

SOSEN LED Driver, Your Smart Choice

规格书

SS-800VP-E系列 LED驱动电源

机型名称: SS-800VP-EXX

概述: 800W LED驱动电源

版本: V00

发行日期: 2024-12-20

SS-800VP-E系列 LED驱动电源

崧盛电源
LED DRIVER



LED DRIVER

VP-E系列



产品特性:

- 效率高达95.5%
- 多种调光可选: 0-10V, PWM, 电阻, 时控
- 调光可关断
- 防雷:共模10kV/差模6kV
- 隔离辅助供电: 12V/0.2A
- 恒流明, 寿命预警
- LED 模组过温保护功能
- 待机功耗<0.5W
- IP67
- 具有PC机通讯功能
- Type HL, 可用于危险场合
- 全方位保护: 短路/过温/过压
- 质保5年

CB CE IP67



产品概述:

SS-800VP-E系列产品为800W户外恒流LED驱动电源, 具备宽范围的输出特性以及可调整的输出电流, 有利于LED灯的设计,降低LED灯具厂家成本。

应用场合:

植物灯, 球场灯, 广场灯, 集鱼灯

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) | 功率因数(典型值) | 效率(典型值) | 最大外壳温度 |
|---------------|-----------|--------|--------|--------|------------|-------|------------|-----------|---------|--------|
| SS-800VP-E56* | 90-305Vac | 800W | 28-56V | 48-56V | 1.75-16.7A | 14.3A | 10% | 0.95 | 95% | 90°C |

注:

- 测试条件: 220Vac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。

SS-800VP-E系列 LED驱动电源

后缀“*”功能可选机型表

| “*” | DALI (后缀:D) | AUX 12V (后缀:H) | NTC (后缀:N) | Timing | 0-10V/PWM Dim /Resistor (后缀:B) | 备注 |
|-----|----------------|-------------------|---------------|--------|-----------------------------------|----|
| BH | | ✓ | | ✓ | ✓ | |
| BHN | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |

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 | 120Vac | | 277Vac | |
| 输入电压范围 | 90 Vac | | 305Vac | 参考降额曲线 |
| 输入频率范围 | 47Hz | 50/60Hz | 63Hz | |
| 最大输入电流 | | | 9A | 120Vac, 满载 |
| 最大输入功率 | | | 910W | 120Vac, 满载 |
| 输入浪涌电流峰值(120Vac) | | | 30A | 冷机启动 |
| 输入浪涌电流峰值(220Vac) | | | 56A | 冷机启动 |
| 输入浪涌电流峰值(277Vac) | | | 70A | 冷机启动 |
| 待机功耗 | | | 0.5W | 220Vac/50Hz, 调光关断 |
| 功率因数 | 0.95 | 0.97 | | 220Vac/50Hz, 满载 |
| | 0.90 | | | 120-277Vac, 70%-100%负载 |
| 总谐波失真 | | 8% | 10% | 220Vac/50Hz, 满载 |
| | | | 20% | 120-277Vac, 70%-100%负载 |

SS-800VP-E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 | 28V | | 56V | 28-48V降额使用 |
| 额定输出电压 | 48V | | 56V | 在额定输出电压内, 最大输出功率满足 $P_o=V_o \cdot I_o=800W$ |
| 额定输出电流 | 14.3A | | 16.7A | 16.7A输出48V, 14.3A输出56V |
| 电流调节范围 (AOC) | 1.75A | | 16.7A | 通过程序可调 |
| 最大空载输出电压 | | | 60V | |
| 效率&120Vac | 90.0% | 92.0% | | 输出56V/14.3A |
| 效率&220Vac | 93.0% | 95.0% | | 输出56V/14.3A |
| 效率&277Vac | 93.5% | 95.5% | | 输出56V/14.3A |
| 电流精度 | -5% | | +5% | |
| 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 | | | 0.5S | 120Vac, 满载 |
| | | | 0.5S | 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, 自恢复 |

SS-800VP-E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 | 11.4V | 12V | 13.8V | |
| | 输出电流 | 0mA | 200mA | | |
| 0-10V调光功能 (可选) | 外加电压 | 0V | | 12V | 通过程序可以设置成负调光特性 |
| | 调光输出范围 | 10%loset | | 100%loset | DIM+ 输出110uA电流。 |
| | 推荐调光电压 | 0V | | 10V | DIM+/DIM-禁止反接 |
| PWM调光功能 (可选) | PWM高电平 | 9.8V | | 10.2V | 通过程序可以设置成负调光特性 |
| | PWM低电平 | 0V | | 0.3V | DIM+ 输出110uA电流。 |
| | PWM频率段 | 1KHz | | 2KHz | DIM+/DIM-禁止反接 |
| | PWM占空比 | 0% | | 100% | |
| 电阻调光功能 (可选) | 外接电阻值 | 0Kohm | | 100Kohm | 通过程序可以设置成负调光特性 |
| | 电阻调光范围 | 10% | | 100% | DIM+ 输出110uA电流。 |
| 调光关断 | 关断 | 7% | 8% | 9% | 根据电压, PWM,电阻调光比例 |
| | 开启 | 8% | 9% | 10% | 根据电压, PWM,电阻调光比例 |
| 时控功能 (可选) | | 单片机程序 | | | |
| 恒流明 (可选) | | 单片机程序 | | | |
| 寿命预警 (可选) | | 单片机程序 | | | |
| 寿命时间 | 壳温 $\leq 75^{\circ}\text{C}$ | 50,000 hours | | 80%负载 | |
| 平均间隔故障时间估算 (MTBF) | | 201,500 hours | | 220Vac,满载,环温 25°C (MIL-HDBK-217F) | |
| 防护等级 | | IP67 | | 适用于干燥, 潮湿, 淋雨的环境 | |
| 壳 温 | | 90 $^{\circ}\text{C}$ | | | |
| 质 保 | | 5年 | | 壳温: 75°C | |
| 重 量 | | 2900g | | | |
| 尺 寸 | | 380mm*89.5mm*44.5mm | | 长x宽x高 | |

注: 1,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。

2,当使用电阻调光(调光端并联)时, 如果并联的台数为: N,则调光电阻要实现0-100%调光范围,电阻阻值取值: $91\text{K}\Omega/\text{N}$ 。

SS-800VP-E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 | ✓ | |
| ENEC | EN 61347-1:2015 EN 61347-2-13:2014 EN 61347-2-13:2014/A1:2017 | ✓ | |
| UKCA | EN 61347-1:2015+A1:2021 EN 61347-2-13:2014+A1:2017 EN 62493:2015 BS EN 61347-1:2015+A1:2021 BS EN 61347-2-13:2014+A1:2017 BS EN 62493:2015 | ✓ | |
| 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 | EN55015:2013+A1:2015 | |
| 辐射 | EN55015:2013+A1:2015 | |
| 谐波 | IEC/EN 61000-3-2 | Class C |
| 雷击浪涌 | IEC/EN61000-4-5 | 判据B (共模10kV, 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 | 判据B (共模6kV, 差模6kV) |

SS-800VP-E系列 LED驱动电源

安规测试:

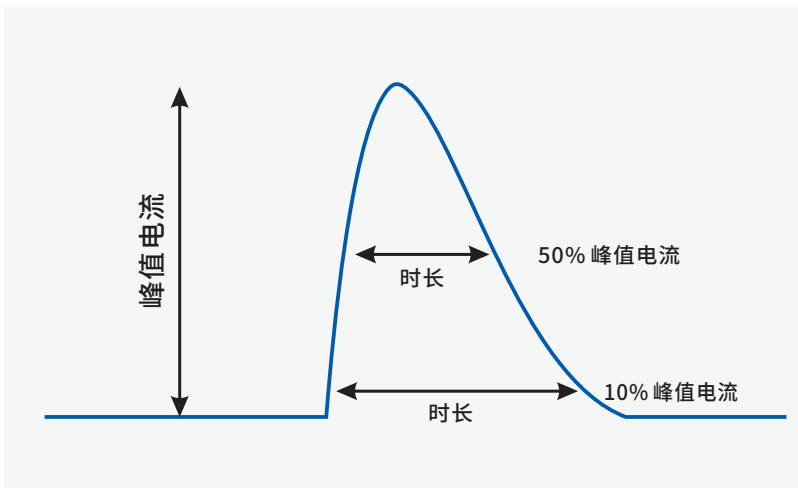
| 安规测试项目 | 技术指标 | | 备注 |
|--------|------------------|------------|---------------------|
| 绝缘要求 | UL 绝缘要求 | ENEC绝缘要求 | |
| 输入对输出 | 2U+1000Vac | 4U+2000Vac | |
| 输入对外壳 | 2U+1000Vac | 2U+1000Vac | |
| 输入对调光端 | 2U+1000Vac | 4U+2000Vac | |
| 绝缘电阻 | $\geq 10M\Omega$ | | 输入对输出, 测试电压: 500Vdc |
| 接地电阻 | $\leq 0.1\Omega$ | | 25A/1min |
| 漏电流 | $\leq 0.75mA$ | | 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, 输出线与NTC线短路, 调光线与辅助电源线短路。

特性曲线:

输入浪涌电流

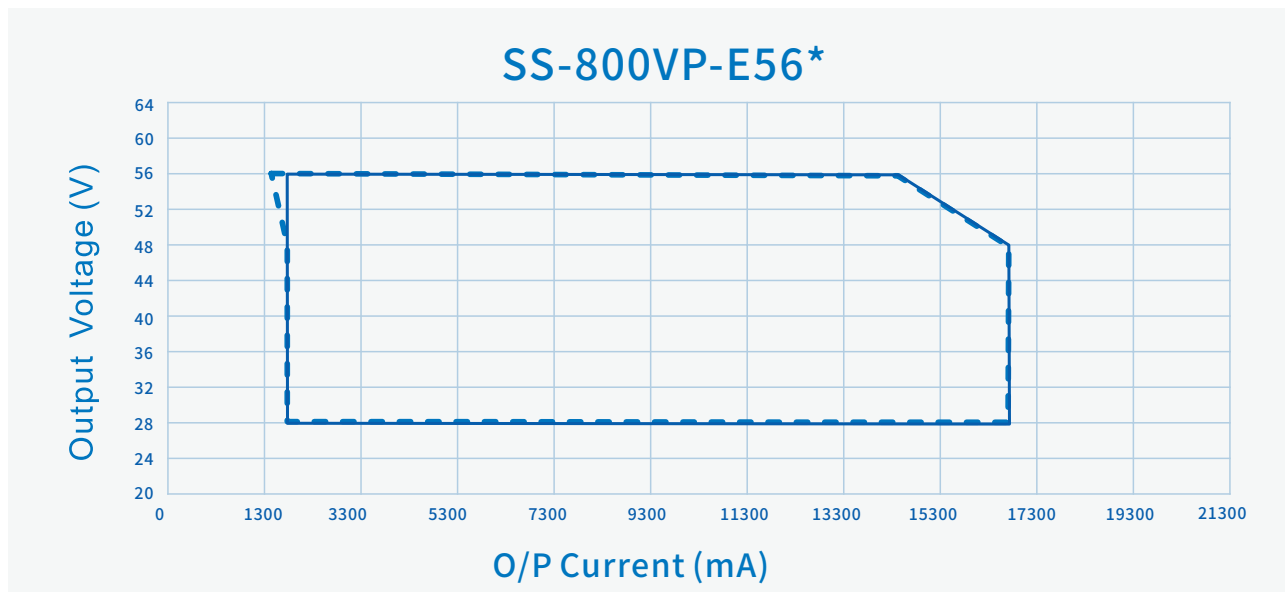


| Vin | 峰值电流 | 时长(@10% 峰值电流) | 时长(@50% 峰值电流) |
|--------|------|------------------|------------------|
| 120Vac | 30A | 11mS | 4mS |
| 220Vac | 56A | 11mS | 4mS |
| 277Vac | 70A | 12mS | 4mS |

SS-800VP-E系列 LED驱动电源

特性曲线:

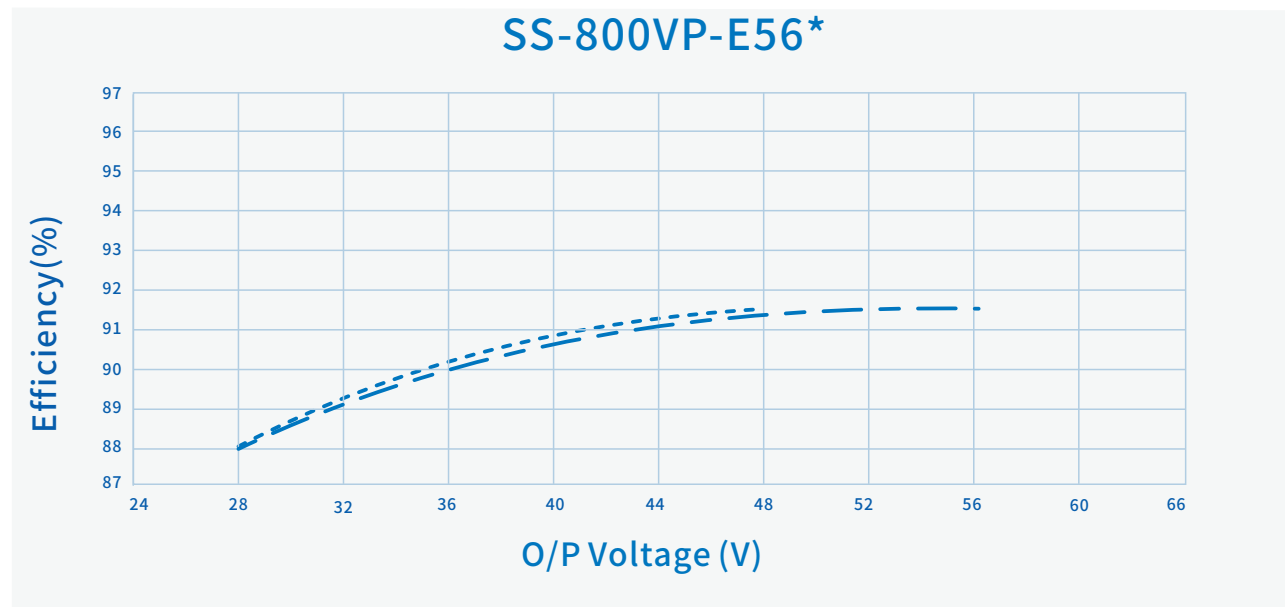
输出电压Vs.输出电流 (调光/AOC窗口)



----- Dimming Window

———— AOC Window

效率Vs.输出电压(Vin=120Vac)



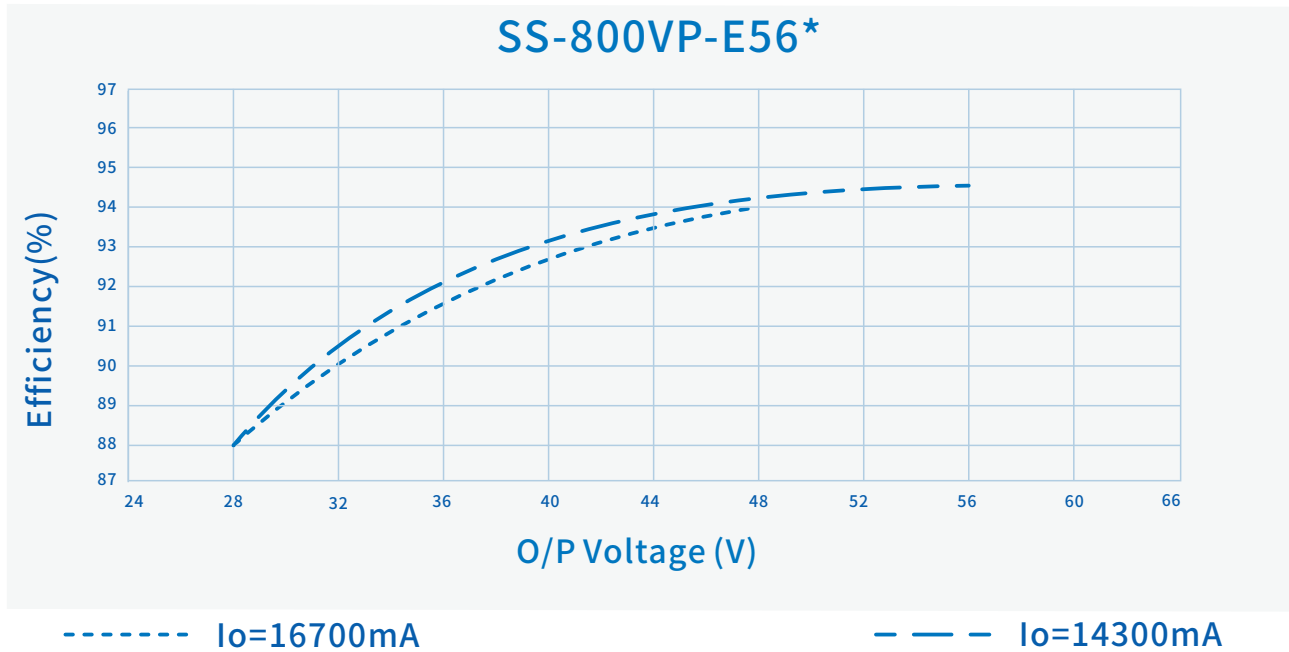
----- Io=16700mA

- - - - Io=14300mA

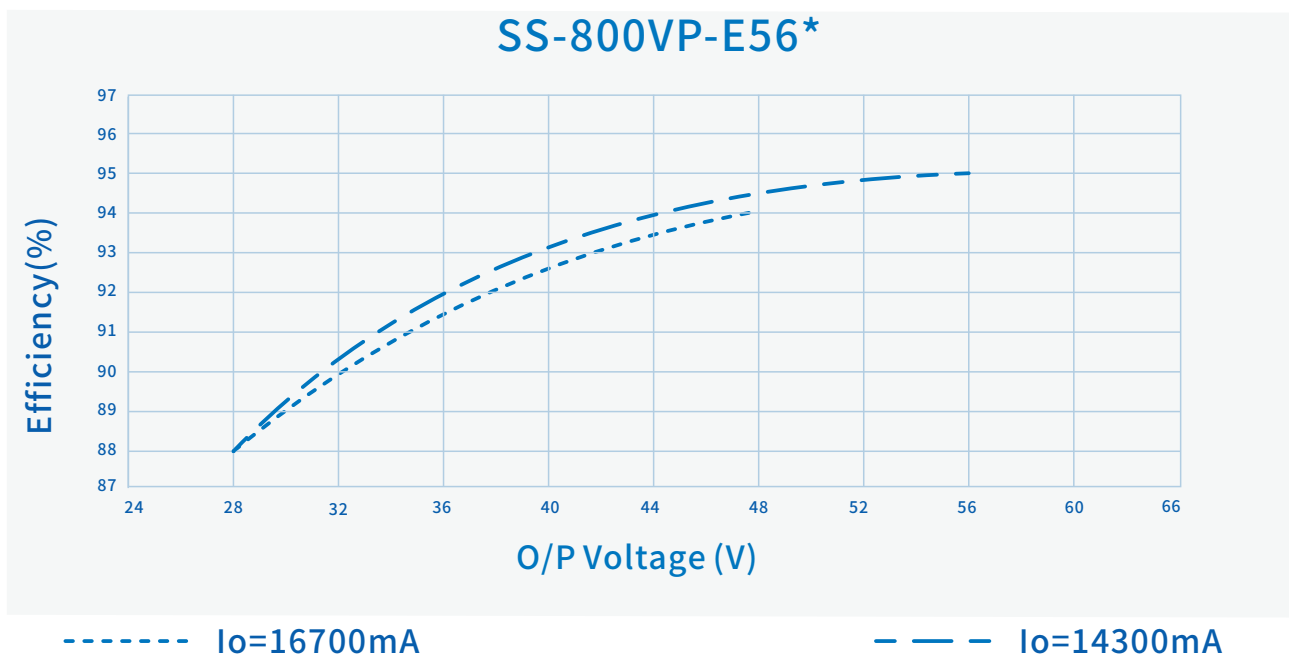
SS-800VP-E系列 LED驱动电源

特性曲线:

效率Vs.输出电压($V_{in}=220V_{ac}$)



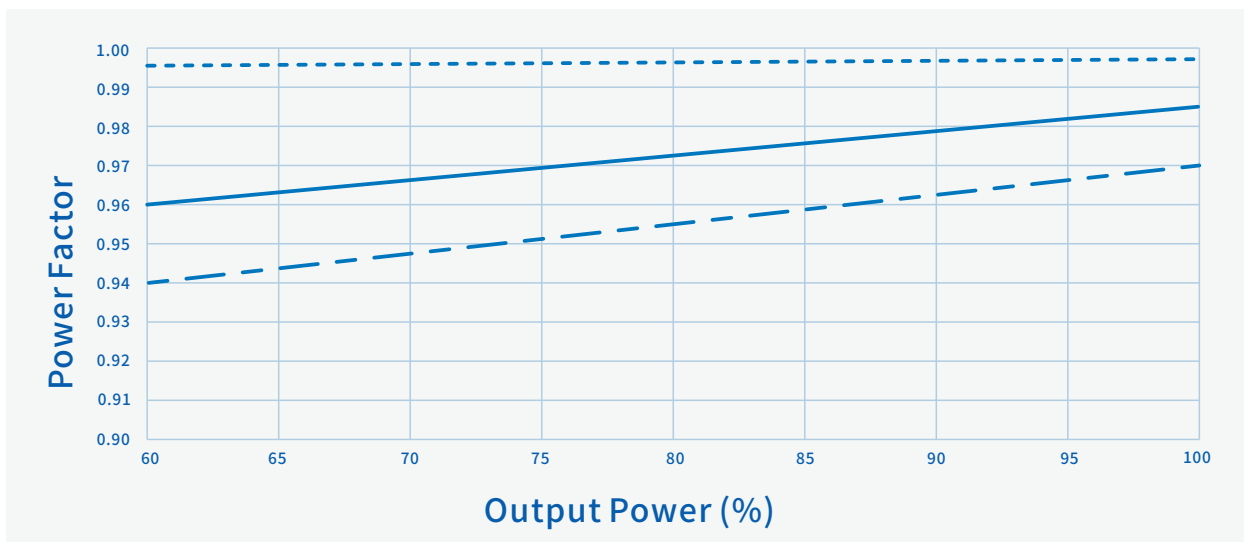
效率Vs. 输出($V_{in}=277V_{ac}$)



SS-800VP-E系列 LED驱动电源

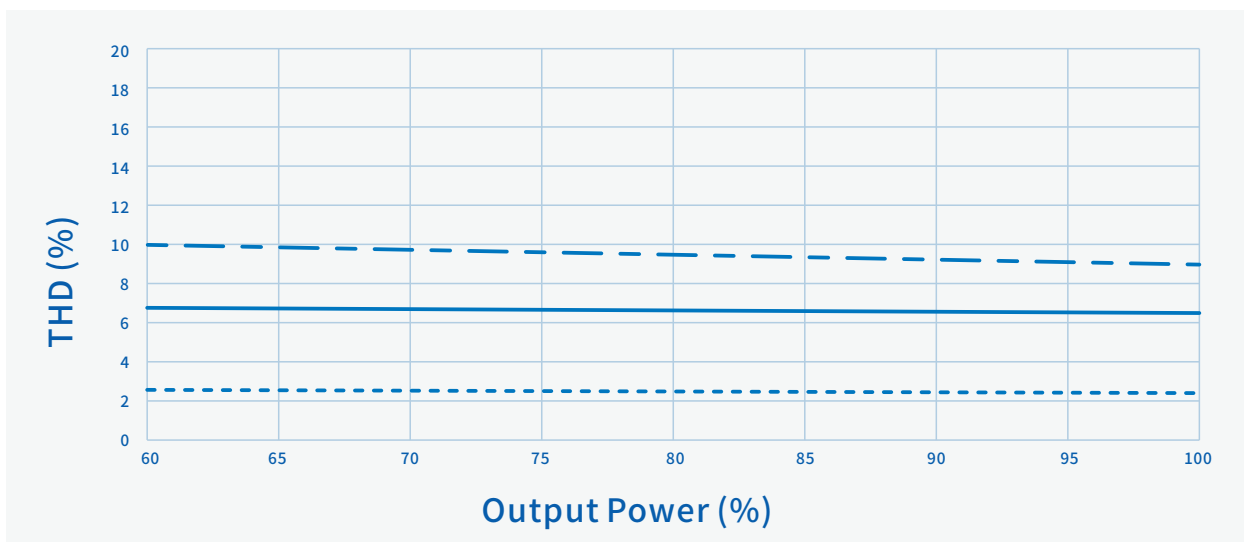
特性曲线:

功率因数Vs.输出功率



----- Vin=120Vac ——— Vin=220Vac - - - Vin=277Vac

总谐波失真Vs.输出功率

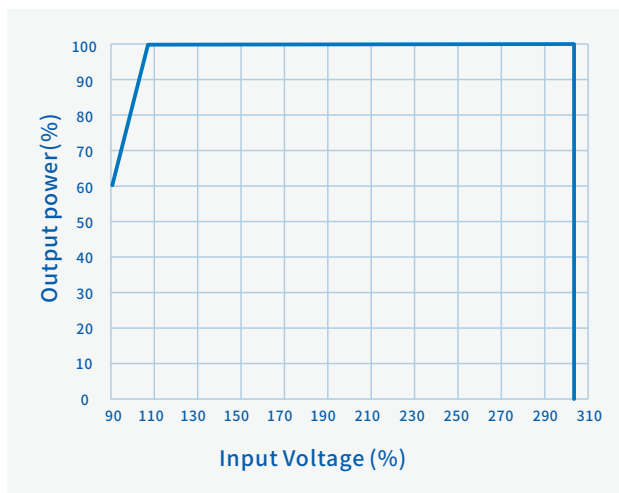


----- Vin=120Vac ——— Vin=220Vac - - - Vin=277Vac

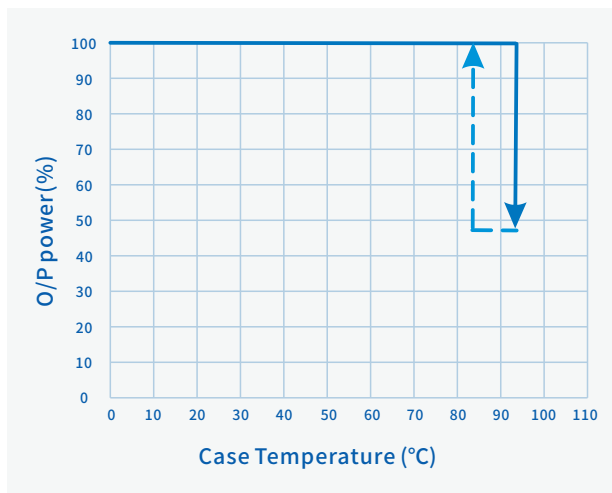
SS-800VP-E系列 LED驱动电源

特性曲线:

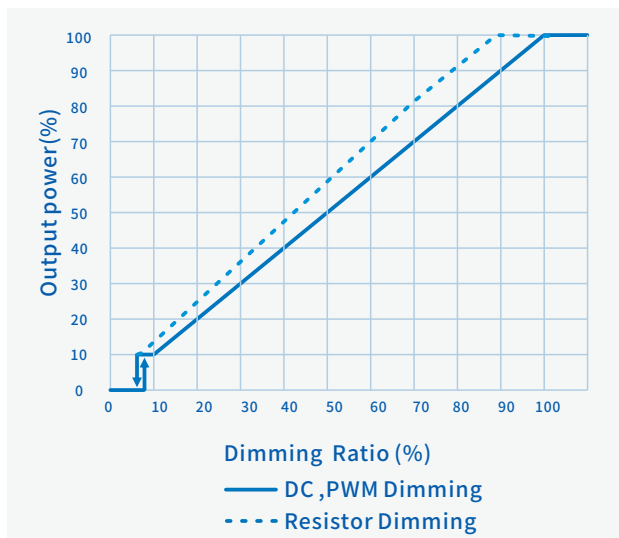
输出功率Vs.输入电压(自动降功率)



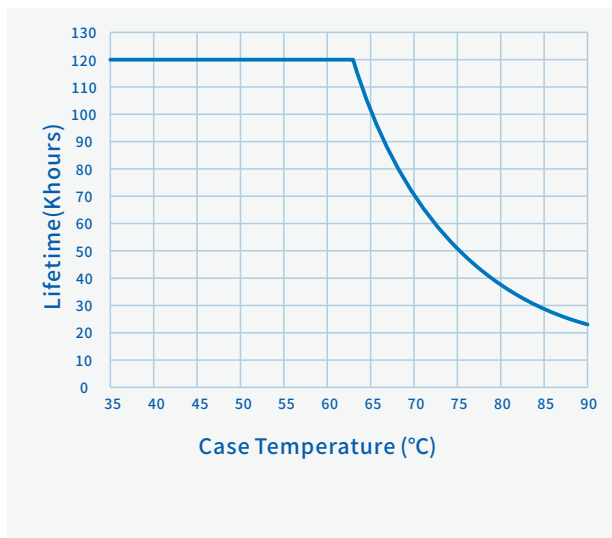
输出功率Vs.壳温



输出功率Vs.调光信号



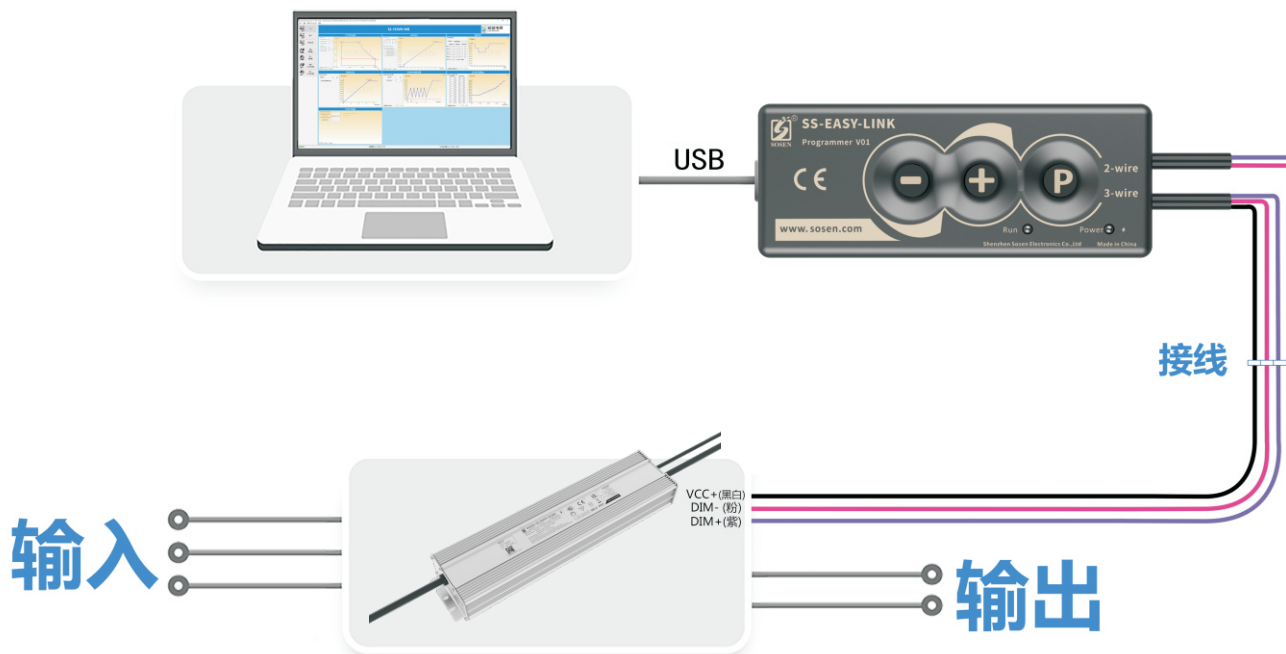
寿命Vs.壳温



SS-800VP-E系列 LED驱动电源

编程连线图：

- 1、在编程过程中，驱动器无需上电，即可实现全部编程功能。
- 2、对正在通电使用的驱动器，无需断电，即可实现全部编程功能。
- 3、能脱离PC机，实现离线编程。



恒流明功能

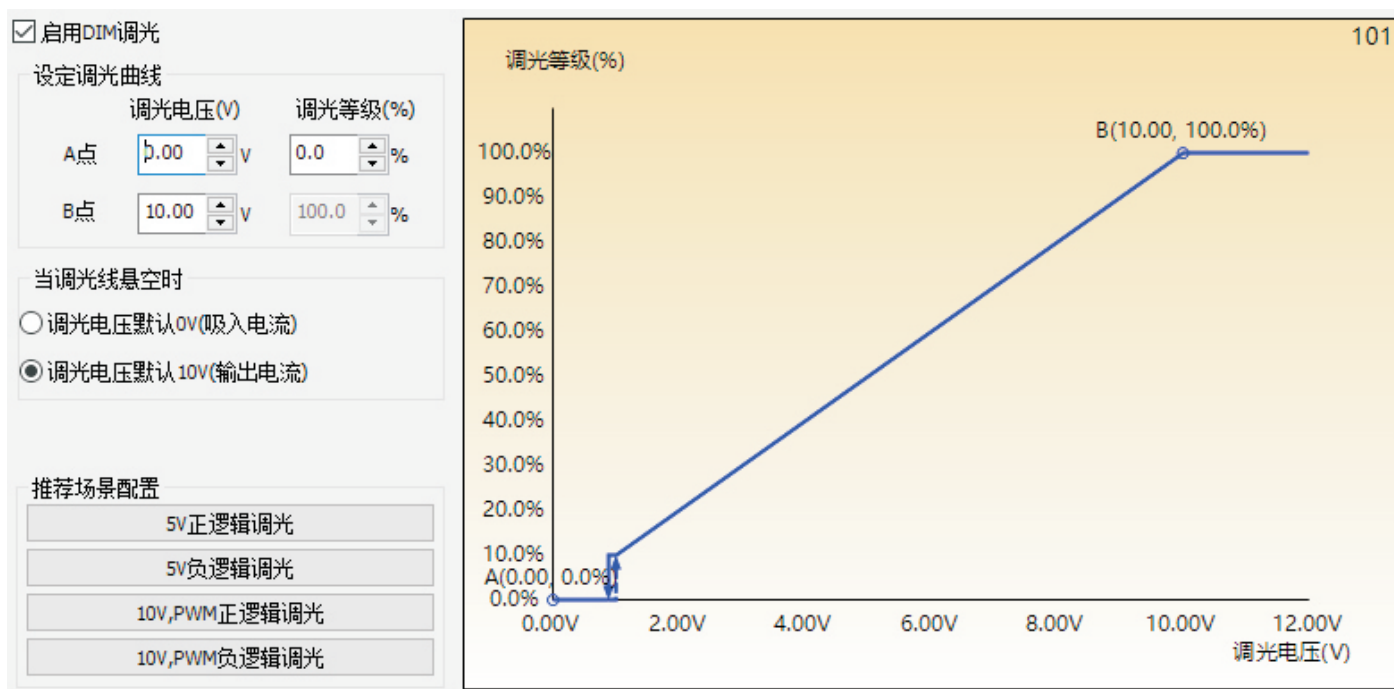
在LED灯的寿命期内，驱动器不断调整加大输出光功率，从而确保LED灯长期工作后仍具有恒定的光功率输出。

SS-800VP-E系列 LED驱动电源

| 参数 | | | 备注 |
|--------|--------------|---------------------------|----------------------------------|
| 默认设置 | 正逻辑调光(0-10V) | 调光电压默认10V(输出电流) | |
| | 负逻辑调光(10-0V) | 调光电压默认0V(吸入电流) | |
| 调光可选功能 | 正逻辑调光(0-10V) | 调光电压默认0V(吸入电流) 电阻调光不可用 | 调光线悬空时，电源输出最小功率，灯最暗(需订单备注) |
| | | | 多台电源的调光线并联应用场合，推荐使用吸入电流模式(需订单备注) |

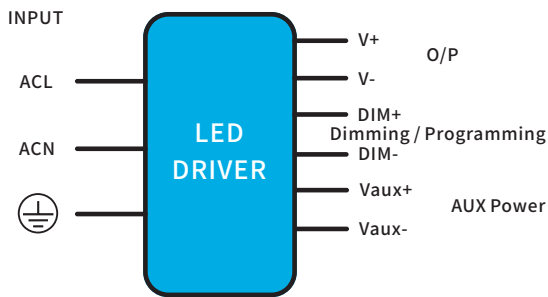
注：选择“调光电压默认10V(输出电流)” / “调光电压默认0V（吸入电流）”，需要根据最终用户使用的调光器来设置。

设置界面



SS-800VP-E系列 LED驱动电源

结构尺寸特性



AC 输入线(外露长度450±10mm):

全球: SJOW, 3*17AWG, 外径: 8.0mm, 棕色: L, 蓝色: N, 黄绿色: ⊕
 美规: SJTW, 3*18AWG, 外径: 7.8mm, 黑色: L, 白色: N, 绿色: ⊕

DC 输出线(外露长度250±10mm):

全球: SJOW, 2*14AWG, 外径: 8.8mm, 棕色: V+, 蓝色: V-
 美规: SJTW, 2*14AWG, 外径: 9.0mm, 红色: V+, 黑色: V-

BH机型:

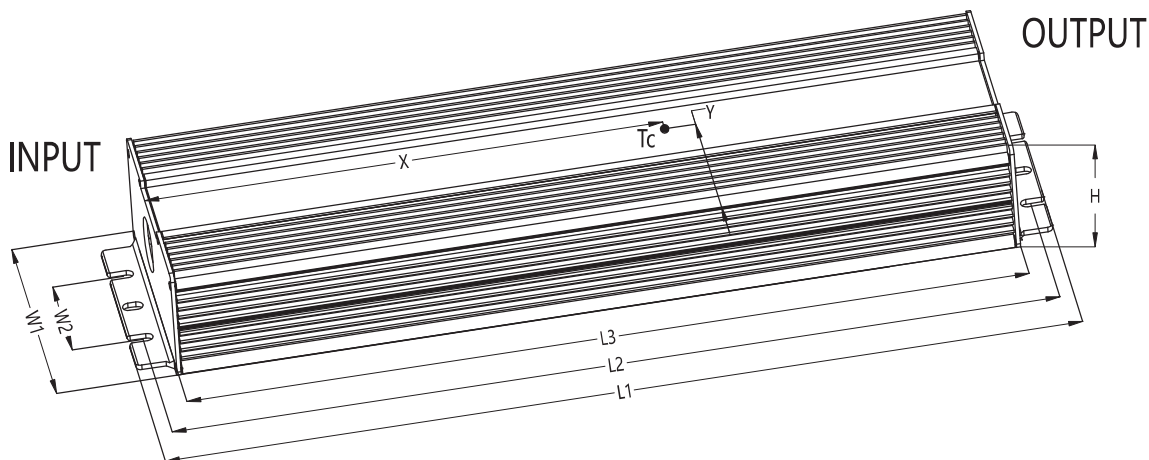
DIM 信号线/辅助电源线/编程线(外露长度220±10mm)

美规: 21996, 4*22AWG, 外径: 5.6mm, 紫色: DIM+, 粉色: DIM-, 黑/白: Vaux+, 蓝/白: Vaux-

| 名称描述 | 标准代号 | mm(In.) |
|-------|------|------------|
| 整体长度 | L1 | 380(14.96) |
| 安装孔长度 | L2 | 367(14.44) |
| 外壳长度 | L3 | 354(13.93) |
| 外壳宽度 | W1 | 89.5(3.52) |
| 安装孔宽度 | W2 | 40(1.57) |
| 外壳高度 | H | 44.5(1.75) |
| Tc点位置 | X | 269(10.59) |
| Tc点位置 | Y | 45(1.77) |

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;



SS-800VP-E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。

包 装

- 包装箱的外形尺寸为（单位：mm）：长×宽×高=557×385×162；
- 每箱产品的包装数量为5台；
- 单机净重：2.9kg；整箱毛重：16kg；
- 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，运输中应遮篷、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 | 2024/12/20 | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |