

## 产品特性

- 效率高达 91%
- 高功率因数 (0.99 典型值)
- 恒流输出
- 调光功能
- 防雷保护
- 全方位保护: 过温保护, 短路保护, 过压保护
- IP67, 适用于 UL 潮湿和多水的环境
- 5 年质保



## 产品描述

EUC-096SxxxDT(ST)系列为96W 恒流驱动器产品, 其输入电压范围为90-305Vac, 且具有超高的功率因数。此系列产品是专为工矿灯, 隧道灯及路灯等应用而设计。超高的效率, 紧凑的外壳设计, 良好的散热, 极大地提高了产品的可靠性, 并延长了产品的寿命。全方位的保护, 包括防雷保护、过压保护、短路保护及过温保护, 更是保证了此款产品的无障碍运转。

## 型号列表

输出 电流	输入电压 范围	输出电压 范围	最大输出 功率	效率 (1)	功率因数		型号 (2,3,10)
					120Vac	220Vac	
350 mA	90 ~ 305 Vac	137-274 Vdc	96 W	91.0%	0.99	0.96	EUC-096S035DT(ST) <sup>(8)</sup>
450 mA	90 ~ 305 Vac	106-213 Vdc	96 W	91.0%	0.99	0.96	EUC-096S045DT(ST) <sup>(8)</sup>
700 mA	90 ~ 305 Vac	68-137Vdc	96 W	90.0%	0.99	0.96	EUC-096S070DT(ST) <sup>(8)</sup>
1050 mA	90 ~ 305 Vac	46-92.0 Vdc	96 W	90.0%	0.99	0.96	EUC-096S105DT(ST) <sup>(8)(9)</sup>
1400 mA	90 ~ 305 Vac	35-69.0 Vdc	96 W	89.0%	0.99	0.96	EUC-096S140DT(ST) <sup>(8)(9)</sup>
1750 mA	90 ~ 305 Vac	27-54.8 Vdc	96 W	89.0%	0.99	0.96	EUC-096S175DT(ST) <sup>(5)(9)</sup>
2100 mA	90 ~ 305 Vac	22-45.7 Vdc	96 W	88.0%	0.99	0.96	EUC-096S210DT(ST) <sup>(5)(9)</sup>
2450 mA	90 ~ 305 Vac	19-39.1 Vdc	96 W	88.0%	0.99	0.96	EUC-096S245DT(ST) <sup>(4)(7)(9)</sup>
2800 mA	90 ~ 305 Vac	17-34.2 Vdc	96 W	88.0%	0.99	0.96	EUC-096S280DT(ST) <sup>(4)(7)(9)</sup>
3150 mA	90 ~ 305 Vac	15-30.4 Vdc	96 W	89.0%	0.99	0.96	EUC-096S315DT(ST) <sup>(4)(7)(9)</sup>
3500 mA	90 ~ 305 Vac	13-27.4 Vdc	96 W	89.0%	0.99	0.96	EUC-096S350DT(ST) <sup>(4)(7)(9)</sup>
4000 mA	90 ~ 305 Vac	12-24.0 Vdc	96 W	89.0%	0.99	0.96	EUC-096S400DT(ST) <sup>(4)(6)(9)</sup>

注: (1) 测试条件: 220Vac, 环温 25°C, 100%负载

(2) DT 表示带调光功能, ST 表示不带调光功能

(3) 后缀-xxxx 表示定制型号

(4) Class 2 (美国 & 加拿大) 适用于干燥和潮湿环境

(5) Class 2 (美国), 非 Class 2 (加拿大) 适用于干燥和潮湿环境

(6) Class 2 (美国& 加拿大) 适用于多水环境

- (7) Class 2 (加拿大), Non-Class 2 (美国) 适用于多水环境
- (8) 非 Class 2 输出 (美国 & 加拿大)
- (9) SELV 输出
- (10) 所有型号均已获得 KS 认证, 除 EUC-096S035DT(ST)

## 输入性能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
输入电压范围	90 Vac	-	305 Vac	
输入频率范围	47 Hz	-	63 Hz	
漏电流	-	-	1 mA	277Vac/ 60Hz
输入电流	-	-	1.2 A	100Vac, 100%负载
	-	-	0.6 A	220Vac, 100%负载
浪涌电流	-	-	69 A	220Vac, 25°C (冷机启动) 10%-10%的持续
浪涌电流 (I <sup>2</sup> t)	-	-	2.8 A <sup>2</sup> s	时间=2mS
功率因数	0.90	-	-	100~277Vac, 50-60Hz, 75%~100%负载
总谐波失真	-	-	20%	(72W-96W)

## 输出性能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
输出电流精度	-5%	-	5%	
空载输出电压				
I <sub>o</sub> = 350 mA	-	279 V	-	
I <sub>o</sub> = 450 mA	-	219 V	-	
I <sub>o</sub> = 700 mA	-	141 V	-	
I <sub>o</sub> = 1050 mA	-	94.0 V	-	
I <sub>o</sub> = 1400 mA	-	71.0 V	-	
I <sub>o</sub> = 1750 mA	-	56.5 V	-	
I <sub>o</sub> = 2100 mA	-	47.5 V	-	
I <sub>o</sub> = 2450 mA	-	40.5 V	-	
I <sub>o</sub> = 2800 mA	-	35.5 V	-	
I <sub>o</sub> = 3150 mA	-	31.5 V	-	
I <sub>o</sub> = 3500 mA	-	28.5 V	-	
I <sub>o</sub> = 4000 mA	-	25.0 V	-	
纹波和噪音	-	-	30% I <sub>o</sub>	输出电压纹波:在示波器 20MHz 带宽的条件下, 输出并有 0.1uF 瓷片电容和 10uF 电解电容。
线性调整率	-	-	±1%	/
负载调整率	-	-	±3%	/
开机启动时间	-	1.0 s	2.0 s	120Vac, 75%~100%负载
	-	1.0 s	2.0 s	220Vac, 75%~100%负载
温度系数	-	0.03%/°C	-	壳温=0°C ~T <sub>c</sub> 最大值

## 保护功能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
过温保护-壳温	-	110 °C	-	壳内元器件最高温度。故障排除时，自动恢复。
短路保护	短路时，无损害发生。故障排除时，自动恢复。			

## 规格概述

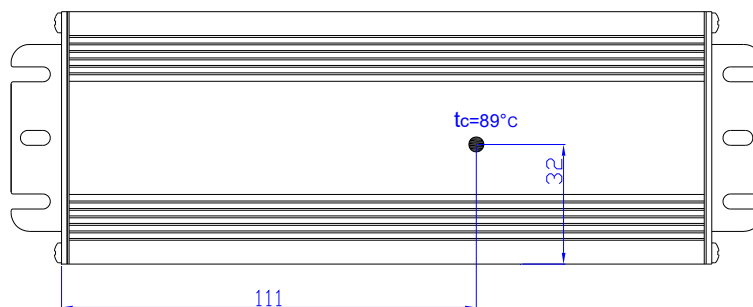
参数	最小值	典型值	最大值	备注
效率@120 Vac lo = 350 mA lo = 450 mA lo = 700 mA lo = 1050 mA lo = 1400 mA lo = 1750 mA lo = 2100 mA lo = 2450 mA lo = 2800 mA lo = 3150 mA lo = 3500 mA lo = 4000 mA	87.0% 87.0% 86.0% 86.0% 85.0% 85.0% 84.0% 84.0% 84.0% 84.5% 84.5% 84.5%	89.0% 89.0% 88.0% 88.0% 87.0% 87.0% 86.0% 86.0% 86.0% 86.5% 86.5% 86.5%	- - - - - - - - - - - -	120Vac, 25°C环温, 100%负载 冷机启动时效率降低约 2.5%
效率@220 Vac lo = 350 mA lo = 450 mA lo = 700 mA lo = 1050 mA lo = 1400 mA lo = 1750 mA lo = 2100 mA lo = 2450 mA lo = 2800 mA lo = 3150 mA lo = 3500 mA lo = 4000 mA	89.0% 89.0% 88.0% 88.0% 87.0% 87.0% 86.0% 86.0% 86.0% 87.0% 87.0% 87.0%	91.0% 91.0% 90.0% 90.0% 89.0% 89.0% 88.0% 88.0% 88.0% 89.0% 89.0% 89.0%	- - - - - - - - - - - -	220 Vac, 25°C环温, 100%负载 冷机启动时效率降低约 2.5%
平均无故障时间	-	202,000 Hours	-	120Vac, 环温 25°C, 80%负载 (MIL-HDBK-217F)
寿命时间	-	120,000 Hours	-	120Vac, 壳温 60°C, 80%负载, 详情请参阅寿命曲线
安规壳温	-40 °C	-	+89 °C	
质保壳温	-40 °C	-	+70 °C	5 年质保所对应的质保壳温; 湿度: 5% RH to 95% RH
储存温度	-40 °C	-	+85 °C	湿度: 5% RH to 95% RH
尺寸 英寸 (L × W × H) 毫米 (L × W × H)	6.85 × 2.66 × 1.44 174 × 67.5 × 36.5			含挂耳尺寸: 7.92 × 2.66 × 1.44 201 × 67.5 × 36.5
净重	-	925 g	-	

## 安全与电磁兼容标准

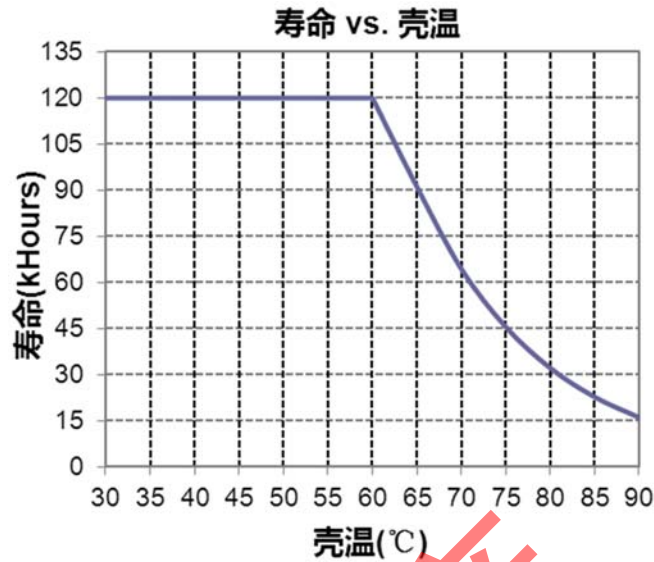
安全目录	标准
UL/CUL	UL8750, UL 1310, CAN/CSA-C22.2 No. 250.13, CAN/CSA-C22.2 No. 223-M91
CE	EN 61347-1, EN 61347-2-13
KS	KS C 7655
EMI 标准	备注
EN 55015 <sup>(1)</sup>	Conducted emission Test & Radiated emission Test
EN 61000-3-2	Harmonic current emissions
EN 61000-3-3	Voltage fluctuations & flicker
FCC Part 15 <sup>(1)</sup>	ANSI C63.4 Class B This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: [1] this device may not cause harmful interference, and [2] this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired Operation.
EMS 标准	备注
EN 61000-4-2	Electrostatic Discharge (ESD): 15 kV air discharge, 8 kV contact discharge
EN 61000-4-3	Radio-Frequency Electromagnetic Field Susceptibility Test-RS
EN 61000-4-4	Electrical Fast Transient / Burst-EFT
EN 61000-4-5	Surge Immunity Test: AC Power Line, Differential Mode 4 kV, Common Mode 6 kV
EN 61000-4-6	Conducted Radio Frequency Disturbances Test-CS
EN 61000-4-8	Power Frequency Magnetic Field Test
EN 61000-4-11	Voltage Dips
EN 61547	Electromagnetic Immunity Requirements Applies To Lighting Equipment

注：(1) 电源满足 EMI 标准，但由于电源作为灯具系统的一部分，需结合灯具(终端设备)进行 EMI 相关确认。

## 最大壳温值



## 寿命对壳温曲线



## 调光控制

参数	最小值	典型值	最大值	备注
1~10V 线最大电压	0 V	-	12 V	
1~10V 线上电流	0 mA	-	0.5 mA	
Rin 值 (1-10V 输入线和 Vcc 输出之间的电阻器)	19.8 K	20 K	20.2 K	

调光由1~10V线或外置电阻控制。以下为示意图。

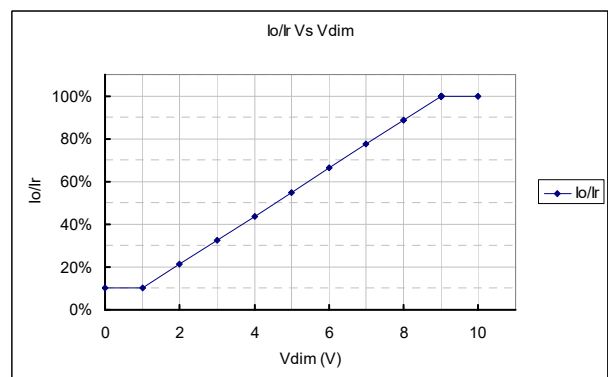
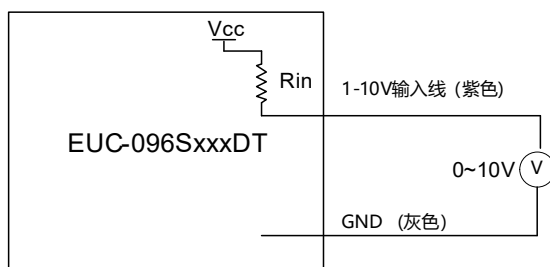


示意图 1: DC 输入

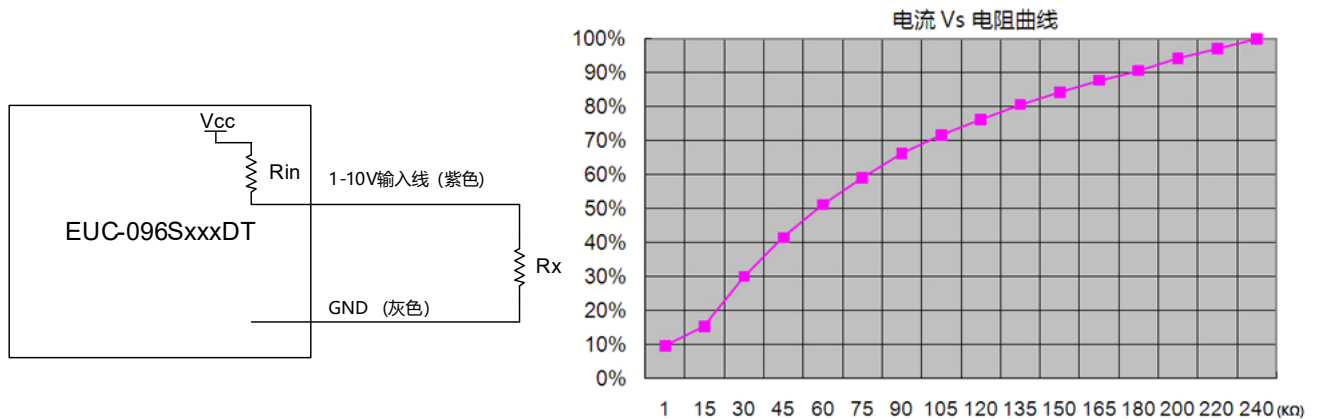


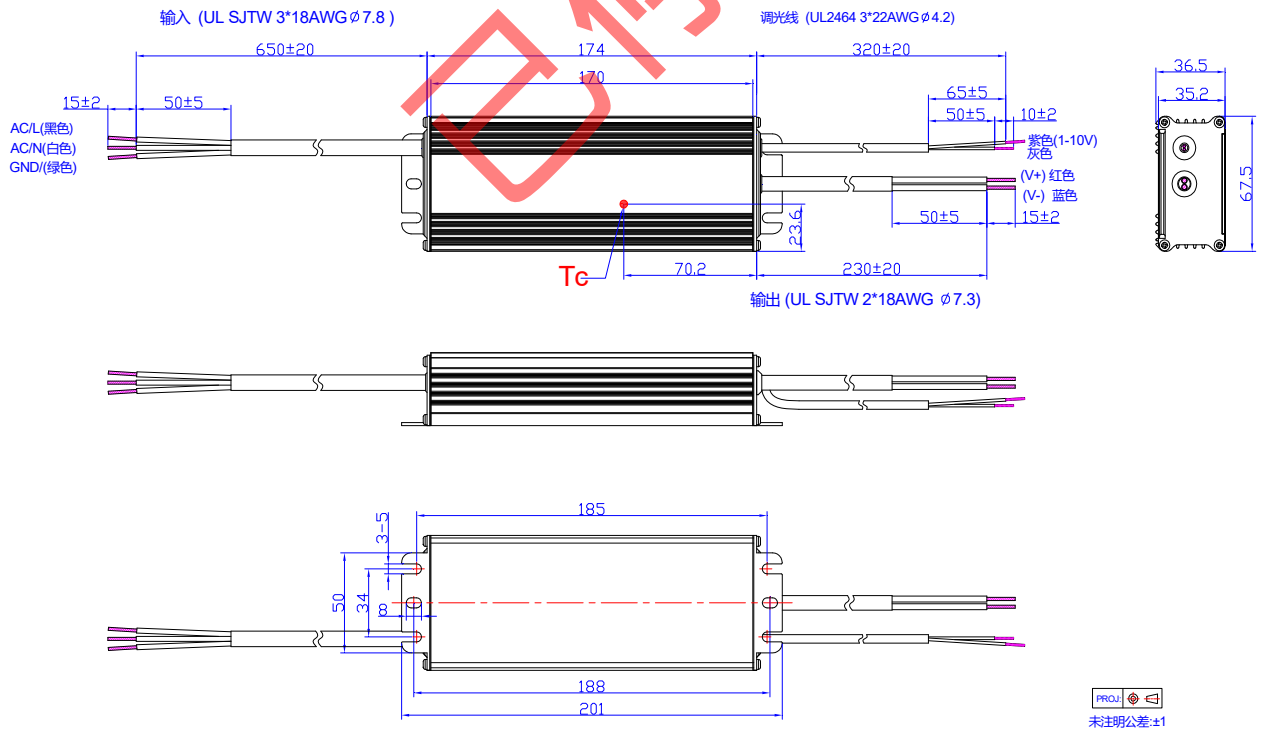
示意图 2: 外置电阻

注:

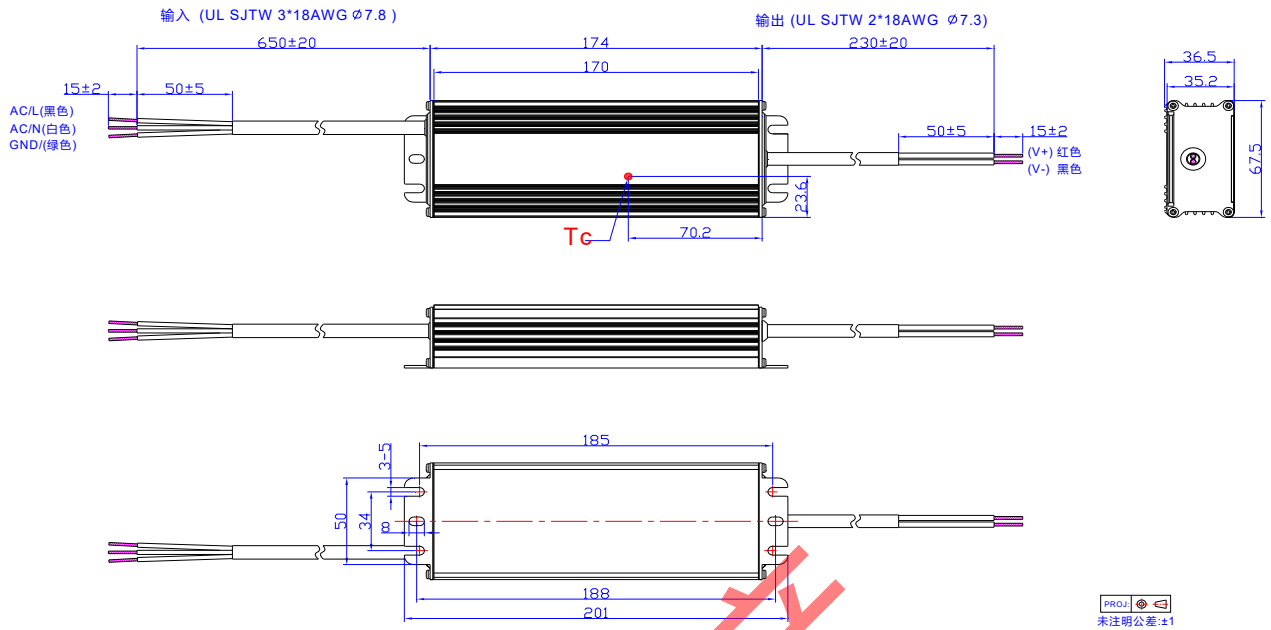
1.  $I_o$  表示实际输出电流,  $I_r$  表示额定电流;
2. 负载电压需高于 50% 的最大输出电压, 驱动器方能正常运转; 调光控制的情况下, 输出电流变化范围 10%~100%;
3. 1~10V 线上电压可以降至低于 1V, 当其范围为 0~1V 时, 输出电流为 10% 的额定电流
4. 勿将调光地线连接输出线, 否则无法工作。

机构图

EUC-096SxxxDT



## EUC-096SxxxST



## 符合 RoHS 要求

我们的产品符合欧盟 RoHS 指令 2011/65/EU 及其最新修订指令 (EU) 2015/863。

## 修订记录

修改时间	版本	修改描述				
		项目	从		至	
2012-02-24	A	发行	/		/	
2012-05-17	B	所有型号-效率最小值	/		下降 1%	
2012-05-25	C	输入电流@100V	1.3 A		1.2 A	
2012-06-08	D	寿命曲线更新	/		新增	
2012-7-5	E	电流对电阻调光曲线	/		更新	
2012-7-12	F	最大壳温	/		新增	
		EN61000-4-5	AC Power Line: line to line 2 kV, line to earth 4 kV		AC Power Line: line to line 4 kV, line to earth 6 kV	
2012-7-12	H	版本升级跳至与英文版保持一致	/		/	
2012-8-3	I	SELV 输出	/		新增	
		启动时间	1s	3s	1s	2s
			0.8s	2s	1s	2s
工作温度/降额曲线	-35°C		-40°C			
2012-10-17	J	MTBF 和寿命典型值	/		新增	
		寿命曲线	/		更新	
		PF 最小值, THD 最大值, 温度系数	/		新增	
2015-11-20	K	寿命时间	/		更新	
		寿命对壳温曲线	/		更新	
2019-09-19	L	KS 标识	/		新增	
		产品特性	5 年质保		新增	
		产品描述	/		新增	
		型号列表	注(10)		新增	
		输入性能(功率因素/总谐波失真)	/		更新	
		规格概述	安规壳温		更新	
		规格概述	质保壳温		新增	
		规格概述	储存温度		新增	
		规格概述	含挂耳尺寸		新增	
规格概述(净重)	850 g		925 g			
环境要求	/		删除			



## 修订记录

修改时间	版本	修改描述		
		项目	从	至
2019-09-19	L	安全与电磁兼容标准	UL/CUL	更新
		安全与电磁兼容标准	KS	新增
		安全与电磁兼容标准	FCC	更新
		安全与电磁兼容标准	EN 61000-4-5	新增
		安全与电磁兼容标准	注	新增
		降额曲线	/	删除
		机构图	/	更新
		符合 RoHS 要求	/	更新
2021-10-14	M	型号列表	效率	更新
		规格概述	效率@120 Vac	更新
		规格概述	效率@220 Vac	更新