

产品特性

- 效率高达 91%
- 全功率宽输出电流范围 (恒功率)
- 可为 LED 模组提供过温保护功能
- 两种调光控制可选: DALI, 3 种时控
- 可调光关断且超低待机功耗 ≤ 0.5 W
- 高辅助源能力: 12 Vdc, 200 mA (瞬态峰值电流 400 mA)
- 光衰补偿
- 防雷保护: 差模 6kV, 共模 10kV
- 全方位保护: 过温保护, 过压保护, 短路保护
- IP67 且适用于 UL 干燥, 潮湿及多水环境
- Class 2 & SELV
- 可用于北美 Class I, Division 2 的危险场合
- UL Class P (见注 6)
- 7 年质保



产品描述

EUD-075SxxxBT 系列为 75W 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, 并具有可调光关断的功能, 且待机功耗低。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	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
							120Vac	220Vac	
45-700mA	450-700mA	530 mA	90~305 Vac/ 127~300 Vdc	54~167Vdc	75 W	91.0%	0.99	0.96	EUD-075S070BT
70-1050mA	700-1050mA	700 mA	90~305 Vac/ 127~300 Vdc	36~107Vdc	75 W	91.0%	0.99	0.96	EUD-075S105BT ⁽⁴⁾
119-1750mA	1190-1750mA	1400 mA	90~305 Vac/ 127~300 Vdc	22 ~ 63Vdc	75 W	90.5%	0.99	0.96	EUD-075S175BT ⁽⁴⁾
192-2800mA	1920-2800mA	2100 mA	90~305 Vac/ 127~300 Vdc	14 ~ 39Vdc	75 W	89.5%	0.99	0.96	EUD-075S280BT ⁽⁵⁾

注: (1) 75W 全功率最大输出电流范围

(2) 认证电压范围: UL, FCC 100-277Vac 或 127-300Vdc; 其他: 100-240Vac 或 127-250Vdc (除 KS)

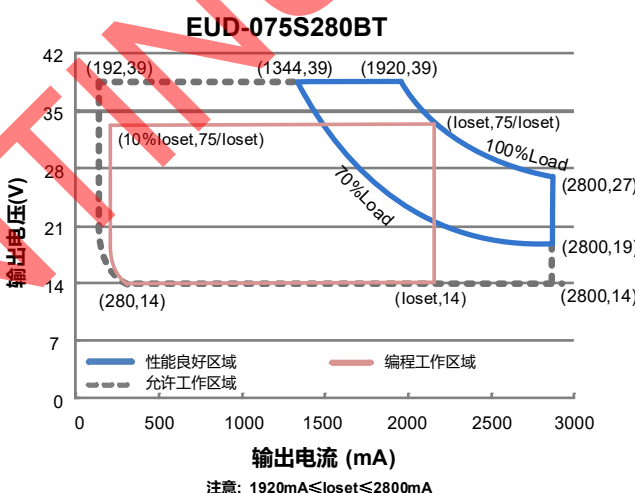
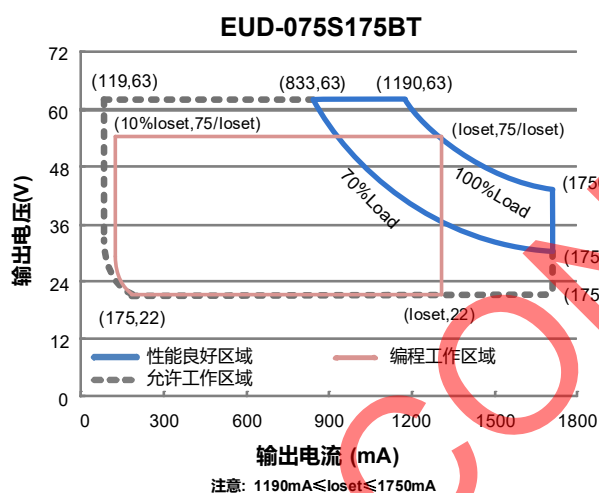
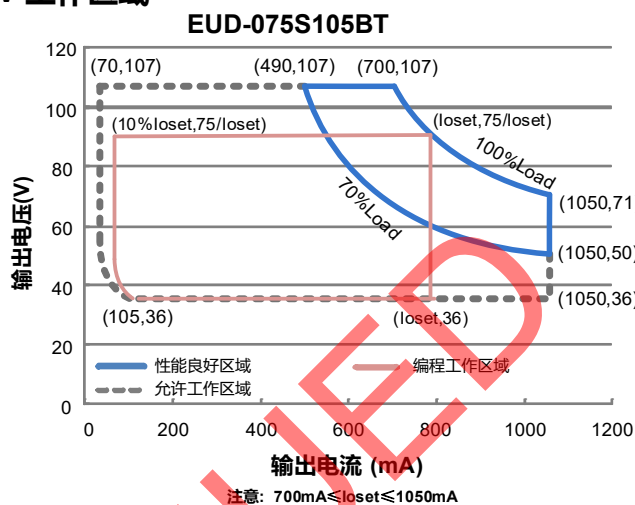
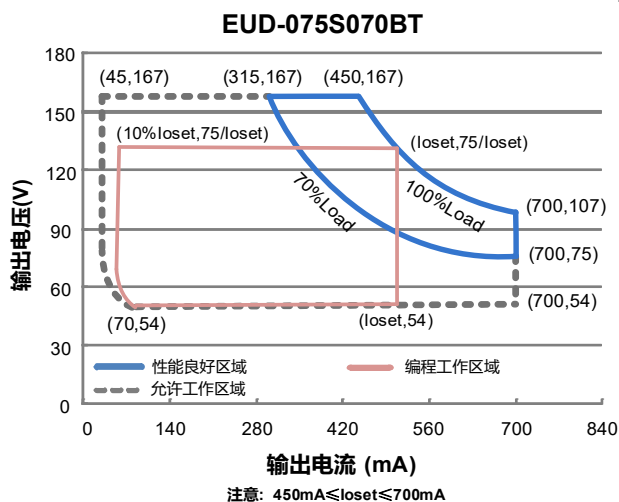
(3) 测试条件: 220Vac (详见下文“规格概述”)

(4) SELV 输出

(5) Class 2 & SELV 输出

(6) UL Type TL 为标准品, UL Class P 后缀为-00C0

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	-	300 Vdc	
输入频率范围	47 Hz	-	63 Hz	
漏电流	-	-	0.75 mIU	UL8750; 277Vac/ 60Hz
	-	-	0.70 mA	IEC60598-1; 240Vac/ 60Hz
输入电流	-	-	1.02 A	100%负载, 100Vac
	-	-	0.48 A	100%负载, 220Vac

输入性能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
浪涌电流 (I^2t)	-	-	1.03 A ² s	220Vac, 25°C 环温 (冷机启动), 10%I _{pk} -10%I _{pk} 持续时间=740 μs; 详情请参阅浪涌电流曲线
功率因数	0.90	-	-	100-277Vac, 50-60Hz, 70%-100%负载 (52.5-75W)
总谐波失真	-	-	20%	
总谐波失真	-	-	10%	220-240Vac, 50-60Hz, 75%-100%负载 (56.25-75W)

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)				
EUD-075S070BT	45 mA	-	700 mA	
EUD-075S105BT	70 mA	-	1050 mA	
EUD-075S175BT	119 mA	-	1750 mA	
EUD-075S280BT	192 mA	-	2800 mA	
恒功率输出电流设置范围				
EUD-075S070BT	450 mA	-	700 mA	
EUD-075S105BT	700 mA	-	1050 mA	
EUD-075S175BT	1190 mA	-	1750 mA	
EUD-075S280BT	1920 mA	-	2800 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)	-	1%lomax	-	100%负载
启动过冲电流	-	-	10%lomax	100%负载
空载输出电压				
EUD-075S070BT	-	-	190 V	
EUD-075S105BT	-	-	120 V	
EUD-075S175BT	-	-	71 V	
EUD-075S280BT	-	-	45 V	
线性调整率	-	-	±0.5%	100%负载
负载调整率	-	-	±1.5%	
开机启动时间	-	-	1.0 s	120Vac, 70%-100%负载
	-	-	0.5 s	220Vac, 70%-100%负载
温度系数	-	0.03%/°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	-	200 mA	参考地为"OTP-"
12V 输出线瞬态峰值电流	-	-	400 mA	在2S 周期内, 最大峰值电流400mA 的最长持续时间为300ms, 且平均值不可超过200mA。

规格概述

参数	最小值	典型值	最大值	备注
效率@120Vac EUD-075S070BT Io= 450 mA Io= 700 mA EUD-075S105BT Io= 700 mA Io=1050 mA EUD-075S175BT Io=1190 mA Io=1750 mA EUD-075S280BT Io=1920 mA Io=2800 mA	86.5% 86.5% 86.5% 86.0% 86.5% 86.0% 86.0% 85.0%	88.5% 88.5% 88.5% 88.0% 88.5% 88.0% 88.0% 87.0%	- - - - - - - -	100%负载, 25°环温; 冷机时, 效率降低约 2%
效率@220Vac EUD-075S070BT Io= 450 mA Io= 700 mA EUD-075S105BT Io= 700 mA Io=1050 mA EUD-075S175BT Io=1190 mA Io=1750 mA EUD-075S280BT Io=1920 mA Io=2800 mA	89.0% 88.5% 89.0% 88.5% 88.5% 88.0% 87.5% 87.0%	91.0% 90.5% 91.0% 90.5% 90.5% 90.0% 89.5% 89.0%	- - - - - - - -	100%负载, 25°环温; 冷机时, 效率降低约 2%
效率@277Vac EUD-075S070BT Io= 450 mA Io= 700 mA EUD-075S105BT Io= 700 mA Io=1050 mA EUD-075S175BT Io=1190 mA Io=1750 mA EUD-075S280BT Io=1920 mA Io=2800 mA	89.0% 89.0% 89.0% 89.0% 89.0% 88.0% 88.0% 87.0%	91.0% 91.0% 91.0% 91.0% 91.0% 90.0% 90.0% 89.0%	- - - - - - - -	100%负载, 25°环温; 冷机时, 效率降低约 2%
待机功耗	-	-	0.5 W	230Vac/50Hz; 调光关断
平均无故障时间	-	219,000 Hours	-	220Vac, 环温 25°C, 80%负载(MIL-HDBK-217F)
寿命时间	-	98,000 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	7 年质保所对应的质保壳温, 详见英飞特质保声明 湿度: 10%RH to 95%RH
储存温度	-40°C	-	+85°C	湿度: 5%RH to 95%RH

规格概述

参数	最小值	典型值	最大值	备注
尺寸				含挂耳尺寸:
英寸 (L × W × H)	6.10 × 2.66 × 1.44			7.17 × 2.66 × 1.44
毫米 (L × W × H)	155 × 67.5 × 36.5			182 × 67.5 × 36.5
净重	-	820 g	-	

调光概述

参数		最小值	典型值	最大值	备注
DA, DA 高电平		9.5 V	16 V	22.5 V	
DA, DA 低电平		-6.5 V	0 V	6.5 V	
DA, DA 电流		0 mA	-	2 mA	
调 光 输 出 范 围	EUD-075S070BT EUD-075S105BT EUD-075S175BT EUD-075S280BT	10%loset	-	loset	450mA ≤ loiset ≤ 700mA 700mA ≤ loiset ≤ 1050mA 1190mA ≤ loiset ≤ 1750mA 1920mA ≤ loiset ≤ 2800mA
	EUD-075S070BT EUD-075S105BT EUD-075S175BT EUD-075S280BT	45 mA 70 mA 119 mA 192 mA	-	loset	45mA ≤ loiset < 450mA 70mA ≤ loiset < 700mA 119mA ≤ loiset < 1190mA 192mA ≤ loiset < 1920mA

安全与电磁兼容标准

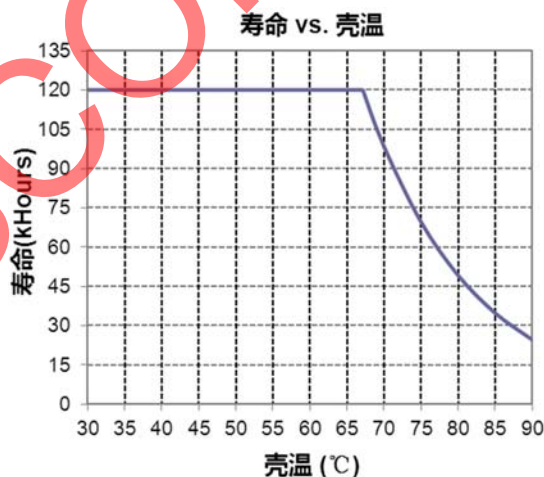
安全目录	标准
UL/CUL	UL 8750, UL 1310, CAN/CSA-C22.2 No. 250.13, CAN/CSA-C22.2 No. 223-M91
CE	EN 61347-1, EN 61347-2-13
KS	KS C 7655
EMI 标准	备注
EN 55015 ⁽¹⁾	Conducted emission Test & Radiated emission Test
EN 61000-3-2	Harmonic current emissions
EN 61000-3-3	Voltage fluctuations & flicker
FCC Part 15 ⁽¹⁾	ANSI 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.

安全与电磁兼容标准

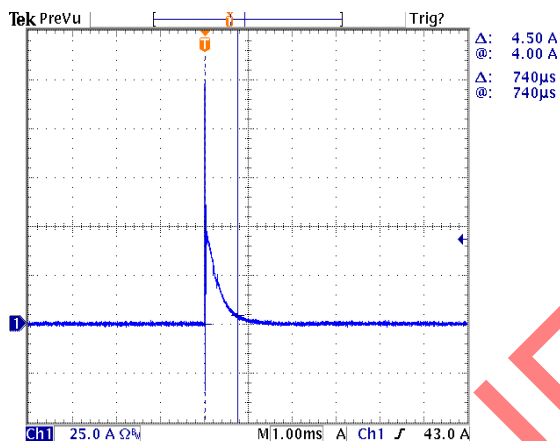
EMS 标准	备注
EN 61000-4-2	Electrostatic Discharge(ESD): 8kV air discharge, 4kV contact discharge
EN 61000-4-3	Radio-Frequency Electromagnetic Field Susceptibility Test-RS
EN 61000-4-4	Electrical Fast Transient/Burst-EFT
EN 61000-4-5	Surge Immunity Test: AC Power Line: Differential Mode 6 kV, Common Mode 10 kV ⁽²⁾
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
DALI 标准	备注
DALI	IEC62386-101,102 & part of 207 ⁽³⁾

- 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, 并确保金属锁片与端盖之间的可靠性接触。
 (3) 选做的 207 命令, 242 (查询短路), 243 (查询开路)。

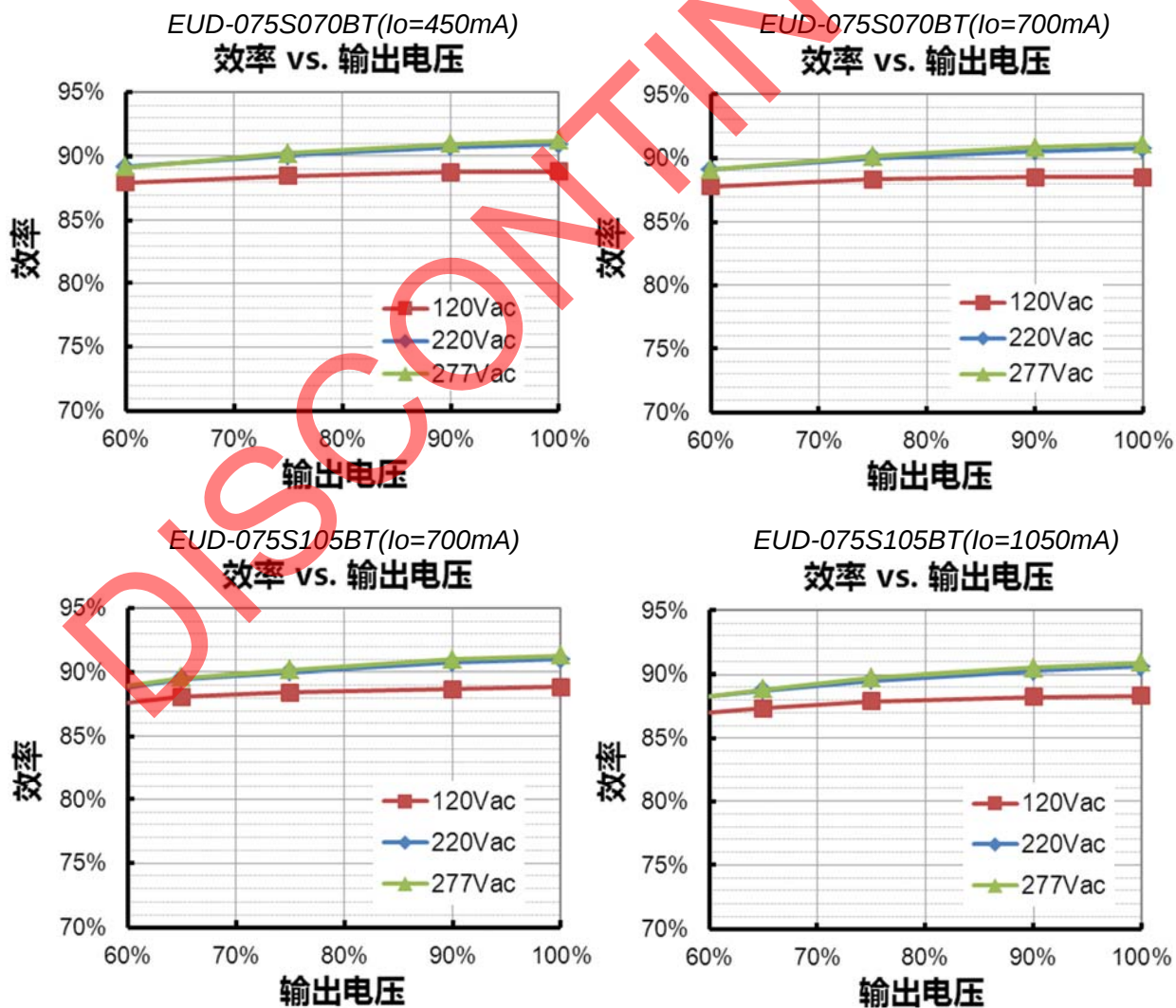
寿命对壳温曲线



浪涌曲线

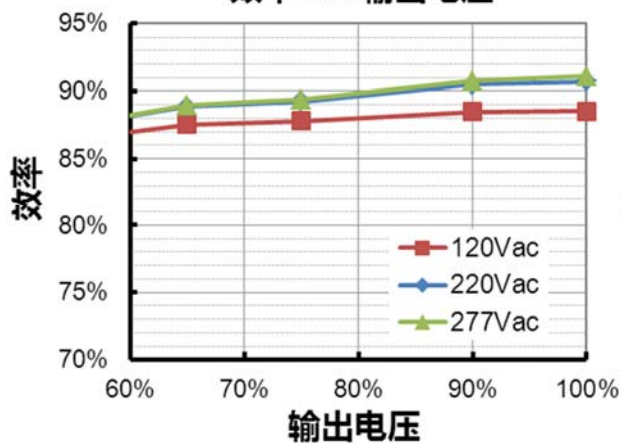


效率曲线



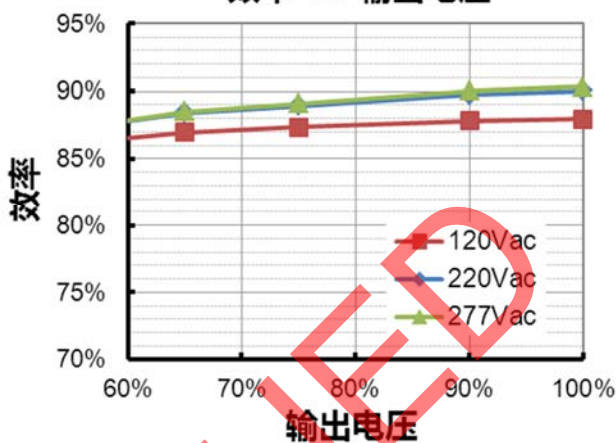
EUD-075S175BT($I_o=1190mA$)

效率 vs. 输出电压



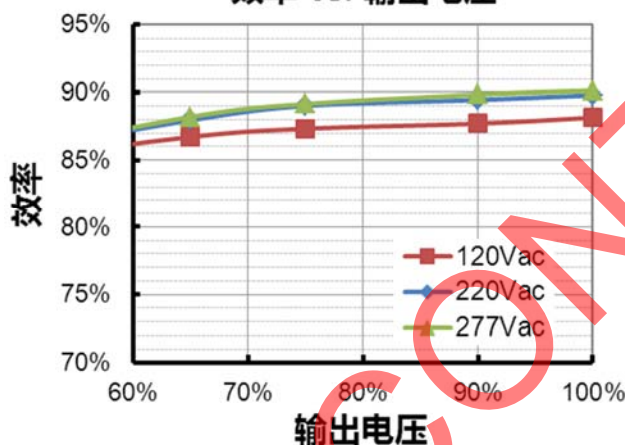
EUD-075S175BT($I_o=1750mA$)

效率 vs. 输出电压



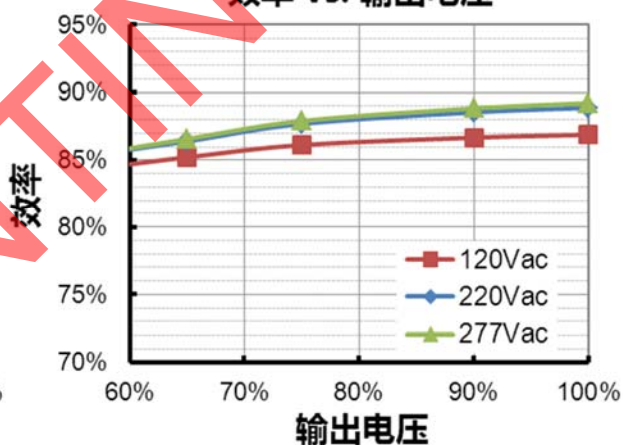
EUD-075S280BT($I_o=1920mA$)

效率 vs. 输出电压



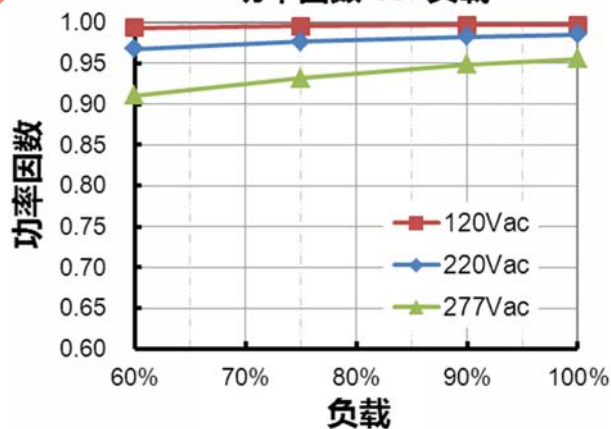
EUD-075S280BT($I_o=2800mA$)

效率 vs. 输出电压

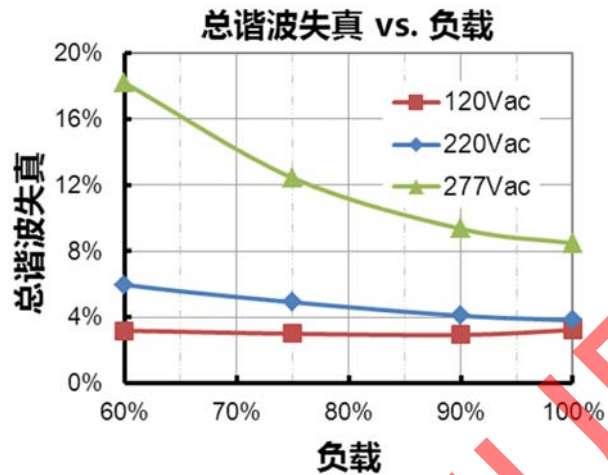


功率因数曲线

功率因数 vs. 负载



总谐波失真曲线



保护功能

参数		最小值	典型值	最大值	备注
外部过温保护 (NTC)	R1	-	7.81 kOhm	-	当 R-NTC 降低到 R1 时, 触发外部热保护, 输出电流逐渐降低
	R2	-	4.16 kOhm	-	当 R-NTC 降低到 R2 时, 输出电流降低到编程的保护电流值
	保护电流	10%loset	60%loset	100%loset	10%loset>lomin (默认设置是 60%)
		lomin	60%loset	100%loset	10%loset≤lomin(默认设置是 60%)
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

● DALI 调光

以下为调光示意图:

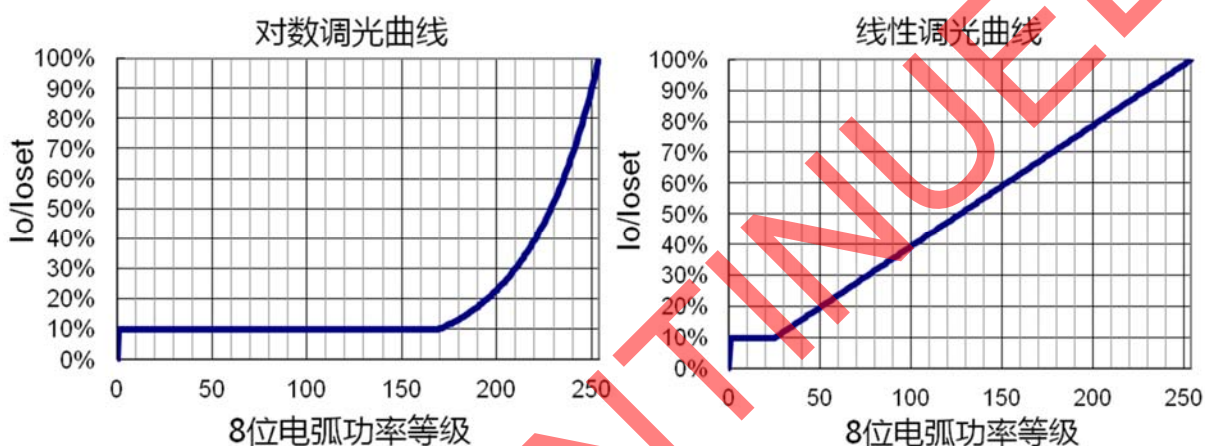
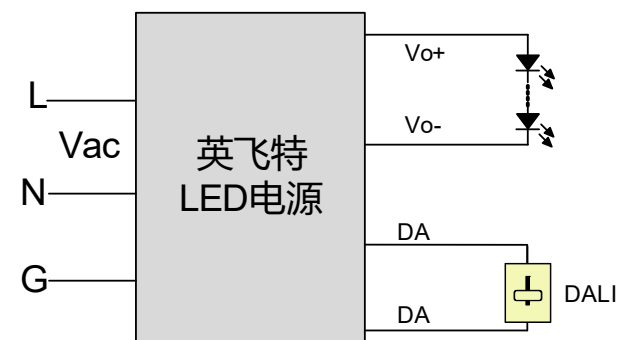


示意图: DALI 调光

● 时控调光

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

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

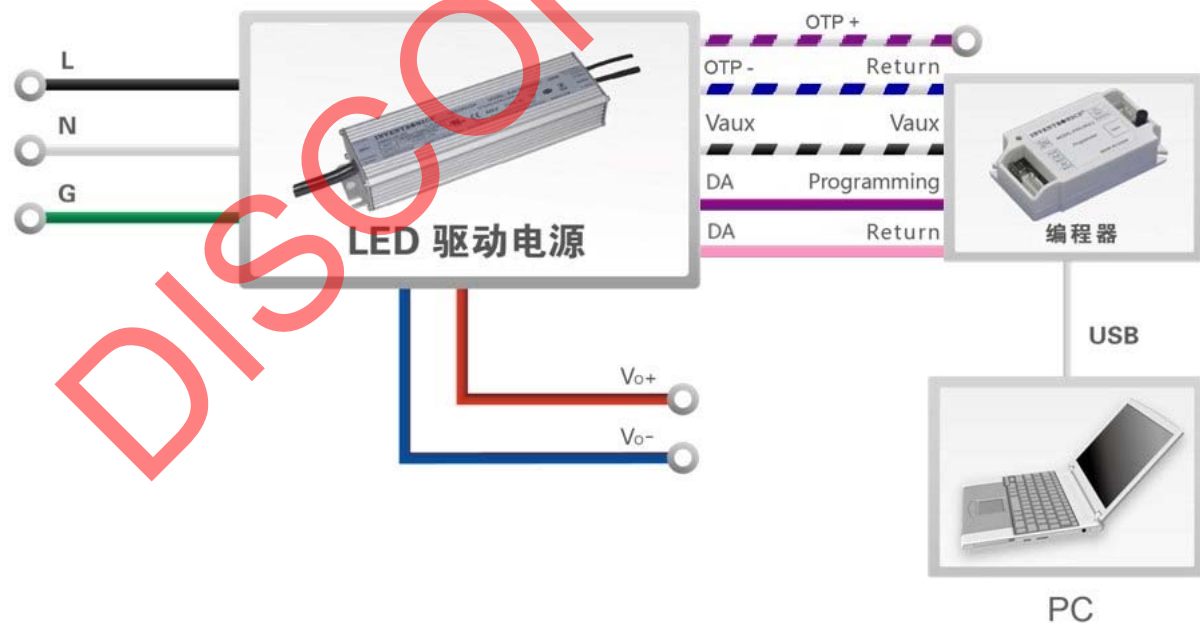
EUD-075SxxxBT



注：(1) 驱动器在编程过程中无需上电。

(2) 在编程时“OTP-”和“DA”（灰色）需同时连接至编程器的“Return”。

EUD-075SxxxBT-00C0



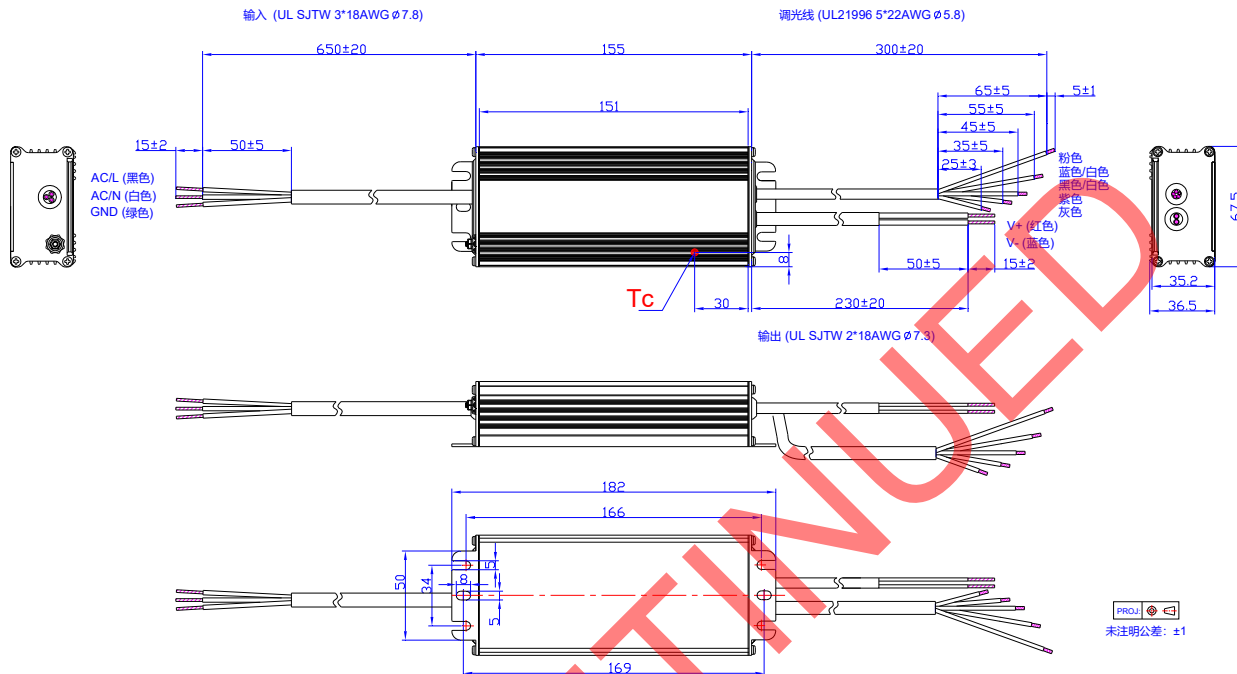
注：(1) 驱动器在编程过程中无需上电。

(2) 在编程时“OTP-”和“DA”（粉色）需同时连接至编程器的“Return”。

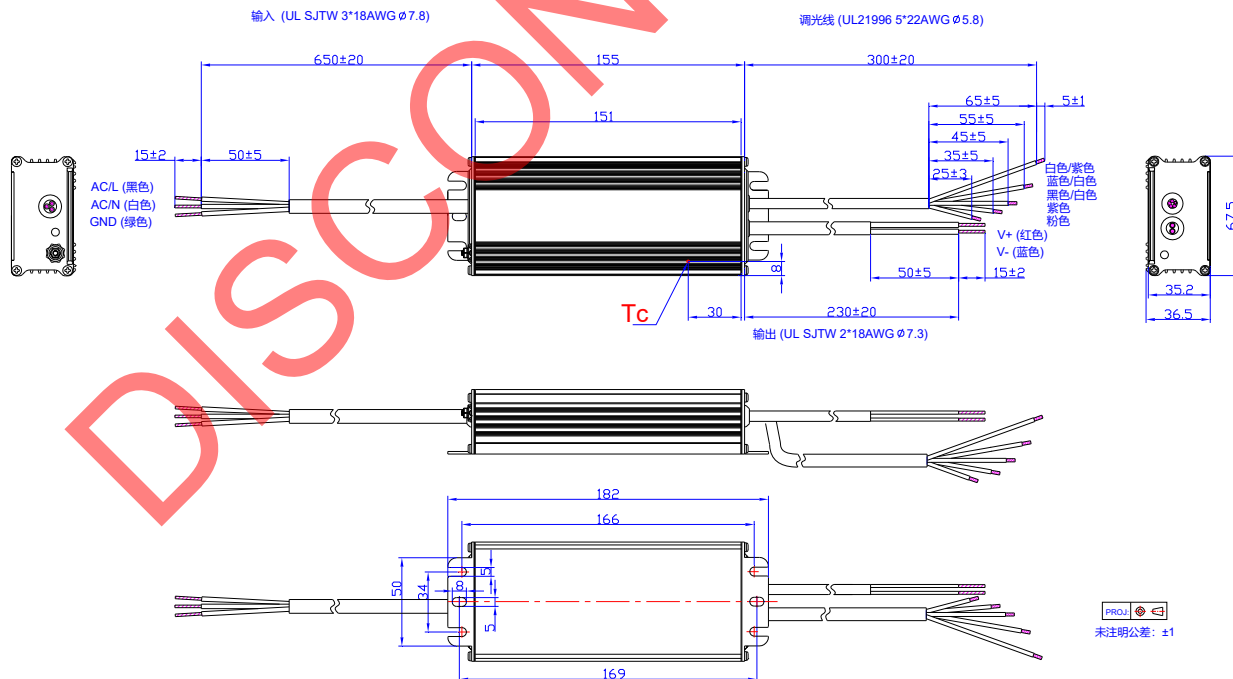
- 详情请参阅 [PRG-MUL2](#)（编程器）规格书

机构图

EUD-075SxxxBT



EUD-075SxxxBT-00C0



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
2017-04-19	A	发行	/	/
2017-10-27	B	产品特性	UL Class P (见注 6)	更新
		产品特性	7 年质保	更新
		型号列表	UL Type TL 为标准品, UL Class P 后缀为-00C0	更新
		输入性能	功率因数/总谐波失真	更新
		质保壳温	/	更新
2022-02-25	C	产品特性	/	更新
		产品描述	/	更新
		规格概述	湿度	更新
		安全与电磁兼容标准	/	更新
		编程连接示意图	EUD-075SxxxBT-00C0	新增
		机构图	/	更新
		符合 RoHs 要求	/	更新