# 产品描述

LF-GSD120YV012A系列产品是一款120W LED恒压智能调光驱动电源。具备DALI DT8和PUSH调光功能，具有调光和调色功能，采用无频闪设计。此机型可工作的输入电压范围为220-240VAC，输出电压12V ,额定电流10A，具有高转换效率，低谐波骚扰的优异特性。主要应用于室内恒压灯带、硬灯条或软灯条产品，是一款高可靠性的恒压LED驱动电源。

# 特点

- 防护等级IP20
- 适用于II类灯具
- 内置主动式功率因数矫正功能
- 具有DALI DT8调光调色功能，调光深度＜0.1%
- 采用无频闪设计
- 体积小巧，高转换效率（典型值≥92%）
- 全方位保护：过温保护、过压保护、过载保护、短路保护
- 5年质保

# 应用领域

- 恒压灯带
- 灯条
- 发光字
- 灯箱等

# 产品编号说明

LF-GSD120YV012A

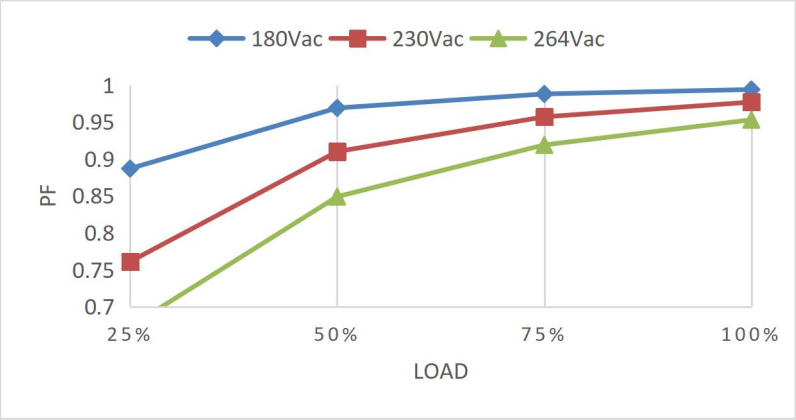
- 012A代表DC12V输出,A表示DALI DT8
- YV代表恒压版电源
- 120代表额定功率120W
- G代表隔离，SD代表DALI电源

# 电气特性

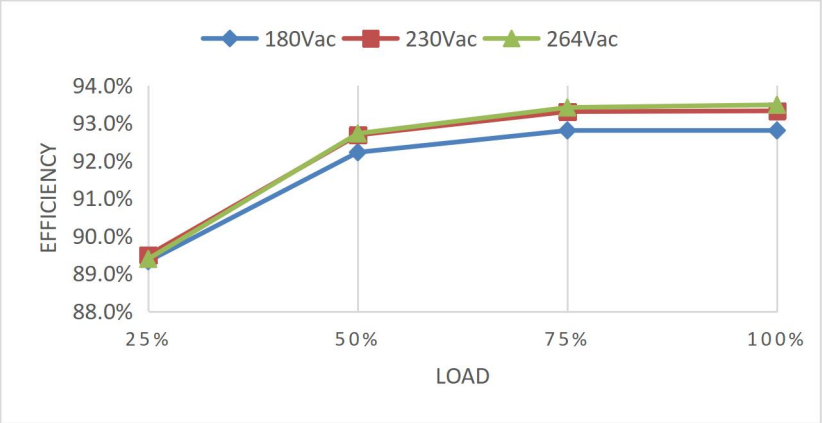
| 型号名称 | | LF-GSD120YV012A |
|---|---|---|
| 输出 | 输出电压 | 12Vdc |
| | 输出电流 | 0-10A |
| | 输出功率 | 120W max@220-240Vac |
| | 频闪指标 | IEC-Pst≤1，CIE SVM≤0.9，Modulation Depth≤1%，符合无频闪标准（IEEE Std 1789-2015） |
| | 纹波电压 | 200mVmax |
| | 电压精度 | ±2% |
| | 温度漂移 | ±5% |
| | 启动时间 | ＜1S@230Vac |
| 输入 | 输入电压 | 220-240Vac（极限输入电压：198-264Vac） |
| | DC输入电压 | 282-340Vdc（极限输入电压：255-373Vdc） |
| | 输入频率 | 47Hz-63Hz |
| | 输入电流 | 1A Max |
| | 功率因数 | ≥0.95@230Vac（满载） |
| | 总谐波失真 | ≤10%@230Vac（满载） |
| | 效率 | ≥92%@230Vac（满载） |
| | 浪涌电流 | ≤72A&210uS@230Vac |
| | 断路器带载数量 | 断路器型号 / B10 / C10 / B16 / C16 |
| | | 数量（PCS） / 5 / 6 / 9 / 10 |
| | 漏电流 | ≤0.7mA |
| | 待机功耗 | ≤1W@230Vac |
| 保护特性 | 过压保护 | ＜18V |
| | 过温保护 | 过温时关断输出（自恢复） |
| | 短路保护 | 打嗝模式 （自恢复） |
| 环境描述 | 工作温度 | -20℃ - +50℃ |
| | 工作湿度 | 20-90%RH (无凝露) |
| | 存储温度/湿度 | -40℃ - 80℃ （Ⅰ类环境 6个月）；10-90%RH (无凝露) |
| | 大气压强 | 86-106KPa |
| 安全与电磁兼容 | 认证 | TUV-ENEC、CCC、CE、RCM、SAA、CB |
| | 耐压 | I/P-O/P：3.75kV 5mA 60S |
| | 绝缘阻抗 | I/P-O/P：>100MΩ@500VDC |
| | 安规标准 | ENEC: EN61347-1:2015，EN 61347-2-13:2014/A1:2017，EN 62384：2016/A1:2009<br>CE-LVD: EN 61347-2-13:2014/A1:2017，EN 61347-1:2015，EN 62493:2015<br>CB:IEC 61347-1:2015，IE61347-2-3:2014，IEC 61347-2-13:2014/AMD1:2016<br>RCM:AS 61347.2-13:2018<br>CCC:GB19510.1-2009，GB19510.14-2009<br>SAA:AS 61347.2-13:2018 |
| | 电磁干扰 | CE-EMC/RCM:EN55015，EN61000-3-2，EN61000-3-3<br>CCC:GB/T17743，GB17625.1，GB17625.2 |
| | 电磁抗干扰 | CE-EMC/RCM: EN61000-4-2,3,4,5,6,11<br>CCC:GB/T17626.2,3,4,5,6,11 |
| 其它 | IP等级 | IP20 |
| | RoHS | RoHS 2.0 （EU）2015/863 |
| | 质保说明 | 5 年（Tc≤83℃） |
| | DALI 执行标准 | IEC 62386-101 102 207 209：DALI 2.0 |
| 补充说明 | 1、建议客户在灯具供电回路中安装过欠压保护与浪涌保护装置，以确保用电安全。<br>2、灯具内装配电源使用的PC罩、外壳、堵头等套件必须满足UL94-V0及以上防火等级。<br>3、电源作为整灯灯具中的一个零部件与终端设备结合使用，因EMC性能受LED灯具及走线的影响，终端设备制造商需对整套装置重新进行EMC确认。<br>4、如未特别说明以上功率因素、谐波、效率参数均是在环境温度25±5℃，湿度50%，输入电压230Vac，满载条件下测试的结果。 | |

# 产品特性曲线

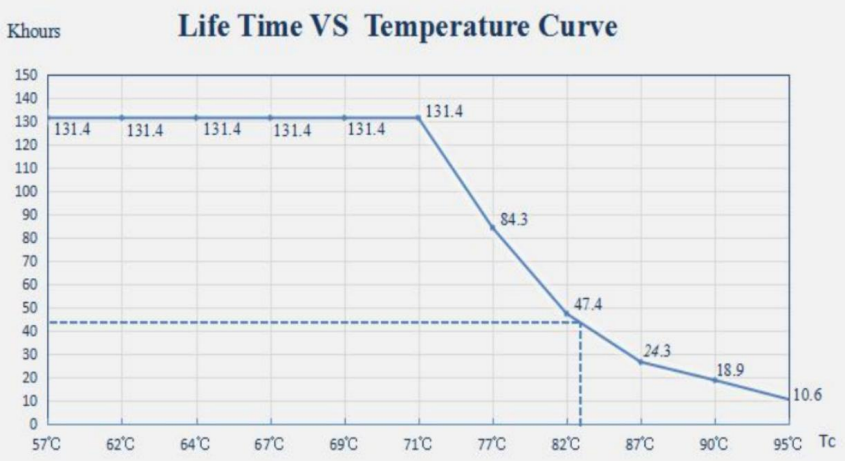
## ■ 功率因数特性曲线




## ■ 效率曲线




## ■ 寿命曲线



# 调光操作说明

## ■ 输入输出端子接口定义

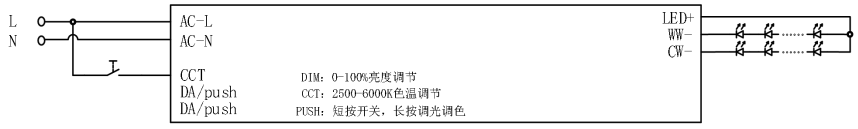
INPUT

| | |
|---|---|
| AC-L | 交流火线输入端 |
| AC-N | 交流零线输入端 |
| CCT | CCT 调色温输入端 |
| DA/PUSH | DALI 调光输入端/PUSH 调光输入端 |
| DA/PUSH | DALI 调光输入端/PUSH 调光输入端 |

OUTPUT

| | |
|---|---|
| LED+ | 电源输出正端 |
| WW- | 电源暖光输出负端 |
| CW- | 电源冷光输出负端 |
| | |

## ■ PUSH调色温操作接线示意图




⚠ 注：使用PUSH功能时需先给AC-L/AC-N供电，后才能给CCT端口通电工作，否则会导致CCT端口烧毁

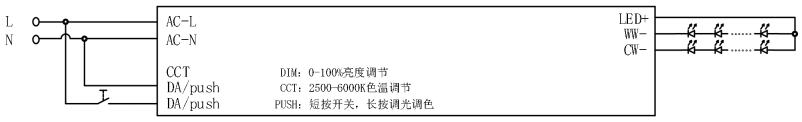
## ■ PUSH调色温操作说明

| 操作 | 操作持续时间 | 功能体现 |
|---|---|---|
| 短按压动作 | 0.1-0.5S | LED 灯开/LED 灯关 |
| 长按压动作 | 0.6-5S | LED 色温调节 |
| 复位按压动作 | >9S | 复位为冷暖色温双路输出各50% |

若按压时间小于0.1S，则 LED 驱动电源不会出现任何动作。

- PUSH 最小调色色温为暖光，最大为冷光
- 首次进入 PUSH 调色模式，当前输出状态为冷暖色温双路输出各50%
- 首次长按 PUSH 开关输出状态为保持亮度不变，调色方向为向冷色调节
- 再次按下 PUSH 进入与上一次方向相反的调光

## ■ PUSH调亮度操作接线示意图




⚠ 注：使用PUSH功能时需先给AC-L/AC-N供电，后才能给PUSH端口通电工作，否则会导致PUSH端口烧毁

## ■ PUSH调亮度操作说明

| 操作 | 操作持续时间 | 功能体现 |
|---|---|---|
| 短按压动作 | 0.1-0.5S | LED 灯开/LED 灯关 |
| 长按压动作 | 0.6-5S | LED 亮度调节 |
| 复位按压动作 | >9S | 复位为 PUSH 的50%亮度 |

若按压时间小于0.1S，则 LED 驱动电源不会出现任何动作。

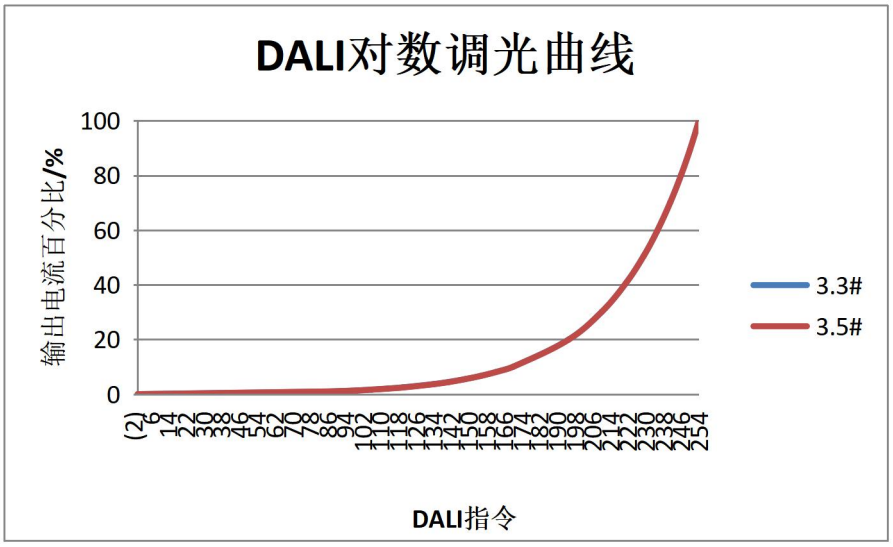
- PUSH 最小调光深度为1%（Iout）
- 首次进入 PUSH 模式默认当前输出状态为调光模式亮度100%输出
- 首次长按 PUSH 开关输出状态为亮度减小
- 再次按下 PUSH 进入与上一次方向相反的调光

## ■ DALI调光操作说明

- 出厂设置为100%亮度，对数调光曲线
- DALI 输入信号接于 DA/PUSH 端子，无需区分正负
- DALI 协议包括16组64位地址
- DALI 最小调光深度为0.1%（Iout）

## ■ DALI调光操作接线示意图

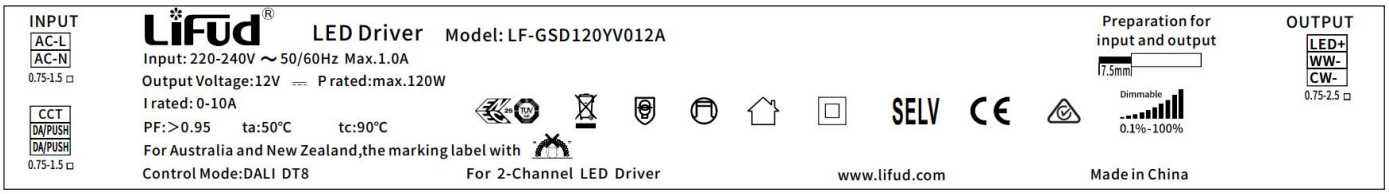
## ■ DALI对数调光曲线示意图



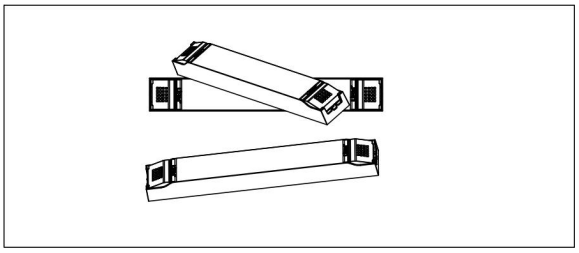

## ■ 调光模式切换说明

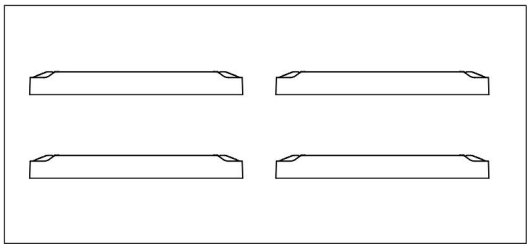
- 首次上电默认进入 DALI 模式，当前输出亮度为100%
- DALI、PUSH 模式自动切换
  - 切换至 PUSH 模式：通过长按 PUSH 开关并保持0.6S 以上，可以切换至 PUSH 模式下，当前输出状态为上一次 PUSH 模式记忆的输出状态
  - 切换至 DALI 模式：接收到任意 DALI 指令即可切换至 DALI 模式。非调光指令当前输出状态保持不变，调光指令将执行调光

# 铭牌

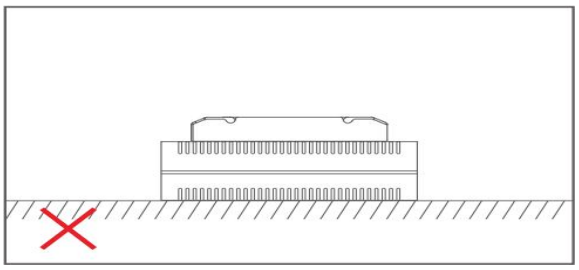


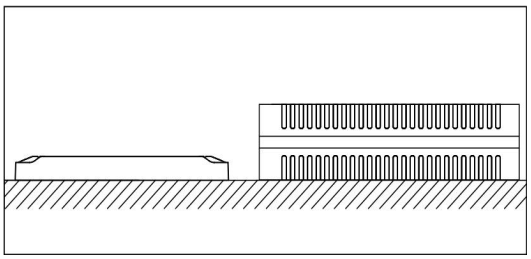
# 安装注意事项





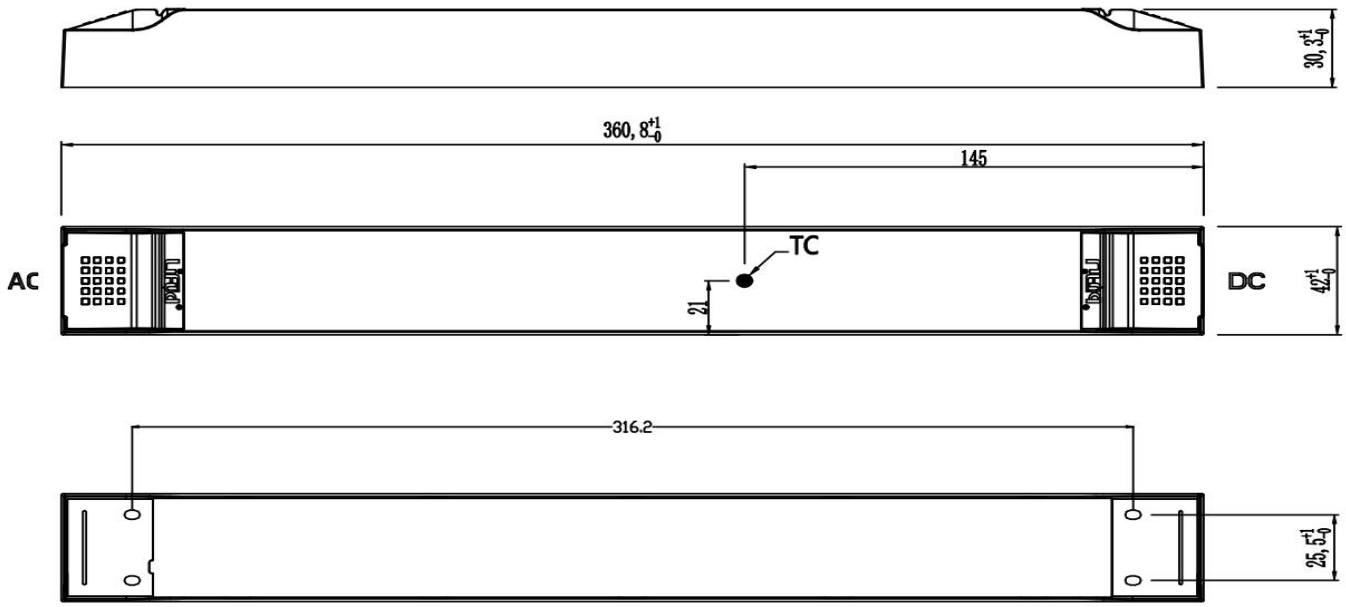
请勿将电源进行堆叠放置使用，电源使用时相互之前至少保持一定的间隔距离，避免影响电源的散热和使用寿命。





电源使用中禁止将负载与电源直接接触，电源与负载应保持一定的间隔距离，避免影响电源的散热和使用寿命 。

# 结构尺寸(单位：mm)




# 包装规格

| | |
|---|---|
| 型号 | LF-GSD120YV012A |
| 包装箱尺寸 | 385×285×210mm（长×宽×高） |
| 数量 | 6个/层；5 层/箱；30 个/箱 |
| 重量 | 0.36kg/个；11.8Kg/箱 |

# 运输和贮存

★ 运输

产品适用车、船、飞机交通运输工具运输。

在运输中，应有遮蓬、防晒，并保持文明装卸，不应有剧烈振动、撞击等。

★ 贮存

产品贮存在Ⅰ类环境，贮存期限超过6个月的产品建议重新检验，合格后方可使用。

# 注意事项

★ 使用本产品时请按照规范进行使用，超出本产品使用条件下使用可能会发生故障

★ 使用未经过认证要求的灯具或不兼容的灯具，可能引发火灾或者其他危险

★ 人为损坏、超出本产品使用条件、非原厂改动不属于保修范围

注：规格书中内容最终解释权归深圳莱福德科技股份有限公司所有。