



- 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

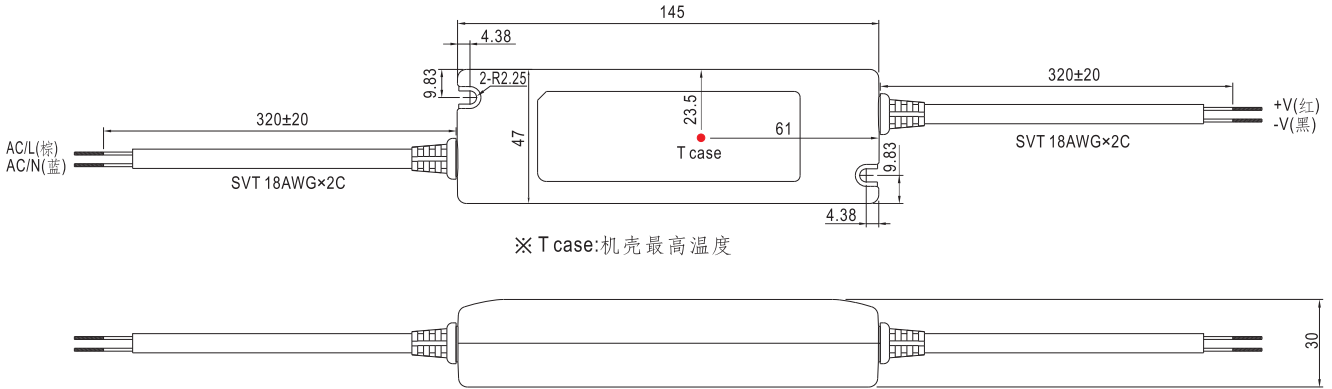


电气规格

| 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% 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 | 10 ~ 14V | 14 ~ 17V | 17 ~ 22V | 23 ~ 26V | 27 ~ 34V | 31 ~ 35V | 40 ~ 50V | 53 ~ 63V |
| | 过温度 | 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 EN61347-1, EN61347-2-13, CAN/CSA C22.2 No.223-M91(除48V), IP64, J61347-1, J61347-2-13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EN55015, EN61000-3-2 Class C (pin≥25W), Class D (>70%负载); EN61000-3-3 | | | | | | | |
| 其它 | 电磁兼容抗扰度 | 符合EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11, EN55024, EN61547,B级轻工业标准 | | | | | | | |
| | MTBF | ≥621.4Khrs. MIL-HDBK-217F (25°C) | | | | | | | |
| | 尺寸 | 145*47*30mm (L*W*H) | | | | | | | |
| 备注 | 包装 | 0.22Kg; 60pcs/14.2Kg/1.25CUFT | | | | | | | |
| | 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0.1uf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.低电压输入情况下需减额输出,具体请参照静态特性曲线图。 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.请参照"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。 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EP法规要求。 | | | | | | | | |

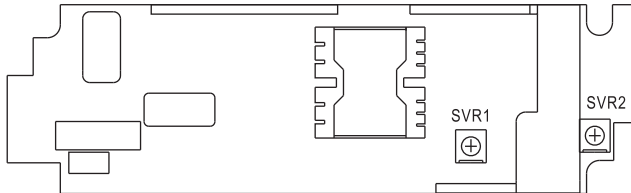
■ 机构尺寸

机壳型号:964A 单位:mm



※ T case:机壳最高温度

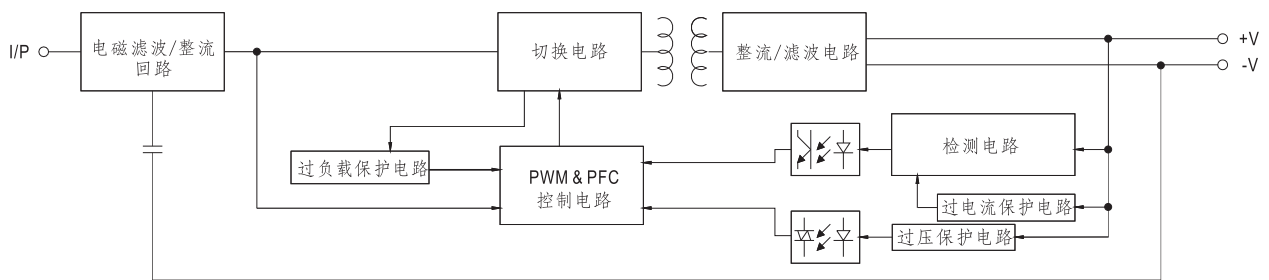
输出电压和电流调整:移走上盖,通过图示位置的SVR1&SVR2调整



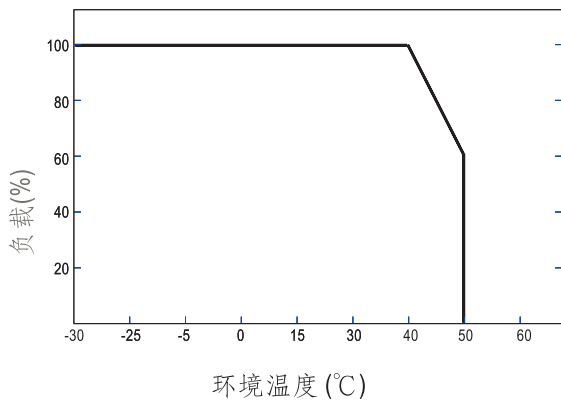
| | |
|------|--------|
| SVR1 | 调整输出电压 |
| SVR2 | 调整输出电流 |

■ 方框图

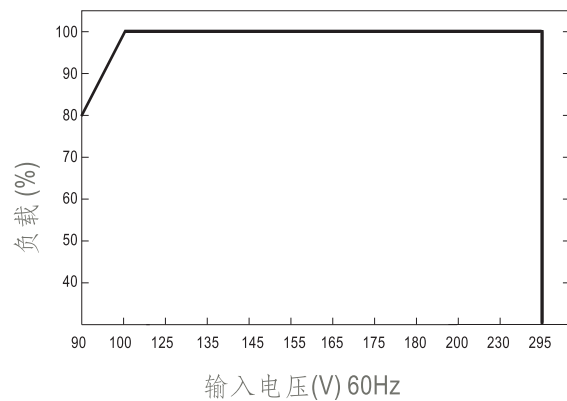
频率: 39KHz(115VAC)
53KHz(230VAC)



■ 减额曲线

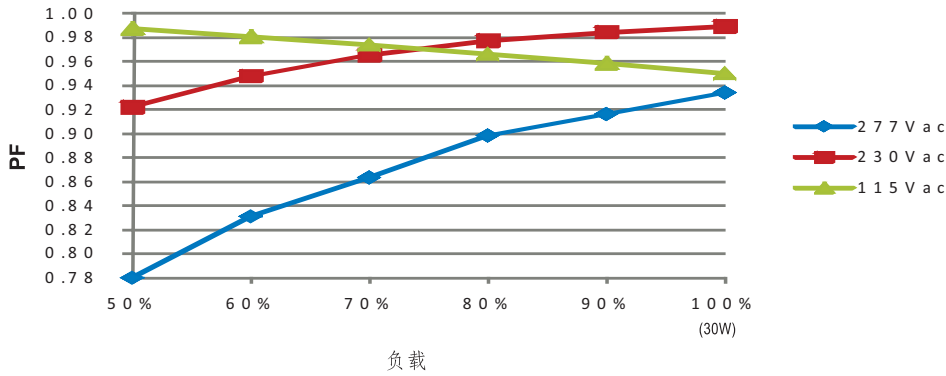


■ 静态特性曲线



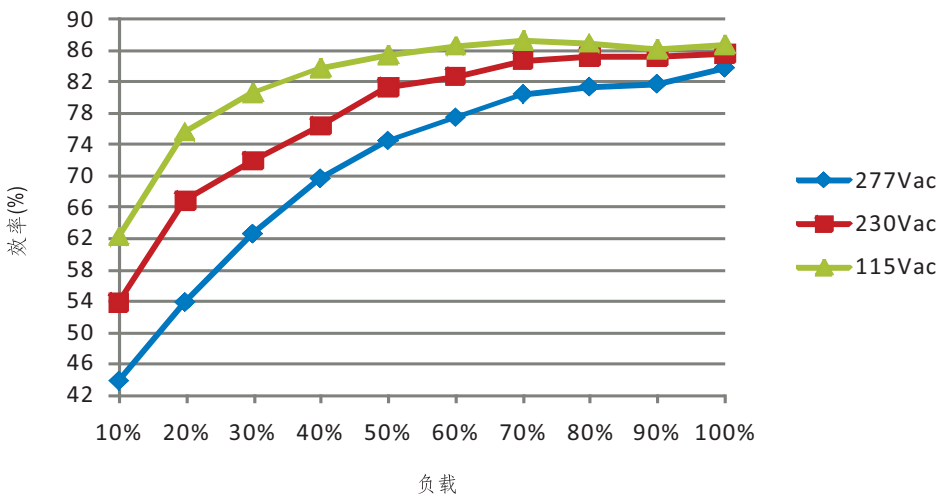
功率因素特性

恒流模式



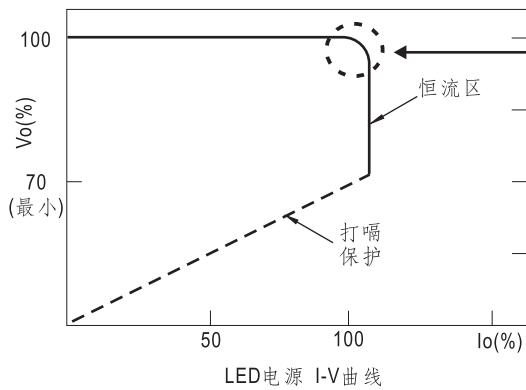
效率 vs 负载(48V机型)

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