

产品特性

- 可通过 NFC 调节输出电流
- 全功率宽输出电流范围 (恒功率)
- 无频闪设计
- 隔离 1-10V 调光 (DT 型号)
非调光控制 (ST 型号)
- 最低调光水平 5%或 10%可设置 (DT 型号)
- 防雷保护: 差模 2 kV, 共模 2 kV
- IP54 且适用于 UL 干燥, 潮湿环境
- Class 2 & SELV
- UL Class P
- 适用于 Class I 灯具
- 5 年质保



产品描述

LUN-042SxxxDT(ST)系列为 42W IP54 可编程驱动器产品, 其输入电压范围为 90-305 Vac, 且具有超高的功率因数。此系列产品是专为面板灯及筒灯等应用而设计, 且调光精度能低至 5%。超高的效率, 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	全功率输出 电流范围(1)	输出电流 缺省值	输入电压 范围(2)	输出电压 范围	最大输出 功率	效率 (3)	功率因数		型号 (4)
							120Vac	220Vac	
234-1050 mA	780-1050 mA	1050 mA	90~305 Vac 127~250 Vdc	20 ~ 54 Vdc	42 W	87.5%	0.99	0.96	LUN-042S105DT(ST)
315-1500 mA	1050-1500 mA	1400 mA	90~305 Vac 127~250 Vdc	14 ~ 40 Vdc	42 W	86.0%	0.99	0.96	LUN-042S150DT(ST)

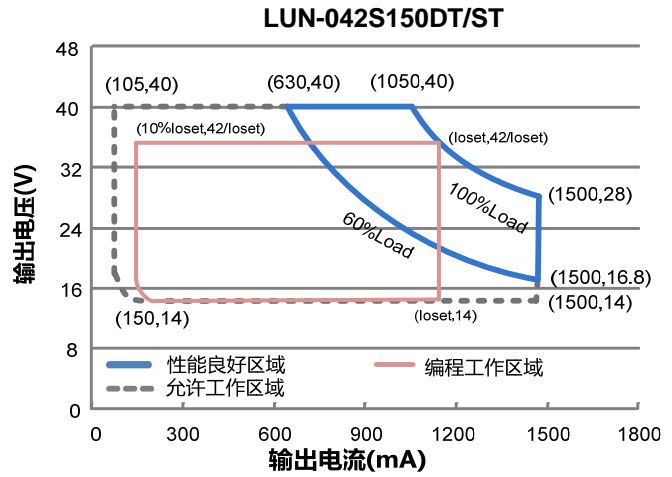
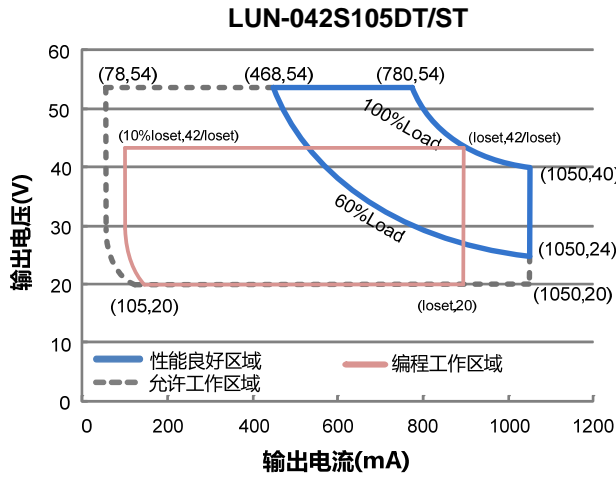
注: (1) 42W 全功率最大输出电流范围。

(2) 认证电压范围: UL, FCC 100-277Vac; 其他: 100-240Vac

(3) 测试条件: 220Vac (详见下文“规格概述”)。

(4) Class 2 & SELV 输出。

I-V 工作区域



注: I-V 工作区域显示 10% - 100%调光。

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	127~250 Vdc
输入频率范围	47 Hz	-	63 Hz	
漏电流	-	-	0.75 mA	UL8750; 277Vac/ 60Hz
	-	-	0.70 mA	IEC60598-1; 240Vac/ 60Hz
输入电流	-	-	0.45 A	100%负载, 120Vac
	-	-	0.25 A	100%负载, 220Vac
浪涌电流 (I ^{2t})	-	-	0.29 A ² s	220Vac, 25°C环境温度 (冷机启动), 10%I _{pk} -10%I _{pk} 持续时间=270 μs; 详情请参阅浪涌电流曲线.
功率因数	0.9	-	-	100-277Vac, 50-60Hz, 60%-100% load
总谐波失真	-	-	20%	(25-42W)
总谐波失真	-	-	10%	220-240Vac, 50-60Hz, 70%-100% load (29.5-42W)

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) LUN-042S105DT (ST) LUN-042S150DT (ST)	234 mA 315 mA	- -	1050 mA 1500 mA	
恒功率输出电流设置范围 LUN-042S105DT (ST) LUN-042S150DT (ST)	780 mA 1050 mA	- -	1050 mA 1500 mA	
总输出电流纹波(pk-pk)	-	10%lomax	20%lomax	100%负载, 20 MHz BW
< 200 Hz 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 LUN-042S105DT (ST) LUN-042S150DT (ST)	- -	- -	60 V 60 V	
线性调整率	-	-	±1%	100%负载
负载调整率	-	-	±5%	
开机启动时间	-	-	0.5 s	120-277Vac, 60%-100%负载
温度系数	-	0.06%/°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- "

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。

规格概述

参数	最小值	典型值	最大值	备注
效率@120Vac: LUN-042S105DT (ST) Io=780 mA Io=1050 mA LUN-042S150DT(ST) Io=1050 mA Io=1500 mA	83.0% 83.0%	85.0% 85.0%	- -	100%负载, 25°环温; 冷机时, 效率降低约 2%
效率@220Vac: LUN-042S105DT(ST) Io=780 mA Io=1050 mA LUN-042S150DT(ST) Io=1050 mA Io=1500 mA	85.0% 85.5%	87.0% 87.5%	- -	100%负载, 25°环温; 冷机时, 效率降低约 2%

规格概述

参数	最小值	典型值	最大值	备注
效率@270Vac: LUN-042S105DT(ST) Io=780 mA Io=1050 mA LUN-042S150DT(ST) Io=1050 mA Io=1500 mA	85.0% 86.0%	87.0% 88.0%	- -	100%负载, 25°环温; 冷机时, 效率降低约 2%
平均无故障时间	-	281,000 hours	-	220Vac, 环温 25°C, 80%负载(MIL-HDBK-217F)
寿命时间	-	87,000 hours	-	120Vac, 80%负载, 壳温 70°C, 详情请参照寿命曲线
安规壳温	-40 °C	-	+85 °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 90% RH; 无冷凝
储存温度	-40 °C	-	+85 °C	湿度: 5% RH to 95% RH; 无冷凝
噪声标准	-	-	24 dB	Class A
尺寸 英寸 (L × W × H) 毫米 (L × W × H)	3.74 × 2.76 × 1.26 95 × 70 × 32			
净重	-	360 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。

调光概述

参数	最小值	典型值	最大值	备注	
1-10V 线上最大电压	-20 V	-	20 V		
1-10V 线上输出电流	200 uA	300 uA	450 uA	Vdim(+) = 0 V	
调光输出范围 10%-100% (默认)	LUN-042S105DT LUN-042S150DT	10%Io	-	Io	780 mA ≤ Io ≤ 1050 mA 1050 mA ≤ Io ≤ 1500 mA
	LUN-042S105DT LUN-042S150DT	78mA 105 mA	-	Io	234 mA ≤ Io < 780 mA 315 mA ≤ Io < 1050 mA
调光输出范围 5%-100% (可设定)	LUN-042S105DT LUN-042S150DT	5%Io	-	Io	780 mA ≤ Io ≤ 1050 mA 1050 mA ≤ Io ≤ 1500 mA
	LUN-042S105DT LUN-042S150DT	35 mA 53 mA	-	Io	234 mA ≤ Io < 780 mA 315 mA ≤ Io < 1050 mA

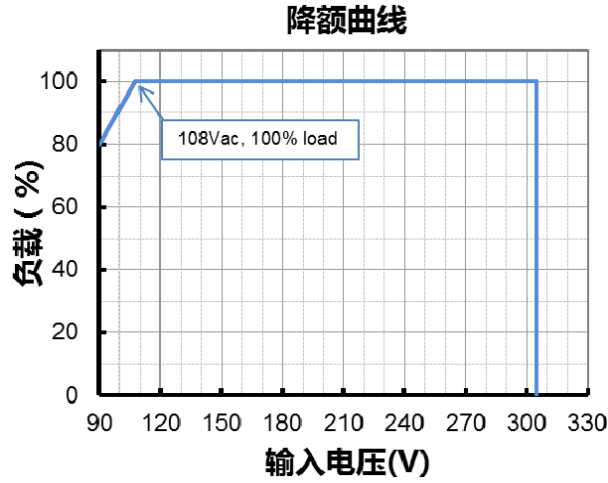
注：所有性能参数均在温度 25°C 情况下所量测的典型值，特别注明除外。

安全与电磁兼容标准

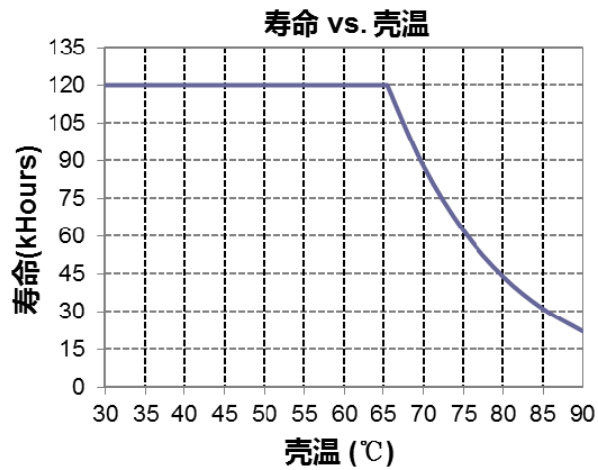
安全目录	标准
UL/CUL	UL 8750,UL1310,CAN/CSA-C22.2 No. 250.13,CAN/CSA-C22.2 No. 223-M91
ENEC & CE	EN61347-1, EN61347-2-13
CB	IEC 61347-1, IEC 61347-2-13
KS	KS C 7655
EMI 标准	备注
EN 55015 ⁽¹⁾	Conducted emission Test & Radiated emission Test
EN 61000-3-2	Harmonic current emissions
EN 61000-3-3	Voltage fluctuations & 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, Common 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。

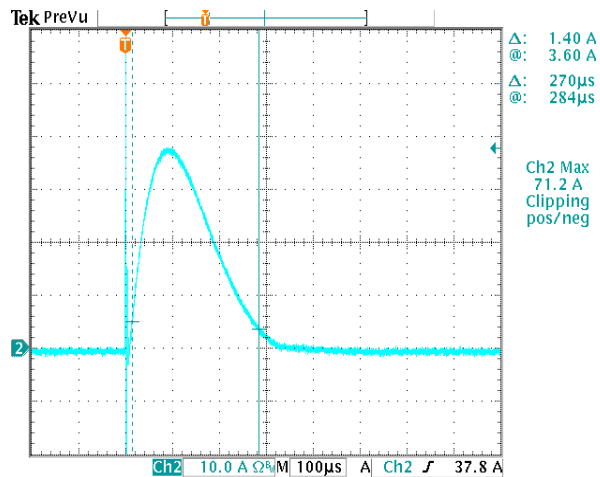
降额曲线



寿命对壳温曲线



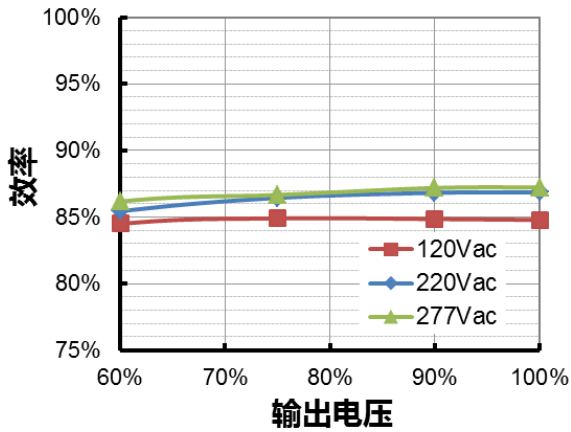
浪涌曲线



效率曲线

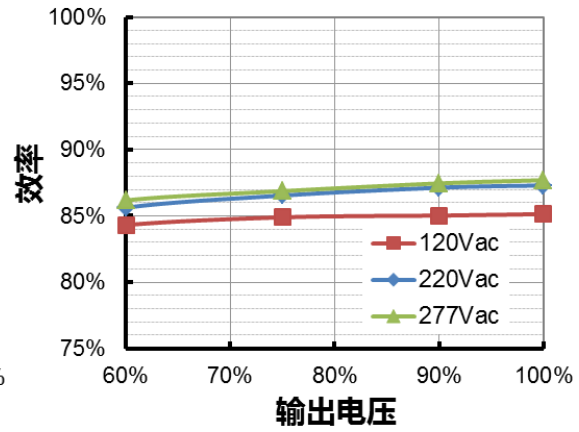
LUN-042S105DT(ST)($I_o=780mA$)

效率 vs. 输出电压



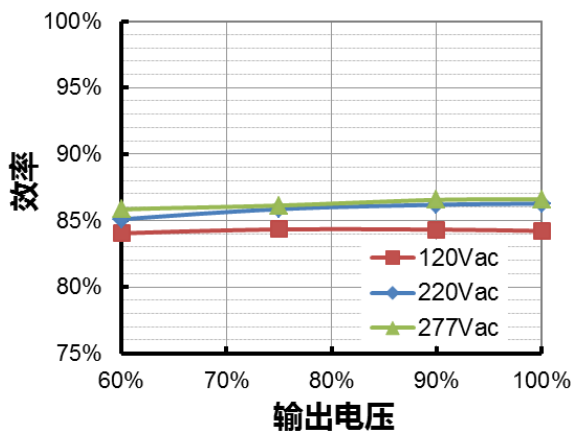
LUN-042S105DT(ST)($I_o=1050mA$)

效率 vs. 输出电压



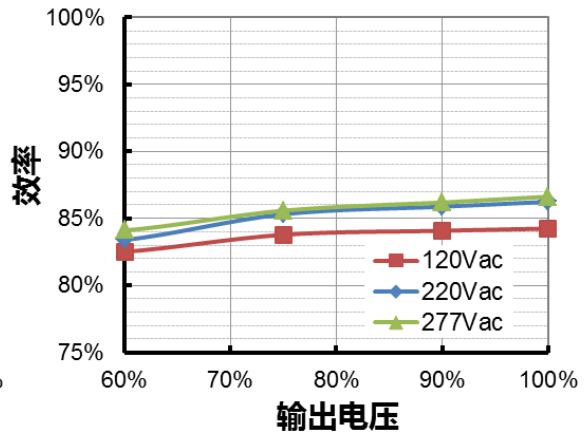
LUN-042S150DT(ST)($I_o=1050mA$)

效率 vs. 输出电压



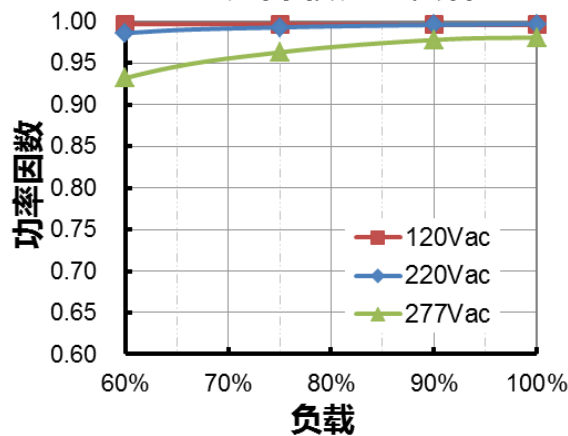
LUN-042S150DT(ST)($I_o=1500mA$)

效率 vs. 输出电压

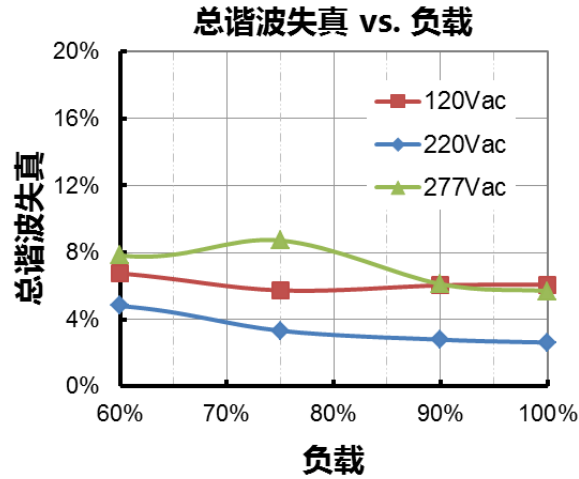


功率因数曲线

功率因数 vs. 负载



总谐波失真曲线



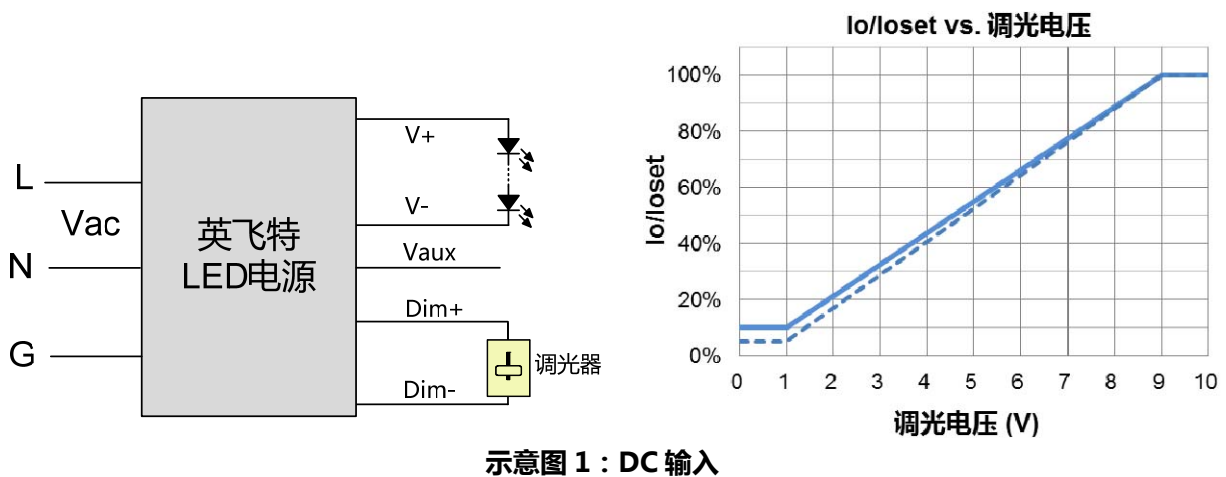
保护功能

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

● 1-10V 调光 (仅限 DT 型号)

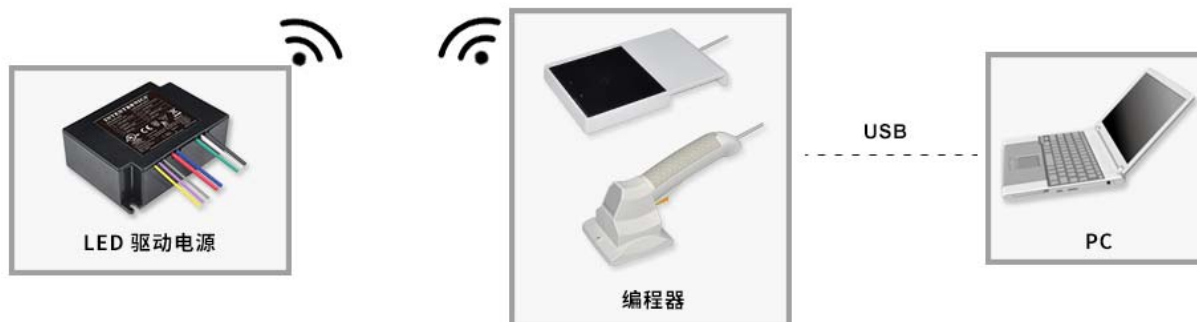
以下为调光示意图：



注：

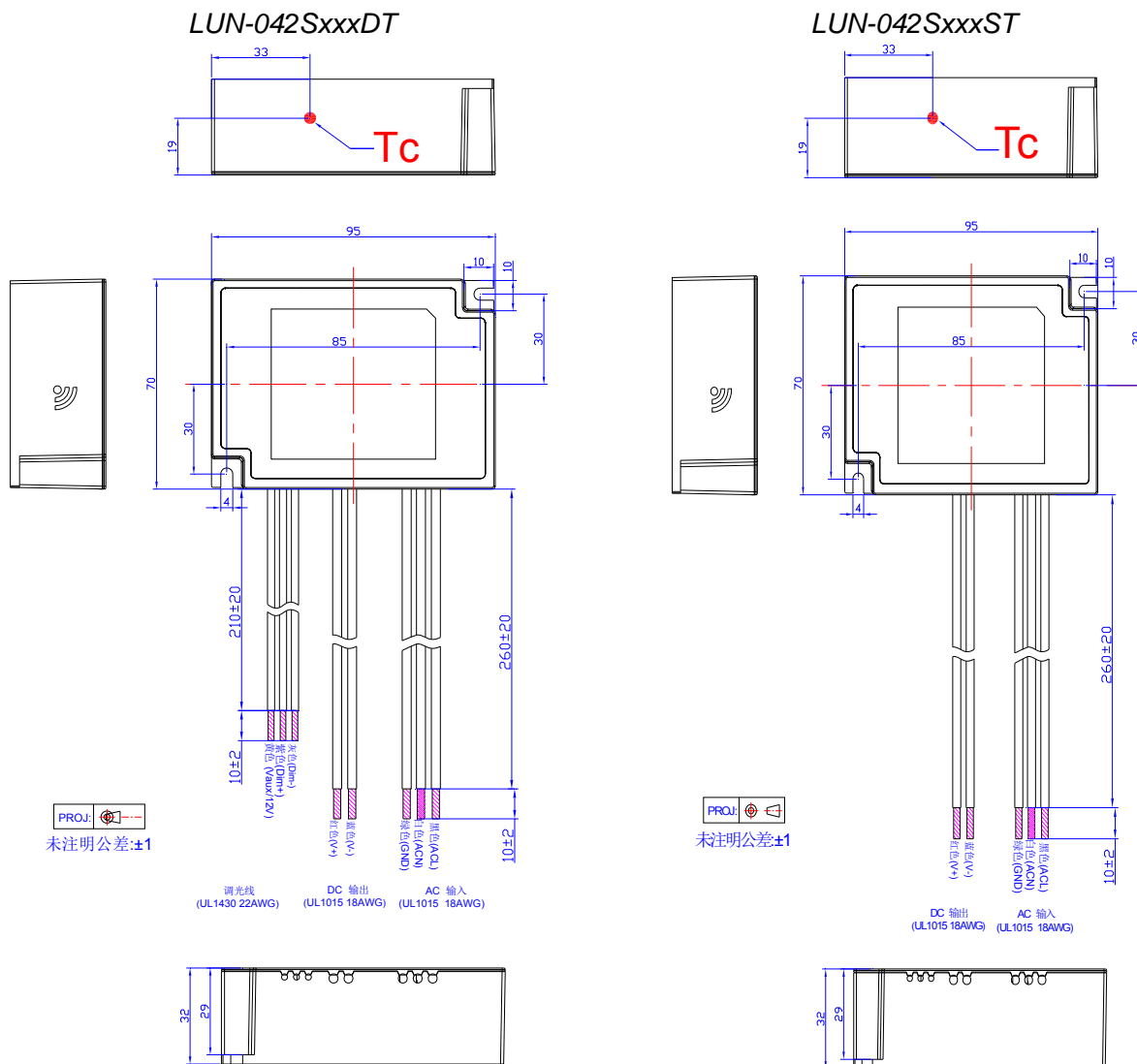
1. 可用有源 1-10V 电压源信号或者无源元件，比如电阻或者稳压管，来替代调光器。

编程连接示意图



注：驱动器在编程过程中无需上电。

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
2019-12-19	A	发行	/	/