

# SOSEN LED Driver, Your Smart Choice

## 规格书

### SS-1000VP-E集成系列 LED驱动电源

机型名称: SS-1000VP-EXXBH\*

概述: 1000W LED集成驱动电源

版本: V00

发行日期: 2025-02-13

# SS-1000VP-E集成系列 LED驱动电源

崧盛电源  
LED DRIVER



LED DRIVER

VP-E集成系列



## 产品特性:

- 效率高达95.5%
- 多种调光可选: 0-10V, PWM, 电阻
- 调光可关断
- 防雷:共模10kV/差模6kV
- 隔离辅助供电: 12V/0.2A
- 待机功耗<0.5W
- 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

UK  
CA

cUL<sup>®</sup>US  
E360758



CB

CE

## 产品概述:

SS-1000VP-E集成系列产品为1000W植物照明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

## 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-1000VP-E56BH <sup>*</sup> | 90-305Vac | 1000W  | 28-56V | 48-56V | 2.1-20.8A | 10%        | 0.95      | 95%     | 90℃    |

注:

- 测试条件: 230Vac输入,满载, 25℃。
- 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-1000VP-E集成系列 LED驱动电源

## 后缀 “\*” 功能可选机型表

| “*”  | AC 输入 |          | DC 输出 |          |          |          | 调光端     |          | 备注 |
|------|-------|----------|-------|----------|----------|----------|---------|----------|----|
|      | 线材    | M19-3芯公头 | 线材    | M19-2芯母头 | M19-3芯母头 | M19-4芯母头 | 旋钮&RJ25 | M12-3芯母头 |    |
| B    | ✓     |          | ✓     |          |          |          | ✓       |          |    |
| B-M2 |       | ✓        |       | ✓        |          |          | ✓       |          |    |
| B-M3 |       | ✓        |       |          | ✓        |          | ✓       |          |    |
| B-M4 |       | ✓        |       |          |          | ✓        | ✓       |          |    |
| -M2  |       | ✓        |       | ✓        |          |          |         | ✓        |    |
| -M3  |       | ✓        |       |          | ✓        |          |         | ✓        |    |
| -M4  |       | ✓        |       |          |          | ✓        |         | ✓        |    |

## 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           | 90Vac  |         | 305Vac | 参考降额曲线                        |
| 输入频率范围           | 47Hz   | 50/60Hz | 63Hz   |                               |
| 最大输入电流           |        |         | 12A    | 120Vac，满载                     |
| 最大输入功率           |        |         | 1200W  | 120Vac，满载                     |
| 输入浪涌电流峰值(120Vac) |        |         | 60A    | 冷机启动                          |
| 输入浪涌电流峰值(230Vac) |        |         | 80A    | 冷机启动                          |
| 输入浪涌电流峰值(277Vac) |        |         | 110A   | 冷机启动                          |
| 待机功耗             |        |         | 0.5W   | 230Vac/50Hz，调光关断              |
| 功率因数             | 0.95   | 0.97    |        | 230Vac/50Hz，满载                |
|                  | 0.90   |         |        | 120-277Vac/50Hz<br>70%-100%负载 |
| 总谐波失真            |        | 8%      | 10%    | 230Vac/50Hz，满载                |
|                  |        |         | 20%    | 120-277Vac/50Hz<br>70%-100%负载 |

# SS-1000VP-E集成系列 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Po=Vo*Io=1000W      |
| 额定输出电流        | 17.8A     |       | 20.8A     | 20.8A输出48V,17.8A输出56V                |
| 电流调节范围（AOC）   | 2.1A      |       | 20.8A     | 通过程序可调                               |
| 最大空载输出电压      |           |       | 60V       |                                      |
| 效率&120Vac     | 91.0%     | 92.5% |           | 输出56V/17.8A                          |
| 效率&230Vac     | 93.0%     | 95.0% |           | 输出56V/17.8A                          |
| 效率&277Vac     | 94.0%     | 95.5% |           | 输出56V/17.8A                          |
| 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      | 230Vac，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      | 93°C  | 110°C     | >Tc Typ., 降电流模式，<br><Tc Min., 电流自动恢复 |
| 短路/过流保护       |           |       |           | 不包含辅助源工作功率，<br>长时间短路不损坏，打嗝模式         |

# SS-1000VP-E集成系列 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   | 10.8V             | 12V   | 13.8V     | 峰值功率：6W                                            |
|                  | 输出电流   | 0mA               | 200mA |           |                                                    |
| 0-10V正逻辑调光功能（可选） | 外加电压   | 0V                |       | 12V       | 通过程序可以设置成负调光特性<br>DIM+/DIM-禁止反接<br>DIM+ 输出110uA电流。 |
|                  | 调光输出范围 | 10%loset          |       | 100%loset |                                                    |
|                  | 推荐调光电压 | 0V                |       | 10V       |                                                    |
| 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  | 0K                |       | 100K      | 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                                     |
| 0-10V调光关断        | 关断电压   | 0.7V              | 0.8V  | 0.9V      | 根据电压，PWM,电阻调光比例                                    |
|                  | 开启电压   | 0.8V              | 0.9V  | 1.0V      | 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≤75℃ | 50,000 hours      |       |           | 80%负载                                              |
| 平均间隔故障时间估算（MTBF） |        | 202,300 hours     |       |           | 230Vac,满载,环温25℃(MIL-HDBK-217F)                     |
| 壳 温              |        | 90℃               |       |           |                                                    |
| 质 保              |        | 5年                |       |           | 壳温：75℃                                             |
| 重 量              |        | 3700g             |       |           |                                                    |
| 尺 寸              |        | 461mm*89.5mm*49mm |       |           | 长x宽x高                                              |

注:1.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。  
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:91KΩ/N。

# SS-1000VP-E集成系列 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℃  | 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<br>EN 61347-2-13:2014<br>EN 61347-2-13:2014/A1:2017                                                                                       | ✓    |    |
| UKCA   | EN 61347-1:2015+A1:2021<br>EN 61347-2-13:2014+A1:2017<br>EN 62493:2015<br>BS EN 61347-1:2015+A1:2021<br>BS EN 61347-2-13:2014+A1:2017<br>BS EN 62493:2015 | ✓    |    |
| CE     | EN 61347-2-13:2014<br>EN61347-1:2008+A1:2011+A2:2013                                                                                                      | ✓    |    |

| EMI/EMS | 项目标准/级别                                | 准据                |
|---------|----------------------------------------|-------------------|
| 传导      | EN55015:2013+A1:2015                   | 230V              |
|         | FCC Part 15 Subpart B; ANSI C63.4:2014 | 120Vac:class A    |
| 辐射      | EN55015:2013+A1:2015                   | 230V              |
|         | FCC Part 15 Subpart B; ANSI C63.4:2014 | 120Vac:class A    |
| 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                     | 共模6kV，差模6kV       |
| 振铃波     | IEC/EN 61000-4-12                      | 判据B（共模6kV，差模6kV）  |

# SS-1000VP-E集成系列 LED驱动电源

## 安规测试:

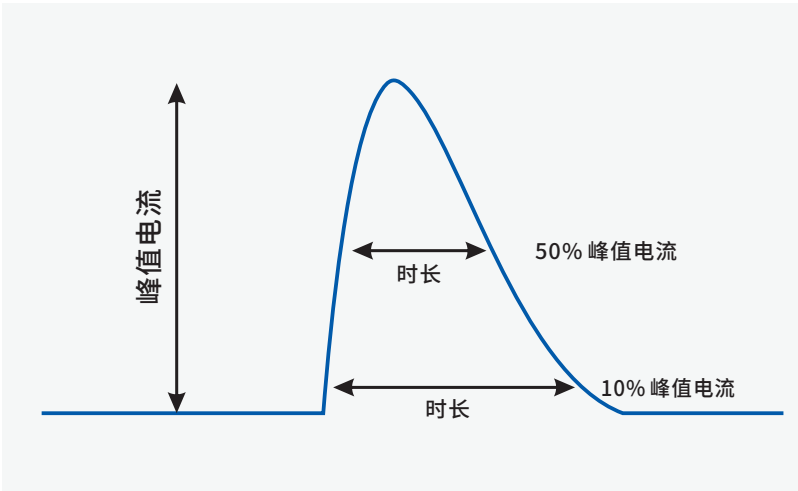
| 安规测试项目 | 技术指标       |            | 备注                |
|--------|------------|------------|-------------------|
| 绝缘要求   | UL 绝缘要求    | ENEC绝缘要求   |                   |
| 输入对输出  | 2U+1000Vac | 4U+2000Vac |                   |
| 输入对外壳  | 2U+1000Vac | 2U+1000Vac |                   |
| 输入对调光端 | 2U+1000Vac | 4U+2000Vac |                   |
| 输出对调光端 | 500Vac     | 500Vac     |                   |
| 输出对外壳  | 500Vac     | 500Vac     |                   |
| 调光端对外壳 | 500Vac     | 500Vac     |                   |
| 绝缘电阻   | ≥10MΩ      |            | 输入对输出，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，输出线之间短路，调光线与辅助电源线短路。

## 特性曲线:

### 输入浪涌电流

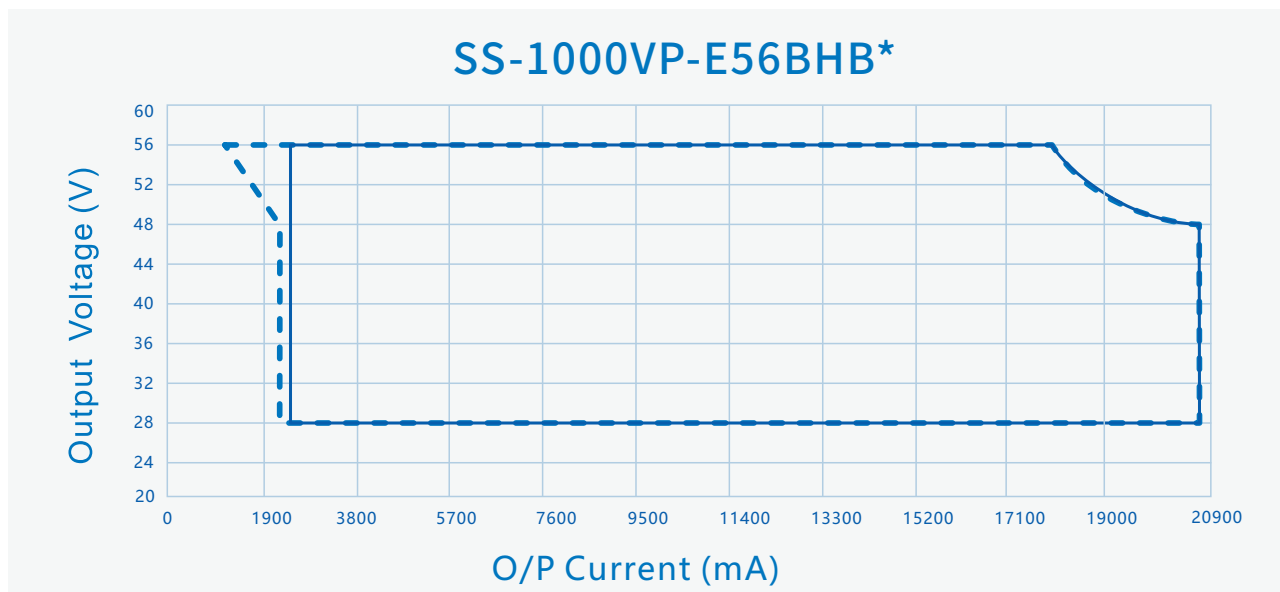


| Vin    | 峰值电流 | 时长(@10% 峰值电流) | 时长(@50% 峰值电流) |
|--------|------|---------------|---------------|
| 120Vac | 60A  | 3500uS        | 1500uS        |
| 230Vac | 80A  | 3500uS        | 1500uS        |
| 277Vac | 110A | 3300uS        | 1500uS        |

# SS-1000VP-E集成系列 LED驱动电源

## 特性曲线:

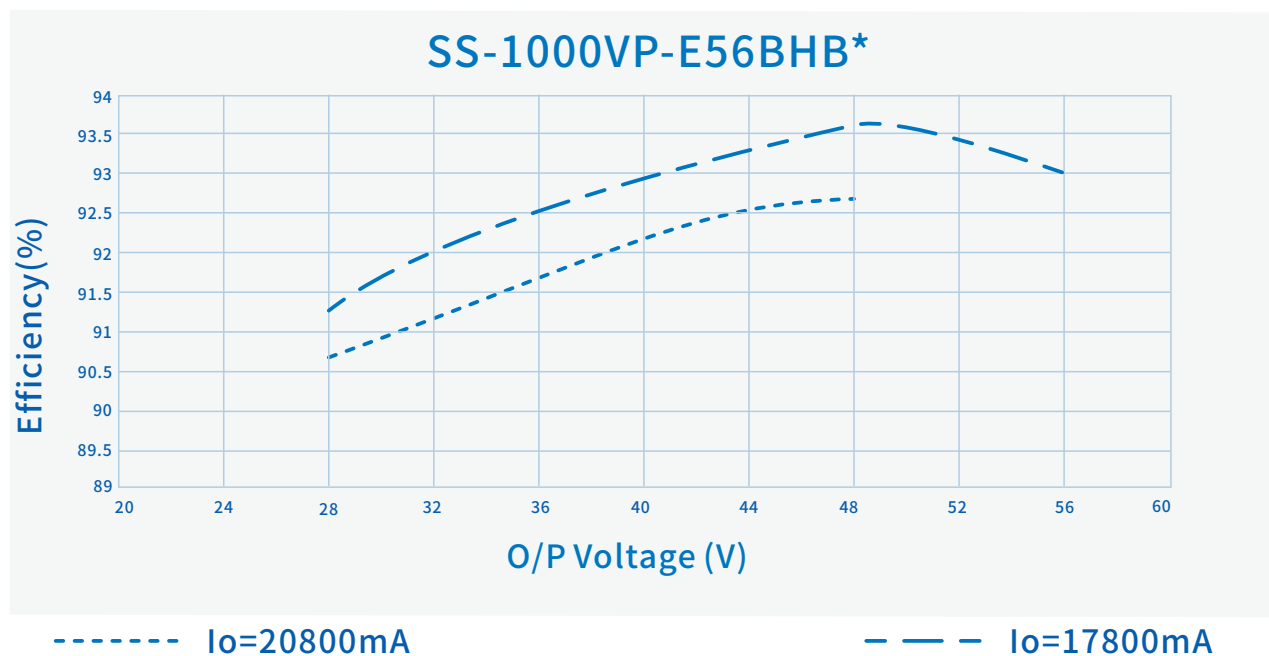
输出电压Vs.输出电流 (调光/AOC窗口)



-- DIM Window

— AOC Window

效率Vs.输出电压( $V_{in}=120Vac$ )



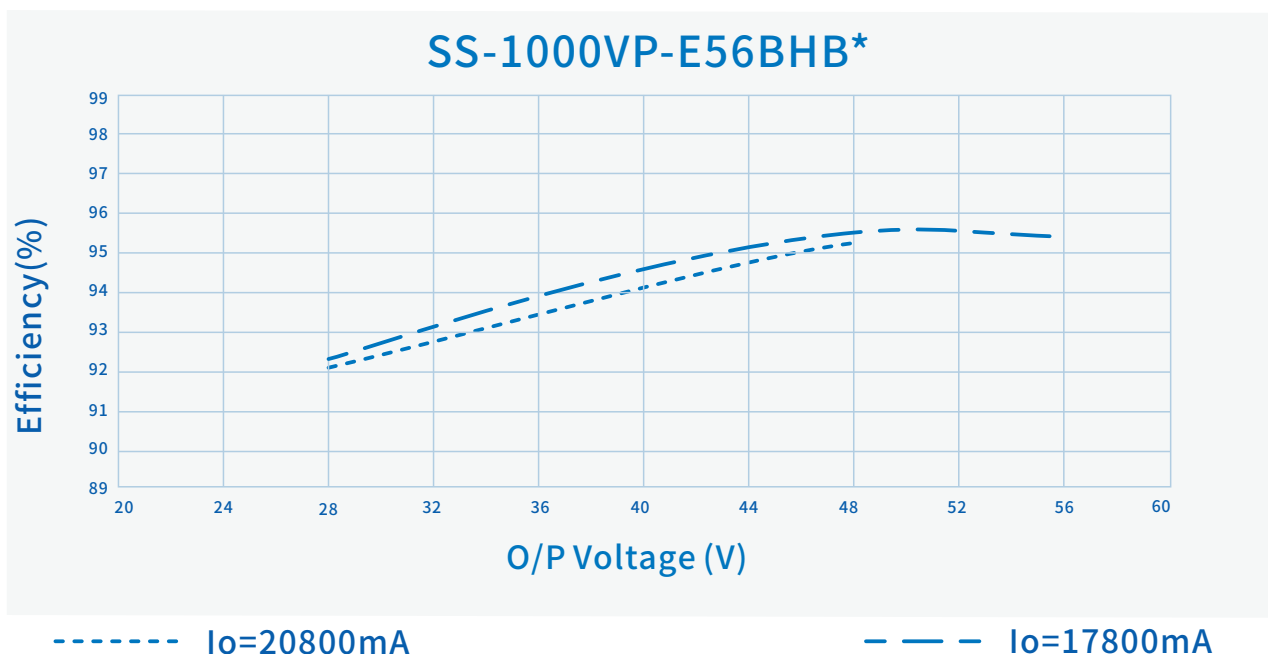
-----  $I_o=20800mA$

—  $I_o=17800mA$

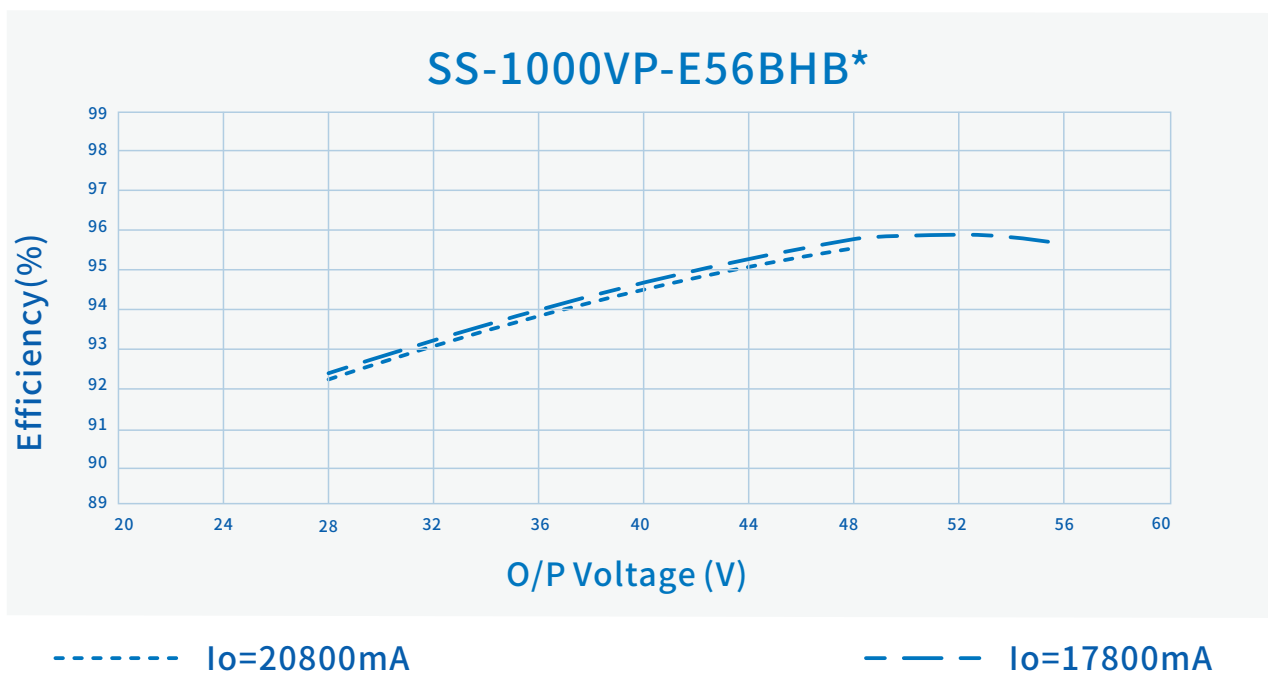
## SS-1000VP-E集成系列 LED驱动电源

### 特性曲线:

### 效率Vs.输出电压( $V_{in}=230V_{ac}$ )



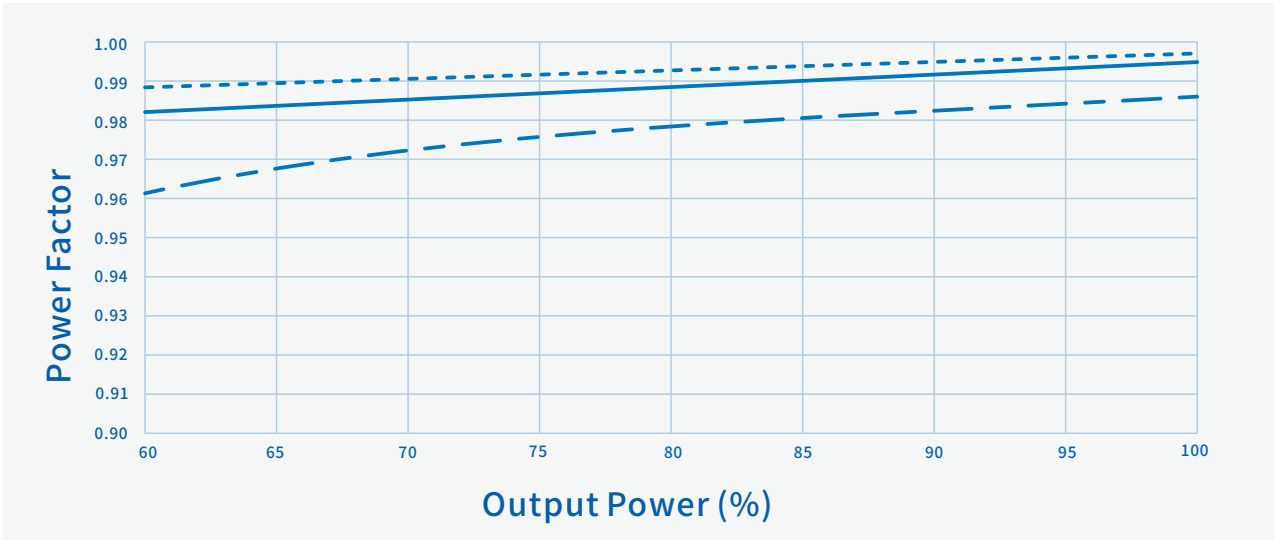
### 效率Vs. 输出电压( $V_{in}=277V_{ac}$ )



# SS-1000VP-E集成系列 LED驱动电源

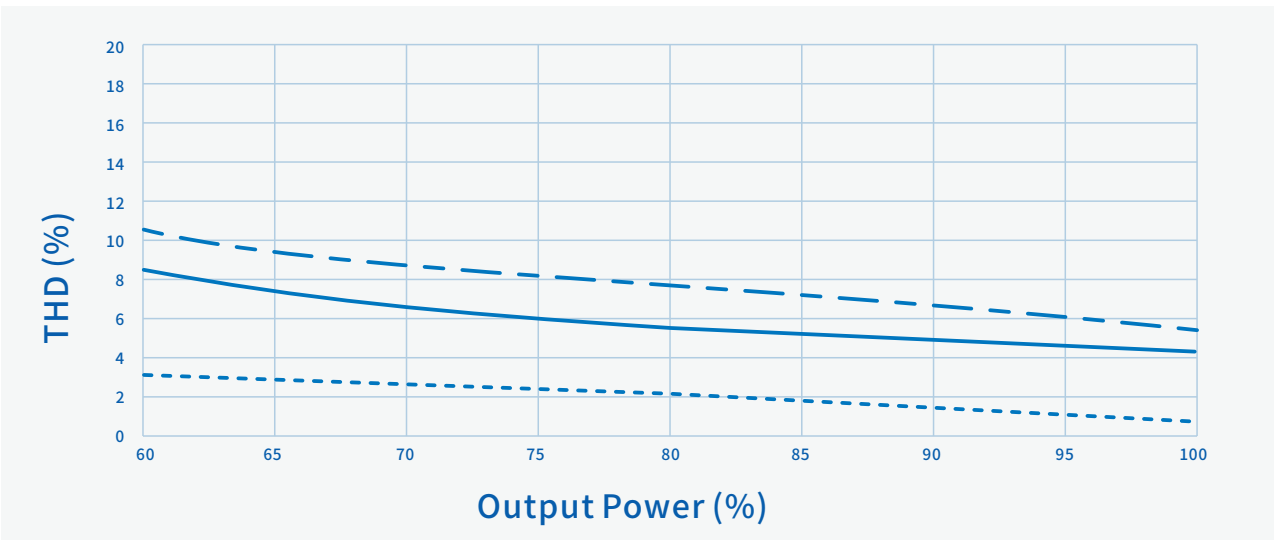
## 特性曲线:

功率因数Vs.输出功率



----- Vin=120Vac      ————— Vin=230Vac      - . - . Vin=277Vac

总谐波失真Vs.输出功率

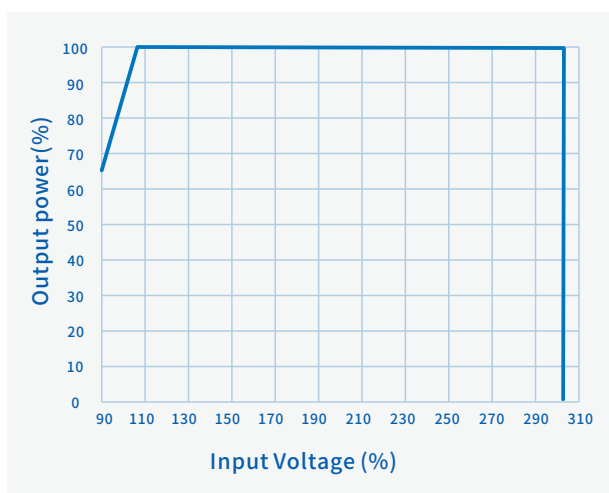


----- Vin=120Vac      ————— Vin=230Vac      - . - . Vin=277Vac

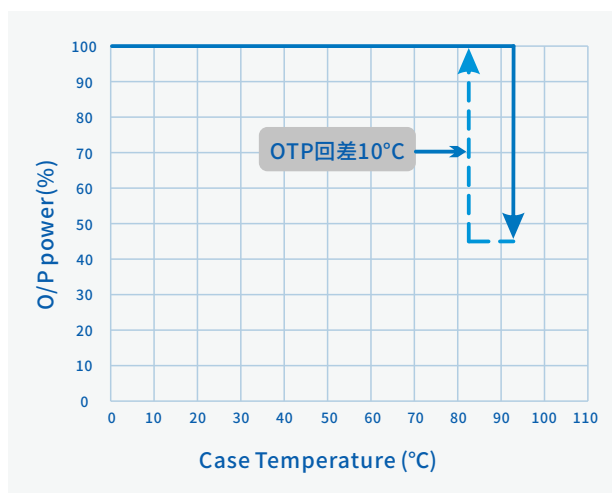
# SS-1000VP-E集成系列 LED驱动电源

## 特性曲线:

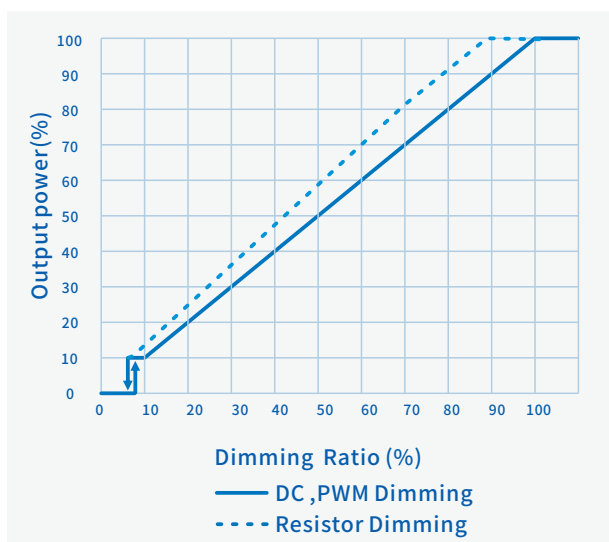
输出功率Vs.输入电压(自动降功率)



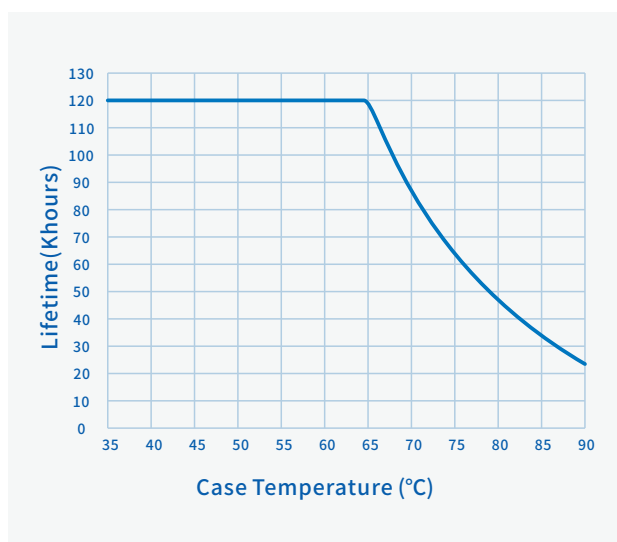
输出功率Vs.壳温



输出功率Vs.调光信号



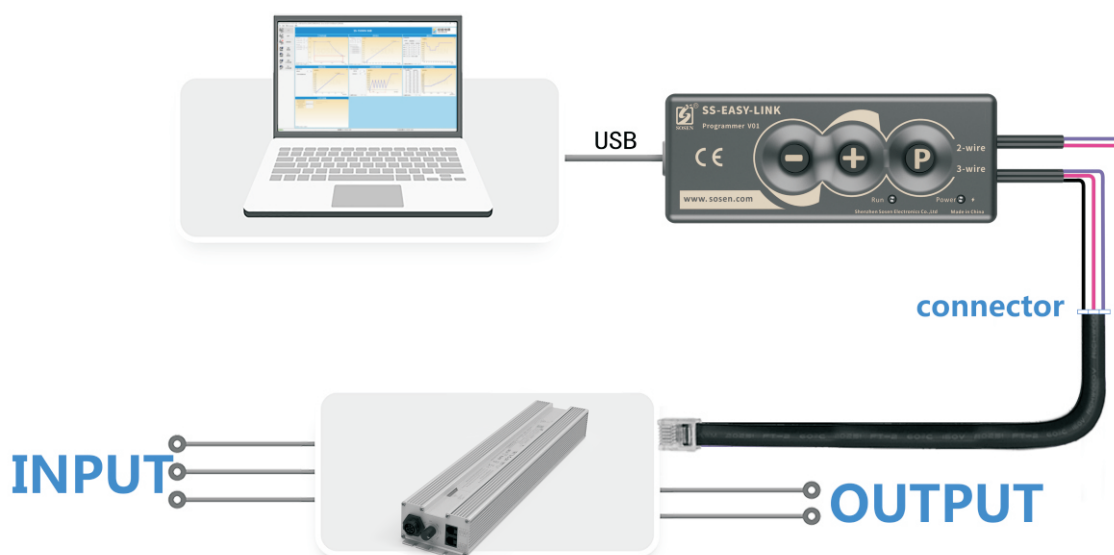
寿命Vs.壳温



# SS-1000VP-E集成系列 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

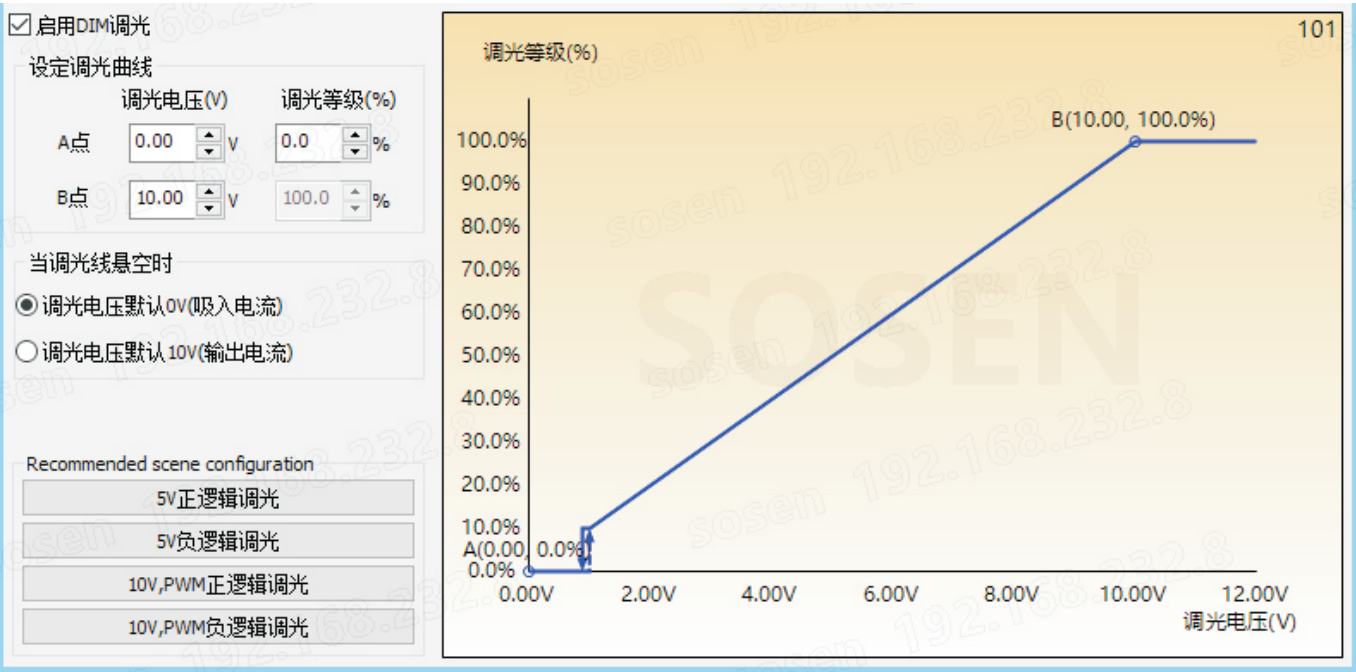
在LED灯的寿命期内，驱动器不断调整加大输出光功率，从而确保LED灯长期工作后仍具有恒定的光功率输出。

调光参数设置

| 参数   |                 | 备注             |
|------|-----------------|----------------|
| 调光设置 | 调光电压默认10V(输出电流) | 出厂默认模式(其它机型)   |
|      | 调光电压默认0V(吸入电流)  | 出厂默认模式(BHB*机型) |

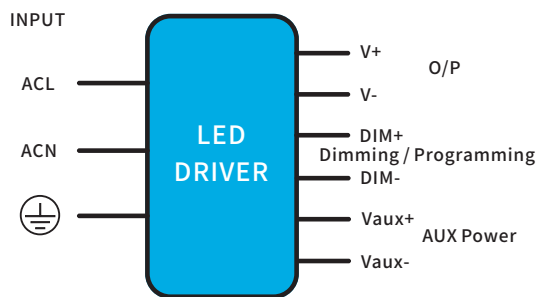
注：客户可根据调光器的应用，通过崧盛编程软件设置“调光电压默认10V(输出电流)” / “调光电压默认0V（吸入电流）”两种模式。

设置界面



# SS-1000VP-E集成系列 LED驱动电源

## 结构尺寸特性（BHB机型）



### 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:  $\oplus$   
美规: SJTW, 3\*16AWG, 外径: 8.5mm, 黑色: L, 白色: N, 绿色:  $\oplus$

### DC 输出线(外露长度250±10mm):

全球: SJOW, 2\*12AWG, 外径: 10.7mm, 黑色: V+, 白色: V-  
美规: SJTW, 2\*12AWG, 外径: 9.2mm, 黑色: V+, 白色: V-

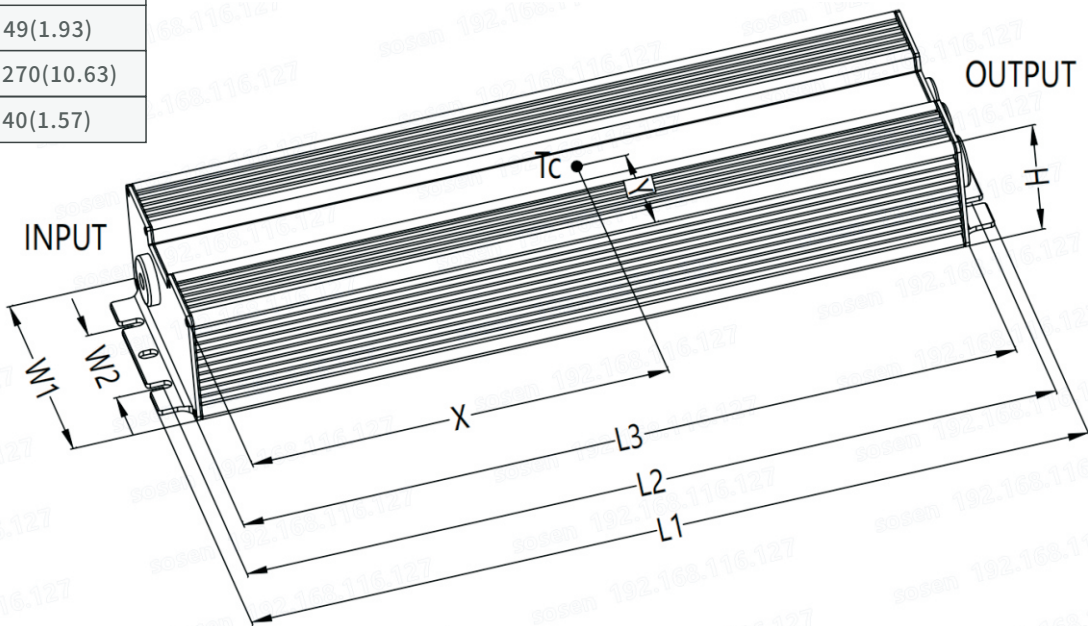
### DIM 信号线/辅助电源线/编程线:

旋钮开关,RJ25端口

### 安装注意事项:

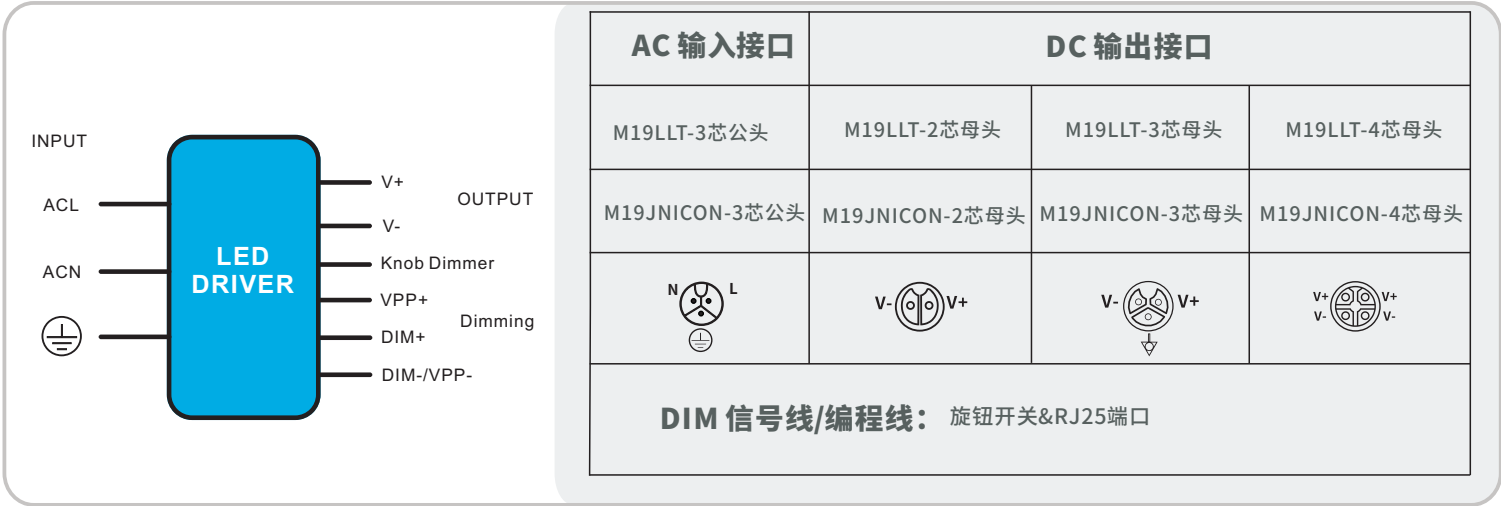
1.请遵照从崧盛官网获取的《LED电源使用说明书》进行安装;

| 名称描述  | 标准代号 | mm(In.)    |
|-------|------|------------|
| 整体长度  | L1   | 461(18.15) |
| 安装孔长度 | L2   | 447(17.6)  |
| 外壳长度  | L3   | 436(17.16) |
| 外壳宽度  | W1   | 89.5(3.52) |
| 安装孔宽度 | W2   | 40(1.57)   |
| 外壳高度  | H    | 49(1.93)   |
| Tc点位置 | X    | 270(10.63) |
| Tc点位置 | Y    | 40(1.57)   |



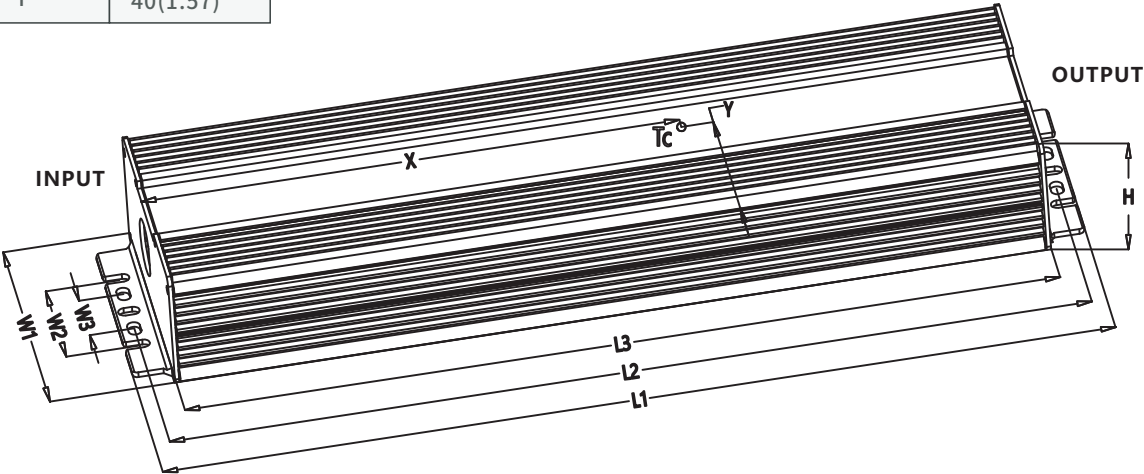
# SS-1000VP-E集成系列 LED驱动电源

## 结构尺寸特性（BHB-\*机型）

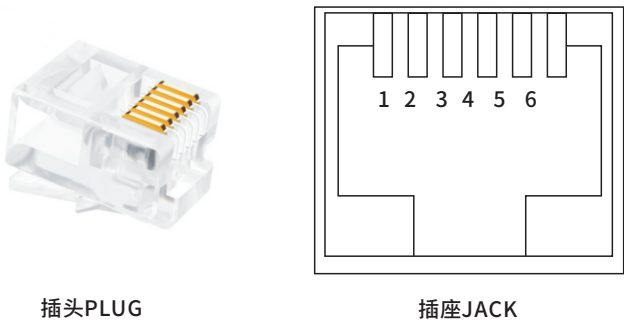


| 名称描述  | 标准代号 | mm(In.)    |
|-------|------|------------|
| 整体长度  | L1   | 461(18.15) |
| 安装孔长度 | L2   | 447(17.6)  |
| 外壳长度  | L3   | 436(17.16) |
| 外壳宽度  | W1   | 89.5(3.52) |
| 安装孔宽度 | W2   | 40(1.57)   |
| 安装孔宽度 | W3   | 21(0.83)   |
| 外壳高度  | H    | 49(1.93)   |
| Tc点位置 | X    | 270(10.63) |
| Tc点位置 | Y    | 40(1.57)   |

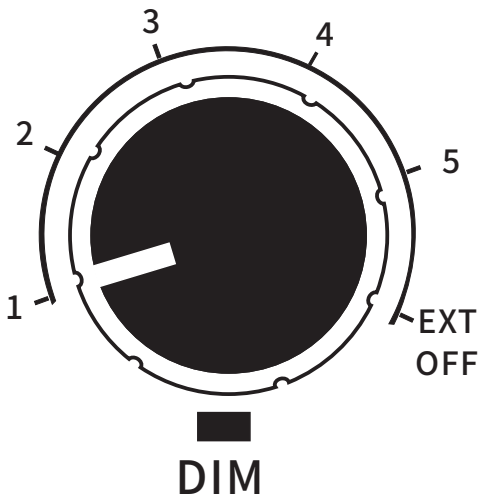
安装注意事项：  
1.请遵照从崧盛官网获取的《LED电源使用说明书》进行安装;



旋钮/RJ25端子定义：



| RJ25 PIN | 定义        |
|----------|-----------|
| 1&6      | VPP+      |
| 2&5      | DIM+      |
| 3&4      | DIM-/VPP- |



| 开关      | 定义        |
|---------|-----------|
| 1       | 40%loset  |
| 2       | 50%loset  |
| 3       | 60%loset  |
| 4       | 80%loset  |
| 5       | 100%loset |
| EXT/OFF | 外部调光/关断   |

# SS-1000VP-E集成系列 LED驱动电源



## 注意事项

- 1、当调光口不使用时，请将调光口绝缘密封，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=577×385×162；
- 每箱产品的包装数量为5台；
- 单机净重：3.70kg；整箱毛重：20kg；
- 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   | 2025/02/13 |     |
|     |        |            |     |
|     |        |            |     |
|     |        |            |     |
|     |        |            |     |