

## PE-N30TA 可控硅调光电源



## ■ 特性:

- ●LED 可控硅调光电源调光范围 2-100%
- ●适合后沿切相 Mosfet 调光器和前沿切相 Traic 可控硅调光器
- ●具有主动式 PFC 功能,灯光无频闪
- ●保护种类:短路/过电流/过电压
- ●自然风冷散热
- ●采用快捷按线端子
- ●适用于 LED 家用照明和商业照明等应用
- ●安全无负载保护装置
- ●安装经济便捷
- ●符合世界照明设备安全规范
- ●保护等级 II
- ●3年质保

## ■ 通用描述

PE-N30TA调光LED电源是我公司开发的一款高PF值、高效率、高精度、无频闪的LED 恒流调光驱动电源,采用美国高效、稳定、低损耗的开关控制芯片,使用性能优良的元器件,具有低噪声、节能、环保、长寿命等特点。

中山市调光照明电子有限公司

地址:广东省中山市东升镇东成路82号

电话: 86-0760-22829711 86-0760-22829712 Zhongshan dimmable lighting Electronics Co., Ltd

传真: 86-0760-22829277 网址: www.Led-Power.cn



# 产品性能参数

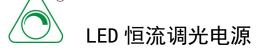
# 1. 电气规格测试

型号		PE-N30TAB4260	PE-N30TAB4270				
	输出功率	25.2W	29.4W				
	恒流电压	25-42V	25-42V				
输出	恒流电流	600mA	700mA				
	恒流精度	±5%	±5%				
	纹波	38mVp-p	38.6mVp-p				
	启动时间	<600mS	<600mS				
	电压范围	200-250V	200-250V				
	频率范围	47-63Hz	47-63Hz				
输入	功率因数	PF>0.99	PF>0.99				
1111/	效 率	0.84@AC230V	0.83@AC230V				
	(Typ.)	0.85@AC250V	0.86@AC250V				
	交流电流	130.0mA	158.6mA				
	开路保护	限压保护方式,输出为最高电压.					
	短路保护	无输出模式,异常条件移除后可自动恢复					
保护	过流保护	恒流限制,不存在过流的可能					
	过压保护	53V	53V				
	工作温度	-20~ +45℃					
	工作湿度	10-85%RH					
环境	储存温度	-40~ 85℃					
	湿度	10~85%RH					
温度系数 ±0.03%/℃(0-50℃)							
	安全规范	EN 61347-2-13:2006 /EN 61347-1:2008					
	耐压	I/P-O/P:3.75KVAC					
安规	绝缘阻抗	I/P-O/P:100M Ohms / 500VDC /25°C/70%RH					
和电	电磁干扰	EN55015					
磁兼	谐波电流	EN6000-3-2/EN6000-3-3					
容	电磁耐受	EN6000-4-2					
其它	尺寸	157*43*30 (L*W*H)					

注:

<sup>1.</sup> 如未特别说明,所有规格参数均在输入为 240VAC、额定负载、25℃环境温度下进行量测。

<sup>2、</sup>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.



## 2. 老化测试

## (1) 长期老化

随机抽样一定数量产品进行常温长时间老化,通过多路寿命巡检仪在240V输入电压下,进行上电50秒断电10秒的开关模拟测试,在产品最大输出状态下开关循环4000次

#### 长期老化测试报告



中山市调光照明电子有限公司

Zhongshan Dimmable lighting Electronics Co., LTD

#### 产品长期老化

输入电压	输出负载	外壳温升	要求老化时间	实际老化时间	状态
240V	42V/600mA	≤40°C	72H	72H	OK
240V	42V/700mA	≤40°C	72Н	72Н	OK

注:输入 240V 满载输出,产品老化期间通过多路寿命巡检仪 反复开关进行模拟测验,环境温度为老化房实际温度一般在 23-30℃ (与外界温度有关 夏天温度相对高些)

#### 3. 耐压测试

使用耐压测试仪器 TH2811D,分别短路输入和输出端,高压接输入端,接地接输出端然后在 10 秒内电压从 0 上升到 AC3750V,保持 50S,期间不打火不报警,漏电流小于 2mA.

## 4. 浪涌雷击测试

波形数据: 1.2/50 µs

试验电压: 1800V

分别在 0°相位、90°相位、180°相位、270°相位,实验电压条件下施加 3 次浪涌脉冲,连续脉冲间的时间间隔 20S.

## 5. 频闪测试

IEEE Std 1789-2015 对灯具频闪的评估参数有两个频闪百分比(Percent flicker)、频闪指数(Flicker index),

使用频闪测量仪, 在输入 240V, 输出不同的情况下采集相关数据。

#### 频闪测试记录



中山市调光照明电子有限公司

Zhongshan Dimmable lighting Electronics Co., LTD

## 频闪测试记录表

产品型号	输入电压	输出参数	调光亮度	闪烁频率	频闪指数	频闪百分比	结果判断
PE-N30TA	AC240V	42V600mA	100%	0.0Hz	0.00	0.0%	几乎没有
			50%	0.0Hz	0.00	0.0%	几乎没有

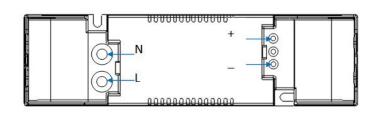
注:

在交流电 50Hz 频率下,国内一般灯具频闪频率为 100Hz,则灯具频闪百分比低于 3.2%,是无频闪危害的限值范围;频闪百分比在 8%的低风险范围内,灯具频闪是属于安全范围。若高于 8%,该照明产品可视为有频闪。

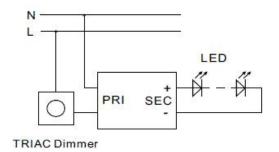


## 6. 规范使用操作

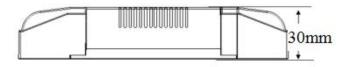
#### ◆ 调光操作法

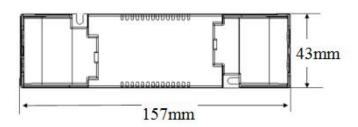


※ 在电源火线 L 中,串入可控硅调光器(Triac Dimmer),可实现调光。



#### ◆ 产品外形尺寸





## ■ 使用指导

输入输出线按产品标识接线,注意正负极。

注意事项:

★★注1: 在使用本电源时,请注意区分输入端和输出端,请正确接线,核对无误后才能通电:

★★注 2: 请先接好 DC 输出端的负载,确认无误,再开电源;在恒流模式下,如果开路通电,请关断电源后,必须等输出端储存的电能释放完后,再接 LED,否则可能烧坏 LED

★★注 3: 本款电源驱动只限于 LED 灯具使用,产品输入电压范围为 AC 200-250V,电压电流使用在规定的范围内,使用环境温度是 -20 到+45 摄氏度,并且表面不能覆盖阻挡产品散热的隔热棉等物品,符合产品使用条件的环境下,本产品享有三年免费质保。



## LED 恒流调光电源

## ■ 非正常现象及相应的处理方法

- 1、电源在第一次装置好电气连接后,出现不亮,请切断 AC 输入端并检查:
- a) DC 输出端有无接触不良;
- b) DC 输出端正负极是否接反, LED 板是否有焊反;
- c) AC 输入端有无接触不良; 排除以上故障后再测试。
- 2、在装置好电气连接后, LED 灯点亮,但 LED 灯出现闪烁,请切断 AC 输入端,检查 DC 输出端:
  - a) 有无过载、超载、轻载;
  - b) 电源设计参数与实际使用参数不符。
- 3、产品在使用过程当中如遇其他疑问或问题,请及时与我公司沟通、反馈不良信息, 我公司将积极协助贵公司解决问题。

## ■ 声明

图片与规格供参考,以实物为准,规格如有变化,另行通知。