



20W单组输出LED开关电源

PLN-20系列



■ 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
- 可应用于潮湿/淋雨环境下
- 适用于LED照明和电子字幕屏等应用
- 2年保固

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
	LED工作电压 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%				
输入	启动时间	2300ms / 230VAC 3000ms / 115VAC(满载时)				
	电压范围 备注4	90 ~ 277VAC 或 127~392VDC				
	频率范围	47 ~ 63Hz				
	功率因数	PF ≥ 0.9(75~100%负载), 115VAC/230VAC; PF ≥ 0.9(85~100%负载), 277VAC(满载时)(请参考"功率因素特性曲线")				
	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(最大)	40A/230VAC				
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	110°C ±10°C (TSW1) 保护模式:关闭输出电压, 温度下降后可自动恢复				
	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)				
	耐振动	10 ~ 500Hz, 2G 10分钟/周期, X、Y、Z轴各60分钟				
安规和电磁兼容	安全规范	IEC61347-1, IEC61347-2-13, TUV EN61347-1, EN61347-2-13, UL8750, J61347-1, J61347-2-13, 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EN55015, EN61000-3-2 Class C(≥75%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; EN61547, A级轻工业标准				
	MTBF	≥643.6Khrs. MIL-HDBK-217F (25°C)				
	尺寸	148.5*38.5*28mm (L*W*H)				
备注	包装	0.18Kg; 60pcs/12.8Kg/0.9CUFT				
	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. 恒电流操作是在75%~100%的额定输出电压范围内进行, 这适合LED的相关应用的操作范围, 部分有特殊电气特性需求的系统, 请重新确认。 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。 7. 建议直接连接LED, 不适合外加驱动。					



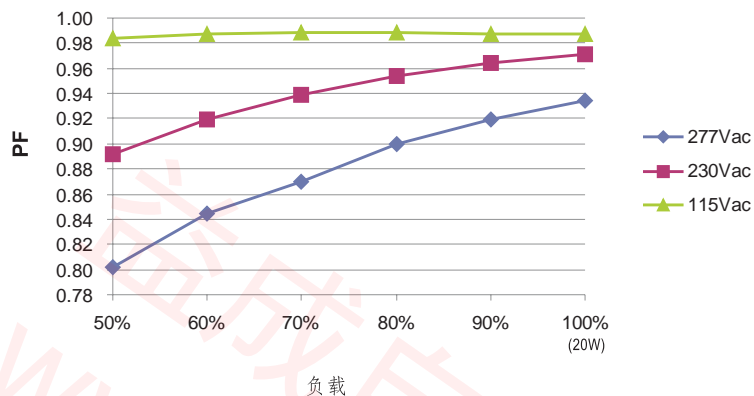
20W单组输出LED开关电源

PLN-20系列

■ 功率因素特性

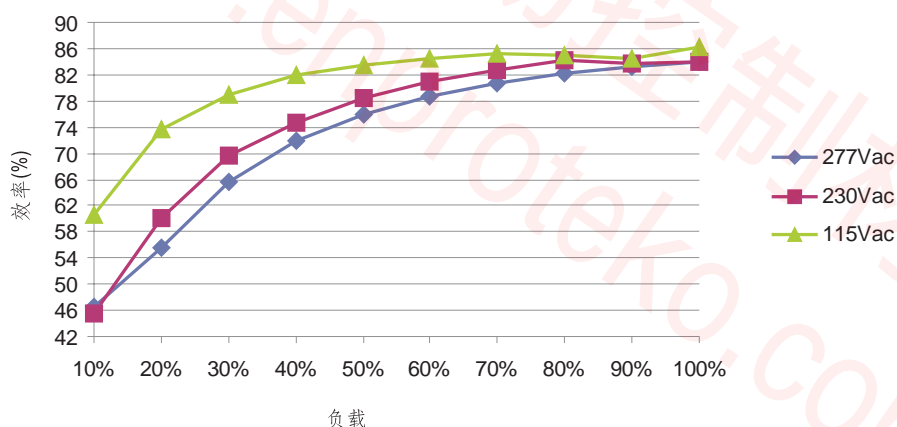
输出负载大于等于75%时功率因数将大于0.9

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。

