

## 产品特性

- 效率高达 91%
- 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 输出



## 产品描述

EUC-120SxxxDV(SV) 系列为 120W 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 (1)	输出电压 范围	最大输出 功率	效率 (2)	功率因数		型号 (3)
					120Vac	220Vac	
350 mA	90 ~ 305 Vac	206~343Vdc	120 W	91.0%	0.99	0.96	EUC-120S035DV(SV)
450 mA	90 ~ 305 Vac	160~266Vdc	120 W	91.0%	0.99	0.96	EUC-120S045DV(SV)
700 mA	90 ~ 305 Vac	103~171Vdc	120 W	91.0%	0.99	0.96	EUC-120S070DV(SV)
1050 mA	90 ~ 305 Vac	68~114Vdc	120 W	90.5%	0.99	0.96	EUC-120S105DV(SV)
1400 mA	90 ~ 305 Vac	52~86 Vdc	120 W	90.5%	0.99	0.96	EUC-120S140DV(SV) <sup>(4)</sup>
1750 mA	90 ~ 305 Vac	41~68 Vdc	120 W	90.5%	0.99	0.96	EUC-120S175DV(SV) <sup>(4)</sup>
2100 mA	90 ~ 305 Vac	34~57 Vdc	120 W	90.5%	0.99	0.96	EUC-120S210DV(SV) <sup>(4)</sup>
2450 mA	90 ~ 305 Vac	29~49 Vdc	120 W	90.5%	0.99	0.96	EUC-120S245DV(SV) <sup>(4)</sup>
2800 mA	90 ~ 305 Vac	26~43 Vdc	120 W	90.5%	0.99	0.96	EUC-120S280DV(SV) <sup>(4)</sup>
3150 mA	90 ~ 305 Vac	23~38 Vdc	120 W	90.0%	0.99	0.96	EUC-120S315DV(SV) <sup>(4)</sup>
3500 mA	90 ~ 305 Vac	20~34 Vdc	120 W	90.0%	0.99	0.96	EUC-120S350DV(SV) <sup>(4)</sup>
4200 mA	90 ~ 305 Vac	17~28 Vdc	120 W	90.0%	0.99	0.96	EUC-120S420DV(SV) <sup>(4)</sup>
4900 mA	90 ~ 305 Vac	14~24 Vdc	120 W	89.0%	0.99	0.96	EUC-120S490DV(SV) <sup>(4)</sup>

注：(1) 认证输入电压范围 100-240Vac

(2) 测试条件：220Vac，100%负载

(3) 所有型号均已获得 KS 认证，除 EUC-120S035DV(SV)和 EUC-120S045DV(SV)

(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 Vac	-	305 Vac	
输入频率范围	47 Hz	-	63 Hz	
漏电流	-	-	1 mA	277Vac/ 60Hz, 有效接地
输入电流	-	-	1.5 A	100Vac, 100%负载
	-	-	0.75 A	220Vac, 100%负载,
浪涌电流	-	-	65 A	220Vac, 25°C 环温 (冷机启动), 10%-10%持续
浪涌电流 (I <sup>2</sup> t)	-	-	1 A <sup>2</sup> s	续时间=1 mS
功率因数	0.90	-	-	100~220Vac, 50-60Hz, 75%~100%负载 (90W-120W)
总谐波失真	-	-	20%	100~277Vac, 50-60Hz, 75%~100%负载 (90W-120W)

## 输出性能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
输出电流范围	-5%Io	-	5%Io	100%负载
纹波和噪音 (pk-pk)	-	-	3% V <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。
< 200Hz 输出电流纹波 (pk-pk)	-	2%Io	-	100%负载
启动过冲电流	-	-	10%Io	100%负载
空载输出电压				
Io = 350 mA	-	-	387 V	
Io = 450 mA	-	-	300 V	
Io = 700 mA	-	-	193 V	
Io = 1050 mA	-	-	132 V	
Io = 1400 mA	-	-	102 V	
Io = 1750 mA	-	-	77 V	
Io = 2100 mA	-	-	63 V	
Io = 2450 mA	-	-	57 V	
Io = 2800 mA	-	-	49 V	
Io = 3150 mA	-	-	43.5 V	
Io = 3500 mA	-	-	38 V	
Io = 4200 mA	-	-	32 V	
Io = 4900 mA	-	-	27 V	
线性调整率	-	-	±1%	
负载调整率	-	-	±3%	
开机启动时间		1.2 s	2.0 s	120Vac
		0.6 s	1.2 s	220Vac

注：所有性能参数均在温度 25°C 情况下所量测的典型值，特别注明除外。

## 保护功能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
过温保护	-	100 °C	-	壳温
短路保护	短路时，产品无损伤。短路解除时，可自动恢复。			
过压保护				锁死模式。需断电重启方能恢复正常。
lo = 350 mA	411 V	446 V	480 V	
lo = 450 mA	319 V	346 V	373 V	
lo = 700 mA	205 V	222 V	240 V	
lo = 1050 mA	136 V	148 V	160 V	
lo = 1400 mA	103 V	112 V	121 V	
lo = 1750 mA	81 V	88 V	96 V	
lo = 2100 mA	68 V	74 V	80 V	
lo = 2450 mA	58 V	64 V	69 V	
lo = 2800 mA	51 V	56 V	61 V	
lo = 3150 mA	45 V	49 V	54 V	
lo = 3500 mA	40 V	44 V	48 V	
lo = 4200 mA	33 V	36 V	40 V	
lo = 4900 mA	28 V	31 V	34 V	

## 规格概述

参数	最小值	典型值	最大值	备注
效率				120 Vac , 25°C环温, 100%负载 冷机启动时效率降低约 1%
lo = 350 mA	88.0%	89.0%	-	
lo = 450 mA	88.0%	89.0%	-	
lo = 700 mA	88.0%	89.0%	-	
lo = 1050 mA	87.5%	88.5%	-	
lo = 1400 mA	87.5%	88.5%	-	
lo = 1750 mA	87.5%	88.5%	-	
lo = 2100 mA	87.5%	88.5%	-	
lo = 2450 mA	87.5%	88.5%	-	
lo = 2800 mA	87.5%	88.5%	-	
lo = 3150 mA	87.0%	88.0%	-	
lo = 3500 mA	87.0%	88.0%	-	
lo = 4200 mA	87.0%	88.0%	-	
lo = 4900 mA	86.0%	87.0%	-	
效率				220 Vac , 25°C环温, 100%负载 冷机启动时效率降低约 1%
lo = 350 mA	90.0%	91.0%	-	
lo = 450 mA	90.0%	91.0%	-	
lo = 700 mA	90.0%	91.0%	-	
lo = 1050 mA	89.5%	90.5%	-	
lo = 1400 mA	89.5%	90.5%	-	
lo = 1750 mA	89.5%	90.5%	-	
lo = 2100 mA	89.5%	90.5%	-	
lo = 2450 mA	89.5%	90.5%	-	
lo = 2800 mA	89.5%	90.5%	-	
lo = 3150 mA	89.0%	90.0%	-	
lo = 3500 mA	89.0%	90.0%	-	
lo = 4200 mA	89.0%	90.0%	-	
lo = 4900 mA	88.0%	89.0%	-	
平均无故障时间	-	250,000 hours	-	120 Vac ,环温 25°C,80%负载 (MIL-HDBK-217F)
寿命时间	-	67,200 hours	-	220 Vac , 80%负载, 壳温 60°C , 详情请参阅寿命曲线

## 规格概述

参数	最小值	典型值	最大值	备注
安规壳温	-35 °C	-	+90 °C	
质保壳温	-35 °C	-	+65 °C	
储存温度	-40 °C	-	+85 °C	湿度: 5% RH to 100% RH
尺寸				含挂耳尺寸
英寸 (L × W × H)	7.64 × 2.66 × 1.44			8.70 × 2.66 × 1.44
毫米 (L × W × H)	194 × 67.5 × 36.5			221 × 67.5 × 36.5
净重	-	1000 g	-	

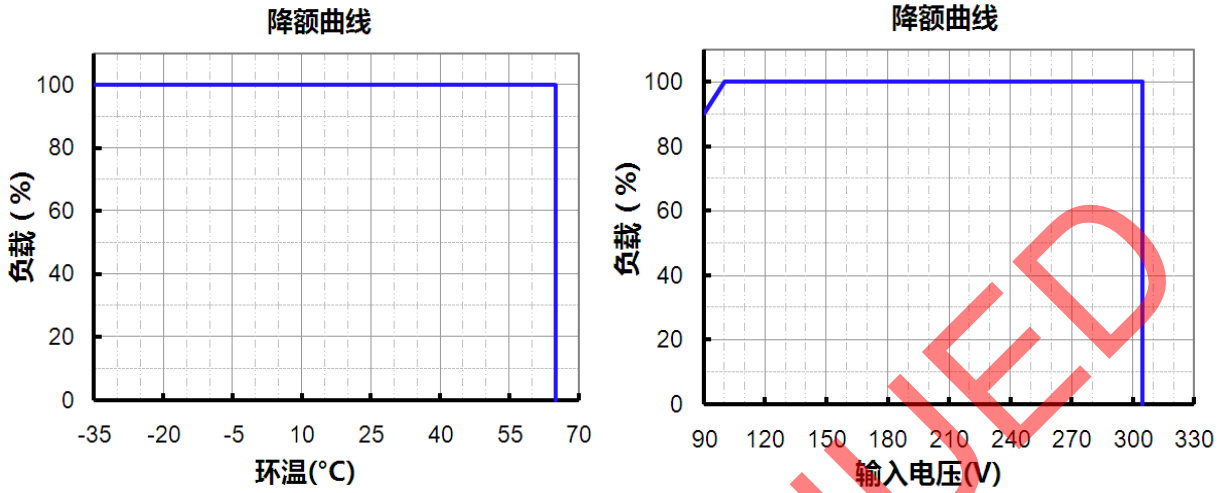
注：所有性能参数均在温度 25°C 情况下所量测的典型值，特别注明除外。

## 安全与电磁兼容标准

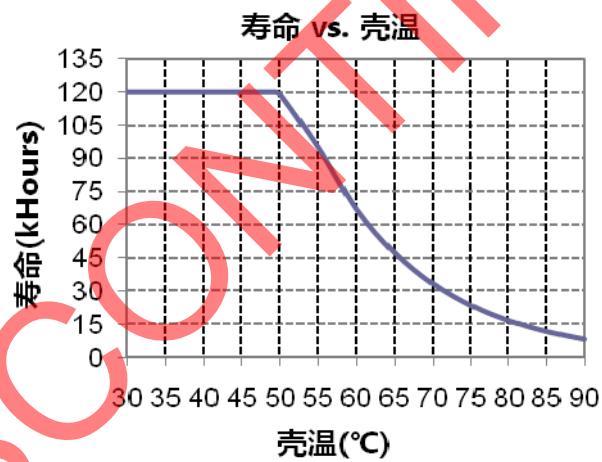
安全目录	标准
TUV & CE	EN 61347-1, EN61347-2-13
CB	IEC 61347-1, IEC 61347-2-13
PSE	J 61347-1, J 61347-2-13
KS	KS C 7655
EMI 标准	备注
EN 55015 <sup>(1)</sup>	Conducted emission Test & Radiated emission Test
EN 61000-3-2	Harmonic current emissions
EN 61000-3-3	Voltage fluctuations & flicker
EMS 标准	备注
EN 61000-4-2	Electrostatic Discharge (ESD): 8 kV air discharge, 4 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。

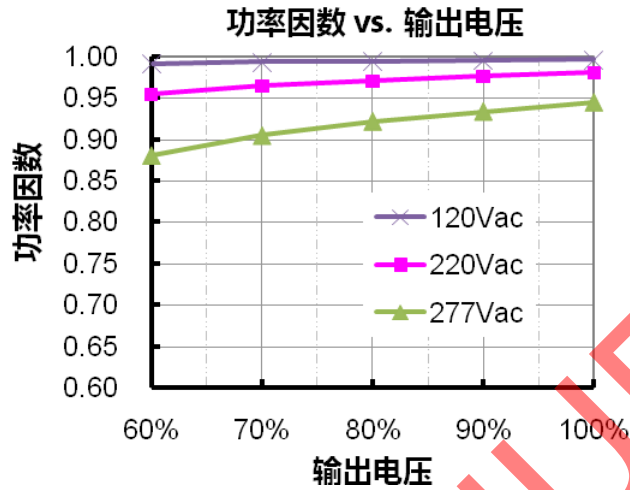
## 降额曲线



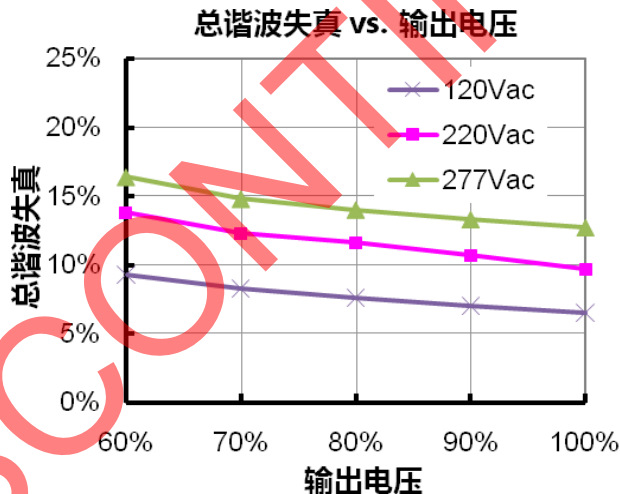
## 寿命对壳温曲线



## 功率因数曲线



## 总谐波失真曲线



## 调光

参数	最小值	典型值	最大值	备注
10V 输出电压	9.5 V	10 V	10.5 V	
10V 输出电流	0 mA	-	10 mA	
1~10V 线上最大电压	-2 V	-	12 V	
1~10V 线上电流	0 mA	-	0.5 mA	
Rin 值 (位于 1~10V 输入线和 10V 输出线之间的电阻)	19.8 K	20 K	20.2 K	

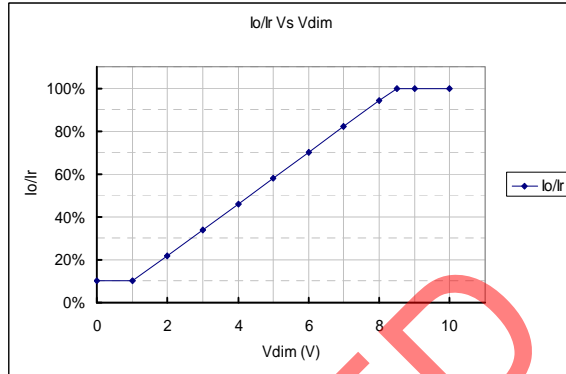
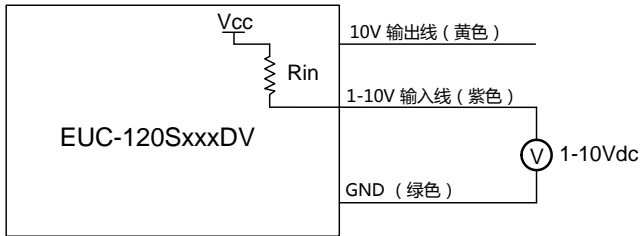


示意图 1 : DC 输入

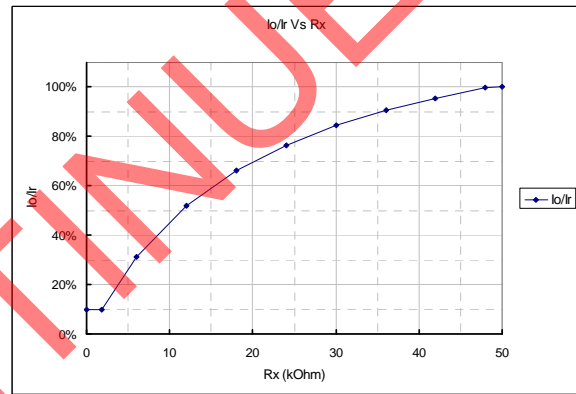
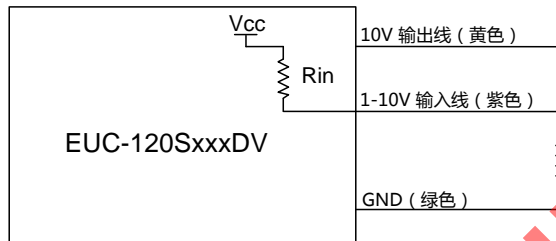


示意图 2 : 外置电阻 (Vcc=12V) 【EUC-120S490DV】

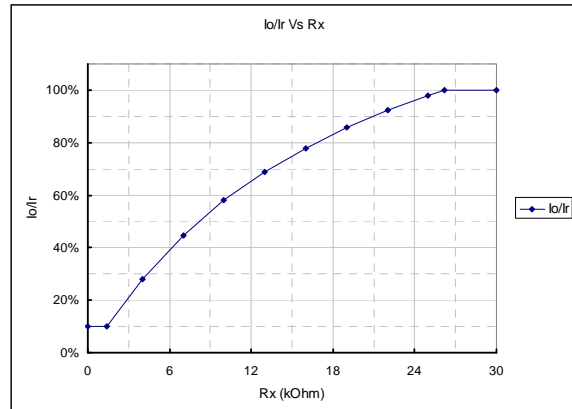
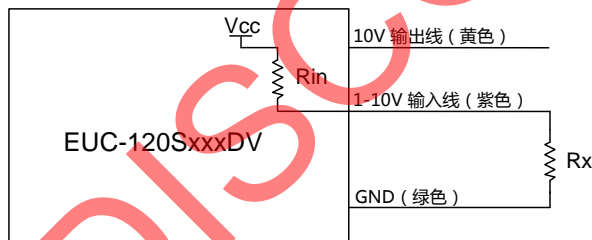


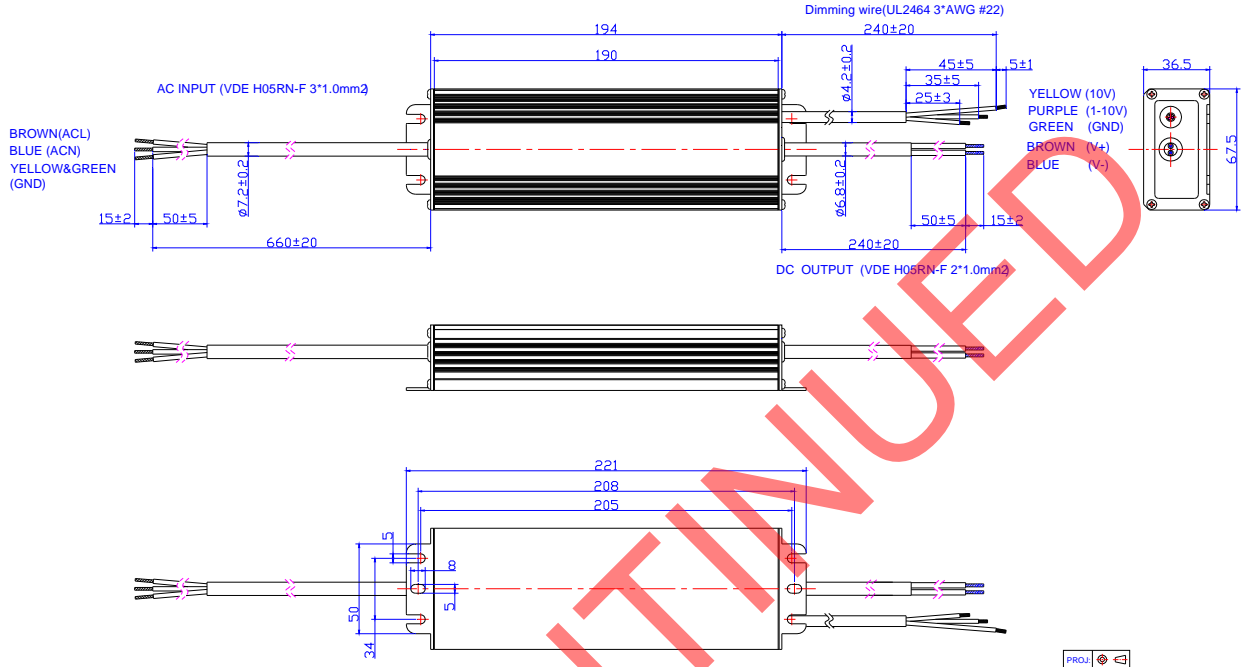
示意图 3 : 外置电阻 (Vcc=15V) 【其他机种】

注 :

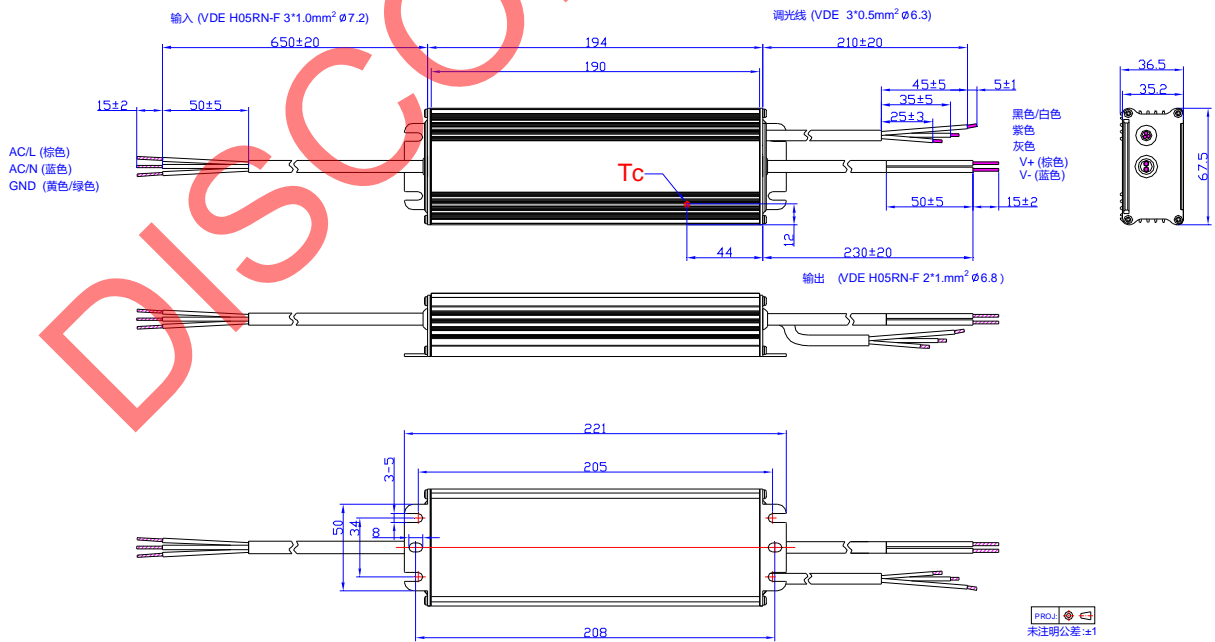
1. 不使用调光功能时, 请将调光线悬空。调光线悬空时, 100%负载输出。
2.  $I_o$  为实际输出电流,  $I_r$  为额定电流。
3. 负载电压需保持在此型号最大电压的 60%以上, 方能正常工作 ;
4. 正常工作时, 输出电流变化范围为 10%~100% ;
5. 调光电压为 0~1V 时, 输出电流为 10%的额定电流 ; 调光电压为 8.5~10V 时, 输出电流为 100%的额定电流。
6. 请勿将调光地线连接输出线 ; 否则, 驱动电源无法正常工作。

## 机构图

### EUC-120SxxxDV (老产品)

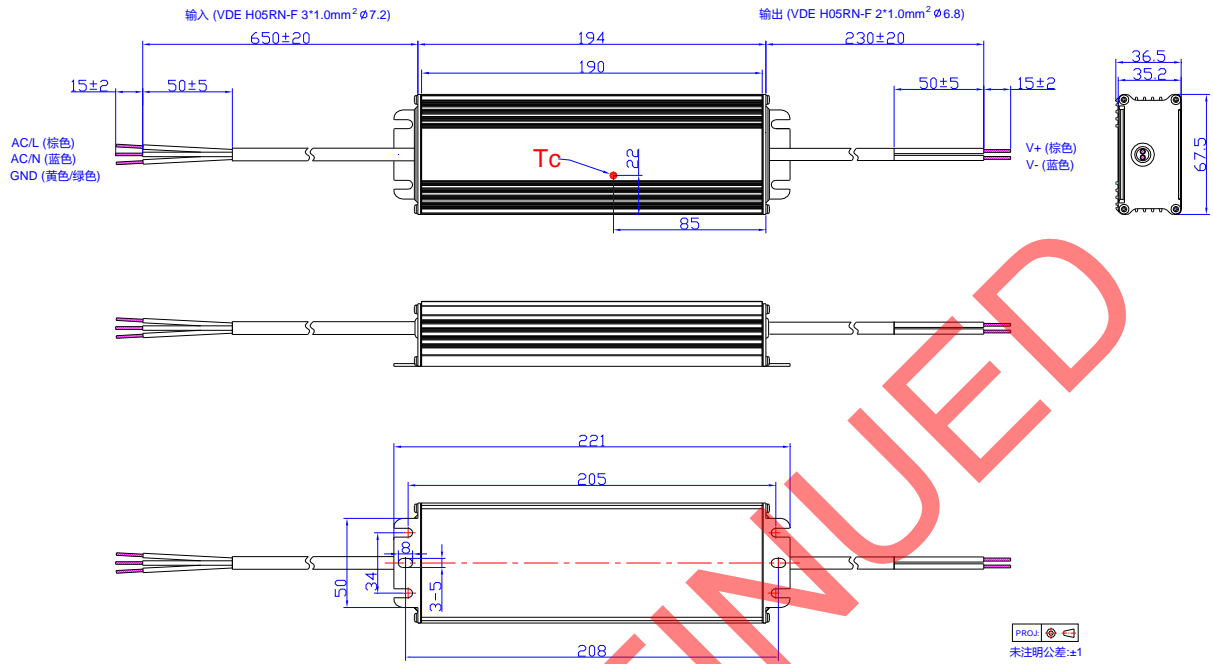


### EUC-120SxxxDV (新产品)





## EUC-120SxxxSV



## 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	/	/
2012-06-11	B	机构图	/	更新
		寿命曲线	/	增加
2012-7-12	C	最大壳温	/	增加
		防雷 EN61000-4-5	line to line 2 kV, line to earth 4 kV	line to line 4 kV, line to earth 6 kV
		上拉调光曲线备注更新	/	增加型号备注
2012-7-12	G	版本升级跳至与英文版保持一致	/	/
2012-7-24	H	外置调光电阻曲线	/	更新
2012-9-21	I	浪涌电流 (I <sup>2</sup> t)	/	增加
		寿命曲线	/	更新
		MTBF& 寿命	/	典型值增加
		PF 最小值, THD 最大值	/	增加
2013-03-25	J	4900mA 效率	/	下降 1%
		开机启动时间@120Vac	典型值 0.6s; 最大值 1.5s	典型值 1.2s; 最大值 2.0s
		开机启动时间@220Vac	典型值 0.6s; 最大值 1.0s	典型值 0.6s; 最大值 1.2s
		功率因数曲线	/	增加
		总谐波失真曲线	/	增加
		过温保护	/	更新
		机构图	/	更新
2015-5-25	K	CCC, PSE,KS	/	新增
		格式	/	更新
		产品特征	/	更新
		产品描述	/	新增
		型号列表	注	更新
		规格概述	壳温	安规壳温
		规格概述	质保壳温	新增
		规格概述	储存温度	新增
		工作环境	/	删除
		下拉电阻 (带后缀-0040)	/	删除
机构图	/	更新		

## 修订记录

修改时间	版本	修改描述		
		项目	从	至
2019-08-24	L	TUV 标识	/	更新
		CCC 标识	/	删除
		PSE 标识	/	更新
		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)	50-60Hz	新增
		输入性能 (总谐波失真)	50-60Hz	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	PSE	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
		机构图	/	更新
		符合 RoHS 要求	/	更新

DISCONTINUED