

产品特性

- 效率高达 91%
- 50~100%全功率输出电流范围 (恒功率)
- DALI 调光控制
- 可调光关断且超低待机功耗 ≤ 1 W
- 防雷保护: 差模 4kV,共模 6kV
- 全方位保护: 过温保护, 过压保护, 短路保护
- IP67
- SELV



产品描述

EUD-096SxxxBV 系列为 96W 可编程驱动器产品, 其输入电压范围为 90-305Vac, 且具有超高的功率因数。此系列产品是专为工矿灯, 隧道灯及路灯等应用而设计, 并具有可调光关断的功能, 且待机功耗低。超高的效率, 紧凑的外壳设计, 良好的散热, 极大地提高了产品的可靠性, 并延长了产品的寿命。全方位的保护, 包括防雷保护、过压保护、短路保护及过温保护, 更是保证了此款产品的无障碍运转。

型号列表

| 输出电流范围 | 全功率输出电流范围(1) | 输出电流缺省值 | 输入电压范围(2) | 输出电压范围 | 最大输出功率 | 效率(3) | 功率因数 | | 型号 |
|------------|--------------|---------|----------------------------|-------------|--------|-------|--------|--------|------------------------------|
| | | | | | | | 120Vac | 220Vac | |
| 45-900mA | 450-900mA | 700 mA | 90~305 Vac/ 127~250 Vdc | 64~214 Vdc | 96 W | 91.0% | 0.99 | 0.96 | EUD-096S090BV |
| 90-1800mA | 900-1800mA | 1050 mA | 90~305 Vac/ 127~250 Vdc | 32~107 Vdc | 96 W | 90.5% | 0.99 | 0.96 | EUD-096S180BV ⁽⁴⁾ |
| 180-3600mA | 1800-3600mA | 2100 mA | 90~305 Vac/ 127~250 Vdc | 16 ~ 53 Vdc | 96 W | 90.0% | 0.99 | 0.96 | EUD-096S360BV ⁽⁴⁾ |

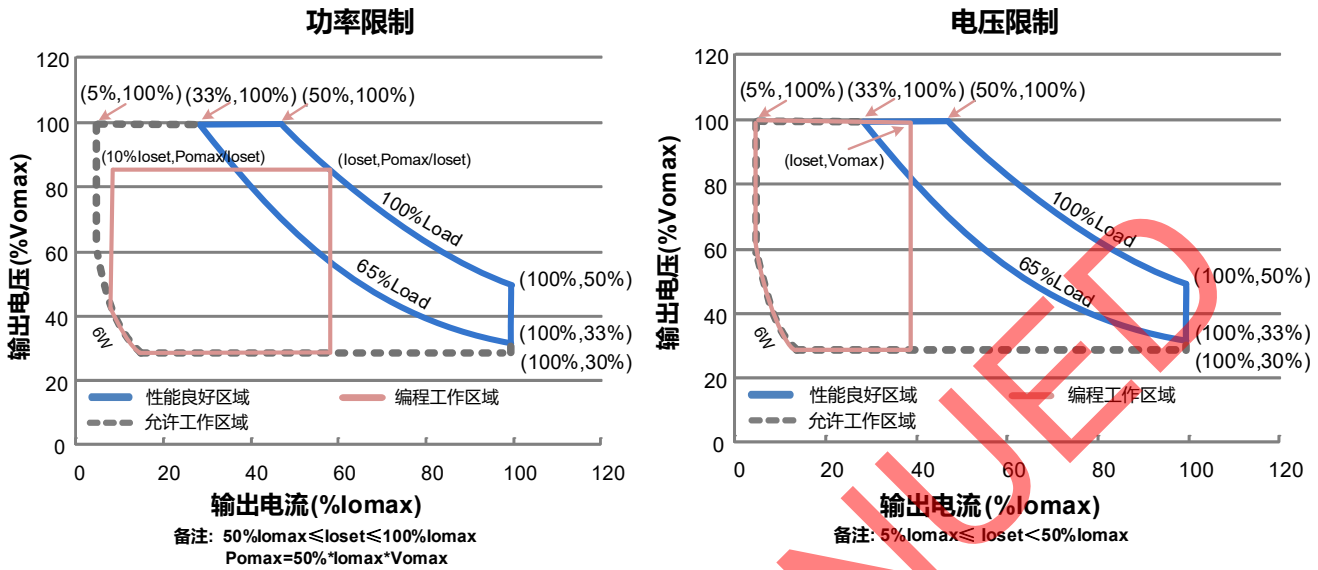
注: (1) 96W 全功率最大输出电流范围

(2) 认证电压范围: 100-240Vac 或 127-250Vdc.

(3) 测试条件: 220Vac (50%最大输出电流和 100%最大输出电压)

(4) SELV 输出

I-V 工作区域



输入性能

| 参数 | 最小值 | 典型值 | 最大值 | 备注 |
|-------------------------|---------|-----|----------------------|--|
| 输入 AC 电压范围 | 90 Vac | - | 305 Vac | |
| 输入 DC 电压范围 | 127 Vdc | - | 250 Vdc | |
| 输入频率范围 | 47 Hz | - | 63 Hz | |
| 漏电流 | - | - | 0.70 mA | IEC60598-1; 240Vac/ 60Hz |
| 输入电流 | - | - | 1.3 A | 100%负载, 100Vac |
| | - | - | 0.6 A | 100%负载, 220Vac |
| 浪涌电流 (I ² t) | - | - | 2.4 A ² s | 220Vac, 25°C 环境温度 (冷机启动), 10%Ipk-10%Ipk 持续时间=1.0 ms; 详情请参阅浪涌电流曲线 |
| 功率因数 | 0.90 | - | - | 100-277Vac, 50-60Hz, 65%-100% 负载 (63-96W) |
| 总谐波失真 | - | - | 20% | |

输出性能

| 参数 | 最小值 | 典型值 | 最大值 | 备注 |
|--------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------|
| 电流精度 | -5%I _{o\text{set}}} | - | 5%I _{o\text{set}}} | 100%负载 |
| 输出电流设置范围(I _{o\text{set}}}) | 5%I _{o\text{max}}} | - | 100%I _{o\text{max}}} | |
| 恒功率输出电流设置范围 | 50%I _{o\text{max}}} | - | 100%I _{o\text{max}}} | |
| 总输出电流纹波(pk-pk) | - | 5%I _{o\text{max}}} | 10%I _{o\text{max}}} | 100%负载, 20 MHz BW |

输出性能

| 参数 | 最小值 | 典型值 | 最大值 | 备注 |
|------------------------|-----|----------|----------|------------------------|
| < 200Hz 输出电流纹波 (pk-pk) | - | 1%Iomax | - | 100%负载 |
| 启动过冲电流 | - | - | 10%Iomax | 100%负载 |
| 空载输出电压 | | | | |
| EUD-096S090BV | - | - | 240 V | |
| EUD-096S180BV | - | - | 119 V | |
| EUD-096S360BV | - | - | 59.5 V | |
| 线性调整率 | - | - | ±0.5% | 100%负载 |
| 负载调整率 | - | - | ±1.5% | |
| 开机启动时间 | - | 0.8 s | 1.5 s | 120&220Vac ,65%-100%负载 |
| 输出电流温度系数 | - | 0.03%/°C | - | 壳温=0°C ~Tc 最大值 |

规格概述

| 参数 | 最小值 | 典型值 | 最大值 | 备注 |
|---------------|-------|-------|-----|-------------------|
| 效率@120Vac | | | | |
| EUD-096S090BV | | | | |
| Io=450 mA | 85.5% | 88.5% | - | |
| Io=900 mA | 84.5% | 87.5% | - | |
| EUD-096S180BV | | | | |
| Io=900 mA | 85.0% | 88.0% | - | 100%负载, 25°环温; |
| Io=1800mA | 84.0% | 87.0% | - | 冷机时, 效率降低约 2% |
| EUD-096S360BV | | | | |
| Io=1800mA | 84.5% | 87.5% | - | |
| Io=3600mA | 83.0% | 86.0% | - | |
| 效率@220Vac | | | | |
| EUD-096S090BV | | | | |
| Io=450 mA | 89.0% | 91.0% | - | |
| Io=900 mA | 88.0% | 90.0% | - | |
| EUD-096S180BV | | | | |
| Io=900 mA | 88.5% | 90.5% | - | 100%负载, 25°环温; |
| Io=1800mA | 87.5% | 89.5% | - | 冷机时, 效率降低约 2% |
| EUD-096S360BV | | | | |
| Io=1800mA | 88.0% | 90.0% | - | |
| Io=3600mA | 86.5% | 88.5% | - | |
| 效率@277Vac | | | | |
| EUD-096S090BV | | | | |
| Io=450 mA | 89.5% | 91.5% | - | |
| Io=900 mA | 88.5% | 90.5% | - | |
| EUD-096S180BV | | | | |
| Io=900 mA | 89.0% | 91.0% | - | 100%负载, 25°环温; |
| Io=1800mA | 88.0% | 90.0% | - | 冷机时, 效率降低约 2% |
| EUD-096S360BV | | | | |
| Io=1800mA | 88.5% | 90.5% | - | |
| Io=3600mA | 87.0% | 89.0% | - | |
| 待机功耗 | - | - | 1 W | 230Vac/50Hz; 调光关断 |

规格概述

| 参数 | 最小值 | 典型值 | 最大值 | 备注 |
|----------------|--------------------|---------------|-------|---------------------------------------|
| 平均无故障时间 | - | 212,000 Hours | - | 220Vac, 环温 25°C, 80%负载(MIL-HDBK-217F) |
| 寿命时间 | - | 111,000 Hours | - | 220Vac, 80%负载, 壳温 60°C, 详情请参照寿命曲线 |
| 安规壳温 | -40°C | - | +90°C | |
| 质保壳温 | -40°C | - | +70°C | |
| 储存温度 | -40°C | - | +85°C | 湿度: 5%RH to 100%RH |
| 尺寸 | | | | 含挂耳尺寸: |
| 英寸 (L × W × H) | 7.64 × 2.66 × 1.44 | | | 8.70 × 2.66 × 1.44 |
| 毫米 (L × W × H) | 194 × 67.5 × 36.5 | | | 221 × 67.5 × 36.5 |
| 净重 | - | 985 g | - | |

调光概述

| 参数 | 最小值 | 典型值 | 最大值 | 备注 |
|-------------|----------|-----|-------|-------------------------------|
| DA1,DA2 高电平 | 9.5V | 16V | 22.5V | |
| DA1,DA2 低电平 | -6.5V | 0V | 6.5V | |
| DA1,DA2 电流 | 0mA | - | 2mA | |
| 调光输出范围 | 10%loset | - | loset | 50%lomax ≤ loaset ≤ 100%lomax |
| | 5%lomax | - | loset | 5%lomax ≤ loaset < 50%lomax |

安全与电磁兼容标准

| 安全目录 | 标准 |
|--------------------------------|--|
| ENEC & TUV & CE ⁽¹⁾ | EN 61347-1, EN 61347-2-13 |
| CB | IEC 61347-1, IEC 61347-2-13 |
| KS | KS C 7655 |
| EMI 标准 | 备注 |
| EN 55015 ⁽²⁾ | Conducted emission Test & Radiated emission Test |
| EN 61000-3-2 | Harmonic current emissions |
| EN 61000-3-3 | Voltage Fluctuations & Flicker |

安全与电磁兼容标准

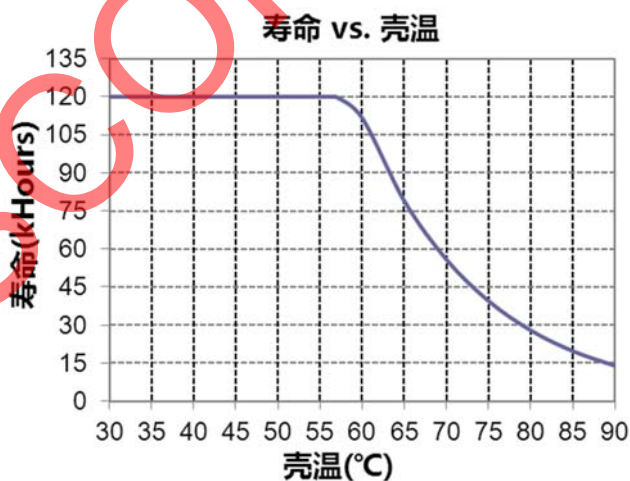
| EMS 标准 | 备注 |
|---------------|--|
| EN 61000-4-2 | Electrostatic Discharge(ESD): 8kV air discharge, 4kV contact discharge |
| EN 61000-4-3 | Radio-Frequency Electromagnetic Field Susceptibility Test-RS |
| EN 61000-4-4 | Electrical Fast Transient/Burst-EFT |
| EN 61000-4-5 | Surge Immunity Test: AC Power Line: Differential Mode 4 kV, Common Mode 6 kV |
| EN 61000-4-6 | Conducted Radio Frequency Disturbances test-CS |
| EN 61000-4-8 | Power Frequency Magnetic Field Test |
| EN 61000-4-11 | Voltage Dips |
| EN 61547 | Electromagnetic Immunity Requirements Applies To Lighting Equipment |
| DALI 标准 | 备注 |
| DALI | IEC62386-101,102 & 部分 207 ⁽³⁾ |

注: (1) 为符合欧盟 2009/125/EC 指令(能源相关产品的生态设计要求), 不可通过驱动器自身调光关断功能关断灯具, 推荐使用继电器或类似设备来实现 (详见示意图 2), 以防止待机功耗不满足此指令要求。

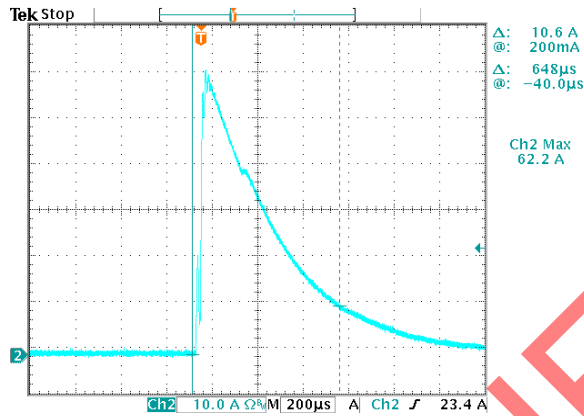
(2) 电源满足 EMI 标准, 但由于电源作为灯具系统的一部分, 需结合灯具(终端设备)进行 EMI 相关确认。

(3) 选做的 207 命令, 242 (查询短路), 243 (查询开路)。

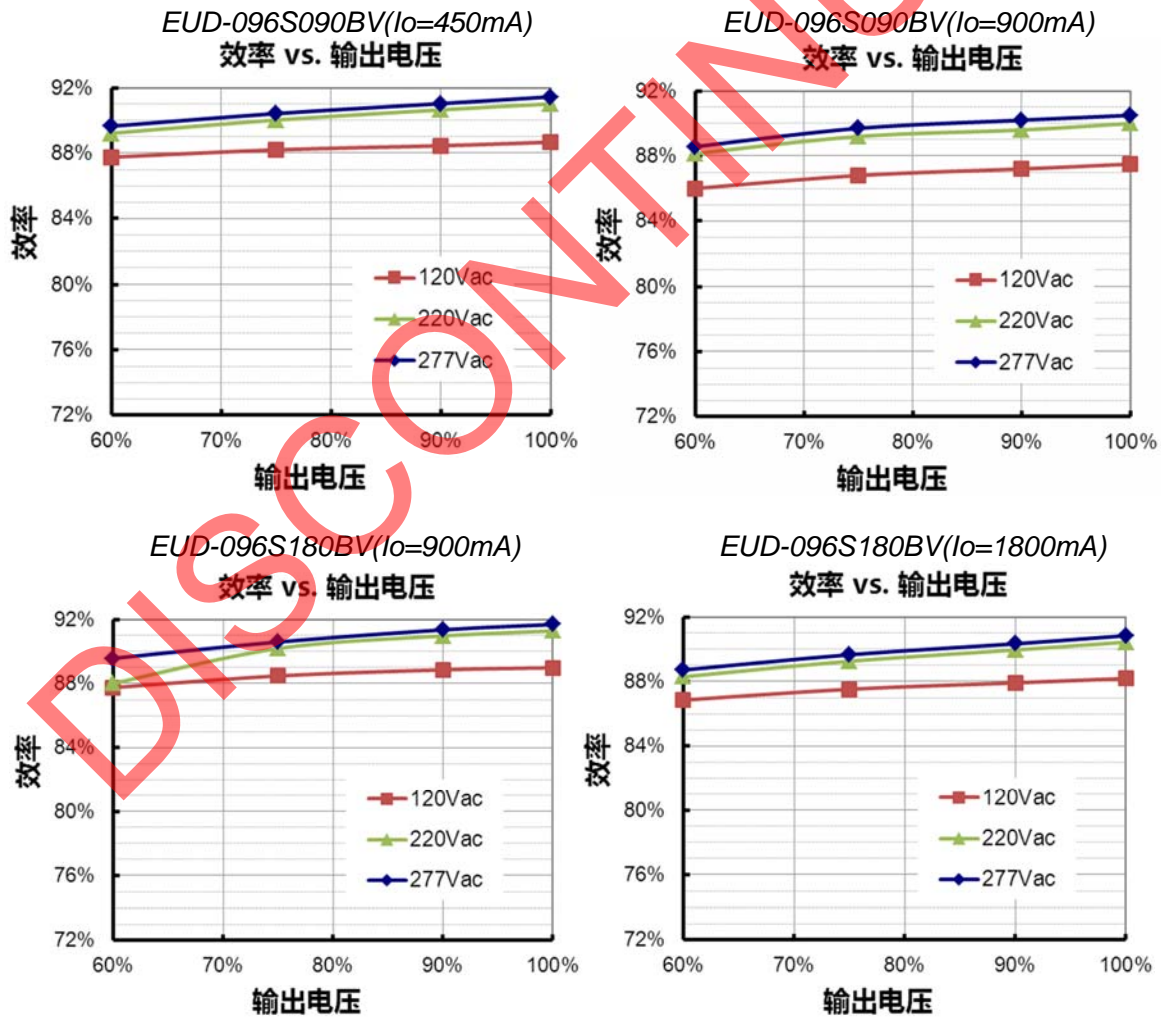
寿命对壳温曲线



浪涌曲线

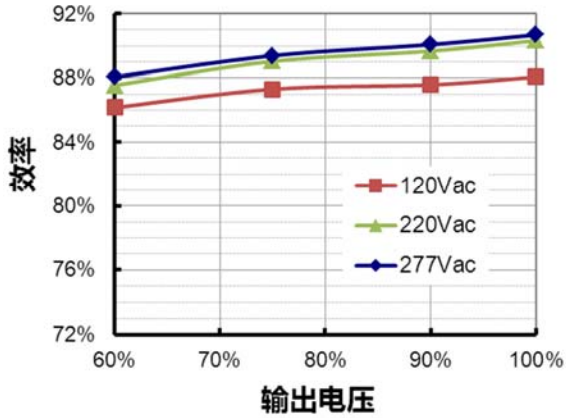


效率曲线



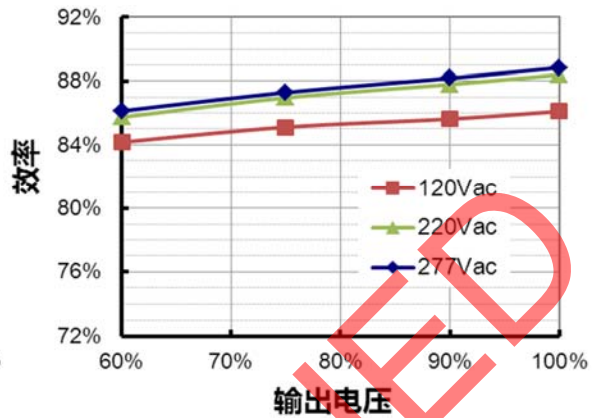
EUD-096S360BV($I_o=1800mA$)

效率 vs. 输出电压



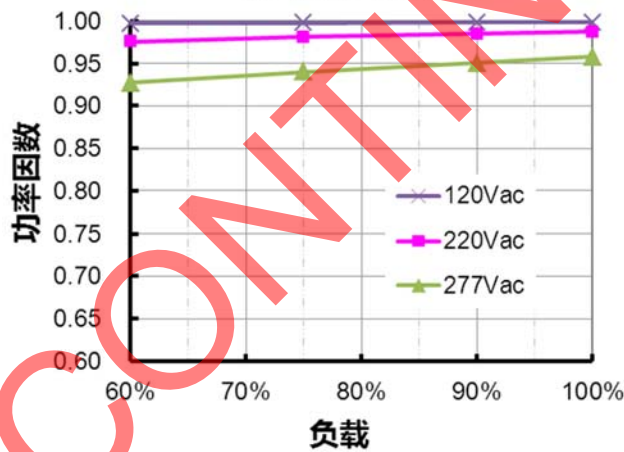
EUD-096S360BV($I_o=3600mA$)

效率 vs. 输出电压



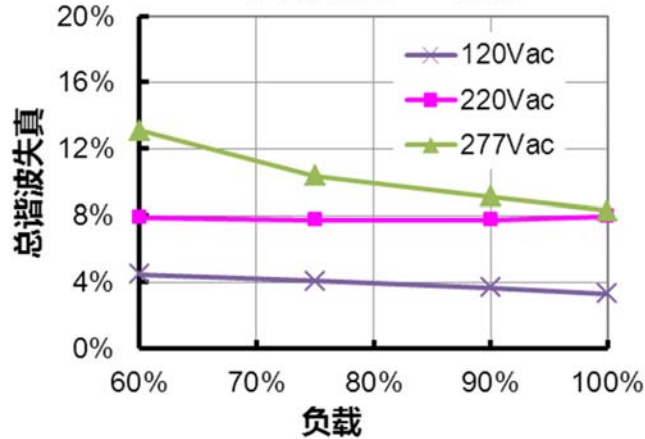
功率因数曲线

功率因数 vs. 负载



总谐波失真曲线

总谐波失真 vs. 负载



保护功能

| 参数 | 备注 |
|------|------------------------------|
| 过温保护 | 降电流模式。过温解除时，电流自动恢复。 |
| 短路保护 | 自恢复模式。短路时，产品无损伤。短路解除时，可自动恢复。 |
| 过压保护 | 输出电压会限制在规定范围内。 |

调光

● DALI 调光

以下为调光示意图：

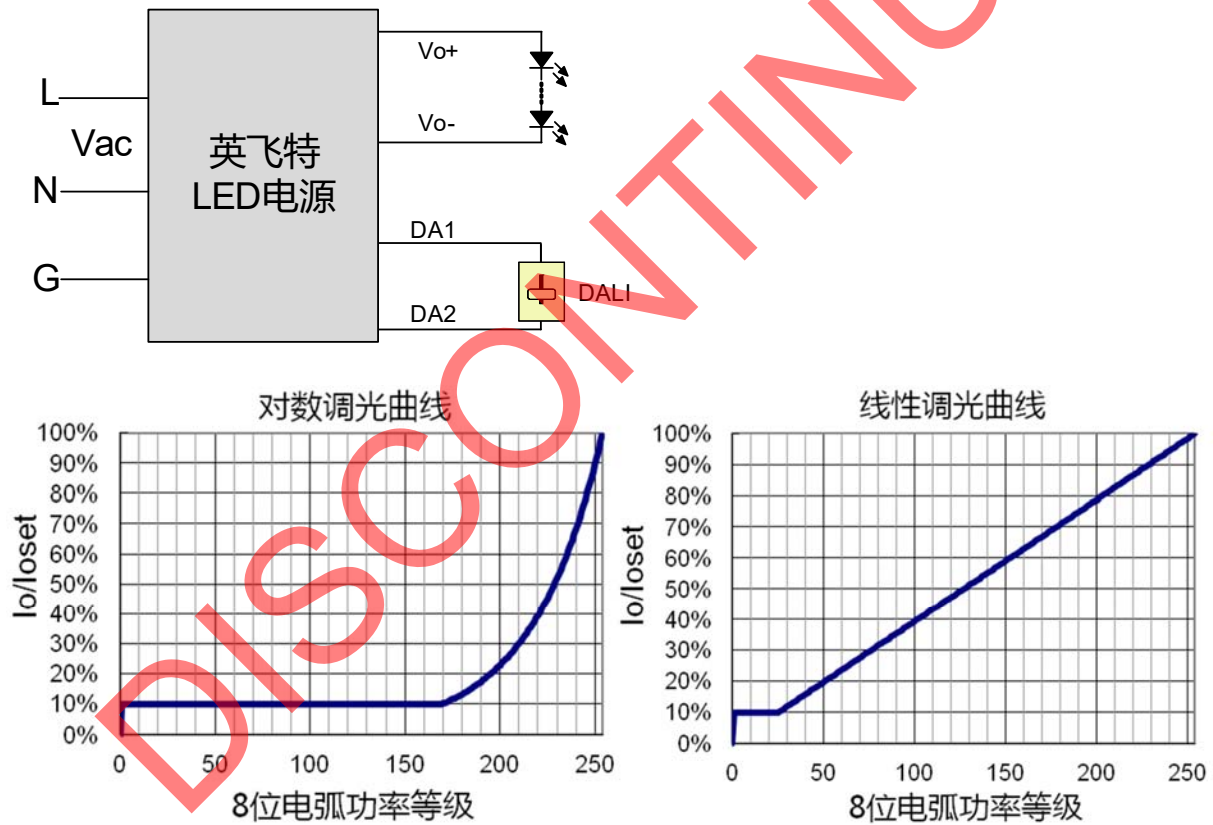


示意图 1: DALI 调光

● **0%光亮度**

若灯光亮度需要实现0%，请参考以下接线方法。可以通过一个开关和继电器来打开或关闭 LED照明设备。

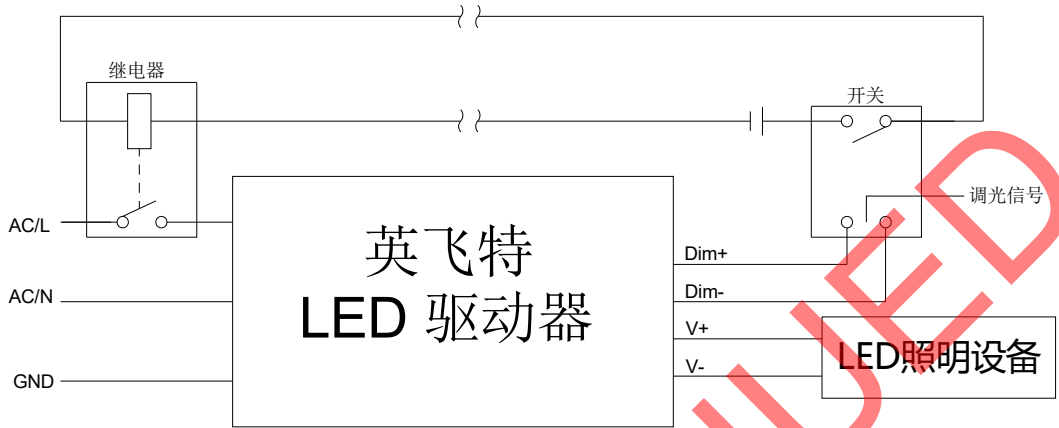
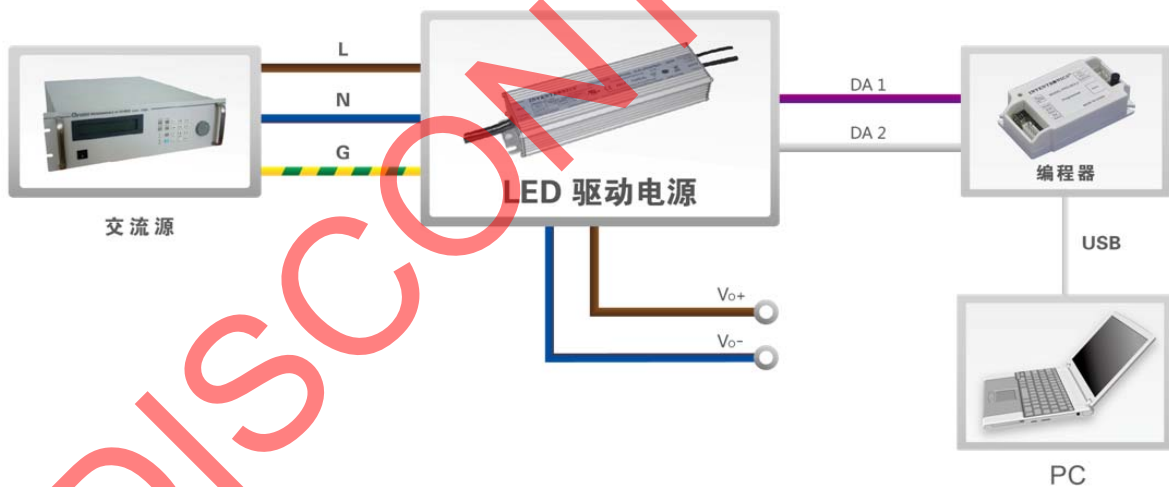


示意图 2: 0%光亮度接线方法

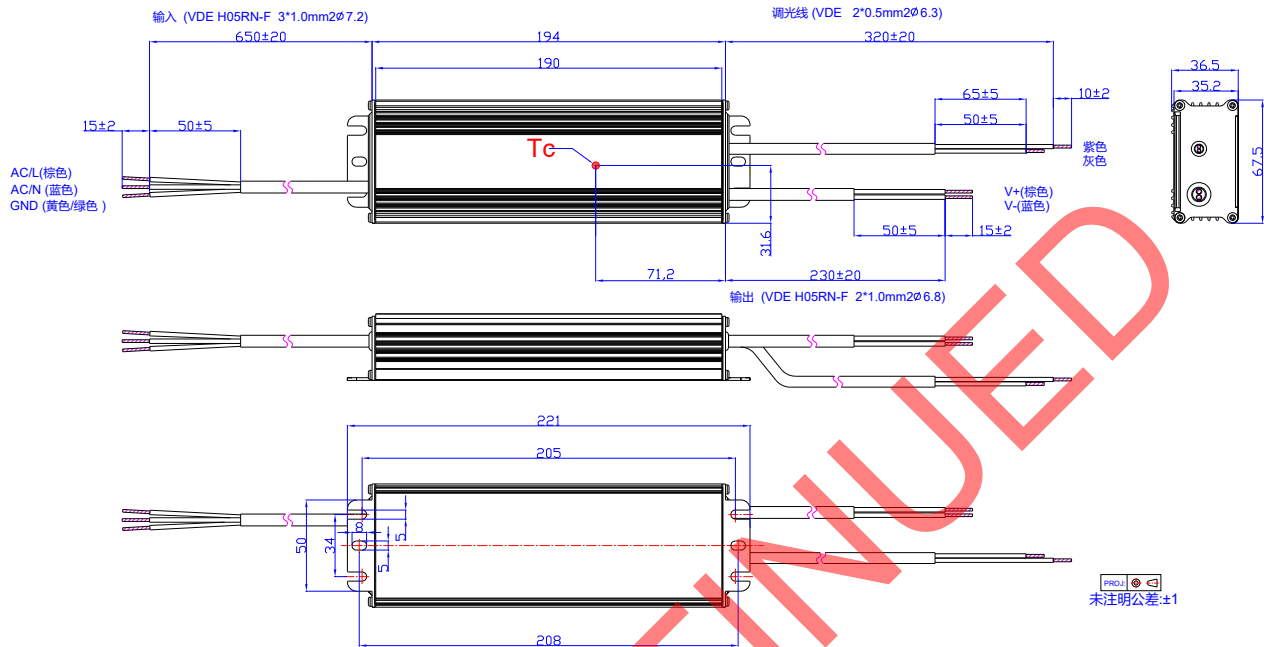
编程连接示意图



注: 驱动器在编程过程中需上电。

- 详情请参阅 [PRG-MUL2 编程器规格书](#).

机构图



符合 RoHS 要求

我们的产品符合欧盟 RoHS 指令 2011/65/EU 及其最新修订指令 (EU) 2015/863。

修订记录

| 修改时间 | 版本 | 修改描述 | | |
|------------|----|------------------------|----------------|-----------------|
| | | 项目 | 从 | 至 |
| 2014-08-30 | A | 发行 | / | / |
| 2015-3-30 | B | CCC 认证 | / | 新增 |
| | | 产品特性 | / | 更新 |
| | | 输入性能 | 漏电流 | 更新 |
| | | 输出性能 | 输出电流纹波 (pk-pk) | 总输出电流纹波 (pk-pk) |
| | | < 200Hz 输出电流纹波 (pk-pk) | / | 新增 |
| | | 规格描述 | 壳温 | 安规壳温 |
| | | 规格描述 | 质保壳温 | 增加 |
| | | 规格描述 | 储存温度 | 增加 |
| | | 环境要求 | / | 删除 |
| | | 降额曲线 | / | 删除 |
| 2015-09-16 | C | KS, DALI 标示 | / | 增加 |
| | | 产品特性 | / | 更新 |
| | | 安全与电磁兼容标准 | 安全与电磁兼容标准 | 安规与标准 |
| | | 安规与标准 | DALI 标准 | 增加 |
| 2016-04-13 | D | 规格概述 | 含挂耳尺寸 | 增加 |
| | | 规格概述 | 净重 | 更新 |
| | | 安规与标准 | / | 更新 |
| 2019-08-23 | E | TUV 标识 | / | 更新 |
| | | ENEC 标识 | / | 更新 |
| | | CCC 标识 | / | 删除 |
| | | 产品特性 | 可外置使用 | 独立式符号 |
| | | 产品特性 | 防雷保护 | 更新 |
| | | 产品描述 | 应用环境 | 更新 |
| | | 输入性能 (功率因数/总谐波失真) | 50-60Hz | 新增 |
| | | 输出性能 (开机启动时间) | 65%-100%负载 | 新增 |
| | | 安全与电磁兼容标准 | ENEC | 新增 |
| | | 安全与电磁兼容标准 | TUV | 新增 |
| 安全与电磁兼容标准 | CB | 新增 | | |

修订记录

| 修改时间 | 版本 | 修改描述 | | |
|------------|----|------------|--------------|----|
| | | 项目 | 从 | 至 |
| 2019-08-23 | E | 安全与电磁兼容标准 | KS | 更新 |
| | | 安全与电磁兼容标准 | EN 61000-4-5 | 更新 |
| | | 机构图 | / | 更新 |
| | | 符合 RoHS 要求 | / | 更新 |
| 2021-11-19 | F | 安全与电磁兼容标准 | 注 (1) | 新增 |
| | | 0%光亮度 | / | 新增 |

DISCONTINUED