



产品特性

- 高功率因数: PF>0.95
- 低谐波失真: THD<10%
- 效率: 92%
- 空载功耗 ≤0.5W
- 抗浪涌电压: 差模1KV(L-N)
- 符合CE-Erp设计
- 保护功能: 过温/过载/短路保护
- 适用II III类灯具



LN-150-XX系列产品优点

- 高转换效率: 92%效率, 空载损耗低 (≤0.5W), 符合能效法规 (CE-Erp)
- 超低能耗: 主动式PFC设计, PF>0.95
- 安全防护: Class II 绝缘设计+多重保护

产品描述

- 150W, 24V
- 恒压输出, 1通道非调光LED电源
- 使用寿命50000小时
- 5年质保

外壳特性

- 外壳材质: 聚碳酸酯(PC), 白色
- 输入接线: 按压式端子
- 输出接线: 螺丝端子
- 防护等级: IP20, 室内使用

产品应用

- 用于室内照明的LED灯条或灯带
- 用于酒店/零售照明的洗墙灯
- 用于办公室/商业照明的面板灯

型号列表

型号	输入电压 ~	输出电压 ---	输出功率	功率因数	效率	认证
LN-150-12	220-240V	12V	150W	>0.95	92%	ENEC, TUV, CB, CE, RoHS, UKCA, ERP
LN-150-24	220-240V	24V	150W	>0.95	93%	ENEC, TUV, CB, CE, RoHS, UKCA, ERP

型号命名规则



技术参数

输出参数			
参数项	参数值	单位	备注
输出电压	24 ±2.5%	VDC	-
输出电流	Max. 6.25	A	-
输出功率	Max. 150	W	-
纹波和噪音	240	mV	-

输入参数			
参数项	参数值	单位	备注
输入电压范围	220~240	VAC	-
频率范围	50/60	Hz	-
效率(Typ)	93	%	230VAC
输入电流	0.8 Max.	A	-
功率因素	>0.95	-	@负载90-150W,详看特性曲线图3
THD谐波	<10	%	@满载,详看特性曲线图4
浪涌电流	35	A	冷启动@230VAC
雷击	1	KV	差模: L-N 根据IEC61000-4-5, 1.2/50us, 8/20us
漏电流	≤0.5	mA	-
空载功耗	≤0.5	W	-

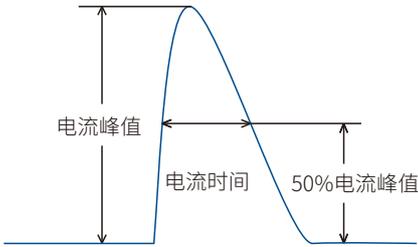
工作环境			
参数项	参数值	单位	备注
工作温度	-20~45	°C	-
外壳最大温度	85	°C	-
工作湿度	20~90	%	无冷凝
储存湿度	10~95	%	-
储存温度	-40~80	°C	-
温度系数	±0.03	%/°C	0-50%
抗振性	10-500	Hz	2G, 6分钟/周期, X,Y,Z 轴/2分钟
防水等级	IP20	-	-
使用寿命	50000	小时	@Tc 85°C, 详看特性曲线图5

安全&EMC			
参数项	参数值	单位	备注
耐压	3750	VAC	输入/输出 (I/P-O/P)
绝缘电阻	100/500/25/70	MΩ/VDC/°C/%RH	输入/输出 (I/P-O/P)
EMC电磁兼容发射	EN55015, EN61000-3-2/-3, EN61547	-	-
EMC电磁兼容抗扰度	EN61000-4-2.3.4.5.6.8.11, EN61547	-	-
认证	ENEC, TUV, CB, CE, RoHS, UKCA, ERP	-	-

认证标准：
EN61347-1, EN61347-2-13, EN62493, EN62384, EN61547, EN55015, EN61000-3-2, EN61000-3-3

浪涌电流和MCB挂载数量

参数项	参数值				单位	备注
浪涌电流	35				A	-
电流时间	1.52				ms	-
MCB挂载类型	B10	B16	C10	C16	pcs	-
	2	3	4	5		



- 计算依据以ABB品牌S200系列微型断路器的参数作为参考。
- 不同品牌和型号的微型断路器，电源的挂载数量不一样。
- 当微型断路器的安装环境温度超过30°C，或采用并排安装时，可连接的电源数量也会减少，需要重新进行计算。
- B类微型断路器适用于家庭照明，C类微型断路器适用于商业照明。

电路之间的绝缘等级

绝缘等级	输入	输出	外壳
输入	/	双重绝缘	双重绝缘
输出	双重绝缘	/	双重绝缘
外壳	双重绝缘	双重绝缘	双重绝缘

基本绝缘：设备正常运行所需的最低绝缘要求，用于隔离带电部件与可触及部件(如：外壳，人体可能接触的部分)，防止直接接触电击。

双重绝缘：由基本绝缘和附加绝缘组成，形成两层独立的绝缘保护，即使其中一层失效，另一层仍能防止电击。

保护功能

过载保护: 负载 $\geq 110\% \sim 140\%$ 时，打嗝保护，减轻负载自动恢复。

过温保护: 当PCB温度 $> 100^\circ\text{C}$ 时，降低输出功率，故障条件消除后自动恢复。

测试说明：

如未特殊说明，以上参数均在环境温度 25°C ，湿度50%，满载条件下测试的结果。

启动时间是在冷机启动下测得。

纹波电压是在满载情况下测得。

特性曲线图

图1

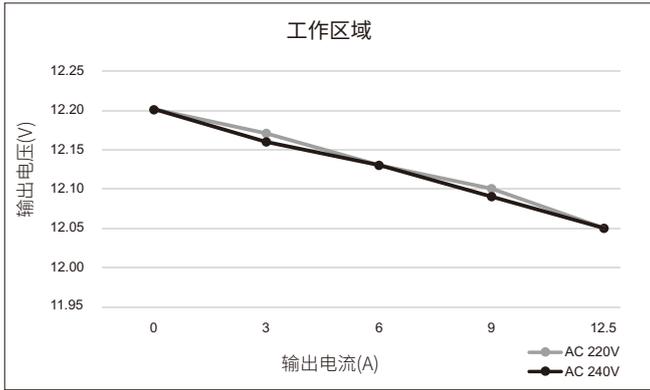


图2

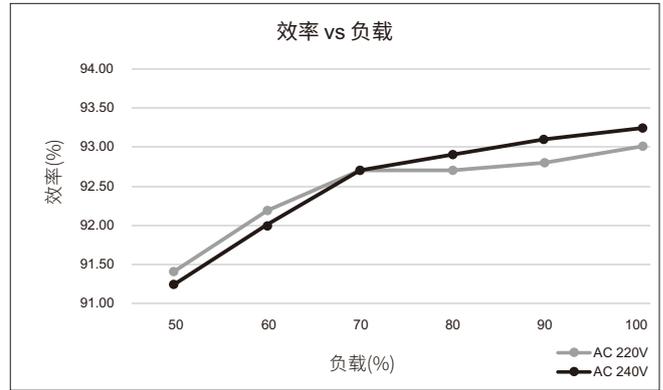


图3

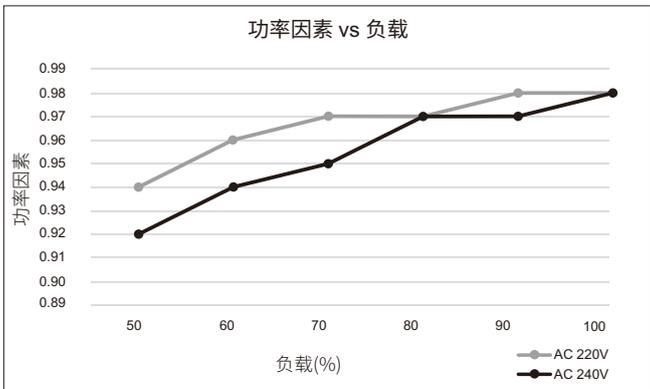


图4

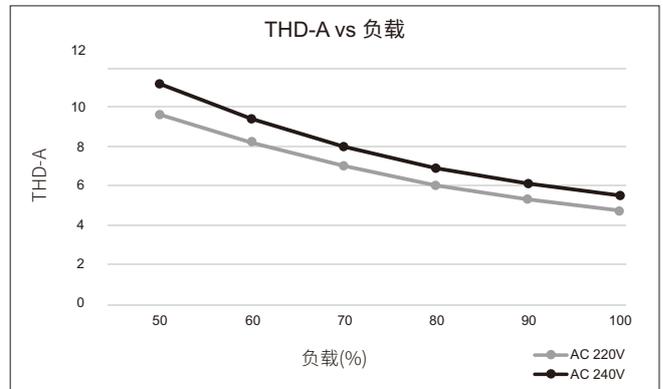
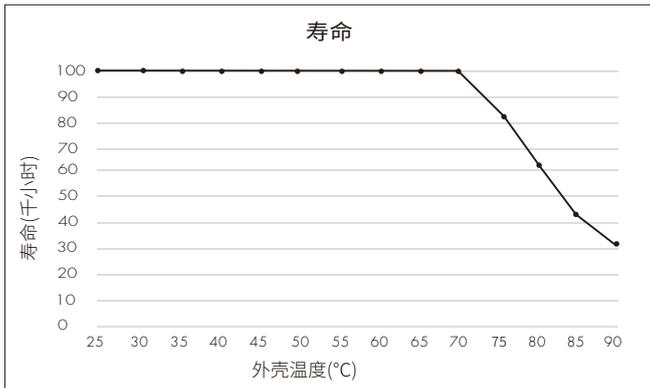


图5



外壳温度的关系也取决于灯具的设置。

产品接线

● 接线说明

输入/输出接线	端口定义	线径和剥线长度	
输入接线 (PRI)	AC-L, AC-N	线径: 0.75-1.5mm ² (20-16AWG) 剥线长度: 6-8mm	
输出接线 (SEC)	LED+, LED-	线径: 1.5-2.5mm ² (14-12AWG) 剥线长度: 6-8mm	

● 接线图



安装注意事项

1. 热拔插

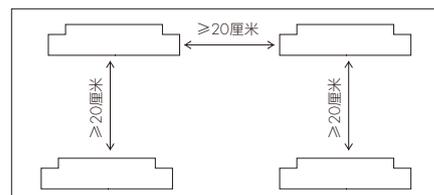
- 由于残余输出电压>0V, 因此不支持热插拔。
- 若连接了负载, 则需要重启设备以激活输出。
- 可以通过重新给设备上电来实现重启。

2. 接线要求

- 本产品请由具有专业资格的人员进行调试安装。
- 产品通电前, 请确保所有接线正确。
- 灯具内装配电源的PC罩、外壳及堵头灯套件, 均需满足UL94-V0及以上防火等级。
- 电源作为灯具系统中的一部分, 与终端设备 (灯具) 结合使用, 由于EMC性能受LED及走线影响, 终端设备制造商需对整套装置重新进行EMC确认。
- 如果产品发生故障, 请勿私自维修; 如果有疑问, 请及时和我们联系。

3. 安装环境

- 本产品不能防水, 如安装在户外, 请使用防水箱。
- 本产品应安装在干燥, 无酸, 无油环境中。
- 请在-20°C~45°C的工作温度范围内使用, 以确保产品性能稳定。
- 产品离发热体 (如灯具散热器) 应保持一定距离, 产品与产品安装间隔距离建议20厘米, 以免产品散热不良影响使用寿命 (如图示)。



Tc点位置图

