

产品特性

- 效率高达 91%
- 高功率因数 (0.99 典型值)
- 恒流输出
- 0-10V 调光控制
- 防雷保护: 差模 4kV, 共模 6kV
- 全方位保护: 过温保护, 短路保护, 过压保护
- IP67
- SELV



产品描述

EUC-096SxxxDV(SV) 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)
					120Vac	220Vac	
350 mA	90 ~ 305 Vac	137-274 Vdc	96 W	91.0%	0.99	0.96	EUC-096S035DV(SV)
450 mA	90 ~ 305 Vac	106-213 Vdc	96 W	91.0%	0.99	0.96	EUC-096S045DV(SV)
700 mA	90 ~ 305 Vac	68-137Vdc	96 W	90.0%	0.99	0.96	EUC-096S070DV(SV)
1050 mA	90 ~ 305 Vac	46-92.0 Vdc	96 W	90.0%	0.99	0.96	EUC-096S105DV(SV) ⁽⁴⁾
1400 mA	90 ~ 305 Vac	35-69.0 Vdc	96 W	89.0%	0.99	0.96	EUC-096S140DV(SV) ⁽⁴⁾
1750 mA	90 ~ 305 Vac	27-54.8 Vdc	96 W	89.0%	0.99	0.96	EUC-096S175DV(SV) ⁽⁴⁾
2100 mA	90 ~ 305 Vac	22-45.7 Vdc	96 W	88.0%	0.99	0.96	EUC-096S210DV(SV) ⁽⁴⁾
2450 mA	90 ~ 305 Vac	19-39.1 Vdc	96 W	88.0%	0.99	0.96	EUC-096S245DV(SV) ⁽⁴⁾
2800 mA	90 ~ 305 Vac	17-34.2 Vdc	96 W	88.0%	0.99	0.96	EUC-096S280DV(SV) ⁽⁴⁾
3150 mA	90 ~ 305 Vac	15-30.4 Vdc	96 W	89.0%	0.99	0.96	EUC-096S315DV(SV) ⁽⁴⁾
3500 mA	90 ~ 305 Vac	13-27.4 Vdc	96 W	89.0%	0.99	0.96	EUC-096S350DV(SV) ⁽⁴⁾
4000 mA	90 ~ 305 Vac	12-24.0 Vdc	96 W	89.0%	0.99	0.96	EUC-096S400DV(SV) ⁽⁴⁾

注: (1) 测试条件: 220Vac, 环温 25°C, 100%负载。

(2) 所有型号均已获得 KS 认证, 除 EUC-096S035DV(SV)。

(3) DV 表示带调光功能, SV 表示不带调光功能。

(4) SELV 输出。

输入性能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
输入电压范围	90 V	-	305 V	
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%的持续时间=2mS
浪涌电流 (I ² t)	-	-	2.8 A ² s	
功率因数	0.90	-	-	100~277Vac, 50-60Hz, 75%~100%负载 (72W-96W)
总谐波失真	-	-	20%	

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%	
纹波和噪音	-	-	30% I _o	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。
< 200Hz 输出电流纹波 (pk-pk)	-	1% I _o	-	100%负载
空载输出电压				
I _o = 350 mA	-	279 V	-	
I _o = 450 mA	-	219 V	-	
I _o = 700 mA	-	141 V	-	
I _o = 1050 mA	-	94.0 V	-	
I _o = 1400 mA	-	71.0 V	-	
I _o = 1750 mA	-	56.5 V	-	
I _o = 2100 mA	-	47.5 V	-	
I _o = 2450 mA	-	40.5 V	-	
I _o = 2800 mA	-	35.5 V	-	
I _o = 3150 mA	-	31.5 V	-	
I _o = 3500 mA	-	28.5 V	-	
I _o = 4000 mA	-	25.0 V	-	
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
	-	1.0 s	2.0 s	220Vac
温度系数	-	0.03%/°C	-	壳温=0°C ~T _c 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

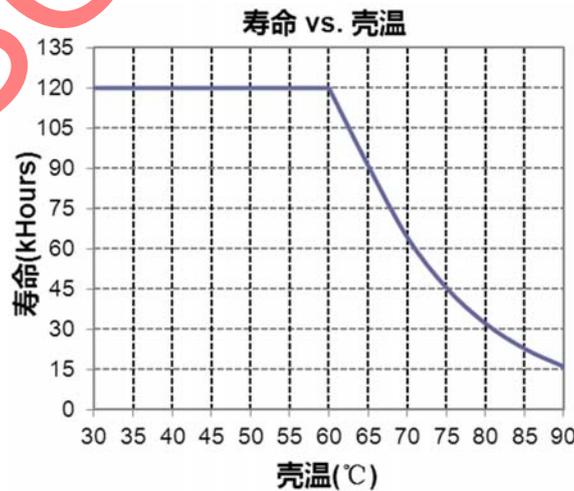
参数	最小值	典型值	最大值	备注
效率@120 Vac lo = 350 mA lo = 450 mA lo = 700 mA lo = 1050 mA lo = 1400 mA lo = 1750 mA lo = 2100 mA lo = 2450 mA lo = 2800 mA lo = 3150 mA lo = 3500 mA lo = 4000 mA	87.0% 87.0% 86.0% 86.0% 85.0% 85.0% 84.0% 84.0% 84.0% 84.0% 84.5% 84.5% 84.5%	89.0% 89.0% 88.0% 88.0% 87.0% 87.0% 86.0% 86.0% 86.0% 86.0% 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% 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% 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	-	64,000 Hours	-	120Vac, 壳温 70°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	-	+75 °C	湿度: 10% 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: 7.91 × 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
ENEC & TUV & CE	EN 61347-1, EN 61347-2-13
CB	IEC 61347-1, IEC 61347-2-13
KS	KS C 7655
EMI 标准	备注
EN 55015 ⁽¹⁾	Conducted emission Test & Radiated emission Test
EN 61000-3-2	Harmonic current emissions
EN 61000-3-3	Voltage fluctuations & flicker
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。

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 KΩ	20 KΩ	20.2 KΩ	

调光由1~10V线或外置电阻控制。以下为示意图。

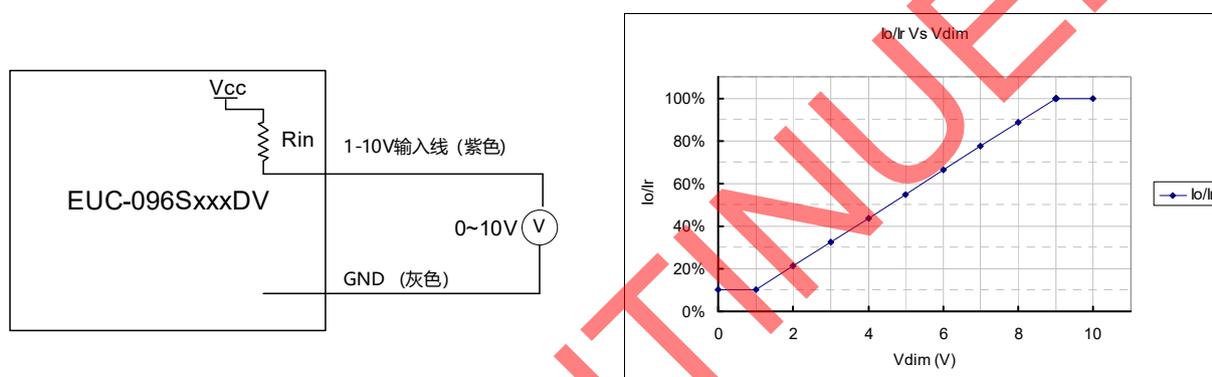


示意图 1: DC 输入

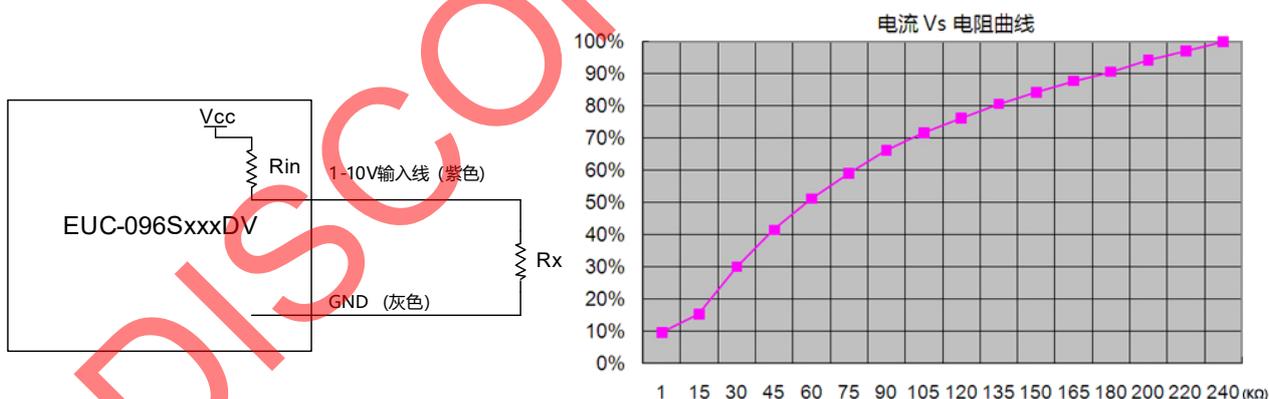


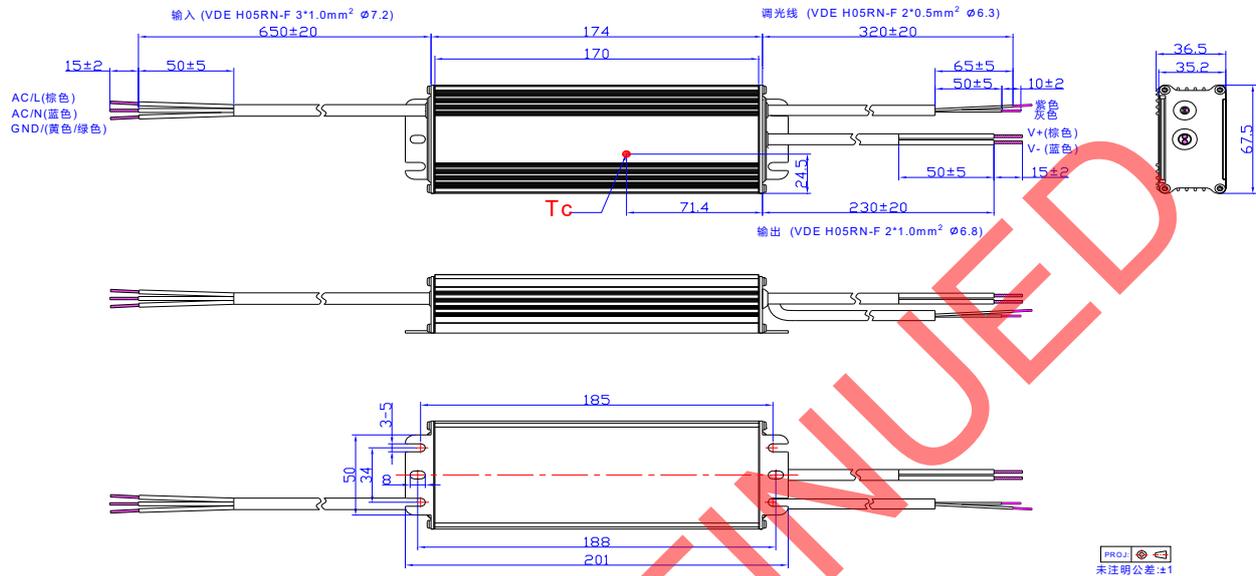
示意图 2: 外置电阻

注:

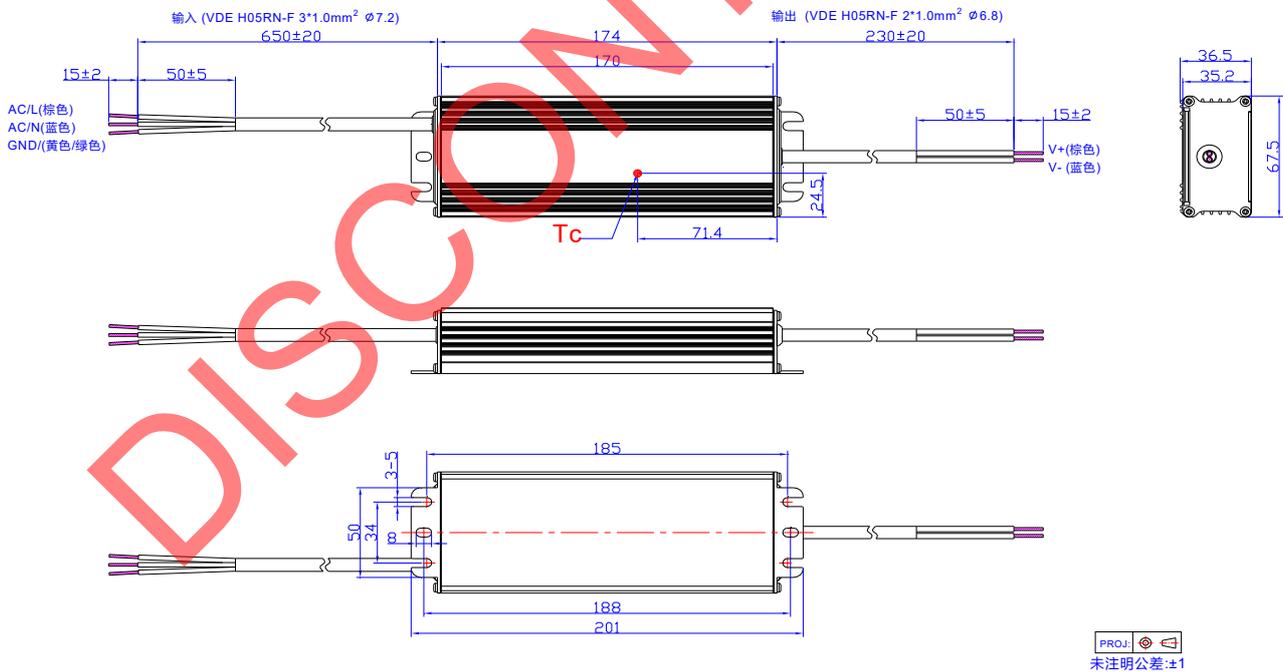
1. Io 表示实际输出电流, Ir 表示额定电流;
2. 负载电压需高于 50% 的最大输出电压, 驱动器方能正常运转; 调光控制的情况下, 输出电流变化范围 10%~100%;
3. 1~10V 线上电压可以降至低于 1V, 当其范围为 0~1V 时, 输出电流为 10% 的额定电流
4. 勿将调光地线连接输出线, 否则无法工作。

机构图

EUC-096SxxxDV



EUC-096SxxxSV



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
2016-04-20	L	ENEC, KS	/		新增
		产品特性	/		更新
		产品描述	/		新增
		型号列表	/		更新
		输出性能	< 200Hz 输出电流纹波 (pk-pk)		更新
		性能概述	壳温		安规壳温
		性能概述	质保壳温		新增
		性能概述	储存温度		新增
性能概述	含挂耳尺寸		新增		
性能概述	净重		更新		

修订记录

修改时间	版本	修改描述		
		项目	从	至
2016-04-20	L	环境要求	/	删除
		安全与电磁兼容标准	/	更新
		机构图	/	更新
2019-08-26	M	TUV 标识	/	更新
		ENEC 标识	/	更新
		CCC 标识	/	删除
		产品特性	防雷保护	更新
		产品描述	应用环境	更新
		输入性能 (功率因数/总谐波失真)	50-60Hz	新增
		安全与电磁兼容标准	ENEC	新增
		安全与电磁兼容标准	TUV	新增
		安全与电磁兼容标准	CB	新增
		安全与电磁兼容标准	KS	更新
		安全与电磁兼容标准	EN 61000-4-5	更新
调光控制	/	更新		
符合 RoHS 要求	/	更新		
2020-04-16	N	最大壳温值	/	删除
		降额曲线	/	删除
		机构图	EUC-096SxxxDV (老产品)	删除
		机构图	EUC-096SxxxDV EUC-096SxxxSV	更新
		格式	页脚	更新
2021-10-14	O	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