

产品特性

- 效率高达 90%
- 第二代性能升级产品
- 主动式功率因数校正（典型值 0.95）
- 恒流输出
- IP66 且适用于 UL 干燥，潮湿环境
- 调光控制
- 全方位保护：过压保护，短路保护，过载保护，过温保护
- SELV & Class 2
- 温度限制型 (UL Type TL)



产品描述

EUC-042SxxxDS(PS) 系列输入电压范围为 90 ~ 305 Vac，且具有高效和高可靠性。全方位的保护，包括过压保护、短路保护、过载保护及过温保护，保证了此款产品的无障碍运转。

型号列表

输出电流 (mA)	输出电压范围(Vdc)	最大输出功率(W)	效率 ⁽¹⁾	功率因数		型号 ⁽²⁾
				120Vac	220Vac	
350	60-120	42	90.0%	0.96	0.95	EUC-042S035DS(PS) ⁽³⁾
450	47-94	42	89.0%	0.96	0.95	EUC-042S045DS(PS) ⁽³⁾
530	40-79	42	89.0%	0.96	0.95	EUC-042S053DS(PS) ⁽³⁾
700	28-56	39	89.0%	0.96	0.95	EUC-042S070DS(PS) ⁽⁴⁾
1050	20-38	40	88.0%	0.96	0.95	EUC-042S105DS(PS) ⁽⁵⁾
1280	17-32	42	87.0%	0.96	0.95	EUC-042S128DS(PS) ⁽⁵⁾
1400	15-30	42	87.0%	0.96	0.95	EUC-042S140DS(PS) ⁽⁵⁾
1750	12-24	42	87.0%	0.96	0.95	EUC-042S175DS(PS) ⁽⁵⁾

- 注： (1) 测试条件：220Vac，100%负载。
(2) 认证电压范围：UL, FCC 100-277Vac; 其他：100-240Vac。
(3) 非 Class 2 (美国 & 加拿大)。
(4) Class 2(美国)，非 Class 2（加拿大）。
(5) Class 2 (美国 & 加拿大)。

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	-	-	0.75 μ A	UL 8750; 277Vac/ 60Hz
	-	-	0.70 mA	IEC 60598-1; 240Vac/ 60Hz
输入电流	-	-	0.7 A	100Vac, 100%负载
	-	-	0.3 A	220Vac, 100%负载
浪涌电流 (I^2t)	-	-	0.32 A ² s	220Vac, 25°C环温 (冷机启动), 10%-10%持续时间=200 μ s
功率因数	0.90	-	-	100~277Vac, 50-60Hz, 75%~100%负载
总谐波失真	-	-	20%	(31.5~42W)

输出性能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
输出电流范围	-5% I_o	-	5% I_o	
空载输出电压				
$I_o = 350$ mA	-	-	140 V	
$I_o = 450$ mA	-	-	104 V	
$I_o = 530$ mA	-	-	87 V	
$I_o = 700$ mA	-	-	59 V	
$I_o = 1050$ mA	-	-	42 V	
$I_o = 1280$ mA	-	-	37 V	
$I_o = 1400$ mA	-	-	34 V	
$I_o = 1750$ mA	-	-	27 V	
总输出电流纹波(pk-pk)	-	-	50% I_o	与 LED 灯具 V-I 曲线有关
输出过冲/下冲	-	-	10% I_o	100%负载
线性调整率	-	-	$\pm 1\%$	100%负载
负载调整率	-	-	$\pm 3\%$	100%负载
开机启动时间	-	0.40 s	0.75 s	120Vac, 75%~100%负载
	-	0.30 s	0.50 s	220Vac, 75%~100%负载
温度系数	-	-	0.2%/°C	壳温=0°C ~Tc 最大值
12V 输出线电压	10.8 V	12 V	13.2 V	
12V 输出线电流	0 mA	-	20 mA	参考地为“Dim-”.

规格概述

参数	最小值	典型值	最大值	备注
效率@120Vac: Io = 350 mA Io = 450 mA Io = 530 mA Io = 700 mA Io = 1050 mA Io = 1280 mA Io = 1400 mA Io = 1750 mA	87% 86% 86% 86% 85% 84% 84% 84%	89% 88% 88% 88% 86% 86% 85% 85%	- - - - - - - -	100%负载, 25°C环温
效率@220Vac: Io = 350 mA Io = 450 mA Io = 530 mA Io = 700 mA Io = 1050 mA Io = 1280 mA Io = 1400 mA Io = 1750 mA	88% 87% 87% 87% 86% 85% 85% 85%	90% 89% 89% 89% 88% 87% 87% 87%	- - - - - - - -	100%负载, 25°C环温
效率@277Vac: Io = 350 mA Io = 450 mA Io = 530 mA Io = 700 mA Io = 1050 mA Io = 1280 mA Io = 1400 mA Io = 1750 mA	88% 87% 87% 87% 86% 85% 85% 85%	90% 89% 89% 89% 88% 87% 87% 87%	- - - - - - - -	100%负载, 25°C环温
空载功耗	-	-	6 W	
平均无故障时间	327,000 Hours			120Vac, 环温 25°C, 80%负载(MIL-HDBK-217F)
寿命时间	-	116,000 Hours	-	120Vac, 80%负载, 壳温 60°C, 详情请参阅寿命曲线
安规壳温	-40 °C	-	+90 °C	
质保壳温	-40 °C	-	+70 °C	湿度: 10% RH to 95% RH
限制壳温	-40 °C	-	+72 °C	
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)	3.74 × 2.76 × 1.26 95 × 70 × 32			
净重	-	390 g	-	

调光概述

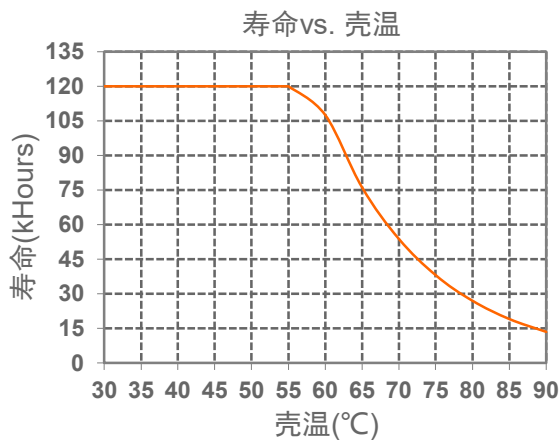
参数	最小值	典型值	最大值	备注
0~10V 线上最大电压	0 V	-	15 V	
0~10V 线上电流	0 μ A	200 μ A	250 μ A	
调光输出范围	10%I _{omax}		100%I _{omax}	
推荐调光输入	0 V	-	10 V	

安全与电磁兼容标准

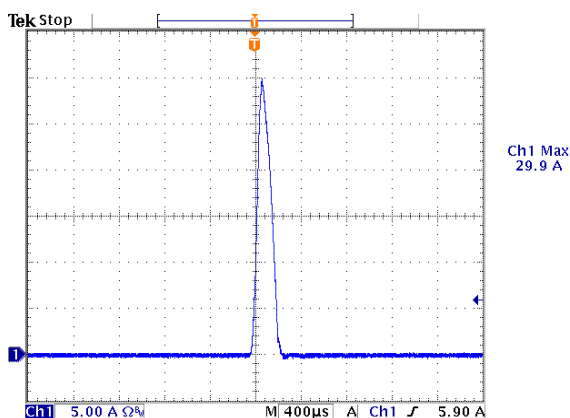
安全目录	标准
UL/CUL	UL 8750, UL 1310, CAN/CSA-C22.2 No. 250.13, CAN/CSA-C22.2 No. 223-M91
ENEC & CE	EN 61347-1, EN 61347-2-13
CB	IEC 61347-1, IEC 61347-2-13
KS	KS C 7655
性能	标准
ENEC	EN IEC 62384
EMI 标准	备注
EN IEC 55015 ⁽¹⁾	Conducted emission Test & Radiated emission Test
EN IEC 61000-3-2	Harmonic current emissions
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 2 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。

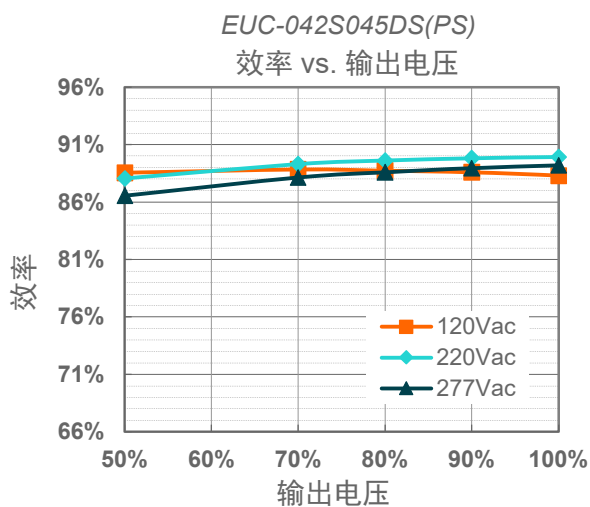
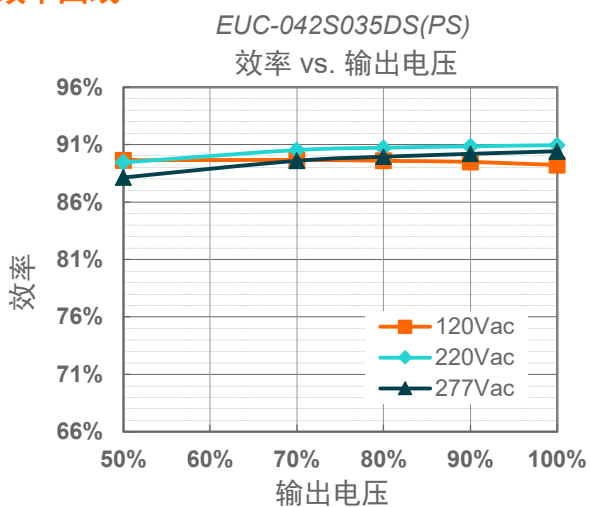
寿命对壳温曲线



浪涌曲线

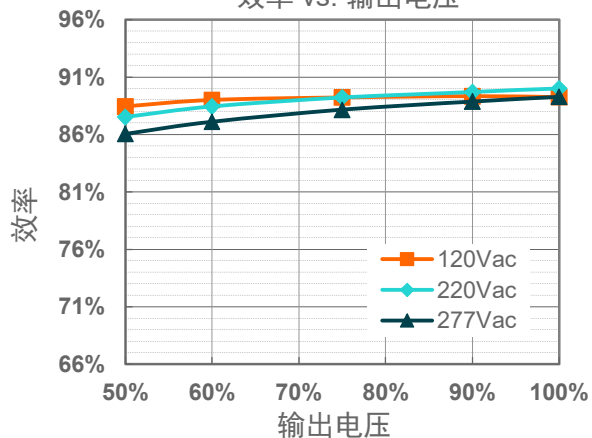


效率曲线



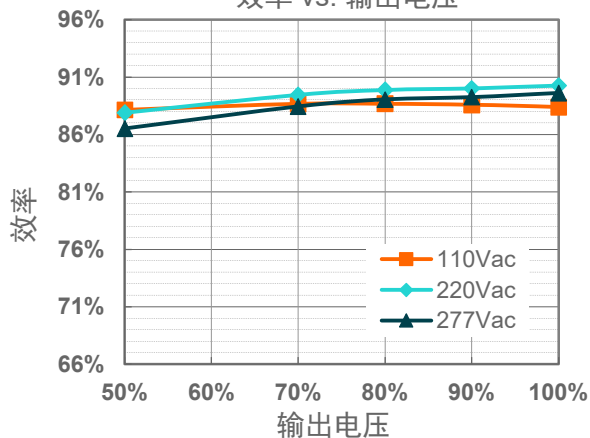
EUC-042S053DS(PS)

效率 vs. 输出电压



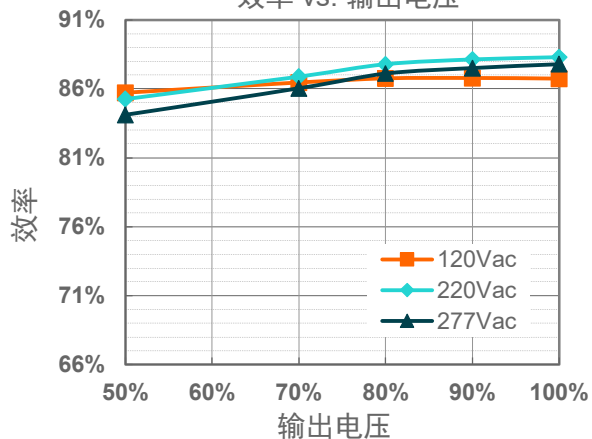
EUC-042S070DS(PS)

效率 vs. 输出电压



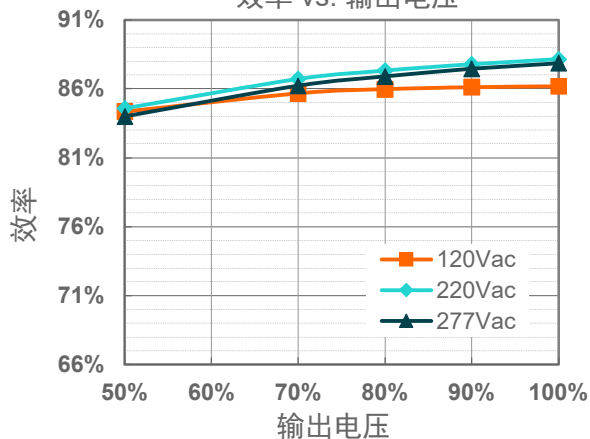
EUC-042S105DS(PS)

效率 vs. 输出电压



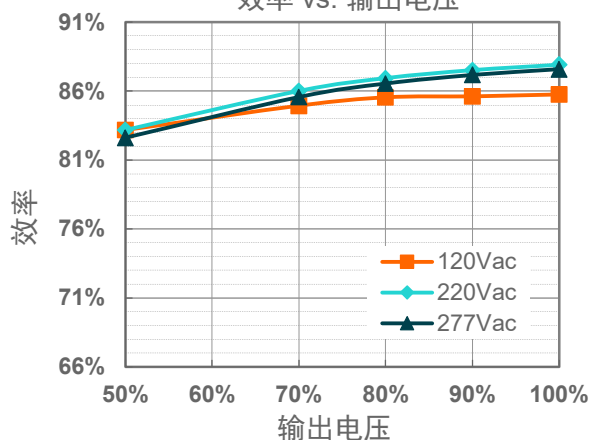
EUC-042S128DS(PS)

效率 vs. 输出电压



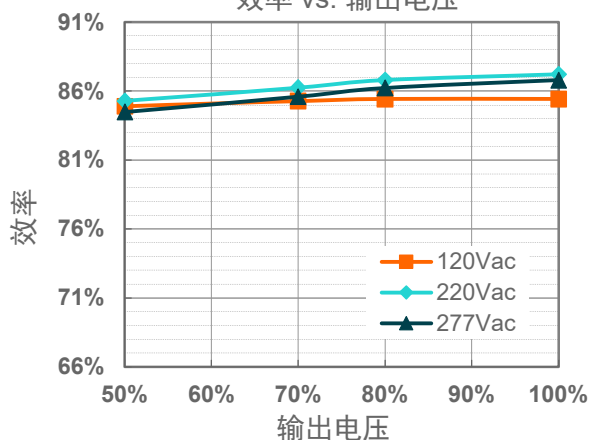
EUC-042S140DS(PS)

效率 vs. 输出电压

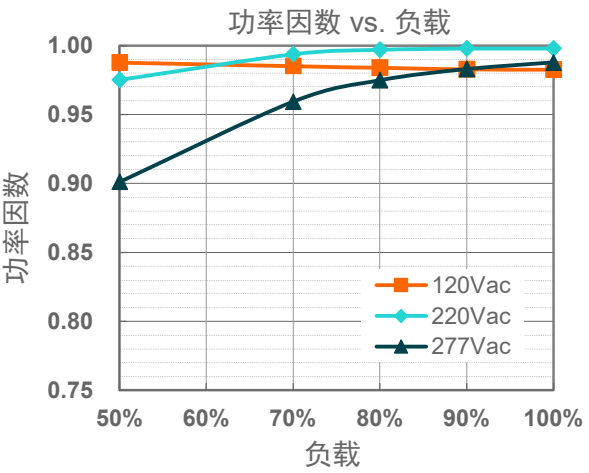


EUC-042S175DS(PS)

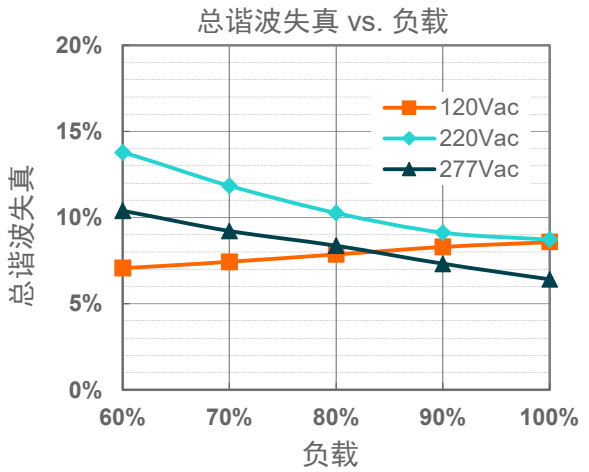
效率 vs. 输出电压



功率因数曲线



总谐波失真曲线



保护功能

参数	备注
过压保护	输出电压限制在规定范围内。
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	自恢复模式。过温解除时，可自动恢复。

调光

● 0-10V 调光

调光由0~10V线控制。以下为示意图：

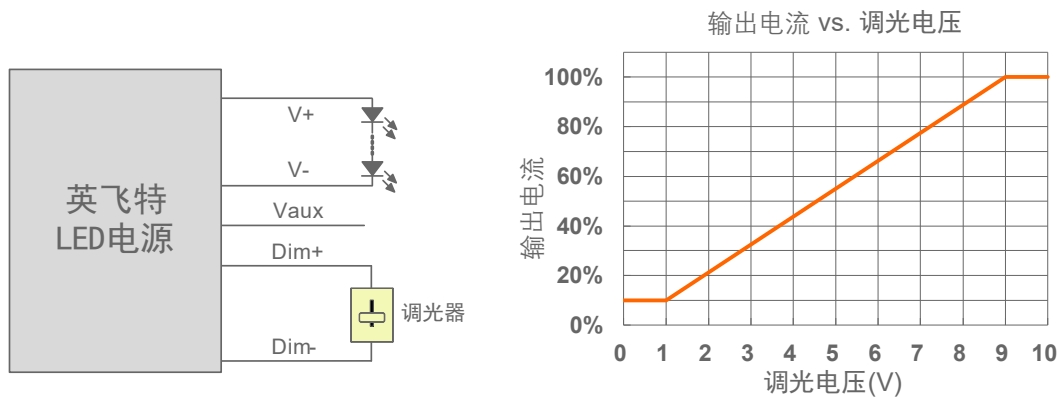


示意图 1：DC 输入

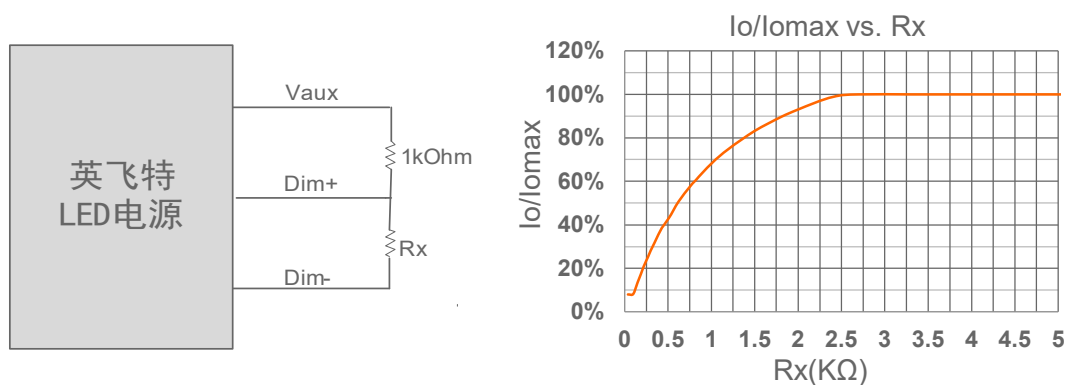


示意图 2：电阻曲线

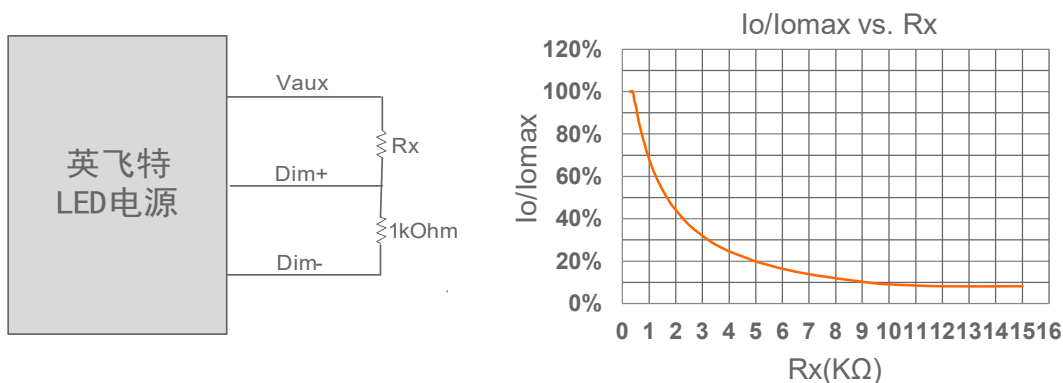
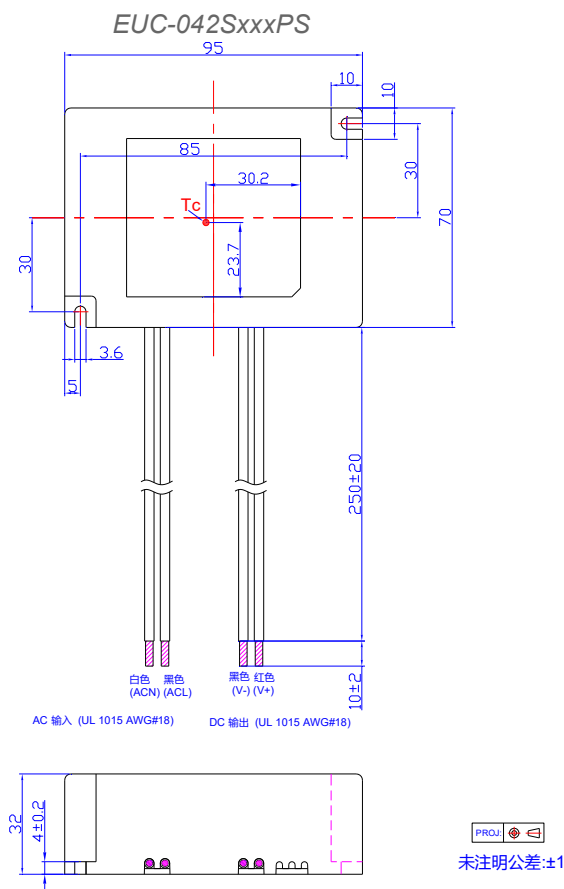
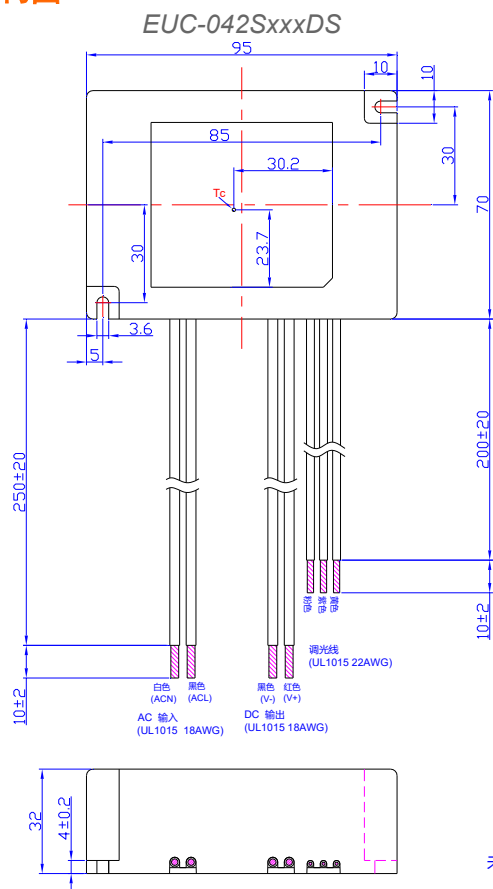


示意图 3：电阻曲线

注：

1. 不能将调光地线 Dim- 连接到输出线 V- 上；否则，LED 驱动器无法正常工作。
2. 调光功能不使用时，Dim+ 线可悬空或与 Vaux 线相连接。

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
2012-02-17	A	发行	/	/
2012-03-21	B	EUC-042S105DS(PS) 降额	/	CUL Class 2 新增
2012-05-25	C	EUC-042S105DS(PS)-0001 型号新增	/	/
		EN 61000-4-5--- line to line 2 kV, line to earth 4 kV	/	纠正
		寿命	/	50,000 小时
		EUC-042S070DS(PS)-0001	/	新增
2012-06-06	D	EUC-042S070DS(PS)-0001, EUC-042S105DS(PS)-0001	/	删除
		寿命备注	/	更新
		寿命曲线	/	更新
2012-07-02	E	过温保护描述	/	更新
2012-07-17	F	最大壳温	/	新增
2012-7-30	G	工作温度最小值	-20℃	-40℃
2012-08-20	H	降额曲线	/	更新
		寿命曲线	/	更新
		浪涌电流 (I _{2t})	/	新增
		温度系数	/	新增
2012-11-16	I	寿命	Min 50,000hrs	Typical 116,000hrs
		寿命曲线	/	更新
		Io/Ir Vs Rx 曲线	/	新增
		THD 曲线	/	新增
		除 350mA 外其他型号效率和 PF 曲线	/	补充
2013-05-22	J	浪涌电流 (I _{2t})	0.16 A ² s	0.32 A ² s
		浪涌电流的 10%-10%持续时间	100 μS	200 μS
		机构图	/	更新
2013-11-25	K	530mA 型号	/	新增
		机构图-调光线材变更	UL1015 26AWG	UL1015 22AWG
2014-05-27	L	ENEC 认证	/	新增

修订记录

修改时间	版本	修改描述		
		项目	从	至
2015-08-04	M	质保壳温	/	新增
		环境要求	/	删除
		浪涌曲线	/	新增
		CCC 认证	/	新增
		CQC 认证	/	删除
		0~10V 线上电流最大值	200 uA	250 uA
2015-12-31	N	KS 认证	/	新增
		KC 认证- EUC-042S070/105/128/140DS(PS)	/	新增
		净重	350 g	390 g
2016-04-18	O	UL Type TL	/	新增
		KS 认证条例	/	新增
		EMI 标准备注	/	新增
2016-08-02	P	开机启动时间@120Vac	最大值=1.0 s	最大值=0.75 s
2019-04-17	Q	机构图	/	更新
2019-08-21	R	TUV 标识	/	更新
		ENEC 标识	/	更新
		PSE 标识	/	更新
		KC 标识	/	删除
		型号列表备注	(6)	删除
		输入性能 (功率因数/总谐波失真)	50-60Hz	新增
		输出性能 (空载输出电压) -EUC-042S035DS(PS)	132V	140V
		安全与电磁兼容标准	UL/CUL	更新
		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	PSE	新增
		安全与电磁兼容标准	KS	更新
		安全与电磁兼容标准	EMI 标准	更新
		安全与电磁兼容标准	FCC	更新

修订记录

修改时间	版本	修改描述		
		项目	从	至
2019-08-21	R	安全与电磁兼容标准	EN 61000-4-5	更新
		符合 RoHS 要求	/	更新
2021-12-31	S	PSE 标识	/	删除
		安全与电磁兼容标准	PSE	删除
		规格概述	湿度	更新
		机构图	EUC-042SxxxDS	更新
2023-08-15	T	TUV 标识	/	删除
		产品实拍图	/	更新
		安全与电磁兼容标准	/	更新
2024-03-13	U	格式	/	更新
		CCC 标识	/	删除
		安全与电磁兼容标准	/	更新
2025-02-13	V	产品实拍图	/	更新