



# 崧盛电源产品规格书

## SS-1000NP-MXX 恒流驱动

机型: SS-1000NP-MXX

功率: 1000W

版本: V02

发行日期: 2026-01-04



# SS-1000NP-MXX LED编程驱动电源

## 产品特征

- 效率高达97.5%
- 多种调光可选：0-10V, PWM, 电阻, 时控
- 防雷：共模6kV/差模6kV
- 隔离辅助供电：12V/0.2A
- IP67
- PC机通讯功能
- 全方位保护：短路/过温
- 质保5年



RoHS IP67

## 产品描述

SS-1000NP-MXX为1000W非隔离防水LED恒流驱动器，适应180V-528V范围输入电压，具备宽范围输出特性，可通过软件编程调节输出电流以及具有隔离调光和辅助供电，有利于LED灯的设计，降低LED灯具成本。具有全方位保护，包括短路保护及过温保护。

应用场合：

植物灯，高杆灯，球场灯，集鱼灯

## 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)	功率因素(典型值)	效率(典型值)	最大外壳温度
SS-1000NP-M430XX	180-528Vac	1000W	210-430V	240-430V	0.7-4.16A	8%	0.95	97%	90°C

注：

1, 测试条件：347Vac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-1000NP-MXX LED编程驱动电源

## 后缀“\*”功能可选机型表

“*”	DALI (后缀:D)	AUX 12V (后缀:H)	NTC (后缀:N)	Timing	0-10V/PWM Dim /Resistor (后缀:B)	Output-Ground	备注
BH		✓		✓	✓		
BHC		✓		✓	✓		
BHN		✓	✓	✓	✓		
BHCN		✓	✓	✓	✓		
DH							
DHC							
DHN							
DHCN							
BH-G		✓		✓	✓	✓	
BHC-G		✓		✓	✓	✓	
BHN-G		✓	✓	✓	✓	✓	
BHCN-G		✓	✓	✓	✓	✓	
DH-G							
DHC-G							
DHN-G							
DHCN-G							

# SS-1000NP-MXX LED编程驱动电源

## 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	<Ta:50°C条件下使用
	277Vac		480Vac	<Ta:55°C条件下使用
输入电压范围	180Vac		528Vac	
输入频率范围	47Hz	50/60Hz	63Hz	
最大输入电流			6.0A	220Vac, 满载
最大输入功率			1200W	220Vac, 满载
输入浪涌电流峰值(220Vac)			15A	冷机启动
输入浪涌电流峰值(347Vac)			20A	冷机启动
输入浪涌电流峰值(480Vac)			25A	冷机启动
待机功耗			2W	347Vac/60Hz, 调光关断
			0.5W	230Vac/50Hz, 调光关断(BH机型)
功率因数	0.95	0.97		347Vac/60Hz, 满载
	0.90			200-480Vac, 70%-100%负载
总谐波失真		6%	10%	347Vac/60Hz, 满载
			20%	200-480Vac, 70%-100%负载

# SS-1000NP-MXX LED编程驱动电源

## 输出性能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
输出电压范围	210V		430V	210-240V降额使用
额定输出电压	240V		430V	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	2.32A		4.16A	4.16A输出240V, 2.32A输出430V
电流调节范围 (AOC)	0.7A		4.16A	通过程序可调
最大空载输出电压			450V	
效率@220Vac	93.0%	95.0%		输出430V/2.32A
效率@277Vac	94.0%	96.0%		输出430V/2.32A
效率@347Vac	95.0%	97.0%		输出430V/2.32A
效率@400Vac	95.0%	96.5%		输出430V/2.32A
效率@480Vac	95.0%	96.5%		输出430V/2.32A
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	230Vac, 满载
线性调整率	-3%		+3%	满载
负载调整率	-3%		+3%	
温度系数	-0.03%/ $^{\circ}$ C		+0.03%/ $^{\circ}$ C	壳温：0 $^{\circ}$ C ~ 90 $^{\circ}$ C
过温保护	90 $^{\circ}$ C	95 $^{\circ}$ C	110 $^{\circ}$ 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，恒流模式

# SS-1000NP-MXX LED编程驱动电源

## 其他性能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
辅助供电	输出电压	10.8V	12V	13.8V
	输出电流			300mA
0-10V调光功能	外加最大电压	0V		12V
	调光输出范围	10%loset		100%loset
	推荐调光电压	0V		10V
PWM调光功能	PWM高电平	9.8V		10.2V
	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	外接电阻值	0Kohm		100Kohm
	电阻调光范围	10%lomax		100%loset
调光关断	关断	7%	8%	9% 根据电压, PWM调光比例; 辅助源空载测试
	开启	9%	10%	12% 根据电压, PWM调光比例; 辅助源空载测试
NTC功能		单片机程序		外接阻值10KΩ,B值3950或3435的 NTC热敏电阻,通过对应程序设定参数
时控功能		单片机程序		通过程序设定
恒流明		单片机程序		通过程序设定
寿命预警		单片机程序		通过程序设定
寿命时间	壳温≤75°C	≥100,000 hours		80%负载,347Vac
平均间隔故障时间估算 (MTBF)		200,000 hours		347Vac,满载,环温25°C(MIL-HDBK-217F)
防护等级		IP67		
壳温		90°C		
质保		5年		壳温: 75°C
重量		2800g		
尺寸		282mm*125mm*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:101KΩ/N.

# SS-1000NP-MXX 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 (T <sub>case</sub> )	-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 EN 61347-2-13 EN 61347-2-13	✓	
RCM	AS/NZS61347.2.13		
CCC	GB 19510.14	✓	
CE	EN 61347-2-13 EN61347-1	✓	

EMI/EMS	项目标准/级别	准据
传导	EN IEC 55015	Class B
辐射	EN IEC 55015	Class B
谐波	IEC/EN 61000-3-2	Class C
雷击浪涌	IEC/EN61000-4-5	判据B (共模6kV, 差模6kV)
	ANSI/C82.77-5	判据B (共模6kV, 差模6kV)
振铃波	IEC/EN 61000-4-12;ANSI/C82.77-5	判据B (共模6kV, 差模6kV)

# SS-1000NP-MXX LED编程驱动电源

## 安规测试项目

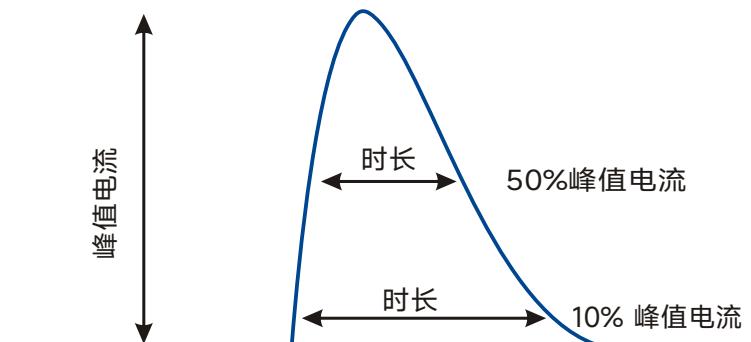
安规测试项目	技术指标			备注
绝缘要求	UL 绝缘要求	ENEC绝缘要求	CCC绝缘要求	
输入对外壳	2U+1000Vac	2U+1000Vac	2U+1000Vac	基本绝缘
输入对调光端	2U+1000Vac	4U+2000Vac	4U+2000Vac	加强绝缘
调光端对外壳	500Vac	500Vac	500Vac	基本绝缘
绝缘电阻	$\geq 10M\Omega$			输入对调光端, 测试电压: 500Vdc
接地电阻	$\leq 0.1\Omega$			25A/1min
漏电流	$\leq 0.75mA$			480Vac

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, 输入线和输出线短接一起对地打耐压。

## 特性曲线

### 输入浪涌电流

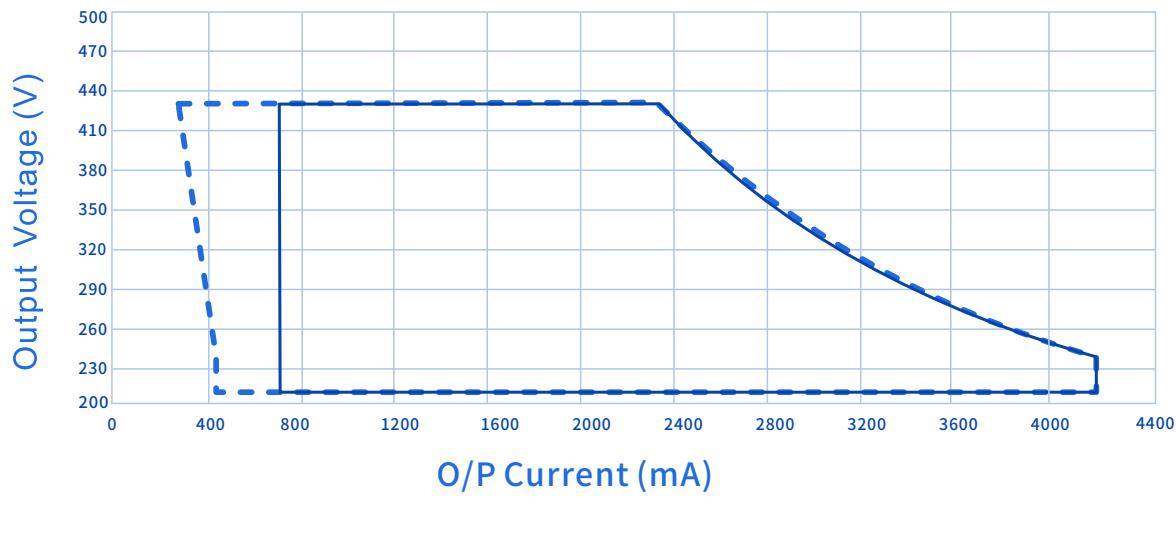


输入电压	峰值电流	T(@10% 峰值电流)	T(@50% 峰值电流)
220Vac	15A	10mS	5mS
347Vac	20A	6mS	3mS
480Vac	25A	6mS	3mS

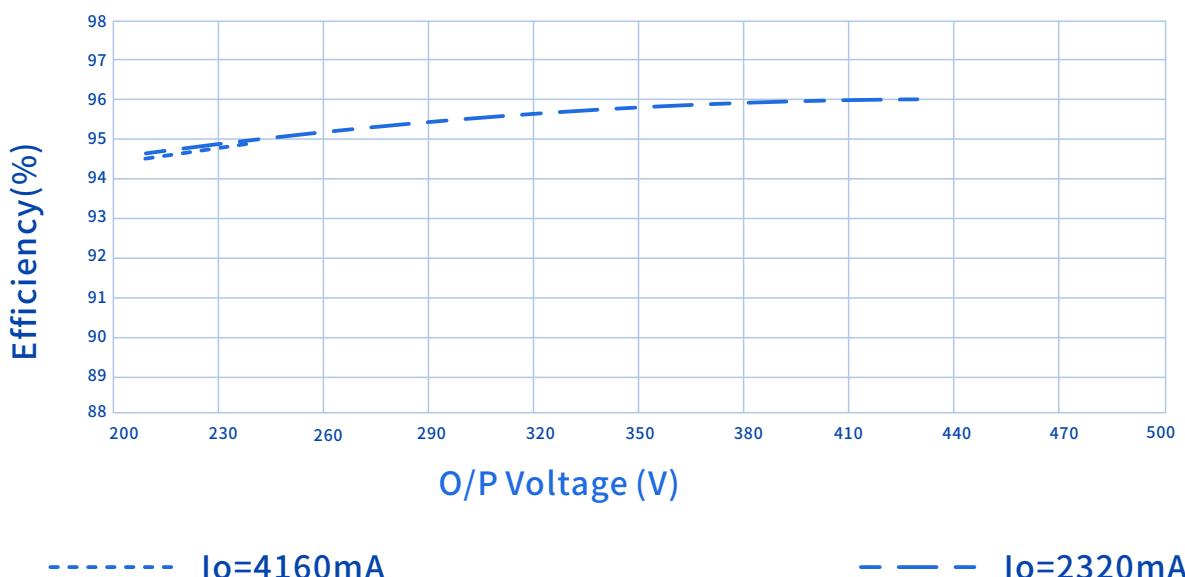
# SS-1000NP-MXX LED编程驱动电源

## 特性曲线

输出电压Vs.输出电流 (调光/AOC窗口)



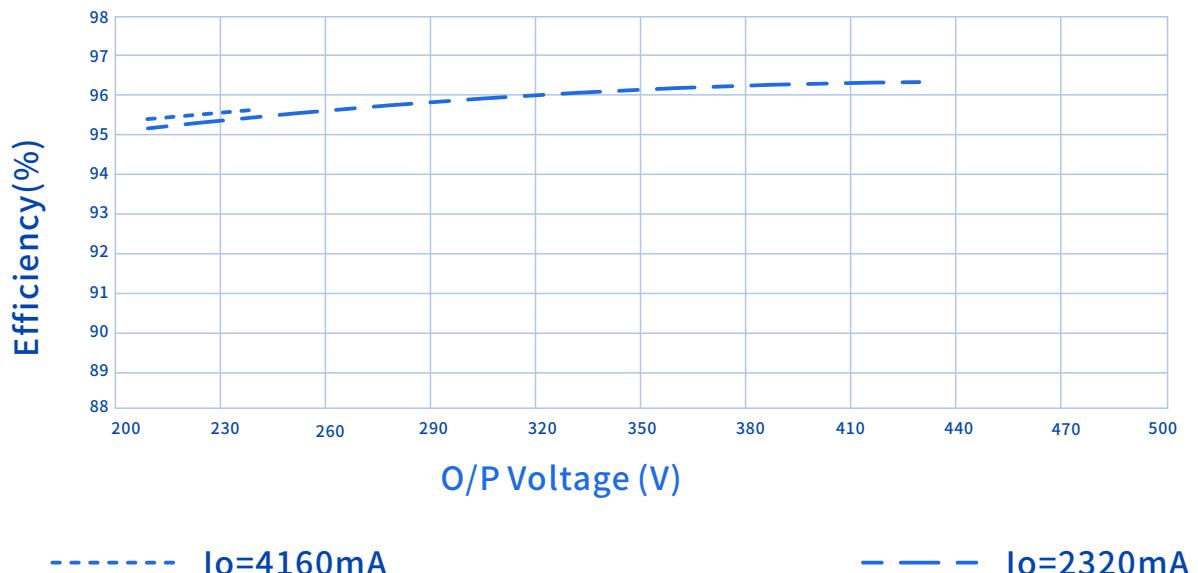
效率Vs.输出电压( $V_{in}=220V_{ac}$ )



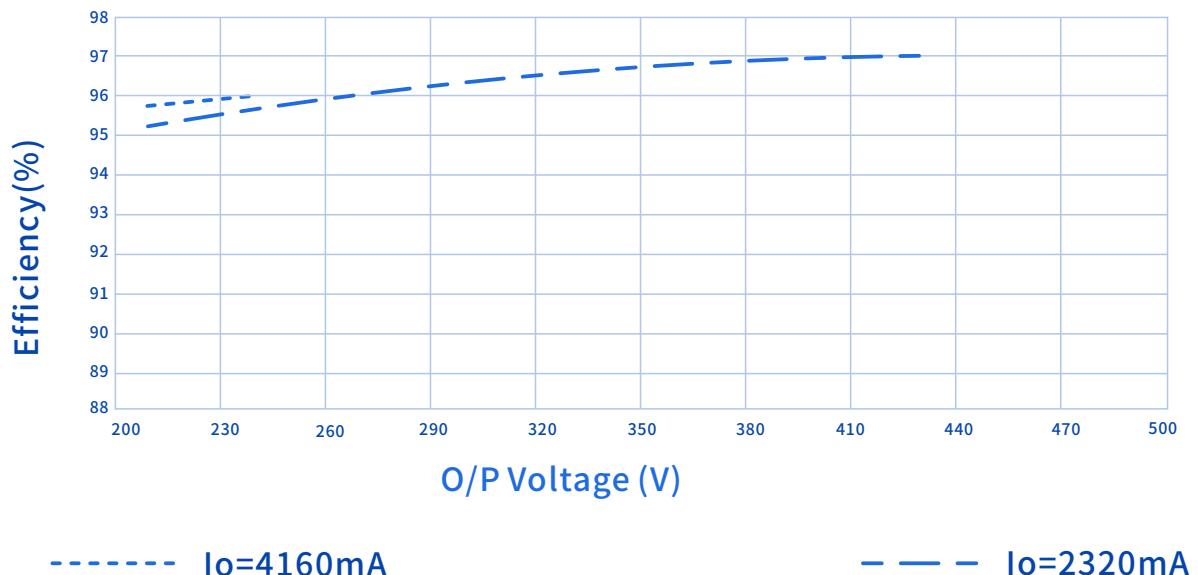
# SS-1000NP-MXX LED编程驱动电源

## 特性曲线

效率Vs.输出电压( $V_{in}=277\text{ Vac}$ )



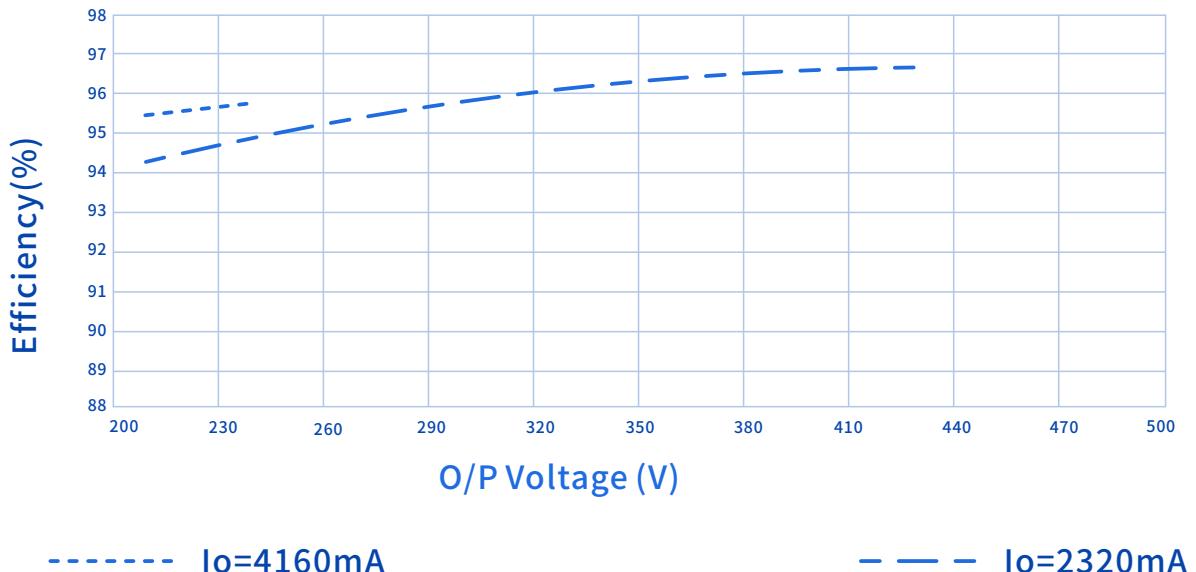
效率Vs.输出电压( $V_{in}=347\text{ Vac}$ )



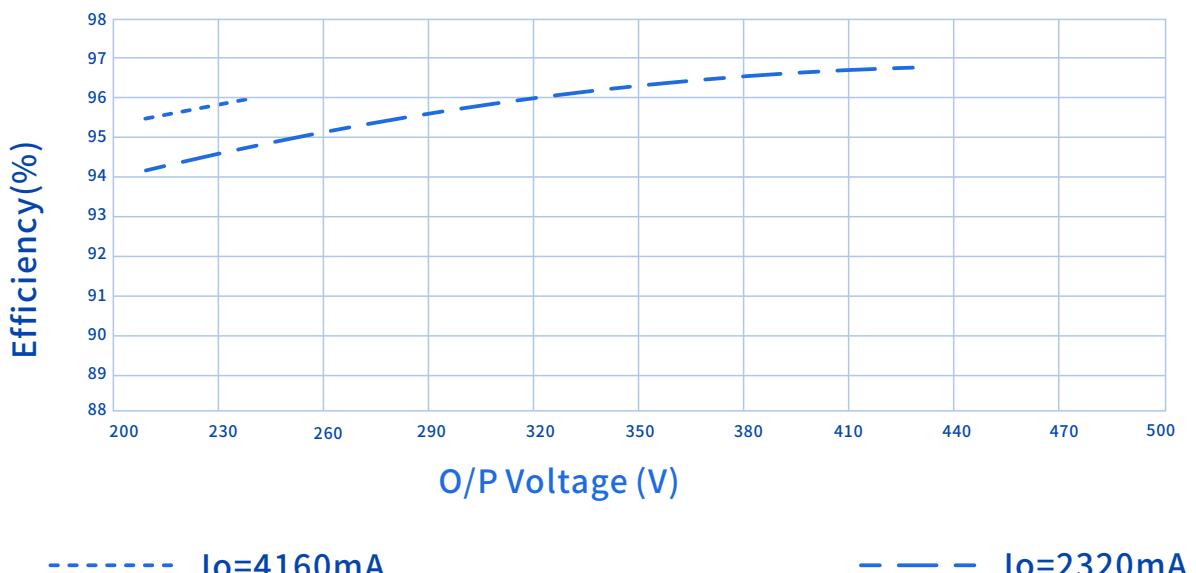
# SS-1000NP-MXX LED编程驱动电源

## 特性曲线

效率Vs.输出电压( $V_{in}=400V_{ac}$ )



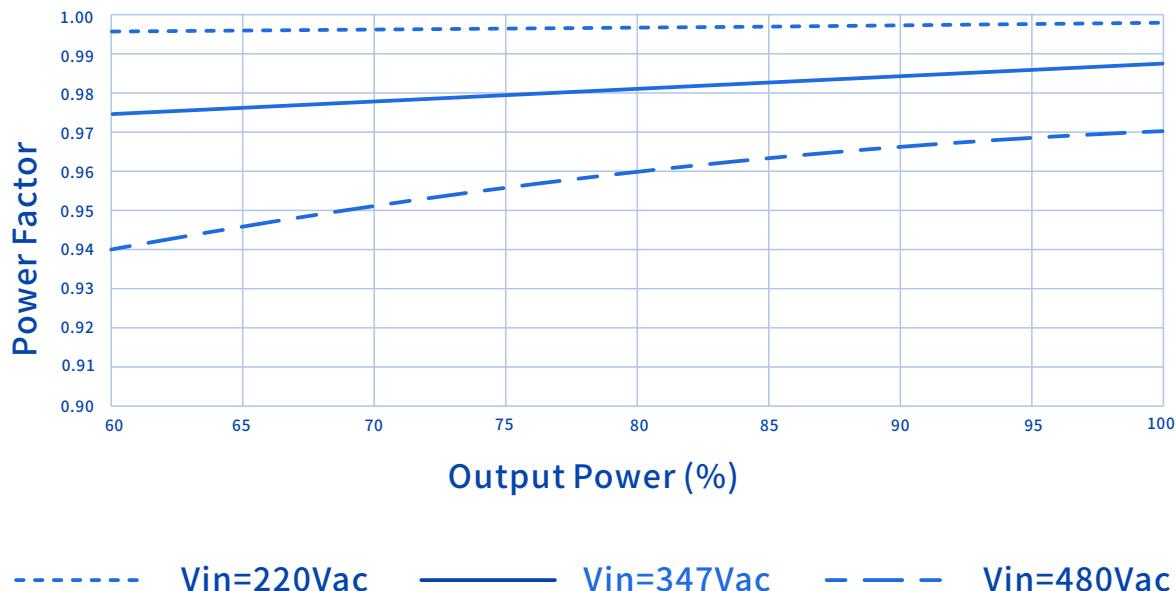
效率Vs.输出电压( $V_{in}=480V_{ac}$ )



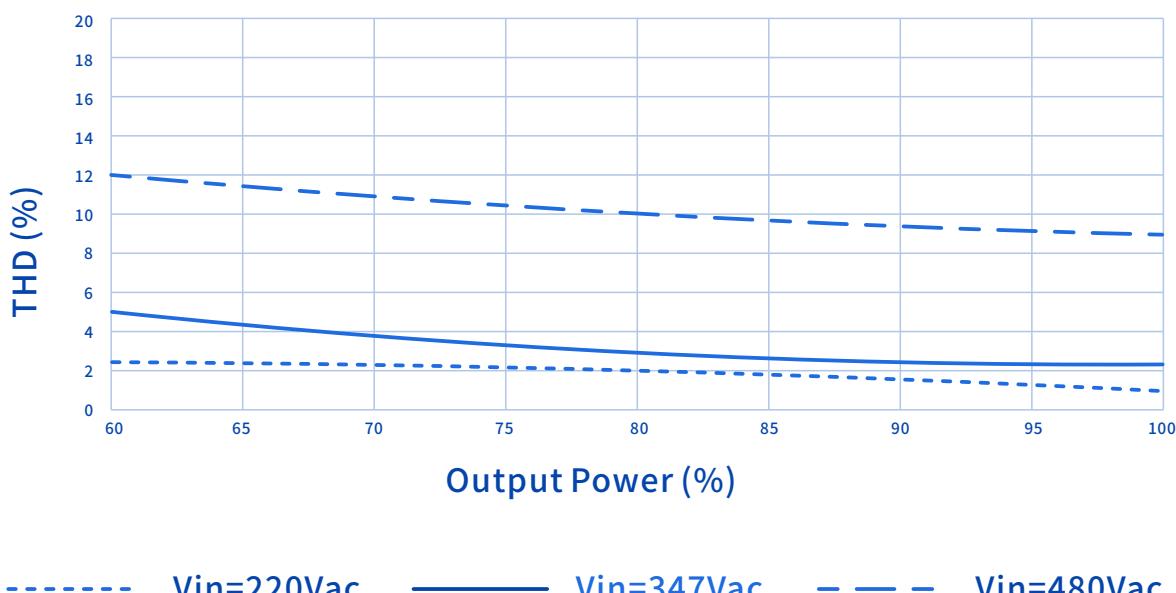
# SS-1000NP-MXX LED编程驱动电源

## 特性曲线

功率因数Vs.输出功率



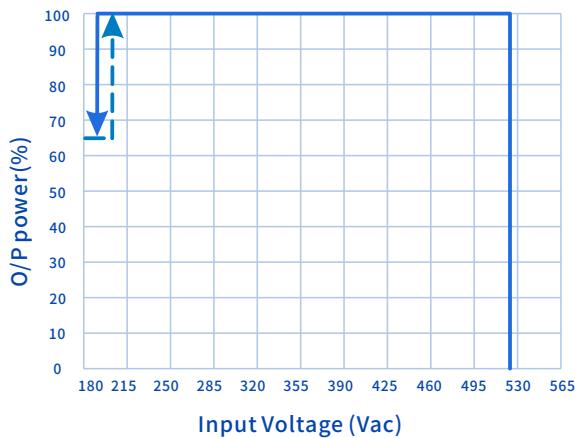
总谐波失真Vs.输出功率



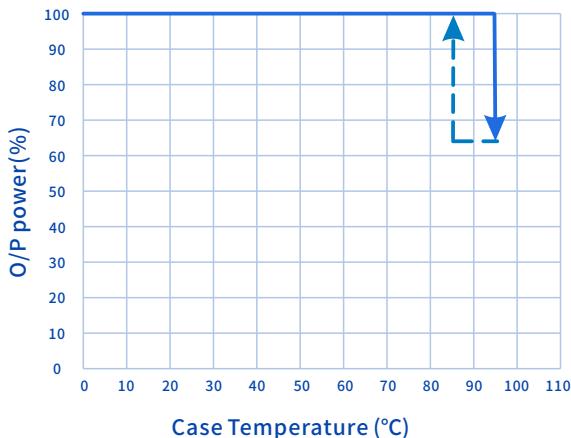
# SS-1000NP-MXX LED编程驱动电源

## 特性曲线

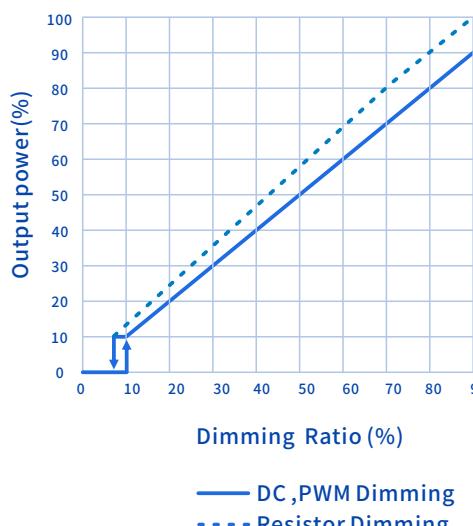
输出功率Vs.输入电压



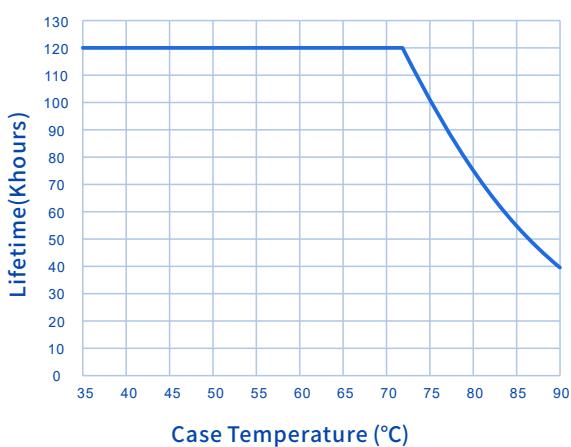
输出功率Vs.壳温



输出功率Vs.调光信号



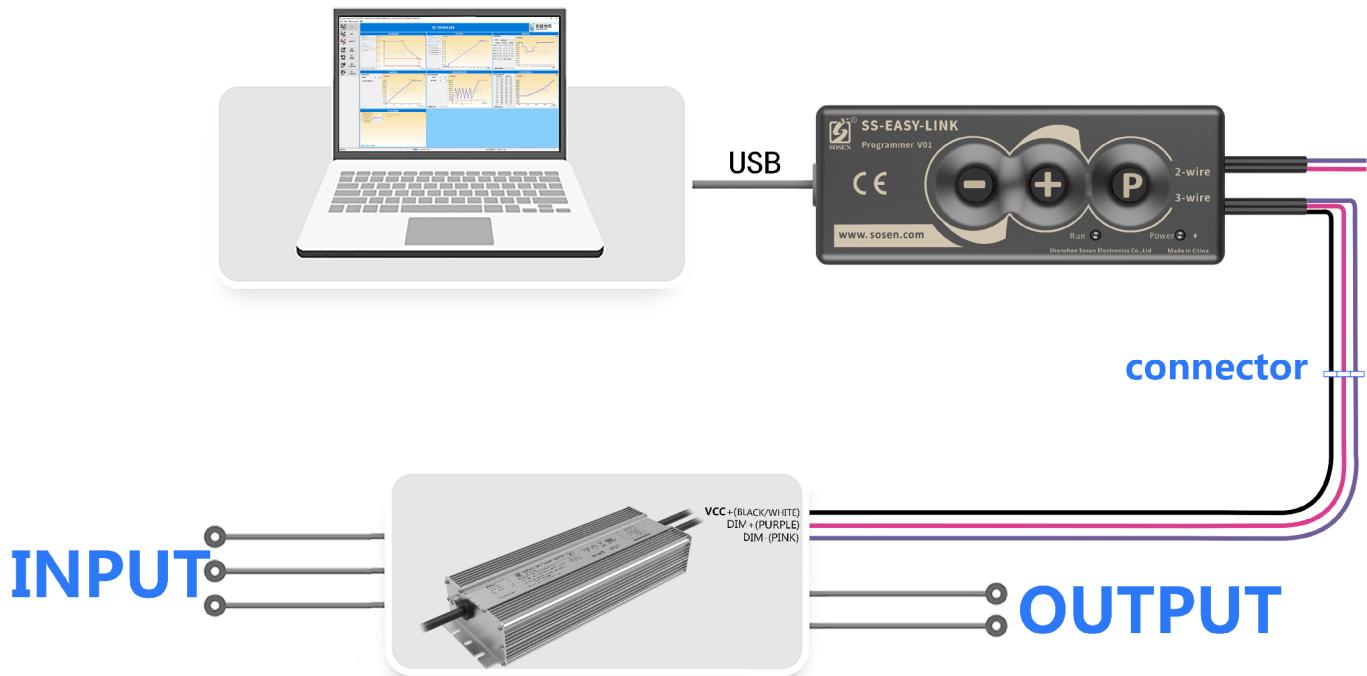
寿命Vs.壳温



# SS-1000NP-MXX 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。

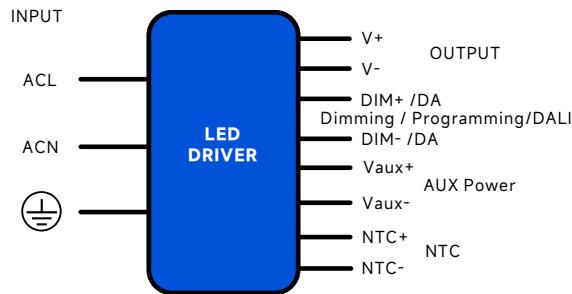


## 恒流明功能

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。

# SS-1000NP-MXX LED编程驱动电源

## 结构尺寸特性



### AC 输入线(外露长度450±10mm):

全球: SOOW, 3\*17AWG, 外径: 9.8mm, 棕色: L, 蓝色: N, 黄绿色: GND

### DC 输出线(外露长度250±10mm):

全球: SOOW, 2\*17AWG, 外径: 9.3mm, 棕色: V+, 蓝色: V-,

全球: SOOW, 3\*17AWG, 外径: 9.8mm, 棕色: V+, 蓝色: V-, 黄绿色: GND(后缀-G)

### BH/DH机型:

### DIM 信号线/辅助电源线/编程线(外露长度220±10mm):

美规: STYLE 21996, 4\*22AWG, 外径: 5.6mm, 紫色: DIM+, 粉色: DIM-, 黑/白: Vaux+, 蓝/白: Vaux-

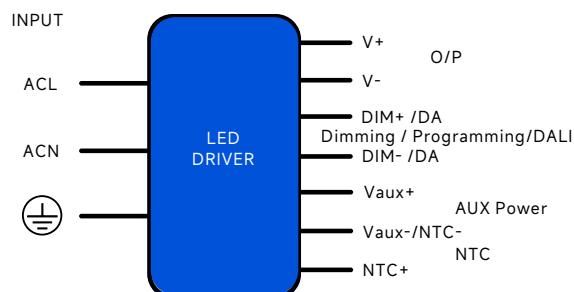
### DHN机型:

### DIM 信号线/辅助电源线/编程线(外露长度220±10mm):

美规: STYLE 21996, 4\*22AWG, 外径: 5.6mm, 紫色: DIM+, 粉色: DIM-, 黑/白: Vaux+, 蓝/白: Vaux-

### 温控线(外露长度220±10mm):

全球: SJOW, 2\*17AWG, 外径: 7.7mm, 棕色: NTC+, 蓝色: NTC-



### AC 输入线(外露长度450±10mm):

全球: SOOW, 3\*17AWG, 外径: 9.8mm, 棕色: L, 蓝色: N, 黄绿色: GND

### DC 输出线(外露长度250±10mm):

全球: SOOW, 2\*17AWG, 外径: 9.3mm, 棕色: V+, 蓝色: V-,

### BHN机型:

### DIM 信号线/辅助电源线/编程线/温控线(外露长度220±10mm):

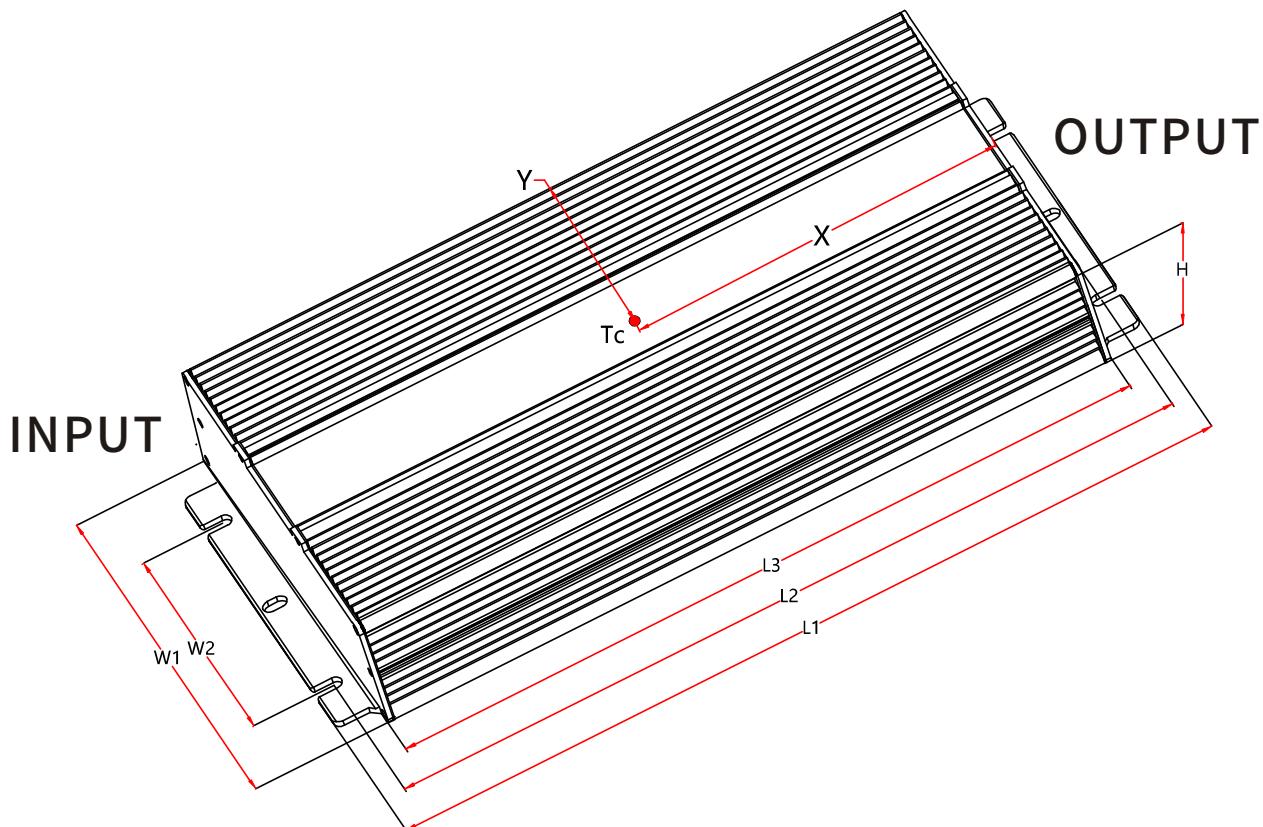
美规: 21996, 5\*22AWG, 外径: 6.0mm, 紫色: DIM+, 粉色: DIM-, 黑/白: Vaux+, 蓝/白: Vaux-/NTC-, 红/白: NTC+

## 结构尺寸特性

名称描述	标准代号	mm(in.)
外壳长度	L3	260(10.24)
外壳宽度	W1	125(4.92)
外壳高度	H	44.5(1.75)
整体长度	L1	282(11.1)
安装孔长度	L2	271(10.67)
安装孔宽度	W2	78(3.07)
Tc点位置	X	150(5.91)
Tc点位置	Y	45(1.77)

### 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 $50\pm5\text{mm}$ , 浸锡长度 $8\pm2\text{mm}$ ;





## 注意事项

- 1、当调光线或者辅助电源线不使用时，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或者辅助电源线路损坏，影响电源正常工作。
- 2、铝基板走线安规爬电距离按照相关认证法规设计。
- 3、铝基板上LED+与LED-爬电距离按照相关认证法规设计。
- 4、铝基板上尽量减小铺铜面积，降低结电容，减小漏电流。
- 5、LED灯珠排列方式建议先并后串。
- 6、LED灯板的绝缘等级应符合可靠性设计要求。
- 7、使用非隔离电源时，建议在灯板设计时增加与灯珠并联的电阻或电容以降低浪涌冲击风险
- 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×宽×高 = 495×385×162；
- 每箱产品的包装数量为6台；
- 单机净重2.8kg；整箱毛重：18.3kg；
- 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。

## SS-1000NP-MXX LED编程驱动电源

# 变更履历表

17 / 17