环境下
- 5年保固



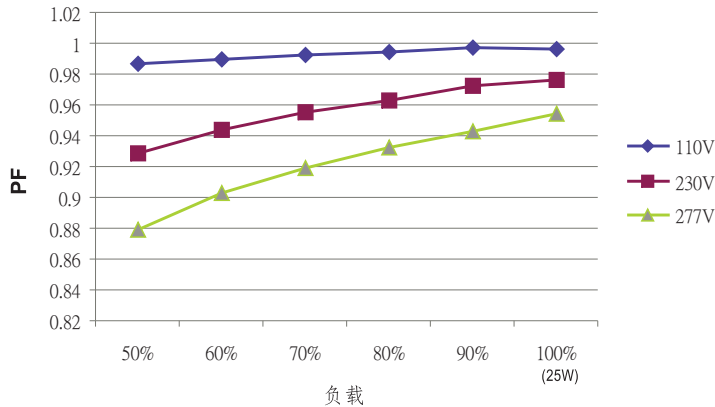
电气规格



型号		LPF-25-12	LPF-25-15	LPF-25-20	LPF-25-24	LPF-25-30	LPF-25-36	LPF-25-42	LPF-25-48	LPF-25-54
输出	直流电压	12V	15V	20V	24V	30V	36V	42V	48V	54V
	恒流电压范围 备注4	6.6 ~12V	8.25 ~ 15V	11 ~ 20V	13.2 ~ 24V	16.5 ~ 30V	19.8 ~ 36V	23.1 ~ 42V	26.4 ~ 48V	29.7 ~ 54V
	额定电流	2.1A	1.67A	1.25A	1.05A	0.84A	0.7A	0.6A	0.53A	0.47A
	额定功率	25.2W	25.05W	25W	25.2W	25.2W	25.2W	25.2W	25.44W	25.38W
	纹波与噪声 (最大)备注2	150mVp-p	150mVp-p	150mVp-p	150mVp-p	200mVp-p	250mVp-p	250mVp-p	250mVp-p	350mVp-p
	电压精度 备注3	±4.0%	±4.0%	±4.0%	±4.0%	±4.0%	±4.0%	±4.0%	±4.0%	±4.0%
	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%	±1.5%	±1.0%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%
	启动、上升时间 备注7	1500ms, 80ms / 115VAC(满载时) 500ms, 80ms / 230VAC								
保持时间	16ms/230VAC 16ms/115VAC(满载时)									
输入	电压范围 备注5	90 ~ 305VAC或127 ~ 431VDC								
	频率范围	47 ~ 63Hz								
	功率因素(Typ.)	PF>0.97/115VAC, PF>0.95/230VAC, PF>0.92/277VAC(满载时)(请参考"功率因素特性曲线")								
	总谐波失真	THD<20% (115VAC/230VAC输入,输出负载 ≥60%或277VAC输入,输出负载 ≥75%时)								
	效率(Typ.)	84%	85%	86%	86%	86%	86%	86%	87%	86.5%
	交流电流(Typ.)	0.4A / 115VAC			0.25A / 230VAC			0.2A/277VAC		
	浪涌电流(Typ.)	冷启动50A(在50% Ipeak下测试twidth=200μs)/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12台 (B型断路器) / 21台 (C型断路器)								
	漏电流	<0.75mA / 240VAC								
保护	过电流 备注4	95 ~ 108%								
		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	17.5 ~ 21V	23 ~ 27V	28 ~ 35V	34 ~ 40V	41 ~ 49V	46 ~ 54V	54 ~ 63V	59 ~ 66V
		保护模式:关闭输出电压, 重启后恢复								
环境	过温度	关闭输出电压, 温度下降后自动恢复								
	工作温度	-35 ~ +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℃)								
安规和电磁兼容	耐振动	10 ~ 500Hz, 5G 12分钟/周期, X、Y、Z轴各72分钟								
	安全规范 备注6	UL8750, CSA C22.2 No. 250.0-08,EN61347-1, EN61347-2-13 independent,EN62384,J61347-1, J61347-2-13, IP67认证通过;设计参照UL60950-1, TUV EN60950-1								
	耐压	I/P-O/P:3.75KVAC								
	绝缘阻抗	I/P-O/P:100M Ohms / 500VDC / 25℃ / 70% RH								
	电磁兼容发射	符合EN55015, EN61000-3-2 Class C (≥50%负载); EN61000-3-3								
	电磁兼容抗扰度	符合EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11; EN61547, A级轻工业标准(浪涌2KV)								
其它	MTBF	≥473.4 Khrs. MIL-HDBK-217F (25℃)								
	尺寸	148*40*32mm (L*W*H)								
	包装	0.36Kg; 40pcs/ 15.4Kg/1.02CUFT								
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. 恒电流模式在额定输出电压50% ~100%情况下运行。适用于LED等相关产业; 部分有特殊电气特性需求的系统, 请重新确认。 5. 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。 6. 适用于室内或室外无阳光直射条件下, 请避免将电源浸入水中超过30分钟。 7. 启动时间是在冷机启动下测得, 频繁的开关机可能使启动时间增长。 8. 电源被视为 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。 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。									

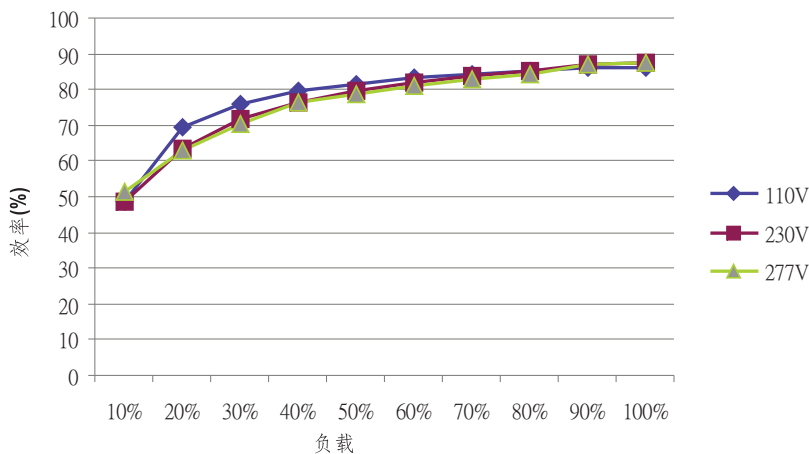
功率因素特性

恒流模式



效率 vs 负载(48V机型)

在实际应用中LPF-25系列拥有高达87%的效率。

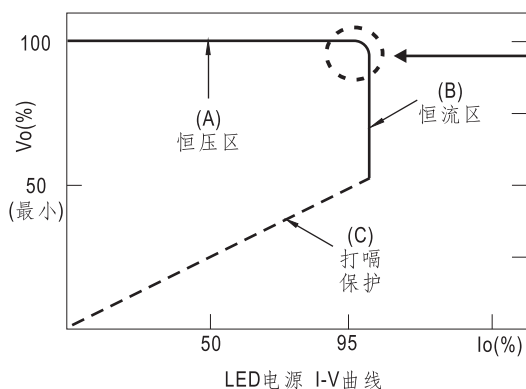


LED模块驱动方式

LED驱动方法有直接驱动和带LED驱动器两种。

典型的LED电源不是以恒压模式(CV)就是以恒流模式(CC)来驱动LED。

明纬的LED电源具有恒压(CV)+恒流(CC)特性，既可以以恒压(CV)方式驱动(带LED驱动器, 下图(A)区), 也可以以恒流(CC)方式驱动(直接驱动, 下图(B)区)。



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