



# SOSEN LED Driver, Your Smart Choice

## 规 格 书

### SS-1000VP-56BHB系列 LED驱动电源

机型名称: SS-1000VP-56BHB

概述: 1000W LED驱动电源

版本: V02

发行日期: 2023-08-14

# SS-1000VP-56BHB系列 LED驱动电源

崧盛电源  
LED DRIVER



LED DRIVER

VP 系列



## 产品特性：

- 效率高达96%
- 多种调光可选：0-10V, PWM, 电阻
- 调光可关断
- 防雷:共模10kV/差模6kV
- 待机功耗<1W
- 具有PC机通讯功能
- 全方位保护: 短路/过温/过压
- 质保5年



K05 CE CB Class P

## 产品概述：

SS-1000VP-56BHB系列产品为1000W户外恒流驱动器,针对LED照明设计,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-56BHB | 180-305Vac | 1000W  | 28-56V | 48-56V | 2.1-20.8A | 10%        | 0.95      | 95%     | 80°C   |

注:

1. 测试条件: 220Vac输入,满载, 25°C;
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-1000VP-56BHB系列 LED驱动电源

## 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         | 200Vac |         | 277Vac |                        |
| 输入电压范围           | 180Vac |         | 305Vac |                        |
| 输入频率范围           | 47Hz   | 50/60Hz | 63Hz   |                        |
| 最大输入电流           |        |         | 6.0A   | 200Vac, 满载             |
| 最大输入功率           |        |         | 1200W  | 200Vac, 满载             |
| 输入浪涌电流峰值(200Vac) |        |         | 88A    | 冷机启动                   |
| 输入浪涌电流峰值(220Vac) |        |         | 97A    | 冷机启动                   |
| 输入浪涌电流峰值(277Vac) |        |         | 132A   | 冷机启动                   |
| 待机功耗             |        |         | 1W     | 220Vac/50Hz, 调光关断      |
| 功率因数             | 0.95   | 0.97    |        | 220Vac/50Hz, 满载        |
|                  | 0.90   |         |        | 200-277Vac, 70%-100%负载 |
| 总谐波失真            |        | 8%      | 10%    | 220Vac/50Hz, 满载        |
|                  |        |         | 20%    | 200-277Vac, 70%-100%负载 |

# SS-1000VP-56BHB系列 LED驱动电源

## 输出性能(SS-1000VP-56BHB):

| 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 $P_o=V_o \cdot I_o = 1000W$ |
| 额定输出电流         | 17.9A                |                 | 20.8A                | 20.8A输出48V, 17.9A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&200Vac      | 90.5%                | 92.0%           |                      | 输出56V/17.9A                                   |
| 效率&220Vac      | 93.5%                | 95.2%           |                      | 输出56V/17.9A                                   |
| 效率&277Vac      | 94.0%                | 95.5%           |                      | 输出56V/17.9A                                   |
| 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                 | 200Vac, 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%/ $^{\circ}$ C |                 | +0.03%/ $^{\circ}$ C | 壳温: 0 $^{\circ}$ C~90 $^{\circ}$ C            |
| 过温保护           | 80 $^{\circ}$ C      | 95 $^{\circ}$ C | 100 $^{\circ}$ C     | > $T_c$ Typ., 降电流模式,<br>< $T_c$ 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-56BHB系列 LED驱动电源

## 其他性能：

| 参数                |         | 最小值                 | 典型值  | 最大值       | 备注                              |
|-------------------|---------|---------------------|------|-----------|---------------------------------|
| 0-10V调光功能<br>(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<br>(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<br>(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                  |
| 旋钮调光<br>(可选)      | 调光等级    |                     | 0%   |           | 调光误差±5%                         |
|                   |         |                     | 25%  |           |                                 |
|                   |         |                     | 50%  |           |                                 |
|                   |         |                     | 75%  |           |                                 |
|                   |         |                     | 100% |           |                                 |
| 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               |
| 寿命时间              | 壳温≤75°C | 71,000 hours        |      |           | 80%负载                           |
| 平均间隔故障时间估算 (MTBF) |         | 198,200 hours       |      |           | 220Vac,满载,环温25°C(MIL-HDBK-217F) |
| 壳温                |         | 80°C                |      |           |                                 |
| 质保                |         | 5年                  |      |           | 壳温: 75°C                        |
| 重量                |         | 3860g               |      |           |                                 |
| 尺寸                |         | 450mm*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:91KΩ/N.

# SS-1000VP-56BHB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<br>EN 61347-2-13:2014<br>EN 61347-2-13:2014/A1:2017 | ✓    |    |
| RCM    | AS/NZS61347.2.13  |      |    |
| BIS    | IS15885:2012 Part 2 Sec 13  |      |    |
| CCC    | GB 19510.14-2009  |      |    |
| 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<br>FCC Part 15 Subpart B; ANSI C63.4:2014 | Class B             |
| 辐射      | EN55015:2013+A1:2015<br>FCC Part 15 Subpart B; ANSI C63.4:2014 | Class B             |
| 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-1000VP-56BHB系列 LED驱动电源

## 安规测试:

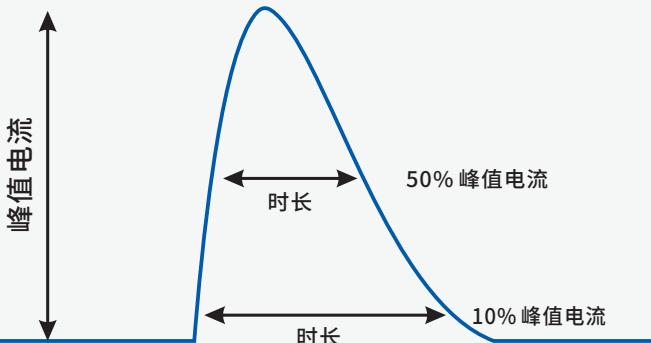
| 安规测试项目 | 技术指标             |         |         | 备注                  |
|--------|------------------|---------|---------|---------------------|
| 绝缘要求   | UL 绝缘要求          | TUV绝缘要求 | CCC绝缘要求 |                     |
| 输入对输出  | 1600Vac          | 3000Vac | 3750Vac | 加强绝缘                |
| 输入对外壳  | 1600Vac          | 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  | 1600Vac          | 1000Vac | 1000Vac | 基本绝缘                |
| 调光端对外壳 | 500Vac           | 500Vac  | 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, 输出线与NTC线短路, 调光线与辅助电源线短路。
- 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

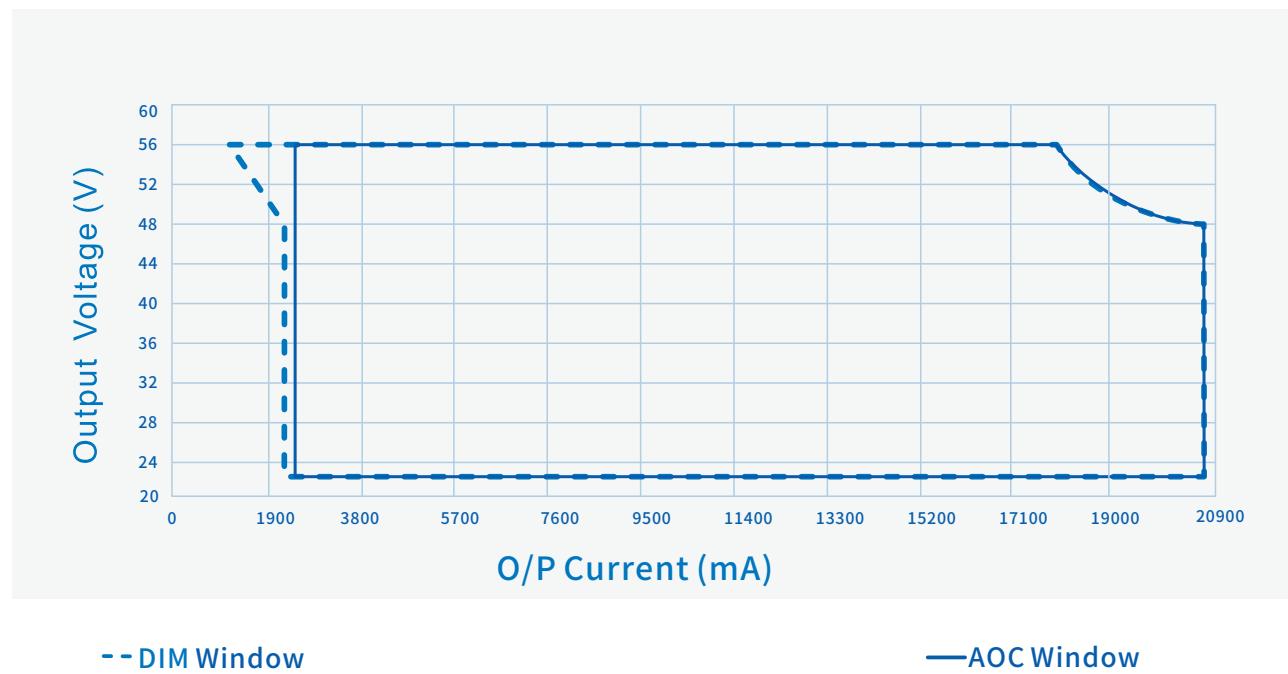


| Vin    | 峰值电流 | 时长(@10% 峰值电流) | 时长(@50% 峰值电流) |
|--------|------|---------------|---------------|
| 200Vac | 88A  | 3500μS        |               |
| 220Vac | 97A  |               | 1500μS        |
| 277Vac | 132A | 3300μS        |               |

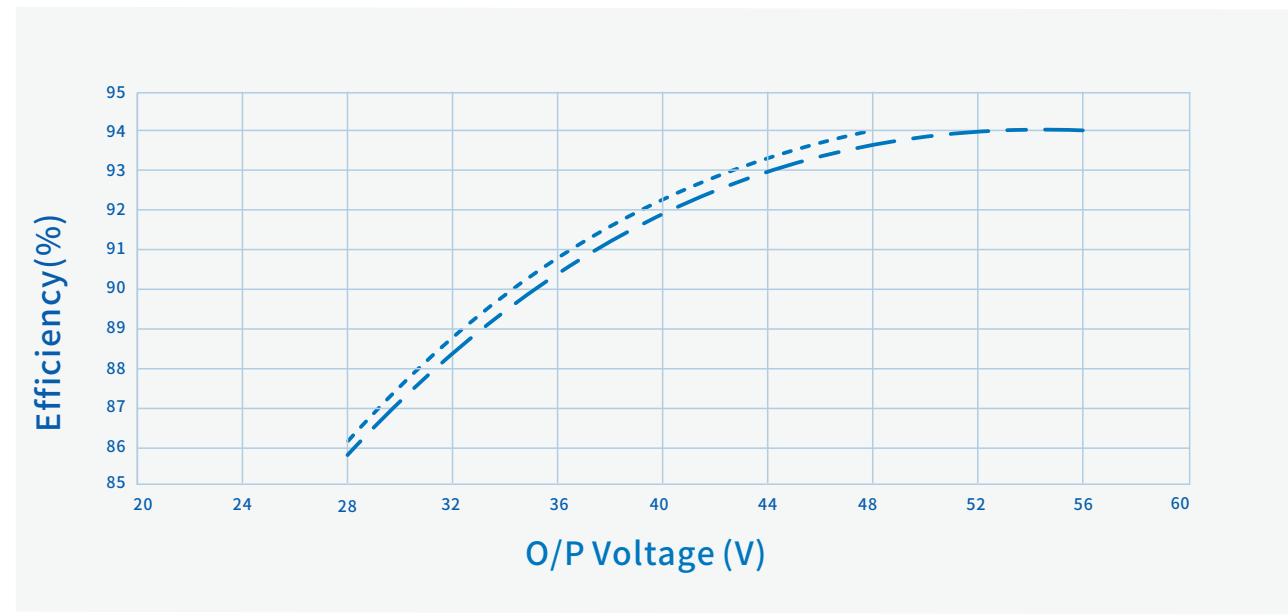
# SS-1000VP-56BHB系列 LED驱动电源

## 特性曲线：

输出电压Vs.输出电流（调光/AOC窗口）



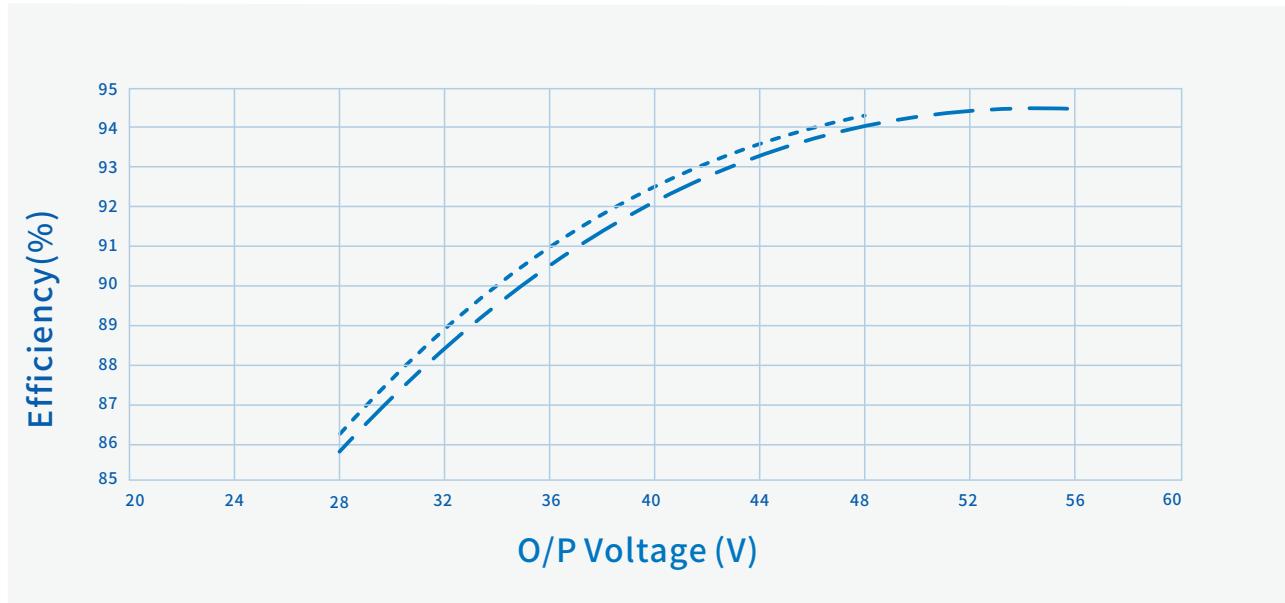
效率Vs.输出电压( $V_{in}=200V_{ac}$ )



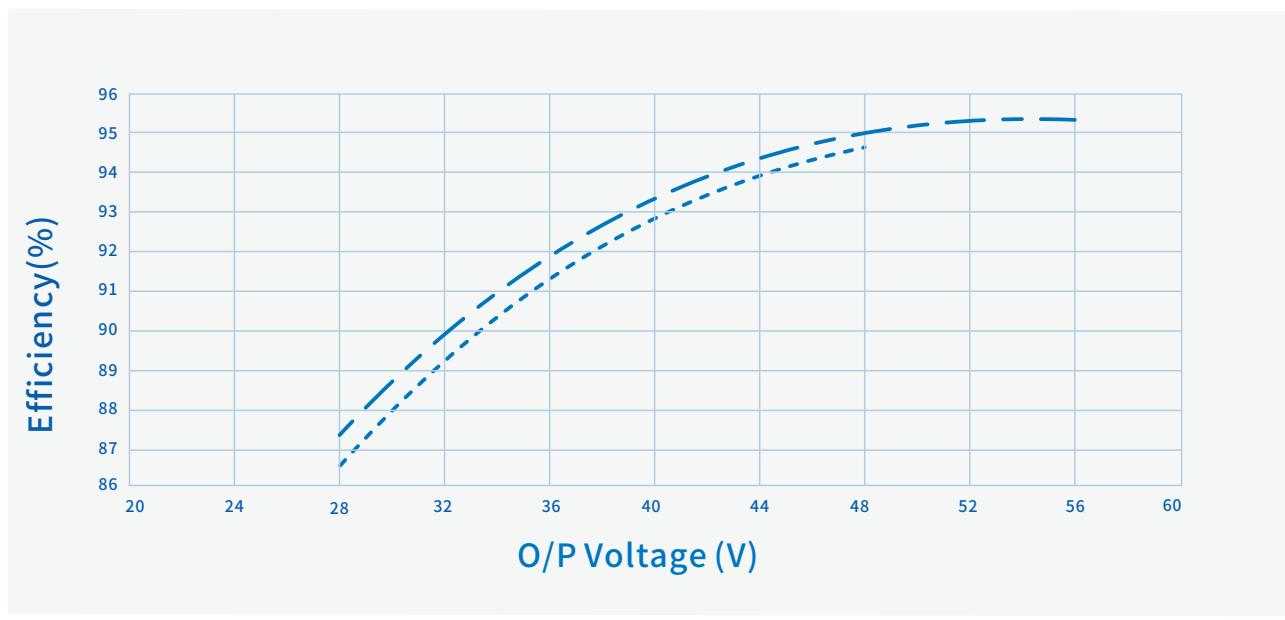
# SS-1000VP-56BHB系列 LED驱动电源

## 特性曲线：

效率Vs.输出电压( $V_{in}=220V_{ac}$ )



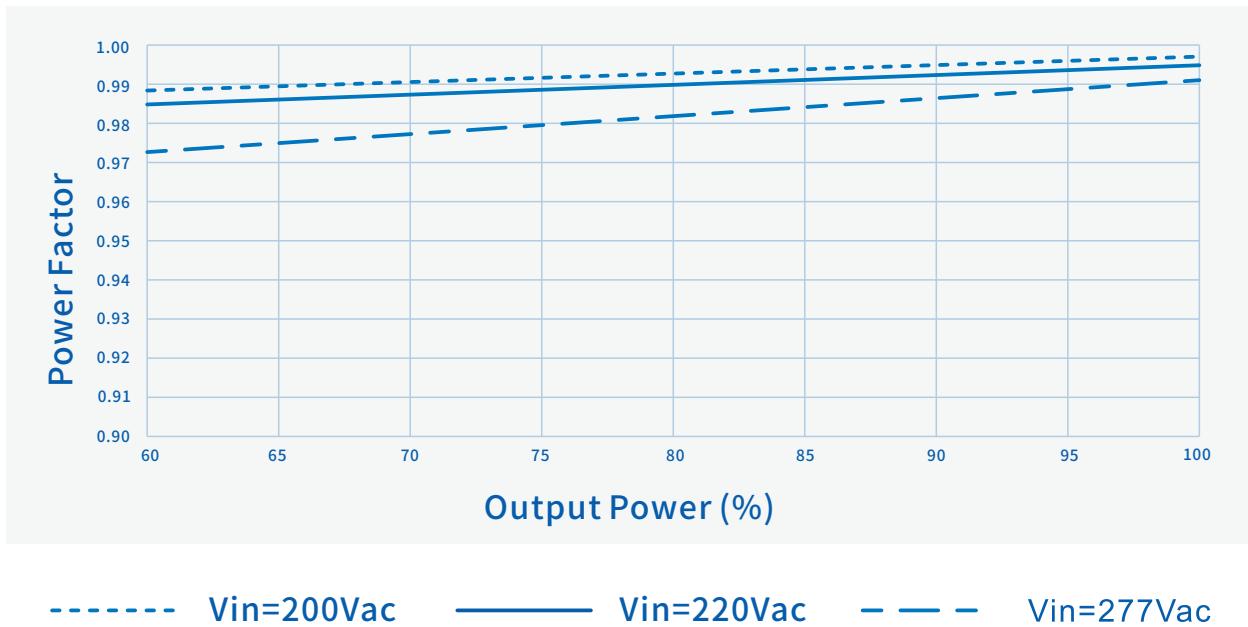
效率Vs. 输出( $V_{in}=277V_{ac}$ )



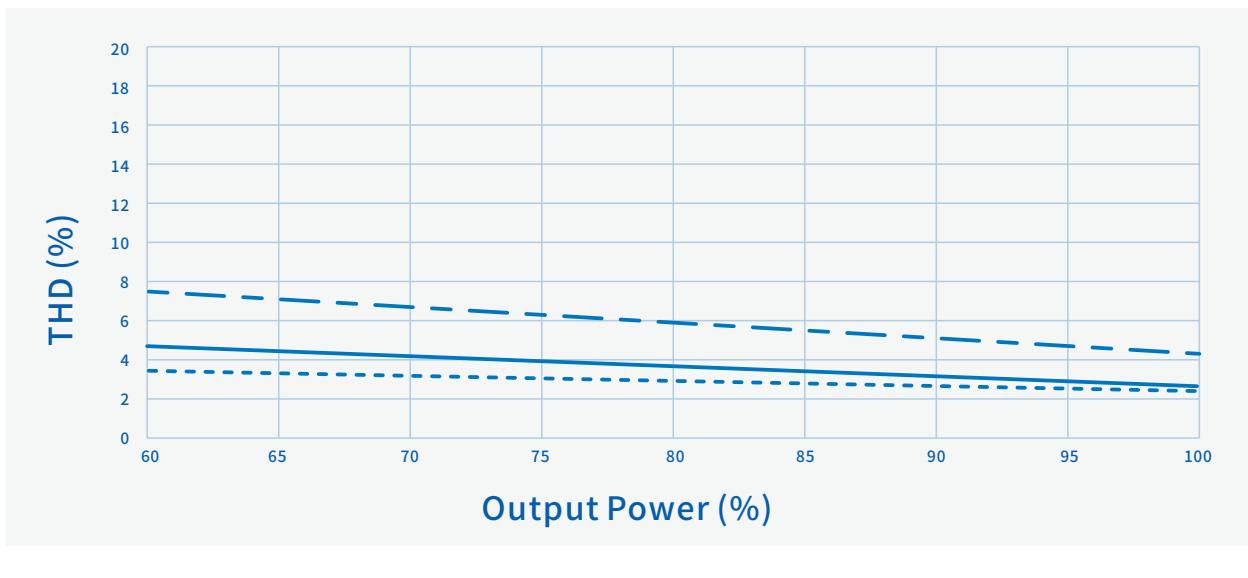
# SS-1000VP-56BHB系列 LED驱动电源

## 特性曲线：

功率因数Vs.输出功率



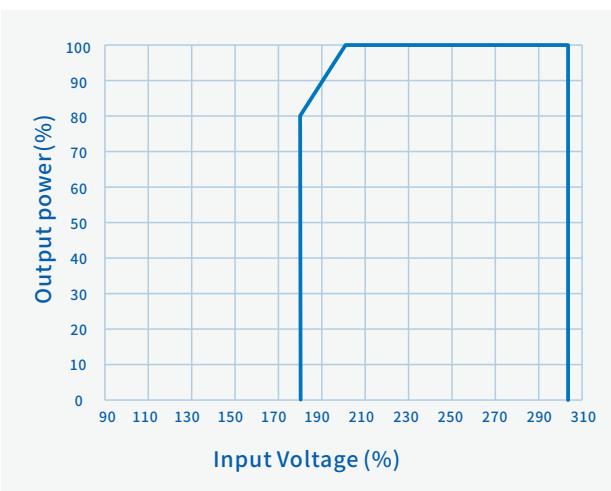
总谐波失真Vs.输出功率



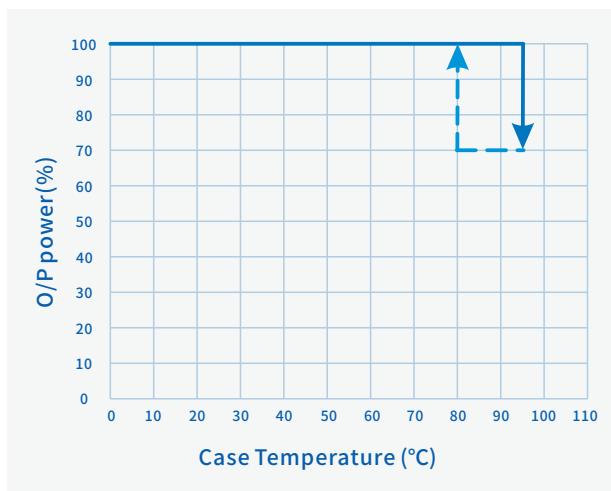
# SS-1000VP-56BHB系列 LED驱动电源

## 特性曲线：

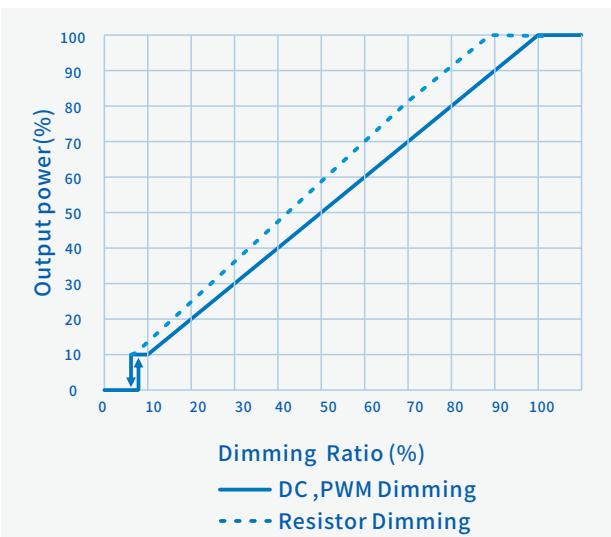
输出功率Vs.输入电压



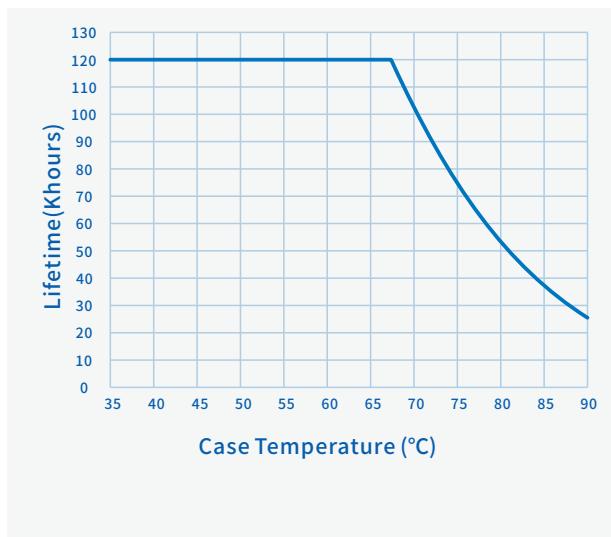
输出功率Vs.壳温



输出功率Vs.调光信号



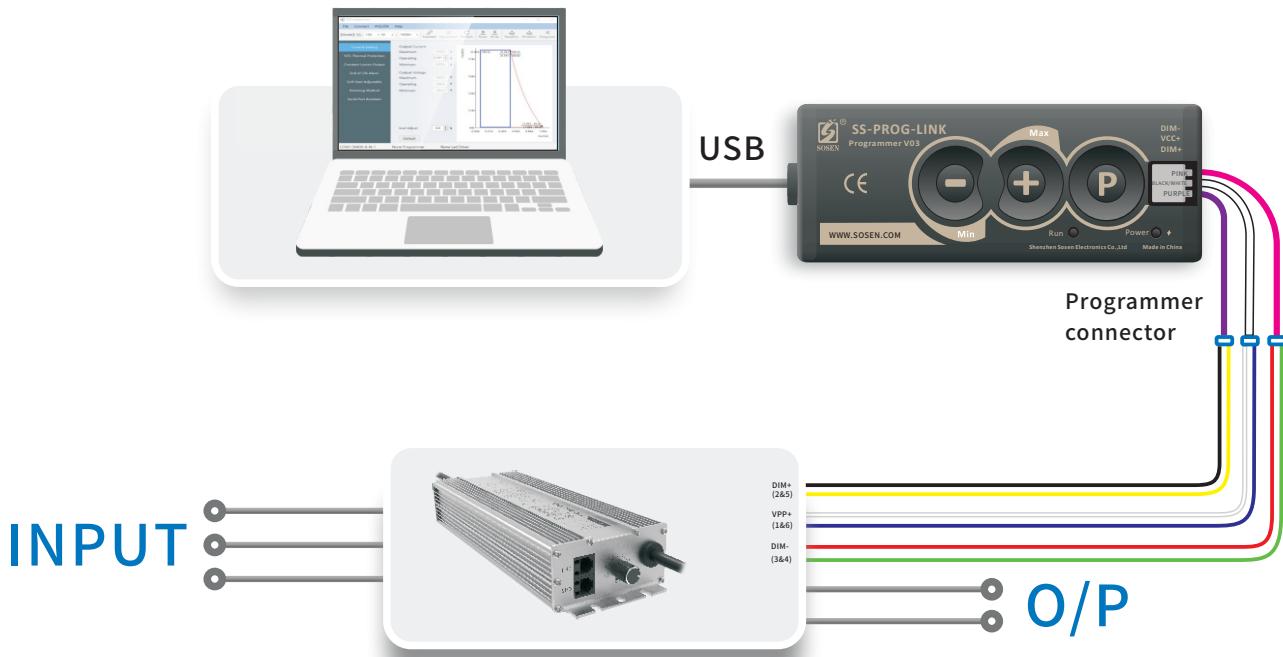
寿命Vs.壳温



# SS-1000VP-56BHB系列 LED驱动电源

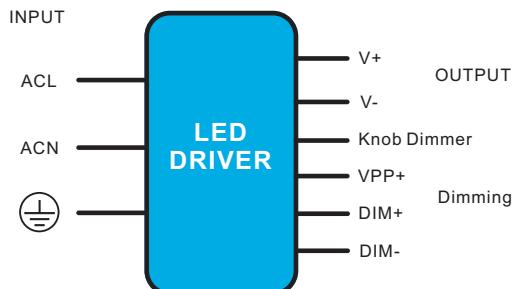
## 编程连线图：

- 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。



# SS-1000VP-56BHB系列 LED驱动电源

## 结构尺寸特性



### AC 输入线(外露长度450±10mm):

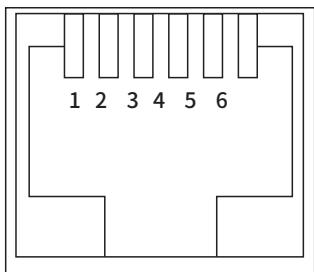
全球: SJOW, 3\*17AWG, 外径: 8.0mm, 棕色: L, 蓝色: N, 黄绿色: GND  
美规: SJTW, 3\*16AWG, 外径: 8.5mm, 黑色: L, 白色: N, 绿色: GND

### 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:

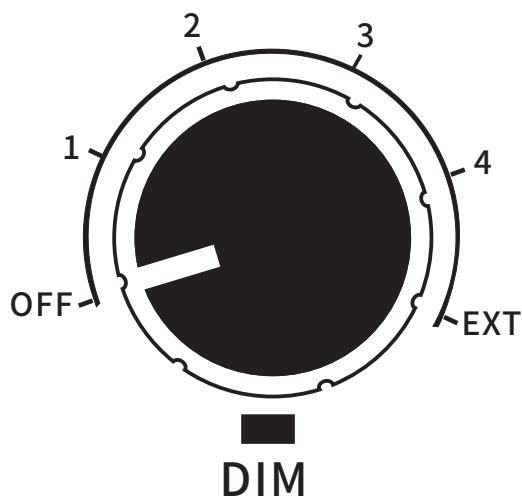
旋钮开关, RJ25端口



插头PLUG

插座JACK

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



| 开关  | 定义        |
|-----|-----------|
| OFF | 关断        |
| 1   | 25%Ioset  |
| 2   | 50%Ioset  |
| 3   | 75%Ioset  |
| 4   | 100%Ioset |
| EXT | 外部调光      |

# SS-1000VP-56BHB系列 LED驱动电源

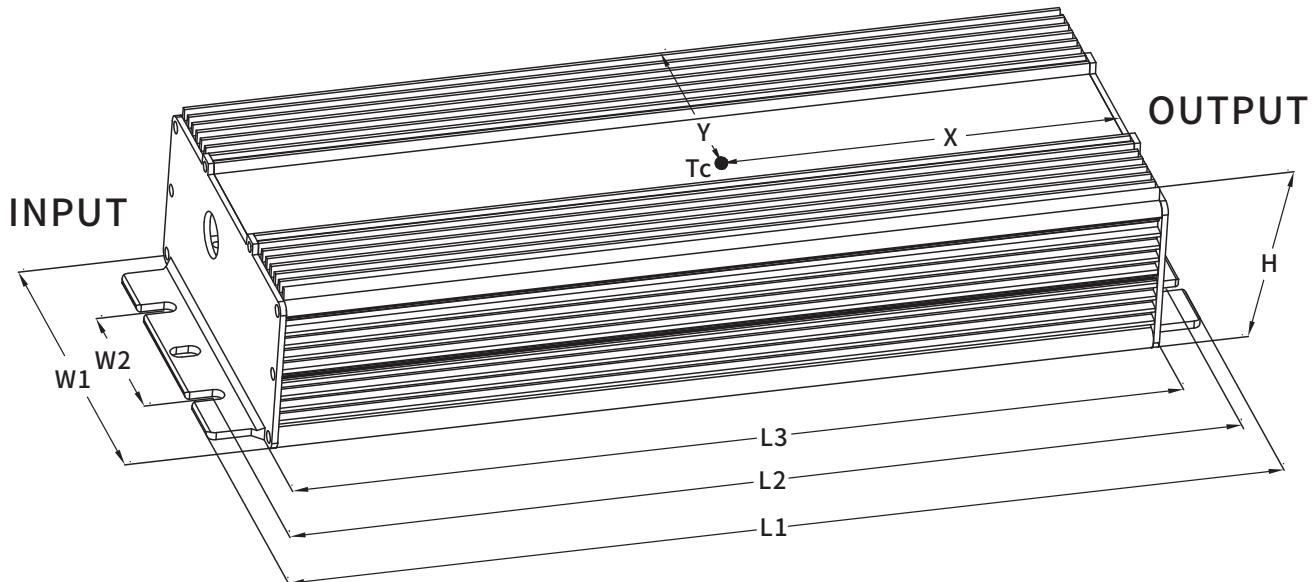
## 结构尺寸特性

| 名称描述  | 标准代号 | mm(In.)      |
|-------|------|--------------|
| 整体长度  | L1   | 450(17.72)   |
| 安装孔长度 | L2   | 436.5(17.19) |
| 外壳长度  | L3   | 423.2(16.66) |
| 外壳高度  | H    | 44.5(1.75)   |

### 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:  
剥皮长度43±5mm, 浸锡长度10±2mm;

| 名称描述  | 标准代号 | mm(In.)      |
|-------|------|--------------|
| 外壳宽度  | W1   | 89.5(3.52)   |
| 安装孔宽度 | W2   | 40(1.57)     |
| Tc点位置 | X    | 259.5(10.22) |
| Tc点位置 | Y    | 46(1.81)     |





## 注意事项

1、RJ25端口不防水，注意使用环境，防止进水后影响电源正常工作。

## 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：3.86kg；整箱毛重：20.5kg；
- 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     | 2021/10/07 |     |
| V01 | 增加ENEC认证 | 2022/11/25 |     |
| V02 | 更新TC点位置  | 2023/08/14 |     |
|     |          |            |     |
|     |          |            |     |
|     |          |            |     |
|     |          |            |     |

