



- 特性:
  - 国际通用交流输入范围(可高达295VAC)
  - 保护种类: 短路/过电流/过电压/过温度
  - 自然风冷
  - 内置可调OCP值的定电流限制电路
  - IP64等级,全防护塑胶外壳
  - 具有主动式PFC功能
  - 通过LPS(限功率电源)
  - Class II电源, 无 FG
  - Class 2电源
  - 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(备注2)
  - 符合世界照明设备安全规范
  - 2年保固



## 全球交易品项识别码

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

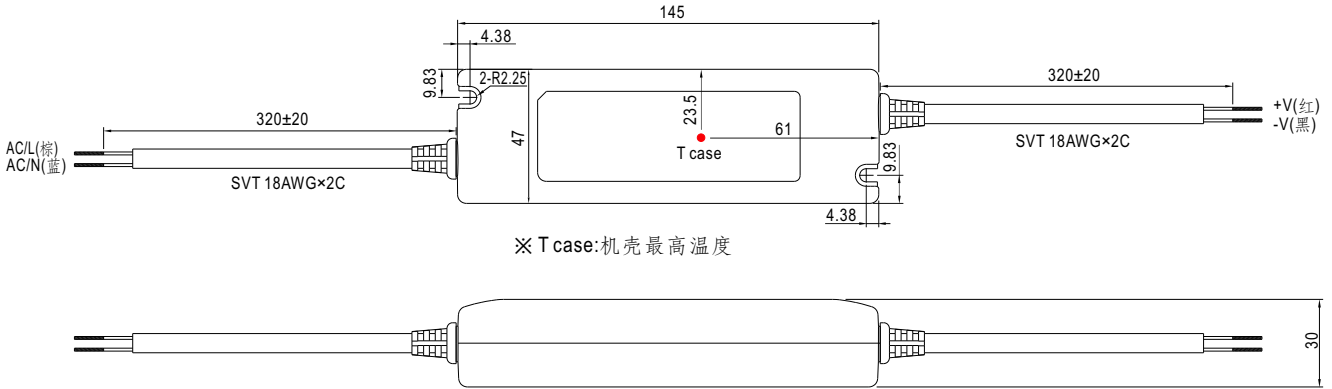


## 电气规格

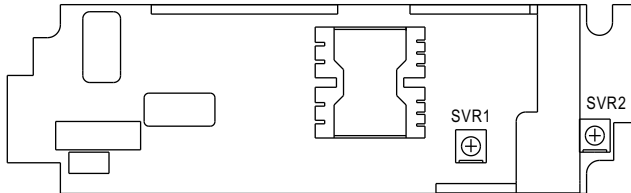
型号	PLN-30-9	PLN-30-12	PLN-30-15	PLN-30-20	PLN-30-24	PLN-30-27	PLN-30-36	PLN-30-48	
输出	直流电压	9V	12V	15V	20V	24V	27V	36V	48V
	恒电流范围 备注6	6.3~9V	8.4~12V	10.5~15V	14~20V	16.8~24V	18.9~27V	25.2~36V	33.6~48V
	额定电流	3.3A	2.5A	2A	1.5A	1.25A	1.12A	0.84A	0.63A
	电流范围	0~3.3A	0~2.5A	0~2A	0~1.5A	0~1.25A	0~1.12A	0~0.84A	0~0.63A
	额定功率	29.7W	30W	30W	30W	30W	30.24W	30.24W	30.24W
	纹波与噪声 (最大) 备注2	2.6Vp-p	2Vp-p	2.6Vp-p	2.6Vp-p	2.6Vp-p	2.3Vp-p	4.5Vp-p	3.7Vp-p
	电压调整范围 备注5	-5%~10%. 可以通过内部电位器SVR1调整							
	电流调整范围 备注5	3%~25%. 可以通过内部电位器SVR2调整							
	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 3000ms/115VAC(满载时)								
输入	电压范围 备注4	90~295VAC或127~417VDC							
	频率范围	47~63Hz							
	功率因数	PF>0.95/115VAC, PF>0.9/230VAC, PF>0.9/277VAC(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≥75%;277VAC输入,输出负载≥80%,)							
	效率(Typ.)	80%	82.5%	83.5%	84%	84%	84.5%	85%	85.5%
	交流电流	0.4A/115VAC	0.2A/230VAC	0.15A/277VAC					
	浪涌电流(Typ.)	冷启动35A(在50% Ipeak下测试twidth=25μs)/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	<0.5mA/240VAC							
	保护	过电流	100~110%						
短路		保护模式:恒电流限制,负载异常条件移除后可自动恢复							
过电压		10~14V	14~17V	17~22V	23~26V	27~34V	31~35V	40~50V	53~63V
过温度		保护模式:关断输出电压,重启后恢复							
环境	工作温度	-30~+50°C(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°C, 10~95%RH							
	温度系数	±0.06%/°C(0~50°C)							
	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	安全规范	UL879, UL1310, CSA C22.2 No. 207-M89(除48V外), TUV BS EN/EN61347-1, BS EN/EN61347-2-13, EAC TP TC 004, IP64认证通过							
	耐压	I/P-O/P: 3.75KVAC							
	绝缘阻抗	I/P-O/P: 100M Ohms / 500VDC / 25°C / 70% RH							
	电磁兼容发射	符合BS EN/EN55015, BS EN/EN61000-3-2 Class C (pin≥25W), Class D (>70%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/EN55024, BS EN/EN61547, B级轻工业标准; EAC TP TC 020							
其它	MTBF	4296.9K hrs min. Telcordia SR-332 (Bellcore); 621.4Khrs min. MIL-HDBK-217F (25°C)							
	尺寸	145*47*30mm (L*W*H)							
	包装	0.22Kg; 60pcs/14.2Kg/1.25CUFT							
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°C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0.1μf和47μf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. 低电压输入情况下需减额输出,具体请参考静态特性曲线图。 5. 输出电压可以通过PCB上的SVR1来调整;输出定电流的限制可以通过PCB上的SVR2来调整。 6. 请参考"LED模块驱动方式"。 7. 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 <a href="https://www.meanwell.com/Upload/PDF/EML_statement_cn.pdf">https://www.meanwell.com/Upload/PDF/EML_statement_cn.pdf</a> ) 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. 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。 11. 对于任何应用说明和IP防尘防水功能安装注意事项,请在设计安装前参阅我们的使用手册。 <a href="https://www.meanwell.com/Upload/PDF/LED_EN.pdf">https://www.meanwell.com/Upload/PDF/LED_EN.pdf</a> 12. PLN-30-9适用于ErP指令(EU)2019/2020豁免的光源产品,例如该型号可以应用于信号显示产品(包括但不限于公路、铁路、海上或空中交通信号、交通管制或机场灯)。 13. 本产品不适用于中国的LED照明应用。(建议在中国使用LPF/NPF/XLG/XLC/XLN系列) ※ 产品免责声明:详情请参阅 <a href="http://www.meanwell.com.cn/serviceDisclaimer.aspx">http://www.meanwell.com.cn/serviceDisclaimer.aspx</a>								

### ■ 机构尺寸

机壳型号:964A 单位:mm 公差:±1



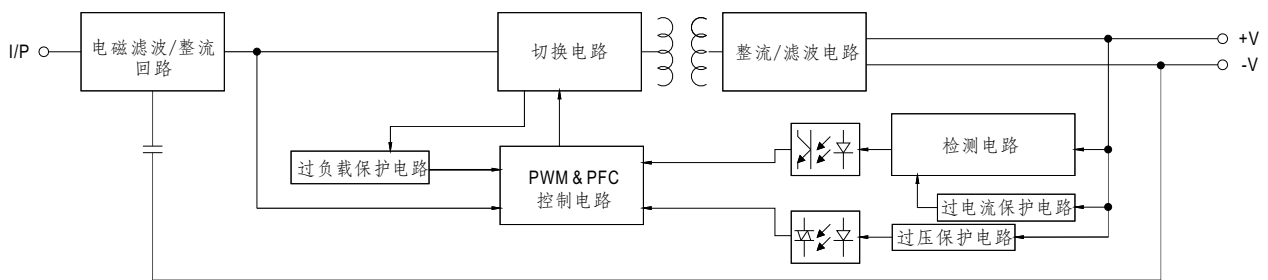
输出电压和电流调整: 移走上盖, 通过图示位置的SVR1 & SVR2调整



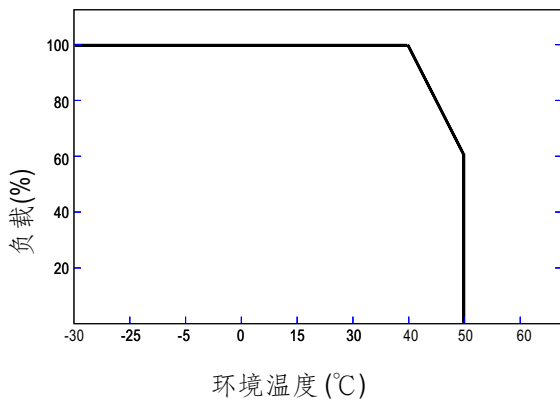
SVR1	调整输出电压
SVR2	调整输出电流

### ■ 方框图

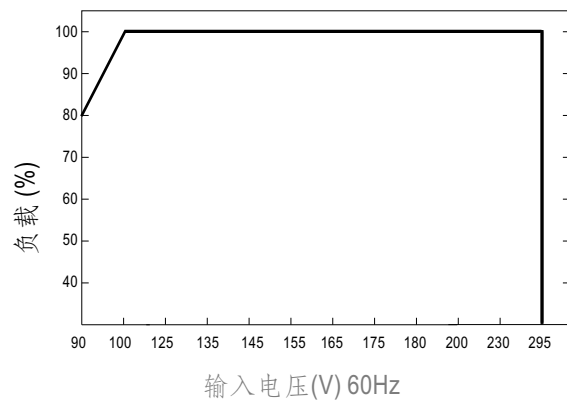
频率: 39KHz(115VAC)  
53KHz(230VAC)



### ■ 减额曲线

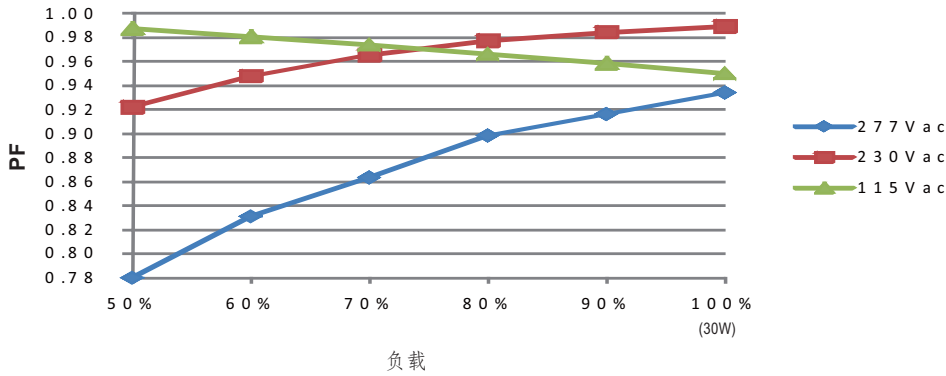


### ■ 静态特性曲线



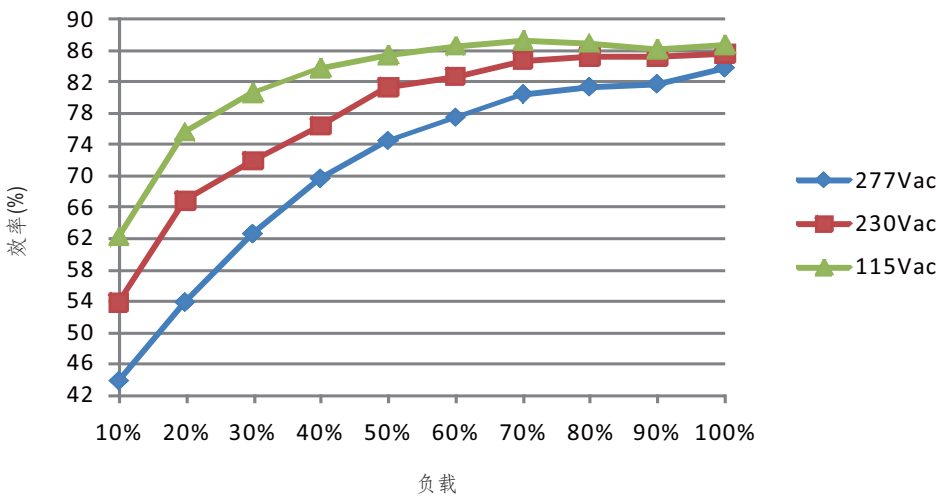
### 功率因素特性

恒流模式



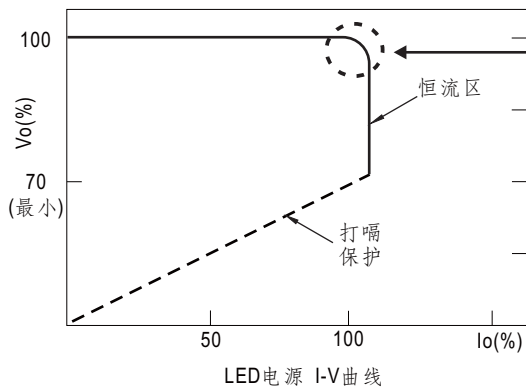
### 效率 vs 负载(48V机型)

在实际应用中PLN-30系列拥有高达85.5%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