



# 崧盛电源产品规格书

## SS-320CNS-300BHT 恒流驱动

机型: SS-320CNS-300BHT

功率: 320W

版本: V00

发行日期: 2026-04-20



# SS-320CNS-300BHT LED驱动电源

## 产品特征

- 效率高达96%
- 隔离调光：0-10V, PWM, 电阻
- 隔离辅助供电：12V/0.2A
- 时控可编程
- 调光关断无余晖
- 待机功耗 < 1.5W
- 全方位保护：短路/过温/过压/欠压保护
- 兼容智能应急控制
- 宽输出电压范围，拨码功率范围可编程
- IP65
- 防雷：共模6kV/差模6kV
- 长寿命
- 质保5年



# IP65

## 产品描述

SS-320CNS-300BHT系列为320W圆形非隔离恒流LED驱动器。此系列产品具有隔离调光功能，超高的效率，紧凑的外壳，全灌封型，兼容智能应急控制，良好的散热和防水性能，高可靠性，高性价比等优点。

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-320CNS-300BHT	180-528Vac	320W	180-300V	214-300V	0.4-1.5A	0.96A	7%	0.97	96%	90°C

注：

1. 测试条件：277Vac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-320CNS-300BHT LED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	277Vac		480Vac	
输入电压范围	180Vac		528Vac	参照降额曲线
DC输入电压范围	250Vdc		520Vdc	
输入频率范围	47Hz	50/60Hz	63Hz	
最大输入电流			1.3A	277Vac, 满载
最大输入功率			350W	277Vac, 满载
输入浪涌电流峰值(277Vac)			85A	冷机启动, 满载
输入浪涌电流峰值(347Vac)			105A	冷机启动, 满载
输入浪涌电流峰值(480Vac)			150A	冷机启动, 满载
待机功耗			1.5W	480Vac, 调光关断
功率因数	0.95	0.97		277Vac, 满载
	0.90			277-480Vac, 70-100%载
总谐波失真		7%	10%	277Vac, 满载
			20%	277-480Vac, 70-100%载

# SS-320CNS-300BHT LED驱动电源

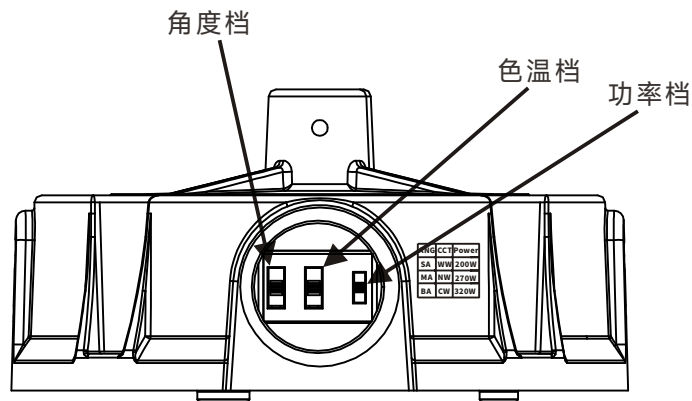
## 拨码开关:

BHT: 拨码调功率+拨码调色温+拨码调角度

ANG	CCT	Power
SA	WW	200W
MA	NW	240W
BA	CW	320W

CW: 冷光 NW: 混光 WW: 暖光  
SA: 小角度 MA: 中角度 BA: 大角度

## 结构外观



按图中所示，色温档由上至下：WW,NW,CW（暖光，混光，冷光）  
角度档由上至下：SA,MA,BA（小角度，中角度，大角度）功率档由上至下：逐渐变大

注：1、示意图为默认功率档位，可编程自定义拨码功率档位。  
2、调节角度、调节功率与色温需在输入断电后操作。

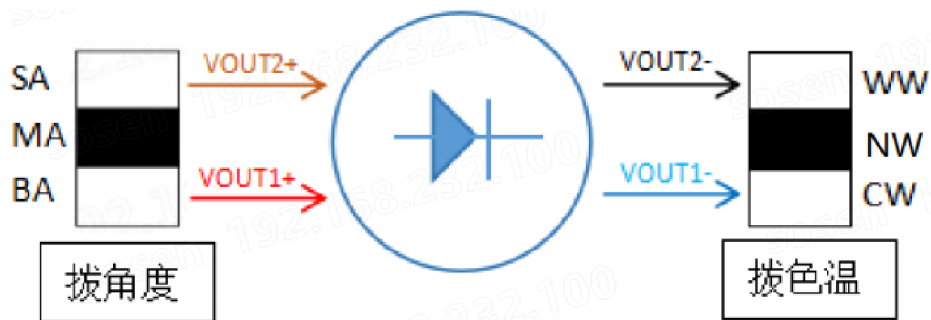
# SS-320CNS-300BHT LED驱动电源

## BHT系列三拨码使用说明:

### 接线方法:

红色VOUT1+, 棕色VOUT2+, 蓝色VOUT1-, 黑色VOUT2-

### 拨码原理图示意:



输出正极	输出负极	输出状态	角度状态	色温状态
VOUT1+	VOUT1-	通	BA	CW
VOUT1+	VOUT2-	通	BA	WW
VOUT1+	VOUT1-&VOUT2-	通	BA	NW
VOUT2+	VOUT1-	通	SA	CW
VOUT2+	VOUT2-	通	SA	WW
VOUT2+	VOUT1-&VOUT2-	通	SA	NW
VOUT1+&VOUT2+	VOUT1-	通	MA	CW
VOUT1+&VOUT2+	VOUT2-	通	MA	WW
VOUT1+&VOUT2+	VOUT1-&VOUT2-	通	MA	NW

# SS-320CNS-300BHT 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	180-214V降额使用
额定输出电压	214V		300V	在额定输出电压内，最大输出功率满足 $P_o=V_o \cdot I_o=320W$
额定输出电流	1.06A		1.5A	1.5A输出214V,1.06A输出300V
拨码调功率	1.06A	1.06A	1.5A	电流精度±5%
	0.9A	0.9A	1.26A	
	0.667A	0.667A	0.93A	
最大空载输出电压			350V	
效率@277Vac	93.0%	94.5%		输出300V/1.06A
效率@347Vac	95.0%	95.5%		输出300V/1.06A
效率@480Vac	95.0%	96.0%		输出300V/1.06A
电流精度	-5%		+5%	
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			1.2S	277Vac
			0.5S	480Vac
线性调整率	-5%		+5%	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-320CNS-300BHT 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 (AUX可选)	输出电压	10.8V	12V	13.8V	
	输出电流			200mA	
0-10V正逻辑 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
10-0V负逻辑 调光功能 (可设置)	推荐调光电压	0V		10V	DIM+吸入电流最大40uA DIM+/DIM-严禁反接 可编程为5-0V
PWM调光功能 (可选)	PWM高电平	9.8V		10.2V	DIM+输出110uA电流
	PWM低电平	0V		0.3V	DIM+/DIM-禁止反接
	PWM频率段	1KHz		2KHz	
	PWM占空比	0%		100%	
电阻调光功能 (可选)	外接电阻值	0Kohm		100Kohm	DIM+输出110uA电流
	电阻调光范围	10%lomax		100%loset	
0-10V调光关断	关断	0.6V	0.7V	0.8V	根据电压，PWM调光比例 辅助源 12V空载，开启关断软件可调
	开启	0.8V	0.9V	1.0V	
10-0V调光关断	关断	9.0V	9.2V	9.4V	
	开启	8.8V	9.0V	9.2V	

# SS-320CNS-300BHT LED驱动电源

## 其他性能

参数		最小值	典型值	最大值	备注
智能应急控制 (可选, 默认关闭)	应急切换时间	3S			AC断电切换到蓄电池供电时间
	输出电流		8%	10%	应急输出电流可通过PC软件设置
	默认退出时间		2H/3H		传感器未检测信号时; 可设置
	进入应急通信	4Hz占空比25%, 低电平: 0-0.3V		高电平: 4-10V,	持续时间30S
	退出应急通信	1Hz占空比25%, 低电平: 0-0.3V		高电平: 4-10V,	持续时间2H; 可设置
时控功能 (可选)		单片机程序		通过程序设定时间	
寿命时间	壳温 ≤85°C	≥50,000 hours		80%负载(300Vdc)	
平均间隔故障时间估算 (MTBF)		200665 hours		277Vac,满载,环温25°C(MIL-HDBK-217F)	
防护等级		IP 65			
壳温		90°C			
质保		5年		壳温: 85°C	
重量		1310g		输入线: 300mm	
尺寸		Φ146mm*66.5mm		直径x高	

注: 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。

# SS-320CNS-300BHT 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

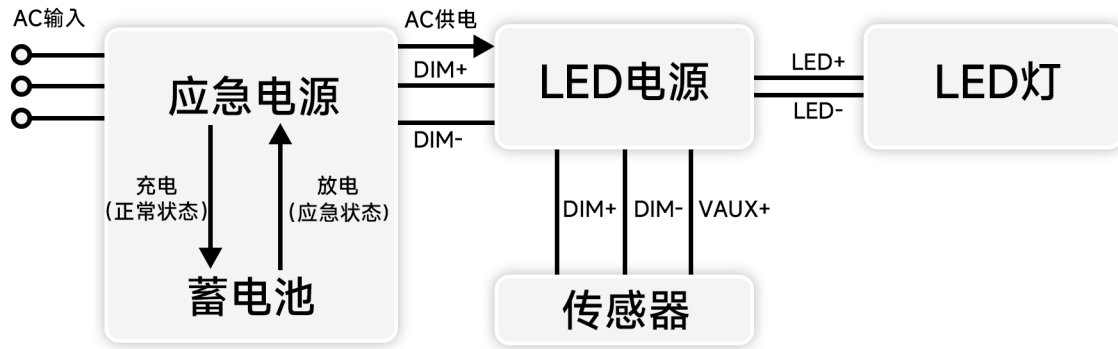
认证	安规标准	认证状况	备注
UL/cUL	UL8750 CSA C22.2 No. 250.13	✓	
ENEC	EN 61347-1 EN 61347-2-13 EN IEC 62384		
RCM	AS/NZS61347.2.13		
CCC	GB/T 19510.1 GB/T 19510.213		
CE	EN 61347-2-13 EN61347-1		

EMI/EMS	项目标准/级别	准据
传导	FCC Part 15 Subpart B; ANSI C63.4	277/480Vac: Class A
辐射	FCC Part 15 Subpart B; ANSI C63.4	277/480Vac: Class A
谐波	EN/IEC 61000-3-2	Class C
雷击浪涌	ANSI/C82.77-5	判据B (共模6kV, 差模6kV)
振铃波	ANSI/C82.77-5	判据B(共模6kV, 差模6kV)

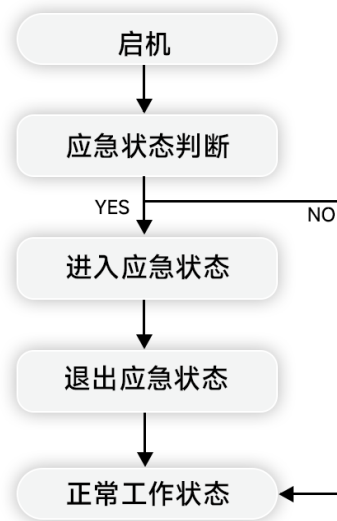
# SS-320CNS-300BHT LED驱动电源

## IEC应急功能说明：

### LED电源应急功能接线图



### LED电源应急功能控制逻辑示意图



### 应急功能通信信号定义及工作状态

(1) 通信电平定义：有效高电平4V-10V（ON-10V），有效低电平0-0.3V（0V-OFF）；

(2) 通信信号的正占空比：25%；

(3) 进入应急状态：

进入应急状态后应急电源发送4Hz频率，25%占空比的高低电平，LED电源连续检测到4次（信号持续发送时间30s），则进入应急模式。

(4) 退出应急状态：

当AC恢复供电时有两种情况退出应急状态，① 应急电源发送1Hz频率，25%占空比的高低电平，LED电源连续检测到4次，则退出应急模式。

② 进入应急状态超时退出，默认2小时后LED电源自动退出应急状态。

注：传感器未检测到信号时（调光线短路状态），自动2h后退出应急模式；

为确保传感器检测到信号（释放调光线短路状态），LED灯能够及时退出应急状态，应急电源在检测到AC恢复供电后需要持续发送1Hz频率的退出信号3小时。

LED电源提供了应急功能开关功能，可通过我司PC软件开启该功能（默认是关闭状态）如需相关应急认证，需要配合应急电源系统进行认证。在应急功能开启时，当使用中存在空载或使用DIM-OFF功能时，AC掉电后需要在15S后再切换为蓄电池供电。

# SS-320CNS-300BHT LED驱动电源

## 安规测试项目

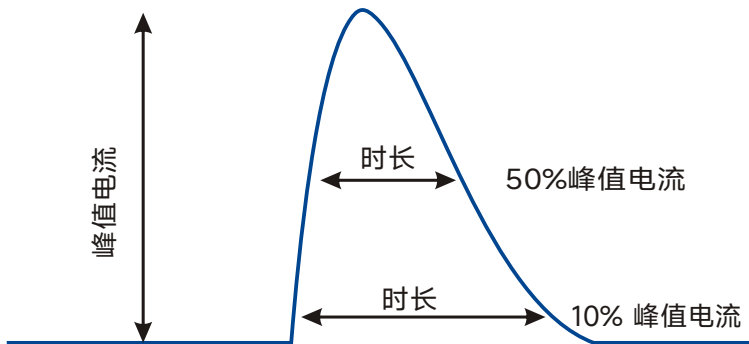
安规测试项目	技术指标			备注
绝缘要求	UL 绝缘要求	TUV绝缘要求	CCC绝缘要求	
输入对外壳	2U+1000Vac	/	/	基本绝缘
输入对调光端	2U+1000Vac	/	/	基本绝缘
调光端对外壳	500Vac	/	/	基本绝缘
绝缘电阻	≥10MΩ			输入对调光端, 测试电压: 500Vdc
接地电阻	≤0.1Ω			25A/1min
漏电流	≤0.75mA			480Vac

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, 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

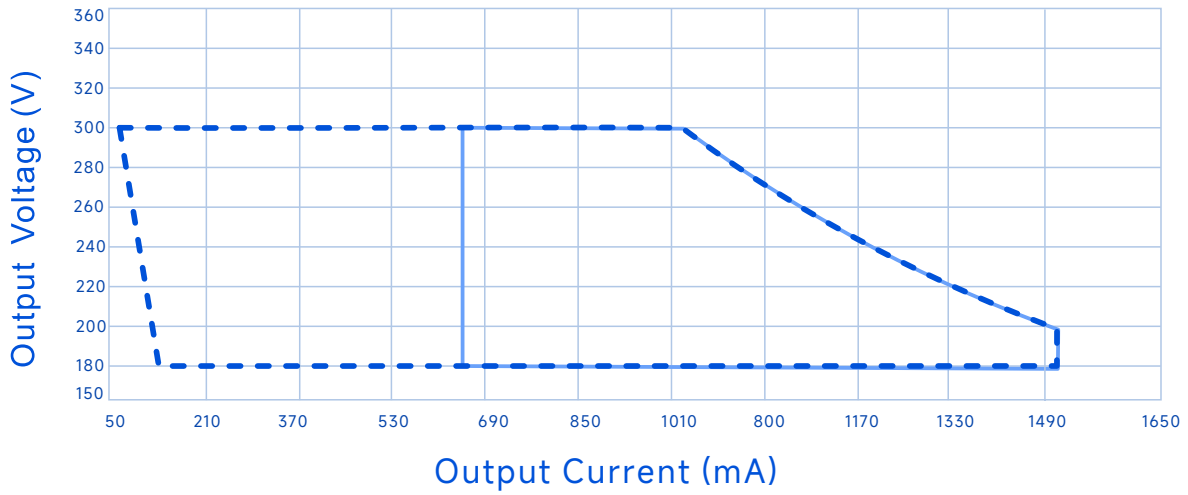


输入电压	峰值电流	T(@10% 峰值电流)	T(@50% 峰值电流)
277Vac	85A	324uS	208uS
347Vac	110A	316uS	208uS
480Vac	160A	292uS	212uS

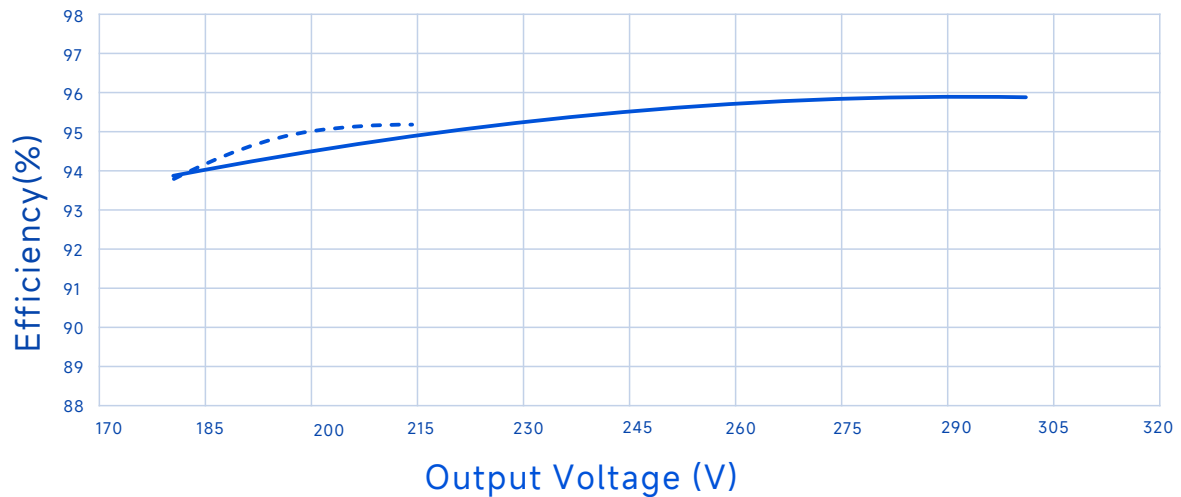
# SS-320CNS-300BHT LED驱动电源

## 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 ( $V_{in}=277V_{ac}$ )



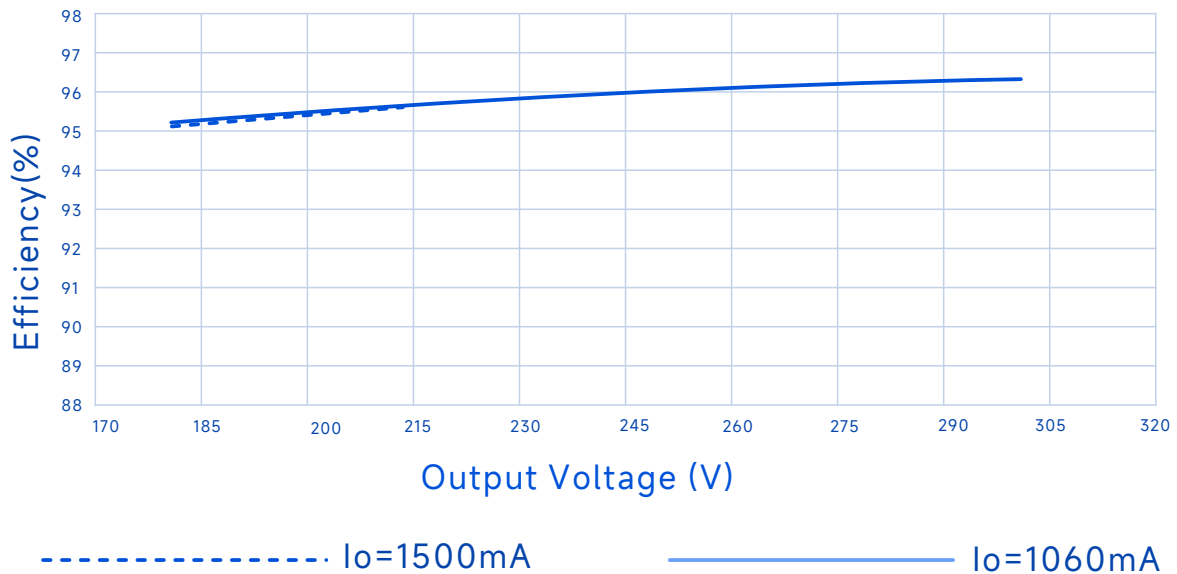
-----  $I_o=1500mA$

—————  $I_o=1060mA$

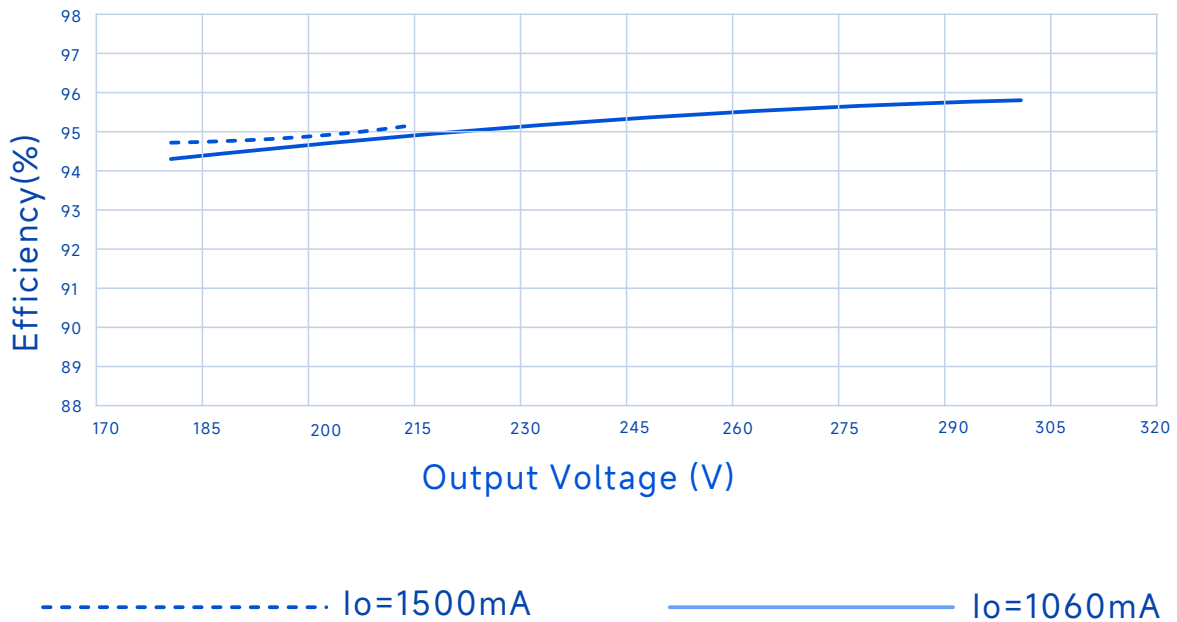
# SS-320CNS-300BHT LED驱动电源

## 特性曲线

效率 Vs. 输出电压 ( $V_{in}=347V_{ac}$ )



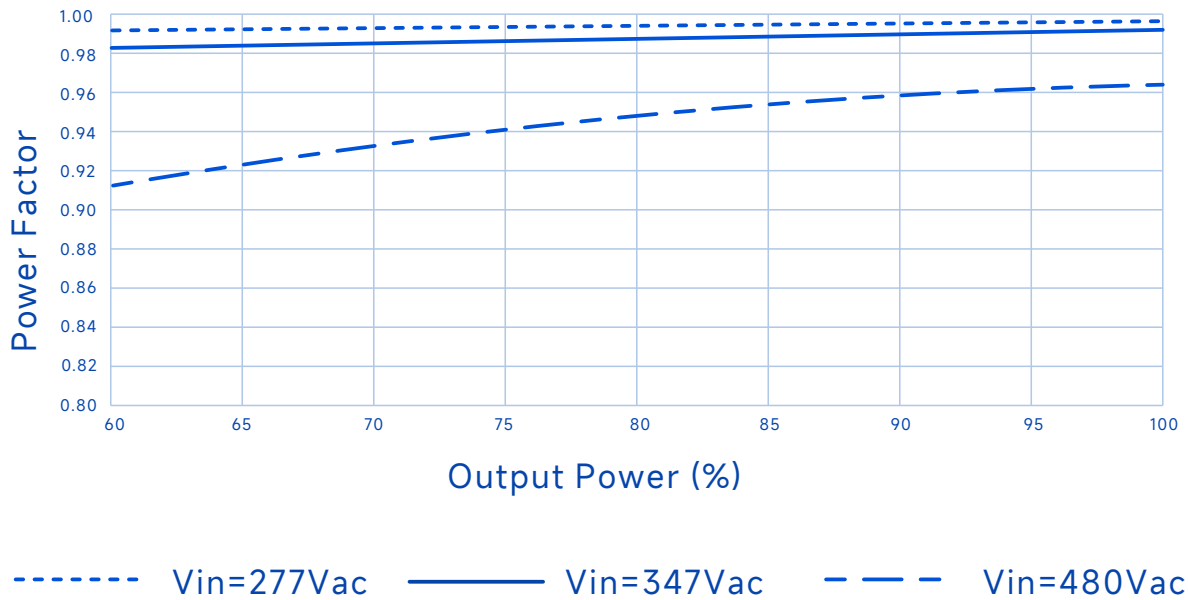
效率 Vs. 输出电压 ( $V_{in}=480V_{ac}$ )



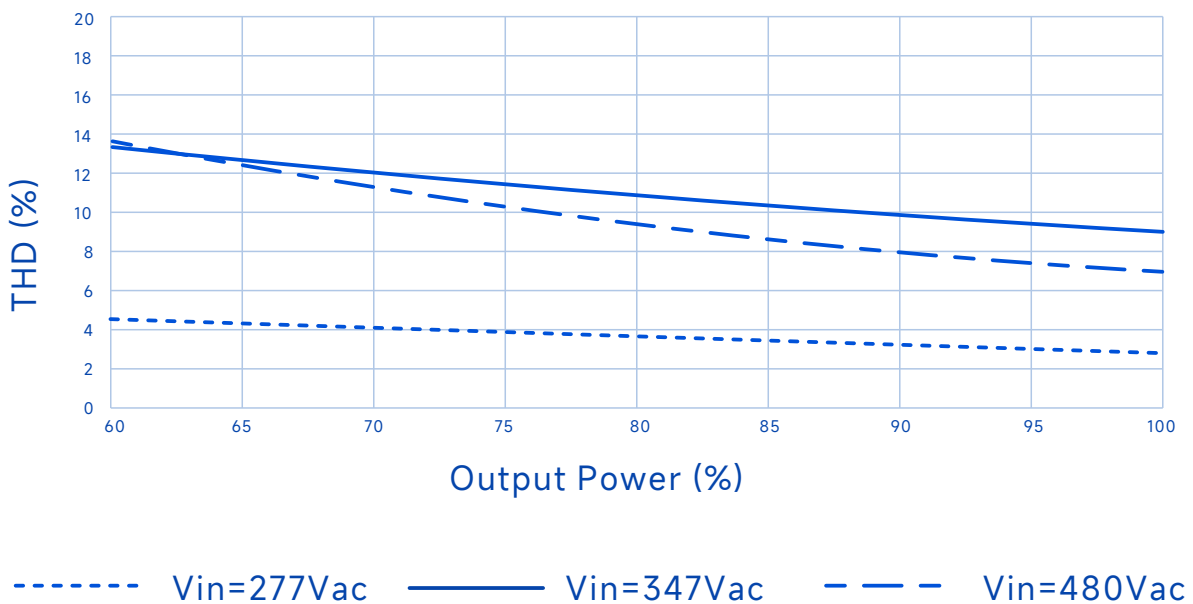
# SS-320CNS-300BHT LED驱动电源

## 特性曲线

功率因数Vs.输出功率



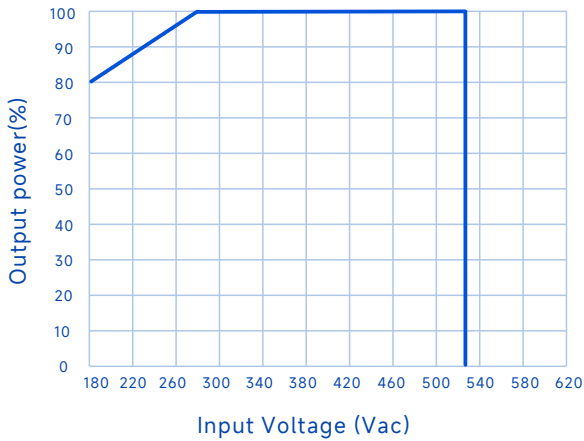
总谐波失真Vs.输出功率



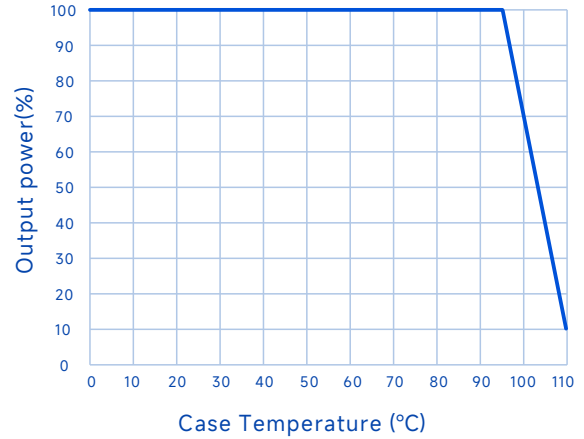
# SS-320CNS-300BHT LED驱动电源

## 特性曲线

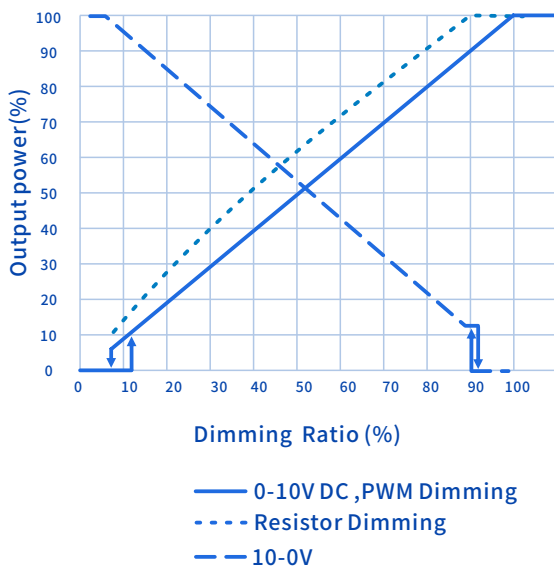
输出功率Vs.输入电压



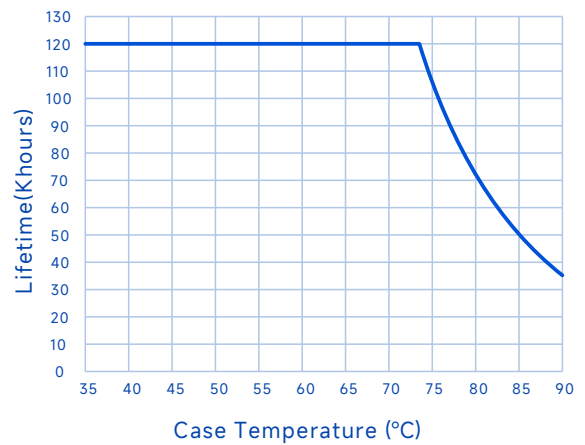
输出功率Vs.壳温



输出功率Vs.调光信号



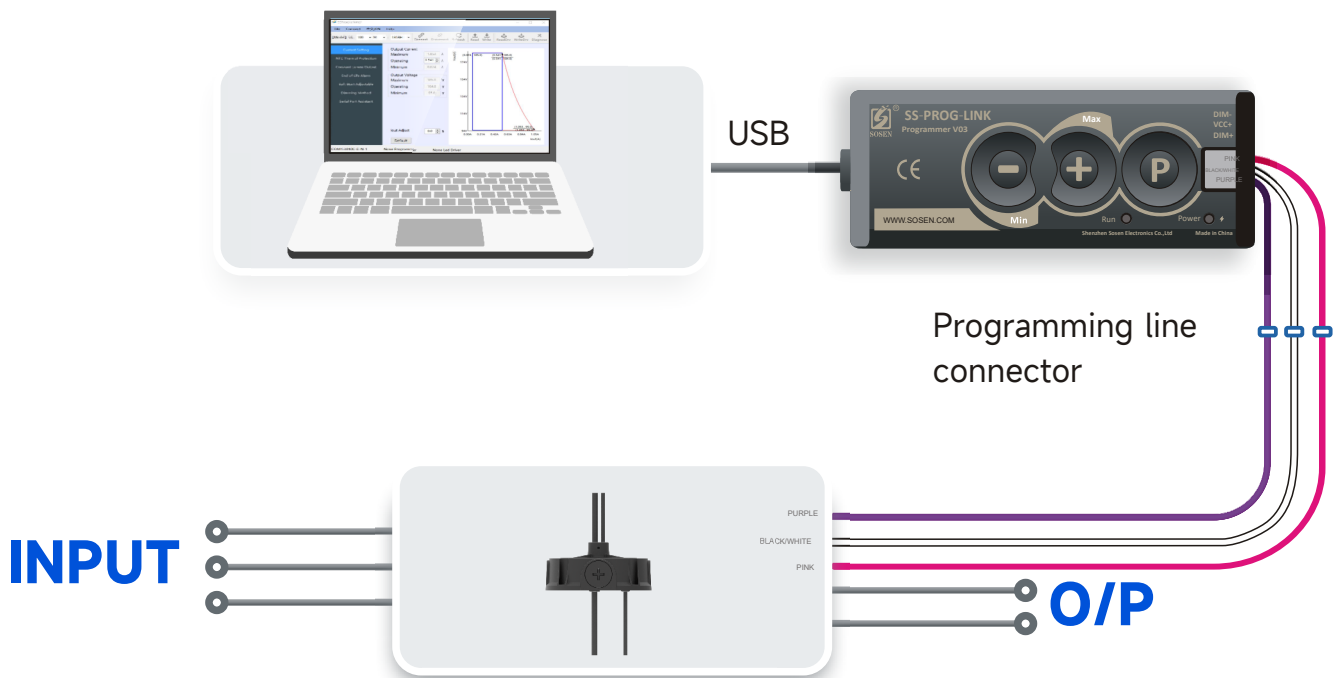
寿命Vs.壳温



# SS-320CNS-300BHT 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。

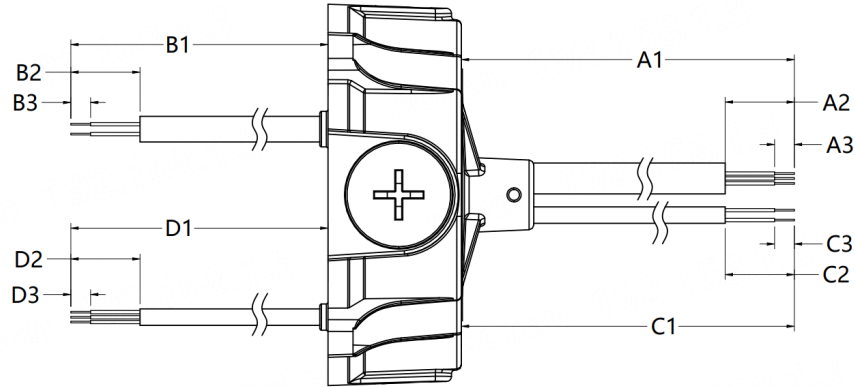


## 备注

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-320CNS-300BHT LED驱动电源

## 结构尺寸特性:



可选线材	输入线 (单位mm)			输出线 (单位mm)			上出调光线 (单位mm)			下出调光线 (单位mm)		
	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3	D1	D2	D3
3#	300±10	45±5	10±2	200±10	22±3	9±1	300±10	45±5	10±2	200±10	22±3	9±1

输入线	输出线	上出调光线	下出调光线
美规: STW, 3*18AWG, 黑色: ACL, 白色: ACN, 绿色: ⊕ ;	美规: SJOW, 4*17AWG, 红色: V1+(大角度); 棕色: V2+(小角度); 蓝色: V1-(冷光); 黑色: V2-(暖光);	美规: UL 21996 3*22AWG, 紫色: DIM+, 粉色: DIM- , 黑色/白色:Vaux+;	美规/欧规: UL 21996 3*22AWG, 紫色: DIM+ , 粉色: DIM- , 黑色/白色:Vaux+;

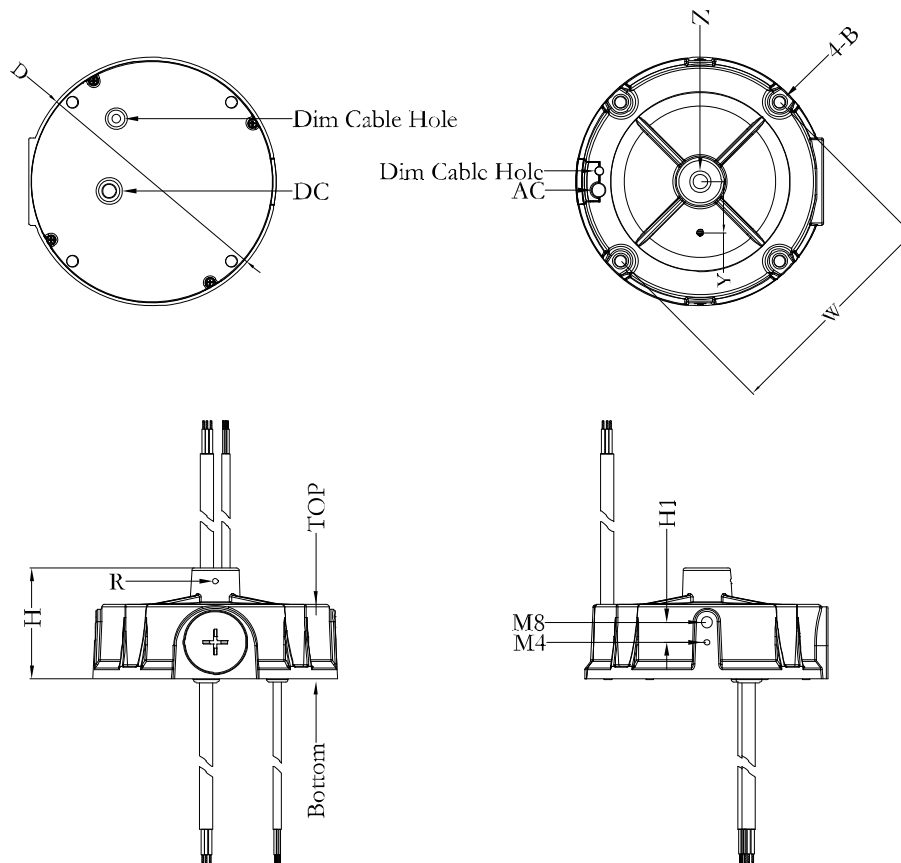
# SS-320CNS-300BHT LED驱动电源

## 结构尺寸特性

名称描述	标准代号	mm(In.)
固定螺丝孔直径	4-B	Φ6.5(0.26)
外壳直径	D	Φ146(5.74)
外壳高度	H	66.5(2.62)
吊环孔 (可选)	Z	M10*1.5(深度20mm) G1/2(深度20mm)
吊环螺栓孔	R	M4*0.7
安装孔尺寸	W	113(4.45)
Tc点位置	Y	32(1.26)

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, 上出调光线, 剥皮长度 $45\pm 5\text{mm}$ , 浸锡长度 $10\pm 2\text{mm}$ ;  
DC输出线, 下出调光线, 剥皮长度 $22\pm 3\text{mm}$ , 浸锡长度 $9\pm 1\text{mm}$ ;



# SS-320CNS-300BHT 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按照相关认证法规设计。
- 4、铝基板上LED+与LED-爬电距离按照相关认证法规设计。
- 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》。

## 警告

LED灯板的绝缘耐压不足或遭到破坏,将导致对地击穿短路,灯具和驱动电源损坏,且存在巨大安全风险,建议在应用中增加漏电保护装置。

## 包装

- 包装箱的外形尺寸为(单位:mm):长×宽×高=577×385×162;
- 每箱产品的包装数量为9台;
- 单机净重:1.31kg;整箱毛重:12.85kg;
- 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。

