



# 崧盛电源产品规格书

## SS-250GA-E 系列NFC可编程

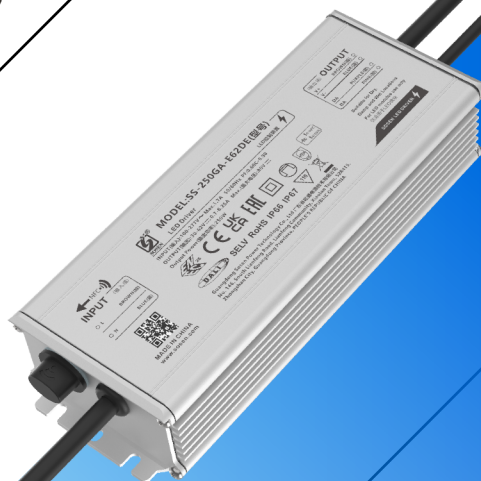
## DALI-2 驱动电源

机型: SS-250GA-E\*

功率: 250W

版本: V00

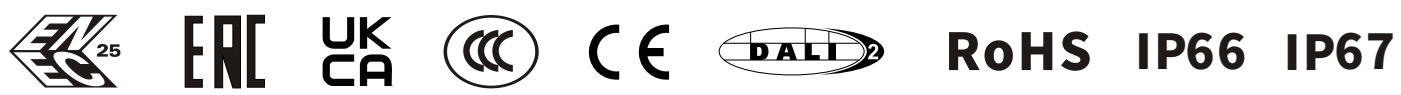
发行日期: 2025-11-10



# SS-250GA-E 系列NFC编程DALI-2驱动电源

## 产品特征

- 效率高达94.5%
- 输出电流调整方式：NFC编程
- 隔离调光：DALI-2
- DALI-2认证(Part251,252,253)
- 定时调光(TIM)，寿命预警(ELA)，恒流明输出(CLO)
- 可调光关断且待机功耗≤0.5W
- 内置AC功率计量
- 适用于Class I / II 灯具
- 全方位保护：短路/过温/过压/过功率
- 防雷保护：共模10kV/差模6kV
- IP66/IP67
- 质保5年



产品描述

SS-250GA-E\* 系列产品为250W NFC可编程DALI-2防水恒流驱动器，此系列产品专为智能照明设计，具备高效率，宽范围输出特性，紧凑的外壳设计，良好的散热，极大地提高了产品的可靠性。

应用场合：  
路灯、隧道灯、工矿灯、高杆灯、球场灯。

## 型号列表

| 型号             | 输入电压范围     | 最大输出功率 | 输出电压范围   | 推荐工作电压   | 输出电流      | 默认电流 | 总谐波失真(典型值) | 功率因素(典型值) | 效率(典型值) | 最大外壳温度 |
|----------------|------------|--------|----------|----------|-----------|------|------------|-----------|---------|--------|
| SS-250GA-E62*  | 100-305Vac | 250W   | 30-62V   | 40-62V   | 0.7-6.25A | 5.2A | 8%         | 0.98      | 92.5%   | 90℃    |
| SS-250GA-E358* | 100-305Vac | 250W   | 179-358V | 238-358V | 0.1-1.05A | 0.7A | 8%         | 0.98      | 94.0%   | 90℃    |

- 注：
1. 测试条件：220Vac输入,满载，25℃;
  2. 在推荐工作电压范围内能保证LED驱动的性能，在输出电压范围内需要配合整灯测试LED驱动的性能；

# SS-250GA-E 系列NFC编程DALI-2驱动电源

“\*” 表示附加功能

| “*” | DALI(后缀:D) | NFC | Class I | Class II | 备注 |
|-----|------------|-----|---------|----------|----|
| D   | ✓          | ✓   | ✓       |          |    |
| DE  | ✓          | ✓   |         | ✓        |    |

## 输入性能

| 参数               | 最小值    | 典型值        | 最大值    | 备注                   |
|------------------|--------|------------|--------|----------------------|
| 输入AC电压范围         | 100Vac | 220-240Vac | 305Vac | 参考降额曲线               |
| 输入频率范围           | 47Hz   | 50/60Hz    | 63Hz   |                      |
| 最大输入电流           |        |            | 1.7A   | 220Vac,满载            |
| 最大输入功率           |        |            | 275W   | 220Vac,满载            |
| 输入浪涌电流峰值(220Vac) |        |            | 100A   | 冷机启动                 |
| 待机功耗             |        |            | 0.5W   | 220Vac/50Hz, 调光关机    |
| 功率因数             | 0.95   | 0.98       |        | 220Vac/50Hz, 满载      |
|                  | 0.90   |            |        | 220-277Vac, 70-100%载 |
| 总谐波失真            |        | 8%         | 10%    | 220Vac/50Hz, 满载      |
|                  |        |            | 20%    | 220-277Vac, 70-100%载 |

# SS-250GA-E 系列NFC编程DALI-2驱动电源

## 输出性能(SS-250GA-E62\*)

| 参数            | 最小值   | 典型值      | 最大值   | 备注                                         |
|---------------|-------|----------|-------|--------------------------------------------|
| 输出电压范围        | 30V   |          | 62V   | 30-40V降额使用                                 |
| 额定输出电压        | 40V   |          | 62V   | 在额定输出电压内，最大输出功率满足 $P_o=V_o \cdot I_o=250W$ |
| 额定输出电流        | 4.0A  |          | 6.25A | 6.25A输出40V,4.0A输出62V                       |
| 电流调节范围（AOC）   | 0.7A  |          | 6.25A |                                            |
| 最大空载输出电压      |       |          | 80V   |                                            |
| 效率@220Vac     | 90.5% | 92.5%    |       | 输出62V/4.0A，热机测试                            |
| 效率@277Vac     | 91.0% | 93.0%    |       | 输出62V/4.0A，热机测试                            |
| 电流精度          | -5%   |          | +5%   | 满载                                         |
| 输出电流纹波（PK-AV） |       | 5%       | 10%   | 满载                                         |
| 启动电流过冲        |       |          | 10%   | 满载                                         |
| 开机启动时间        |       |          | 0.8S  | 220Vac,满载                                  |
| 线性调整率         | -2%   |          | +2%   | 满载                                         |
| 负载调整率         | -2%   |          | +2%   |                                            |
| 温度系数          |       | 0.03%/°C |       | 壳温：0°C ~ 90°C                              |
| 过温保护          | 90°C  | 100°C    | 110°C | 过温降电流模式，异常条件移除后可自动恢复                       |
| 短路保护          |       |          |       | 长时间短路不损坏                                   |

# SS-250GA-E 系列NFC编程DALI-2驱动电源

## 输出性能(SS-250GA-E358\*)

| 参数            | 最小值   | 典型值      | 最大值   | 备注                                         |
|---------------|-------|----------|-------|--------------------------------------------|
| 输出电压范围        | 179V  |          | 358V  | 179-238V降额使用                               |
| 额定输出电压        | 238V  |          | 358V  | 在额定输出电压内，最大输出功率满足 $P_o=V_o \cdot I_o=250W$ |
| 额定输出电流        | 0.7A  |          | 1.05A | 1.05A输出238V,0.7A输出358V                     |
| 电流调节范围（AOC）   | 0.1A  |          | 1.05A |                                            |
| 最大空载输出电压      |       |          | 400V  |                                            |
| 效率@220Vac     | 92.0% | 94.0%    |       | 输出358V/0.7A，热机测试                           |
| 效率@277Vac     | 92.5% | 94.5%    |       | 输出358V/0.7A，热机测试                           |
| 电流精度          | -5%   |          | +5%   | 满载                                         |
| 输出电流纹波（PK-AV） |       | 5%       | 10%   | 满载                                         |
| 启动电流过冲        |       |          | 10%   | 满载                                         |
| 开机启动时间        |       |          | 0.8S  | 220Vac,满载                                  |
| 线性调整率         | -2%   |          | +2%   | 满载                                         |
| 负载调整率         | -2%   |          | +2%   |                                            |
| 温度系数          |       | 0.04%/°C |       | 壳温：0°C ~ 90°C                              |
| 过温保护          | 90°C  | 100°C    | 110°C | 过温降电流模式，异常条件移除后可自动恢复                       |
| 短路保护          |       |          |       | 长时间短路不损坏                                   |

# SS-250GA-E 系列NFC编程DALI-2驱动电源

## 其他性能

| 参数               |           | 最小值             | 典型值 | 最大值   | 备注                             |
|------------------|-----------|-----------------|-----|-------|--------------------------------|
| DALI-2           | DA, DA高电平 | 9.5V            | 16V | 22.5V |                                |
|                  | DA, DA低电平 | -6.5V           | 0V  | 6.5V  |                                |
|                  | DA, DA电流  | 0mA             |     | 2mA   |                                |
| 时控功能（可选）         |           | 单片机程序           |     |       | 通过程序设定时控时间                     |
| 寿命时间             | 壳温≤80℃    | ≥50,000 hours   |     |       | 80%负载                          |
| 平均间隔故障时间估算（MTBF） |           | 201,850 hours   |     |       | 220Vac,满载,环温25℃(MIL-HDBK-217F) |
| 防护等级             |           | IP66/IP67       |     |       |                                |
| 壳 温              |           | 90℃             |     |       |                                |
| 质 保              |           | 5年              |     |       | 壳温：80℃                         |
| 重 量              |           | 850g            |     |       |                                |
| 尺 寸              |           | 180mm*66mm*37mm |     |       | 长x宽x高                          |

注：所有性能参数均在25℃和使用LED负载的情况下所量测的典型值，特别注明除外。

# SS-250GA-E 系列NFC编程DALI-2驱动电源

## 环境要求

| 参数           | 最小值   | 典型值 | 最大值   | 备注 |
|--------------|-------|-----|-------|----|
| 工作温度 (Tcase) | -40℃  | 25℃ | +90℃  |    |
| 贮藏温度         | -40℃  | 25℃ | +90℃  |    |
| 工作湿度         | 10%RH |     | 90%RH |    |
| 贮藏湿度         | 5%RH  |     | 95%RH |    |
| 海拔高度         | -65m  |     | 4000m |    |

## 安规与电磁兼容标准

| 认证   | 安规标准                                                                               | 认证状况 | 备注 |
|------|------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
| ENEC | EN 61347-1;EN 61347-2-13                                                           | ✓    |    |
| UKCA | EN 61347-1;EN 61347-2-13;EN 62493<br>BS EN 61347-1;BS EN 61347-2-13<br>BS EN 62493 | ✓    |    |
| EAC  | EN 61347-2-13<br>EN 61347-1<br>TP TC 004/2011;TP TC 020/2011                       | ✓    |    |
| CCC  | GB 19510.14                                                                        | ✓    |    |
| CE   | EN 61347-2-13;EN 61347-1                                                           | ✓    |    |

| DALI-2认证 | 标准                     | 认证状态 |
|----------|------------------------|------|
| DALI-2   | IEC62386-101,102 & 207 | ✓    |

注：DALI Parts:101,102,207,251,252,253。

| EMI/EMS | 项目标准/级别                            | 准据                |
|---------|------------------------------------|-------------------|
| 传导      | EN55015:2013+A1:2015<br>GB/T 17743 |                   |
| 辐射      | EN55015:2013+A1:2015<br>GB/T 17743 |                   |
| 谐波      | IEC/EN 61000-3-2;GB/T 17625.1      | Class C           |
| 雷击浪涌    | IEC/EN 61000-4-5                   | 判据B（差模6kV，共模8kV）  |
|         | EN 61547                           | 判据B（差模6kV，共模10kV） |

注：DE机型为确保雷击浪涌性能，外壳需可靠接地。

# SS-250GA-E 系列NFC编程DALI-2驱动电源

## 安规测试项目

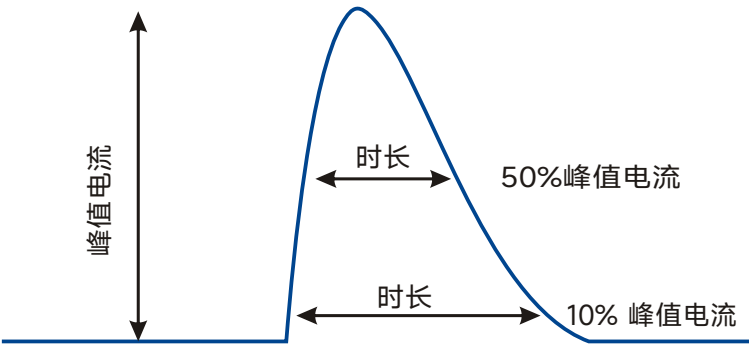
| 安规测试项目 | 技术指标       |            |            |            | 备注          |
|--------|------------|------------|------------|------------|-------------|
| 机型     | D机型        |            | DE机型       |            |             |
| 绝缘要求   | ENEC绝缘要求   | CCC绝缘要求    | ENEC绝缘要求   | CCC绝缘要求    |             |
| 输入对输出  | 4U+2000Vac | 4U+2000Vac | 4U+2000Vac | 4U+2000Vac |             |
| 输入对外壳  | 2U+1000Vac | 2U+1000Vac | 4U+2000Vac | 4U+2000Vac |             |
| 输入对调光端 | 2U+1000Vac | 2U+1000Vac | 2U+1000Vac | 2U+1000Vac | 基本绝缘        |
| 输入对调光端 | 500Vac     |            |            |            | 基本绝缘        |
| 绝缘电阻   | ≥10MΩ      |            |            |            | 测试电压：500Vdc |
| 接地电阻   | ≤0.1Ω      |            |            |            | 25A/1min    |
| 漏电流    | ≤0.75mA    |            |            |            | 277Vac      |

注：

- 1. 电源符合相关EMC标准，电源作为终端设备系统一部分，需结合整套系统重新确认EMC。
- 2. 耐压测试时，请将LN之间短路，输出线正负之间短路，调光线正负之间短路。

## 特性曲线

### 输入浪涌电流

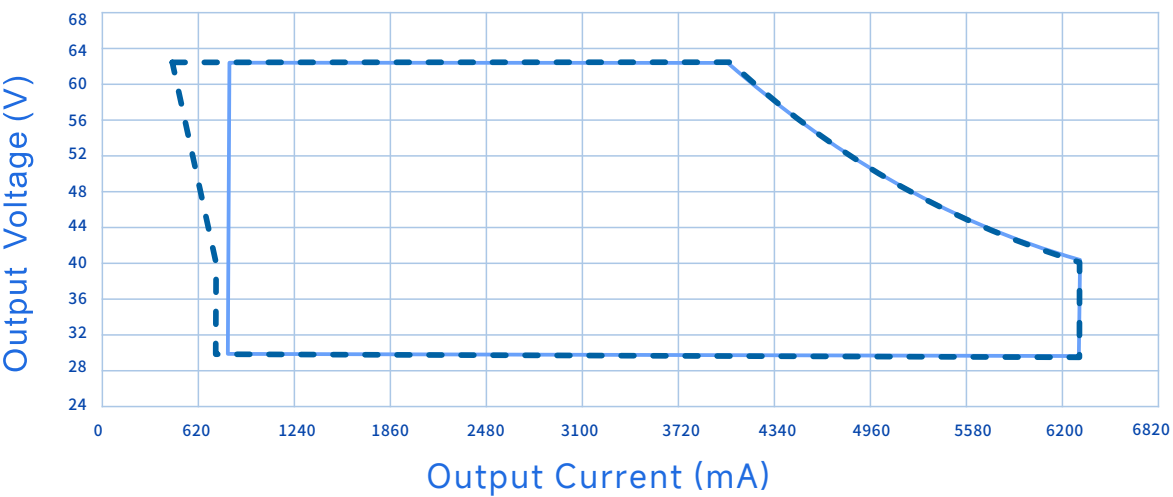


| 输入电压   | 峰值电流 | T(@10%<br>峰值电流) | T(@50%<br>峰值电流) |
|--------|------|-----------------|-----------------|
| 220Vac | 100A | 600uS           | 300uS           |

# SS-250GA-E 系列NFC编程DALI-2驱动电源

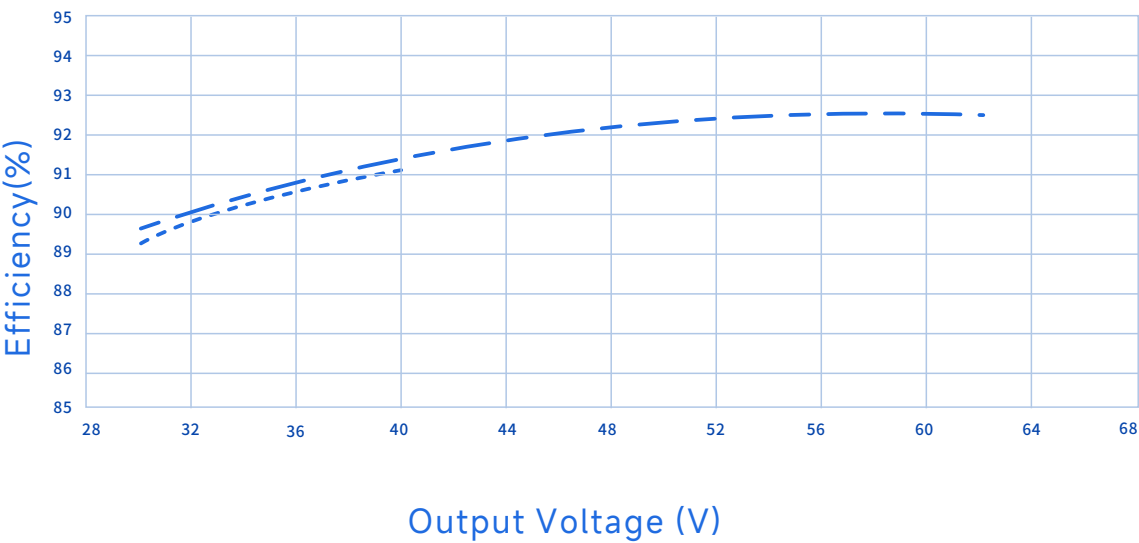
## 特性曲线 (SS-250GA-E62\*)

输出电压 Vs. 输出电流(调光/AOC窗口)



----- Dimming Window      ————— AOC Window

效率Vs. 输出电压 (Vin=220Vac)

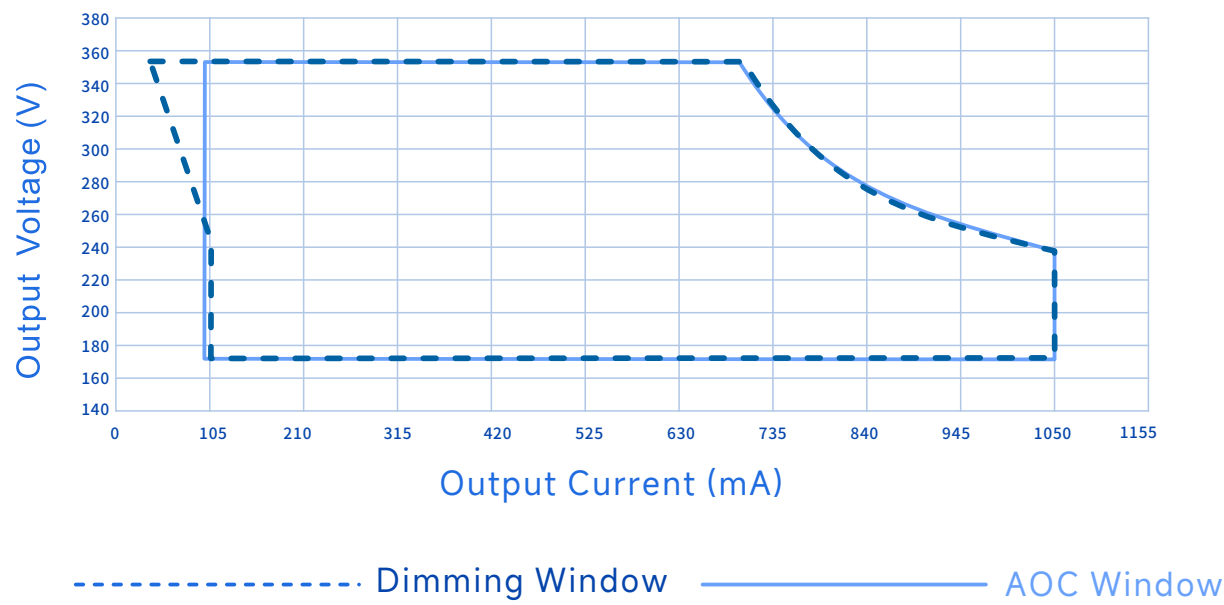


----- Io=6250mA      - . - . Io=4000mA

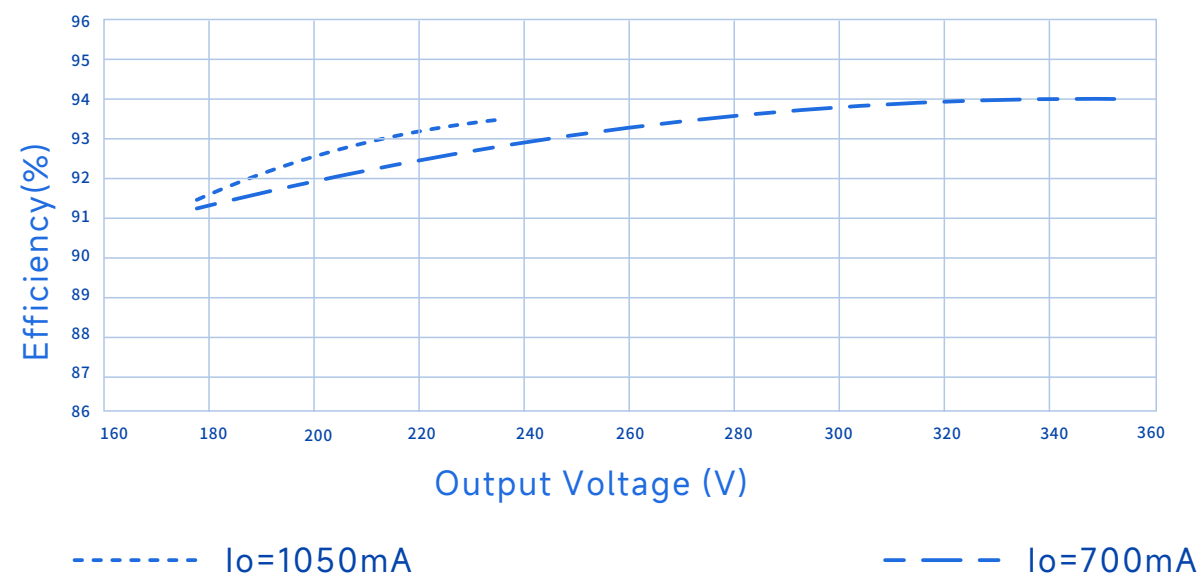
# SS-250GA-E 系列NFC编程DALI-2驱动电源

## 特性曲线 (SS-250GA-E358\*)

输出电压 Vs. 输出电流(调光/AOC窗口)



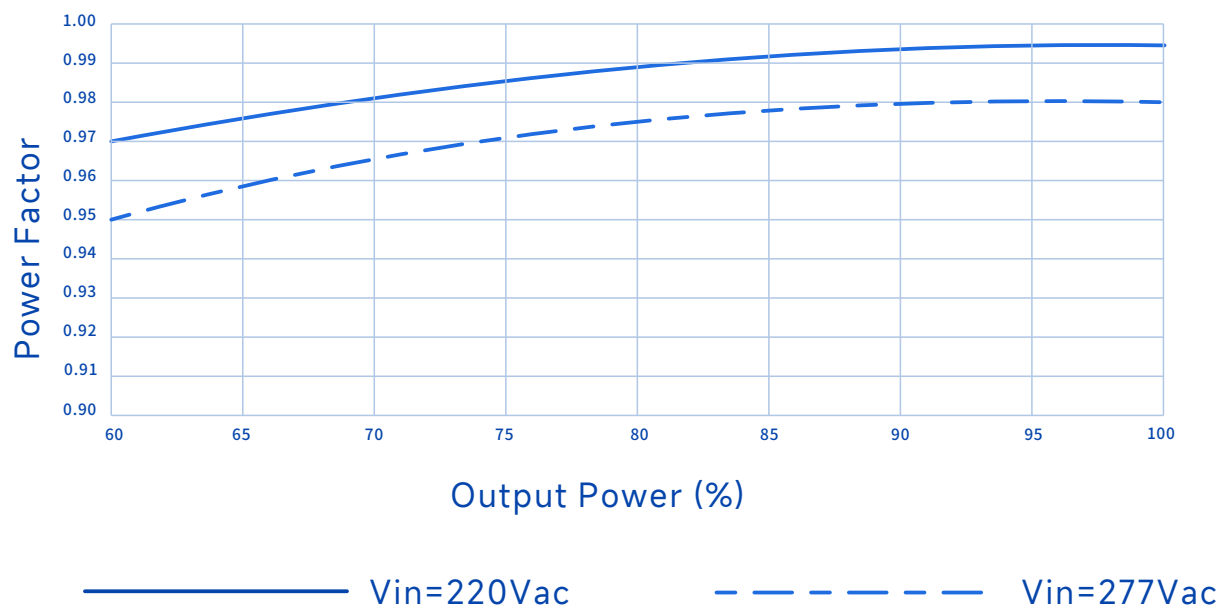
效率Vs. 输出电压 (Vin=220Vac)



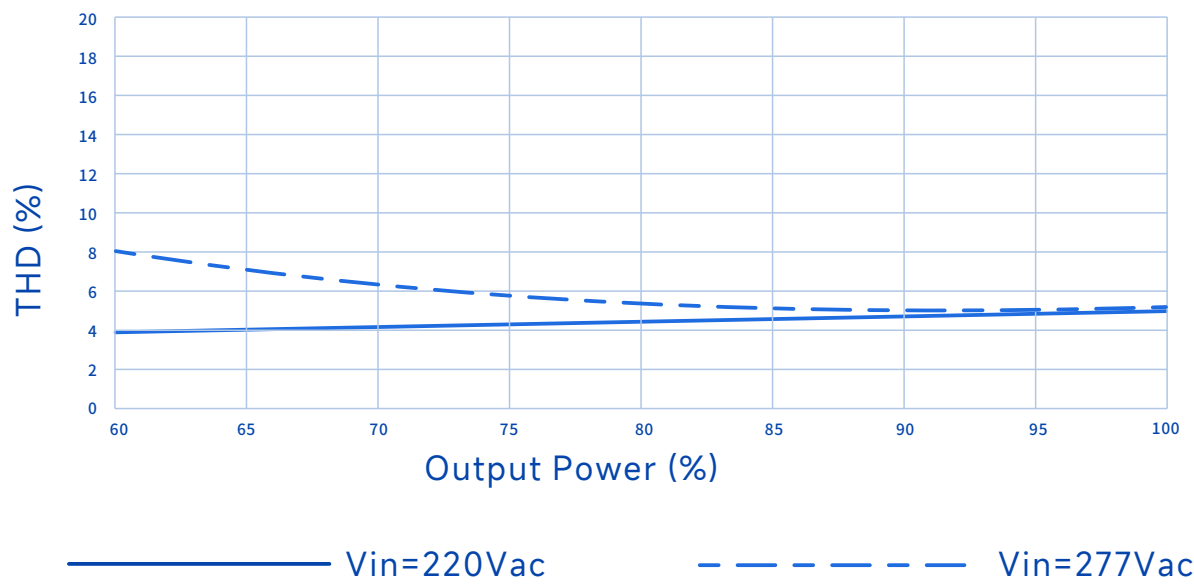
# SS-250GA-E 系列NFC编程DALI-2驱动电源

## 特性曲线:

功率因数Vs.输出功率



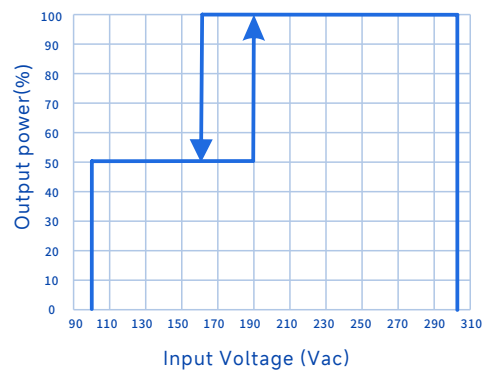
总谐波失真Vs.输出功率



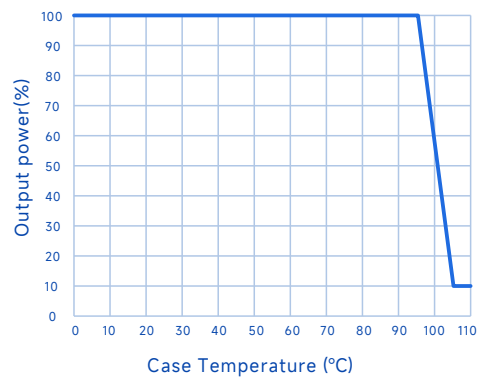
# SS-250GA-E 系列NFC编程DALI-2驱动电源

## 特性曲线

降额曲线（输出功率Vs.输入电压）

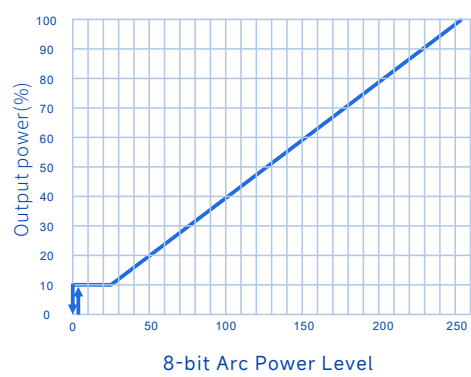


输出功率Vs.壳温

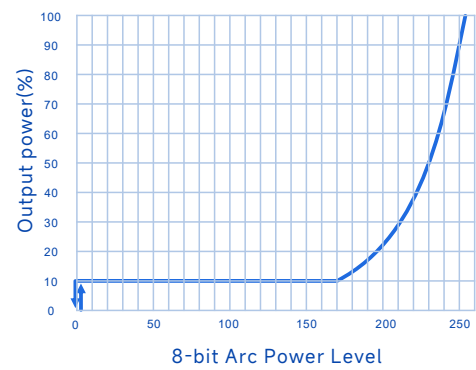


输出功率Vs.调光信号

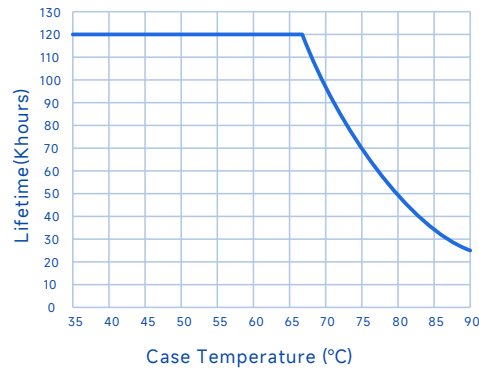
线性调光曲线



对数调光曲线



寿命Vs.壳温

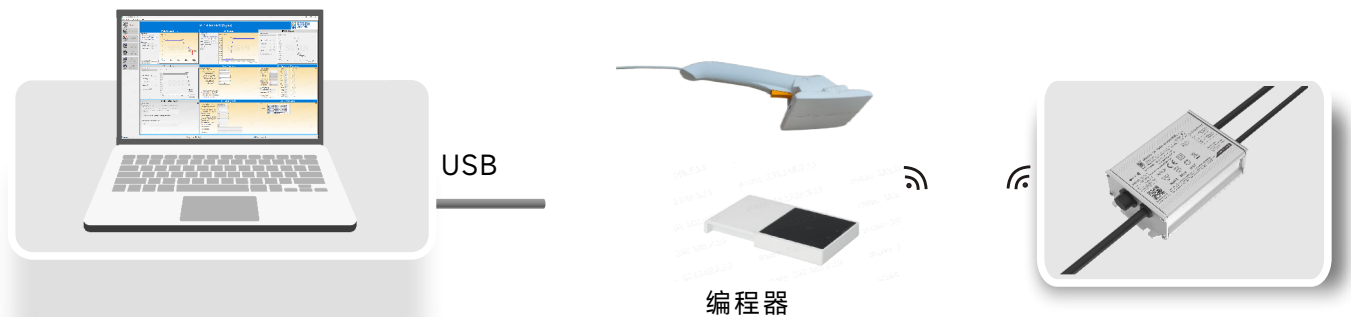


# SS-250GA-E 系列NFC编程DALI-2驱动电源

---

## NFC编程连线图：

- 1.驱动器在NFC编程过程中无需上电；
- 2.驱动器在DALI调光线编程过程中需要上电；
- 3.具体操作说明请参考"SosenProgrammer-帮助-快速操作指南"。



# SS-250GA-E 系列NFC编程DALI-2驱动电源

## 结构尺寸特性

### 线材规格（D机型）

INPUT

ACL

ACN



LED DRIVER

OUTPUT

V+

V-

DALI

DA

DA

**AC 输入线(外露长度450±10mm):**  
欧规：H05RN-F, 3\*1.0mm<sup>2</sup>, 外径：7.3mm, 棕色：L, 蓝色：N, 黄绿色：

**DC 输出线(外露长度250±10mm):**  
欧规：H05RN-F, 2\*1.0mm<sup>2</sup>, 外径：7.0mm, 棕色：V+, 蓝色：V-

**DIM 调光线/辅助电源线/编程线(外露长度220±10mm):**  
美规：21996, 2\*22AWG, 外径：4.9mm, 紫色：DA, 粉色：DA

### 线材规格（DE机型）

INPUT

ACL

ACN

  
(可选)

LED DRIVER

OUTPUT

V+

V-

DALI

DA

DA

**AC 输入线(外露长度450±10mm):**  
欧规：H05RN-F, 2\*1.0mm<sup>2</sup>, 外径：7.0mm, 棕色：L, 蓝色：N  
欧规：H05RN-F, 3\*1.0mm<sup>2</sup>, 外径：7.3mm, 棕色：L, 蓝色：N, 黑色：  (可选)

**DC 输出线(外露长度250±10mm):**  
欧规：H05RN-F, 2\*1.0mm<sup>2</sup>, 外径：7.0mm, 棕色：V+, 蓝色：V-

**DIM 调光线/辅助电源线/编程线(外露长度220±10mm):**  
美规：21996, 2\*22AWG, 外径：4.9mm, 紫色：DA, 粉色：DA

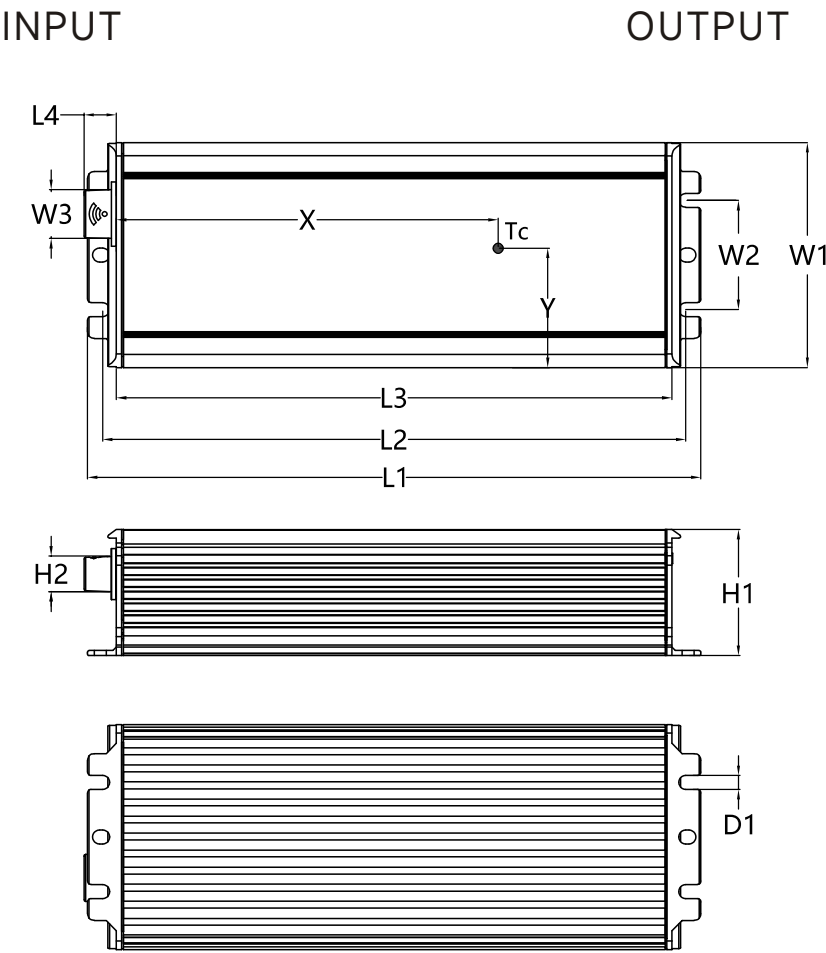
AC输入线，DC输出线，DIM 信号线/辅助电源线/编程线：  
剥皮长度43±5mm，浸锡长度10±2mm；

# SS-250GA-E 系列NFC编程DALI-2驱动电源

## 外形及安装尺寸

| 名称描述  | 标准代号 | mm(In.)     |
|-------|------|-------------|
| 整体长度  | L1   | 180(7.09)   |
| 安装孔长度 | L2   | 171.1(6.73) |
| 外壳长度  | L3   | 163(6.42)   |
| 天线盖长度 | L4   | 10.5(0.41)  |
| 外壳宽度  | W1   | 66(2.6)     |
| 安装孔宽度 | W2   | 32(1.26)    |
| 天线盖宽度 | W3   | 14.4(0.56)  |
| 外壳高度  | H1   | 37(1.46)    |
| 天线盖高度 | H2   | 10.3(0.4)   |
| 螺丝孔宽度 | D1   | 4.1(0.16)   |
| Tc点位置 | X    | 112(4.41)   |
| Tc点位置 | Y    | 35(1.38)    |

安装注意事项：  
请遵照从崧盛官网获取的《LED电源使用说明书》进行安装。



# SS-250GA-E 系列NFC编程DALI-2驱动电源



## 注意事项

当调光线不使用时，请将调光线做好绝缘与防水措施。

## 包 装

- 包装箱的外形尺寸为（单位：mm）：长×宽×高 =495×385×162;
- 每箱产品的包装数量为16台;
- 单机净重：0.85kg；整箱毛重：14.8kg;
- 包装箱上有产品名称、型号、厂家标识、质量部门的检验合格证、制造日期等。

## 运 输

适应于车、船、飞机运输，运输中应遮蓬、防晒、文明装卸。

## 贮 存

产品贮存应符合GB 3873 - 83的规定。

贮存期限超过1年的产品要重新检验，合格后方可使用。

## RoHS

产品符合欧盟RoHS指令(2011/65/EU)和欧盟议会2015/863/EU修正案。

# SS-250GA-E 系列NFC编程DALI-2驱动电源

变更履历表

| 版 本 | 变更内容描述 | 变更日期       | 备 注 |
|-----|--------|------------|-----|
| V00 | 初次发行   | 2025/11/10 |     |
|     |        |            |     |
|     |        |            |     |
|     |        |            |     |
|     |        |            |     |
|     |        |            |     |
|     |        |            |     |
|     |        |            |     |
|     |        |            |     |
|     |        |            |     |
|     |        |            |     |