

SOSEN LED Driver, Your Smart Choice

规格书

SS-150VH系列 LED编程驱动电源

机型名称: SS-150VH-XXX

概述: 150W LED编程驱动电源

版本: V08

发行日期: 2026-01-05

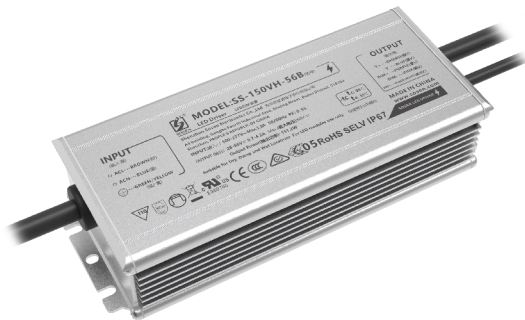
SS-150VH系列 LED编程驱动电源

崧盛电源
LED DRIVER



LED DRIVER

VH系列



产品特性：

- 效率高达94%
- 隔离调光：0-10V，PWM，电阻
- 时控与负逻辑可编程
- 具有PC机通讯功能
- IP67
- 全方位保护：短路/过温/过压/过功率
- Type HL，可用于危险场合
- 防雷：共模10kV/差模6kV
- 质保8年



CE CB IP67 RoHS

产品描述：

VH系列产品为防水LED恒流驱动器，具有软件可编程的输出特性以及隔离调光，有利于LED灯的设计，降低LED灯具成本。

应用场合：

适用于工矿灯、高杆灯、球场灯、植物灯、集鱼灯、路灯、隧道灯、舞台灯。

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-150VH-56B | 90-305Vac | 151.2W | 28-56V | 36-56V | 0.7-4.2A | 3.6A | 8% | 0.98 | 93% | 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-150VH系列 LED编程驱动电源

输入性能(SS-150VH-56B):

| 参数 | 最小值 | 典型值 | 最大值 | 备注 |
|------------------|--------|---------|--------|---------------------------|
| 额定输入电压范围 | 100Vac | | 277Vac | 120Vac以下降额 |
| 输入电压范围 | 90Vac | | 305Vac | |
| 输入频率范围 | 47Hz | 50/60Hz | 63Hz | |
| 最大输入电流 | | | 1.9A | 100Vac, 满载 |
| 最大输入功率 | | | 190W | 100Vac, 满载 |
| 输入浪涌电流峰值(120Vac) | | | 60A | 冷机启动 |
| 输入浪涌电流峰值(220Vac) | | | 90A | 冷机启动 |
| 输入浪涌电流峰值(277Vac) | | | 120A | 冷机启动 |
| 空载功耗 | | | 5W | 220Vac/50Hz, 空载 |
| 功率因数 | 0.97 | 0.98 | | 220Vac/50Hz, 满载 |
| | 0.90 | | | 100-277Vac/50Hz, 70-100%载 |
| 总谐波失真 | | 8% | 10% | 220Vac/50Hz, 满载 |
| | | | 20% | 100-277Vac/50Hz, 70-100%载 |

SS-150VH系列 LED编程驱动电源

输出性能(SS-150VH-56B):

| 参数 | 最小值 | 典型值 | 最大值 | 备注 |
|---------------|-----------|-------|-----------|--------------------------------------|
| 输出电压范围 | 28V | | 56V | 28-36V降额使用 |
| 额定输出电压 | 36V | | 56V | 在额定输出电压内，最大输出功率满足Po=Vo*Io=151.2W |
| 额定输出电流 | 2.7A | | 4.2A | 4.2A输出36V,2.7A输出56V |
| 电流调节范围（AOC） | 0.7A | | 4.2A | 软件编程可调电流 |
| 最大空载输出电压 | | | 60V | |
| 效率@120Vac | 89.0% | 91.0% | | 输出36V/4.2A |
| 效率@220Vac | 91.0% | 93.0% | | 输出36V/4.2A |
| 效率@277Vac | 91.0% | 93.0% | | 输出36V/4.2A |
| 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 | | +0.03%/°C | 壳温：0°C~90°C |
| 过温保护 | 90°C | 100°C | 110°C | >Tc Typ., 降电流模式， <Tc Min., 电流自动恢复 |
| 短路保护 | | | 10W | 长时间短路不损坏，打嗝模式 |

SS-150VH系列 LED编程驱动电源

其他性能：

| 参数 | | 最小值 | 典型值 | 最大值 | 备注 |
|---------------------------|--------|-----------------|------|-----------|---|
| 0-10V正逻辑 调光功能 (可设置) | 外加最大电压 | 0V | | 12V | DIM+输出110uA电流 DIM+/DIM-严禁反接 可编程为0-5V |
| | 调光输出范围 | 10%Iomax | | 100%Ioset | |
| | 推荐调光电压 | 0V | | 10V | |
| 10-0V负逻辑 调光功能 (可设置) | 推荐调光电压 | 0V | | 10V | DIM+吸入电流最大40uA DIM+/DIM-严禁反接 可编程为5-0V |
| PWM调光功能 (可选) | PWM高电平 | 9.8V | | 10.2V | DIM+输出110uA电流 DIM+/DIM-严禁反接 |
| | PWM低电平 | 0V | | 0.3V | |
| | PWM频率段 | 1KHz | | 2KHz | |
| | PWM占空比 | 0% | | 100% | |
| 电阻调光功能 (可选) | 外接电阻值 | 0Kohm | | 100Kohm | 负逻辑时不可用 |
| | 电阻调光范围 | 10%Iomax | | 100%Ioset | DIM+ 输出110uA电流。 |
| 0-10V调光关断 | 关断电压 | 0.7V | 0.8V | 0.9V | 灯珠电压低于最大额定输出电压的 75%时，调光关断可能存在余晖， 需配合整灯确认。 |
| | 开启电压 | 0.8V | 0.9V | 1.0V | |
| 10-0V调光关断 | 关断电压 | 9.0V | 9.2V | 9.4V | |
| | 开启电压 | 8.8V | 9.0V | 9.2V | |
| 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℃ | ≥75,000 hours | | | 80%负载 |
| 平均间隔故障时间估算（MTBF） | | 212,000 hours | | | 220Vac,满载,环温25℃(MIL-HDBK-217F) |
| 防护等级 | | IP67 | | | |
| 壳 温 | | 90℃ | | | |
| 质 保 | | 8年 | | | 壳温：80℃ |
| 重 量 | | 750g | | | |
| 尺 寸 | | 165mm*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-150VH系列 LED编程驱动电源

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 |
|--------|---|------|----|
| 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 | | |
| EAC | EN 61347-2-13:2014 EN61347-1:2008+A1:2011+A2:2013 TP TC 004/2011 TP TC 020/2011 | | |
| 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 | EN IEC 55015:2019+A11:2020 | |
| 辐射 | EN IEC 55015:2019+A11:2020 | |
| 谐波 | IEC/EN 61000-3-2:2019+A1:2021 | 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;ANSI/C82.77-5-2017 | 判据B（共模6kV, 差模6kV） |

SS-150VH系列 LED编程驱动电源

安规测试项目：

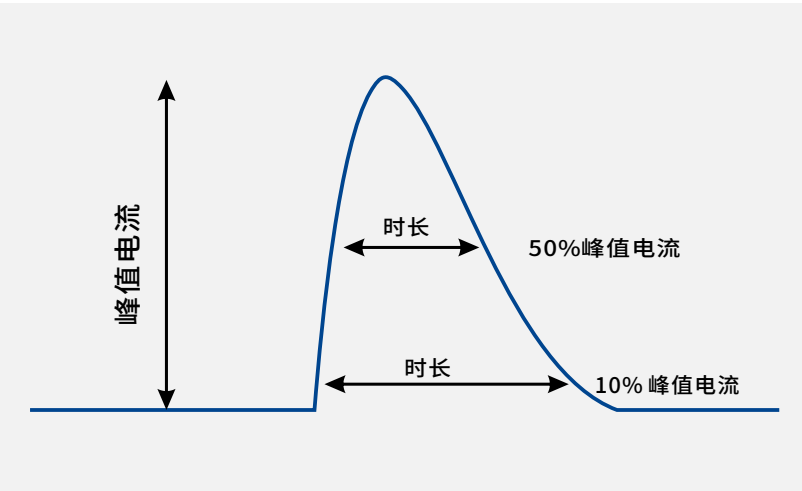
| 安规测试项目 | 技术指标 | | | 备注 |
|--------|------------------|----------|---------|-------------------|
| 绝缘要求 | UL 绝缘要求 | ENEC绝缘要求 | CCC绝缘要求 | |
| 输入对输出 | 1600Vac | 3000Vac | 3750Vac | 加强绝缘 |
| 输入对外壳 | 1600Vac | 1500Vac | 1875Vac | 基本绝缘 |
| 输入对调光端 | 1600Vac | 3000Vac | 3750Vac | 加强绝缘 |
| 输出对调光端 | 1600Vac | 1000Vac | 1000Vac | 基本绝缘 |
| 输出对外壳 | 500Vac | 1000Vac | 1000Vac | 基本绝缘 |
| 调光端对外壳 | 500Vac | 250Vac | 500Vac | 基本绝缘 |
| 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，输出线正负之间短路，调光线正负之间短路。
- 3. CCC耐压测试时需断开内置防雷管，依据IEC 60598-1:2014 标准10.2 章节，在铭牌上标志"内置防雷管 “可断开放电管测试。

特性曲线：

输入浪涌电流

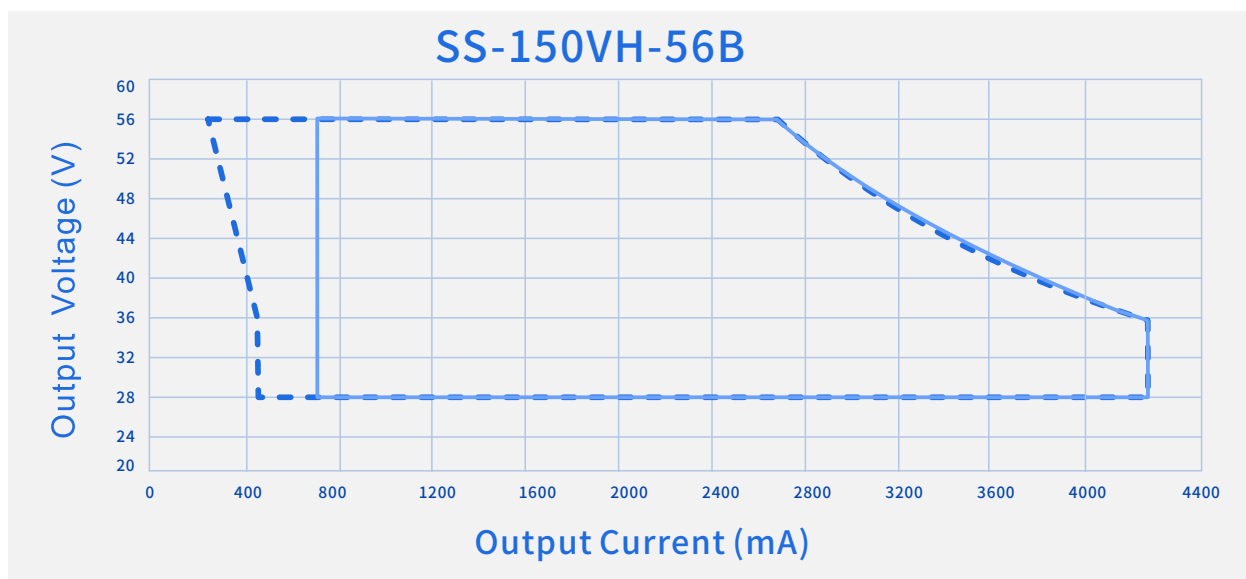


| 输入电压 | 峰值电流 | T(@10% 峰值电流) | T(@50% 峰值电流) |
|--------|------|-----------------|-----------------|
| 120Vac | 60A | 750uS | |
| 220Vac | 90A | | 300uS |
| 277Vac | 120A | 550uS | |

SS-150VH系列 LED编程驱动电源

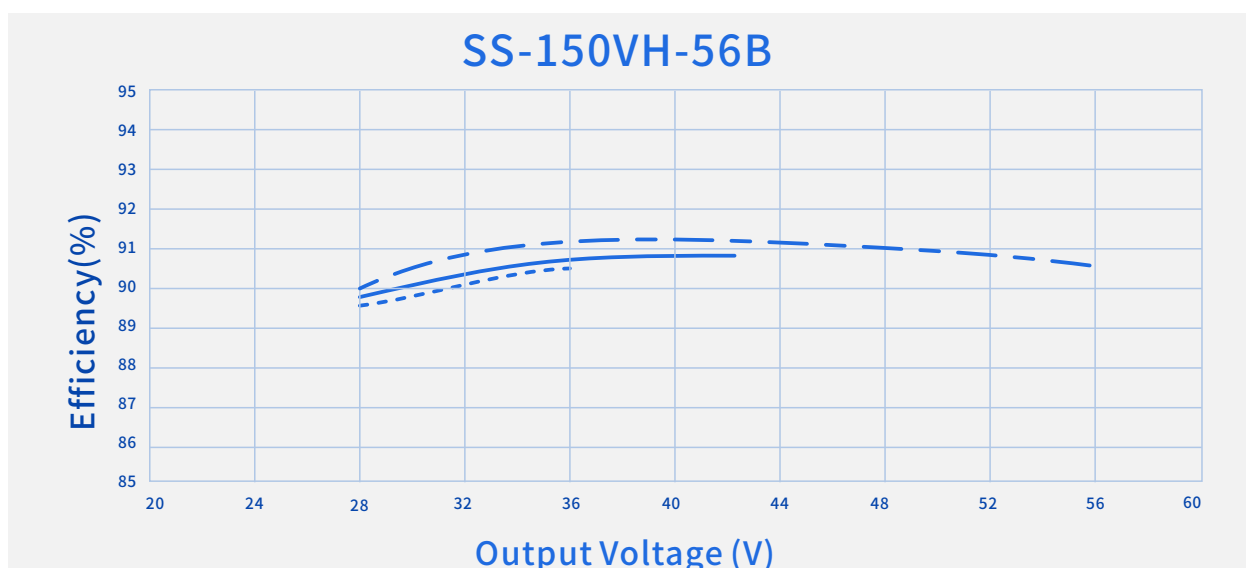
特性曲线:

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 ($V_{in}=120V_{ac}$)

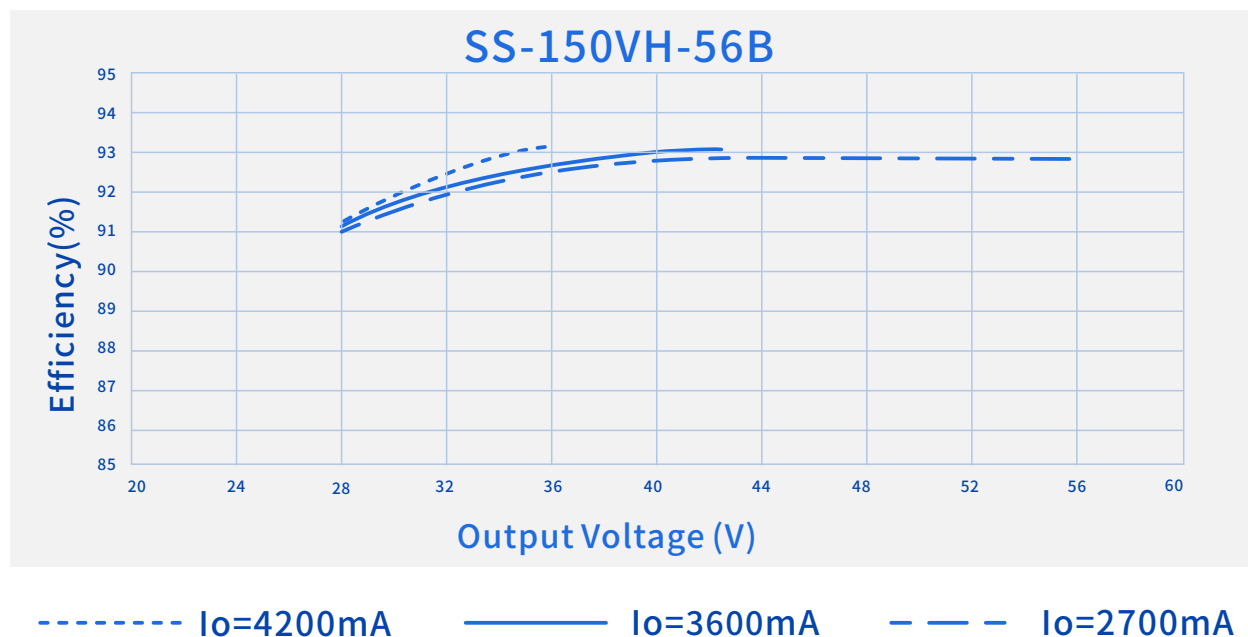


----- $I_o=4200mA$ ————— $I_o=3600mA$ - - - $I_o=2700mA$

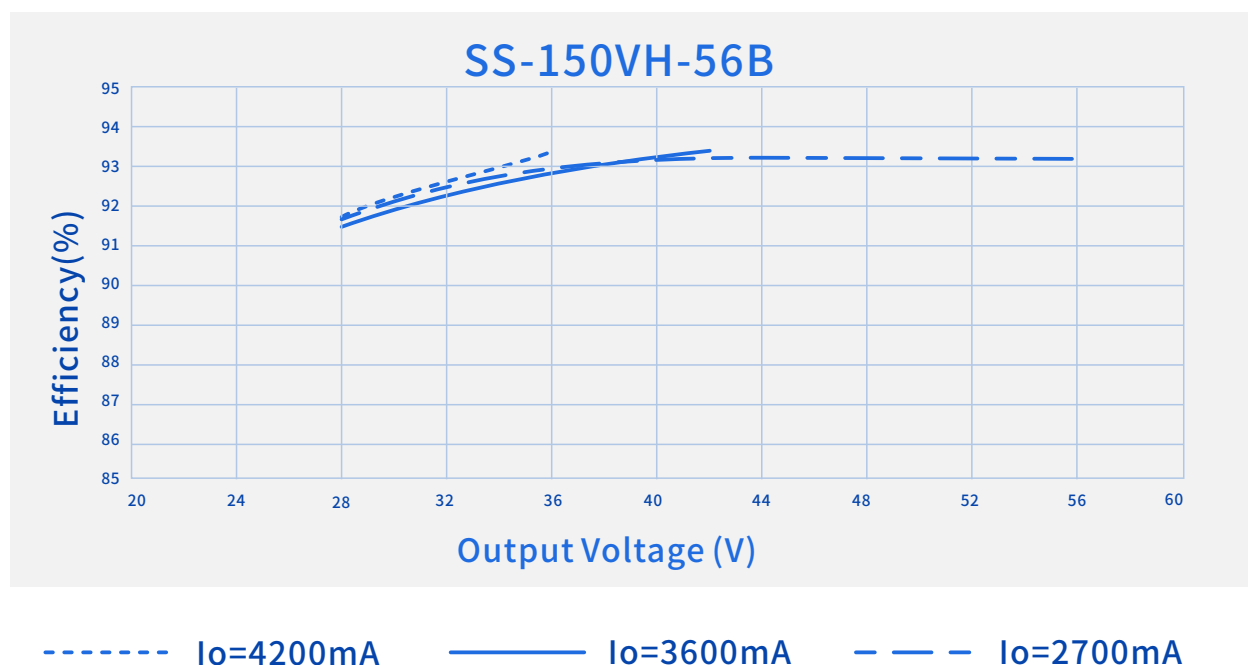
SS-150VH系列 LED编程驱动电源

特性曲线:

效率 Vs. 输出电压 (Vin=220Vac)



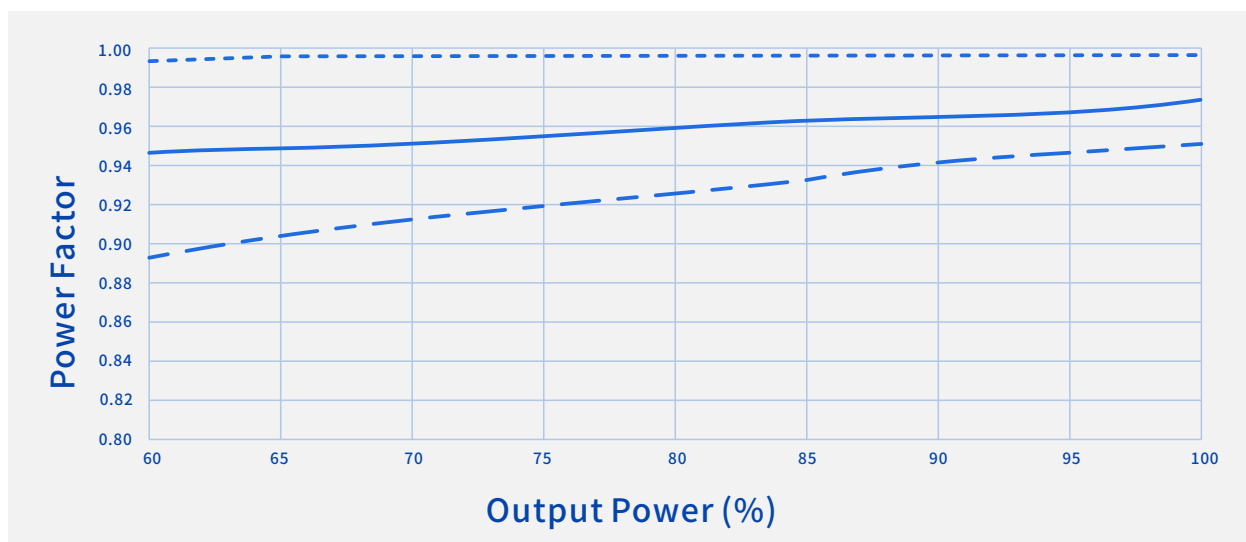
效率 Vs. 输出电压 (Vin=277Vac)



SS-150VH系列 LED编程驱动电源

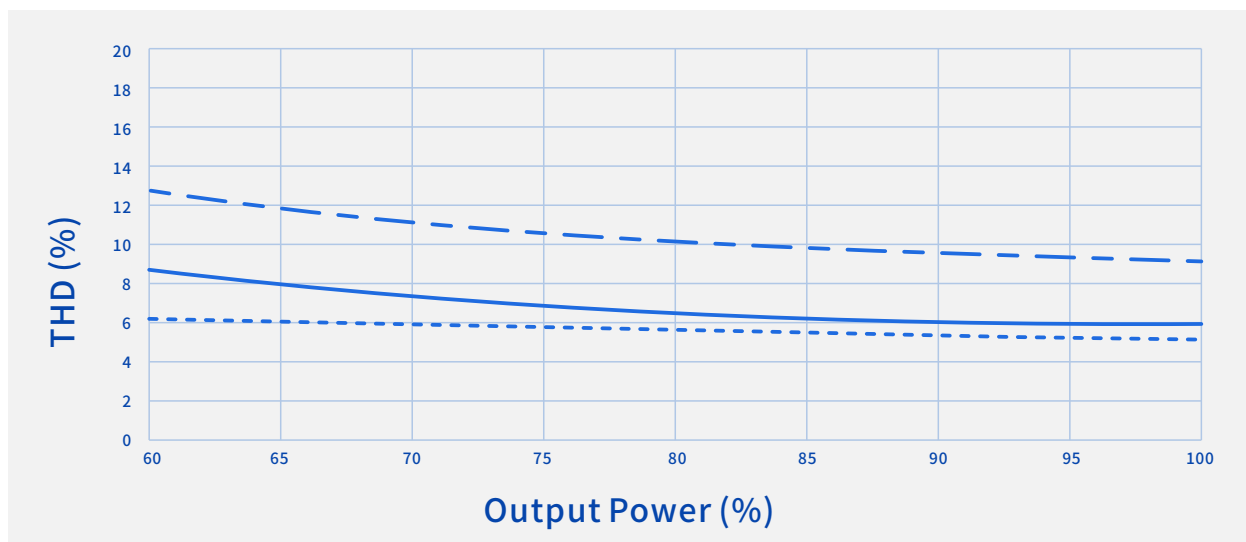
特性曲线:

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

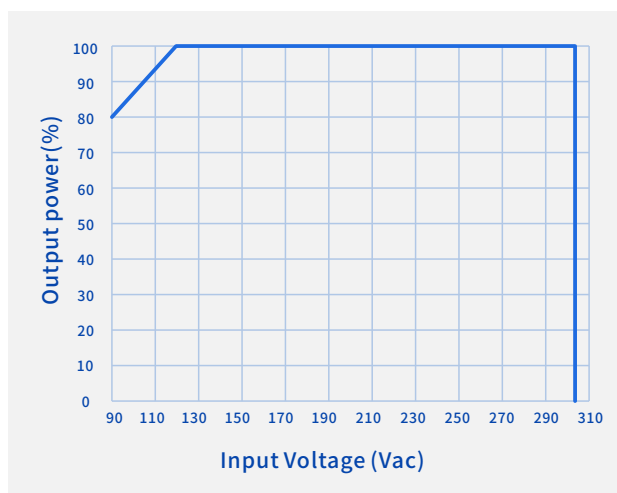


----- Vin=120Vac ————— Vin=220Vac - - - - Vin=277Vac

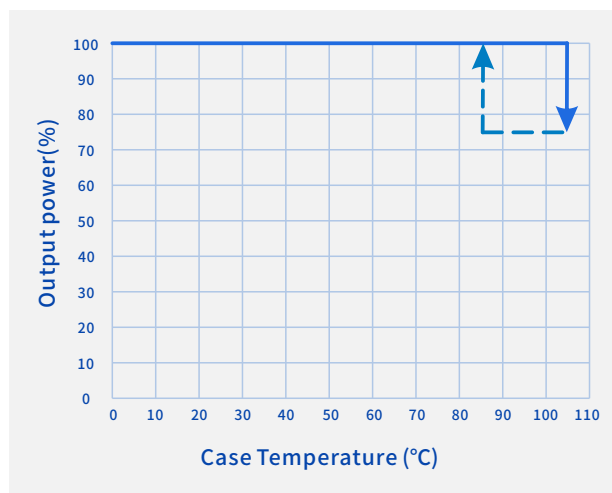
SS-150VH系列 LED编程驱动电源

特性曲线:

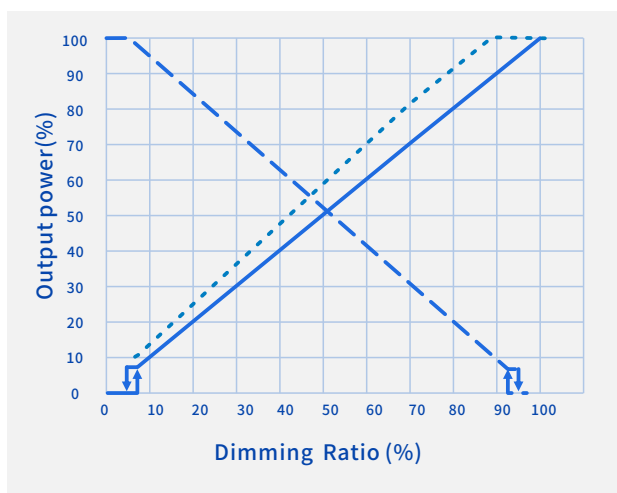
输出功率Vs.输入电压(环温最大55℃)



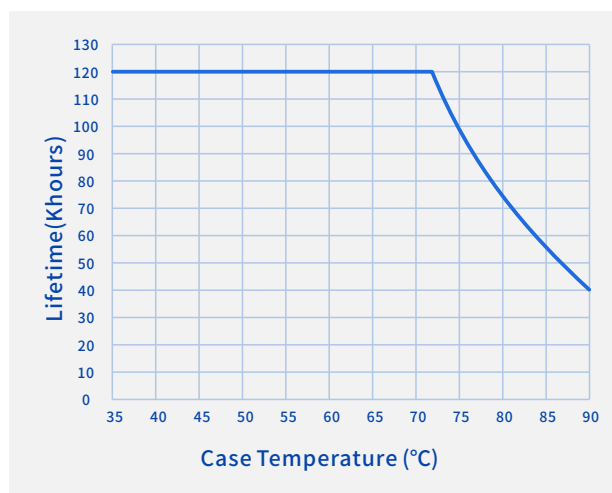
输出功率Vs.壳温



输出功率Vs.调光信号



寿命Vs.壳温

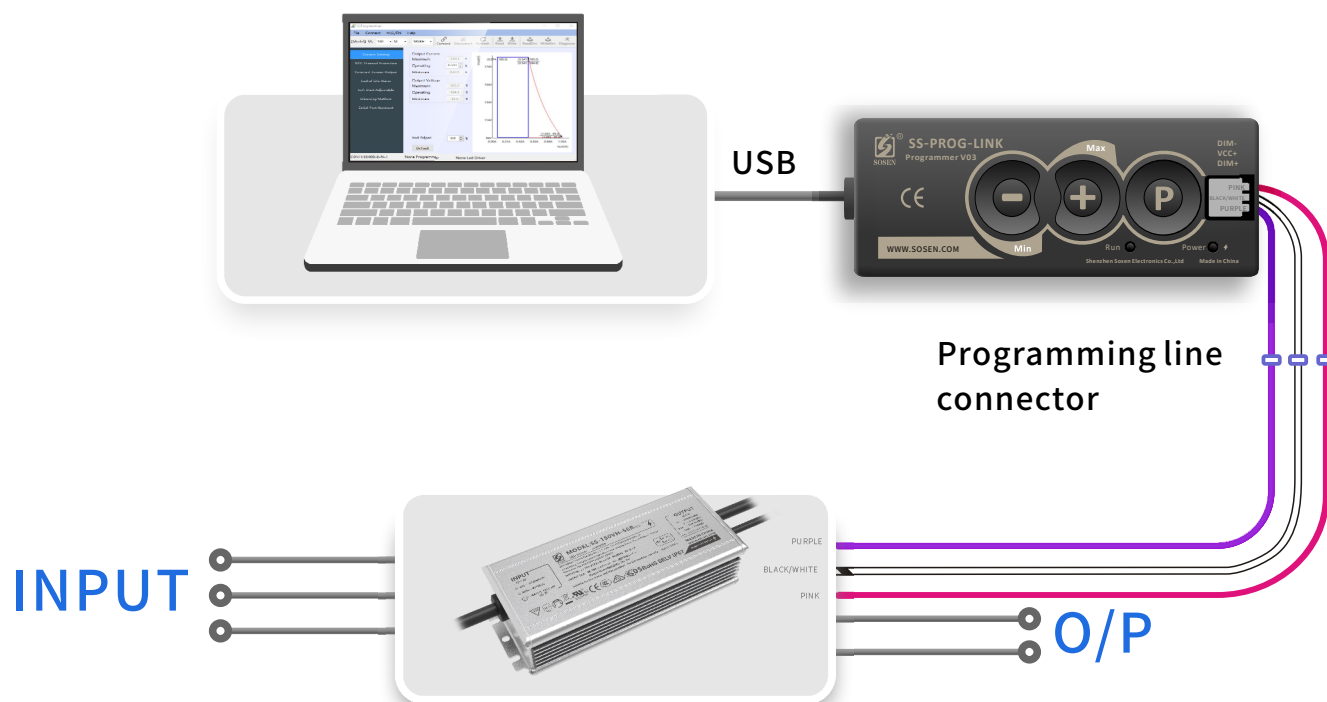


- 0-10V, 0-5V, PWM
- - 10-0V, 5-0V
- ... Resistor Dimming (100KΩ)

SS-150VH系列 LED编程驱动电源

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。



备注：

详情请参阅崧盛SS-PROG-LINK编程器说明书。

SS-150VH系列 LED编程驱动电源

结构尺寸特性

INPUT

ACL

ACN



LED DRIVER

V+

V-

DIM+

DIM-

VPP+

OUTPUT

Dimming

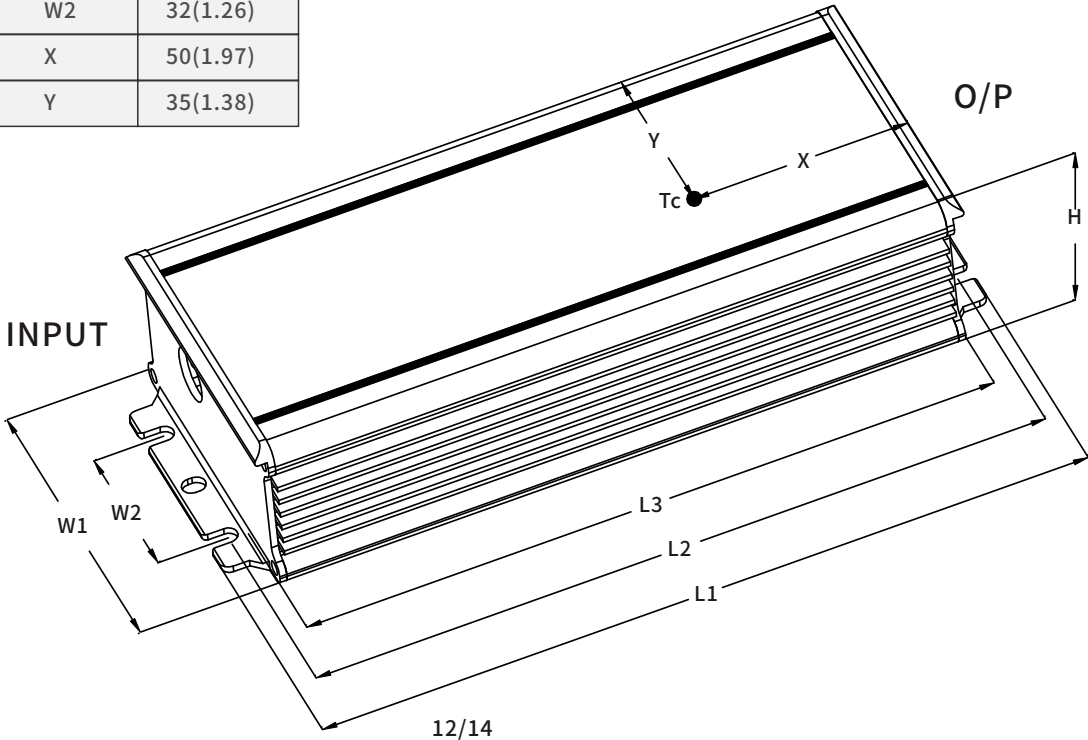
AC 输入线(外露长度450±10mm):
美规: SJTW, 3*18AWG, 外径: 7.8mm, 黑色: L, 白色: N, 绿色: 
全球: SJOW, 3*17AWG, 外径: 8.0mm, 棕色: L, 蓝色: N, 黄绿色: 

DC 输出线(外露长度250±10mm):
美规: SJTW, 2*18AWG, 外径: 7.3mm, 红色: V+, 黑色: V-
全球: SJOW, 2*17AWG, 外径: 7.7mm, 棕色: V+, 蓝色: V-

DIM 调光线(外露长度220±10mm):
美规/全球: STYLE 21996, 3*22AWG, 外径: 4.9mm, 紫色: DIM+, 粉色: DIM-
黑/白: VPP+

| 名称描述 | 标准代号 | mm(In.) |
|-------|------|-----------|
| 外壳长度 | L3 | 148(5.83) |
| 外壳宽度 | W1 | 66(2.6) |
| 外壳高度 | H | 37(1.46) |
| 整体长度 | L1 | 165(6.5) |
| 安装孔长度 | L2 | 156(6.14) |
| 安装孔宽度 | W2 | 32(1.26) |
| Tc点位置 | X | 50(1.97) |
| Tc点位置 | Y | 35(1.38) |

- 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-150VH系列 LED编程驱动电源



注意事项

1、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：0.75kg；整箱毛重：13.5kg；
- 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 | 2020/09/01 | |
| V01 | 更新认证 | 2020/12/23 | |
| V02 | 更新调光线颜色 | 2021/09/02 | |
| V03 | 增加SS-150VH-E56B型号 | 2022/03/02 | |
| V04 | 增加SS-150VH-E215B型号 | 2022/05/08 | |
| V05 | 更新10-0V调光关断 | 2022/06/22 | |
| V06 | 删除SS-150VH-E型号 | 2022/12/12 | |
| V07 | 增加页码 | 2023/02/01 | |
| V08 | 更新包装数量 | 2026/01/05 | |