

产品特性

- 效率高达 92%
- 全功率宽输出电流范围（恒功率）
- 多种调光控制可选：0-10V, 10V PWM（DV 型号）
3 种时控调光（TV 型号）
- 防雷保护：差模 6 kV, 共模 10 kV
- 全方位保护：过温保护，过压保护，短路保护
- IP67
- SELV
- 5 年质保



产品描述

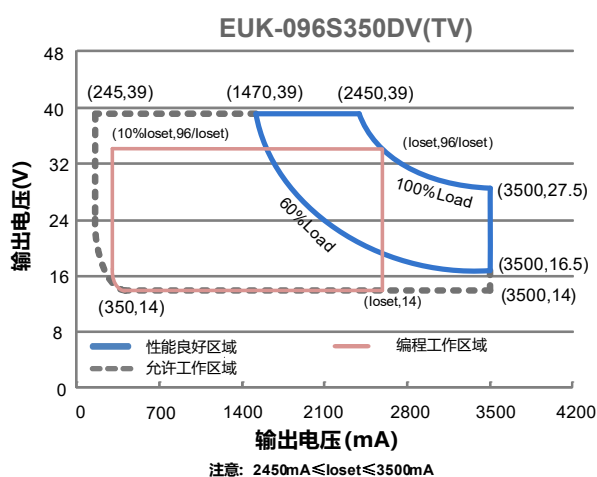
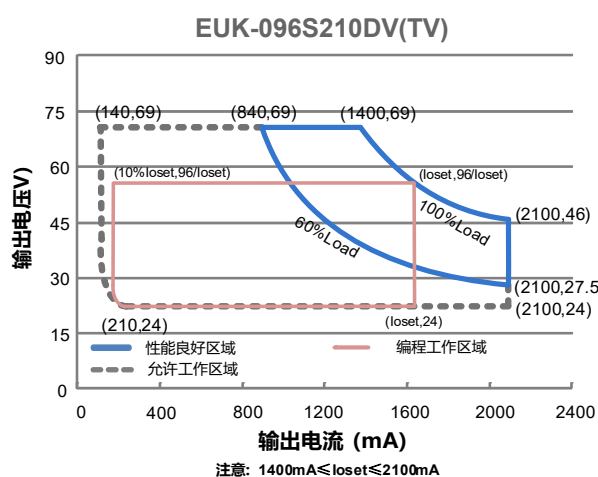
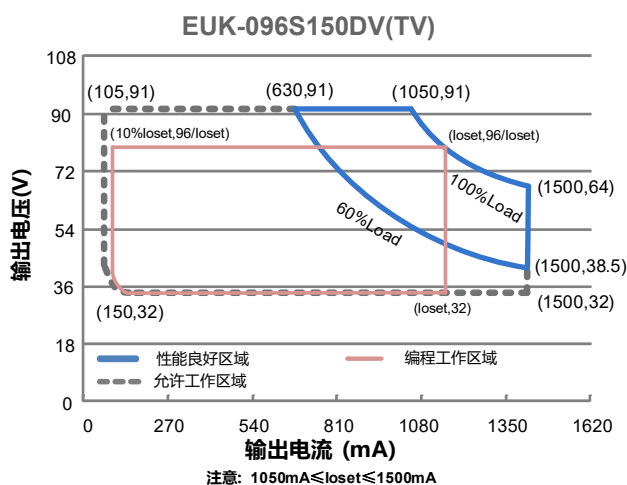
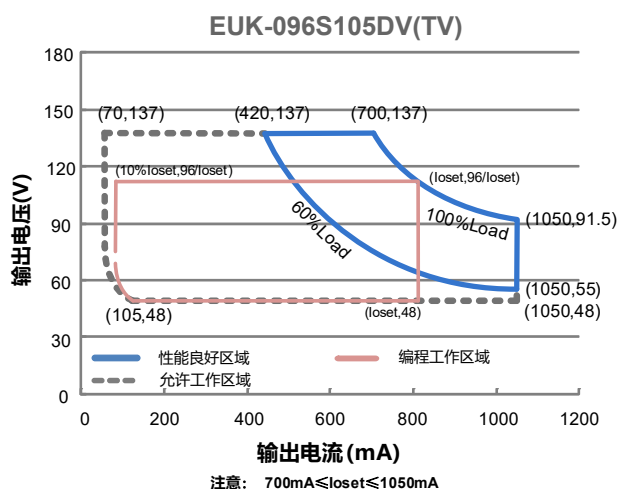
EUK-096SxxxDV(TV)系列为 96W 可编程驱动器产品，其输入电压范围为 90-305Vac，且具有超高的功率因数。此系列产品是专为工矿灯，隧道灯及路灯等应用而设计。超高的效率，紧凑的外壳设计，良好的散热，极大地提高了产品的可靠性，并延长了产品的寿命。全方位的保护，包括防雷保护、过压保护、短路保护及过温保护，更是保证了此款产品的无障碍运转。

型号列表

输出电流 可调范围(mA)	全功率输出 电流范围(mA) ⁽¹⁾	输出电流 缺省值 (mA)	输出电压 范围(Vdc)	最大输出 功率(W)	效率 ⁽²⁾	功率因数		型号 ⁽³⁾⁽⁵⁾
						120Vac	220Vac	
70-1050	700-1050	700	48-137	96	92.0%	0.99	0.96	EUK-096S105DV(TV)
105-1500	1050-1500	1050	32-91	96	91.0%	0.99	0.96	EUK-096S150DV(TV)
140-2100	1400-2100	2100	24-69	96	91.0%	0.99	0.96	EUK-096S210DV(TV) ⁽⁴⁾
245-3500	2450-3500	2800	14-39	96	89.0%	0.99	0.96	EUK-096S350DV(TV) ⁽⁴⁾

- 注：（1）96W 全功率最大输出电流范围
（2）测试条件：100%负载，220Vac（详见下文“规格概述”）
（3）认证电压范围：100-240Vac 或 127-250Vdc（除 KS 和 BIS）
（4）SELV 输出
（5）BIS 型号后缀为-3000

I-V 工作区域



输入性能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
输入 AC 电压范围	90 Vac	-	305 Vac	
输入 DC 电压范围	127 Vdc	-	250 Vdc	
输入频率范围	47 Hz	-	63 Hz	
漏电流	-	-	0.70 mA	IEC 60598-1; 240Vac/60Hz
输入电流	-	-	0.95 A	100%负载, 120Vac
	-	-	0.51 A	100%负载, 220Vac
浪涌电流 (I^2t)	-	-	1.20 A ² s	220Vac, 25 °C 环温 (冷机启动), 10%Ipk-10%Ipk 持续时间= 344 μs; 详情请参阅浪涌电流曲线

输入性能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
功率因数	0.9	-	-	100-240Vac, 50-60Hz, 60%-100% 负载 (58-96W)
总谐波失真	-	-	20%	
总谐波失真	-	-	10%	220-240Vac, 50-60Hz, 75%-100% 负载 (72-96W)

输出性能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
电流精度	-5%loset	-	5%loset	100%负载
输出电流设置范围(loset)				
EUK-096S105DV(TV)	70 mA	-	1050 mA	
EUK-096S150DV(TV)	105 mA	-	1500 mA	
EUK-096S210DV(TV)	140 mA	-	2100 mA	
EUK-096S350DV(TV)	245 mA	-	3500 mA	
恒功率输出电流设置范围				
EUK-096S105DV(TV)	700 mA	-	1050 mA	
EUK-096S150DV(TV)	1050 mA	-	1500 mA	
EUK-096S210DV(TV)	1400 mA	-	2100 mA	
EUK-096S350DV(TV)	2450 mA	-	3500 mA	
总输出电流纹波(pk-pk)	-	5%lomax	10%lomax	100%负载, 20 MHz BW
<200Hz 输出电流纹波(pk-pk)	-	2%lomax	-	100%负载
启动过冲电流	-	-	10%lomax	100%负载
空载输出电压				
EUK-096S105DV(TV)	-	-	160 V	
EUK-096S150DV(TV)	-	-	110 V	
EUK-096S210DV(TV)	-	-	89 V	
EUK-096S350DV(TV)	-	-	49 V	
线性调整率	-	-	±5%	100%负载
负载调整率	-	-	±5%	
开机启动时间	-	-	1.0 s	120Vac, 60%-100%负载
	-	-	0.5 s	220Vac, 60%-100%负载
温度系数	-	0.06%/°C	-	壳温=0°C ~Tc 最大值

规格概述

参数	最小值	典型值	最大值	备注
效率@120Vac EUK-096S105DV(TV) Io= 700 mA Io=1050 mA EUK-096S150DV(TV) Io=1050 mA Io=1500 mA EUK-096S210DV(TV) Io=1400 mA Io=2100 mA EUK-096S350DV(TV) Io=2450 mA Io=3500 mA	87.5% 87.5%	89.5% 89.5%	- -	100%负载, 25° 环温; 冷机时, 效率降低约 2%
效率@220Vac EUK-096S105DV(TV) Io= 700 mA Io=1050 mA EUK-096S150DV(TV) Io=1050 mA Io=1500 mA EUK-096S210DV(TV) Io=1400 mA Io=2100 mA EUK-096S350DV(TV) Io=2450 mA Io=3500 mA	89.5% 90.0%	91.5% 92.0%	- -	
效率@277Vac EUK-096S105DV(TV) Io= 700 mA Io=1050 mA EUK-096S150DV(TV) Io=1050 mA Io=1500 mA EUK-096S210DV(TV) Io=1400 mA Io=2100 mA EUK-096S350DV(TV) Io=2450 mA Io=3500 mA	89.5% 90.0%	91.5% 92.0%	- -	
平均无故障时间	-	380,000 Hours	-	220Vac, 环温 25°C, 80%负载(MIL-HDBK-217F)
寿命时间	-	100,000 Hours	-	220Vac, 80%负载, 壳温 70°C, 详情请参照寿命曲线
安规壳温	-40°C	-	+90°C	
质保壳温	-40°C	-	+75°C	5 年质保所对应的质保壳温 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)	6.34 × 2.66 × 1.44 161 × 67.5 × 36.5			含挂耳尺寸 7.17 × 2.66 × 1.44 182 × 67.5 × 36.5
净重	-	850g	-	

调光概述

参数		最小值	典型值	最大值	备注
DV 型号	0~10V 线上最大电压	-20 V	-	20 V	
	0~10V 线上电流	200 uA	300 uA	450 uA	Vdim(+) = 0 V
	推荐调光输入范围	0 V	-	10 V	
	PWM 高电平	-	10V	-	
	PWM 低电平	-	0V	-	
	PWM 频率范围	200 Hz	-	2 KHz	
	PWM 占空比	0%	-	100%	
TV 型号	调光范围	10%	-	100%	默认的是传统定时调光。 调光模式设置为自适应-中点对齐或自适应-百分比调光时，需通过 PC 界面设置
	维持时间	0 Hours	-	18 Hours	
	渐变时间	0 Minutes	-	60 Minutes	
	调光步骤	1	-	6	
调光 输出 范围	EUK-096S105DV(TV) EUK-096S150DV(TV) EUK-096S210DV(TV) EUK-096S350DV(TV)	10%loset	-	loset	700mA ≤ loiset ≤ 1050mA 1050mA ≤ loiset ≤ 1500mA 1400mA ≤ loiset ≤ 2100mA 2450mA ≤ loiset ≤ 3500mA
	EUK-096S105DV(TV) EUK-096S150DV(TV) EUK-096S210DV(TV) EUK-096S350DV(TV)	70 mA 105 mA 140 mA 245 mA	-	loiset	70mA ≤ loiset < 700mA 105mA ≤ loiset < 1050mA 140mA ≤ loiset < 1400mA 245mA ≤ loiset < 2450mA

安全与电磁兼容标准

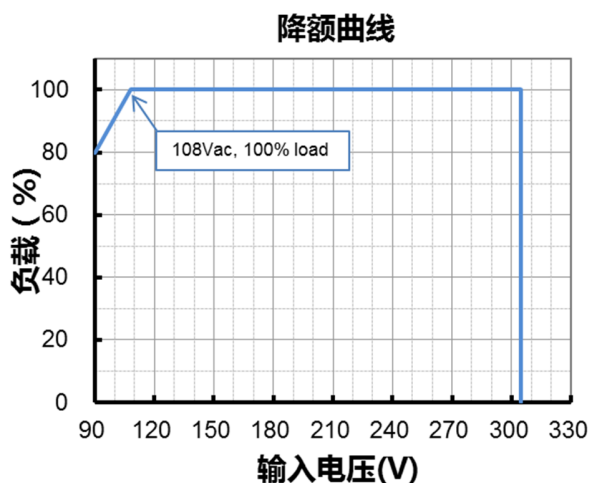
安全目录	标准
CE	EN 61347-1, EN 61347-2-13
CB	IEC 61347-1, IEC 61347-2-13
KS	KS C 7655
BIS	IS 15885(Part2/Sec13)
EMI 标准	备注
EN IEC 55015 ⁽¹⁾	Conducted emission Test & Radiated emission Test
EN IEC 61000-3-2	Harmonic current emissions
EN 61000-3-3	Voltage fluctuations & flicker
EN 61000-4-2	Electrostatic Discharge (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 6 kV, Common Mode 10 kV ⁽²⁾

安全与电磁兼容标准

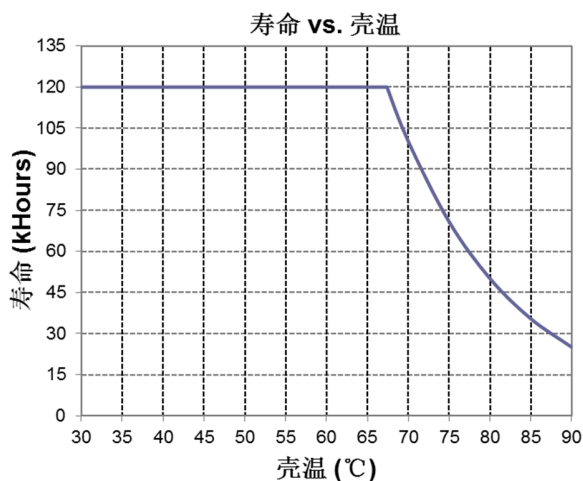
EMS 标准	备注
EN 61000-4-6	Conducted Radio Frequency Disturbances Test-CS
EN 61000-4-8	Power Frequency Magnetic Field Test
EN 61000-4-11	Voltage Dips
EN 61547	Electromagnetic Immunity Requirements Applies To Lighting Equipment

- 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。
 (2) 当进行耐压测试时, 位于驱动器输入端盖上的气体放电管接地/断开装置(螺母和金属锁片), 需要被临时性地移除, 以防止驱动器内部的气体放电管功能性动作(参见 IEC 60598-1-10.2)。待测试完成后, 螺母和金属锁片必须被重新安装, 以恢复电力线对地的浪涌保护功能, 并且确保金属锁片与端盖之间的可靠性接触。

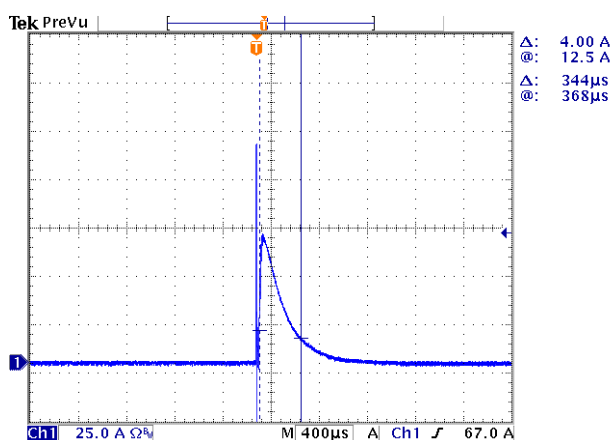
降额曲线



寿命对壳温曲线



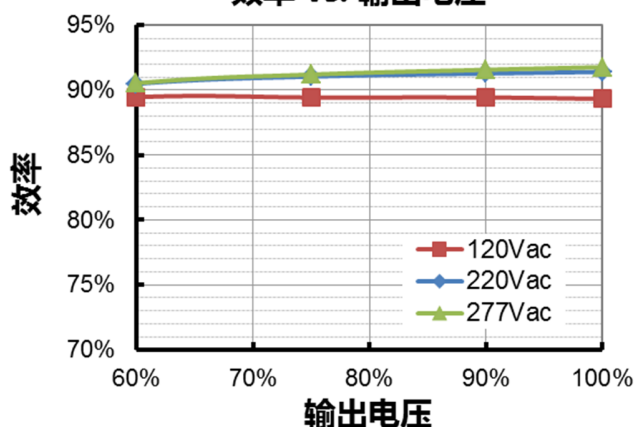
浪涌曲线



效率曲线

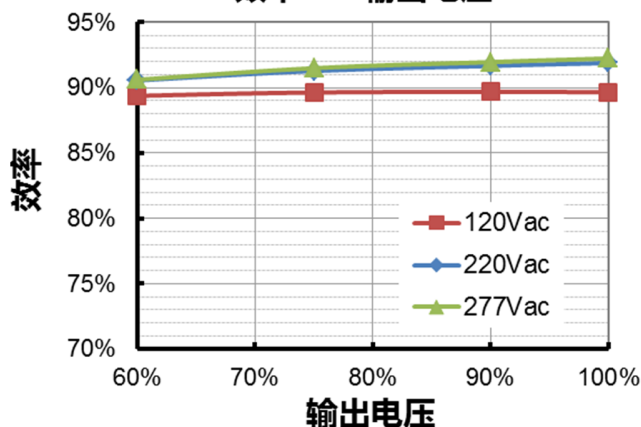
EUK-096S105DV(TV)($I_o=700\text{mA}$)

效率 vs. 输出电压



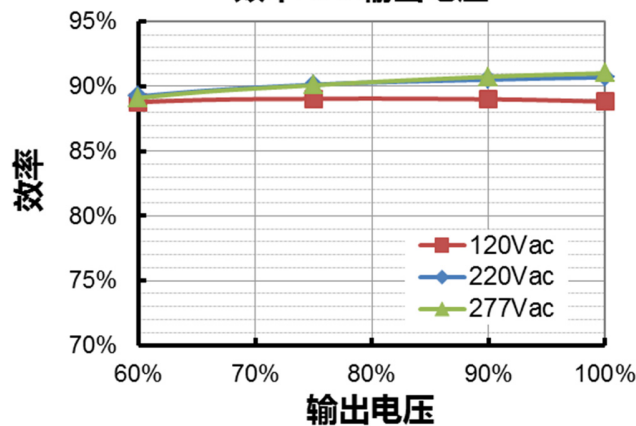
EUK-096S105DV(TV)($I_o=1050\text{mA}$)

效率 vs. 输出电压



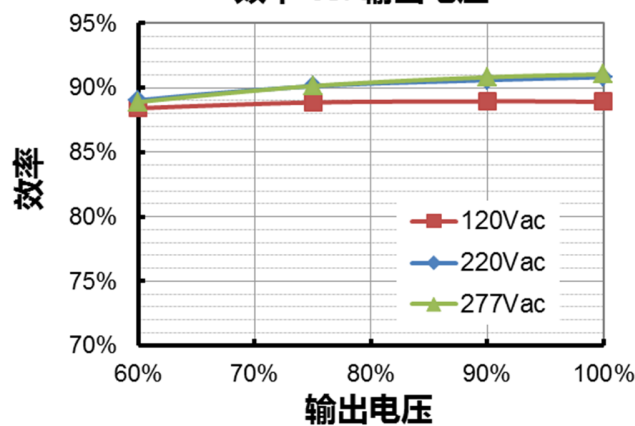
EUK-096S150DV(TV)($I_o=1050\text{mA}$)

效率 vs. 输出电压



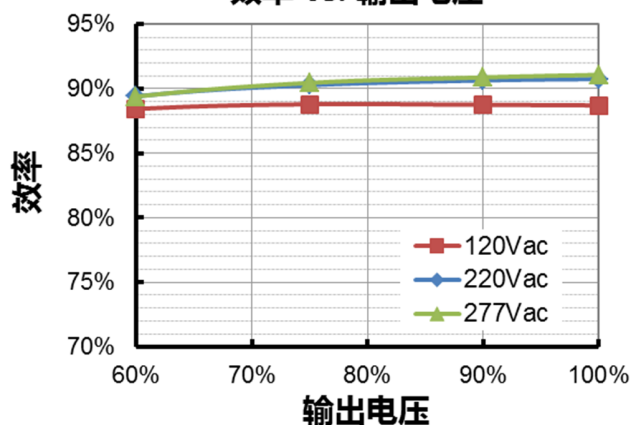
EUK-096S150DV(TV)($I_o=1500\text{mA}$)

效率 vs. 输出电压



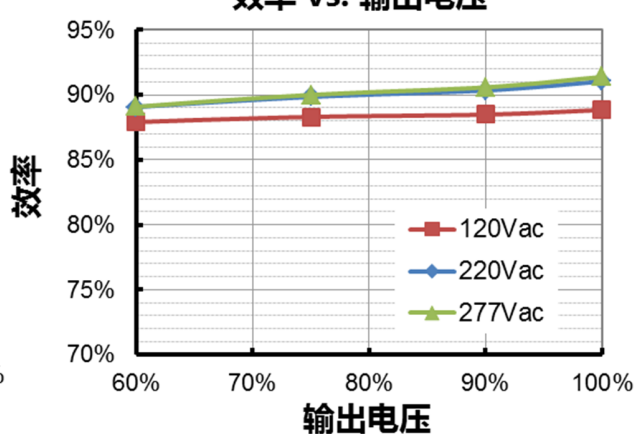
EUK-096S210DV(TV)($I_o=1400\text{mA}$)

效率 vs. 输出电压



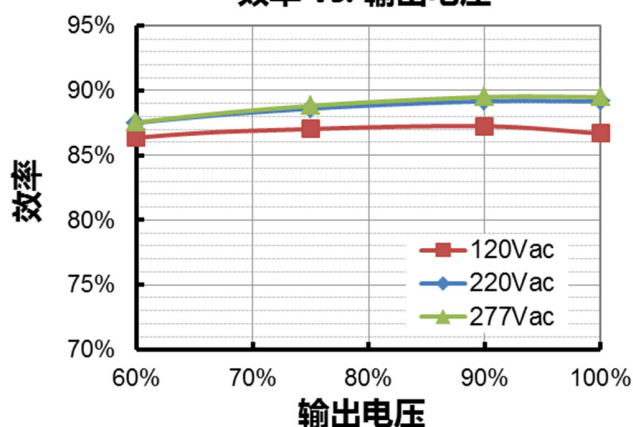
EUK-096S210DV(TV)($I_o=2100\text{mA}$)

效率 vs. 输出电压



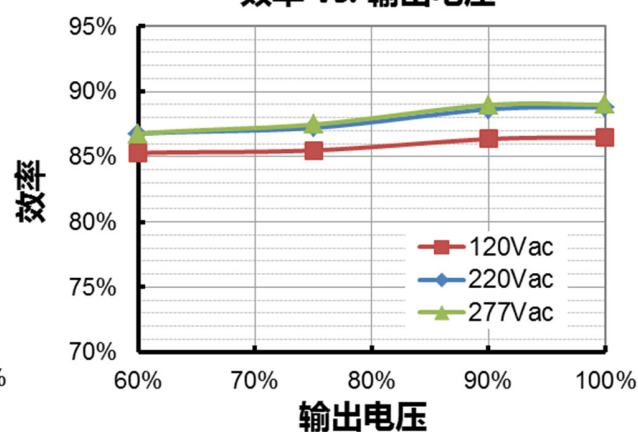
EUK-096S350DV(TV)($I_o=2450\text{mA}$)

效率 vs. 输出电压



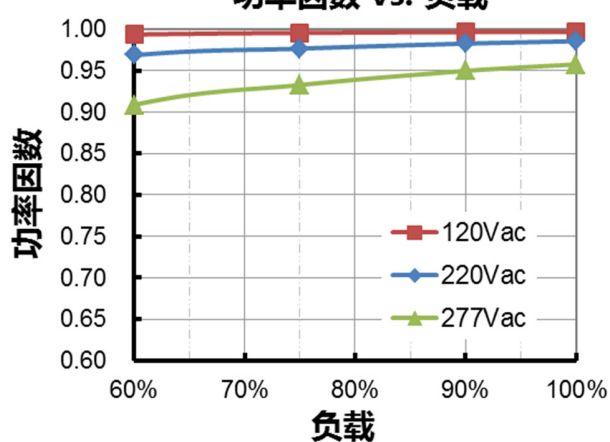
EUK-096S350DV(TV)($I_o=3500\text{mA}$)

效率 vs. 输出电压

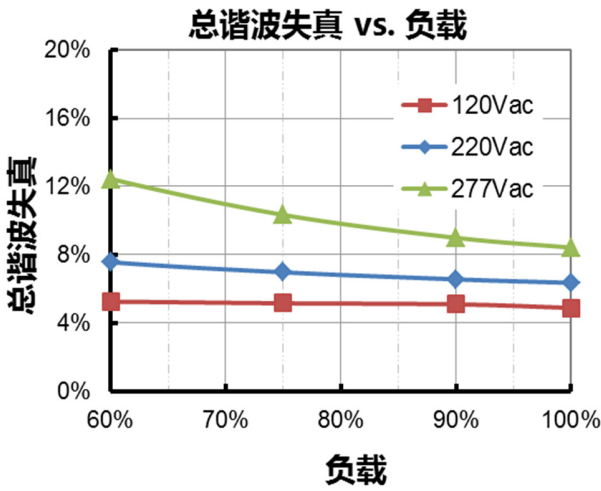


功率因数曲线

功率因数 vs. 负载



总谐波失真曲线



保护功能

参数	备注
过温保护	降电流模式。过温解除时，电流自动恢复。
短路保护	自恢复模式。短路时，产品无损伤。短路解除时，可自动恢复。
过压保护	输出电压会限制在规定范围内。

调光

● 0-10V 调光（仅限 DV 型号）

以下为调光示意图：

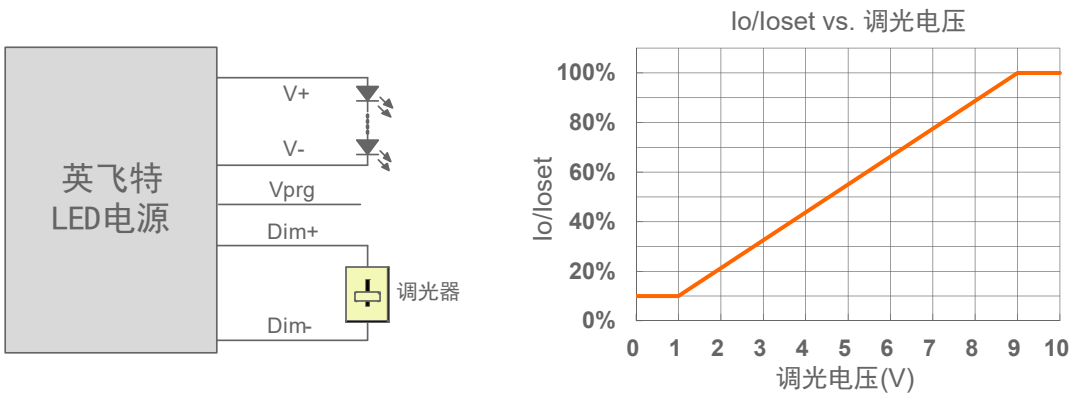


示意图 1：正逻辑

注：

1. 不能将调光地线 Dim- 连接到输出线 V- 或者 V+ 上，否则驱动器无法正常工作。
2. 可用 0-10V 电压信号源或者无源元件，比如稳压管，来替代调光器。

● 10V PWM 调光（仅限 DV 型号）

以下为调光示意图：

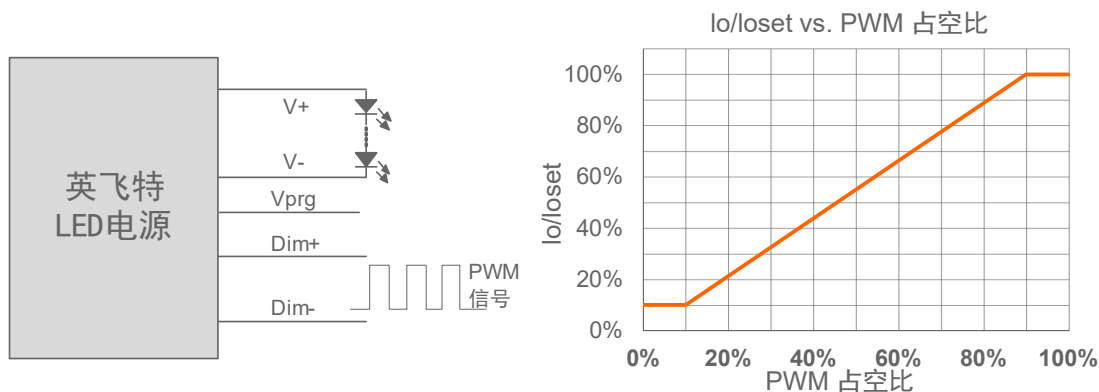


示意图 2：正逻辑

注：不能将调光地线 Dim- 连接到输出线 V- 或者 V+ 上，否则驱动器无法正常工作。

● 时控调光（仅限 TV 型号）

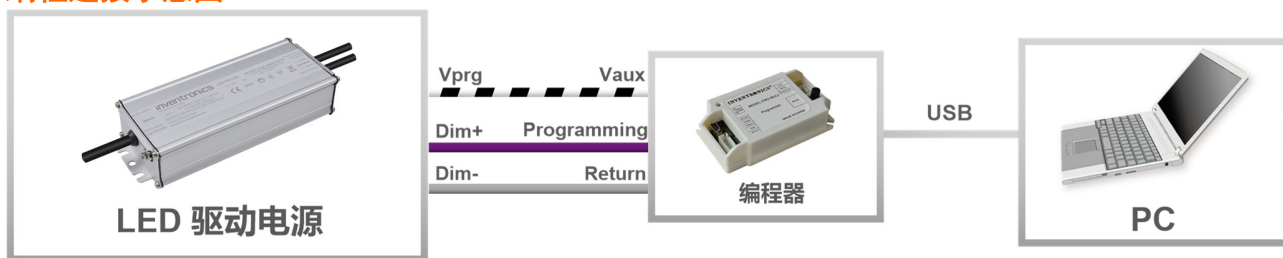
时控调光控制包括三种模式：它们是自适应-中点对齐、自适应-百分比和传统定时。

- **自适应-中点对齐**：假定调光曲线的中点是当地的午夜时间，那么调光器会自动根据过去两天每天的工作总时长来调整工作曲线（误差在 15 分钟内）
- **自适应-百分比**：根据过去两天的工作时间（误差在 15 分钟内），根据比例自动调节工作时间（按照初始化和有效工作时间按比例增加或减少）
- **传统定时**：电源开启后根据设置的调光曲线工作

● 光衰补偿（仅限 TV 型号）

光衰补偿功能主要用于维持 LED 的恒流明输出。在整个 LED 的寿命周期内，通过逐渐增加 LED 的驱动电流，以抵消 LED 长期工作造成的光衰，从而保证 LED 恒定的光通量输出。

编程连接示意图

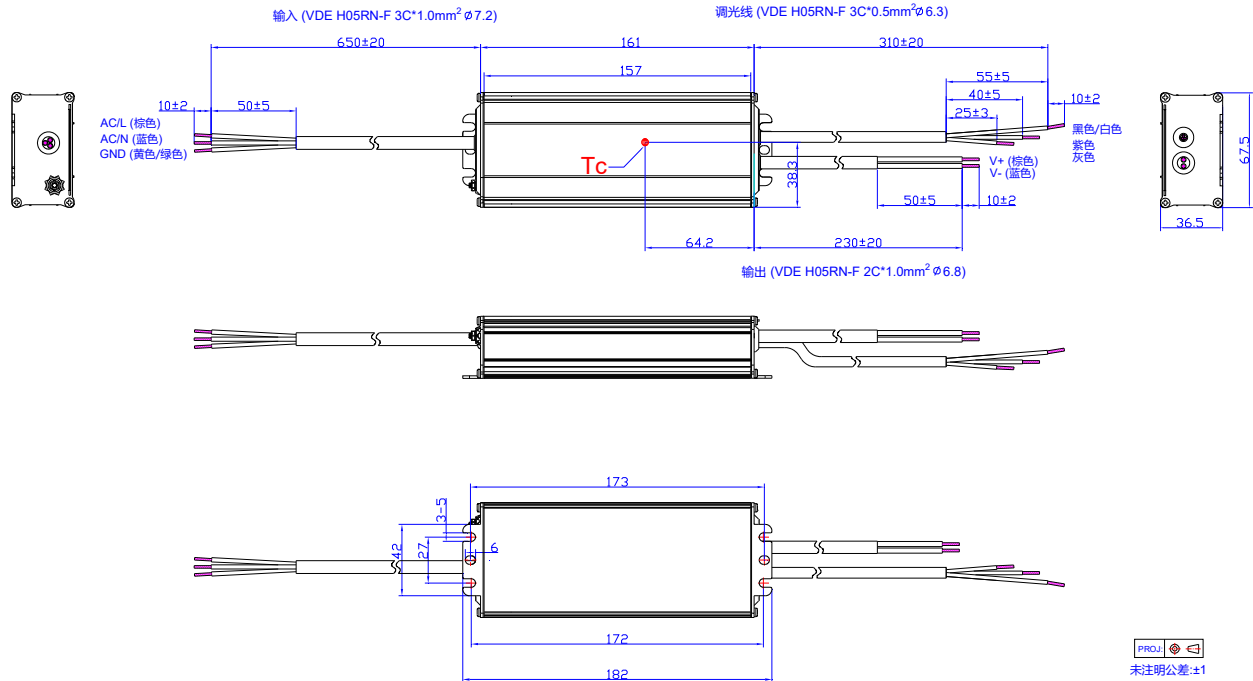


注：驱动器在编程过程中无需上电。

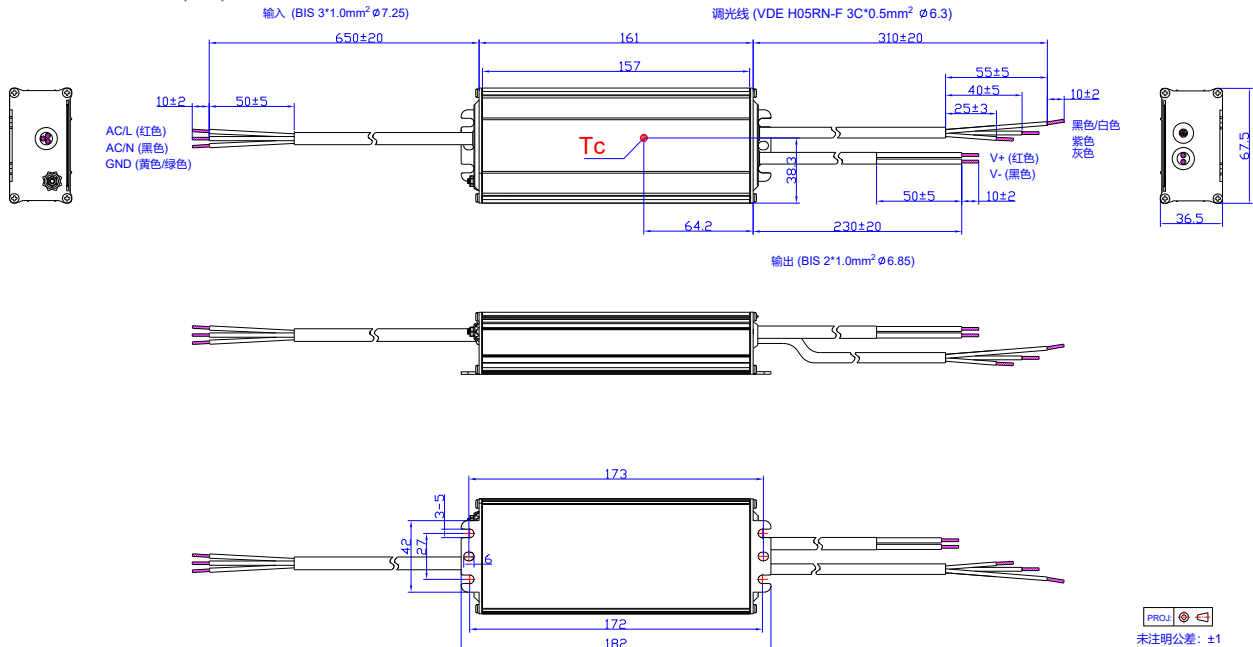
● 请参阅 [PRG-MUL2](#)（编程器）规格书。

机构图

EUK-096SxxxDV(TV)



EUK-096SxxxDV(TV)-3000



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
2017-11-01	A	发行	/	/
2017-11-17	B	产品特性	3 种时控调光 (TV 型号)	新增
		型号列表	EUK-096SxxxTV	新增
		I-V 工作区域	EUK-096SxxxTV	新增
		输出电流设置范围(loset)	EUK-096SxxxTV	新增
		恒功率输出电流设置范围	EUK-096SxxxTV	新增
		空载输出电压	EUK-096SxxxTV	新增
		效率@120Vac	EUK-096SxxxTV	新增
		效率@220Vac	EUK-096SxxxTV	新增
		效率@277Vac	EUK-096SxxxTV	新增
		调光概述	TV 型号	新增
		效率曲	EUK-096SxxxTV	新增
		调光	/	更新
2018-05-28	C	EAC	/	新增
		产品描述	/	更新
		机构图	/	更新
2023-08-04	D	产品实拍图	/	更新
		TUV/PES 标识	/	删除
		独立式标识	/	新增
		CCC 标识	/	更新
		产品特性	/	更新
		型号列表	备注 (5)	新增
		规格概述	湿度	更新
		安全与电磁兼容标准	/	更新
		调光	/	更新
		编程链接示意图	/	更新
		机构图	EUK-096SxxxDV(TV)-3000	新增
		符合 RoHs 要求	/	更新

修订记录

修改时间	版本	修改描述		
		项目	从	至
2024-05-10	E	产品实拍图	/	更新
		ENEC/EAC 标识	/	删除
		安全与电磁兼容标准	ENEC/EAC	删除
2024-08-12	F	格式	/	更新
		CCC 标识	/	删除
		安全与电磁兼容标准	CCC	删除