

# SOSEN LED Driver, Your Smart Choice

## 规格书

### SS-1000VP系列 LED驱动电源

机型名称: SS-1000VP-XX

概述: 1000W LED驱动电源

版本: V02

发行日期: 2023-02-01

# SS-1000VP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
- 隔离辅助供电：12V/0.3A
- 待机功耗<1W
- 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



## 产品概述：

SS-1000VP系列产品为1000W户外恒流LED驱动电源，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-56*	180-305Vac	1000W	28-56V	48-56V	2.1-20.8A	10%	0.95	95%	80°C

注：

- 测试条件：220Vac输入,满载，25°C;
- 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		✓			✓	

## 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/50Hz, 70%-100%负载
总谐波失真		8%	10%	220Vac/50Hz, 满载
			20%	200-277Vac/50Hz, 70%-100%负载

# SS-1000VP系列 LED驱动电源

## 输出性能(SS-1000VP-56\*) :

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%/°C		+0.03%/°C	壳温: 0°C ~ 90°C
过温保护	80°C	95°C	100°C	>Tc Typ., 降电流模式, <Tc Min., 电流自动恢复
短路/过流保护			10W	不包含辅助源工作功率, 长时间短路不损坏, 打嗝模式

# SS-1000VP系列 LED驱动电源

## 其他性能：

参数		最小值	典型值	最大值	备注
辅助供电功能	输出电压	11.6V	12V	12.4V	峰值功率：6W
	输出电流	0mA	300mA	400mA	电流最大值工作时间不能超过15分钟
0-10V调光功能 (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%I <sub>oSet</sub>		100%I <sub>oSet</sub>	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	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
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℃	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℃(MIL-HDBK-217F)
防护等级		IP67			适用于干燥, 潮湿, 淋雨的环境
壳温		80℃			
质保		5年			壳温: 75℃
重量		3760g			
尺寸		440mm*89.5mm*44.5mm			长x宽x高

注：1,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。

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 EN 61347-2-13:2014 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 EN61347-1:2008+A1:2011+A2:2013	✓	

EMI/EMS	项目标准/级别	准据
传导	EN55015:2013+A1:2015 FCC Part 15 Subpart B; ANSI C63.4:2014	Class B
辐射	EN55015:2013+A1:2015 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	共模6kV, 差模6kV
振铃波	IEC/EN 61000-4-12	判据B (共模6kV, 差模6kV)

5/14

# SS-1000VP系列 LED驱动电源

## 安规测试:

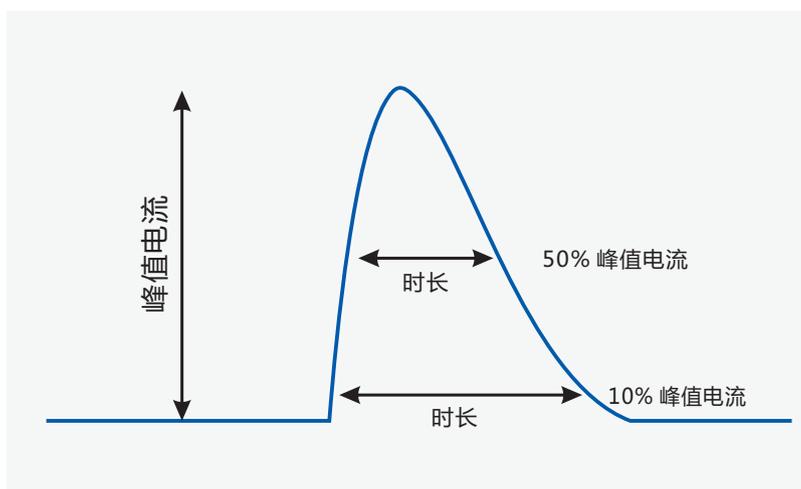
安规测试项目	技术指标			备注
绝缘要求	UL 绝缘要求	TUV绝缘要求	CCC绝缘要求	
输入对输出	1600Vac	3000Vac	/	加强绝缘
输入对外壳	1600Vac	1500Vac	/	基本绝缘
输入对调光端	1600Vac	3000Vac	/	加强绝缘
输出对调光端	1600Vac	1000Vac	/	基本绝缘
输出对外壳	1600Vac	1000Vac	/	基本绝缘
调光端对外壳	500Vac	500Vac	/	基本绝缘
绝缘电阻	≥10MΩ			输入对输出, 测试电压: 500Vdc
接地电阻	≤0.1Ω			25A/1min
漏电流	≤0.75mA			277Vac

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, 输出线之间短路, 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



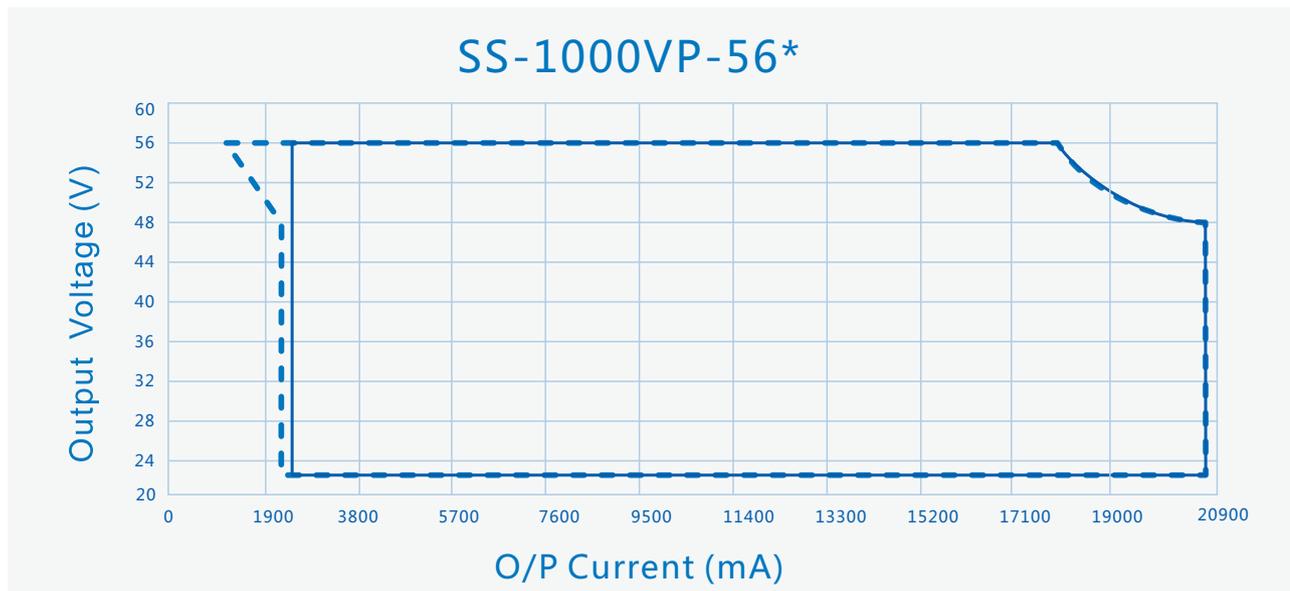
Vin	峰值电流	时长(@10% 峰值电流)	时长(@50% 峰值电流)
200Vac	88A	3500uS	
220Vac	97A		1500uS
277Vac	132A	3300uS	

6/14

# SS-1000VP系列 LED驱动电源

## 特性曲线：

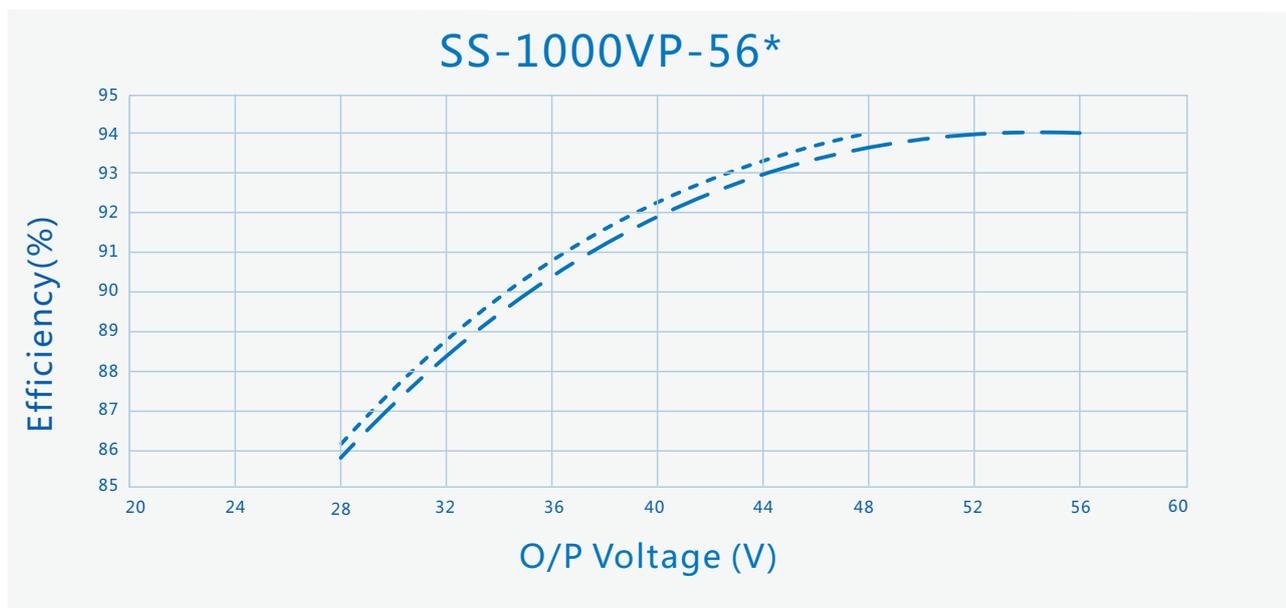
输出电压Vs.输出电流（调光/AOC窗口）



-- DIM Window

— AOC Window

效率Vs.输出电压( $V_{in}=200V_{ac}$ )



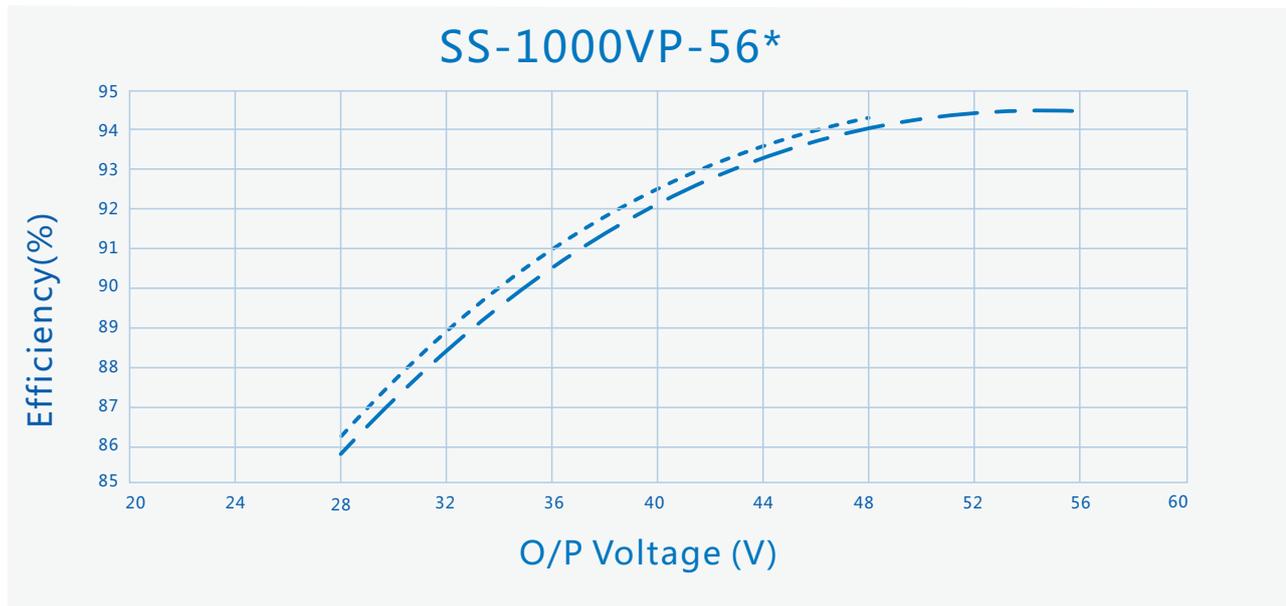
-----  $I_o=20833mA$

- - -  $I_o=17857mA$

# SS-1000VP系列 LED驱动电源

## 特性曲线：

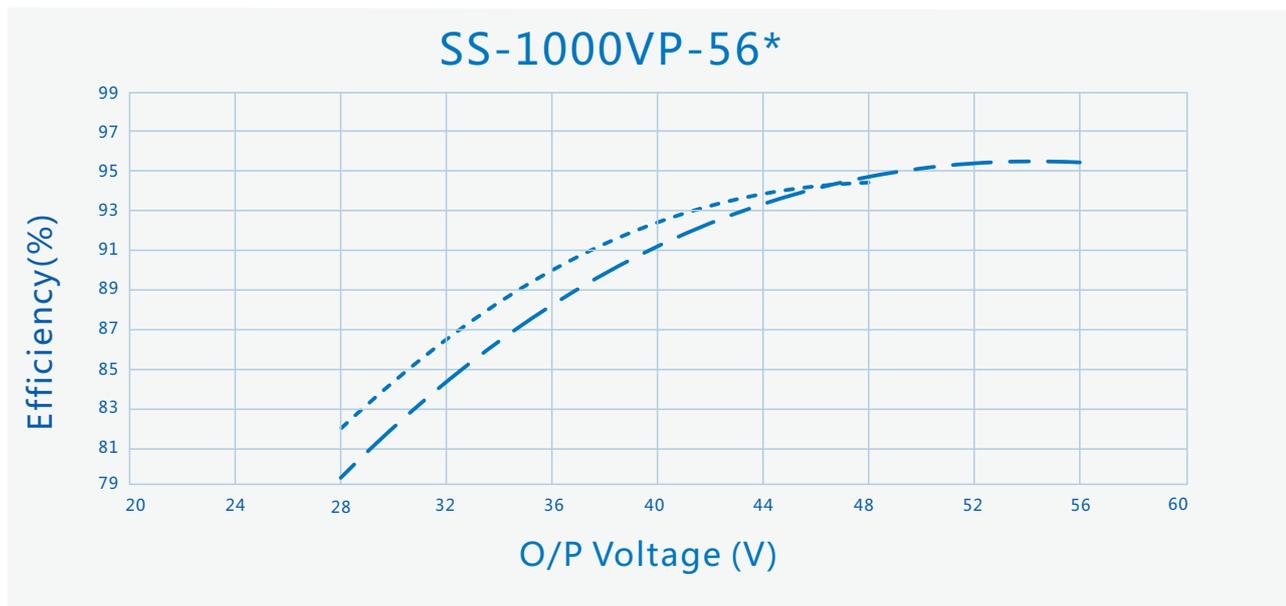
效率Vs.输出电压( $V_{in}=220V_{ac}$ )



-----  $I_o=20833mA$

- . - .  $I_o=17857mA$

效率Vs. 输出( $V_{in}=277V_{ac}$ )



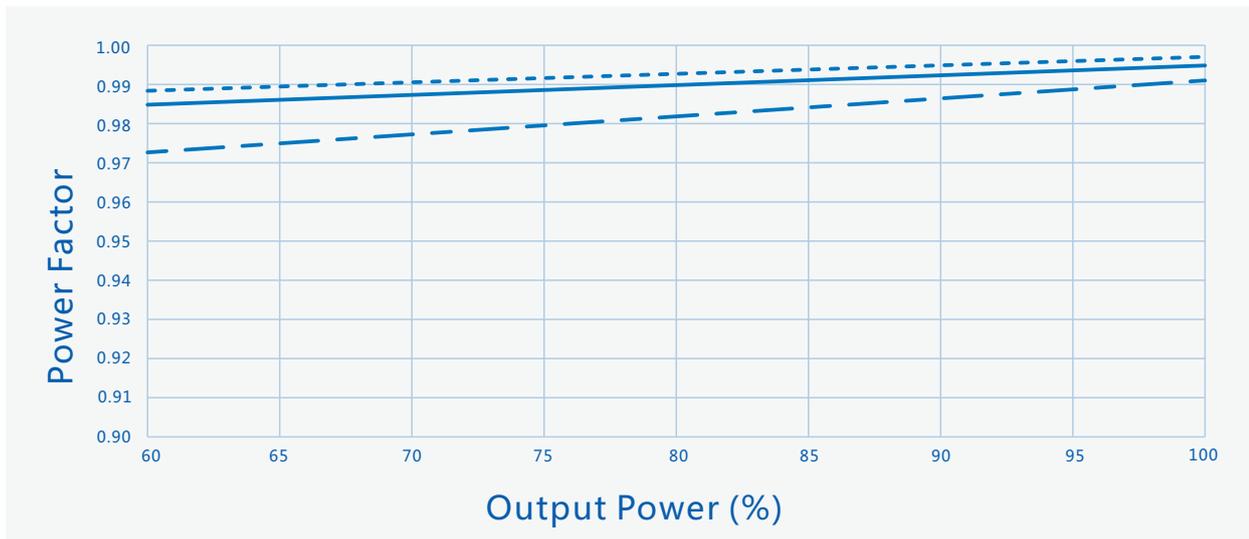
-----  $I_o=20833mA$

- . - .  $I_o=17857mA$

# SS-1000VP系列 LED驱动电源

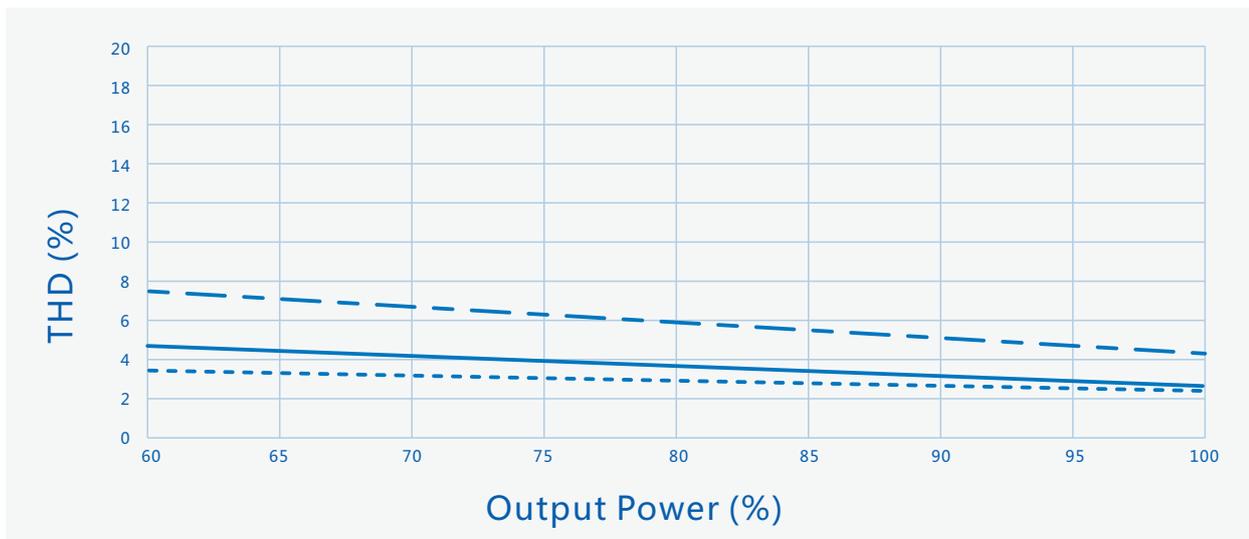
## 特性曲线：

功率因数Vs.输出功率



----- Vin=200Vac      ——— Vin=220Vac      - - - Vin=277Vac

总谐波失真Vs.输出功率

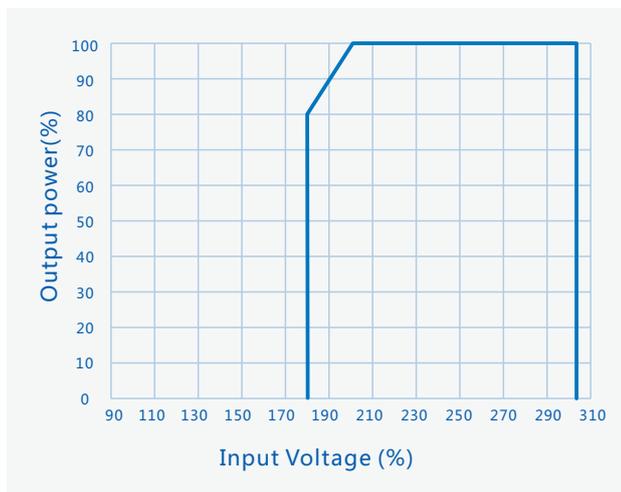


----- Vin=200Vac      ——— Vin=220Vac      - - - Vin=277Vac

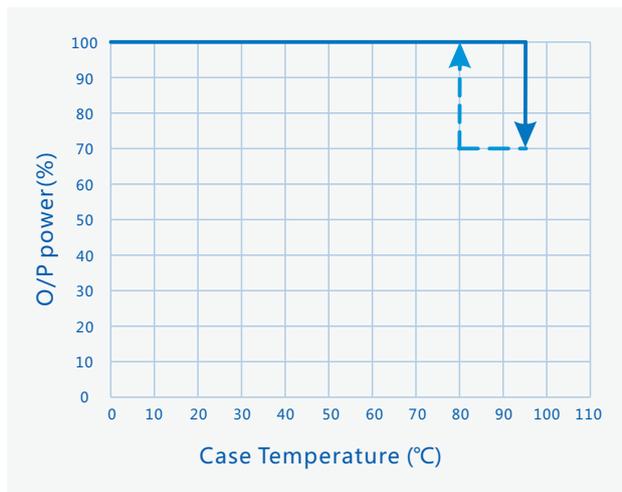
# SS-1000VP系列 LED驱动电源

## 特性曲线：

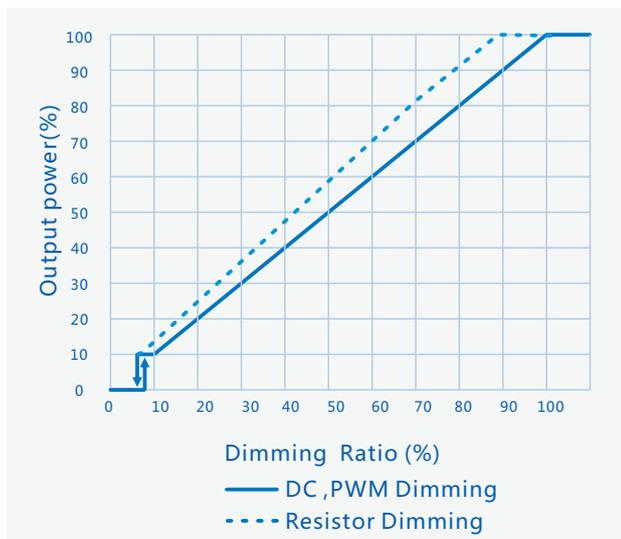
### 输出功率Vs.输入电压



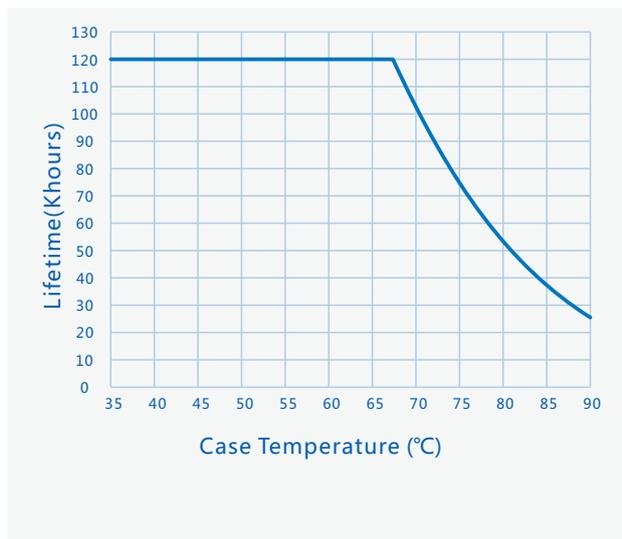
### 输出功率Vs.壳温



### 输出功率Vs.调光信号



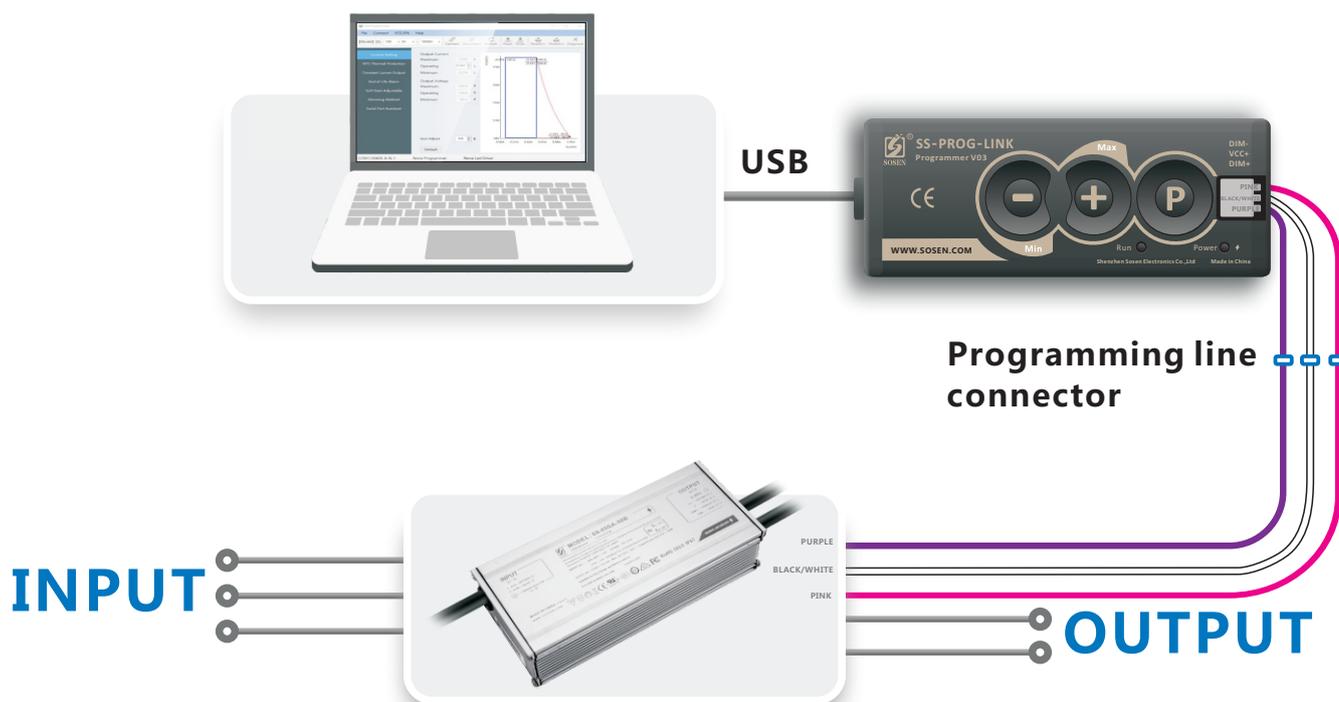
### 寿命Vs.壳温



# SS-1000VP系列 LED驱动电源

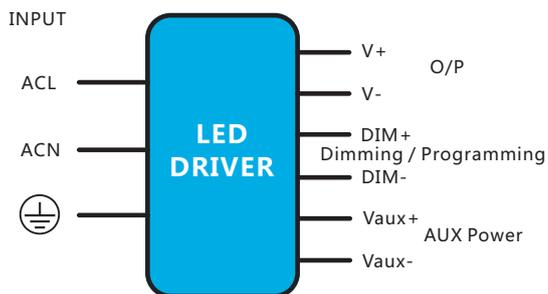
## 编程连线图：

- 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 : ⊕  
 美规 : SJTW, 3\*16AWG, 外径 : 8.5mm, 黑色 : L, 白色 : N, 绿色 : ⊕

### DC 输出线(外露长度250±10mm) :

SS-1000VP-56\*:  
 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 调光线/辅助电源线/编程线(外露长度220±10mm) :

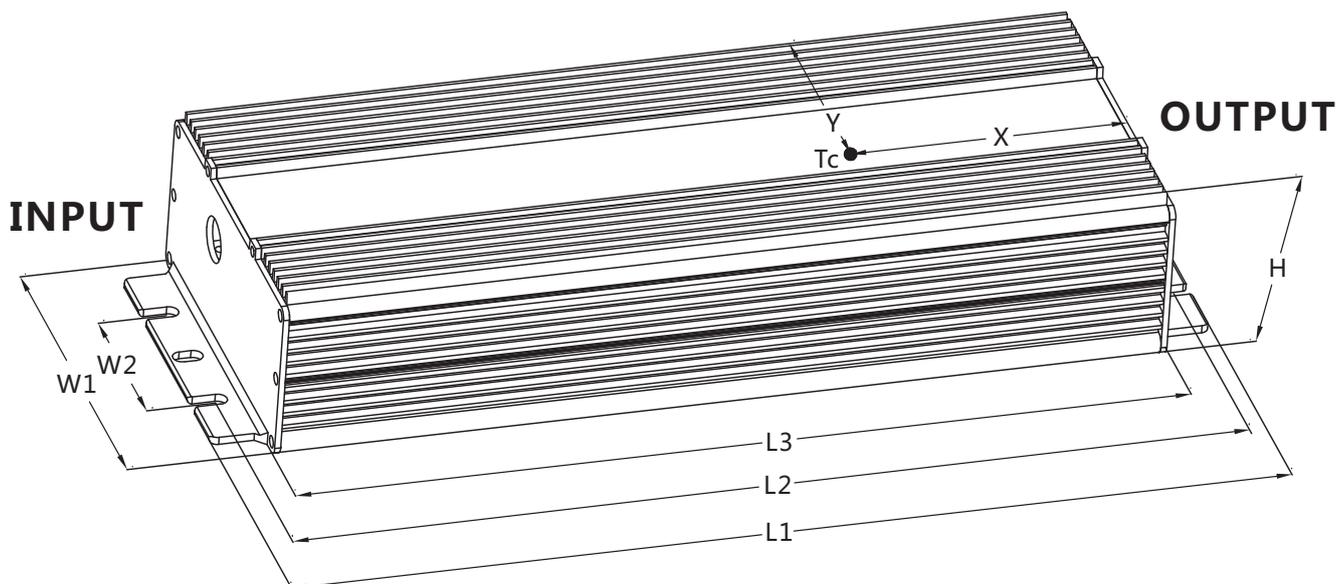
美规 : 21996, 4\*22AWG, 外径 : 5.6mm, 紫色 : DIM+, 粉色 : DIM-, 黑/白 : Vaux+, 蓝/白 : Vaux-

名称描述	标准代号	mm(In.)
整体长度	L1	440(17.32)
安装孔长度	L2	426.5(16.79)
外壳长度	L3	413.2(16.27)
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, DIM 信号线/辅助电源线/编程线:  
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	227(8.94)
Tc点位置	Y	46(1.81)



# SS-1000VP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。

## 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5台；
- 单机净重：3.76kg；整箱毛重：20kg；
- 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	2021/09/14	
V01	增加ENEC认证	2022/11/01	
V02	增加页码	2023/02/01	

