

SOSEN LED Driver, Your Smart Choice

规格书

SS-240CNS-260*系列 LED驱动电源

机型名称: SS-240CNS-260*

概述: 240W LED驱动电源

版本: V01

发行日期: 2024-06-01

SS-240CNS-260*系列 LED驱动电源

崧盛电源
LED DRIVER



LED DRIVER

CNS-260*



产品特性:

- 效率高达95%
- 多种调光可选: 0-10V, PWM, 电阻
- 隔离调光可关断
- 拨码调色温
- 拨码调功率
- 防雷: 共模6kV/差模6kV
- 隔离辅助供电: 12V/0.2A
- IP65
- Type HL, 可用于危险场合
- 全方位保护: 短路/过温/过压
- 质保5年

c US
E360758

IP65

产品描述:

SS-240CNS-260*系列为240W圆形非隔离恒流LED驱动器, 可通过软件编程任意三个档位的电流, 客户可根据需要设定电流来匹配自己的灯具的输入功率, 默认出厂设置为: 240W-200W-150W三档。此系列产品具有隔离调光功能, 超高的效率, 紧凑的外壳, 全灌封型, 良好的散热和防水性能, 高可靠性, 高性价比等优点。

应用场合:

工矿灯

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 | 总谐波失真(典型值) | 功率因数(典型值) | 效率(典型值) | 最大外壳温度 |
|----------------|------------|--------|----------|----------|-----------|------------|-----------|---------|--------|
| SS-240CNS-260* | 249-528Vac | 240W | 180-260V | 200-260V | 0.57-1.2A | 7% | 0.98 | 95% | 90°C |

注:

- 测试条件: 347Vac输入, 满载, 25°C;
- 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;

1/14

SS-240CNS-260*系列 LED驱动电源

“*” 表示附加功能：

| “*” | AUX 12V (后缀:H) | 调光关断 0-10V/PWM/Resistor | 调功率 (单拨码) | 调功率/色温 (双拨码) | 备注 |
|-----|-------------------|----------------------------|--------------|-----------------|----|
| BHB | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| BHD | ✓ | ✓ | | ✓ | |


输入性能：

| 参数 | 最小值 | 典型值 | 最大值 | 备注 |
|------------------|--------|---------|--------|----------------------------|
| 额定输入电压范围 | 277Vac | | 480Vac | |
| 输入电压范围 | 249Vac | | 528Vac | 参照降额曲线 |
| 输入频率范围 | 47Hz | 50/60Hz | 63Hz | |
| 最大输入电流 | | | 1.25A | 277Vac, 满载 |
| 最大输入功率 | | | 275W | 277Vac, 满载 |
| 输入浪涌电流峰值(277Vac) | | | 50A | 冷机启动 |
| 输入浪涌电流峰值(347Vac) | | | 70A | 冷机启动 |
| 输入浪涌电流峰值(480Vac) | | | 90A | 冷机启动 |
| 待机功耗 | | | 1.5W | 347Vac/60Hz, 调光关断 |
| 功率因数 | 0.95 | 0.98 | | 277-480Vac/60Hz, 满载 |
| | 0.90 | | | 277-480Vac/60Hz, 70-100%负载 |
| 总谐波失真 | | 7% | 15% | 277-480Vac/60Hz, 满载 |
| | | | 20% | 277-480Vac/60Hz, 70-100%负载 |

SS-240CNS-260*系列 LED驱动电源

拨码开关：


BHD：拨码调功率+拨码调色温

| A | B | C |
|---|------------|------------|
| 240 (W) | 200 (W) | 150 (W) |
|  | | |
| CW | NW | WW |

240W(A)-200W(B)-150W(C)

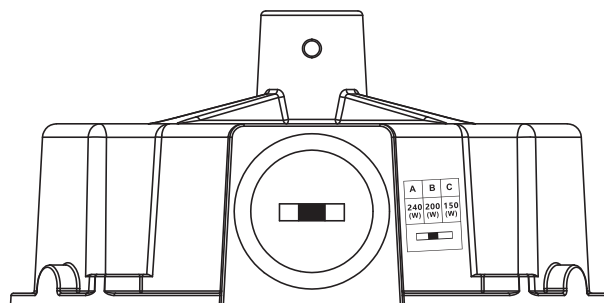
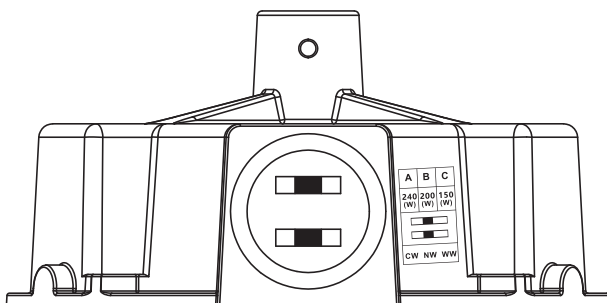
CW：白光 NW：混光 WW：暖光

BHB：拨码调功率

| A | B | C |
|---|------------|------------|
| 240 (W) | 200 (W) | 150 (W) |
|  | | |

240W(A)-200W(B)-150W(C)

CW NW WW无特殊含义



注：调节功率与色温需在输入断电后操作。

SS-240CNS-260*系列 LED驱动电源

输出性能:

| 参数 | 最小值 | 典型值 | 最大值 | 备注 |
|----------------|-----------|-------|-----------|---|
| 输出电压范围 | 180V | | 260V | |
| 额定输出电压 | 200V | | 260V | 在额定输出电压内, 最大输出功率满足 $P_o=V_o \cdot I_o=240W$ |
| 额定输出电流 | 0.92A | | 1.2A | 1.2A输出200V, 0.92A输出260V |
| 电流调节范围 | 0.92A | | 1.2A | A档 |
| | 0.77A | | 1.0A | B档 |
| | 0.57A | | 0.75A | C档 |
| 最大空载输出电压 | | | 310V | 不可空载使用 |
| 效率@277Vac | 93.0% | 95.0% | | 输出260V/0.92A |
| 效率@347Vac | 93.0% | 95.0% | | 输出260V/0.92A |
| 效率@480Vac | 93.0% | 95.0% | | 输出260V/0.92A |
| 电流精度 | -5% | | +5% | |
| 输出电流纹波 (PK-AV) | | 10% | 15% | 满载 |
| 启动电流过冲 | | | 10% | 满载 |
| 开机启动时间 | | | 0.75S | 277Vac, 满载 |
| | | | 0.5S | 480Vac, 满载 |
| 线性调整率 | -3% | | +3% | 满载 |
| 负载调整率 | -3% | | +3% | |
| 温度系数 | -0.03%/°C | | +0.03%/°C | 壳温: 0°C~90°C |
| 过温保护 | 93°C | 96°C | 99°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-240CNS-260*系列 LED驱动电源

其他性能:

| 参数 | | 最小值 | 典型值 | 最大值 | 备注 |
|-------------------|------------------------------|-------------------------------------|------|-----------|---|
| 辅助供电功能 | 输出电压 | 11V | 12V | 13.5V | |
| | 输出电流 | | | 200mA | |
| 0-10V调光功能 | 外加最大电压 | 0V | | 12V | DIM+ 输出110uA电流 |
| | 调光输出范围 | 10%loset | | 100%loset | DIM+/DIM-禁止反接 |
| | 推荐调光电压 | 0V | | 10V | 调光可关断 |
| PWM调光功能 | PWM高电平 | 9.8V | | 10.2V | DIM+ 输出110uA电流 |
| | PWM低电平 | 0V | | 0.3V | DIM+/DIM-禁止反接 |
| | PWM频率 | 1KHz | | 2KHz | |
| | PWM占空比 | 0% | | 100% | 调光可关断 |
| 电阻调光功能 | 电阻值 | 0Kohm | | 100Kohm | 调光可关断 |
| | 调光输出范围 | 10%loset | | 100%loset | DIM+ 输出110uA电流 |
| 调光关断 | 关断电压 | 0.7V | 0.8V | 0.95V | 无余晖 |
| | 开启电压 | 0.8V | 0.9V | 1.0V | |
| 寿命时间 | 壳温 $\leq 85^{\circ}\text{C}$ | 50,000 hours | | | |
| 平均间隔故障时间估算 (MTBF) | | 198,000 hours | | | 347Vac,满载,环温 25°C (MIL-HDBK-217F) |
| 防水等级 | | IP65 | | | |
| 壳温 | | 90 $^{\circ}\text{C}$ | | | |
| 质保 | | 5年 | | | 壳温: 85°C |
| 重量 | | 941g | | | |
| 尺寸 | | $\phi 136\text{mm} * 62.5\text{mm}$ | | | 直径x高 |

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

SS-240CNS-260*系列 LED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°C | 25°C | +90°C | |
| 贮藏温度 | -40°C | 25°C | +90°C | |
| 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 |
|--------|--|------|----|
| UL/cUL | UL8750 | ✓ | |
| TUV | EN 61347-2-13:2014/A1:2017 EN 61347-1:2015 EN 62493:2015 | | |
| RCM | AS/NZS61347.2.13 | | |
| CCC | GB 19510.14-2009 | | |
| CE | EN 61347-2-13:2014 EN61347-1:2008+A1:2011+A2:2013 | | |

| EMI/EMS | 项目标准/级别 | 准据 |
|---------|---------------------------------------|--------------------|
| 传导 | FCC Part15: Subpart B; ANSI 63.4:2014 | Class A 4dB |
| 辐射 | FCC Part15: Subpart B; ANSI 63.4:2014 | Class A 4dB |
| 谐波 | IEC/EN 61000-3-2 | Class C |
| 雷击浪涌 | IEC/EN61000-4-5 | 判据B (共模6kV, 差模6kV) |
| | ANSI/C82.77-5-2017 | 判据B (共模6kV, 差模6kV) |
| 振铃波 | IEC/EN 61000-4-12;ANSI/C82.77-5-2017 | 判据B (共模6kV, 差模6kV) |

SS-240CNS-260*系列 LED驱动电源

安规测试项目:

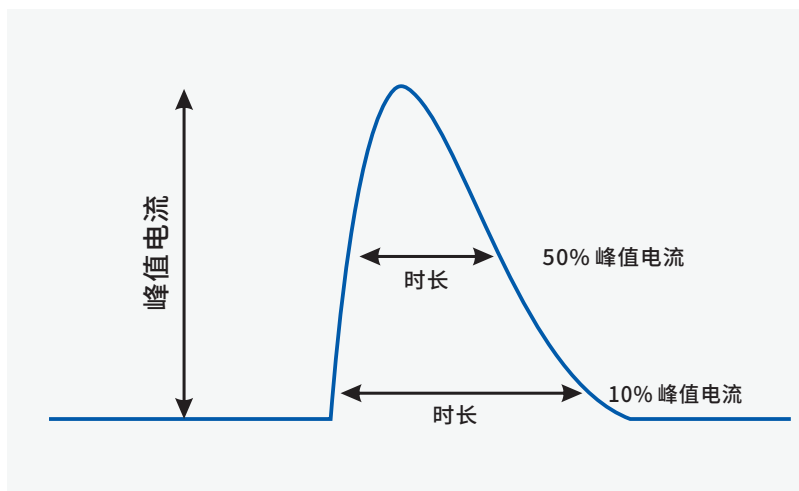
| 安规测试项目 | 技术指标 | | 备注 |
|--------|------------------|---------|----------------------|
| 绝缘要求 | UL 绝缘要求 | TUV绝缘要求 | |
| 输入对外壳 | 1960Vac | / | |
| 输入对调光端 | 1960Vac | / | |
| 输出对调光端 | 1960Vac | / | |
| 调光端对外壳 | 500Vac | / | |
| 绝缘电阻 | $\geq 10M\Omega$ | | 输入对调光端, 测试电压: 500Vdc |
| 接地电阻 | $\leq 0.1\Omega$ | | 25A/1min |
| 漏电流 | $\leq 0.75mA$ | | 480Vac |

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L/N之间短路, 输出线正/负之间短路, 调光线和辅助电源正/负之间短路。

特性曲线:

输入浪涌电流



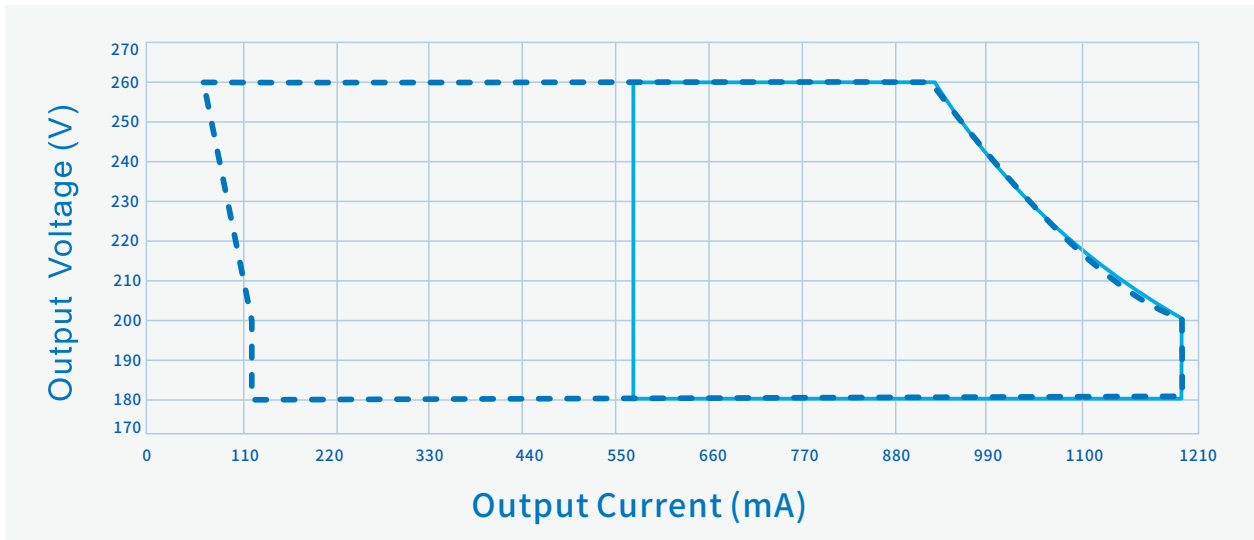
| Vin | 峰值电流 | 时长(@10% 峰值电流) | 时长(@50% 峰值电流) |
|--------|------|------------------|------------------|
| 277Vac | 50A | 650uS | |
| 347Vac | 70A | | 250uS |
| 480Vac | 90A | 650uS | |

7/14

SS-240CNS-260*系列 LED驱动电源

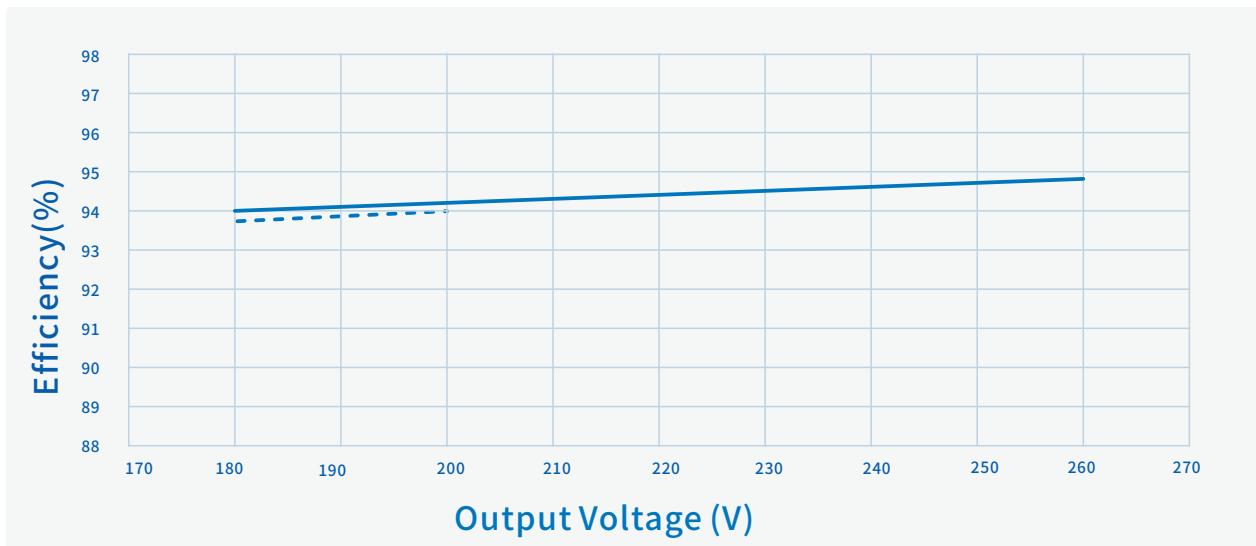
特性曲线:

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 ($V_{in}=277V_{ac}$)

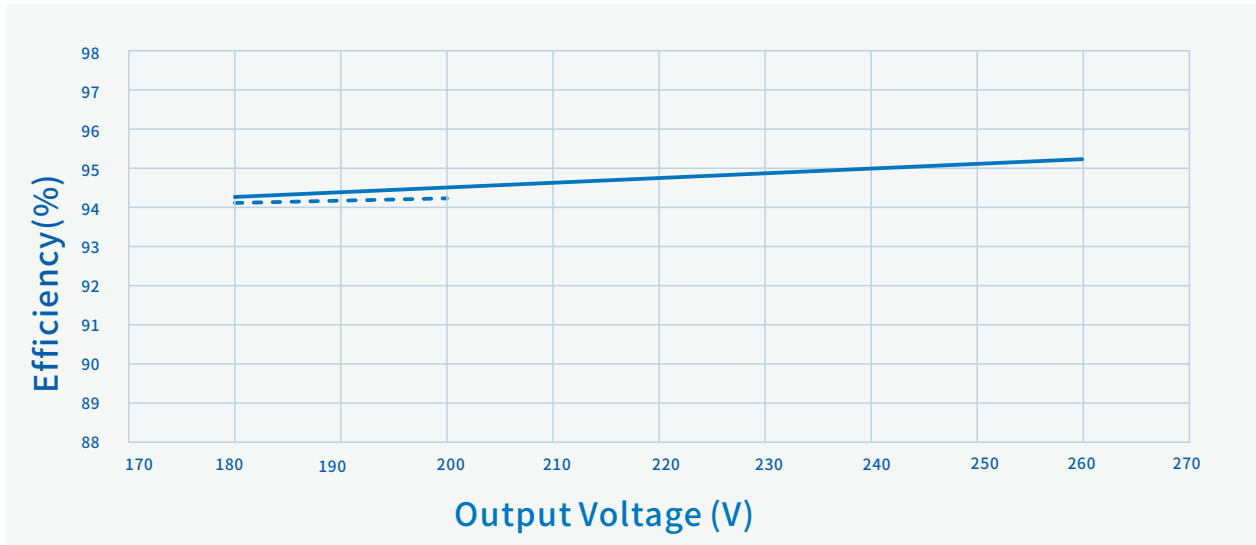


----- $I_o=1200mA$ ————— $I_o=920mA$

SS-240CNS-260*系列 LED驱动电源

特性曲线:

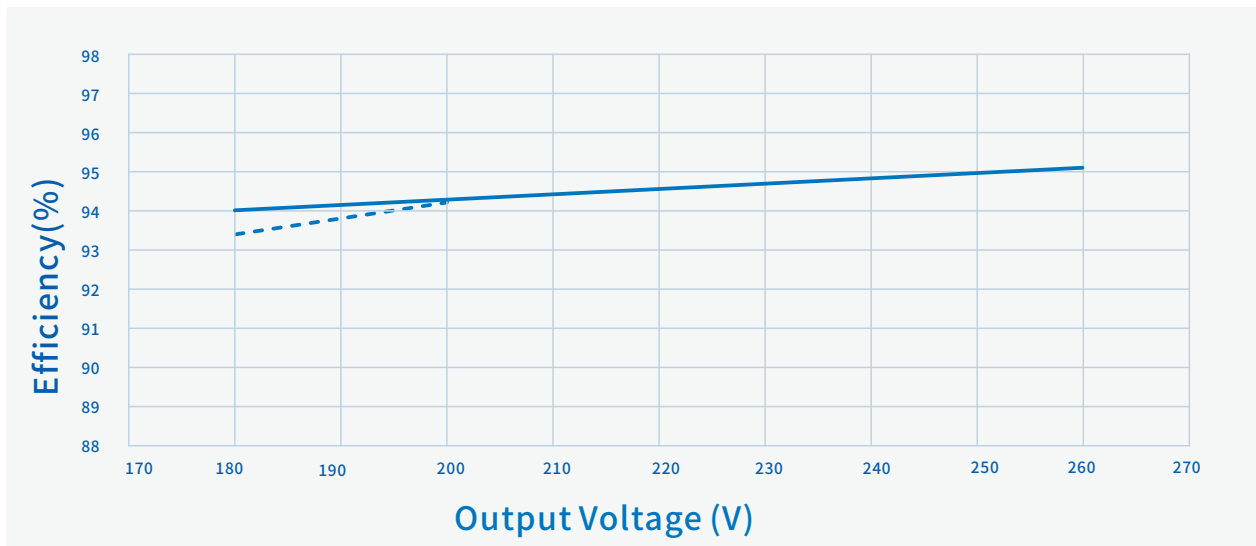
效率Vs. 输出电压 (Vin=347Vac)



----- Io=1200mA

———— Io=920mA

效率Vs. 输出电压 (Vin=480Vac)



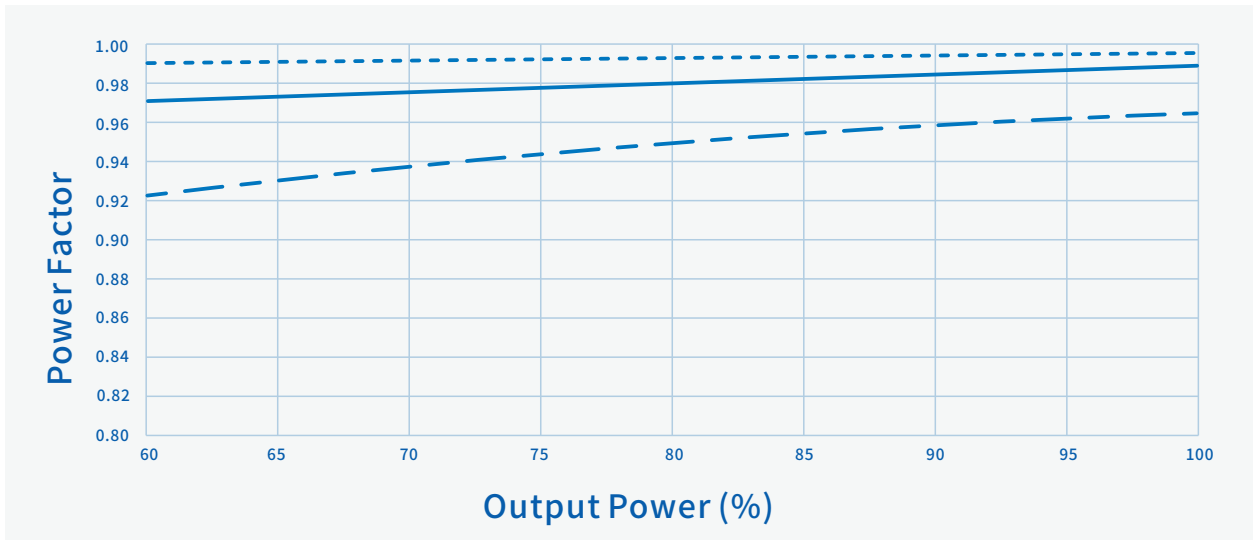
----- Io=1200mA

———— Io=920mA

SS-240CNS-260*系列 LED驱动电源

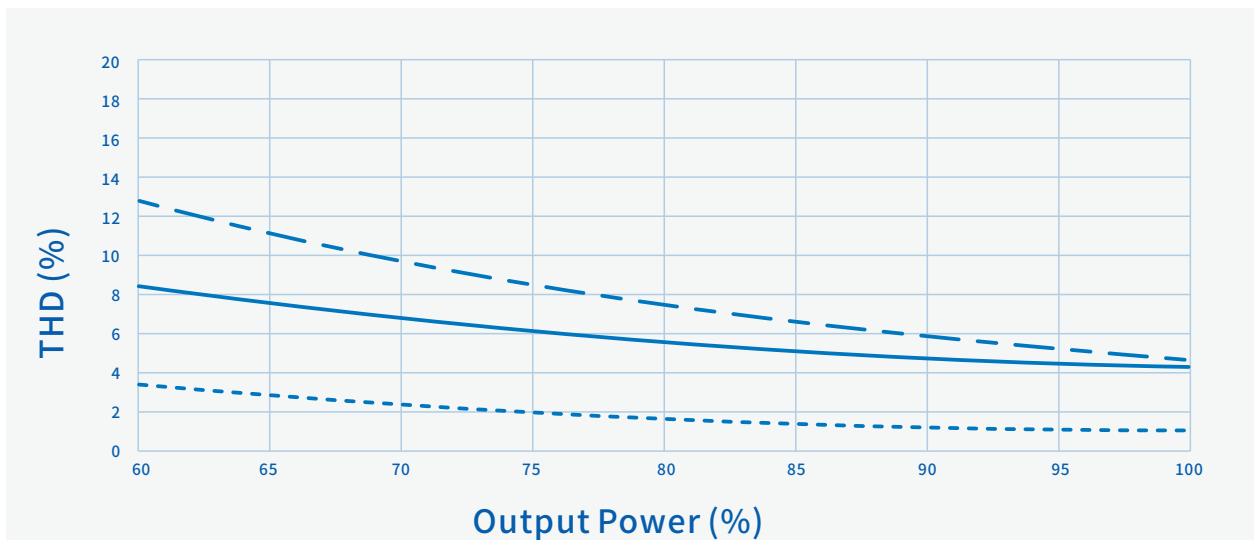
特性曲线:

功率因数Vs.输出功率



----- Vin=277Vac ——— Vin=347Vac - - - Vin=480Vac

总谐波失真Vs.输出功率

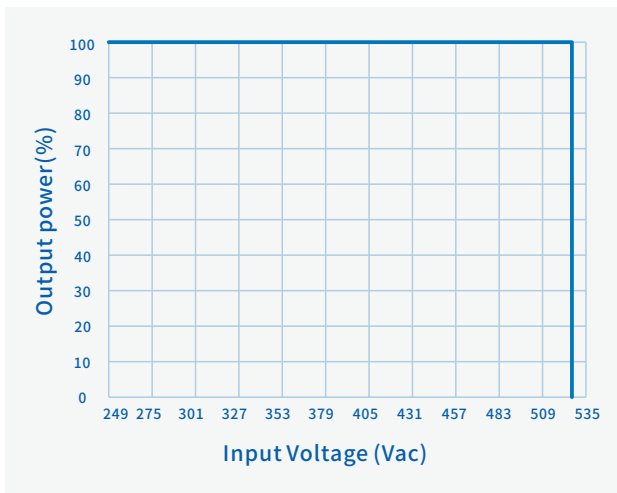


----- Vin=277Vac ——— Vin=347Vac - - - Vin=480Vac

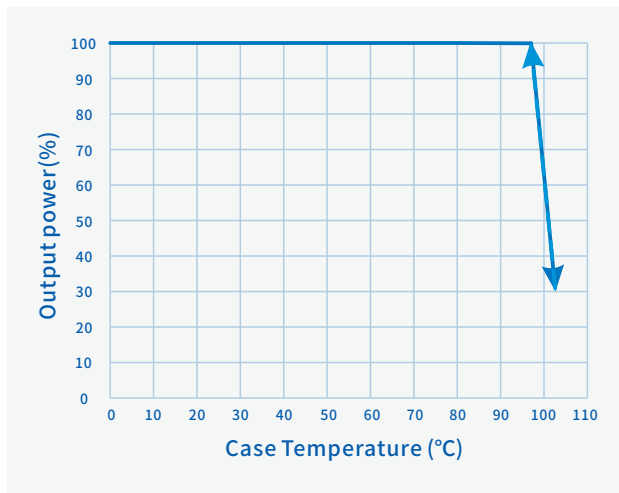
SS-240CNS-260*系列 LED驱动电源

特性曲线:

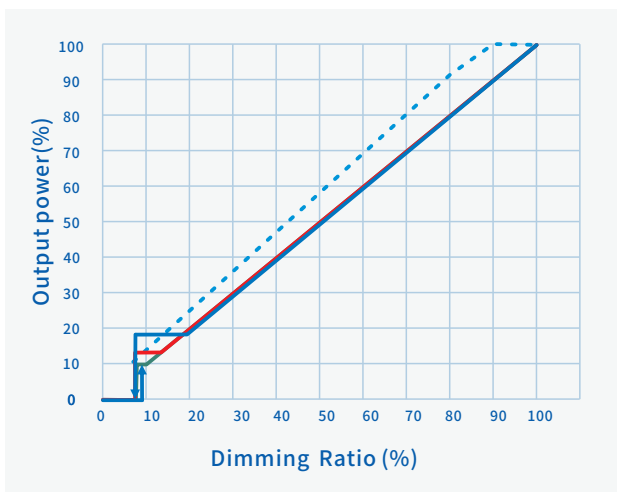
输出功率Vs.输入电压



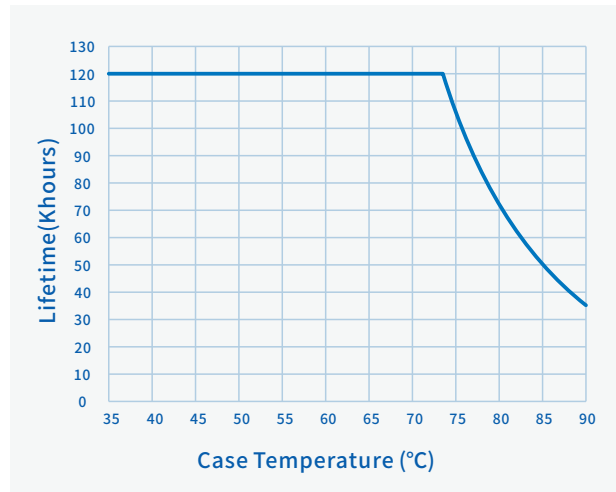
输出功率Vs.壳温



输出功率Vs.调光信号



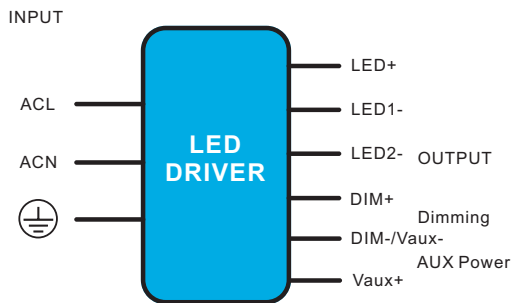
寿命Vs.壳温



--- Resistor Dimming
— DC, PWM Dimming
— 150W — 200W — 240W

SS-240CNS-260*系列 LED驱动电源

结构尺寸特性:



AC 输入线(外露长度300±10mm):

美规: STW, 3*18AWG, 外径: 9.4mm, 黑色: ACL, 白色: ACN, 绿色: 打端子

DC 输出线(外露长度300±10mm):

美规 (BHB机型): SJWT, 2*18AWG, 外径: 7.3mm, 红色: V+, 黑色: V-
美规 (BHD机型): SJWT, 3*18AWG, 外径: 7.8mm, 红色: LED+,
蓝色: 暖光(LED1-), 黑色: 白光(LED2-)

DIM 调光线/辅助源线(外露长度220±10mm):

美规/欧规/全球:

UL 21996 3*22AWG, 外径: 4.9mm, 紫色: DIM+, 粉色: DIM-/Vaux-,

黑/白: Vaux+

UL 21996 2*22AWG, 外径: 4.7mm, 紫色: DIM+, 粉色: DIM-

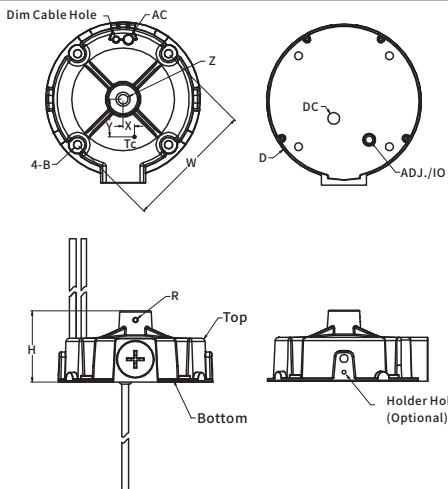
| 名称描述 | 标准代号 | mm(In.) |
|------|------|---------|
|------|------|---------|

| | | |
|----------|-----|---------------------------------|
| 输入线孔 | A | 13(0.51) |
| 固定螺丝孔直径 | 4-B | Φ7.0(0.28) |
| 外壳直径 | D | Φ136(5.35) |
| 外壳高度 | H | 62.5(2.46) |
| 吊环孔 (可选) | Z | M10*1.5(深度18mm) G1/2(深度18mm) |
| 吊环螺栓孔 | R | M4*0.7 |
| 安装孔尺寸 | W | 113(4.45) |
| Tc点位置 | X | 10(0.39) |
| Tc点位置 | Y | 33(1.3) |

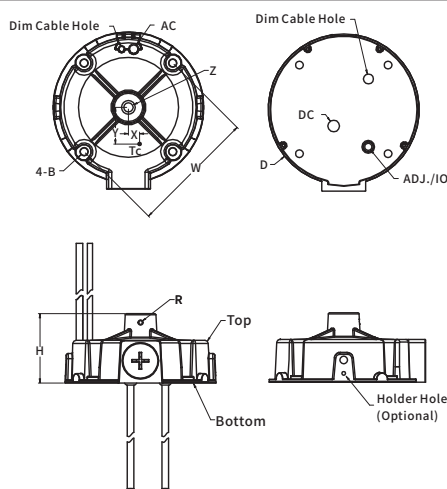
安装注意事项:

- 1, 请遵照从崧盛官网获取的《LED电源使用说明书》进行安装;
- 2, 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;

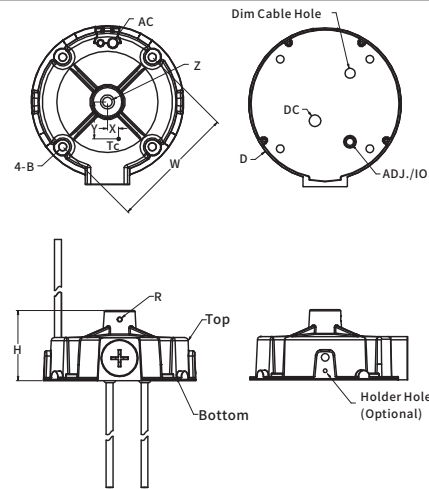
顶部出调光线



底部顶部同时出调光线



底部出调光线



SS-240CNS-260*系列 LED驱动电源



注意事项

- 1、当调光线不使用时，请将调光线接头用绝缘套管密封，以免串入干扰信号导致调光线路损坏，影响电源正常工作。
- 2、铝基板走线安规爬电距离 $>5\text{mm}$ 。
- 3、铝基板上LED+与LED-爬电距离 $>1.8\text{mm}$ 。
- 4、铝基板上尽量减小铺铜面积，降低结电容，减小漏电流。
- 5、LED灯珠排列方式建议先并后串。
- 6、LED灯板的绝缘等级应符合可靠性设计要求。
- 7、其他注意事项请参考《LED驱动电源使用说明书》。

包 装

- 包装箱的外形尺寸为（单位：mm）：长 \times 宽 \times 高=495 \times 385 \times 162；
- 每箱产品的包装数量为9台；
- 单机净重：0.941kg；整箱毛重：9.66kg；
- 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。

变更履历表

| 版 本 | 变更内容描述 | 变更日期 | 备 注 |
|-----|--------|------------|-----|
| V00 | 初次发行 | 2023/10/17 | |
| V01 | 更新调光电流 | 2024/06/01 | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |