

# 产品规格书

产品名称: 880W 非隔离电源

产品型号: N8H-880M500A12

版本: A.1

地址：深圳市南山区西丽松白路 1061 号 邮编：518108

电话：0755-27657000

传真：0755-27657908

E-mail: info@mosopower.com

网址：http: //www.mosopower.com

| 拟制 | 审核 | 批准 |
|----|----|----|
|    |    |    |

## 产品概述

N8H-880M500A12 为具有高功率因数的非隔离恒功率驱动电源。此产品是专为工业照明而设计。具有 0-10V / PWM / 电阻调光 (+12V 辅助源) 调光。高效率以及简洁的金属外壳设计, 产品具有优异的散热性能, 同时具有防雷保护、过压保护, 短路保护及过温保护, 保证产品高可靠性。



## 产品特点



- 极限输入电压: 180~528Vac;
- 驱动方案: 非隔离恒功率设计, 效率高达 97%;
- NFC 编程可调; 三种时控可选, 恒功率功能可关闭, 光衰补偿, 调光关断点可设置, NTC 过温保护可设置
- 调光方式: 0-10V/PWM/电阻/时控
- 辅源输出: 12V,300mA
- AC 功率计量精度高达 1%;
- 输出和调光信号隔离;
- 调光关断无余晖;
- 双火线关断 (零线和火线接反也不会有余晖);
- 待机功耗: <0.5W@230V;
- 低浪涌电流: <30A;
- 防雷等级: 差模 6KV, 共模 10KV (12Ω) / 美标: 差模 6KV, 共模 6KV (2Ω);
- 保护功能: 输入欠压, 输入过压, 输出短路保护、输出恒功率保护、过温保护;
- IP67 防护等级;
- 质保: 5 年。

## 应用

植物灯、球场灯、集鱼灯、高杆灯

## 型号列表

| 产品型号          | 输入电压范围(Vac) | 最大输出功率(W) | 输出电压范围(Vdc) | 满功率电流可调范围 (A) | 默认出厂电流(A) | 效率 <sup>①</sup><br>Eff.(Typ.) | 功率因数<br>PF(Typ.) | 总谐波失真<br>THD(Typ.) |
|---------------|-------------|-----------|-------------|---------------|-----------|-------------------------------|------------------|--------------------|
| N8H-880M50012 | 180-528     | 880       | 200~500     | 1.76~3.40     | 2.6       | 97.5%                         | 0.97             | 10%                |

注:

[1]. 所有性能参数均在 25 度环境温度, 400Vac 输入, 100%负载条件下所测典型值, 特别注明除外。

## 输入性能

| 参数             | 最小值    | 典型值     | 最大值    | 备注                              |
|----------------|--------|---------|--------|---------------------------------|
| 输入电压范围         | 180Vac | -       | 528Vac | 200Vac 以下, 输出自动降额               |
| 额定输入电压范围       | 200Vac | -       | 480Vac |                                 |
| 输入频率范围         | 47Hz   | 50/60Hz | 63Hz   |                                 |
| 最大输入电流         | -      | -       | 5.0A   | 200Vac & 100%负载                 |
| 最大输入功率         | -      | -       | 980W   | 200Vac & 100%负载                 |
| 漏电流            | -      | -       | 0.70mA | IEC 60598-1; 400Vac/50Hz        |
| 浪涌电流           | -      | -       | 30A    | 480Vac                          |
| 待机功耗           | -      | -       | 0.5W   | 230Vac, 调光关闭, 且辅源不负载            |
| 功率因数 (PF)      | 0.95   | 0.98    | -      | 230Vac, 50Hz, 60%-100%负载        |
|                | 0.90   | -       | -      | 200-480Vac, 50/60Hz, 60%-100%负载 |
| 总谐波失真 (THD)    | -      | 10%     | 20%    | 200-480Vac, 50/60Hz, 60%-100%负载 |
| 断路器可带电源数量(B16) | -      | 3       | -      | 230Vac                          |

## 输出性能

| 参数        | 最小值    | 典型值   | 最大值    | 备注                                                                                     |
|-----------|--------|-------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 输出电压范围    | 200Vdc | -     | 500Vdc |                                                                                        |
| 空载电压      | -      | -     | 600Vdc |                                                                                        |
| 输出电流可设置范围 | 10%Io  | -     | 100%Io | Io=3.40A                                                                               |
| 电流精度      | -5%    | -     | +5%    |                                                                                        |
| 总输出电流纹波   | -      | -     | 10%    | 20MHz BW, 100%负载&LED 负载, 不同的 LED 负载情况下, 纹波略有不同                                         |
| 启动过冲电流    | -      | -     | 10%    | 200-480Vac & 100%负载&LED 负载                                                             |
| 线性调整率     | -3%    | -     | 3%     | 25°C±10°C环境温度, 输入从 200Vac 到 480Vac 变化                                                  |
| 负载调整率     | -3%    | -     | 3%     | 25°C±10°C环境温度, 400Vac 输入条件下, 负载从 80%到 100%变化                                           |
| 开机启动时间    | -      | -     | 3s     | 200-480Vac, 100%负载                                                                     |
| 辅助源输出电压   | 10.8V  | 12.0V | 13.2V  |                                                                                        |
| 辅助源输出电流   |        |       | 300mA  | 在 6.0ms 周期内, 最大峰值电流 500mA 的最长持续时间为 2.2ms,<br>在 5.2ms 周期内, 最大峰值电流 850mA 的最长持续时间为 1.3ms, |

## 规格概述

| 参数                | 最小值                               | 典型值       | 最大值   | 备注                                                      |
|-------------------|-----------------------------------|-----------|-------|---------------------------------------------------------|
| 效率@220Vac<br>680W | 94.0%                             | 95%       | -     | 400Vdc, 80-100%负载, 25°C环境温度, 且辅源不带载                     |
| 效率@347Vac<br>680W | 94.5%                             | 96.5%     | -     | 400Vdc, 80-100%负载, 25°C环境温度, 且辅源不带载                     |
| 效率@400Vac<br>680W | 95%                               | 97.0%     | -     | 400Vdc, 80-100%负载, 25°C环境温度, 且辅源不带载                     |
| 效率@480Vac<br>680W | 95.5%                             | 97.5%     | -     | 400Vdc, 80-100%负载, 25°C环境温度, 且辅源不带载                     |
| 平均无故障时间           | -                                 | 200Khours | -     | 25°C±10 环境温度, 230Vac, 80% 负载条件<br>(MIL-HDBK-217/SR-332) |
| 寿命                | -                                 | 50Khours  | -     | 220Vac & 100% 负载, 75°C壳温, 参考寿命曲线                        |
| 工作温度              | -40°C                             | -         | +50°C | 200-277Vac                                              |
| 工作温度              | -40°C                             | -         | +55°C | 277-480Vac                                              |
| 安规壳温 Tc_s         | -40°C                             | -         | +90°C |                                                         |
| 质保壳温 Tc_w         | -40°C                             | -         | +75°C | 5 年质保壳温, 湿度:10%-90% RH, 无冷凝                             |
| 储存温度 Ta           | -40°C                             | -         | +85°C | 湿度:5%-95% RH, 无冷凝                                       |
| 海拔高度              | -60m                              | -         | 4000m |                                                         |
| 过温保护 Tc           | 90°C                              | 95°C      | 100°C | 过温保护时, 输出电流降低; 过温解除后自动恢复,                               |
| 短路保护              | -                                 | -         | -     | 当短路情况解除后, 产品将自动恢复正常, 长时间短路不损坏。                          |
| 尺寸(L*W*H)         | 303*125*44.5mm                    |           |       |                                                         |
| 净重                | 3180±100g/PCS                     |           |       |                                                         |
| 参考包装 (L*W*H)      | 539 *515 *161 mm; 5PCS/箱;毛重: 17KG |           |       |                                                         |

## 调光概述

| 参数           | 最小值     | 典型值   | 最大值        | 备注         |
|--------------|---------|-------|------------|------------|
| 0~10V 线上最大电压 | -       | 10V   | 15V        |            |
| 0~10V 线上电流   | -       | 100uA | 200uA      |            |
| 调光范围         | 10%Imax | -     | 100% Imaxt | Imax=3.40A |
| 0~10V 推荐调光输入 | 0V      | -     | 10V        |            |
| 开启电压         | 0.7V    | 0.8V  | 1.1V       |            |
| 关断电压         | 0.5V    | 0.7V  | 0.8V       |            |
| PWM 高电平      | 9.7V    |       | 10.3V      |            |
| PWM 低电平      | 0V      |       | 0.3V       |            |
| PWM 频率范围     | 1KHz    | -     | 2KHz       |            |
| PWM 占空比      | 1%      | -     | 99%        |            |
| 开启占空比        | 7%      | 8%    | 11%        |            |
| 关断占空比        | 5%      | 7%    | 8%         |            |

## 安全规范

| 参数          | CCC       | CE/ENEC/SAA | UL       | 备注                                               |
|-------------|-----------|-------------|----------|--------------------------------------------------|
| 介电强度（输入-地）  | 2000 Vac  | 2000 Vac    | 2000 Vac | 60 秒，电流不超过 5mA                                   |
| 介电强度（输出-地）  | 2200 Vac  | 2200 Vac    | 2200 Vac | 60 秒，电流不超过 5mA                                   |
| 介电强度(输入-调光) | 3750 Vac  | 3750 Vac    | 2000 Vac | 60 秒，电流不超过 5mA                                   |
| 接地阻抗        | 0.1Ω(Max) |             |          | 25°C±10°C环境温度下，通过 25A 电流，时间为 60 秒。UL 标准 30A/2 分钟 |
| 绝缘阻抗        | 10MΩ(min) |             |          | 25°C±10°C环境温度，输入-地，输出-地，施加 500Vdc，时间为 60 秒。      |

## 安全规范标准

| 安全规范认证类别 | 安全规范标准                           | 是否具备认证 | 备注 |
|----------|----------------------------------|--------|----|
| CCC      | GB19510.1,GB19510.14             |        |    |
| CE       | EN61347-1, EN61347-2-13, EN62493 | √      |    |
| ENEC     | EN61347-1, EN61347-2-13, EN62384 | √      |    |
| CB       | IEC61347-1,IEC61347-2-13         | √      |    |
| BIS      | IS 15885(PART 2/SEC 13)          |        |    |
| UL       | UL 8750                          | √      |    |
| CUL      | CSA C22.2 No.250.13              | √      |    |
| KC       | K61347-1, K61347-2-13            |        |    |
| PSE      | J61347-1, J61347-2-13            |        |    |
| SAA      | AS/NZS IEC 61347.2.13            |        |    |
| SAA      | AS/NZS 61347.1                   |        |    |

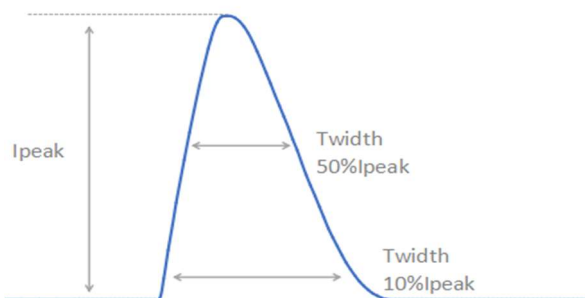
## 电磁兼容标准

| 电磁兼容认证类别 | 电磁兼容标准                     | 是否具备认证 | 备注                |
|----------|----------------------------|--------|-------------------|
| CCC      | GB/T 17743, GB 17625.1     |        |                   |
| CE       | EN 55015,EN 61547          | √      |                   |
| CE       | EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 | √      |                   |
| CE       | EN61000-4-2,3,4,5,6,11     | √      |                   |
| KC       | K61547,K00015              |        |                   |
| PSE      | J55015                     |        |                   |
| FCC      | FCC part 15                | √      |                   |
| 浪涌冲击抗扰度  | ANSI/C82.77-5-2017         | √      | 满足 6KV/6KV (2 欧姆) |
|          | IEC/EN 61000-4-5           | √      |                   |
| 振铃波      | IEC/EN 61000-4-12          | √      |                   |
|          | ANSI/IEEE C62.41.2         | √      | 满足 6KV/6KV (2 欧姆) |

## RoHS

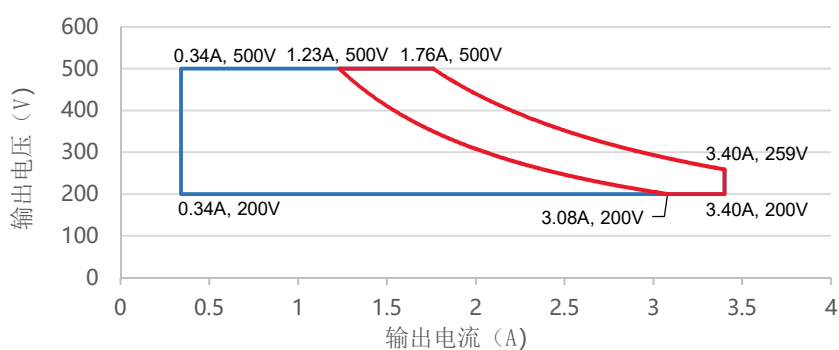
产品符合 RoHS 指令（欧盟）2015/863，修订指令 2011/65/EU 的附件 II。

## 浪涌曲线



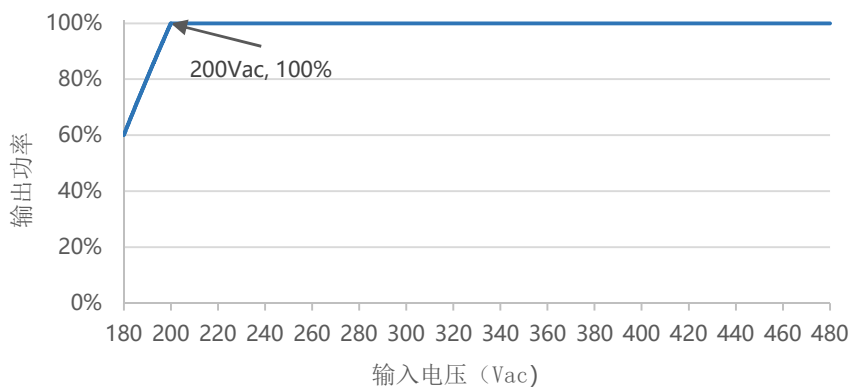
| $V_{in}$ | $I_{peak}$ | $T(@10\% \text{ of } I_{peak})$ | $T(@50\% \text{ of } I_{peak})$ |
|----------|------------|---------------------------------|---------------------------------|
| 220Vac   | 6.03A      | 3.26ms                          | 2.09ms                          |
| 277Vac   | 7.35A      | 3.30ms                          | 2.19ms                          |
| 347Vac   | 9.45A      | 3.22ms                          | 2.10ms                          |
| 400Vac   | 11.04A     | 3.34ms                          | 2.07ms                          |
| 480Vac   | 13.38A     | 3.31ms                          | 2.07ms                          |

## 输出电压-电流曲线

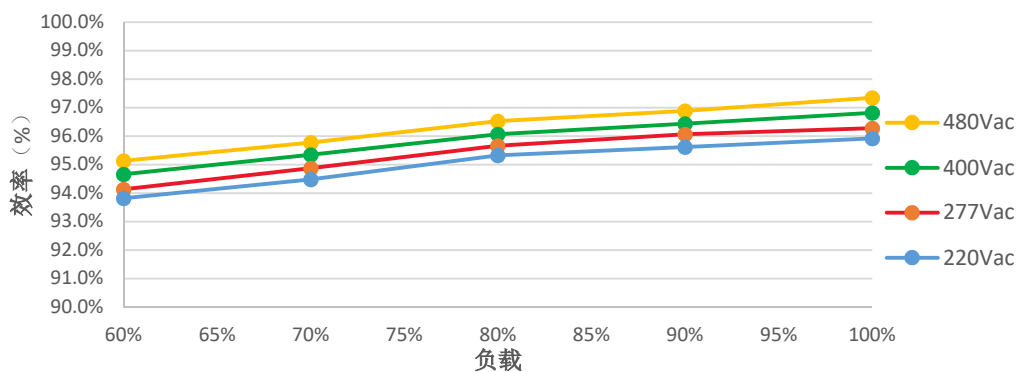


注：红色曲线表示推荐工作区域。

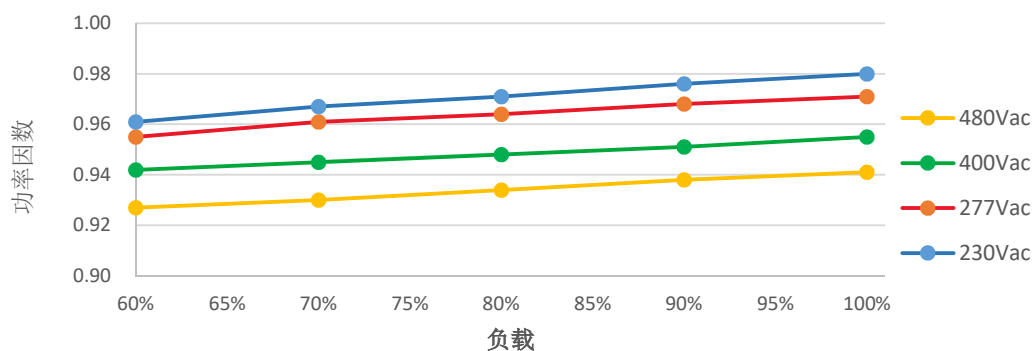
## 输出功率-输入电压



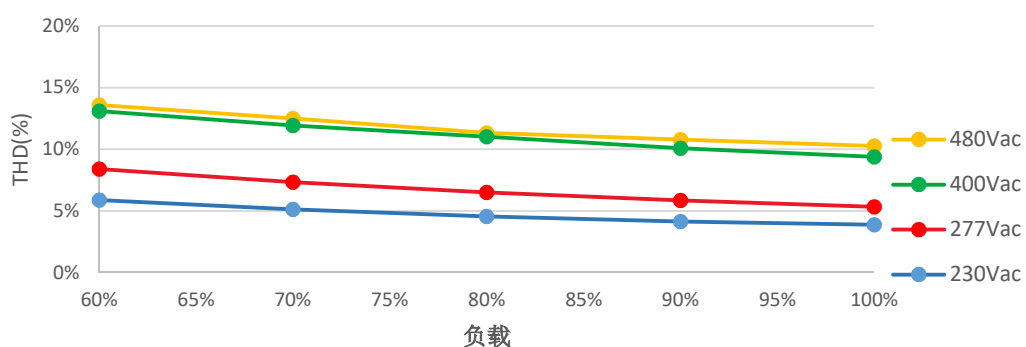
## 效率曲线



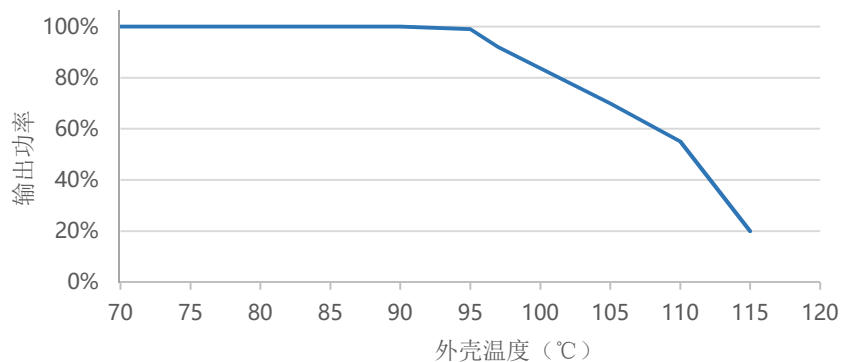
## 功率因数曲线



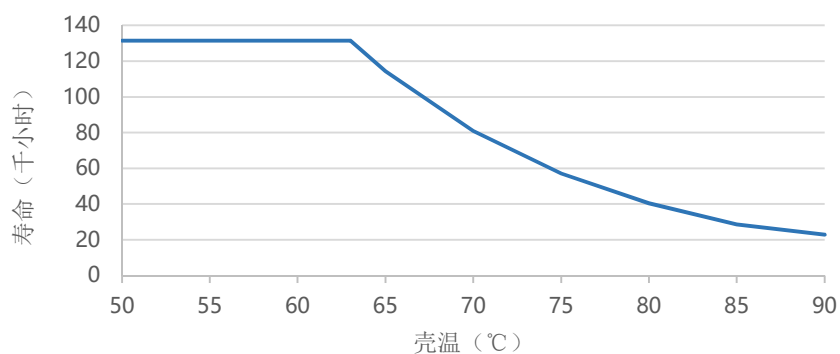
## 总谐波失真曲线



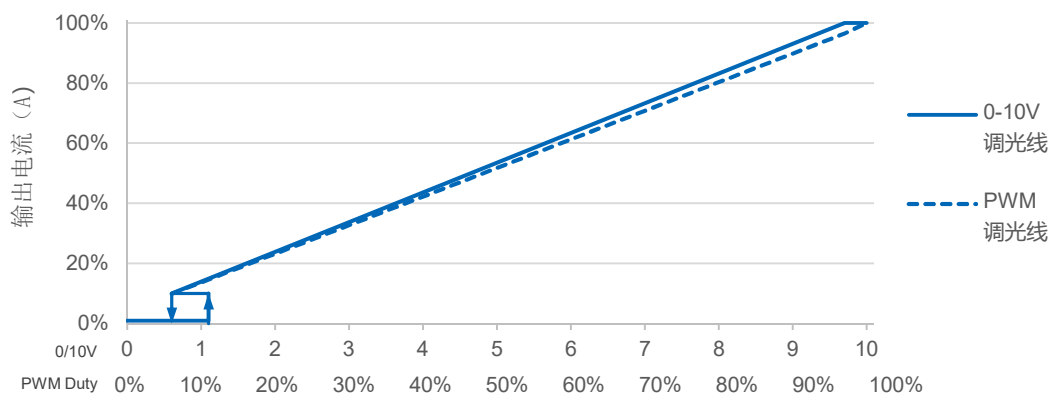
## 输出功率-外壳温度曲线



## 寿命曲线



## 0-10V/PWM 调光曲线



## 编程链接

无需上电，产品定义，随“芯”所欲，随时随地(适用于 X6/X6I/X6E/N8H 系列)。

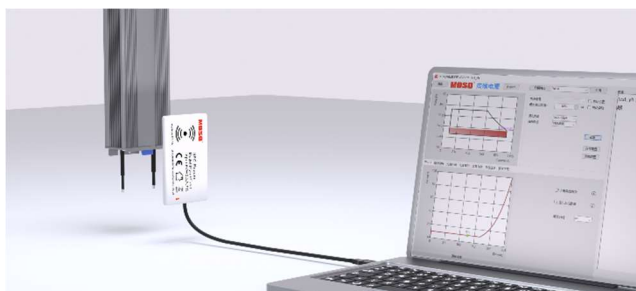
## 编程方式 1



## 可视化智能编程：

- 1、通过控制信号线设置输出参数；  
0-3.3V/0-5V/0-9V/0-10V 可选。
- 2、定时调光。设置时序控制功能，最大支持 7 段；
- 3、设置光衰补偿；
- 4、读取记录的系统参数。记录电源工作时长，工作温度，软件版本信息。
- 5、配置驱动参数。设置完成后点击配置驱动参数完成编程；

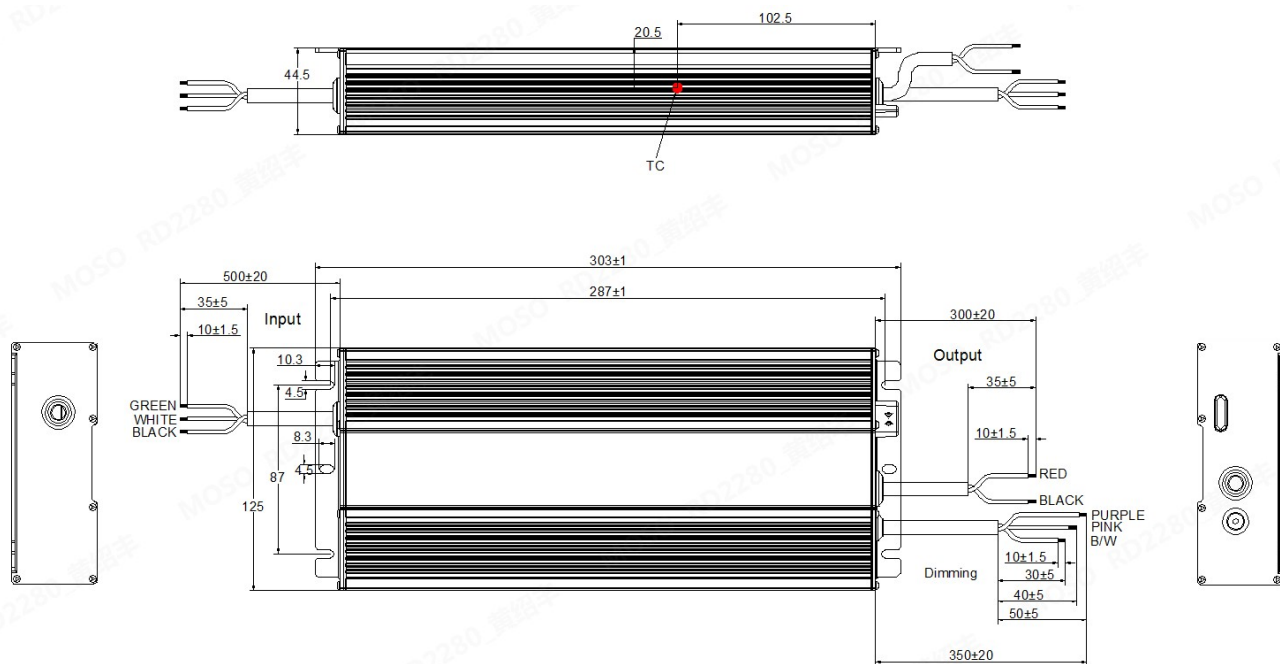
## 编程方式 2



## NFC 编程器使用说明：

1. 在编程过程中，驱动器不需要通电。
2. 请参阅《编程指令手册》详情。
3. 兼容 FEIG 编程器: ISC PRH101 and CPR30-USB.

### 结构尺寸示意图



### 线材规格

|         |                                                                       |           |
|---------|-----------------------------------------------------------------------|-----------|
| 输入线     | SOW 17AWG*3C $\varnothing 9.5 \pm 0.3\text{mm}$ L=500 $\pm$ 20mm      | CCC+CE+UL |
| 输出线     | SOW 17AWG*2C $\varnothing 9.2 \pm 0.3\text{mm}$ L=300 $\pm$ 20mm      | CCC+CE+UL |
| 调光线&12V | UL 21996 22AWG*3C $\varnothing 5.0 \pm 0.2\text{mm}$ L=350 $\pm$ 20mm | UL        |

铭牌

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                                                                                                                                     |        |                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 268.00 mm                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                                                                                                                                     |        |                                                                                                            |
| <p><b>INPUT</b></p> <p>L BROWN</p> <p>G Y/G</p> <p>N BLUE</p> | <p><b>MOSO</b>® N8H-880M500A12<br/>LED DRIVER CC mode</p> <p>Uout =600V==</p> <table border="1"> <tr> <td>INPUT</td><td>200-400V/480V~ 50/60Hz, 5.0A Max.PF:0.9C-0.95,980W<br/>200-400V~ for EU Certification range<br/>200-480V~ for cUL Certification range</td></tr> <tr> <td>OUTPUT</td><td>200-500V== 0.34-3.4A, Max.Power:880W<br/>tc:90°C<br/>ta:50°C Input:200-277V~<br/>ta:55°C Input:277-480V/480V~</td></tr> </table> | INPUT | 200-400V/480V~ 50/60Hz, 5.0A Max.PF:0.9C-0.95,980W<br>200-400V~ for EU Certification range<br>200-480V~ for cUL Certification range | OUTPUT | 200-500V== 0.34-3.4A, Max.Power:880W<br>tc:90°C<br>ta:50°C Input:200-277V~<br>ta:55°C Input:277-480V/480V~ |
| INPUT                                                         | 200-400V/480V~ 50/60Hz, 5.0A Max.PF:0.9C-0.95,980W<br>200-400V~ for EU Certification range<br>200-480V~ for cUL Certification range                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                                                                                                                                     |        |                                                                                                            |
| OUTPUT                                                        | 200-500V== 0.34-3.4A, Max.Power:880W<br>tc:90°C<br>ta:50°C Input:200-277V~<br>ta:55°C Input:277-480V/480V~                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                     |        |                                                                                                            |
|                                                               | <p>CE</p> <p>UL US</p> <p>IP67</p> <p>RoHS</p> <p>110</p> <p>MADE IN CHINA</p> <p>For LED module only</p> <p>Suitable for Dry, Damp and Wet locations<br/>SHENZHEN MOSO ELECTRONICS TECHNOLOGY CO., LTD<br/>No.1061, Songba Road, Xili Town, Nanshan District,<br/>Shenzhen, CHINA</p>                                                                                                                                           |       |                                                                                                                                     |        |                                                                                                            |
|                                                               | <p><b>OUTPUT</b></p> <p>BROWN LED +</p> <p>BLUE LED -</p> <p>PURPLE DIM +</p> <p>PINK DIM -</p> <p>BLACK/WHITE 12V -<br/>(12V 300mA)</p> <p>Integrated SPD</p>                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |                                                                                                                                     |        |                                                                                                            |

变更记录

|     |      |            |
|-----|------|------------|
| A.1 | 初次发布 | 2025-10-20 |
|     |      |            |
|     |      |            |
|     |      |            |
|     |      |            |
|     |      |            |