

## 产品特性

- 0-10V 调光 ( 与无源调光器兼容 )
- 5%的最小电流输出
- 两路恒流输出
- 高效率 ( 高达 87% )
- 主动式功率因数校正 ( 典型值 0.95 )
- IP54
- 全方位保护：短路保护，过压保护，过温保护
- Class 2 和安全特低电压 ( SELV )



## 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 ( 2 )	型号
450 mA	90 ~ 305 Vac	27~ 47 Vdc	42 W	87 %	0.95	LUC-042D045DSM(SSM)(3)
520 mA	90 ~ 305 Vac	20~ 41 Vdc	42 W	86 %	0.95	LUC-042D052DSM(SSM)(3)
560 mA	90 ~ 305 Vac	20~ 40 Vdc	45 W	86 %	0.95	LUC-042D056DSM(SSM)(3)
700 mA	90 ~ 305 Vac	17~ 30 Vdc	42 W	85 %	0.95	LUC-042D070DSM(SSM)(4)

注：( 1 ) 认证输入电压范围 100-240Vac，仅仅针对 CE 认证

( 2 ) 测试条件：220Vac, 100%负载

( 3 ) Class 2 输出 ( 仅仅 USR )，适用于干燥和潮湿环境

( 4 ) Class 2 输出 ( USR & CNR )，适用于干燥和潮湿环境

## 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	-	-	0.5 mA	277Vac/ 60Hz
输入电流	-	-	0.46 A	120Vac, 100%负载
浪涌电流	-	-	50 A	220Vac, 25°C环温 ( 冷机启动 )，10%-10%持续时间=50 μS
浪涌电流 ( I <sup>2</sup> t )	-	-	0.042 A <sup>2</sup> s	
功率因数	0.90	-	-	100~277 Vac, 75%~100%载
总谐波失真	-	-	20%	

## 输出性能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
输出路数	-	2	-	

## 输出性能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
电流精度	-5%	-	5%	
输出电流纹波	-	5%Io	10%Io	100%负载, 纹波频率 140K
启动电流过冲	-	-	10%	100%负载
线性调整率	-	-	±1%	/
负载调整率	-	-	±3%	/
开机启动时间	-	0.8 s	1.0 s	120Vac, 100%负载
输出电流调整范围	5%		100%	
温度系数	-	-	0.01%/°C	壳温=0°C ~Tc 最大值

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
空载电压	Vomax	110% Vomax	130% Vomax	Vomax 指最大输出电压。
短路保护	锁死模式。需断电重启方能恢复正常。			
过温保护	降电流模式。当壳温达到 100±10°C，输出电流会降至 50%直至温度恢复至 50°C。			

## 规格概述

参数	最小值	典型值	最大值	备注
效率				
Io=450 mA	85%	86%	-	120 Vac, 100%负载
Io=520 mA	84%	85%	-	
Io=560 mA	84%	85%	-	
Io=700 mA	83%	84%	-	
效率				
Io=450 mA	86%	87%	-	220 Vac, 100%负载
Io=520 mA	85%	86%	-	
Io=560 mA	85%	86%	-	
Io=700 mA	84%	85%	-	
效率				
Io=450 mA	86%	87%	-	277 Vac, 100%负载
Io=520 mA	85%	86%	-	
Io=560 mA	85%	86%	-	
Io=700 mA	84%	85%	-	
空载功耗	-	-	3 W	
平均无故障时间	-	471,000 Hours	-	120 Vac, 环温 25°C, 80%载 (MIL-HDBK-217F)

## 规格概述

参数	最小值	典型值	最大值	备注
寿命时间	-	87,900 Hours	-	120 Vac, 80%载, 壳温 60°C, 详情请参阅寿命对壳温曲线
壳温	-	-	90°C	
尺寸				
英寸 (L × W × H)	8.39 × 1.71 × 1.20			
毫米 (L × W × H)	213 × 43.5 × 30.5			
净重		510 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。

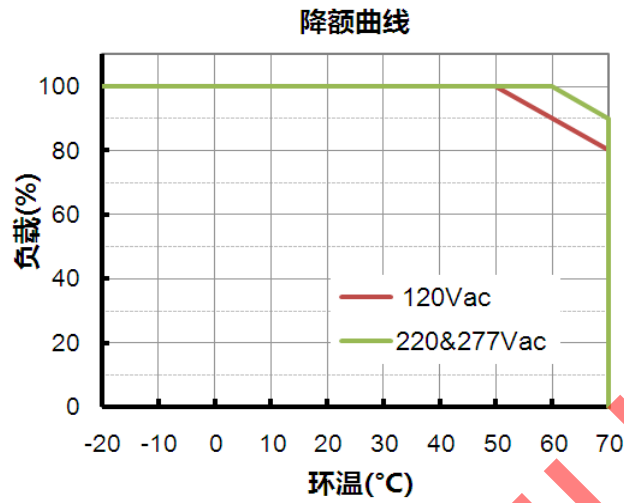
## 环境要求

参数	最小值	典型值	最大值	备注
工作温度	-20°C	-	+70 °C	湿度: 10% RH to 90% RH ; 详情请见降额曲线
储存温度	-30 °C	-	+85 °C	湿度: 5% RH to 90% RH

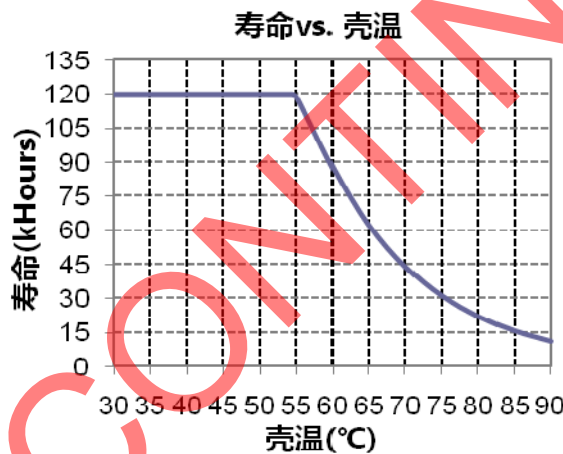
## 安全与电磁兼容标准

安全目录	标准
UL/CUL	UL8750, UL1310, UL1012, CAN/CSA-C22.2 No. 223-M91, CSA C22.2 No. 107.1-01
CE	EN 61347-1, EN61347-2-13
KS	KS C 7655
EMI 标准	备注
EN 55015/CISPR15	Conducted Emission Test & Radiated Emission Test
EN 61000-3-2	Harmonic Current Emissions Class C
EN 61000-3-3	Voltage Fluctuations & Flicker
FCC Part 15	ANSI C63.4:2009 Class B
EMS 标准	备注
EN 61000-4-2	Electrostatic Discharge (ESD): 8 kV air discharge, 4 kV contact discharge Level 3, Criteria A
EN 61000-4-3	Radio-Frequency Electromagnetic Field Susceptibility Test-RS Level 3, Criteria A
EN 61000-4-4	Electrical Fast Transient / Burst-EFT Level 3, Criteria A
EN 61000-4-5	Surge Immunity Test: AC Power Line: Line to Line 2 kV
EN 61000-4-6	Conducted Radio Frequency Disturbances Test-CS Level 3, Criteria A
EN 61000-4-8	Power Frequency Magnetic Field Test 3A/m , Criteria A
EN 61000-4-11	Voltage Dips Criteria B
EN 61547	Electromagnetic Immunity Requirements Applies to Lighting Equipment

## 降额曲线



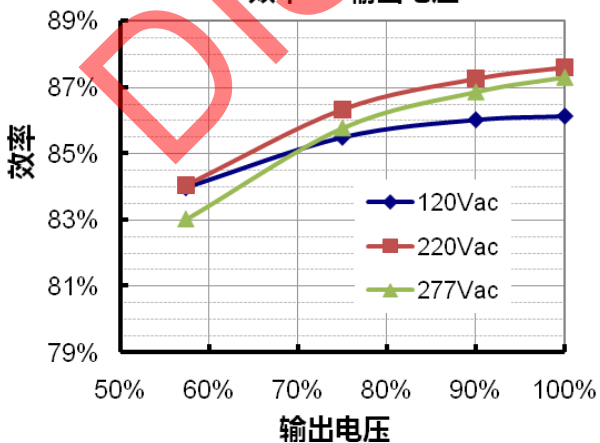
## 寿命对壳温曲线



## 效率曲线

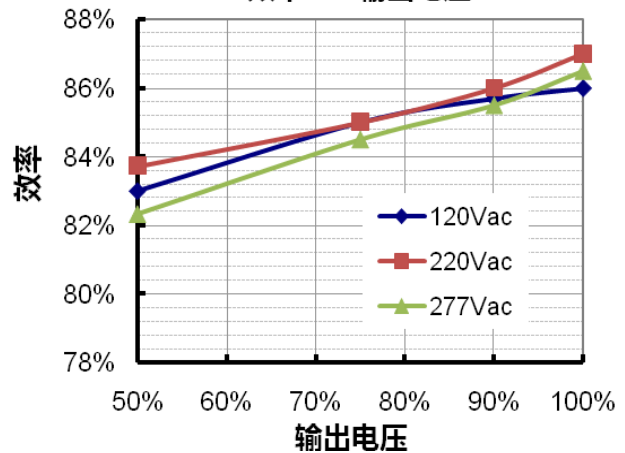
LUC-042D045DSM(SSM)

效率 vs. 输出电压



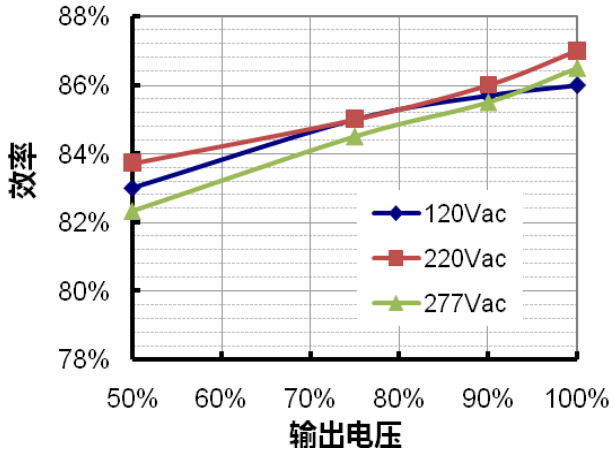
LUC-042D052DSM(SSM)

效率 vs. 输出电压



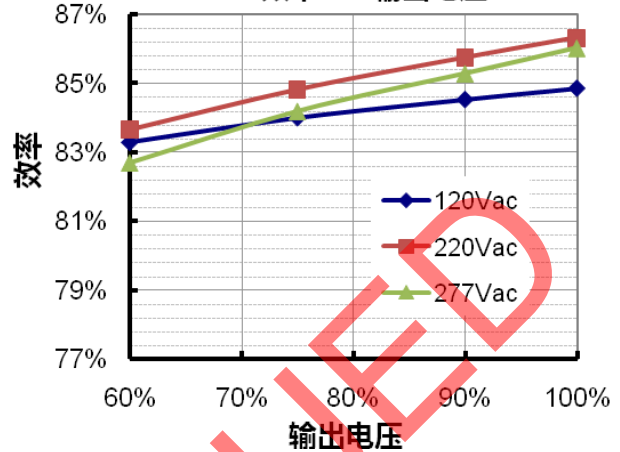
LUC-042D056DSM(SSM)

效率 vs. 输出电压



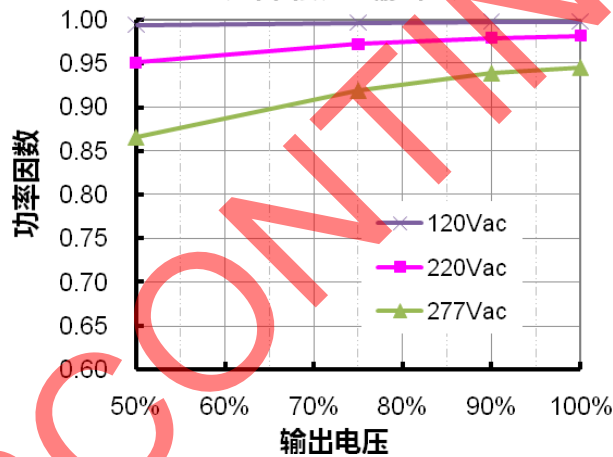
LUC-042D070DSM(SSM)

效率 vs. 输出电压



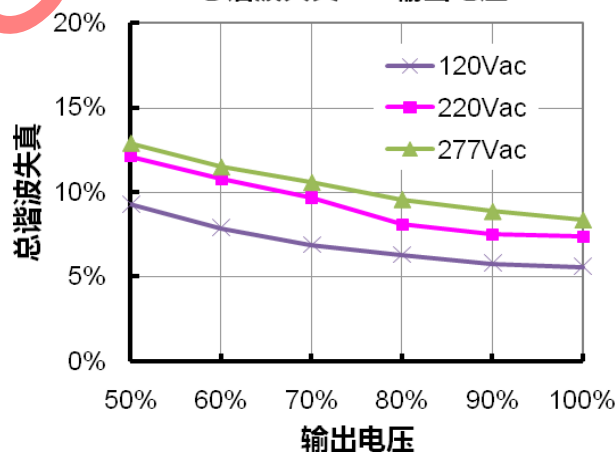
## 功率因数曲线

功率因数 vs. 输出电压



## 总谐波失真曲线

总谐波失真 vs. 输出电压



## 调光控制

Parameter	Min.	Typ.	Max.	Notes
12 Vaux 线上输出电压	10.8 V	12.0 V	13.2 V	
12 Vaux 线上输出电流	0 mA	-	60 mA	
调光电压范围	-20 V	-	20 V	
电流提供能力	100 uA	150 uA	200 uA	

调光由 0-10V 线控制。以下为示意图。

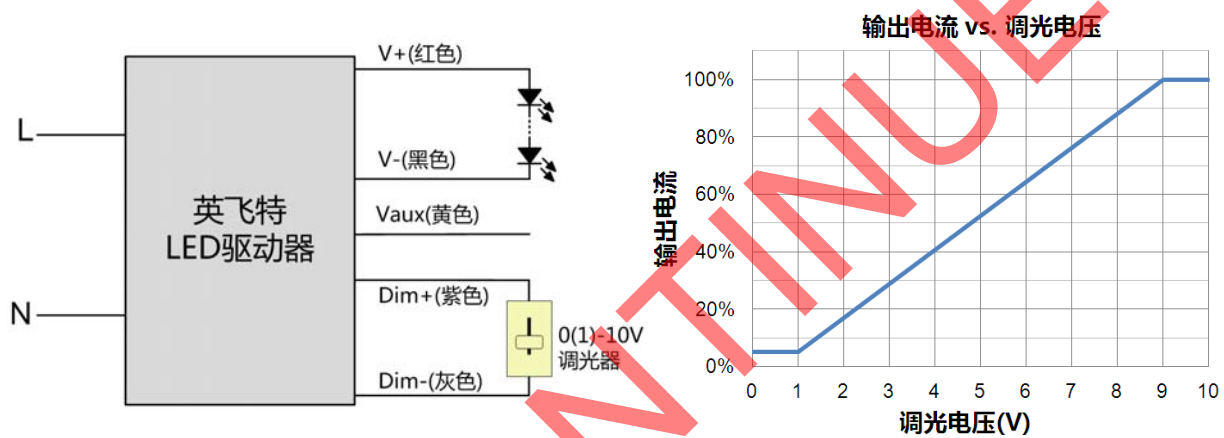


示意图 1 : DC 输出

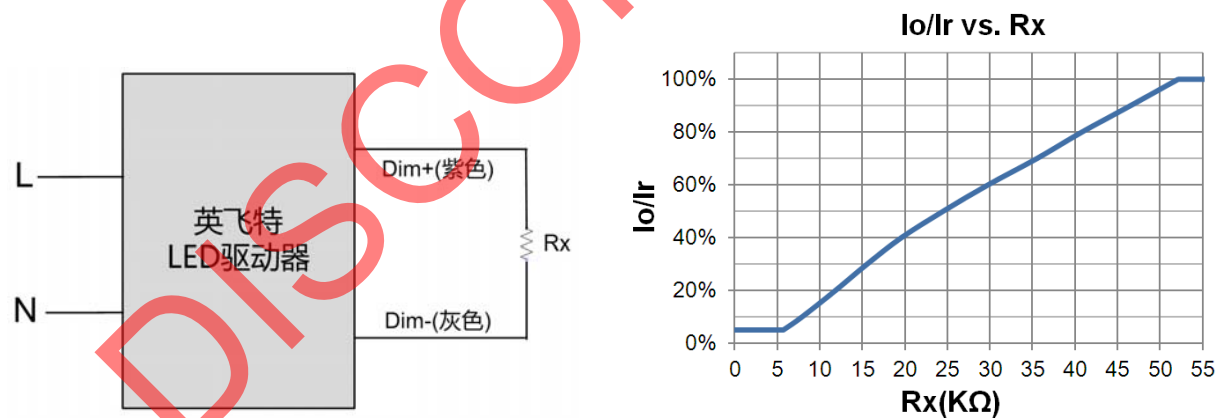


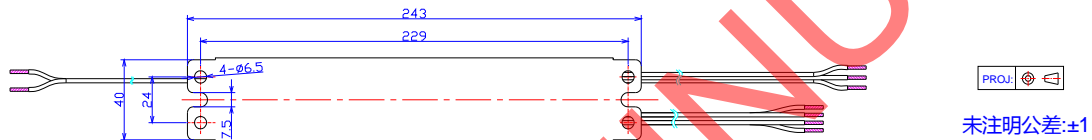
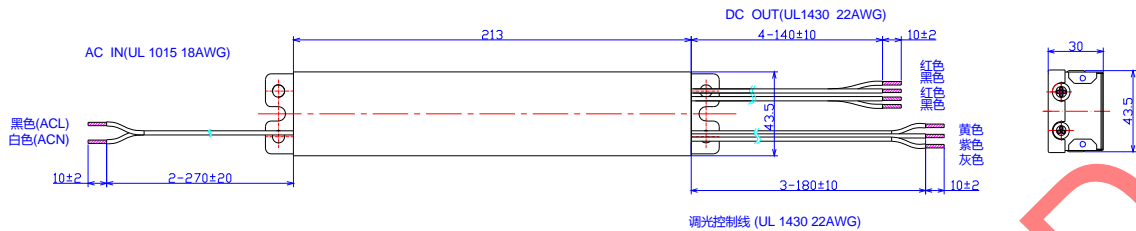
示意图 2 : 电阻曲线

### 注：

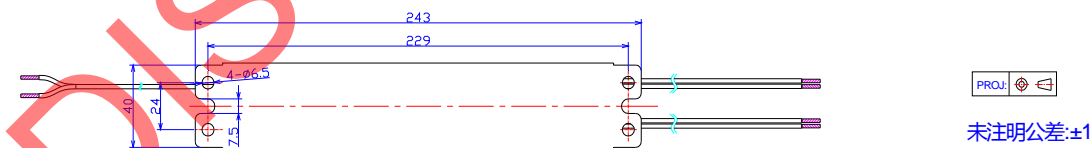
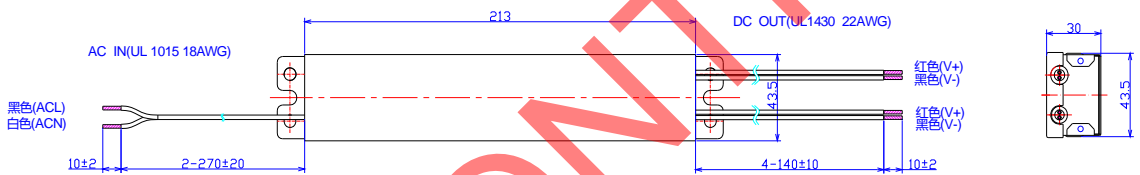
1. 输出负载电压需在额定范围之内，驱动器方能正常工作，调光控制的情况下，输出电流变化范围 5%~100%
2. 勿将调光地线连接输出线，否则无法工作。
3. 调光功能不使用时，Dim+线可悬空或与 Vaux 线相连接。

## 机构图

### LUC-042DxxxDSM



### LUC-042DxxxSSM



## 注：

1. 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 5%的额定电流。
2. 输出正极（红线）在内部是连接在一起的，负极（黑线）是分开的。
3. 允许将正极接在一起，但负极不允许，否则就变成单路输出。

## 符合 RoHs 要求

产品符合欧洲指令 2011/65/EC。

## 修订记录

修改时间	版本	修改描述		
		项目	从	至
2012-12-03	A	发行	/	/
2013-04-07	B	过温保护描述	/	新增
		输出电流纹波备注	/	更新
		机构图备注	/	更新
		EN 61000-4-5 防雷等级	Line to Line 1 kV	Line to Line 2 kV
2013-08-14	C	Io/Ir vs. Rx	/	新增
2019-09-23	D	KS 标识	/	新增
		安全与电磁兼容标准	KS	新增

DISCONTINUED