



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: V02

发行日期: 2026-07-07



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℃

- 注：
1. 测试条件：277Vac输入,满载，25℃;
 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	280Vdc		500Vdc	
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

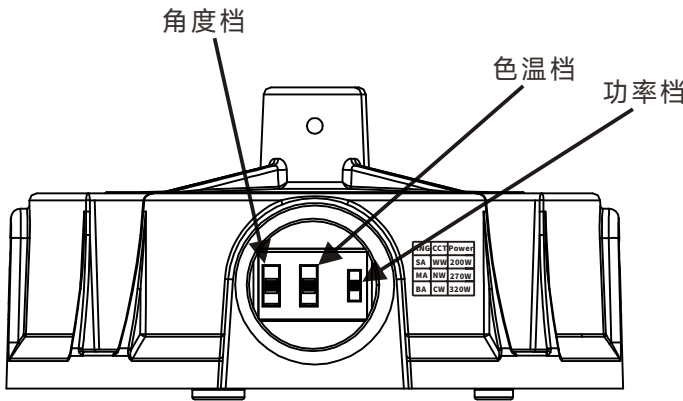
拨码开关：

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。

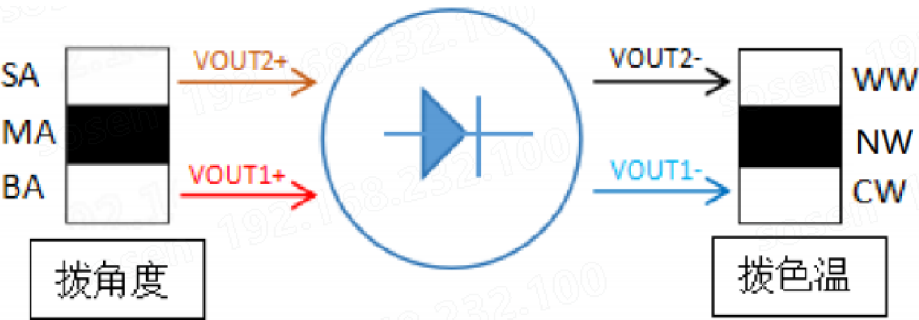
SS-320CNS-300BHT LED驱动电源

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%，高电平：4-10V， 低电平：0-0.3V			持续时间30S
	退出应急通信	1Hz占空比25%，高电平：4-10V， 低电平：0-0.3V			持续时间2H；可设置
时控功能（可选）		单片机程序			通过程序设定时控时间
寿命时间	壳温 ≤85℃	≥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℃(MIL-HDBK-217F)
防护等级		IP 65			
壳 温		90℃			
质 保		5年			壳温: 85℃
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℃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℃	25℃	+90℃	
贮藏温度	-40℃	25℃	+90℃	
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

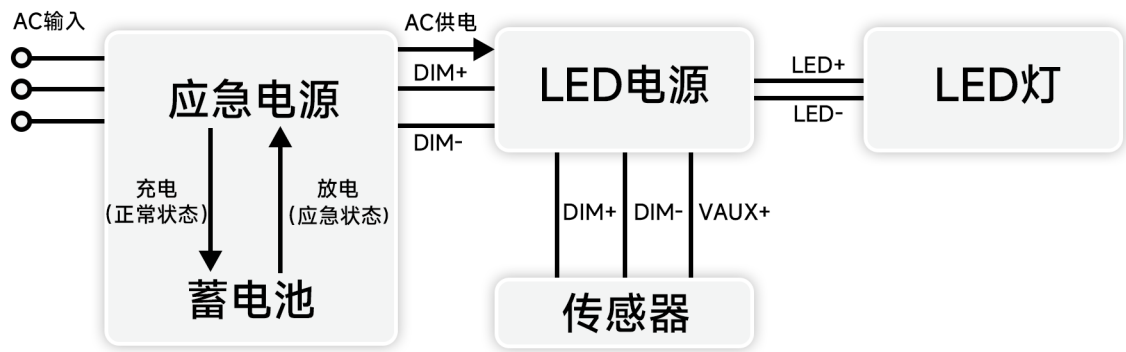
认证	安规标准	认证状况	备注
UL/cUL	UL8750 CSA C22.2 No. 250.13	✓	
ENEC	EN 61347-1 EN 61347-2-13 EN IEC 62384		
RCM	AS/NZS61347.2.13		
CCC	GB/T 19510.1 GB/T 19510.213		
CE	EN 61347-2-13 EN61347-1		

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)

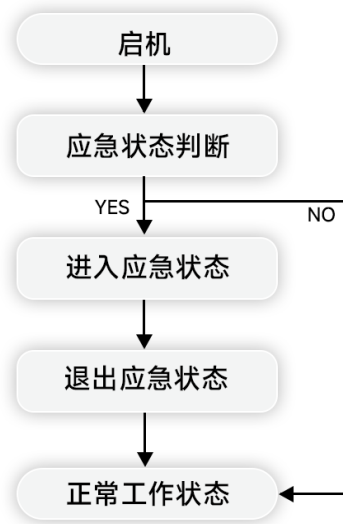
SS-320CNS-300BHT LED驱动电源

IEC应急功能说明：

IED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

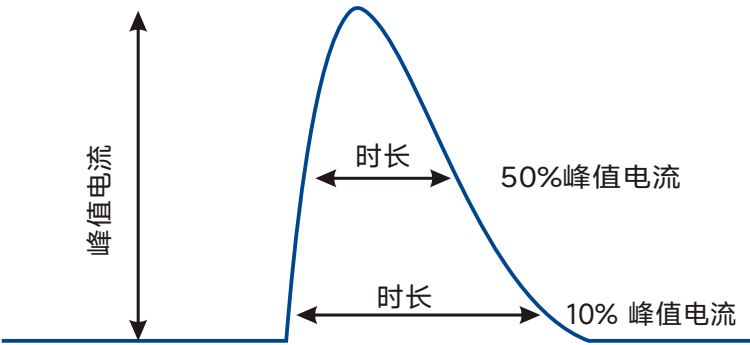
安规测试项目

安规测试项目	技术指标	备注
绝缘要求	UL 绝缘要求	
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

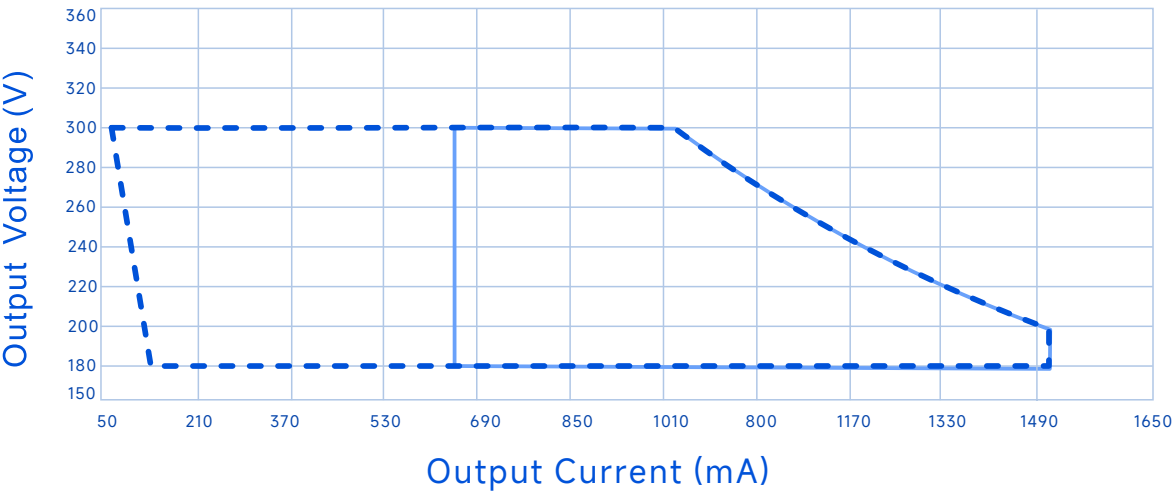


输入电压	峰值电流	T(@10% 峰值电流)	T(@50% 峰值电流)
277Vac	85A	324uS	208uS
347Vac	110A	316uS	208uS
480Vac	160A	292uS	212uS

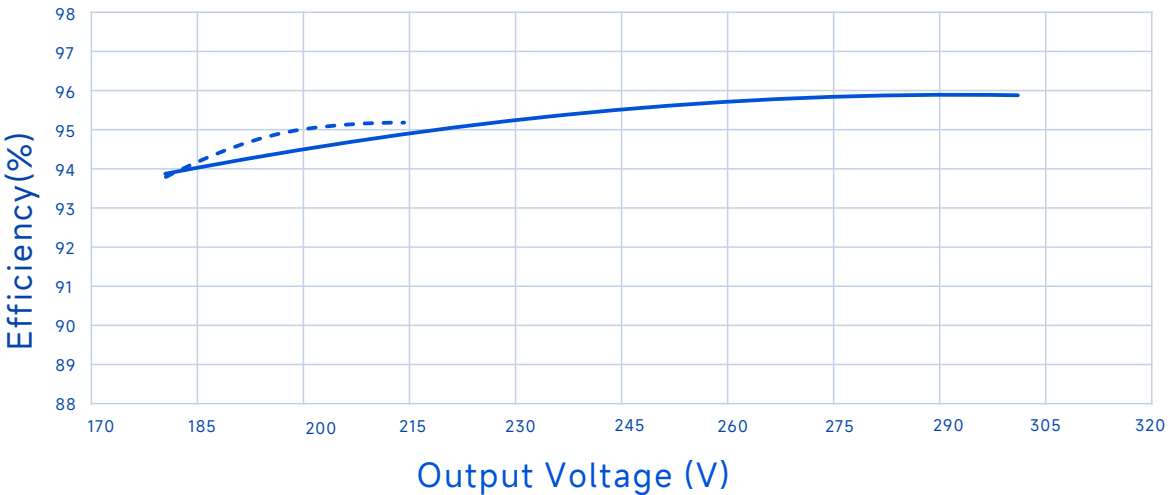
SS-320CNS-300BHT LED驱动电源

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 (Vin=277Vac)



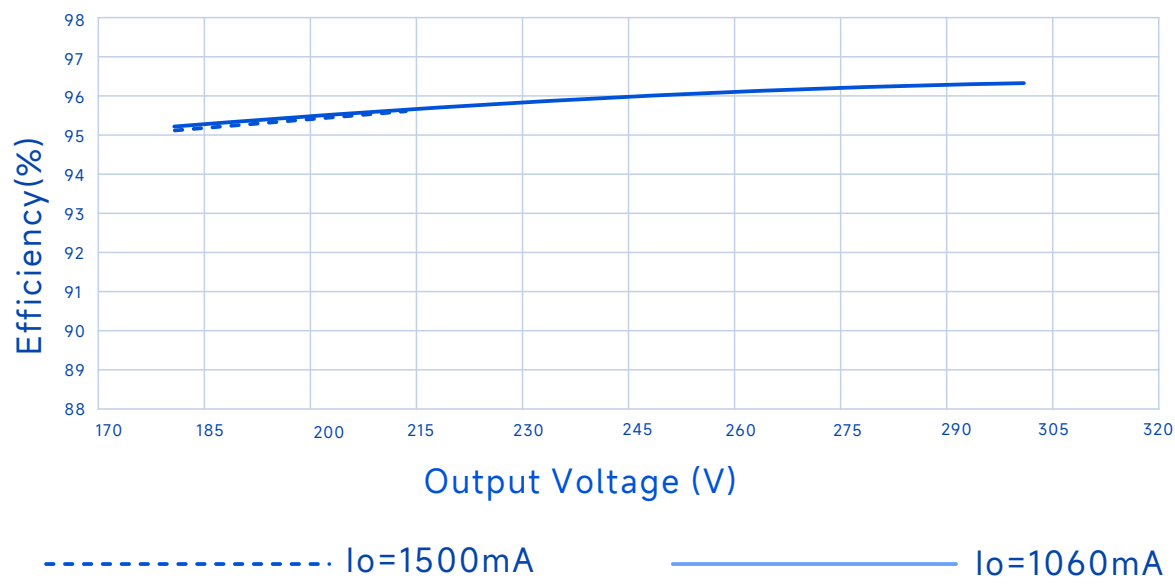
----- Io=1500mA

———— Io=1060mA

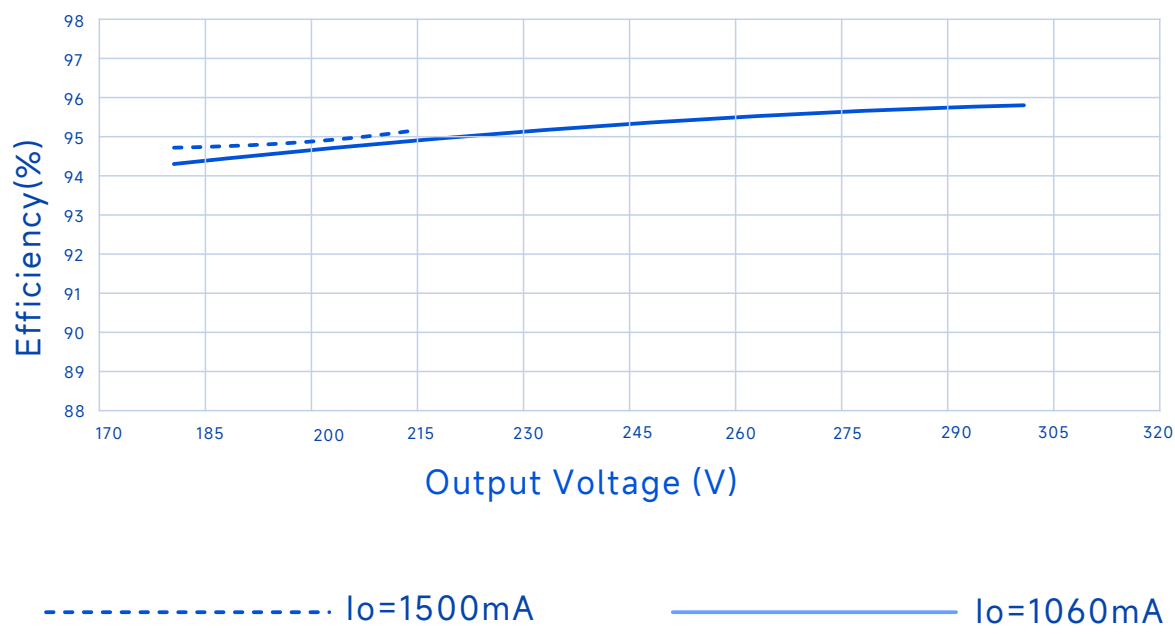
SS-320CNS-300BHT LED驱动电源

特性曲线

效率 Vs. 输出电压 (Vin=347Vac)



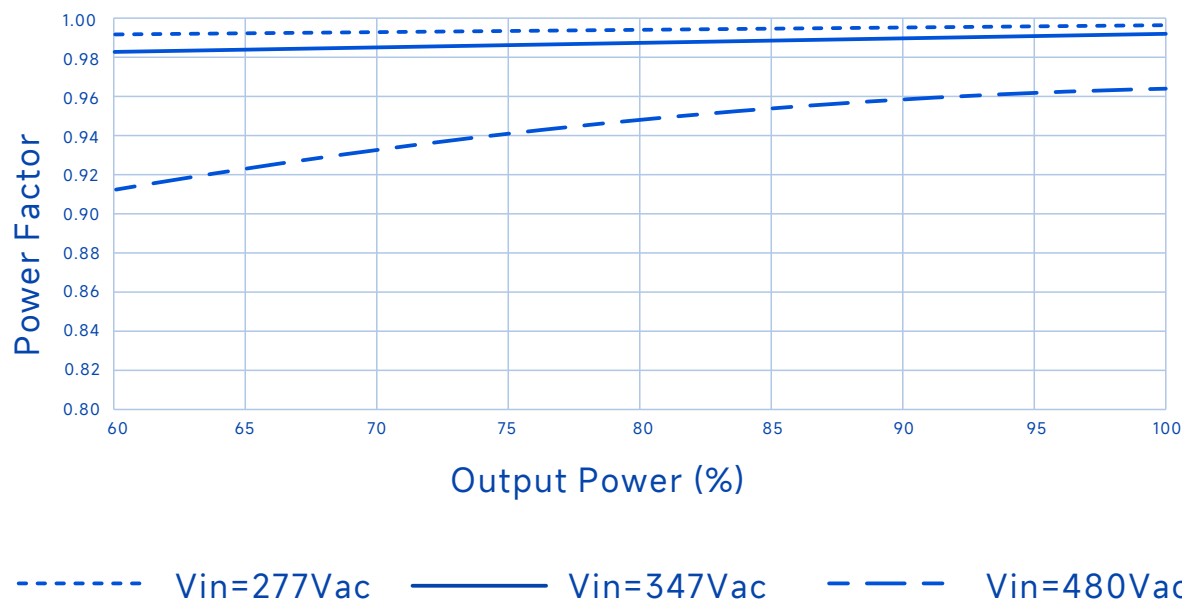
效率 Vs. 输出电压 (Vin=480Vac)



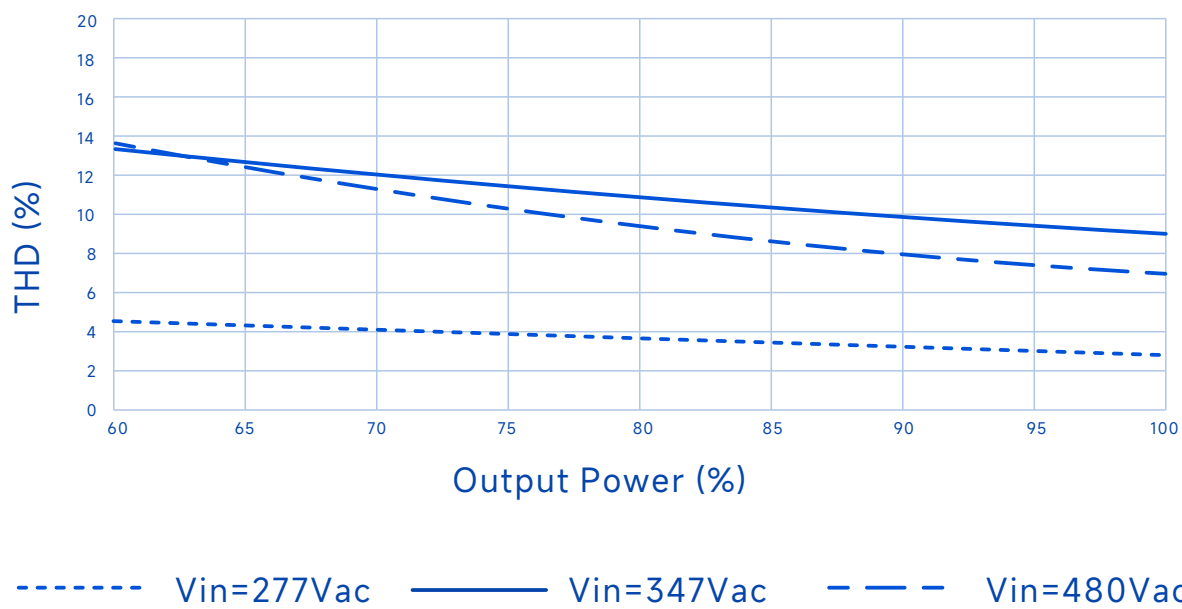
SS-320CNS-300BHT LED驱动电源

特性曲线

功率因数Vs.输出功率



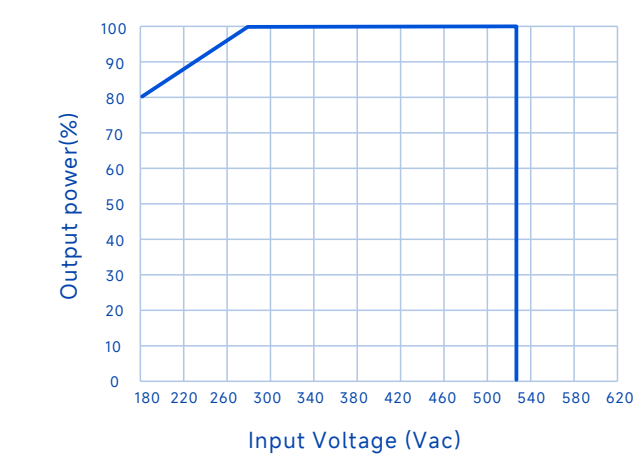
总谐波失真Vs.输出功率



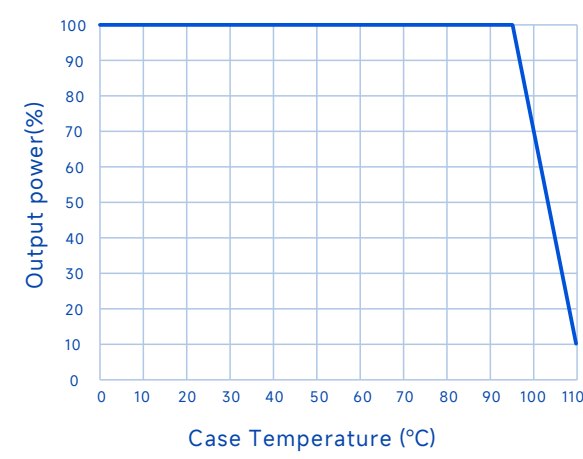
SS-320CNS-300BHT LED驱动电源

特性曲线

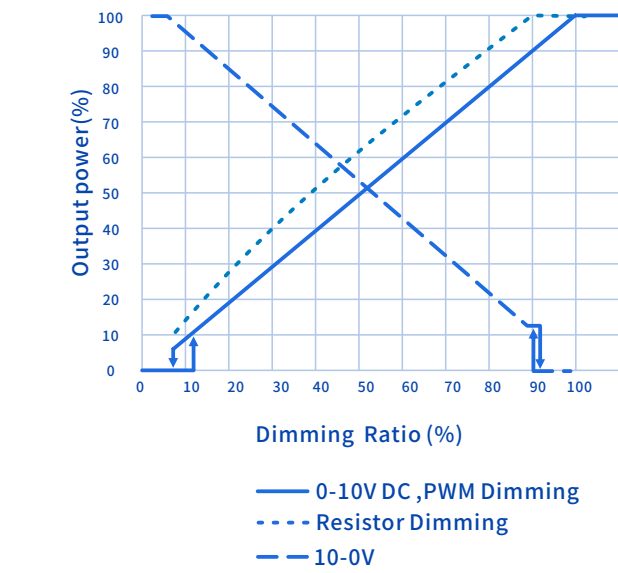
输出功率Vs.输入电压



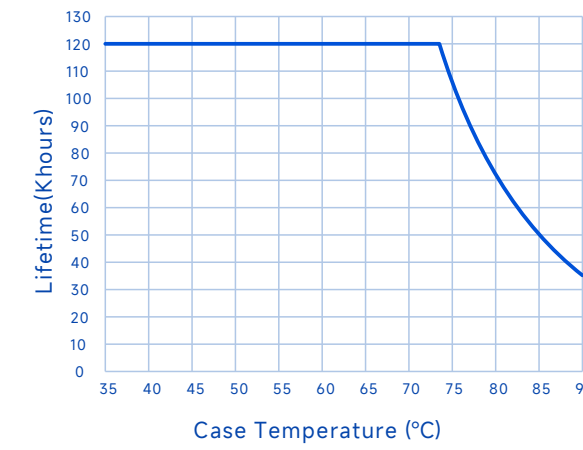
输出功率Vs.壳温



输出功率Vs.调光信号



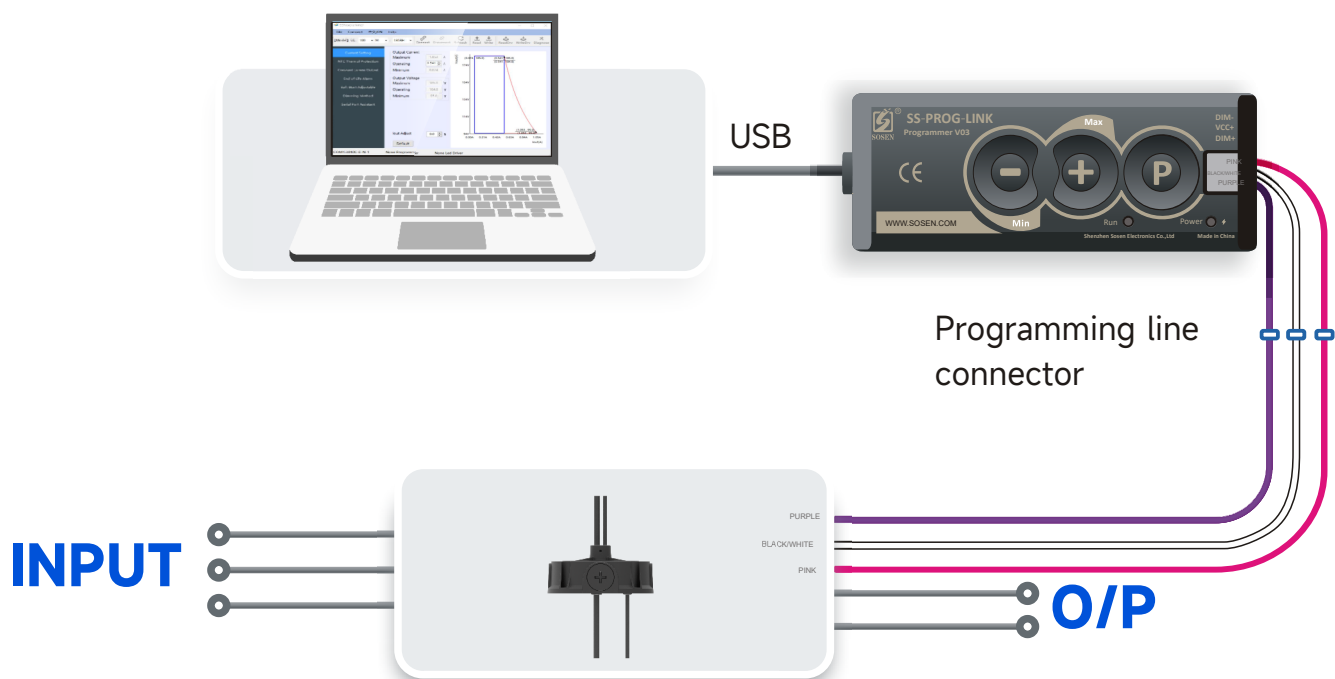
寿命Vs.壳温



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。

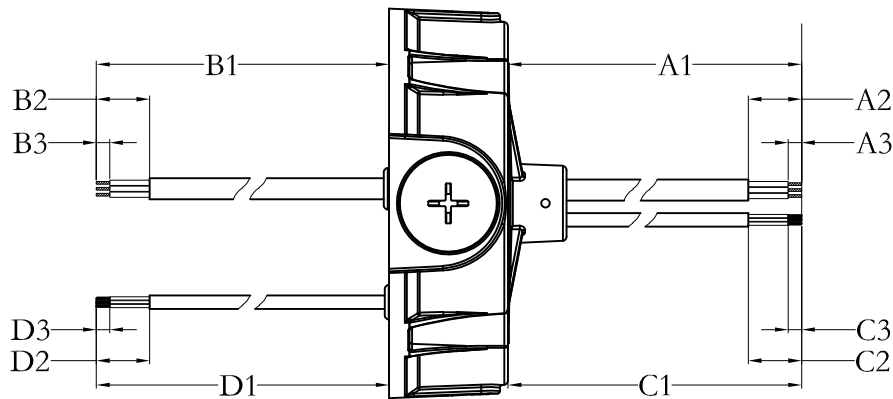


备注

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)		
种类	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*17AWG, 黑色: ACL, 白色: ACN, 绿色: ⊕；	全球： 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： UL 21996 3*22AWG, 紫色: DIM+, 粉色: DIM-, 黑色/白色: Vaux+；

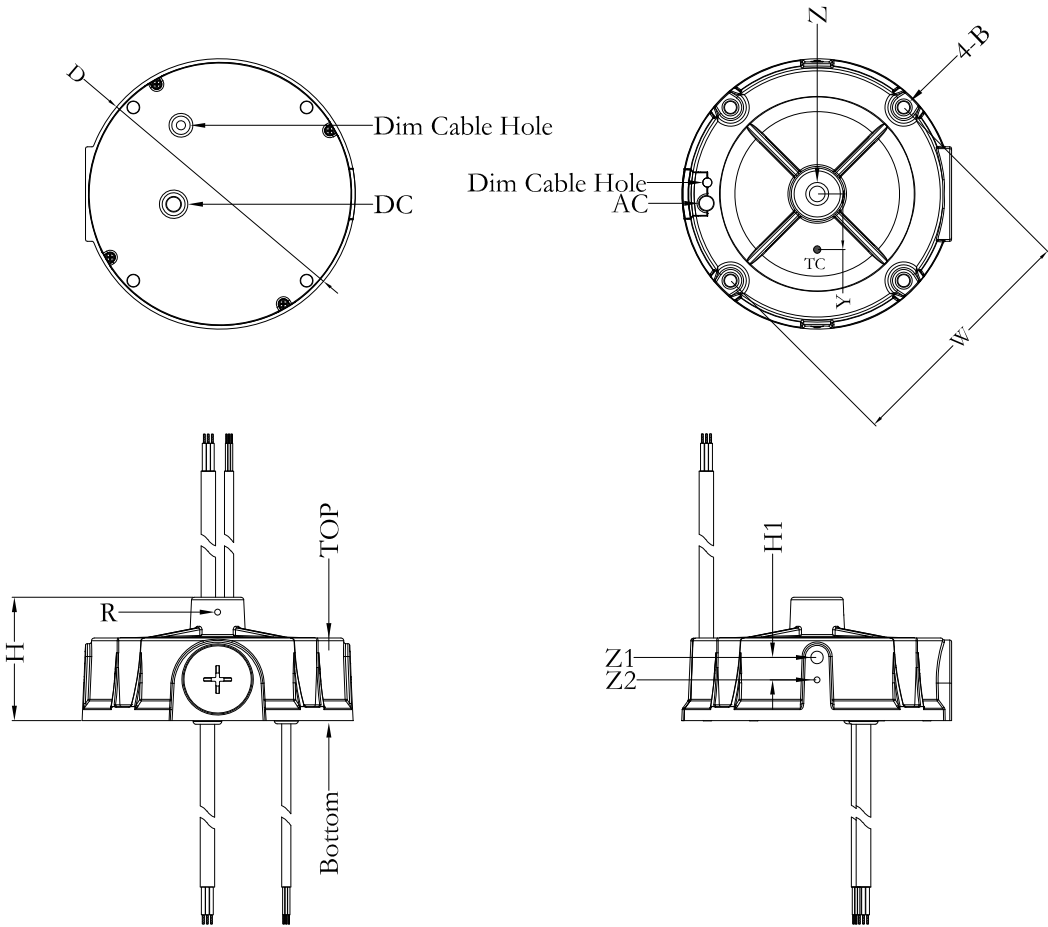
SS-320CNS-300BHT LED驱动电源

结构尺寸特性

名称描述	标准代号	mm(ln.)
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)
支架孔	H1	12(0.473)
吊环孔（可选）	Z	M10*1.5(深度18mm) G1/2(深度18mm)
支架孔	Z1	2-M8牙深6mm
支架孔	Z2	2-M4牙深6mm
吊环螺栓孔	R	M4*0.7
安装孔尺寸	W	132(5.2)
Tc点位置	Y	30(1.2)

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±5mm, 浸锡长度10±2mm;
DC输出线, 下出调光线, 剥皮长度22±3mm, 浸锡长度9±1mm;



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。

SS-320CNS-300BHT LED驱动电源

变更履历表

版 本	变更内容描述	变更日期	备 注
V00	初次发行	2026/04/20	
V01	更新结构尺寸图	2026/05/22	
V02	更新认证标识	2026/07/07	