

产品特性

- THD 低至 10%
- 紧凑的金属外壳设计，散热良好
- 0-10V 隔离调光控制
- 防雷保护：差模 4kV，共模 6kV
- 高可靠性，长寿命
- 适用于 Class I 灯具
- 适合内置使用
- 输入欠压保护 & 输入过压保护
- IP66 且适用于 UL 干燥及潮湿环境
- Class 2 & SELV
- 可用于北美 Class I, Division 2 的危险场合
- 5 年质保



产品描述

EUC-040SxxxDTM000x 系列为 40W IP66 恒流驱动器产品，输入电压范围为 90-305 Vac，具有超高的功率因数，且 THD 低至 10%。此系列产品是专为低棚灯，隧道灯和路灯而设计。高效率及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、输入欠压保护、输入过压保护、输出过压保护、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	
500 mA	90 ~ 305 Vac 127 ~ 300 Vdc	40 ~ 80 Vdc	40 W	87%	0.99	0.96	EUC-040S070DTM0004
700 mA	90 ~ 305 Vac 127 ~ 300 Vdc	32 ~ 57 Vdc	40 W	86%	0.99	0.96	EUC-040S070DTM
860 mA	90 ~ 305 Vac 127 ~ 300 Vdc	23 ~ 45 Vdc	39 W	86%	0.99	0.96	EUC-040S110DTM0005 ⁽⁴⁾
1050 mA	90 ~ 305 Vac 127 ~ 300 Vdc	21 ~ 38 Vdc	40 W	85%	0.99	0.96	EUC-040S110DTM0001 ⁽⁴⁾

注：(1) UL, FCC 认证电压范围：120-277Vac 或 127-300Vdc; 除 UL & FCC 之外的认证电压范围：120-240Vac 或 127-250Vdc。

(2) 测试条件：220 Vac, 100%负载。

(3) SELV。

(4) Class 2。

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	-	300 Vdc	
输入频率范围	47 Hz	-	63 Hz	
漏电流	-	-	0.75 mA	UL 8750; 277Vac/ 60Hz
	-	-	0.70 mA	IEC 60598-1; 240Vac/ 60Hz
输入电流	-	-	0.55 A	100%负载, 120Vac
	-	-	0.30 A	100%负载, 220Vac
浪涌电流(I ² t)	-	-	0.01 A ² s	220Vac, 25°C 环温 (冷机启动), 10%I _{pk} -10%I _{pk} , 持续时间=36 μs; 详情请参阅浪涌电流曲线
功率因数	0.90	-	-	120-277Vac, 50~60Hz, 75%-100%负载 (30~40W)
总谐波失真	-	-	15%	
总谐波失真	-	-	10%	200-240Vac, 50~60Hz, 75%-100%负载 (30~40W)

输出性能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
输出电流精度	-8%lo	-	8%lo	100%负载
总输出电流纹波(pk-avg)	-	50%lo	75%lo	100%负载
启动过冲电流	-	5%lo	10%lo	100%负载
空载输出电压	-	-	-	-
EUC-040S070DTM0004	-	-	100 V	
EUC-040S070DTM	-	-	100 V	
EUC-040S110DTM0005	-	-	60 V	
EUC-040S110DTM0001	-	-	60 V	
线性调整率	-	-	±5.0%	100%负载
负载调整率	-	-	±5.0%	
开机延迟时间	-	1.5 s	2.0 s	120Vac, 75%-100%负载.
	-	1.0 s	1.5 s	220Vac, 75%-100%负载.
温度系数	-	0.06%/°C	-	壳温= 0°C ~Tc 最大值

注：所有性能参数均使用 Cree XLamp XP-G 且在输入 220Vac 情况下所测量的典型值，特别注明除外。

规格概述

参数	最小值	典型值	最大值	备注
效率@120Vac: EUC-040S070DTM0004 EUC-040S070DTM EUC-040S110DTM0005 EUC-040S110DTM0001	84.0% 83.0% 83.0% 82.0%	85.0% 84.0% 84.0% 83.0%	- - - -	100%负载, 25°C环温, 冷机时, 效率降低约 1.0%
效率@220Vac: EUC-040S070DTM0004 EUC-040S070DTM EUC-040S110DTM0005 EUC-040S110DTM0001	86.0% 85.0% 85.0% 84.0%	87.0% 86.0% 86.0% 85.0%	- - - -	100%负载, 25°C环温, 冷机时, 效率降低约 1.0%
效率@277Vac: EUC-040S070DTM0004 EUC-040S070DTM EUC-040S110DTM0005 EUC-040S110DTM0001	86.0% 85.0% 85.0% 84.0%	87.0% 86.0% 86.0% 85.0%	- - - -	100%负载, 25°C环温, 冷机时, 效率降低约 1.0%
平均无故障时间	-	546,000 Hours	-	220Vac, 环温 25°C, 80%负载(MIL-HDBK-217F)
寿命时间	-	93,000 Hours	-	120Vac, 80%负载, 75°C 壳温, 详情请参阅寿命曲线
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 100% RH.
储存温度	-40 °C	-	+85 °C	湿度: 5% RH to 100% RH
尺寸 英寸 (L × W × H) 毫米 (L × W × H)	3.46 x 2.52 x 1.26 88 x 64 x 32			含挂耳尺寸 4.13 x 2.52 x 1.26 105 x 64 x 32
净重	-	375 g	-	

注: 所有性能参数均使用 Cree XLamp XP-G 情况下所量测的典型值, 特别注明除外。

调光概述

参数	最小值	典型值	最大值	备注
0~10V 线上最大电压	-20 V	-	20 V	
0~10V 线上电流	0 μA	200 μA	250 μA	
调光输出范围	10%Iomax		100%Iomax	
推荐调光输入	0 V	-	10 V	

安全与电磁兼容标准

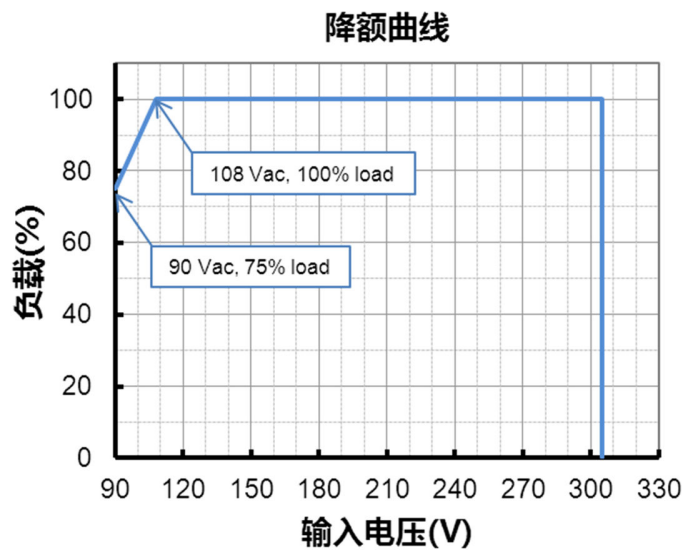
安全类别	标准
UL/CUL	UL 8750, UL 1310, CAN/CSA-C22.2 No. 250.13, CAN/CSA-C22.2 No. 223-M91
CE	EN 61347-1, EN61347-2-13
KS	KS C 7655

安全与电磁兼容标准

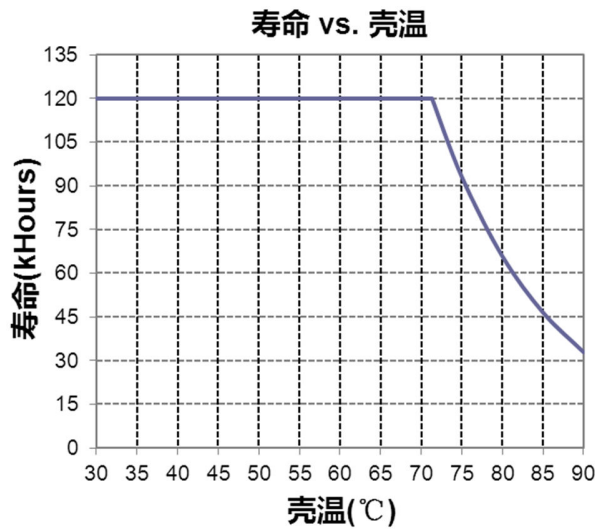
EMI 标准	备注
EN IEC 55015 ⁽¹⁾	Conducted emission Test & Radiated emission Test
EN IEC 61000-3-2	Harmonic current emissions
EN 61000-3-3	Voltage fluctuations & flicker
FCC Part 15 ⁽¹⁾	ANSI C63.4 Class B
	This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: [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): 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 IEC 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。

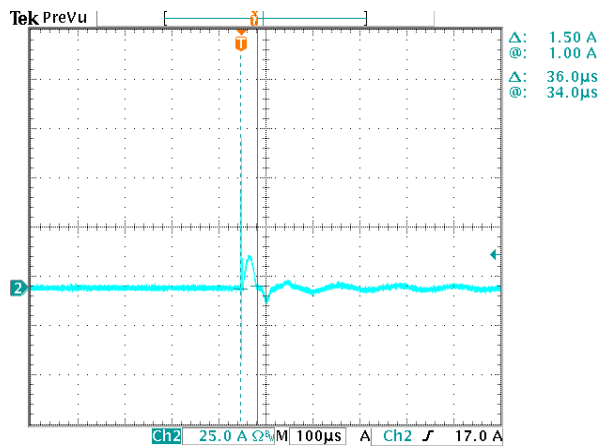
降额曲线



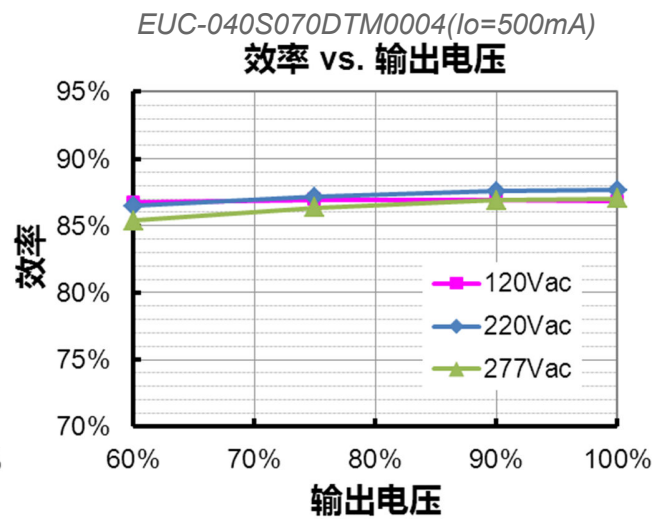
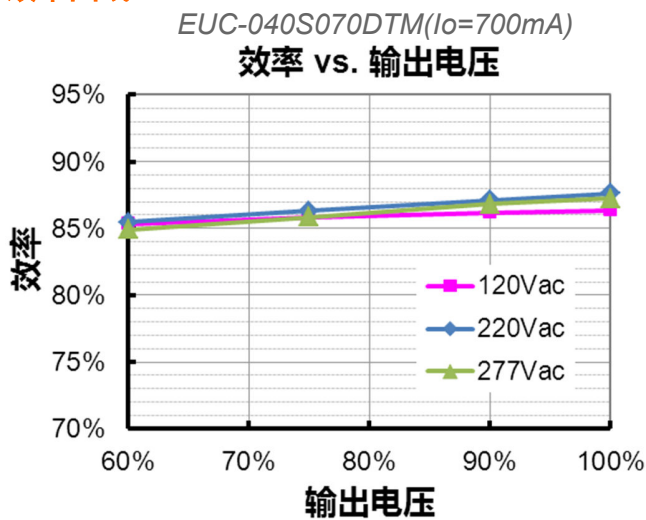
寿命对壳温曲线



浪涌曲线

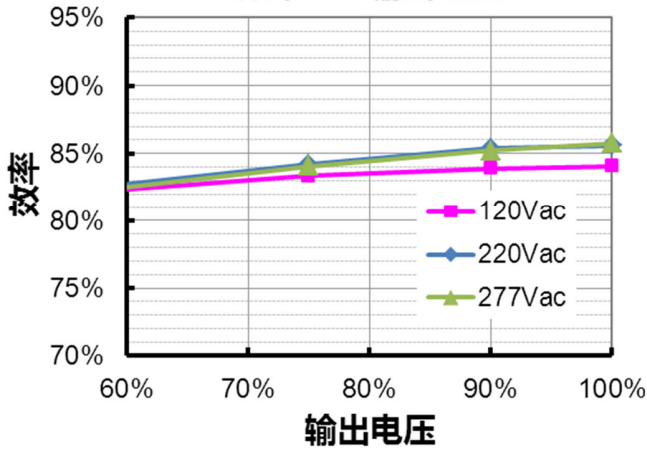


效率曲线



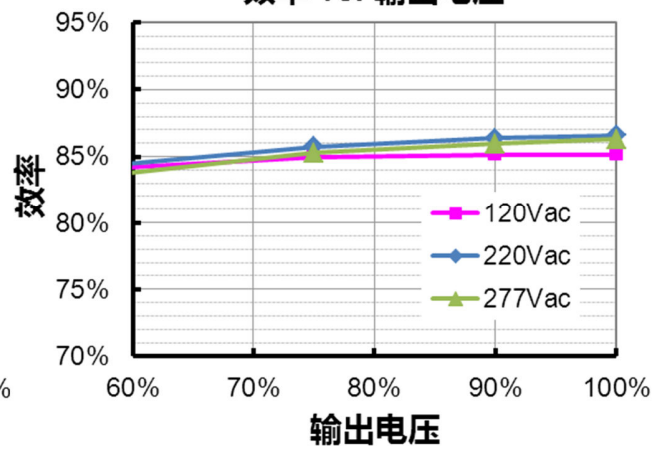
EUC-040S110DTM0001 (Io=1050mA)

效率 vs. 输出电压



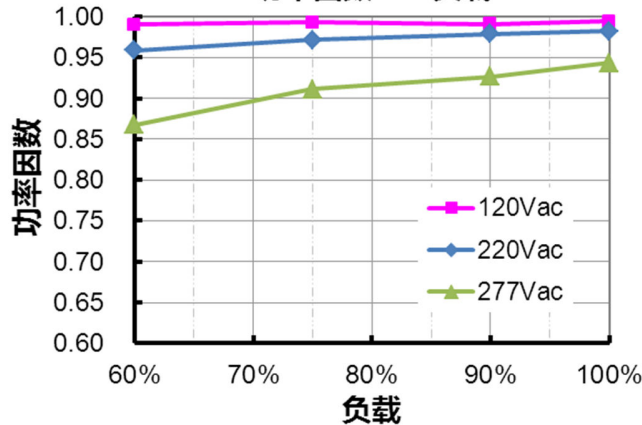
EUC-040S110DTM0005 (Io=860mA)

效率 vs. 输出电压



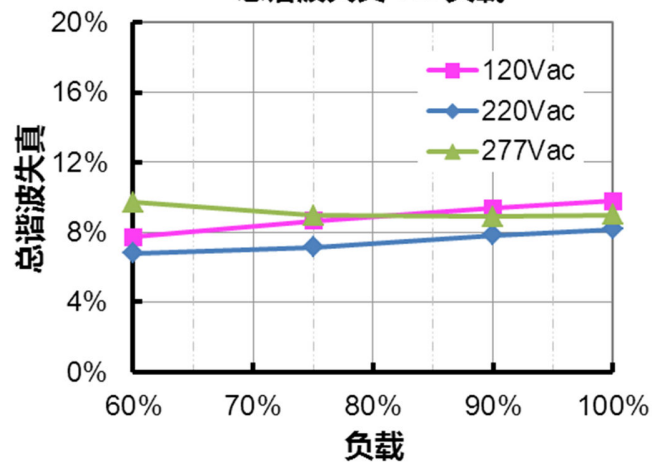
功率因数曲线

功率因数 vs. 负载



总谐波失真曲线

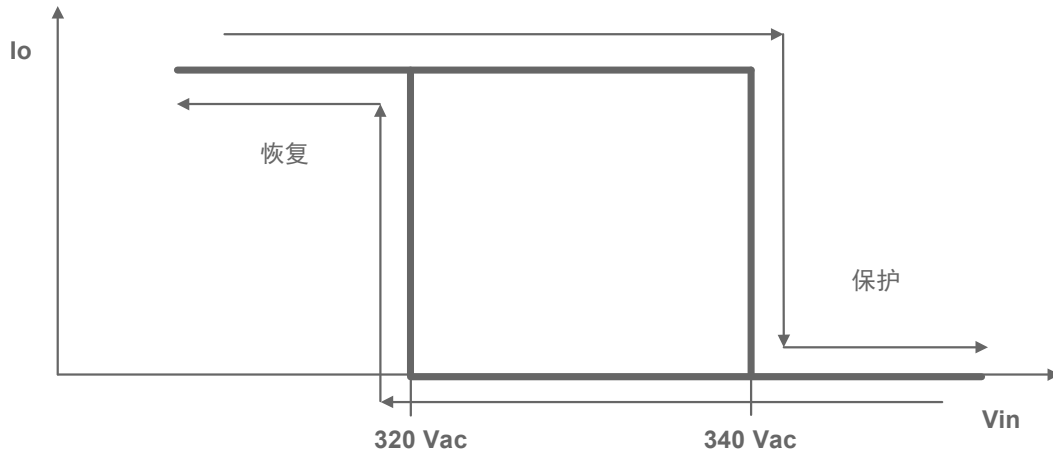
总谐波失真 vs. 负载



保护功能

参数		最小值	典型值	最大值	备注
过压保护		输出电压会限制在规定范围内。			
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。			
过温保护		降电流模式。过温解除时，可自动恢复。			
输入欠压保护		自恢复模式。输入电压低于 $83\pm 10V$ ，输出关断；输入电压高于 $88\pm 10V$ ，驱动器重启。			
输入过压保护	保护电压	330 Vac	340 Vac	350 Vac	输入电压高于保护电压，输出关断
	恢复电压	300 Vac	320 Vac	340 Vac	自恢复模式。输入电压低于恢复电压，驱动器重启
	最大输入过压	-	-	380 Vac	

● 输入过压保护示意图



调光

● 0-10V 调光

以下为调光示意图：

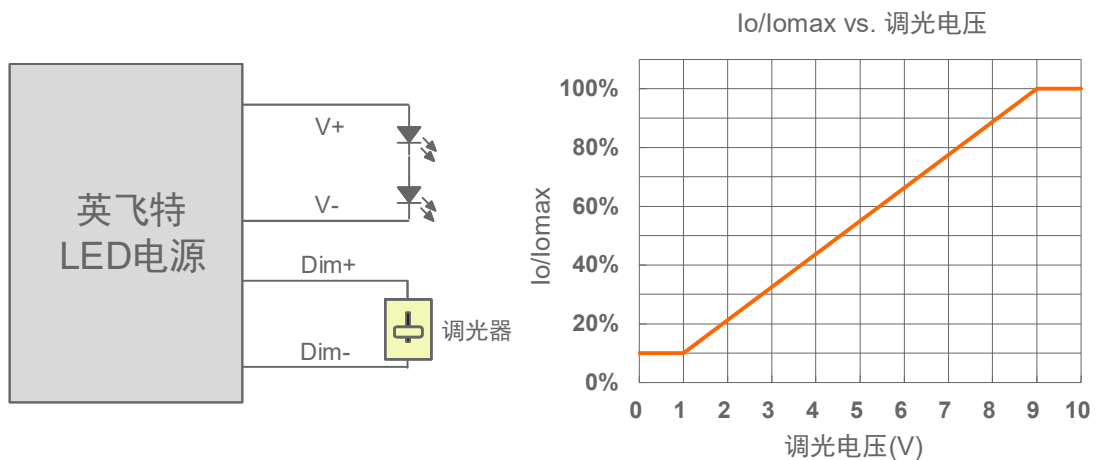
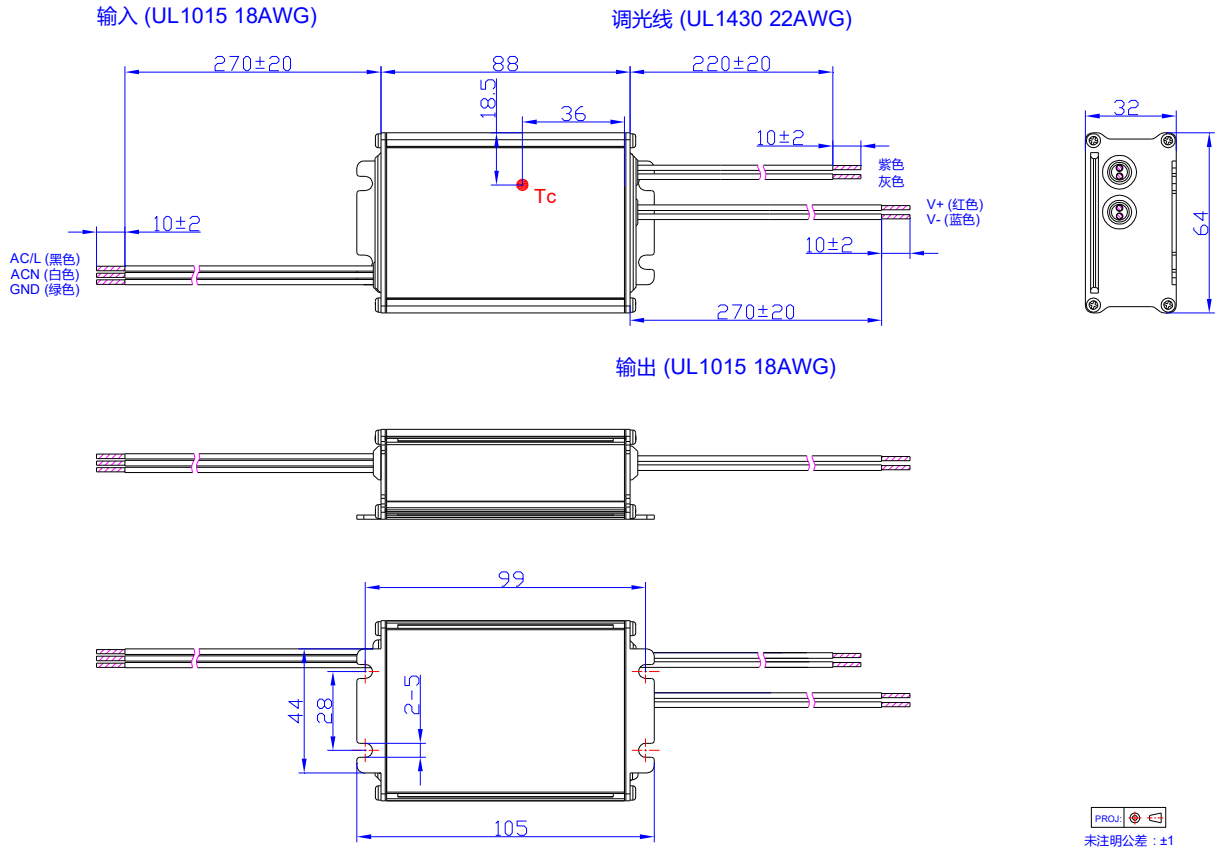


示意图 1: DC 输入

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. 可用有源 0-10V 电压源信号或者无源元件, 比如稳压管, 来替代调光器。

机构图



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
2016-12-30	A	发行	/	/
2017-03-09	B	产品特性	/	更新
		型号列表- EUC-040S110DTM0001 & EUC-040S110DTM0005	/	新增
		规格概述 - 平均无故障时间	732,000 Hours	546,000 Hours
		调光概述 - 0~10V 线上最大电压	Min.=20V	Min.=0V
		功率因数曲线	/	更新
		调光 - 0-10V 调光 - 示意图 2: 电阻曲线	/	删除
2017-04-21	C	EUC-040S105DTM0004	/	删除
		EUC-040S105DTM	/	删除
2017-08-29	D	产品特性	/	更新
		产品描述	/	更新
		输入电压范围(Vac)	108 ~ 305 Vac	90 ~ 305 Vac
		调光概述 - 0~10V 线上最大电压	Min.=0V	Min.=20V
		降额曲线	/	新增
2026-04-15	E	格式	/	更新
		产品实拍图	/	更新
		安全与电磁兼容标准	/	更新
		符合 RoHS 要求	/	更新