



# 崧盛电源产品规格书

## SS-100CNH-G300 恒流驱动

机型: SS-100CNH-G300

功率: 100W

版本: V00

发行日期: 2025-07-10



# SS-100CNH-G300 LED驱动电源

## 产品特征

- 效率高达96%
- 全方位保护：短路/过温/过压/欠压保护
- IP65
- 防雷：共模6kV/差模6kV
- 长寿命
- 质保5年



## 产品描述

SS-100CNH-G300为100W圆形非隔离恒流LED驱动器。此产品具有超高的效率，全灌封型，良好的散热和防水性能，高可靠性等优点。

应用场合：工矿灯，体育照明

## 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) | 功率因素(典型值) | 效率(典型值) | 最大外壳温度 |
|----------------|-----------|--------|----------|----------|----------|-------|------------|-----------|---------|--------|
| SS-100CNH-G300 | 90-264Vac | 100W   | 180-300V | 200-300V | 0.3-0.5A | 0.33A | 7%         | 0.96      | 96%     | 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-100CNH-G300 LED驱动电源

## 输入性能:

| 参数               | 最小值    | 典型值     | 最大值    | 备注                   |
|------------------|--------|---------|--------|----------------------|
| 输入电压范围           | 90Vac  |         | 264Vac | 参照降额曲线               |
| 额定工作电压范围         | 200Vdc |         | 240Vdc |                      |
| DC输入电压范围         | 140Vdc |         | 280Vdc |                      |
| 输入频率范围           | 47Hz   | 50/60Hz | 63Hz   |                      |
| 最大输入电流           |        |         | 0.68A  | 198Vac, 满载           |
| 最大输入功率           |        |         | 117W   | 198Vac, 满载           |
| 输入浪涌电流峰值(220Vac) |        |         | 70A    | 冷机启动, 满载             |
| 功率因数             | 0.95   | 0.97    |        | 220Vac, 满载           |
|                  | 0.90   |         |        | 198-264Vac, 70-100%载 |
| 总谐波失真            |        | 7%      | 12%    | 220Vac, 满载           |
|                  |        |         | 20%    | 198-264Vac, 70-100%载 |

# SS-100CNH-G300 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      |       | 300V      | 180-200V降额使用                               |
| 额定输出电压         | 200V      |       | 300V      | 在额定输出电压内，最大输出功率满足 $P_o=V_o \cdot I_o=100W$ |
| 额定输出电流         | 0.33A     |       | 0.5A      | 0.5A输出200V,0.33A输出300V                     |
| 最大空载输出电压       |           |       | 350V      |                                            |
| 效率@220Vac      | 94.5%     | 96.0% |           | 输出300V/0.33A                               |
| 电流精度           | -5%       |       | +5%       | 0.33A~0.5A                                 |
| 输出电流纹波 (PK-AV) |           | 5%    | 10%       |                                            |
| 启动电流过冲         |           |       | 10%       | 满载                                         |
| 开机启动时间         |           |       | 0.75S     | 220Vac                                     |
| 线性调整率          | -3%       |       | +3%       | 满载                                         |
| 负载调整率          | -5%       |       | +5%       |                                            |
| 温度系数           | -0.06%/°C |       | +0.06%/°C | 壳温：0°C ~ 90°C                              |
| 过温保护           | 90°C      | 93°C  | 96°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-100CNH-G300 LED驱动电源

## 其他性能

| 参数                |         | 最小值           | 典型值 | 最大值                            | 备注 |
|-------------------|---------|---------------|-----|--------------------------------|----|
| 寿命时间              | 壳温 ≤85℃ | ≥50,000 hours |     | 80%负载                          |    |
| 平均间隔故障时间估算 (MTBF) |         | 200,000 hours |     | 220Vac,满载,环温25℃(MIL-HDBK-217F) |    |
| 防护等级              |         | IP 65         |     |                                |    |
| 壳 温               |         | 90℃           |     |                                |    |
| 质 保               |         | 5年            |     | 壳温: 85℃                        |    |
| 重 量               |         | 580g          |     | 输入线: 300mm                     |    |
| 尺 寸               |         | Φ110mm*59.5mm |     | 直径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-100CNH-G300 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   | UL8750                                                                            |      |    |
| CUL  | CSA/CSA C22.2 No.250.13                                                           |      |    |
| ENEC | EN 61347-1<br>EN 61347-2-13<br>EN IEC 62384                                       | ✓    |    |
| RCM  | AS/NZS61347.2.13                                                                  | ✓    |    |
| CCC  | GB/T 19510.1<br>GB/T 19510.213                                                    |      |    |
| CE   | EN 61347-1<br>EN 61347-2-13<br>EN 62493                                           | ✓    |    |
|      | EN 301 489-1<br>EN 301 489-3<br>EN 300 330<br>EN 62479/EN 50663/EN 50665/EN 50364 |      |    |

# SS-100CNH-G300 LED驱动电源

## 安规与电磁兼容标准：

| EMI/EMS | 项目标准/级别                          | 认证状况 | 准据               |
|---------|----------------------------------|------|------------------|
| 传导      | EN IEC 55015                     | ✓    |                  |
|         | GB/T 17743                       |      |                  |
|         | FCC Part 15 Subpart B;ANSI C63.4 |      |                  |
| 辐射      | EN IEC 55015                     | ✓    |                  |
|         | GB/T 17743                       |      |                  |
|         | FCC Part 15 Subpart B;ANSI C63.4 |      |                  |
| 谐波      | EN IEC 61000-3-2                 | ✓    | ClassC           |
|         | GB 17625.1                       |      |                  |
| 雷击浪涌    | IEC/EN61000-4-5                  | ✓    | 判据B（共模6kV，差模6kV） |
|         | ANSI/C82.77-5                    |      |                  |
| 振铃波     | IEC/EN 61000-4-12                | ✓    | 判据B（共模6kV，差模6kV） |
|         | ANSI/C82.77-5                    |      |                  |

# SS-100CNH-G300 LED驱动电源

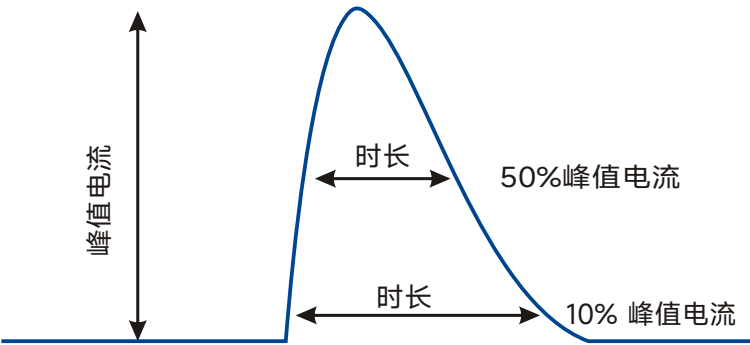
## 安规测试项目

| 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    | CCC绝缘要求 |                    |
| 输入对外壳  | /       | 2U+1000Vac | /       | 基本绝缘               |
| 输入对调光端 | /       | /          | /       | 加强绝缘               |
| 调光端对外壳 | /       | /          | /       | 基本绝缘               |
| 绝缘电阻   | ≥10MΩ   |            |         | 输入对调光端，测试电压：500Vdc |
| 接地电阻   | ≤0.1Ω   |            |         | 25A/1min           |
| 漏电流    | ≤0.75mA |            |         | 240Vac             |

- 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



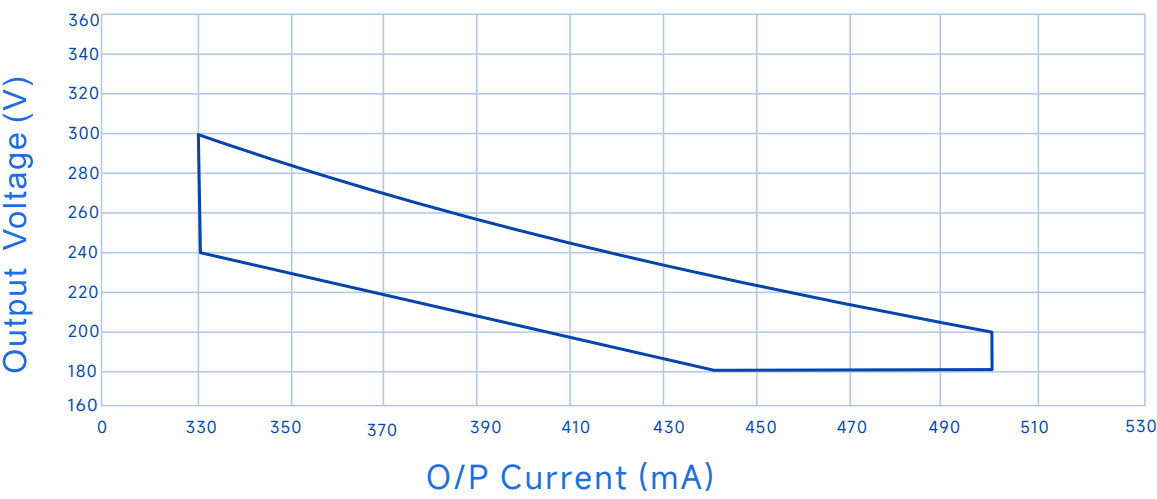
| 输入电压   | 峰值电流 | T(@10%<br>峰值电流) | T(@50%<br>峰值电流) |
|--------|------|-----------------|-----------------|
| 220Vac | 70A  | 400uS           | 200uS           |



# SS-100CNH-G300 LED驱动电源

## 特性曲线

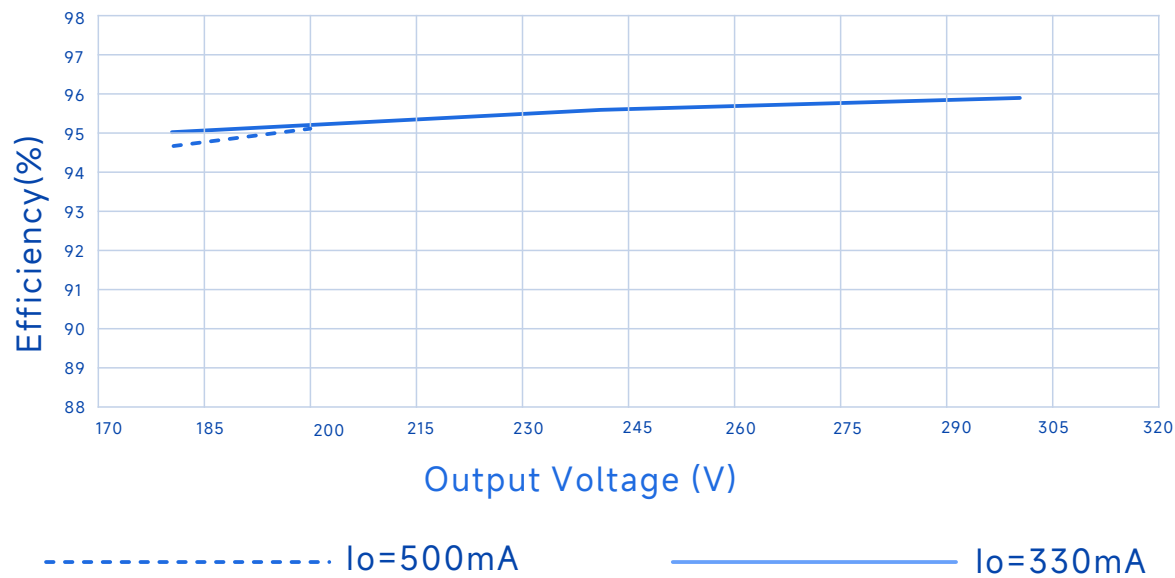
输出电压 Vs. 输出电流



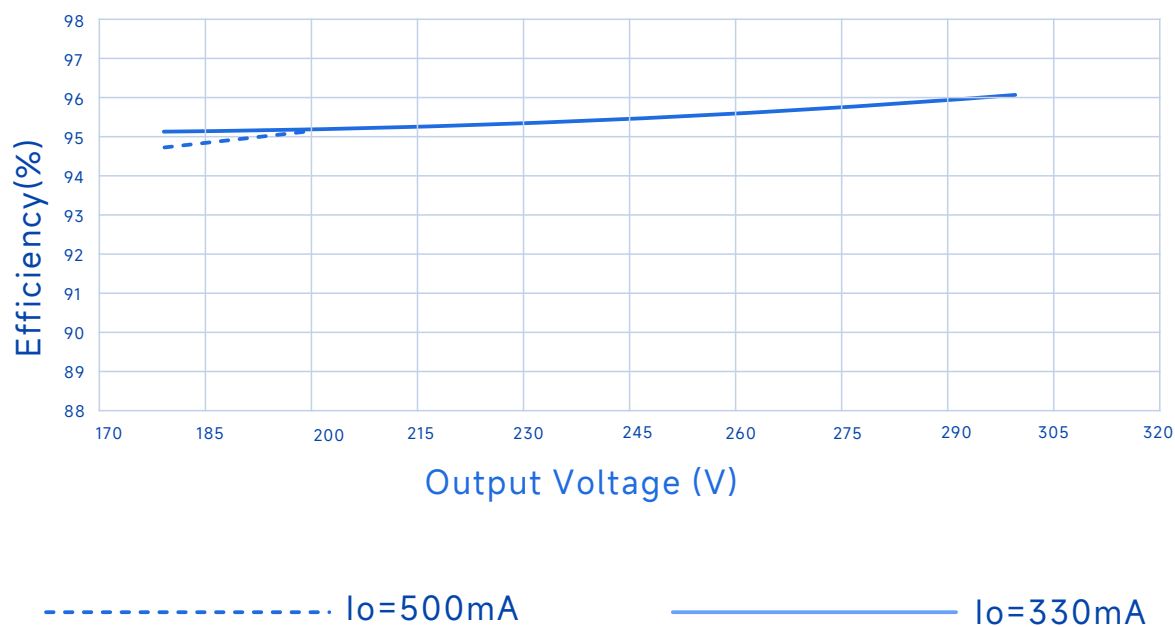
# SS-100CNH-G300 LED驱动电源

## 特性曲线

效率 Vs. 输出电压 (Vin=220Vac)



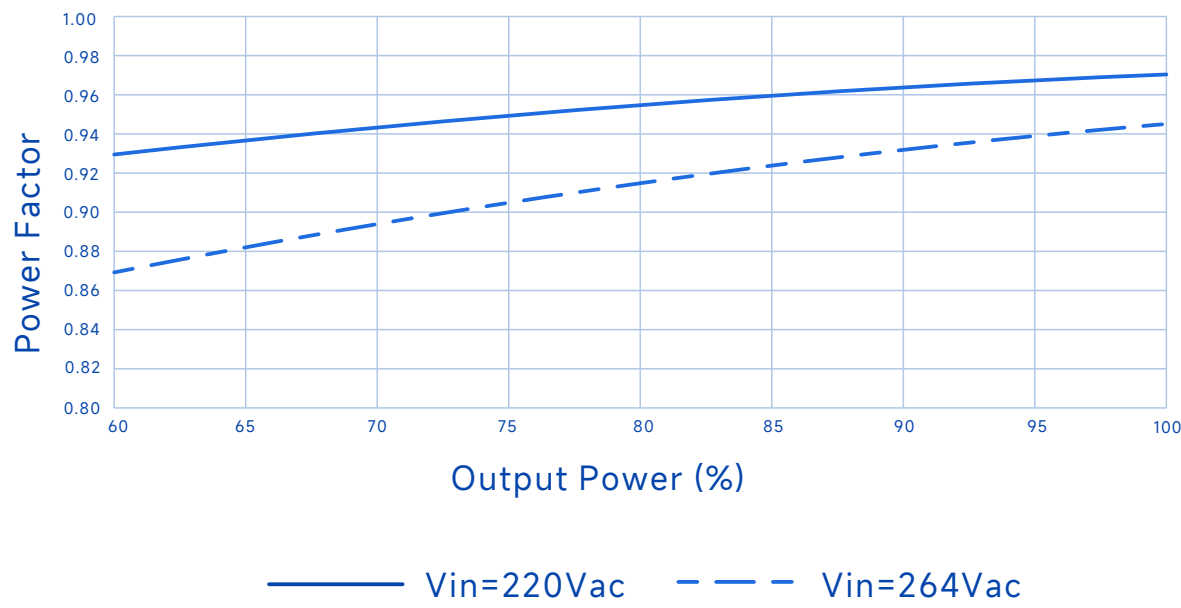
效率 Vs. 输出电压 (Vin=264Vac)



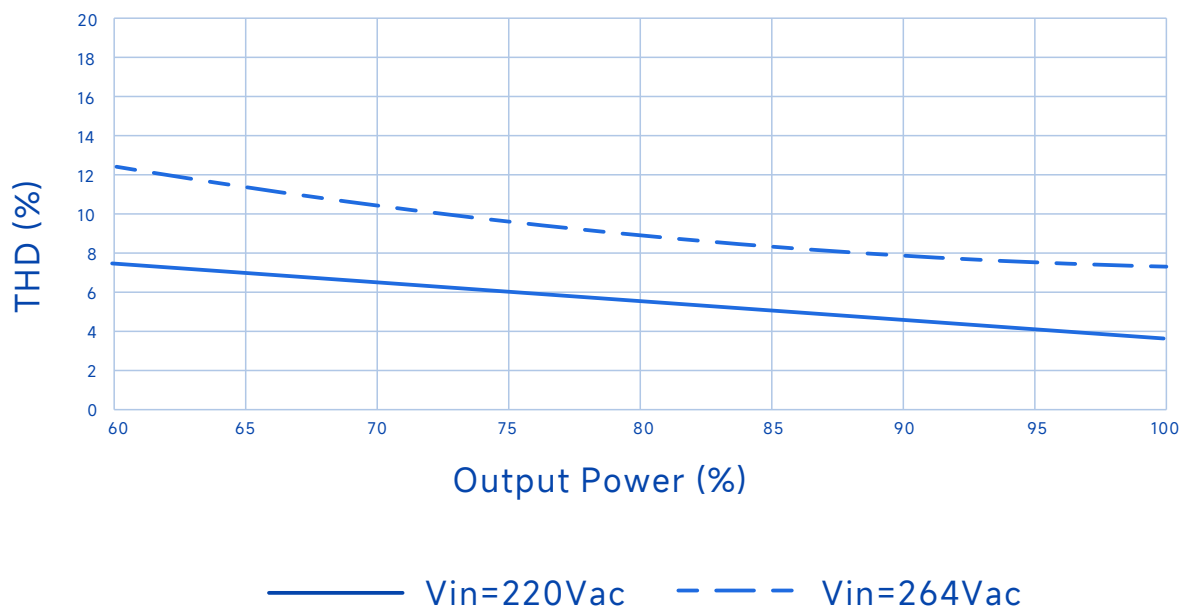
# SS-100CNH-G300 LED驱动电源

## 特性曲线

功率因数Vs.输出功率



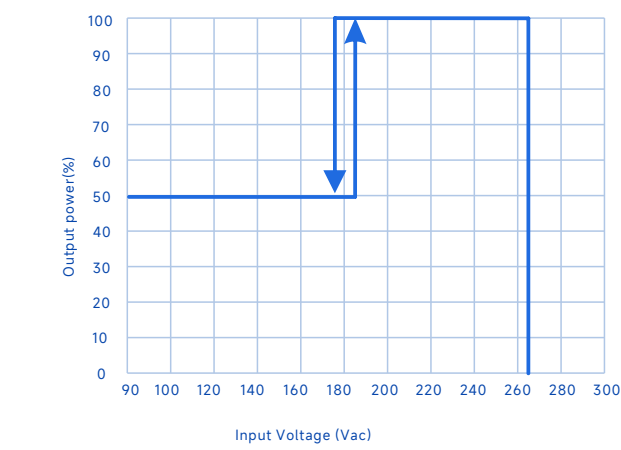
总谐波失真Vs.输出功率



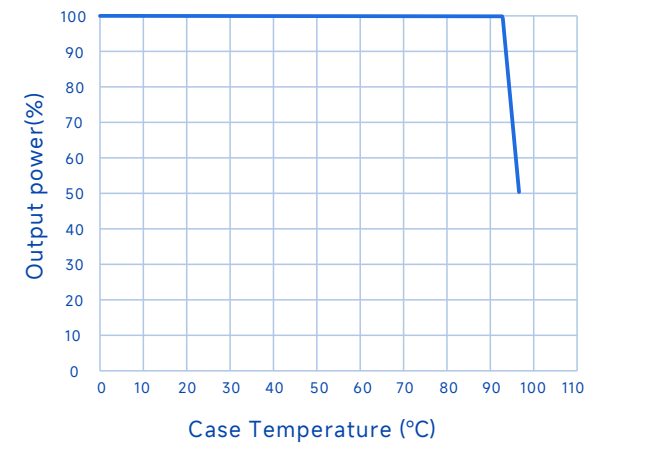
# SS-100CNH-G300 LED驱动电源

## 特性曲线

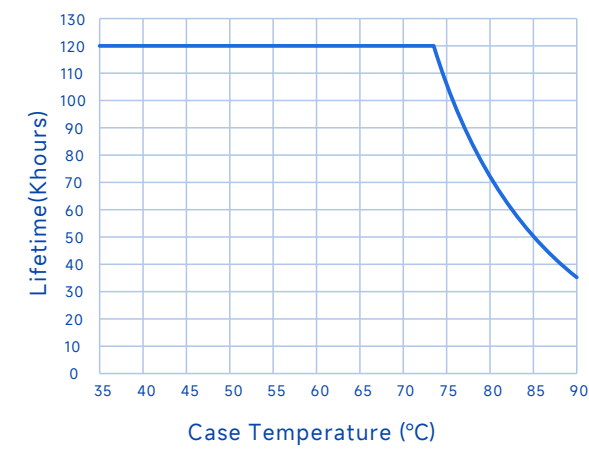
输入欠压降功率曲线



输出功率Vs.壳温

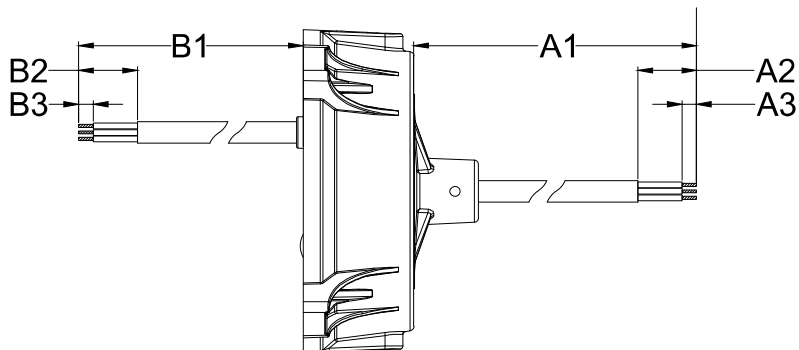


寿命Vs.壳温



## SS-100CNH-G300 LED驱动电源

### 结构尺寸特性:



| 可选线材 | 输入线<br>(单位mm) |                    |    | 输出线<br>(单位mm) |      |     |
|------|---------------|--------------------|----|---------------|------|-----|
| 种类   | A1            | A2                 | A3 | B1            | B2   | B3  |
| 1#   | 1530±10       | L/N:45±5<br>Ⓢ:57±5 | 8  | 200±10        | 22±3 | 9±1 |
| 2#   | 300±10        | L/N:45±5<br>Ⓢ:57±5 | 8  | 200±10        | 22±3 | 9±1 |

| 输入线                                                                    | 输出线                                                     |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 欧规：<br>HO5RN-F, 3 * 1.0mm,<br>棕色：ACL， 蓝色：ACN，<br>黄绿色：⊕；<br>L/N/地线加铜端子； | 欧规：<br>H05RN-F, 2x1.0mm <sup>2</sup> ，<br>棕色：V+， 蓝色：V-； |

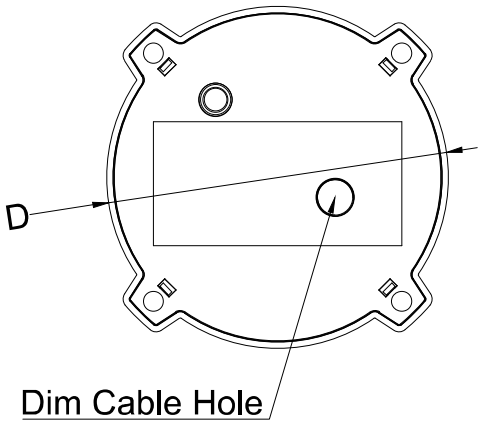
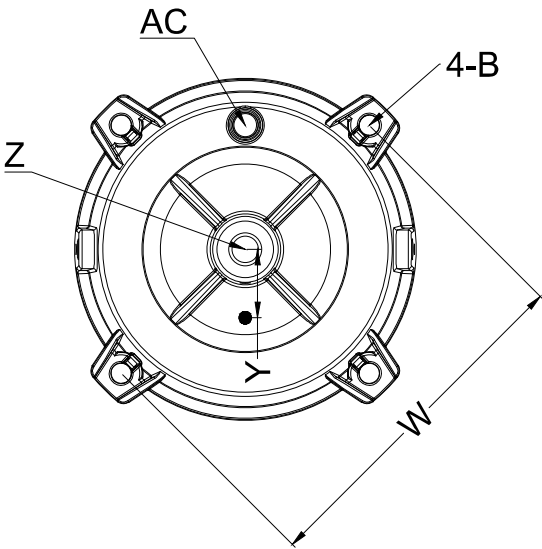
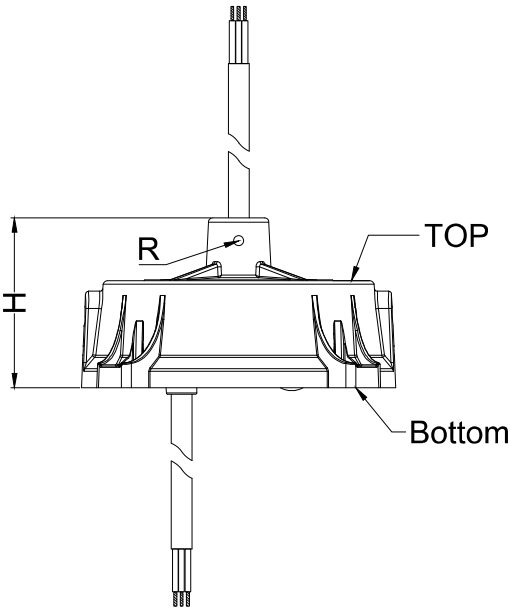
# SS-100CNH-G300 LED驱动电源

## 结构尺寸特性

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

|         |     |            |
|---------|-----|------------|
| 固定螺丝孔直径 | 4-B | Φ6.5(0.26) |
| 外壳直径    | D   | Φ110(4.33) |
| 外壳高度    | H   | 59.5(2.34) |
| 吊环孔（可选） | Z   | M10*1.5    |
| 吊环螺栓孔   | R   | M4*0.7     |
| 安装孔尺寸   | W   | 113(4.45)  |
| Tc点位置   | Y   | 22(0.866)  |

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



# SS-100CNH-G300 LED驱动电源



## 注意事项

- 1、若产品有外部可调电位器,请在调整好电流之后,建议用704硅胶将调整电流的孔密封好, 将防水胶塞盖好。
- 2、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。
- 3、铝基板走线安规爬电距离  $> 5\text{mm}$ 。
- 4、铝基板上LED+与LED-爬电距离  $> 1.8\text{mm}$ 。
- 5、铝基板上尽量减小铺铜面积, 降低结电容, 减小漏电流。
- 6、LED灯珠排列方式建议先并后串。
- 7、LED灯板的绝缘等级应符合可靠性设计要求。
- 8、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 =  $577 \times 385 \times 162$ ;
- 每箱产品的包装数量为15台;
- 单机净重:  $0.58\text{kg}$ ; 整箱毛重:  $10.2\text{kg}$ ;
- 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、制作日期等。

## 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。

# SS-100CNH-G300 LED驱动电源

变更履历表

| 版 本 | 变更内容描述 | 变更日期       | 备 注 |
|-----|--------|------------|-----|
| V00 | 初次发行   | 2025/07/10 |     |
|     |        |            |     |
|     |        |            |     |
|     |        |            |     |
|     |        |            |     |
|     |        |            |     |
|     |        |            |     |
|     |        |            |     |
|     |        |            |     |
|     |        |            |     |
|     |        |            |     |