



特性:

- 国际通用交流输入范围(高达277VAC)
- 保护种类: 短路/过电流/过电压/过温度
- 自然风冷
- 内置可调OCP值的恒电流限制电路
- 全防护塑胶外壳
- 具有主动式PFC功能
- IP64等级, 室内外使用均可
- 外型小巧
- Class II 电源, 无FG
- 100%满载老化测试
- 高信赖性, 低成本
- 可应用于干燥/潮湿环境下
- 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

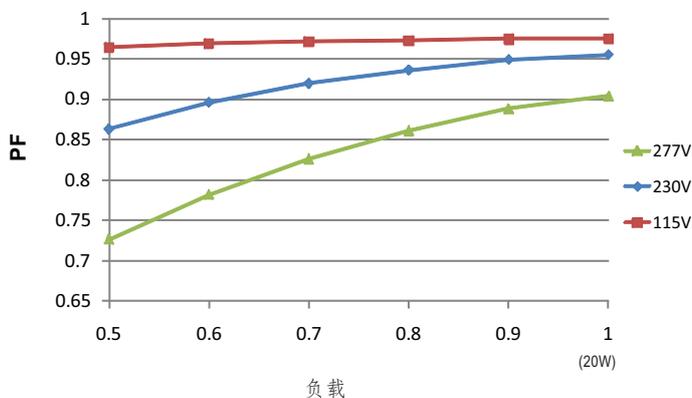


| 型号 | PLN-20-12 | PLN-20-18 | PLN-20-24 | PLN-20-36 | PLN-20-48 | |
|---|-------------------------------------|--|-------------|--------------|-----------|-----------|
| 输出 | 直流电压 | 12V | 18V | 24V | 36V | 48V |
| | 恒电流范围 备注5 | 9 ~ 12V | 13.5 ~ 18V | 18 ~ 24V | 27 ~ 36V | 36 ~ 48V |
| | 额定电流 | 1.6A | 1.1A | 0.8A | 0.55A | 0.42A |
| | 电流范围 | 0 ~ 1.6A | 0 ~ 1.1A | 0 ~ 0.8A | 0 ~ 0.55A | 0 ~ 0.42A |
| | 电流调整范围 | 75% ~ 100% | | | | |
| | 额定功率 | 19.2W | 19.8W | 19.2W | 19.8W | 20.2W |
| | 纹波与噪声 (最大) 备注2 | 2.5Vp-p | 3.0Vp-p | 3.0Vp-p | 3.0Vp-p | 3.8Vp-p |
| | 电压精度 备注3 | ±10% | | | | |
| | 线性调整率 | ±3.0% | | | | |
| | 负载调整率 | ±10% | | | | |
| 启动时间 | 500ms / 230VAC 2000ms / 115VAC(满载时) | | | | | |
| 输入 | 电压范围 备注4 | 90 ~ 277VAC或127~392VDC | | | | |
| | 频率范围 | 47 ~ 63Hz | | | | |
| | 功率因数 | PF ≥ 0.95/115VAC, PF > 0.9/230VAC, PF > 0.9/277VAC满载(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 ≥ 75%,) | | | | |
| | 效率 (Typ.) | 80% | 81% | 82% | 83% | 83.5% |
| | 交流电流 | 0.4A/115VAC | 0.2A/230VAC | 0.15A/277VAC | | |
| | 浪涌电流 (Typ.) | 冷启动35A(在50% I _{peak} 下测试width=40μs)/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98台 (B型断路器) / 98台 (C型断路器) | | | | |
| 保护 | 漏电流 | 0.5mA / 240VAC | | | | |
| | 过电流 备注5 | 95 ~ 110% 保护模式: 恒流限制模式, 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 | 14 ~ 16V | 19 ~ 22V | 27 ~ 34V | 41 ~ 46V | 54 ~ 60V |
| 环境 | 过温度 | 保护模式: 关闭输出电压, 二极管钳位 | | | | |
| | 工作温度 | -30 ~ +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 | -40 ~ +80°C, 10 ~ 95% RH | | | | |
| | 温度系数 | ±0.06%/°C (0 ~ 50°C) | | | | |
| 安规和电磁兼容 | 耐振动 | 10 ~ 500Hz, 2G 10分钟/周期, X、Y、Z轴各60分钟 | | | | |
| | 安全规范 | IEC61347-1, IEC61347-2-13, TUV BS EN/EN61347-1, BS EN/EN61347-2-13, UL8750, CSA C22.2 No. 250.0-08, EAC TP TC 004, GB19510.1, GB19510.14, 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 | | | | |
| 其它 | 电磁兼容发射 | 符合BS EN/EN55015, BS EN/EN61000-3-2 Class C (≥75%负载); BS EN/EN61000-3-3, GB17743和GB17625.1, 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/EN61547, 轻工业标准, EAC TP TC 020 | | | | |
| 备注 | MTBF | 5217.1K hrs min. Telcordia SR-332 (Bellcore); 621.4Khrs min. MIL-HDBK-217F (25°C) | | | | |
| | 尺寸 | 148.5*38.5*28mm (L*W*H) | | | | |
| | 包装 | 0.18Kg; 60pcs/12.8Kg/0.9CUFT | | | | |
| <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0.1uf和47uf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. 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。</p> <p>5. 请参照"LED模块驱动方式"。</p> <p>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。</p> <p>7. 建议直接连接LED, 不适合外加驱动。</p> <p>8. 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。</p> <p>9. 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>10. 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。</p> <p>https://www.meanwell.com/Upload/PDF/LED_EN.pdf</p> <p>※ 产品免责声明: 详细请参阅http://www.meanwell.com.cn/serviceDisclaimer.aspx</p> | | | | | | |

功率因素特性

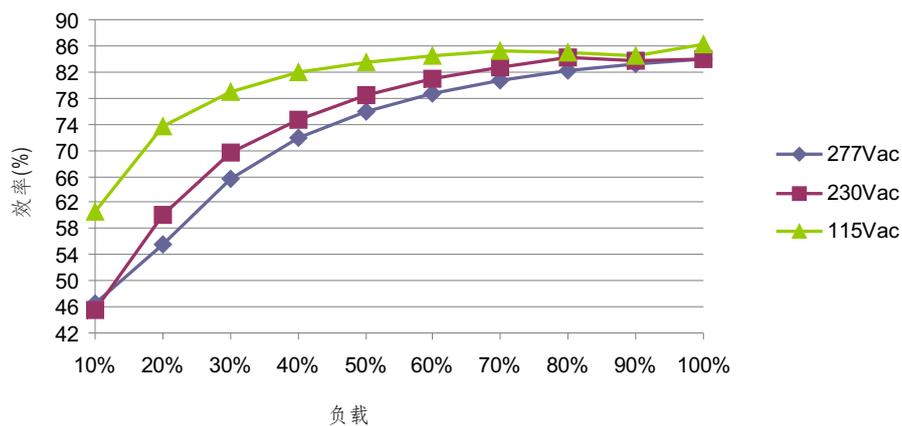
输出负载大于等于75%时功率因数将大于0.9

恒流模式



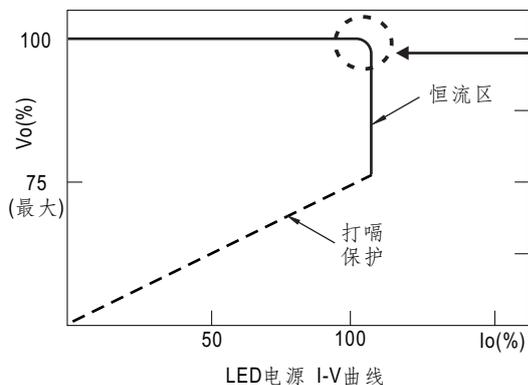
效率 vs 负载(48V机型)

在实际应用中PLN-20系列拥有高达83.5%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