



■ 特性:

- 国际通用交流输入范围
- 输出电压和电流值可调
- 保护种类: 短路/过电流/过电压/过温度
- 自然风冷
- 具有恒电流限制电路
- 全防护塑胶外壳,输入输出端具有接线盒
- 具有主动式PFC功能,符合EN61000-3-2 CLASS C (≥75%负载)
- Class 2电源
- 通过LPS(限功率电源)测试
- 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
- 符合世界照明设备安全规范
- 2年保固

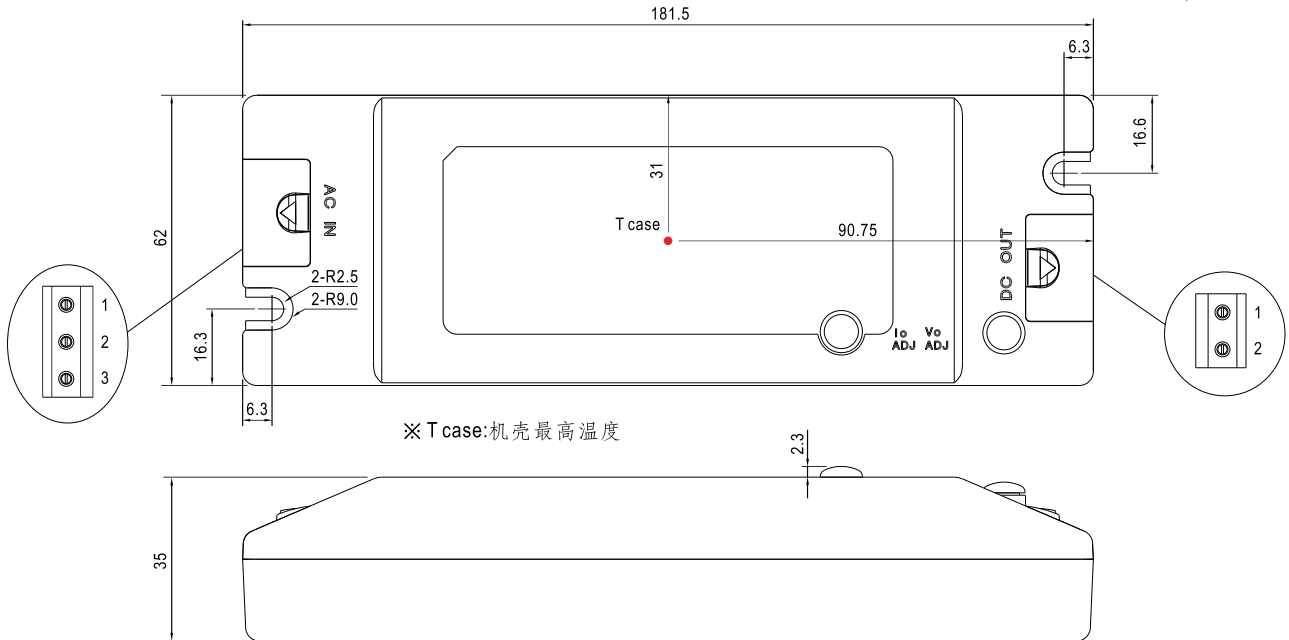
电气规格



型号	PLC-45-12	PLC-45-15	PLC-45-20	PLC-45-24	PLC-45-27	PLC-45-36	PLC-45-48	
输出	直流电压	12V	15V	20V	24V	27V	36V	48V
	恒电流范围 备注6	9 ~ 12V	11.25 ~ 15V	15 ~ 20V	18 ~ 24V	20.25 ~ 27V	27 ~ 36V	36 ~ 48V
	额定电流	3.8A	3A	2.3A	1.9A	1.7A	1.25A	0.95A
	电流范围	0 ~ 3.8A	0 ~ 3A	0 ~ 2.3A	0 ~ 1.9A	0 ~ 1.7A	0 ~ 1.25A	0 ~ 0.95A
	额定功率	45.6W	45W	46W	45.6W	45.9W	45W	45.6W
	纹波与噪声 (最大)备注2	2Vp-p	2.4Vp-p	1.8Vp-p	2.7Vp-p	2.7Vp-p	3.6Vp-p	4.6Vp-p
	电压调整范围 备注5	11.5 ~ 13V	14.5 ~ 16.2V	19.5 ~ 22V	24 ~ 26V	25 ~ 30V	32.5 ~ 39V	43.6 ~ 51.8V
	电流调整范围 备注5	2.85 ~ 3.914A	2.25 ~ 3.1A	1.725 ~ 2.37A	1.425 ~ 1.957A	1.275 ~ 1.75A	0.938 ~ 1.288A	0.713 ~ 0.979A
	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 1200ms / 115VAC(满载时)							
输入	电压范围 备注4	90 ~ 264VAC 或 127 ~ 370VDC						
	频率范围	47 ~ 63Hz						
	功率因数 (Typ.)	PF>0.92/115VAC, PF>0.9/230VAC(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%)						
	效率 (Typ.)	83.5%	85%	86.5%	86.5%	86.5%	87.5%	87.5%
	交流电流 (Typ.)	0.55A/115VAC 0.25A/230VAC						
	浪涌电流 (最大)	冷启动35A(在50% Ipeak下测试twidth=50μs)/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42台 (B型断路器) / 42台 (C型断路器)						
漏电流	<0.75mA / 240VAC							
保护	过电流	95 ~ 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	13.8 ~ 16V	17.5 ~ 21V	22.8 ~ 25V	28 ~ 32V	31 ~ 35V	41 ~ 46V	54 ~ 60V
	过温度	保护模式:关闭输出电压, 重启后恢复 关闭输出电压, 温度下降后可自动恢复						
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	±0.03%/°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	UL1310, TUV EN61347-1, EN61347-2-13, GB19510.14, GB19510.1, CAN/CSA C22.2 No. 223-M91(除48V外), J61347-1, J61347-2-13, EAC TP TC 004认证通过						
	耐压	I/P-O/P: 3.75KVAC I/P-FG: 2KVAC O/P-FG: 0.5KVAC						
	绝缘阻抗	I/P-O/P: 100M Ohms / 500VDC / 25°C / 70% RH						
	电磁兼容发射	符合EN55015, GB17743, GB17625.1, EN61000-3-2 Class C (≥75%负载); EN61000-3-3, EAC TP TC 020						
	电磁兼容抗扰度	符合EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11, EN55024, EN61547, A级轻工业标准, EAC TP TC 020						
其它	MTBF	≥515Khrs. MIL-HDBK-217F (25°C)						
	尺寸	181.5*62*35mm (L*W*H)						
	包装	0.41Kg; 30pcs/13.3Kg/0.67CUFT						
备注	<ol style="list-style-type: none"> 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环境温度下进行测量。 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带宽下进行测量。 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。 8. 建议直接连接LED, 不适合外加驱动器。 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。 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。 							

■ 机构尺寸

机壳型号:991A 单位:mm



※ T case:机壳最高温度

端子脚位定义(TB1):
SWITCHLAB MB310-75003

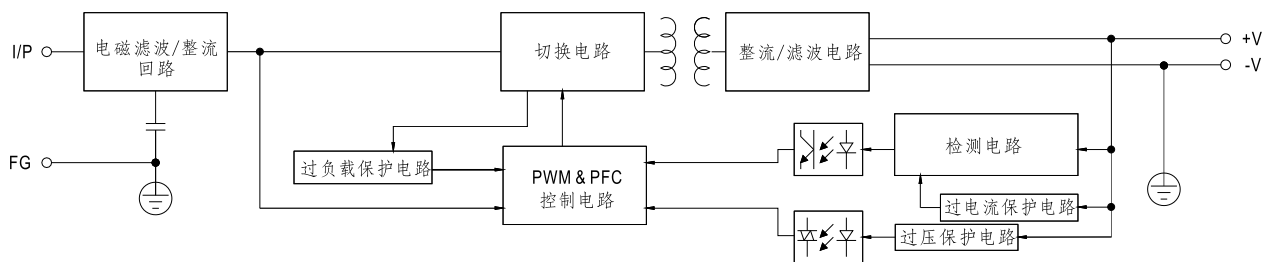
引脚编号	引脚功能
1	AC/L
2	AC/N
3	FG ⊕

端子脚位定义(TB2):
SWITCHLAB MB310-75002

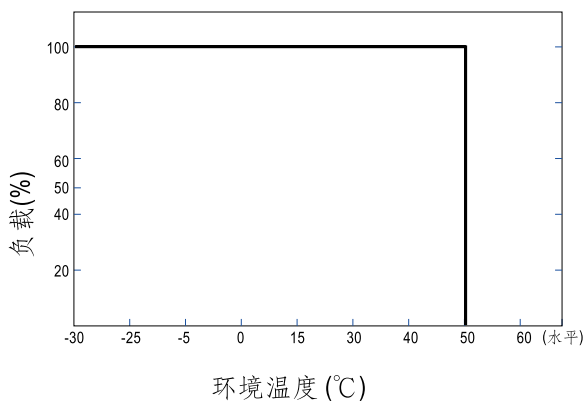
引脚编号	引脚功能
1	+V
2	-V

■ 方框图

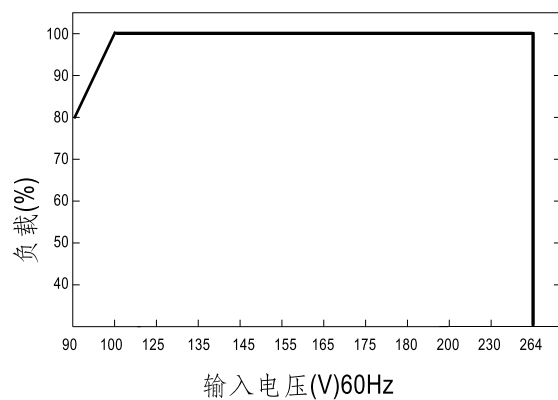
频率: 90KHz(115VAC)
120KHz(230VAC)



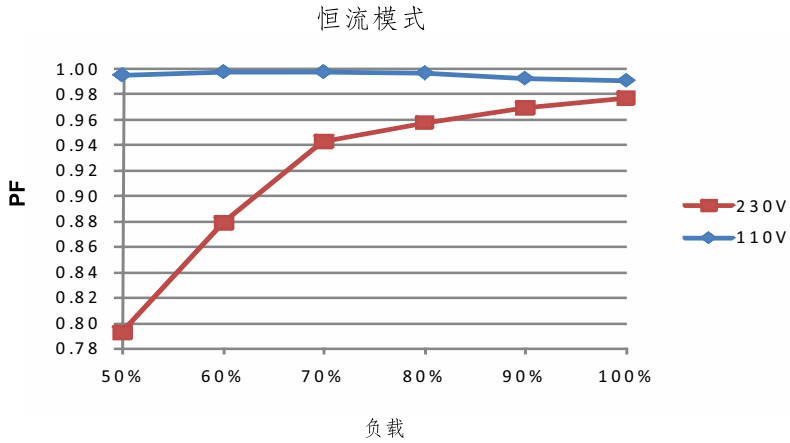
■ 减额曲线



■ 静态特性曲线

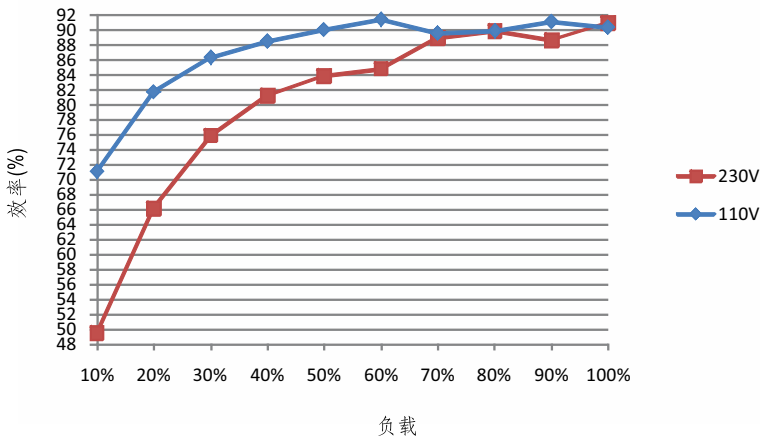


■ 功率因素特性



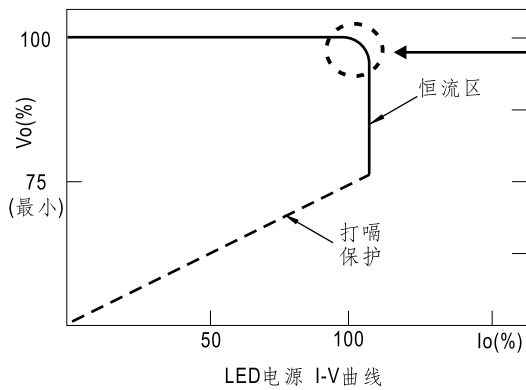
■ 效率 vs 负载(48V机型)

在实际应用中PLC-45系列拥有高达87.5%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