

# SOSEN LED Driver, Your Smart Choice

## 规格书

### SS-1200VP-G系列 LED驱动电源

机型名称: SS-1200VP-GXX

概述: 1200W LED驱动电源

版本: V00

发行日期: 2023-08-01

# SS-1200VP-G系列 LED驱动电源

崧盛电源  
LED DRIVER



LED DRIVER

VP-G系列



## 产品特性:

- 效率高达95.5%
- 多种调光可选: DALI-2, 0-10V, PWM, 电阻, 时控
- 调光可关断
- 防雷:共模10kV/差模6kV
- 隔离辅助供电: 12V/0.3A
- 恒流明, 寿命预警
- LED 模组过温保护功能
- 待机功耗<0.5W
- IP67
- 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
- 质保8年(可选)



RoHS IP67

## 产品概述:

SS-1200VP-G系列产品为1200W防水LED恒流驱动器, 适应176V-305V宽范围输入电压, 具有软件可编程恒功率的输出特性以及隔离调光, 辅助供电输出, 有利于LED灯的设计, 降低LED灯具成本。具有全方位保护, 包括输入欠压保护, 短路保护及过温保护。

应用场合:

球场灯、高杆灯、植物照明。

## 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	输出电流 (DALI)	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-1200VP-G200*	176-305Vac	1200W	100-200V	150-200V	1.05-8A	4.44-8A	5%	0.95	95.5%	90°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-1200VP-G系列 LED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)	备注
BH		✓		✓	✓	
BHN		✓	✓	✓	✓	
DH	✓	✓				
DHN	✓	✓	✓			

## 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	176Vac		305Vac	
输入频率范围	47Hz	50/60Hz	63Hz	
最大输入电流			7.0A	200Vac, 满载
最大输入功率			1300W	200Vac, 满载
输入浪涌电流峰值(220Vac)			20A	冷机启动
待机功耗			0.5W	220Vac/50Hz, 调光关断
功率因数	0.95	0.97		220Vac/50Hz, 满载
	0.90			200-277Vac, 80%-100%负载
总谐波失真		5%	10%	220Vac/50Hz, 满载
			20%	200-277Vac, 80%-100%负载

# SS-1200VP-G系列 LED驱动电源

## 输出性能 (SS-1200VP-G200\*):

参数	最小值	典型值	最大值	备注
输出电压范围	100V		200V	100-150V降额使用
额定输出电压	150V		200V	在额定输出电压内, 最大输出功率满足 $P_o=V_o \cdot I_o=1200W$
额定输出电流	6.0A		8.0A	6.0A输出200V, 8.0A输出150V
电流调节范围 (AOC)	1.05A		8.0A	通过程序可调
	4.44A		8.0A	DALI-2
空载输出电压			240V	
效率@220Vac	93.0%	95.0%		输出200V/6.0A
效率@277Vac	93.5%	95.5%		输出200V/6.0A
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
			0.7S	230Vac, DALI-2
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	100°C	110°C	>Tc Typ., 降电流模式, <Tc Min., 电流自动恢复
短路保护				长时间短路不损坏, 自恢复
				长时间短路不损坏, 锁机, DALI-2

# SS-1200VP-G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	输出电压	11.4V	12V	12.6V	
	输出电流			300mA	峰值电流450mA, 最大持续时间15分钟
0-10V调光功能 (可选)	外加最大电压	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 (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	0Kohm		100Kohm	通过程序可以设置成负调光特性
	电阻调光范围	10%lomax		100%loset	DIM+输出110uA电流
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
DALI调光等级		1-170(10%)		254(100%)	对数调光曲线
时控功能 (可选)		单片机程序			DALI机型不支持此功能
DALI调光功能 (可选)		符合DALI-2			
恒流明 (可选)		单片机程序			DALI机型不支持此功能
寿命预警 (可选)		单片机程序			DALI机型不支持此功能
寿命时间	壳温 $\leq 75^{\circ}\text{C}$	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 $25^{\circ}\text{C}$ (MIL-HDBK-217F)	
防护等级		IP67		适用于干燥, 潮湿, 淋雨的环境	
壳温		90 $^{\circ}\text{C}$			
质保		5年		壳温: $75^{\circ}\text{C}$	
重量		4200g			
尺寸		310mm*144mm*49.5mm		长x宽x高	

注: 1,所有性能参数均在 $25^{\circ}\text{C}$ 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: $91\text{K}\Omega/\text{N}$ .

# SS-1200VP-G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
ENEC	EN 61347-1:2015/A1:2021 EN 61347-2-13:2014/A1:2017 EN IEC62384:2020	✓	
UKCA	EN 61347-1:2015/A1:2021 EN 61347-2-13:2014/A1:2017 EN 62493:2015	✓	
RCM	AS/NZS61347.2.13		
CCC	GB19510.1-2009;GB19510.14-2009		
KC	K61347-1,K61347-2-13		
CE	EN 61347-1:2015/A1:2021 EN 61347-2-13:2014/A1:2017 EN 62493:2015	✓	

EMI/EMS	项目标准/级别	准据
传导	EN IEC 55015:2019+A11:2020	Class B
辐射	EN IEC 55015:2019+A11:2020	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;ANSI/C82.77-5-2017	判据B (共模6kV, 差模6kV)

# SS-1200VP-G系列 LED驱动电源

## 安规测试项目:

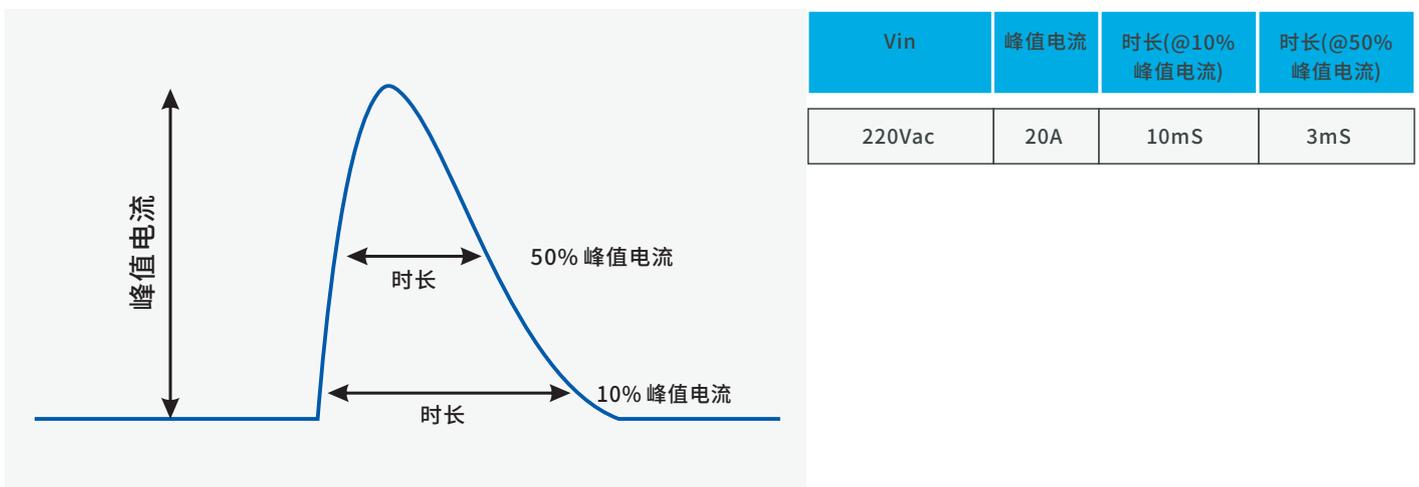
安规测试项目	技术指标			备注
绝缘要求	UL 绝缘要求	ENEC绝缘要求	CCC绝缘要求	
输入对输出	/	3000Vac	3750Vac	加强绝缘
输入对外壳	/	1500Vac	1875Vac	基本绝缘
输入对调光端	/	3000Vac	3750Vac	加强绝缘
输出对调光端	/	1000Vac	1000Vac	基本绝缘
输出对外壳	/	1000Vac	1000Vac	基本绝缘
调光端对外壳	/	500Vac	500Vac	基本绝缘
绝缘电阻	$\geq 10M\Omega$			输入对输出, 测试电压: 220Vdc
接地电阻	$\leq 0.1\Omega$			25A/1min
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"可断开电管测试。

## 特性曲线:

### 输入浪涌电流

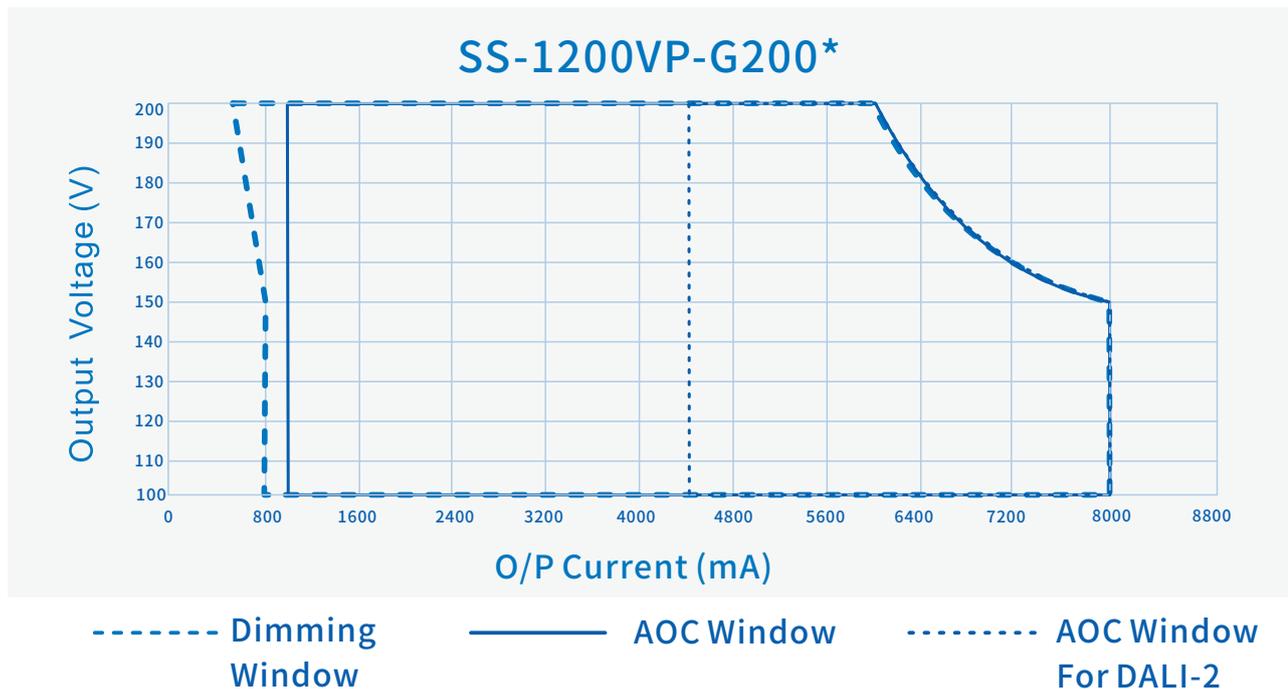


6/15

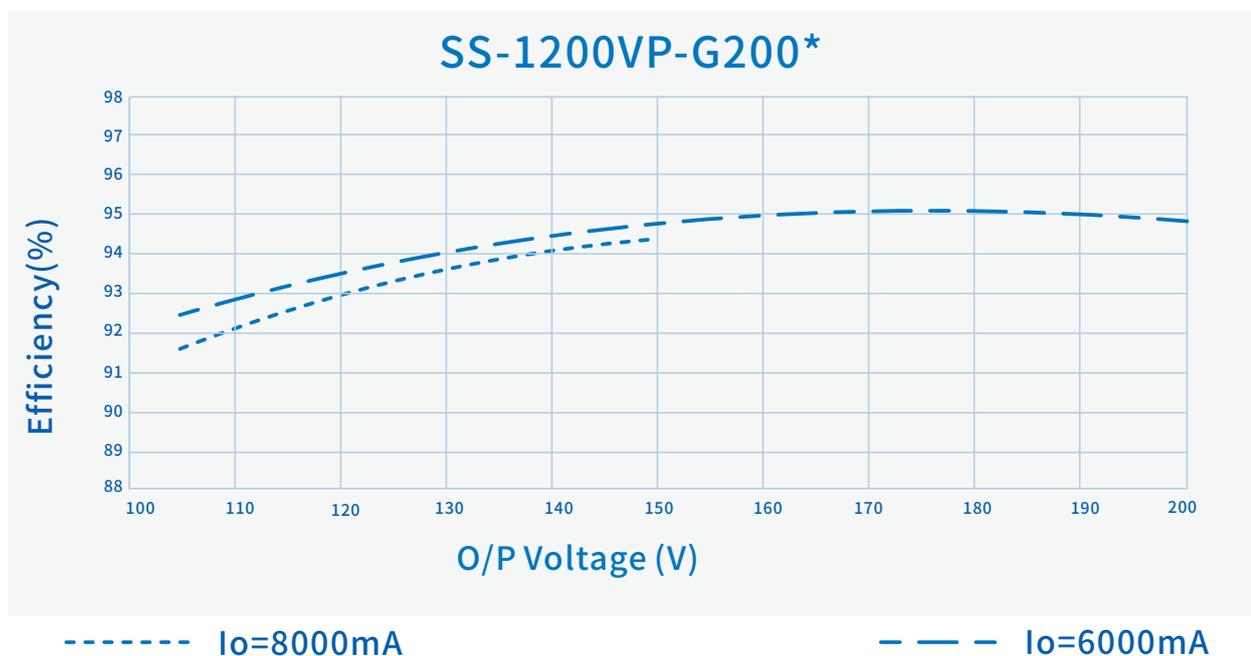
# SS-1200VP-G系列 LED驱动电源

## 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(Vin=220Vac)

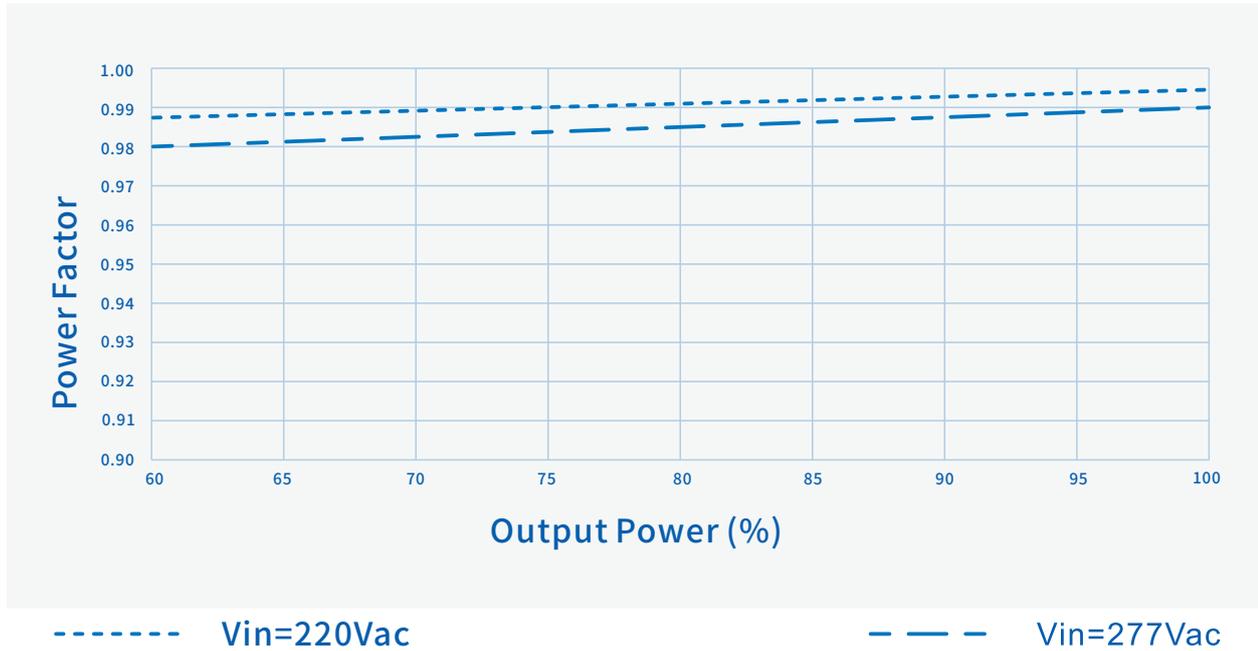




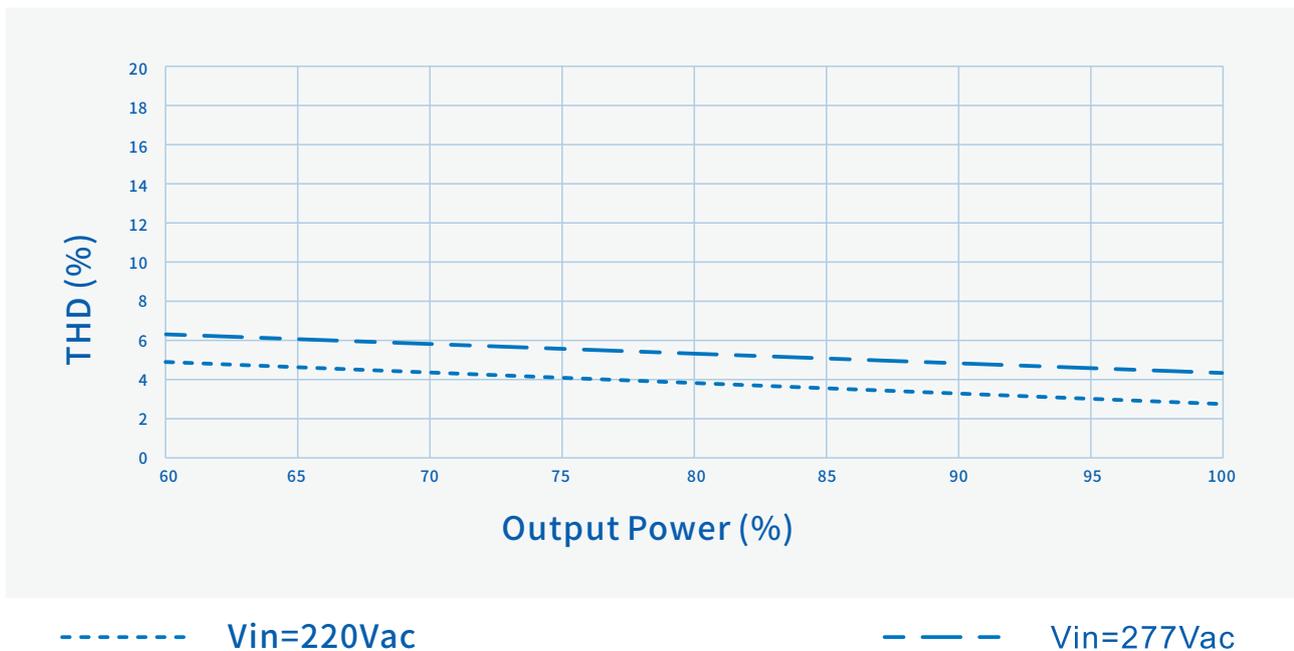
# SS-1200VP-G系列 LED驱动电源

## 特性曲线:

功率因数Vs.输出功率



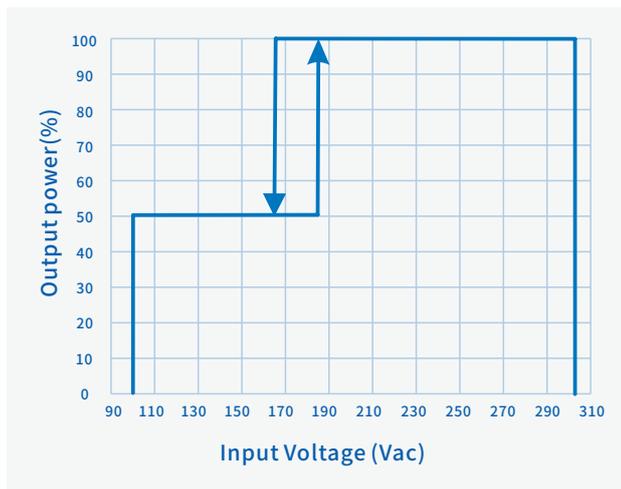
总谐波失真Vs.输出功率



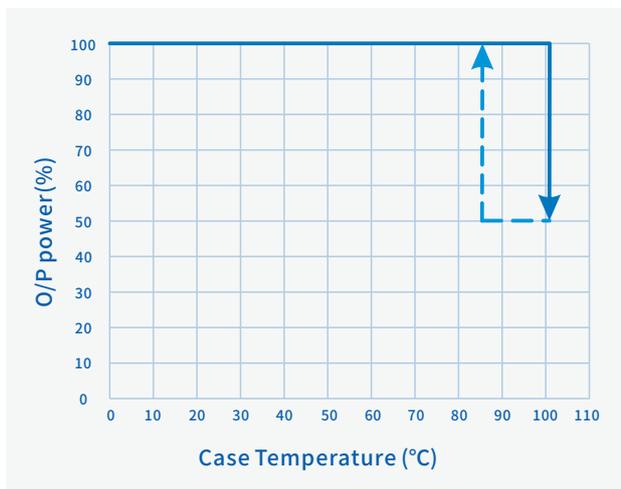
# SS-1200VP-G系列 LED驱动电源

## 特性曲线:

### 输出功率Vs.输入电压



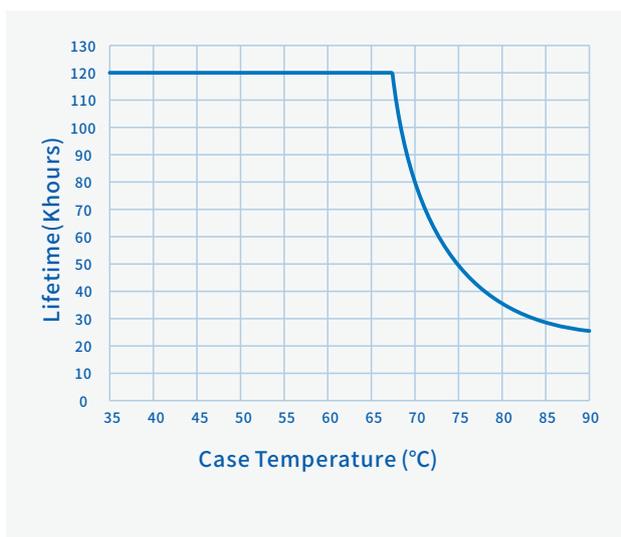
### 输出功率Vs.壳温



### 输出功率Vs.调光信号



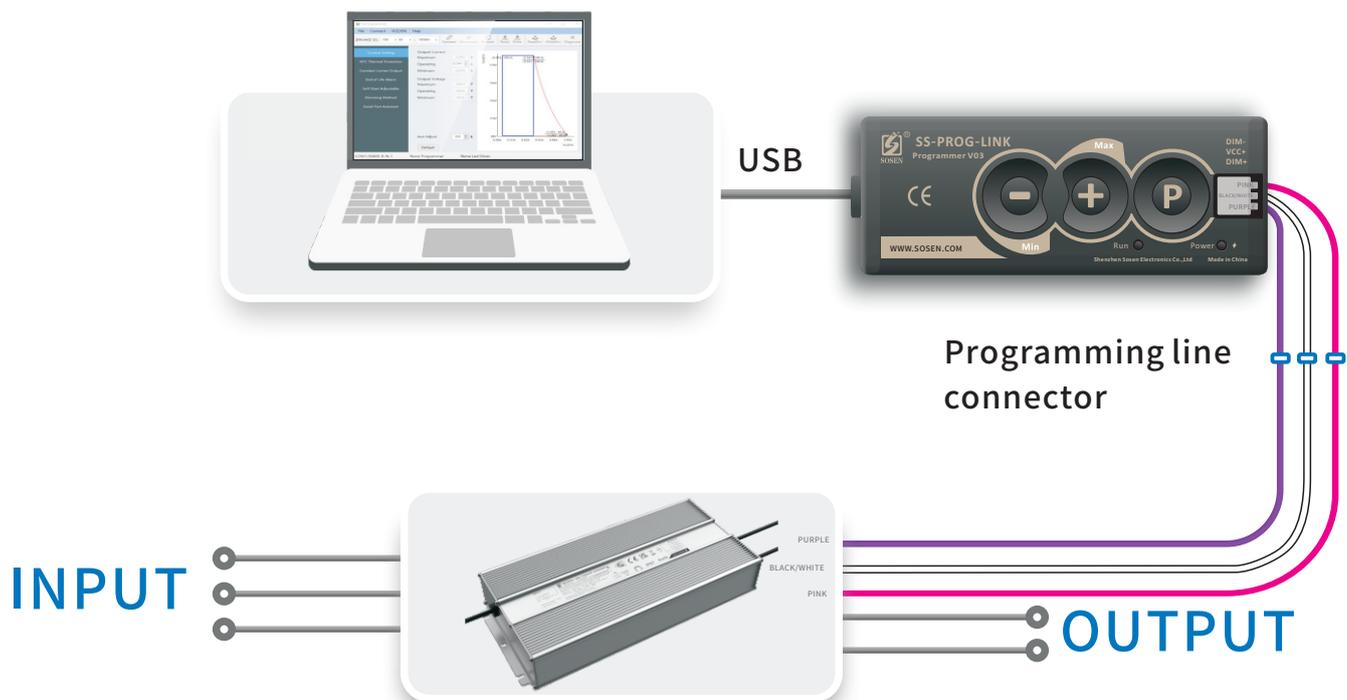
### 寿命Vs.壳温



# SS-1200VP-G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。

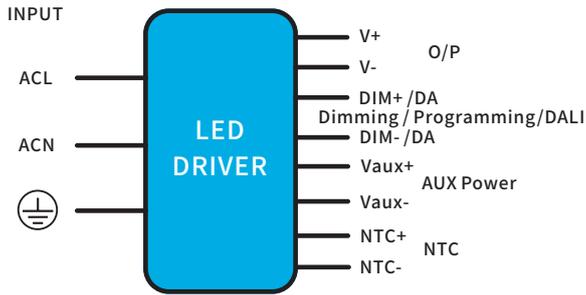


## 恒流明功能

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。

# SS-1200VP-G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: 8.2mm, 棕色: L, 蓝色: N, 黄绿色: ⊕

### DC 输出线(外露长度250±10mm):

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

### BH/DH机型:

#### DIM 信号线/辅助电源线/编程线(外露长度220±10mm):

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

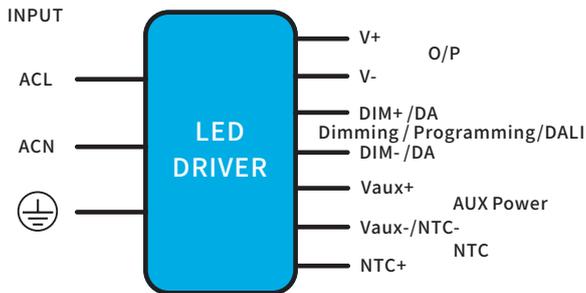
### DHN机型:

#### DIM 信号线/辅助电源线/编程线(外露长度220±10mm):

美规: 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300±10mm):

欧规: H05RN-F, 2\*1.0mm<sup>2</sup>, 外径: 7.0mm, 棕色: NTC+, 蓝色: NTC-



### AC 输入线(外露长度450±10mm):

全球: SJOW, 3\*17AWG, 外径: 8.2mm, 棕色: L, 蓝色: N, 黄绿色: ⊕

### DC 输出线(外露长度250±10mm):

全球: SJOW, 2\*17AWG, 外径: 7.7mm, 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+

# SS-1200VP-G系列 LED驱动电源

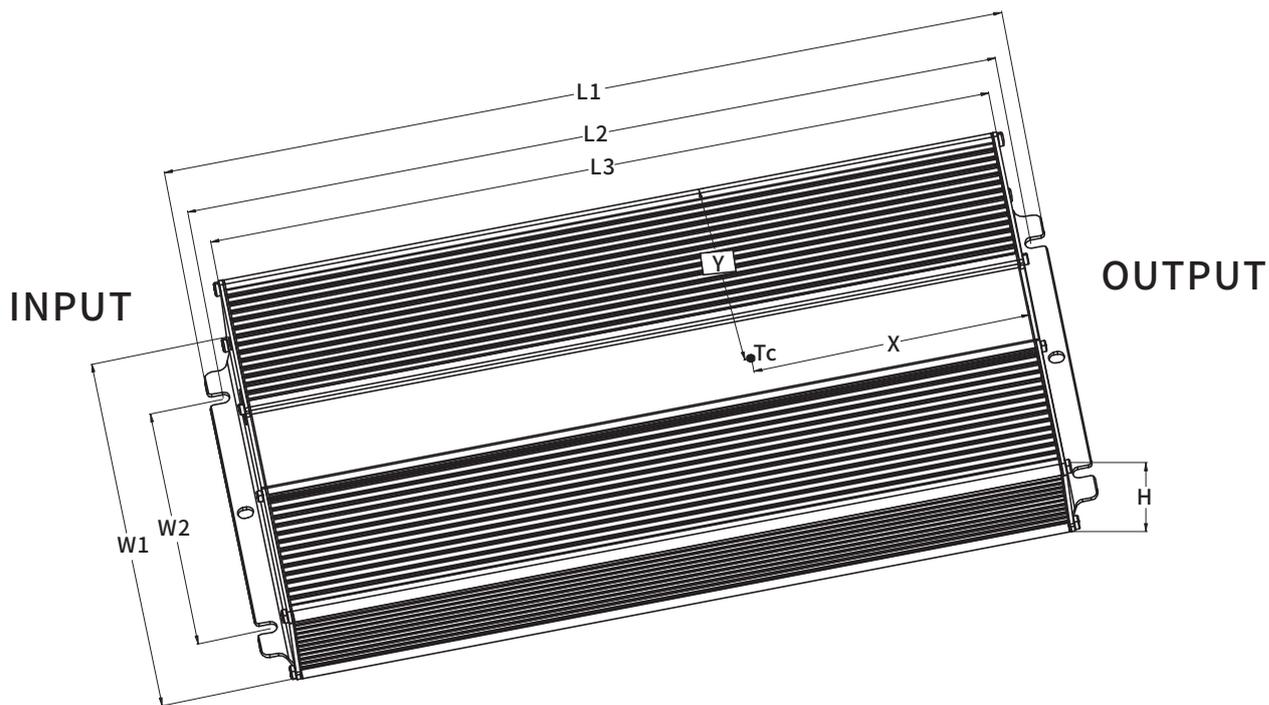
## 结构尺寸特性

名称描述	标准代号	mm(In.)
整体长度	L1	310(12.2)
安装孔长度	L2	299(11.77)
外壳长度	L3	288(11.34)
外壳高度	H	49.5(1.95)

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 $43\pm 5\text{mm}$ , 浸锡长度 $10\pm 2\text{mm}$ ;

名称描述	标准代号	mm(In.)
外壳宽度	W1	144(5.67)
安装孔宽度	W2	97(3.82)
Tc点位置	X	144(5.67)
Tc点位置	Y	72(2.83)



# SS-1200VP-G系列 LED驱动电源



## 注意事项

- 1、当调光线不使用时，请将调光线做好绝缘与防水措施。
- 2、为了符合“降额曲线”和温度性能的要求，必须增加辅助散热装置，推荐散热面积 $1450\text{cm}^2$ 且体积 $435\text{cm}^3$ ；还需要在散热器跟LED驱动之间增加导热硅脂，确保其跟辅助散热器之间贴合紧密。

## 包 装

- 包装箱的外形尺寸为（单位：mm）：长×宽×高 =  $495 \times 385 \times 162$ ;
- 每箱产品的包装数量为4台；
- 单机净重：4.2kg；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。

## 变更履历表

版 本	变更内容描述	变更日期	备 注
V00	初次发行	2023/08/01	