



[www.daliled.com](http://www.daliled.com)

**SPECIFICATIONS**

**产品规格书**

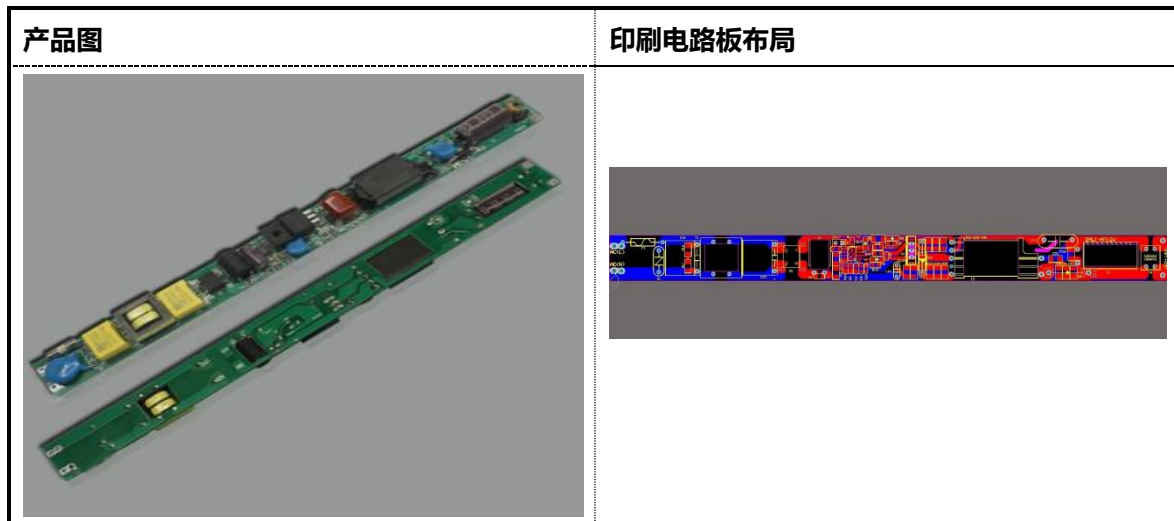
**LED恒流驱动电源**

**Chinese**

**English**

## 1 . DESCRIPTION/描述

本产品是对现有LED日光灯隔离电源的技术升级 ,产品采用超薄设计 ,专门用于6-12W T8日光管内置 ;  
 高效率，低温升，稳定性可靠，做工精良，完全符合安规认证标准。



## 2 . APPROVAL MARKS/符合认证

|   |  |                              |                                 |  |   |
|---|--|------------------------------|---------------------------------|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> CE      | <input checked="" type="checkbox"/> RoHS | <input type="checkbox"/> UL  | <input type="checkbox"/> TUV    | <input type="checkbox"/> CQC           | <input checked="" type="checkbox"/> PSE |
| <input type="checkbox"/> SAA                | <input type="checkbox"/> FCC             | <input type="checkbox"/> PFC | <input type="checkbox"/> C-TICK | <input type="checkbox"/> Nordic        | <input type="checkbox"/> SASO           |
| <input checked="" type="checkbox"/> EMC/EMI | <input type="checkbox"/> VDE             | <input type="checkbox"/> CB  | <input type="checkbox"/> EK     | <input checked="" type="checkbox"/> 隔离 | <input type="checkbox"/> 非隔离            |

## 3 . STRUCTURAL /结构

|   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> LED driver ( With AL Case ) /带铝壳 | <input type="checkbox"/> LED driver ( With Plastic Case ) /带胶壳型 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Open Frame/开放式结构      | <input type="checkbox"/> Others/其它                              |

## 4 . REFERENCE STANDARD/参考标准

设计参考CISPR 15B/ EN55015/EN61000-3-2:2006/FCC B/IEC950/UL1950 II/GB17743-2007。

## 5 . PRODUCT NAME/产品名称

**DALI-AP12W ( 40V/120 mA ) LED 日光灯驱动电源**

## 6 . PARAMETER/基本参数

| 说明           | 符号   | 最小值  | 典型值         | 最大值   | 单位  | 备注   |
|--------------|--|--|-------------|-------|-----|--|
| <b>输入</b>    |  |  |             |       |     |  |
| 输入电压         | Vin  | 90   | 115/230     | 265   | Vac |  |
| 输入频率         | f <sub>LINE</sub>  | 47   | 50/60       | 64    | Hz  |  |
| 输入电流         | Iin  | 80   | 87/160      | 214   | mA  |  |
| 恒流精度         | ±3%  |  |             |       |     |  |
| <b>输出</b>    |  |  |             |       |     |  |
| 输出电压         | Vout   | 40.33  | 40.35/40.42 | 40.44 | V   | 输出短路时，电源保护，输出故障排除后，排除故障后电源自动恢复输出。                              |
| 输出电流         | Iout   | 116.4  | 117/120     | 121.6 | mA  |  |
| 输出功率         | Pout   | 4.67   | 4.72/4.83   | 4.89  | W   |  |
| 输出短路损耗       |  | 1.65   |             |       | W   |  |
| 输出开路损耗       |  | 0.57   |             |       | W   |  |
| <b>转换效率</b>  | Eff  | 80.9   | 82.5/84.4   | 85.5  | %   | 在90/260Vac条件下测得  |
| <b>电力利用率</b> |  |  |             |       |     | 在Vout(typ)、Iout(typ),  |
| 功率因数         | PF   | 0.901  | 0.964/0.988 | 0.988 |     | Vin:90-260Vac条件下测得   |
| <b>总谐波电流</b> | THD  | <input checked="" type="checkbox"/> < 20 <input type="checkbox"/> > 20 |             |       | %   |  |
| <b>摄像机水纹</b> | <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无   |  |             |       |     |  |
| <b>环境</b>    | 电磁干扰 ( EMI ) /传导干扰度(Conduction Emission)/<br>传导干扰EMI<br>辐射干扰EMI<br>辐射干扰EMI<br>电磁抗扰EMS<br>冲群抗扰度(EFT)/雷击浪涌(Surge)<br>谐波(THD) |  |             |       |     | 设计参考<br>EN 55015<br>EN 61547<br>EN 61000                       |
| <b>安全</b>    | 生产时高压测试时间：3S<br>输入端-输出端：3.75KVac /10mA /60S  |  |             |       |     | UL 8750(UL1310&UL1012)<br>EN 61347-2-13:2006<br>IEC 61347-2-13 |
| <b>电源温升</b>  | 30°C Max   |  |             |       |     | 驱动电源部件高出环境的温度  |
| <b>环境温度</b>  | T <sub>AMB</sub>   | 57   |             |       | °C  | 高温烤箱   |
| <b>电路类型</b>  | <input checked="" type="checkbox"/> 原边反馈式 <input type="checkbox"/> 单极PFC反激式 <input type="checkbox"/> 正反双激式PFC              |  |             |       |     |  |
| <b>工作环境</b>  | -10~+50  |  |             |       | °C  |  |
| <b>电源尺寸</b>  | L <u>210</u> *W <u>17.5</u> *H <u>11</u>   |  |             |       | mm  |  |

## 7 . PERFORMANCE DATA/性能数据

所有测试均在室温下进行。

输入电压与输出电流、功率因数、总谐波电流、效率

| Vin (Vac) | Vout (V) | Iout (mA) | PFC   | THD (U) | Iin (mA) | Pin (W) | Eff   |
|-----------|----------|-----------|-------|---------|----------|---------|-------|
| 90        | 40.33    | 117       | 0.988 | 3.34%   | 61       | 5.46    | 85.5% |
| 110       | 40.32    | 117       | 0.984 | 3.10%   | 51       | 5.50    | 85.2% |
| 130       | 40.33    | 118       | 0.976 | 3.53%   | 44       | 5.54    | 85.1% |
| 150       | 40.34    | 118       | 0.964 | 3.22%   | 39       | 5.62    | 84.4% |
| 170       | 40.35    | 119       | 0.952 | 3.12%   | 35       | 5.70    | 83.6% |
| 190       | 40.36    | 119       | 0.939 | 3.17%   | 32       | 5.80    | 82.5% |
| 220       | 40.39    | 120       | 0.914 | 3.24%   | 29       | 5.97    | 80.9% |
| 240       | 40.42    | 120       | 0.901 | 3.10%   | 28       | 6.07    | 79.9% |
| 260       | 40.44    | 121       | 0.883 | 3.15%   | 27       | 6.21    | 78.6% |

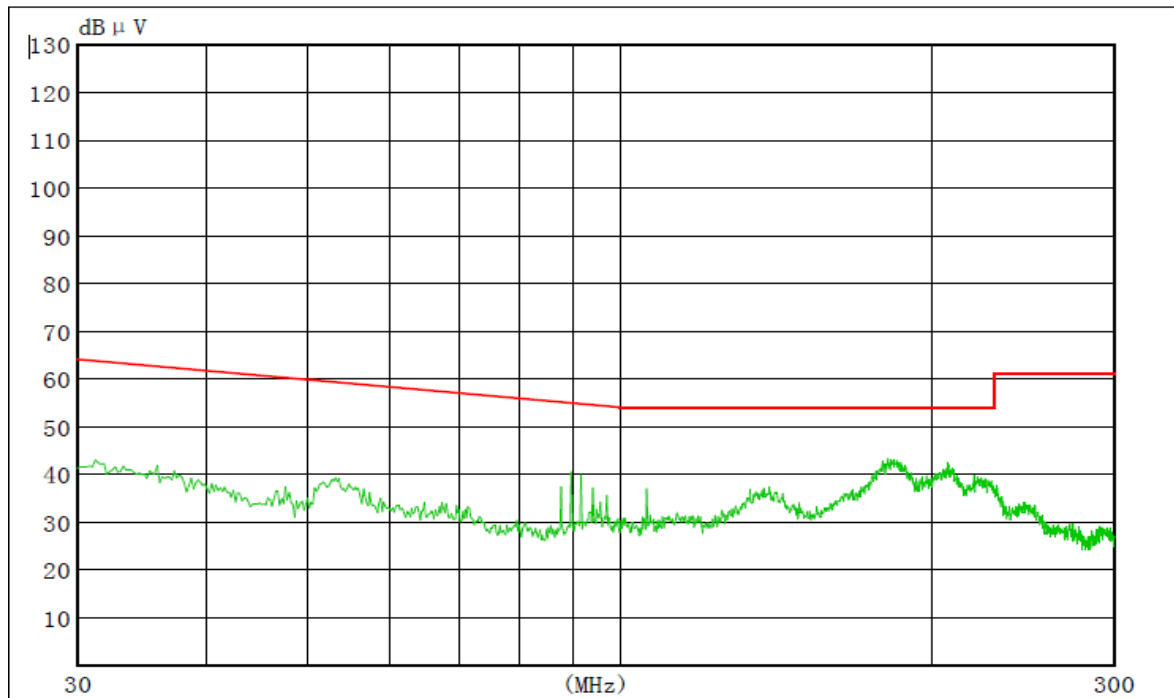
## 8 . TEMPERATURE INCREASE/温升

测试条件如下：

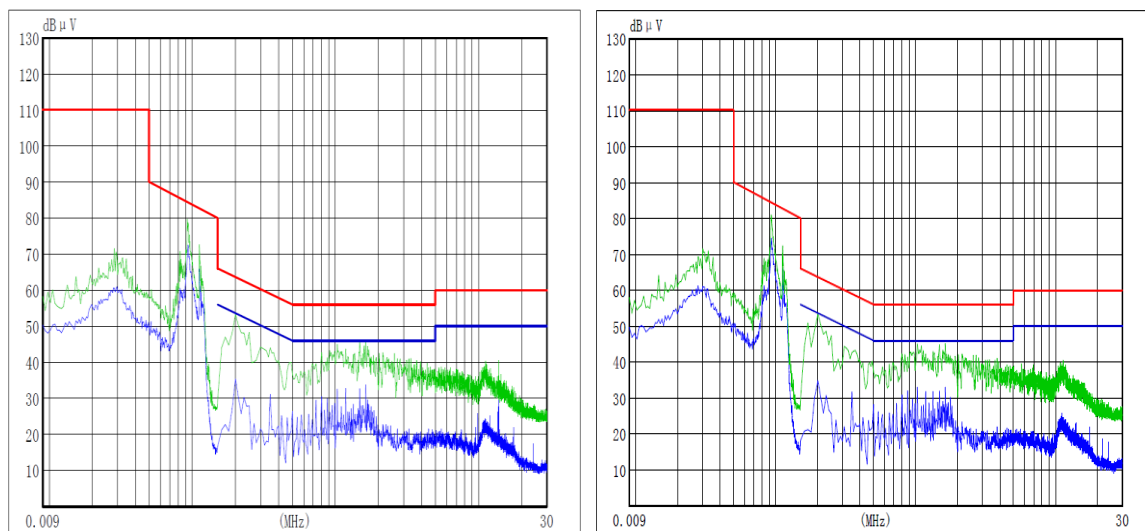
Vin=220Vac 温度57°C (40V/120mA)

| 温度<br>时间 | 备注：时间单位 (H) 温度单位 (°C) |       |        |         |        |       |            |      |
|----------|-----------------------|-------|--------|---------|--------|-------|------------|------|
|          | MOS Q1                | 桥堆 D1 | 二极管 D2 | 电解电容 C1 | 变压器 T3 | IC U1 | CBB 电容 C13 | 环境温度 |
| 1        | 68.9                  | 60.1  | 79.6   | 62.9    | 68.7   | 65.4  | 65.8       | 57   |
| 2        | 69.4                  | 60.5  | 79.3   | 63      | 68.8   | 65.7  | 65.8       |      |
| 3        | 69.5                  | 60.6  | 79.4   | 63.1    | 68.9   | 65.8  | 66.2       |      |
| 4        | 69.3                  | 60.8  | 79.4   | 63.1    | 68.8   | 65.8  | 66.1       |      |
| 5        | 68.4                  | 60.1  | 79.1   | 62.7    | 68.5   | 65.3  | 65.8       |      |
| 6        | 68.4                  | 60.4  | 79.3   | 62.7    | 68.4   | 65.4  | 65.6       |      |

### 9. V(Vertical) & H(Horizontal)辐射 EMI(满载，水平)



### 10. L Channel & N Channel 传导测试 EMI(满载，水平)



### 11. PRODUCT STATEMENT/产品声明

非常感谢您选用德力普光电有限公司的产品，我们将尽心尽力地为您作好售后服务。在具体应用时电源应被视为一个与工作环境相结合的最后装置的组成部分。因此电源的 EMC 和安规性能在装置完成安装后将受到影响，最后的灯具制造商在装置完整安装后必须重新获得资格认证。

### 样品索取政策

我们提供付费的测试样品，在正式的订单签订之后样品的费用可以退还。

### 售后条款

三年保修，如果您有自己的技术，我们可以提供技术支持和备件给客户。

### 响应时间

对产品自身质量问题的产品或零配件进行免费维修、更换。在收到客户有关售后服务的要求、电话或传真后，在 12 小时内答复，并争取在最短的时间内解决问题，若问题严重无法短时间解决的，做出书面解释并明确解决时间。

### 质保期过后服务内容

质保期满后，对用户实行有偿服务，所需易损件及零配件以成本价供应。

售后服务人员每年对用户进行定期回访，并作使用情况记录。

### 使用明示

- 在使用本电源时，为确保 LED 安全请先接好 LED 再开电源。
- 在电源核定功率内使用，注意 LED 与电源的输出电流和电压的匹配性。
- 装配灯具时，请勿大力挤压，避免元件的件变形和损伤。
- 使用环境温度必须按照规格书要求。
- 电源装配到灯具中后需要根据实际情况进行 24 小时以上的老化测试，以确保灯具产品质量。
- 尽量避免电源中的电解电容外壳直接接触到灯具的外壳。
- 所有的电源引线必须选用高温导线，并且避免引线受到挤压。
- 避免裸露引线和金属灯壳直接接触驱动器。

## 12. NON-NORMAL CONDITIONS AND ITS TREATMENT METHODS/非正常情况及其处理办法

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：

- DC 输出端有无接触不良；
- DC 输出端正负极是否接反。
- AC 输入端有无接触不良；排除以上故障后再测试。

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：

- 有无过载、超载、轻载。
- 电源设计参数与实际使用参数不符。
- **任何情况下，请先连接好 DC 端负载后，再接通 AC 端电源。**

产品在使用过程当中如遇其他疑问或问题，请及时与我司沟通、反馈不良信息，我司将积极协助解决，以改善和保障我们的更好应用。如果您对我公司技术服务人员提供的服务不尽满意，请向我公司进行投诉 service@daliled.com 。