

崧盛电源产品规格书

SS-120PA-H 恒流驱动

机型: SS-120PA-H172B

功率:120W

版本: V00

发行日期: 2026-08-03



SS-120PA-HXXB系列LED驱动电源

产品特征

- 效率高达94%
- 隔离调光: 三合一,时控
- NFC编程
- SSA , CLO , ELA , Virtual Midnight
- 防雷保护:共模10kV(For ClassI)/差模6kV
- 全方位保护: 短路/过温/欠压
- 适用于Class I/II灯具
- IP20防护设计
- 安装尺寸符合Zhaga标准
- 质保5年



产品描述

SS-120PA-H172B系列为120W户外恒流驱动器产品。此系列产品内置防雷保护电路,具有NFC编程功能,超高的效率,紧凑的外壳设计,良好的散热,全新的隔离调光方案,过温保护等。全方位保护,极大地提高该系列产品的安全性和可靠性。

应用:

路灯, 隧道灯, 工矿灯

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	默认电流	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-120PA-H172B	220-240Vac	120W	57-172V	114-172V	0.2-1.05A	0.7A	8%	0.98	94%	90°C

- 注:
- 1.测试条件: 230Vac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;
 - 3.如果应用于植物灯,请先做好匹配性测试或咨询崧盛;

SS-120PA-HXXB系列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	220Vac		240Vac	
性能输入电压范围	198Vac		264Vac	参考降额曲线
输入频率范围	47Hz	50/60Hz	63Hz	
最大输入电流			0.75A	200Vac，满载
输入浪涌电流峰值(240Vac)			70A	冷机启动
功率因数	0.97	0.98		240Vac/50Hz，满载
	0.95			220-240Vac/50Hz,70-100%载
总谐波失真		5%	8%	220Vac/50Hz，满载
			15%	220-240Vac/50Hz, 70-100%载

SS-120PA-HXXB系列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	57V		172V	
额定输出电压	114V		172V	在额定输出电压内，最大输出功率满足 $P_o=V_o \cdot I_o=120W$
额定输出电流	0.7A		1.05A	1.05A输出114V,0.7A输出172V
电流调节范围(AOC)	0.2A		1.05A	NFC编程可调电流
最大空载输出电压			200V	
效率@230Vac	91.0%	93.0%		满载
电流精度	-5%		+5%	
输出电流纹波(PK-AV)		8%	10%	满载
启动电流过冲			10%	满载
开机启动时间			0.5S	230Vac，满载
闪变指数			1.0	
频闪效应可见度			0.4	
线性调整率	-2%		+2%	满载
负载调整率	-5%		+5%	
温度系数	-0.1%/°C		+0.1%/°C	壳温: 0°C ~ 90°C
过温保护	90°C		100°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, 打嗝模式

SS-120PA-HXXB系列LED驱动电源

其他性能：

参数		最小值	典型值	最大值	备注
1-10V调光功能 (可选)	外加最大电压	0V		12V	DIM+输出300-400uA电流
	调光输出范围	10%loset		100%loset	DIM+ /DIM-严禁反接
	推荐调光电压	1V		10V	
PWM调光功能 (可选)	PWM高电平	9.8V		10.2V	DIM+输出300-400uA电流
	PWM低电平	0V		0.3V	DIM+ /DIM-严禁反接
	PWM频率段	1KHz		2KHz	
	PWM占空比	10%		100%	
电阻调光功能	外接电阻值	0Kohm		30Kohm	
	电阻调光范围	10%loset		100%loset	DIM+输出300-400uA电流
时控功能(可选)		单片机程序			通过程序设定
恒流明(可选)		单片机程序			通过程序设定
寿命预警(可选)		单片机程序			通过程序设定
寿命时间	壳温≤70℃	≥100,000 hours			80%负载
平均间隔故障时间估算(MTBF)		250,000 hours			220Vac,满载,环温25℃(MIL-HDBK-217F)
防水等级		IP20			
壳 温		90℃			
质 保		5年			壳温: 70℃
重 量		590g			
尺 寸		133mm*77mm*37mm			长x宽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-120PA-HXXB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℃	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	UL8750		
CUL	CAN/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/UKCA	EN 61347-1 EN 61347-2-13 EN 62493	✓	
	EN 301 489-1 EN 301 489-3 EN 300 330 EN 62479/EN 50663/EN 50665/EN 50364	✓	NFC无线 产品要求

安规与电磁兼容标准：

EMI/EMS	项目标准/级别	认证状况	准据
传导	EN IEC 55015	✓	
	GB/T 17743		
	FCC Part 15 Subpart B;ANSI C63.4		ClassB
辐射	EN IEC 55015	✓	
	GB/T 17743		
	FCC Part 15 Subpart B;ANSI C63.4		ClassB
谐波	EN IEC 61000-3-2	✓	ClassC
	GB 17625.1		ClassC
雷击浪涌	IEC/EN61000-4-5	✓	判据B（共模8kV，差模6kV）
	EN 61547	✓	判据B（共模10kV，差模6kV）
振铃波	IEC/EN 61000-4-12		判据B（共模6kV，差模6kV）
	ANSI/C82.77-5		判据B（共模6kV，差模6kV）

SS-120PA-HXXB系列LED驱动电源

安规测试项目：

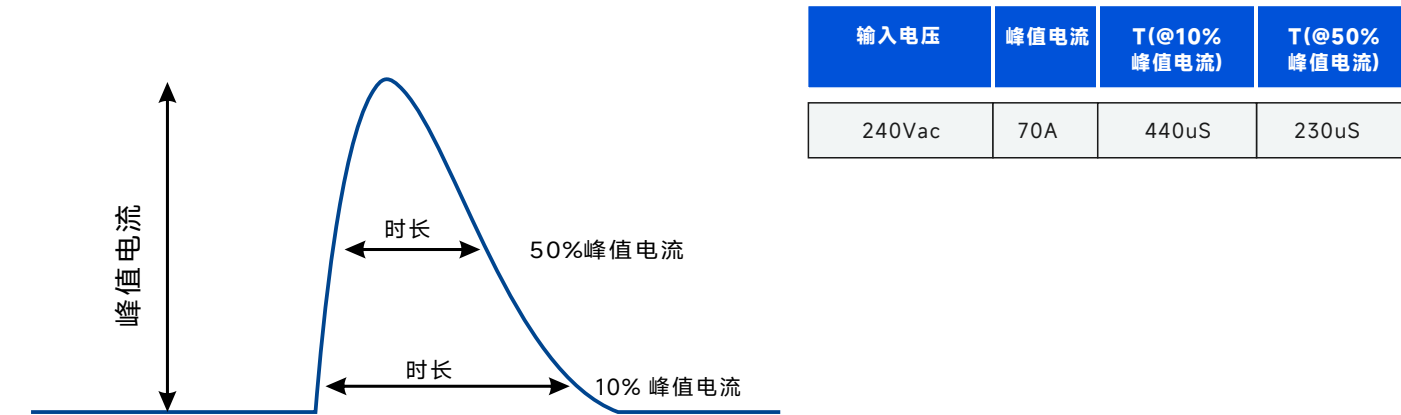
安规测试项目	技术指标	备注
绝缘要求	ENEC绝缘要求	
输入对输出	4U+2000Vac	加强绝缘
输入对EQUI	4U+2000Vac	加强绝缘
输入对调光端	4U+2000Vac	加强绝缘
输出对调光端	4U+2000Vac	加强绝缘
输出对EQUI	4U+2000Vac	加强绝缘
调光端对EQUI	500Vac	基本绝缘
绝缘电阻	≥10MΩ	输入对输出，测试电压:500Vdc
漏电流	≤0.7mA _{pk}	240Vac

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，输出线正负之间短路，调光线正负之间短路。

特性曲线：

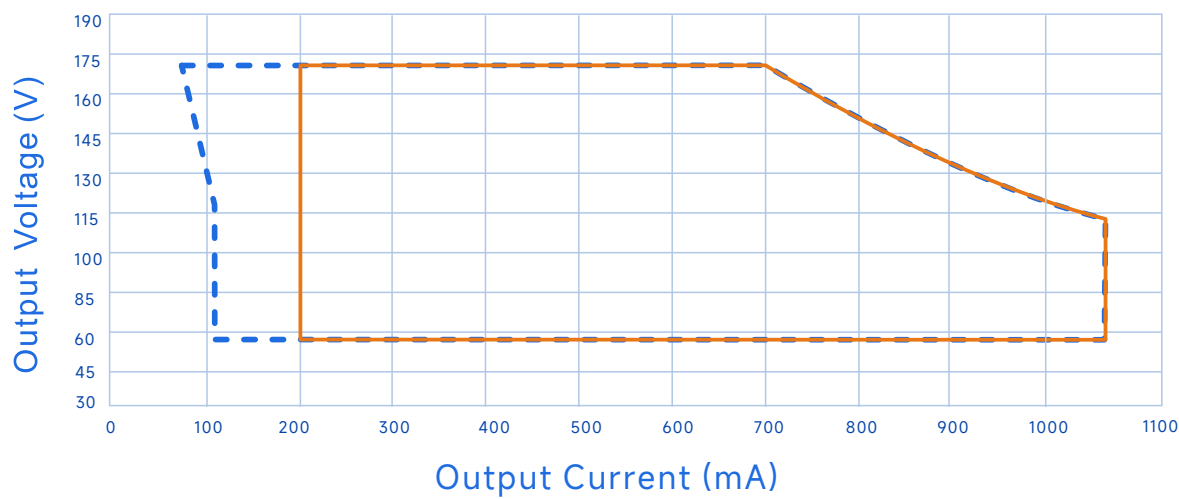
输入浪涌电流



SS-120PA-HXXB系列LED驱动电源

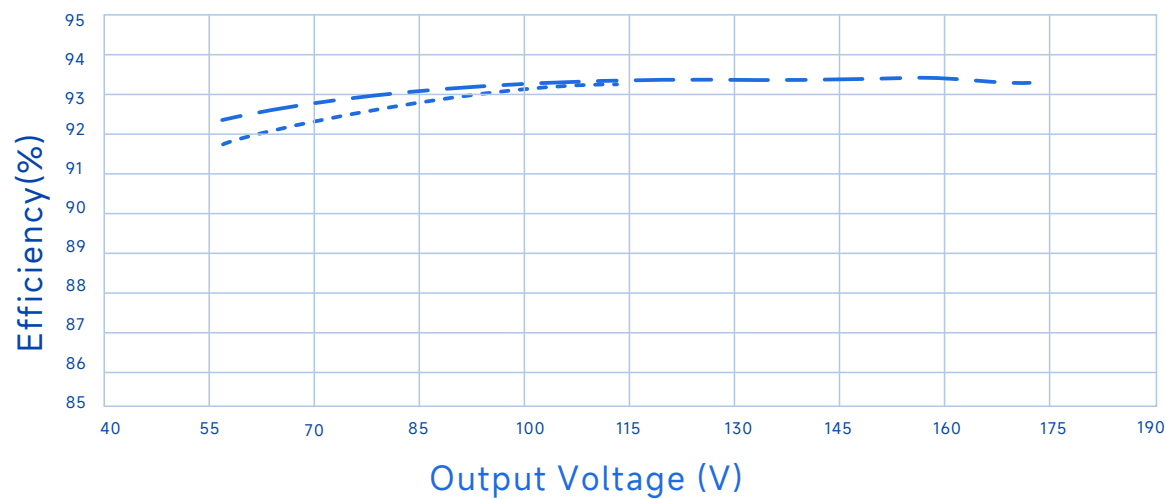
特性曲线:

输出电压 Vs. 输出电流(调光/AOC窗口)



----- Dimming Window ————— AOC Window

效率Vs. 输出电压 ($V_{in}=220V_{ac}$)

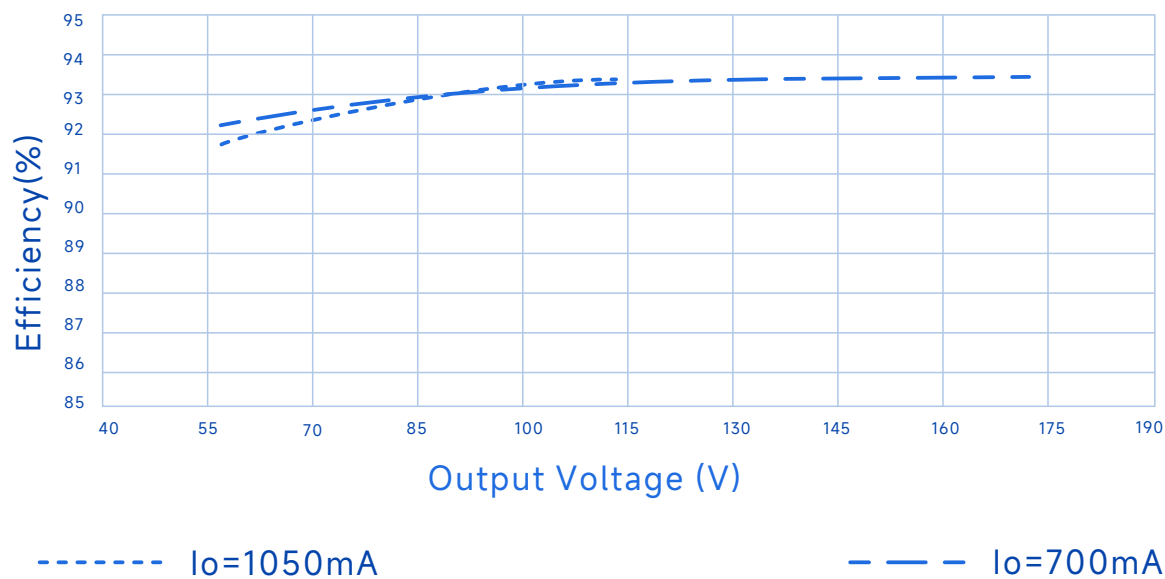


----- $I_o=1050mA$ - . - . $I_o=700mA$

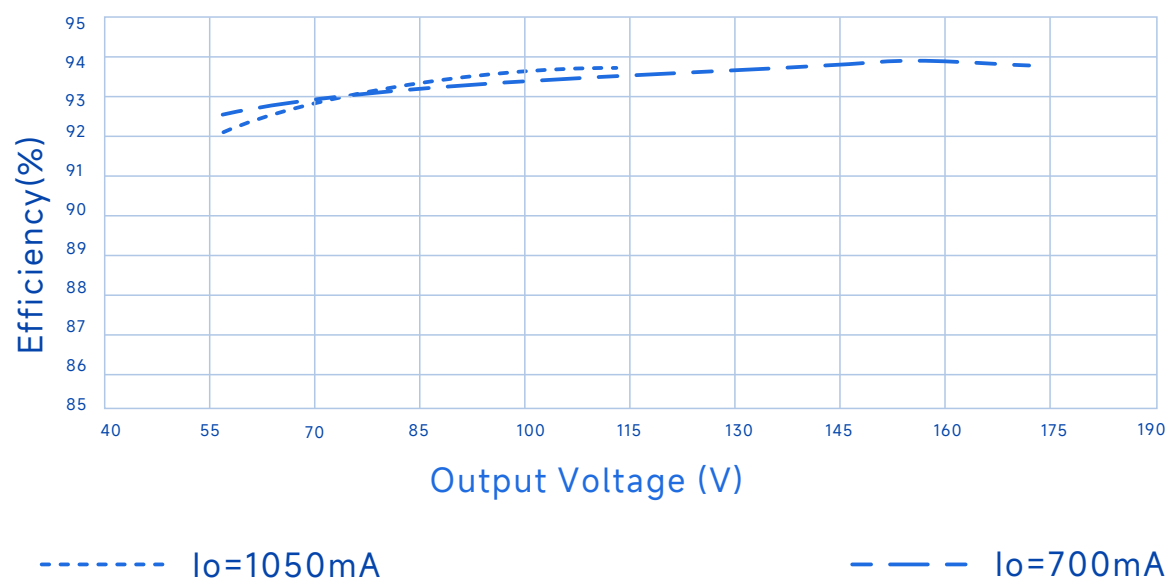
SS-120PA-HXXB系列LED驱动电源

特性曲线:

效率Vs. 输出电压 (Vin=230Vac)



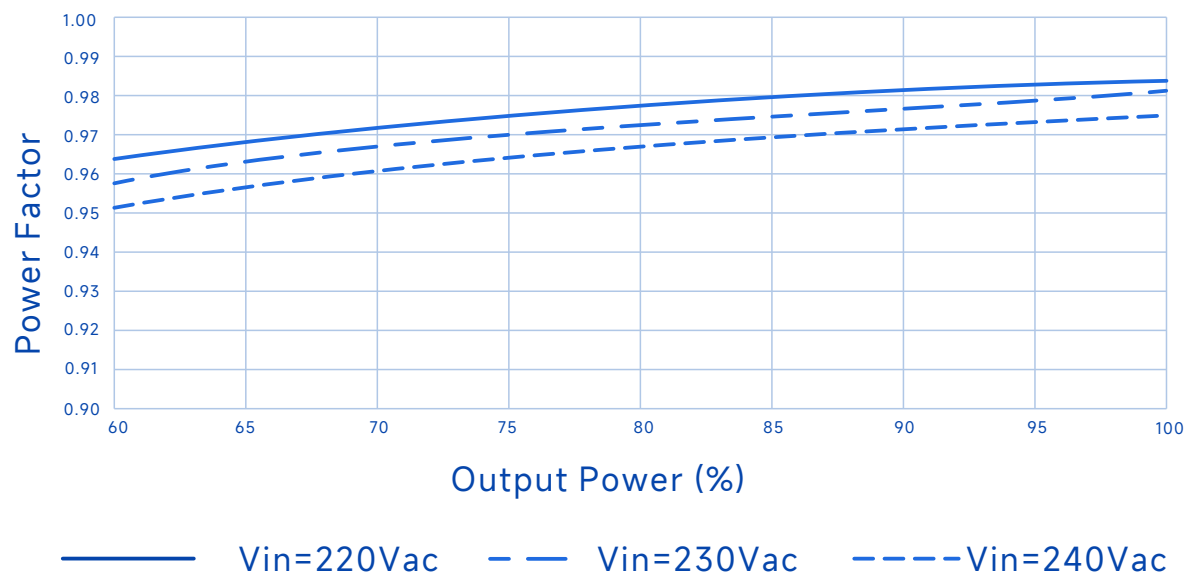
效率Vs. 输出电压 (Vin=240Vac)



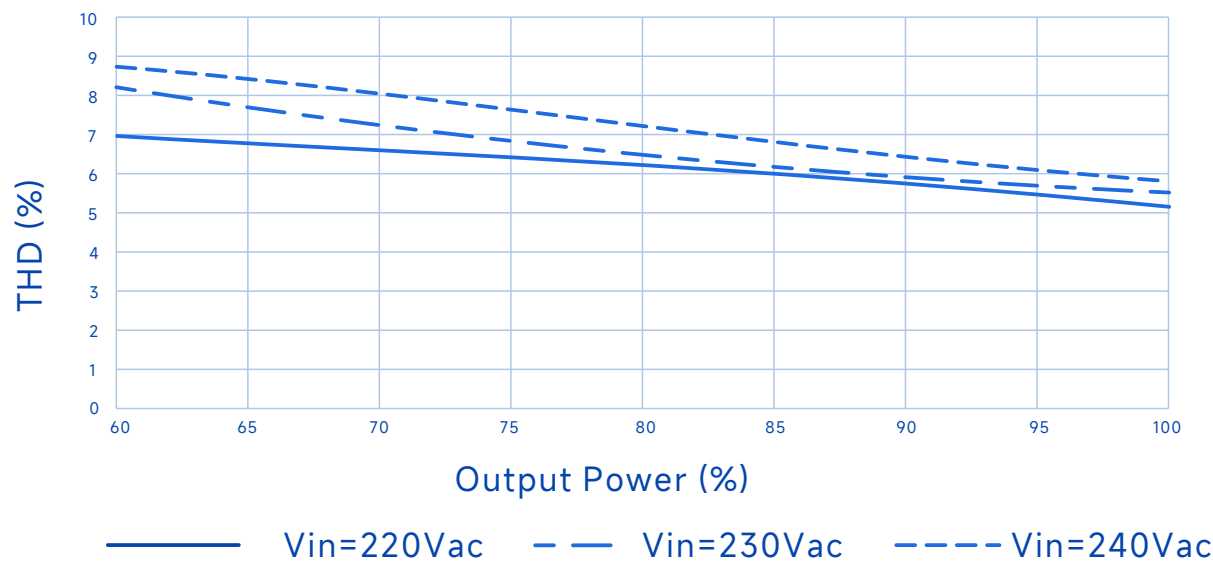
SS-120PA-HXXB系列LED驱动电源

特性曲线：

功率因数Vs.输出功率



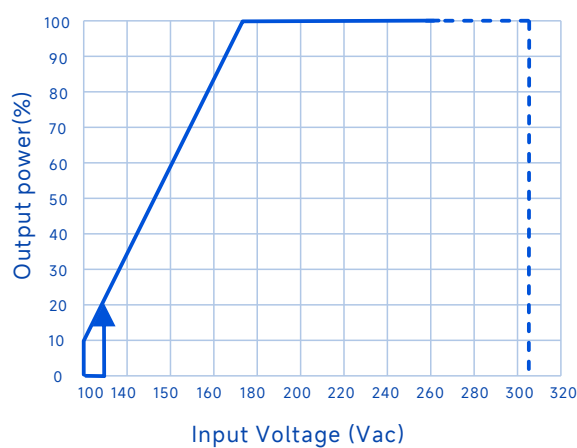
总谐波失真Vs.输出功率



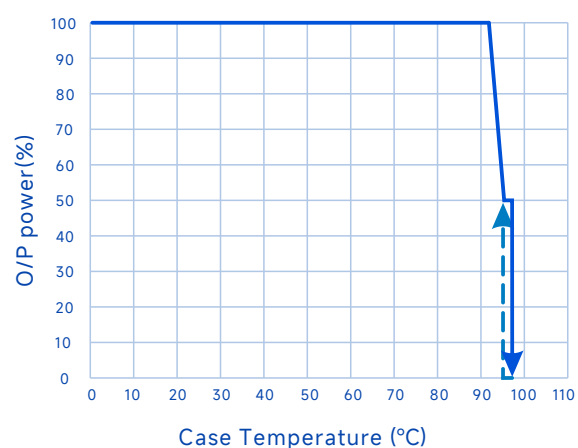
SS-120PA-HXXB系列LED驱动电源

特性曲线:

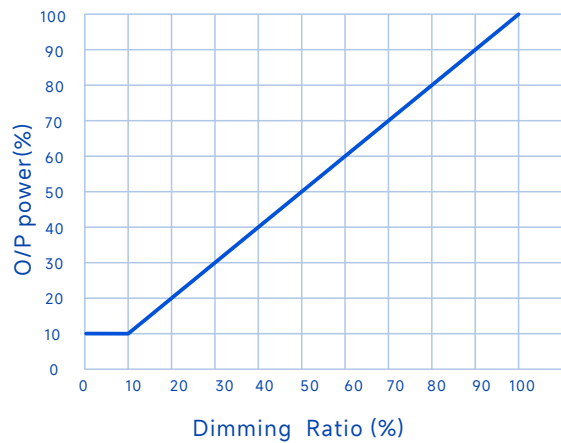
输出功率Vs.输入电压(环温最大55℃)



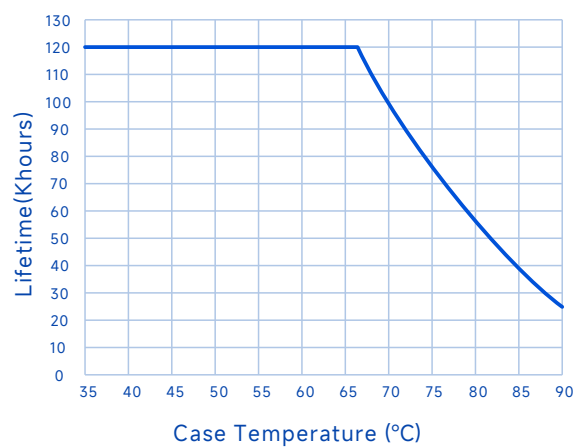
输出功率Vs.壳温



输出功率Vs.调光信号



寿命Vs.壳温



SS-120PA-HXXB系列LED驱动电源

时控调光：

夏令时和冬令时自动转换、传统定时调光、自适应中点对齐、自适应百分比。可通过设定8段曲线进行时控调光百分比设定。

传统定时调光：上电后根据设定的时控曲线工作(增加渐变时间，可使不同调光等级之间缓慢变化,防止亮度突变,造成眩光)

自适应中点对齐：自动保存有效开机时间，通过2次的有效计时，自动计算自适应周期时间以虚拟当地的午夜。

自适应百分比：按照自动计算的自适应周期时间运行初始设定的调光曲线。

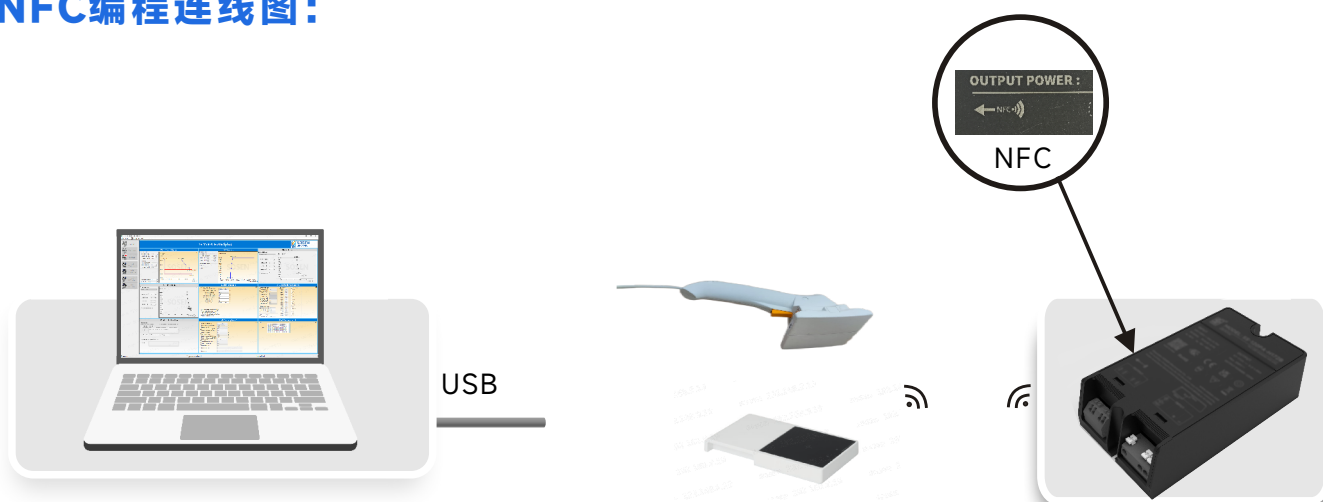
CLO 恒流明输出：

灯具寿命周期内，通过逐渐增大输出电流来实现光通量恒定输出，以维持灯具光效。

ELA 寿命终结预警：

预设LED驱动寿命时间，如50KH的寿命，当灯具工作时间累积到50KH之后，每次通电都会闪烁5次，提醒用户更换驱动。

NFC编程连线图：

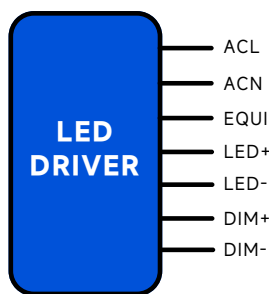


注：

- 1.驱动器在编程过程中无需上电。
- 2.用手持或板式烧录器，对准NFC箭头指向的侧面区域进行编程。

SS-120PA-HXXB系列LED驱动电源

结构尺寸特性



AC 输入线:

0.2-1.5mm²,16-24AWG,WAGO250(3.5mm),Solid/Stranded Wire
Strip length 8.5-9.5mm

DC 输出线:

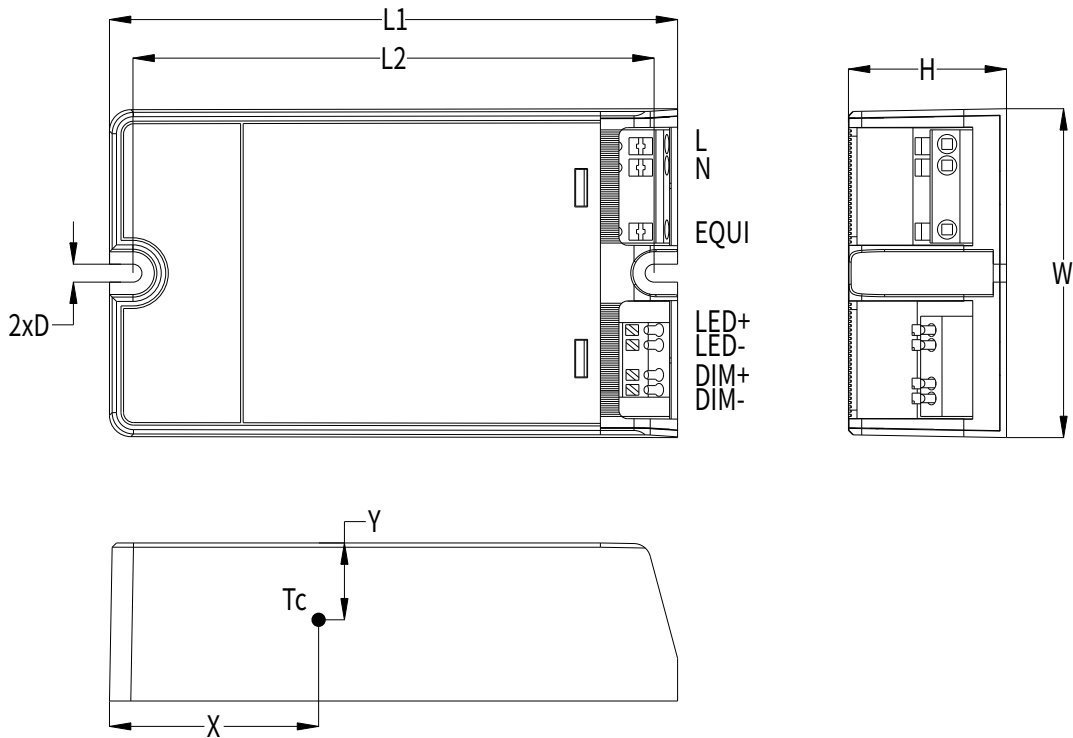
0.2-1.5mm²,16-24AWG,WAGO250(3.5mm),Solid/Stranded Wire
Strip length 8.5-9.5mm

DIM 信号线:

0.2-1.5mm²,16-24AWG,WAGO250(3.5mm),Solid/Stranded Wire
Strip length 8.5-9.5mm

名称描述	标准代号	mm(in.)
整体长度	L1	135.4(5.33)
安装孔长度	L2	124.2(4.89)
外壳宽度	W	77(3.03)
外壳高度	H	37(1.46)
安装孔直径	D	4.2(0.16)
Tc点位置	X	49(1.93)
Tc点位置	Y	19(0.75)

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;



SS-120PA-HXXB系列LED驱动电源



包 装

- 包装箱的外形尺寸为（单位：mm）：长×宽×高 =450×310×160;
- 每箱产品的包装数量为30台;
- 单机净重：0.590kg;整箱毛重:18.9kg
- 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	2026/08/03	