

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
- 多种调光控制可选：DALI, 3 种时控
- 可调光关断且超低待机功耗 $\leq 0.5\text{ W}$
- 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
- SELV
- 7 年质保



产品描述

EUD-075SxxxBV 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 (5) (6)
							120Vac	220Vac	
45-700mA	450-700mA	530 mA	90~305 Vac/ 127~250 Vdc	54~167Vdc	75 W	91.0%	0.99	0.96	EUD-075S070BV
70-1050mA	700-1050mA	700 mA	90~305 Vac/ 127~250 Vdc	36~107Vdc	75 W	91.0%	0.99	0.96	EUD-075S105BV ⁽⁴⁾
119-1750mA	1190-1750mA	1400 mA	90~305 Vac/ 127~250 Vdc	22 ~ 63Vdc	75 W	90.5%	0.99	0.96	EUD-075S175BV ⁽⁴⁾
192-2800mA	1920-2800mA	2100 mA	90~305 Vac/ 127~250 Vdc	14 ~ 39Vdc	75 W	89.5%	0.99	0.96	EUD-075S280BV ⁽⁴⁾

注：（1）75W 全功率最大输出电流范围。

（2）认证电压范围：100-240Vac 或 127-250Vdc（除 CCC，PSE 和 KS）。

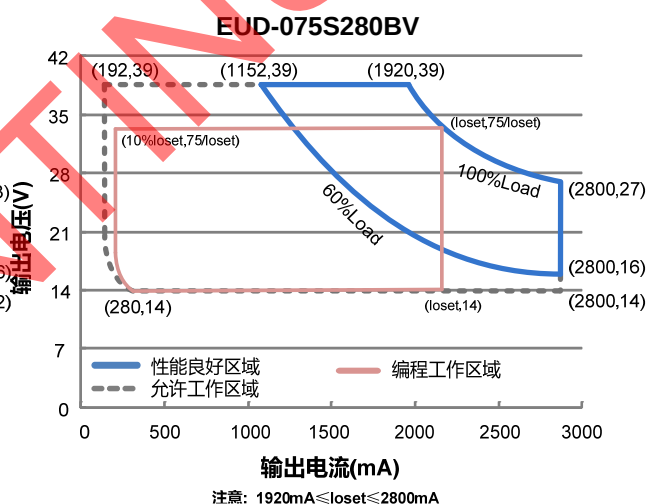
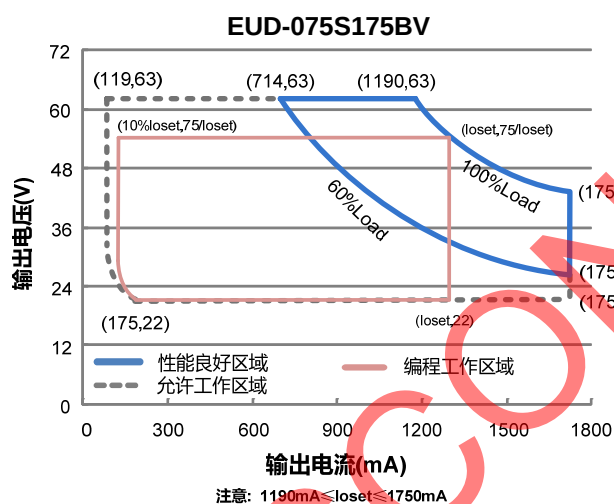
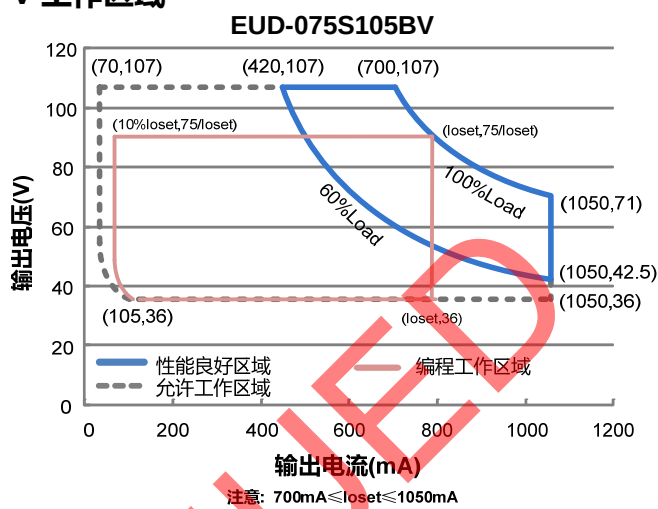
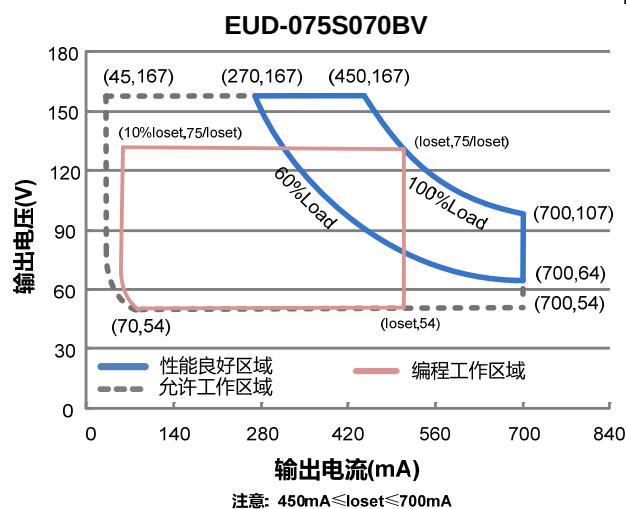
（3）测试条件：220Vac（详见下文“规格概述”）。

（4）SELV 输出。

（5）所有型号均已获得 Global-mark 和 BIS 认证，除 EUD-075S070BV。

（6）BIS 型号后缀为-3000。

I-V 工作区域



输入性能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
输入电压范围	90 Vac	-	305 Vac	127-250Vdc
输入频率范围	47 Hz	-	63 Hz	
漏电流	-	-	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
浪涌电流 (I ² t)	-	-	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

输入性能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
功率因数	0.90	-	-	100-240Vac, 50-60Hz, 60%-100%负载 (45-75W)
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-075S070BV	45 mA	-	700 mA	
EUD-075S105BV	70 mA	-	1050 mA	
EUD-075S175BV	119 mA	-	1750 mA	
EUD-075S280BV	192 mA	-	2800 mA	
恒功率输出电流设置范围				
EUD-075S070BV	450 mA	-	700 mA	
EUD-075S105BV	700 mA	-	1050 mA	
EUD-075S175BV	1190 mA	-	1750 mA	
EUD-075S280BV	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-075S070BV	-	-	190 V	
EUD-075S105BV	-	-	120 V	
EUD-075S175BV	-	-	71 V	
EUD-075S280BV	-	-	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, 60%-100%负载
	-	-	0.5 s	220Vac, 60%-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-075S070BV Io= 450 mA Io= 700 mA EUD-075S105BV Io= 700 mA Io=1050 mA EUD-075S175BV Io=1190 mA Io=1750 mA EUD-075S280BV Io=1920 mA Io=2800 mA	86.5% 86.5%	88.5% 88.5%	- -	100%负载, 25°环温; 冷机时, 效率降低约 2%
效率@220Vac EUD-075S070BV Io= 450 mA Io= 700 mA EUD-075S105BV Io= 700 mA Io=1050 mA EUD-075S175BV Io=1190 mA Io=1750 mA EUD-075S280BV Io=1920 mA Io=2800 mA	89.0% 88.5%	91.0% 90.5%	- -	100%负载, 25°环温; 冷机时, 效率降低约 2%
效率@277Vac EUD-075S070BV Io= 450 mA Io= 700 mA EUD-075S105BV Io= 700 mA Io=1050 mA EUD-075S175BV Io=1190 mA Io=1750 mA EUD-075S280BV Io=1920 mA Io=2800 mA	89.0% 89.0%	91.0% 91.0%	- -	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
储存温度	-40°C	-	+85°C	湿度: 5%RH to 100%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	10%loset	-	loset	$450\text{mA} \leq \text{loset} \leq 700\text{mA}$ $700\text{mA} \leq \text{loset} \leq 1050\text{mA}$ $1190\text{mA} \leq \text{loset} \leq 1750\text{mA}$ $1920\text{mA} \leq \text{loset} \leq 2800\text{mA}$
	45mA 70mA 119mA 192mA	-	loset	$45\text{mA} \leq \text{loset} < 450\text{mA}$ $70\text{mA} \leq \text{loset} < 700\text{mA}$ $119\text{mA} \leq \text{loset} < 1190\text{mA}$ $192\text{mA} \leq \text{loset} < 1920\text{mA}$

安全与电磁兼容标准

安全目录	标准
ENEC & TUV & CE	EN 61347-1, EN 61347-2-13
CB	IEC 61347-1, IEC 61347-2-13
CCC	GB 19510.1, GB 19510.14
PSE	J 61347-1, J 61347-2-13
KS	KS C 7655
BIS	IS 15885(Part2/Sec13)
Global Mark	AS/NZS 61347.1, AS/NZS 61347.2.13
EMI 标准	备注
EN 55015/GB 17743 ⁽¹⁾	Conducted emission Test & Radiated emission Test
EN 61000-3-2/GB 17625.1	Harmonic current emissions
EN 61000-3-3	Voltage fluctuations & flicker

安全与电磁兼容标准

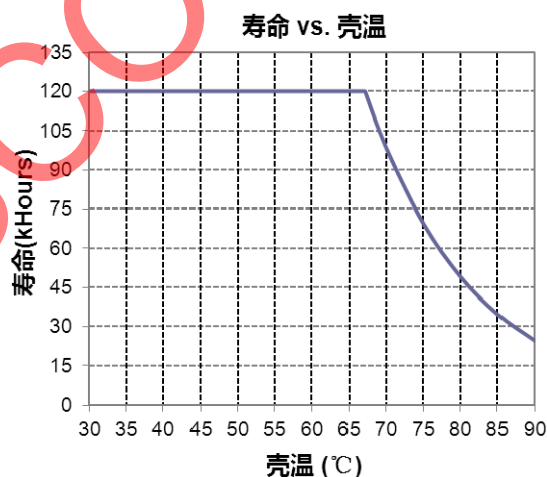
EMS 标准	备注
EN 61000-4-2	Electrostatic Discharge(ESD): 8kV air discharge, 4kV contact discharge
EN 61000-4-3	Radio-Frequency Electromagnetic Field Susceptibility Test-RS
EN 61000-4-4	Electrical Fast Transient/Burst-EFT
EN 61000-4-5	Surge Immunity Test: AC Power Line: Differential Mode 6 kV, Common Mode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

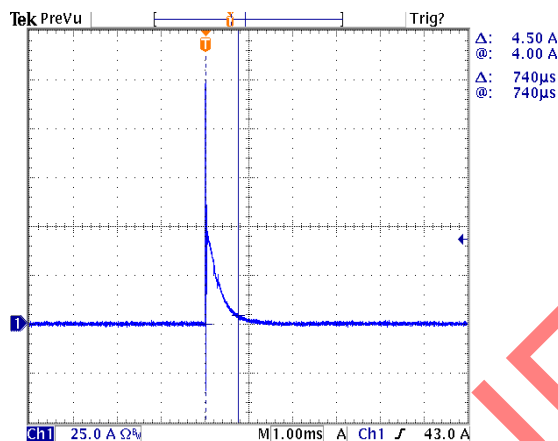
(2) 当进行耐压测试时, 位于驱动器输入端盖上的气体放电管接地/断开装置(螺母和金属锁片), 需要被临时性地移除, 以防止驱动器内部的气体放电管功能性动作(参见 IEC 60598-1-10.2)。待测试完成后, 螺母和金属锁片必须被重新安装, 以恢复电力线对地的浪涌保护功能, 并且确保金属锁片与端盖之间的可靠性接触。

(3) 选做的 207 命令, 242 (查询短路), 243 (查询开路)。

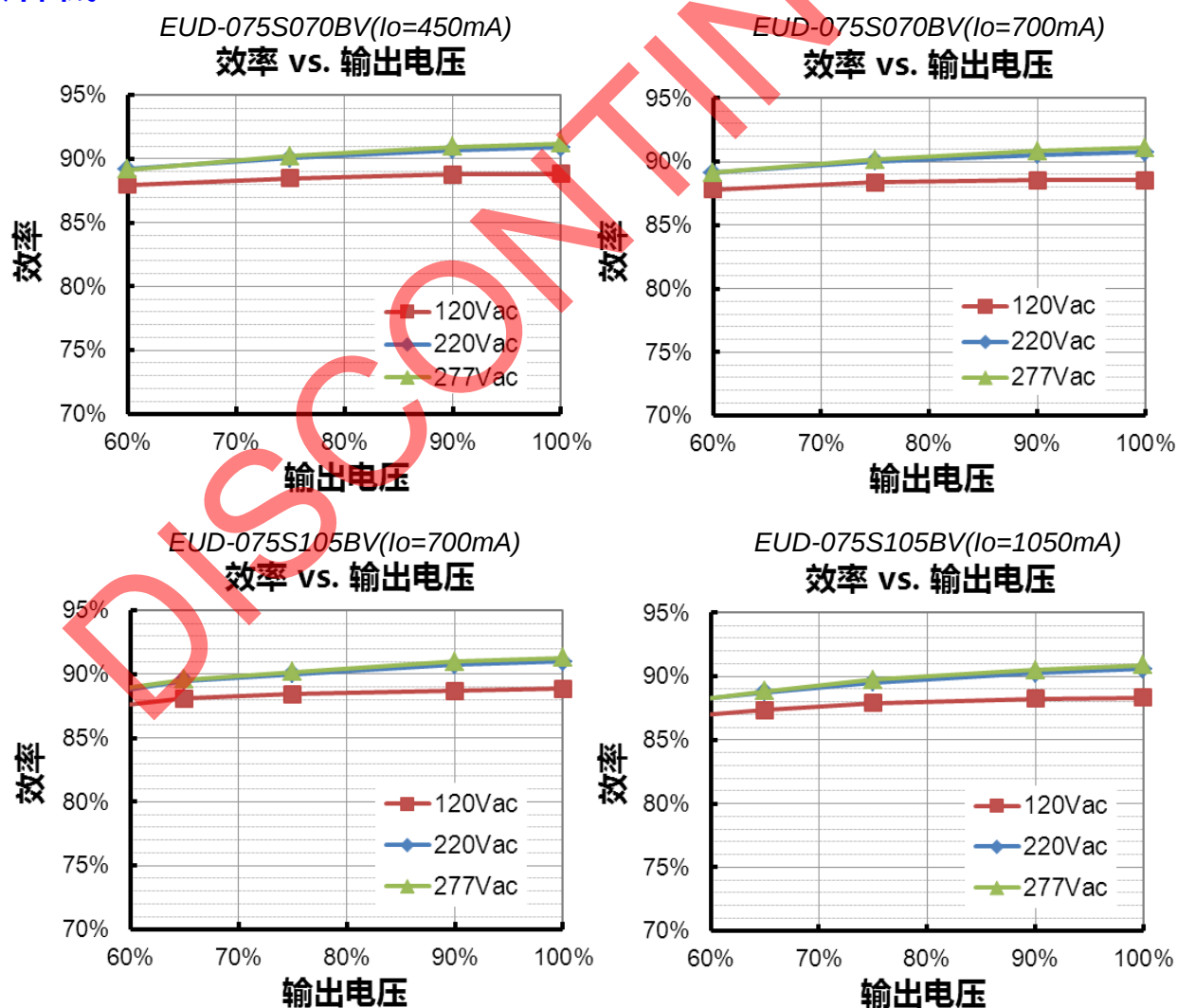
寿命对壳温曲线



浪涌曲线

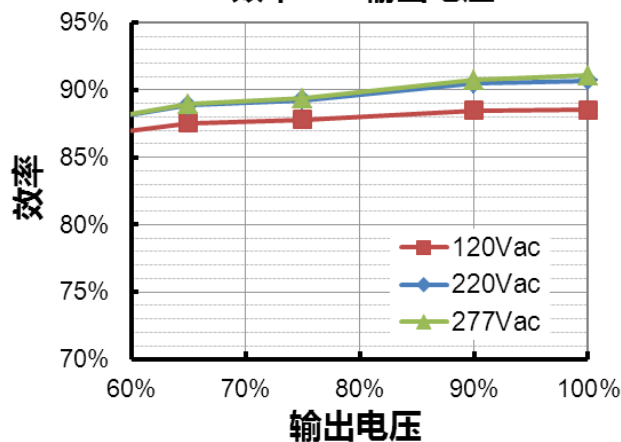


效率曲线



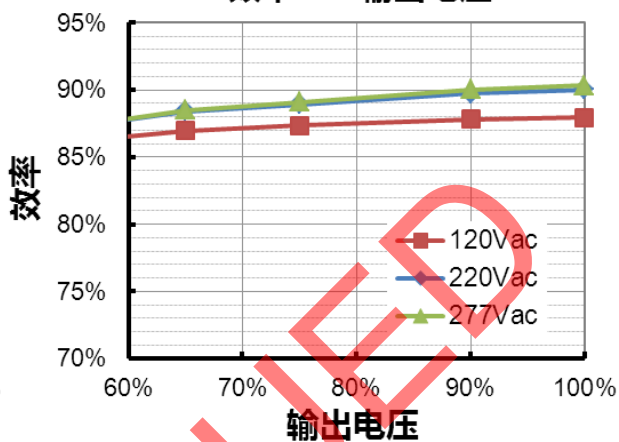
EUD-075S175BV($I_o=1190mA$)

效率 vs. 输出电压



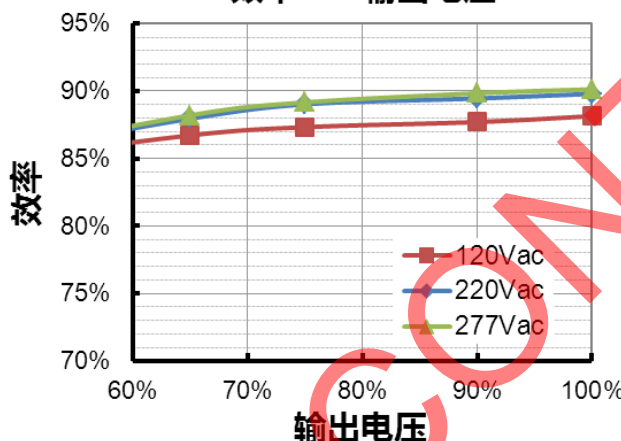
EUD-075S175BV($I_o=1750mA$)

效率 vs. 输出电压



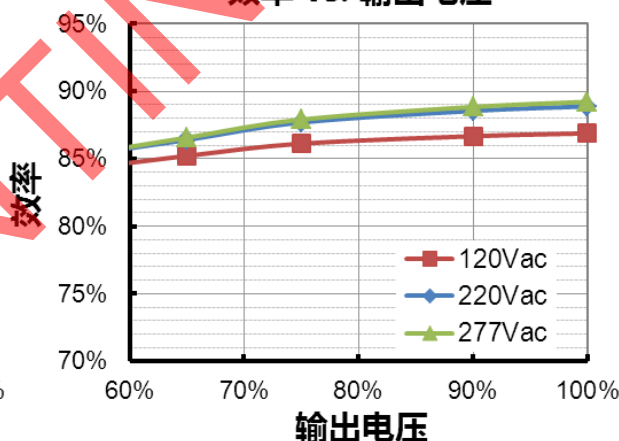
EUD-075S280BV($I_o=1920mA$)

效率 vs. 输出电压



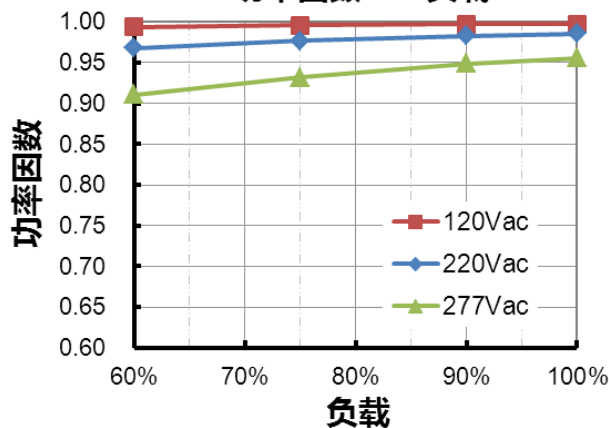
EUD-075S280BV($I_o=2800mA$)

效率 vs. 输出电压

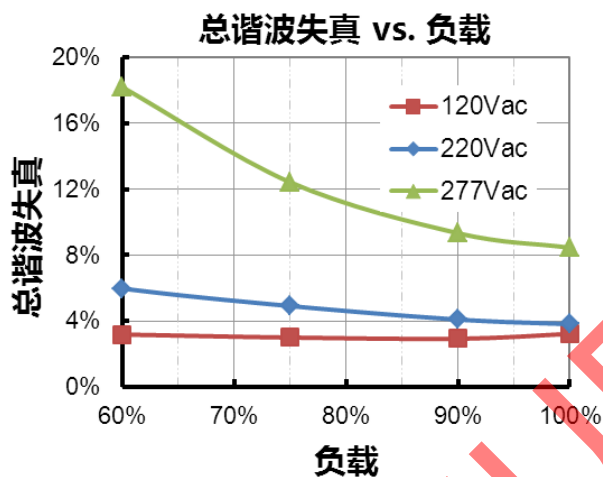


功率因数曲线

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：

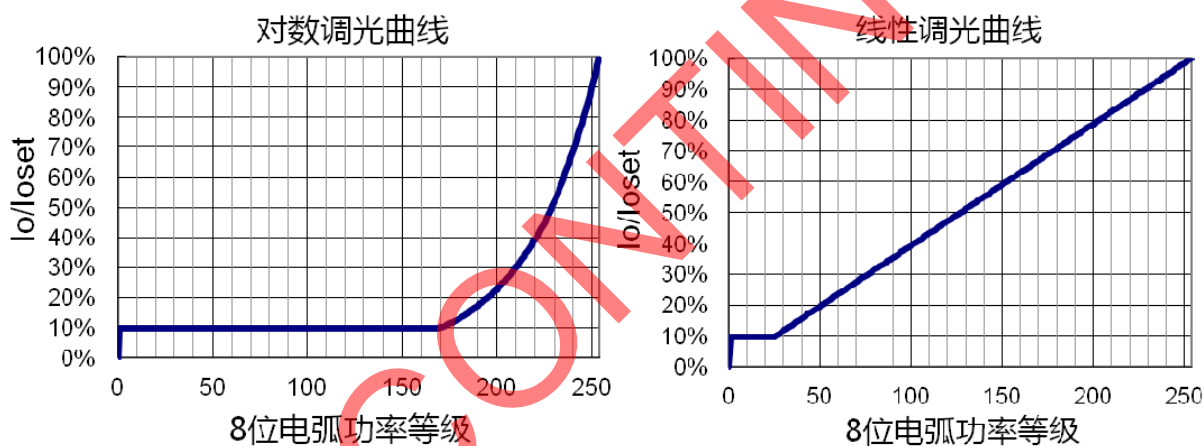
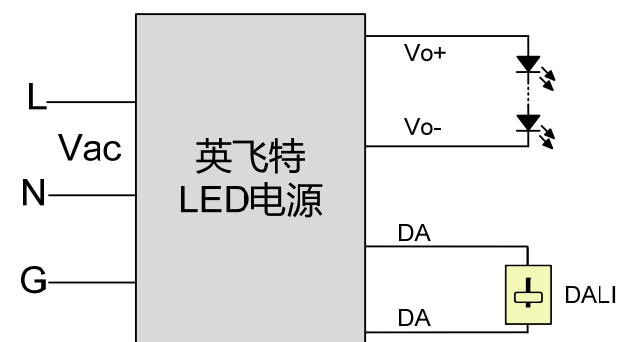


示意图: DALI 调光

● 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。

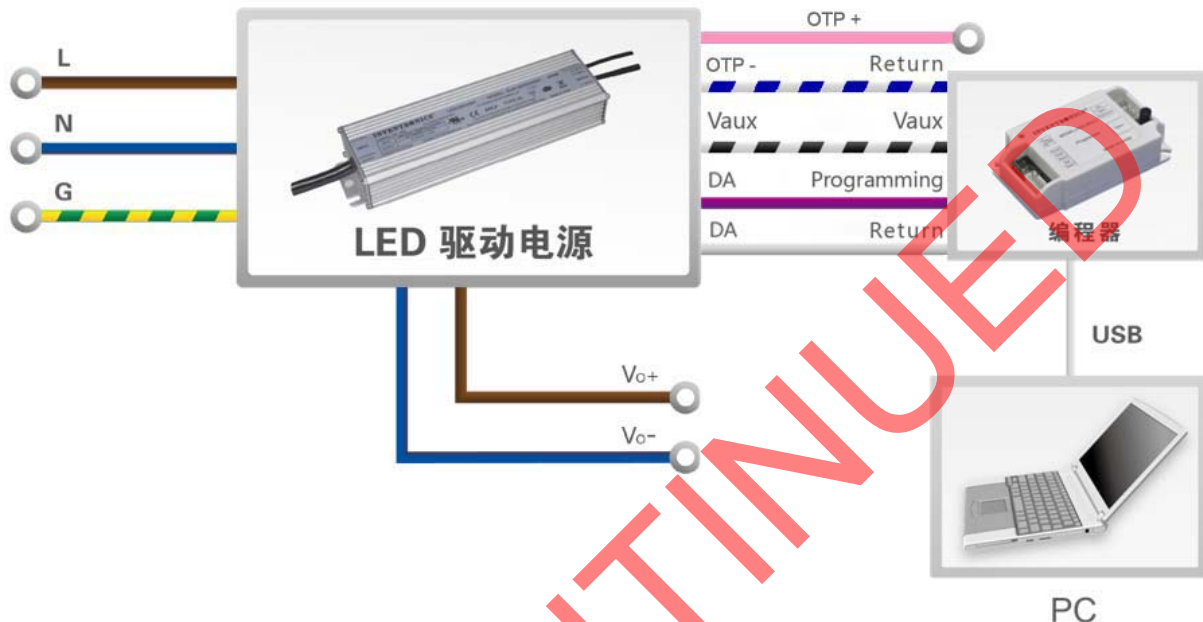
- **自适应-中点对齐:** 假定调光曲线的中点是当地的午夜时间，那么调光器会自动根据过去两天每天的工作总时长来调整工作曲线（误差在 15 分钟内）
- **自适应-百分比:** 根据过去两天的工作时间（误差在 15 分钟内），根据比例自动调节工作时间（按照初始化和有效工作时间按比例增加或减少）
- **传统定时:** 电源开启后根据设置的调光曲线工作

● 光衰补偿

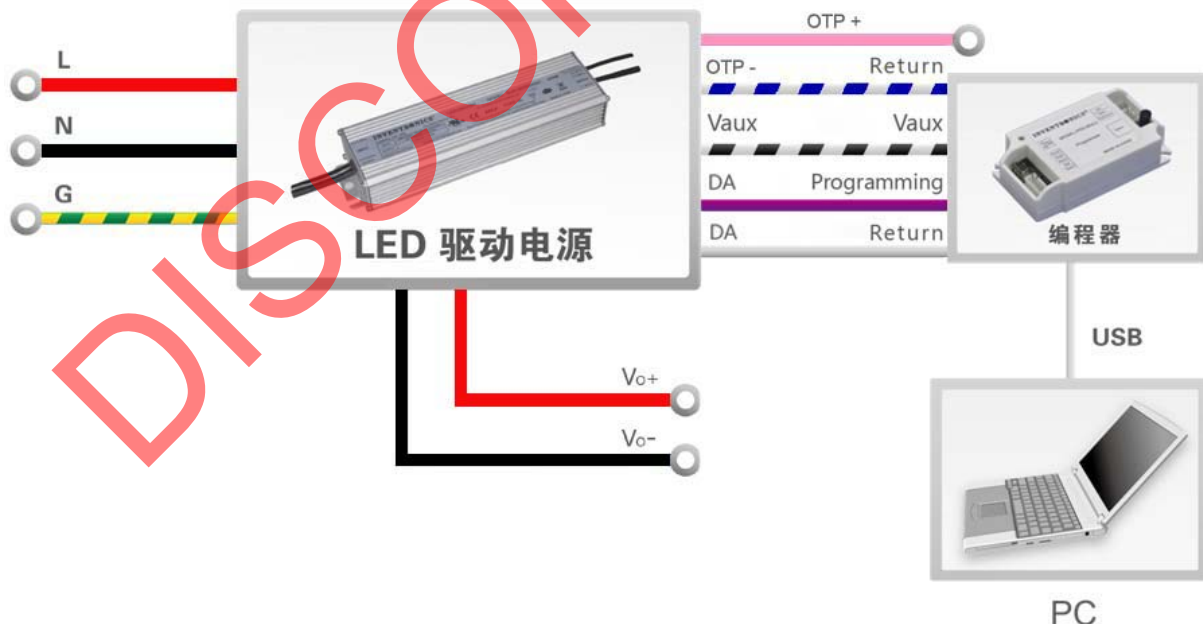
光衰补偿功能主要用于维持 LED 的恒流明输出。在整个 LED 的寿命周期内，通过逐渐增加 LED 的驱动电流，以抵消 LED 长期工作造成的光衰，从而保证 LED 恒定的光通量输出。

编程连接示意图

EUD-075SxxxBV



EUD-075SxxxBV-3000

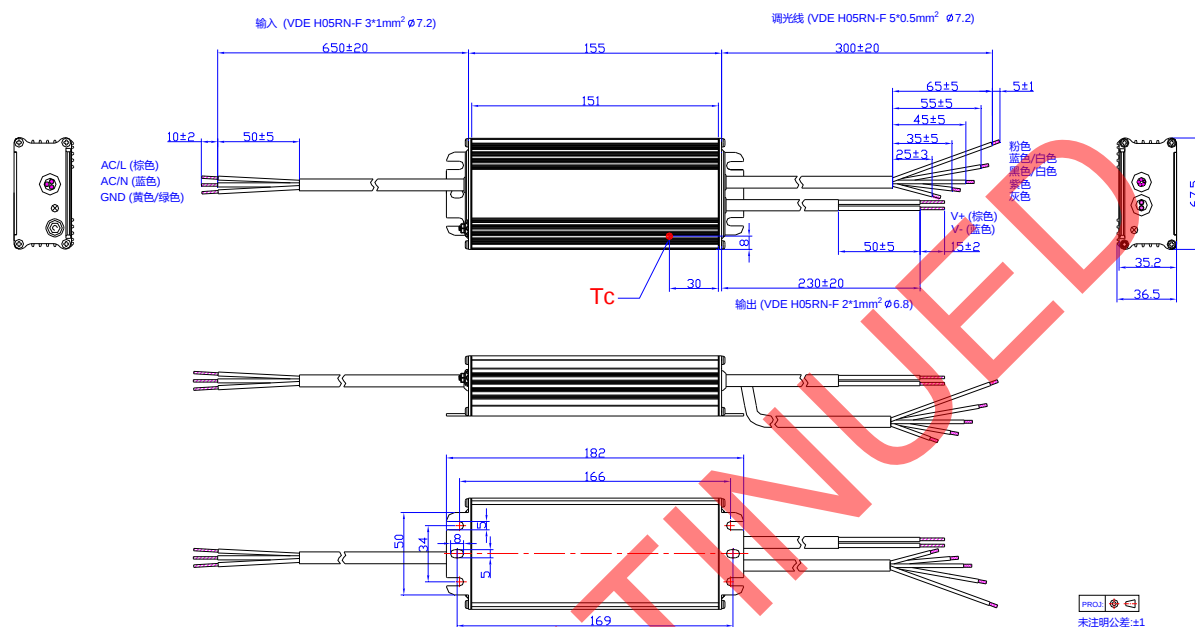


注：驱动器在编程过程中无需上电。

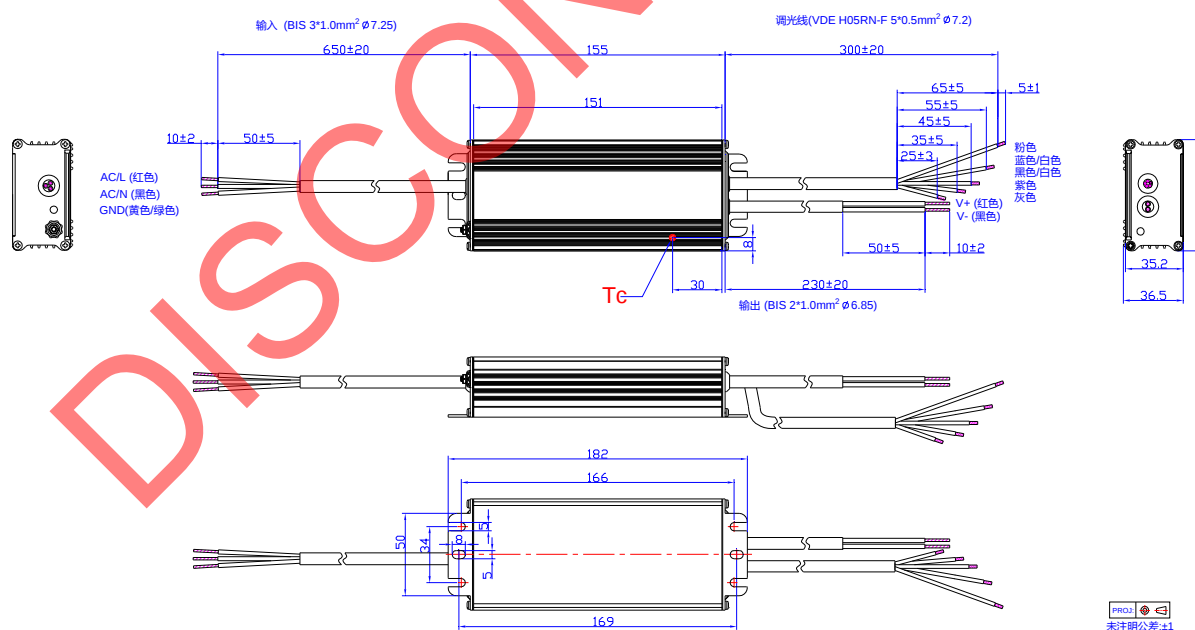
- 详情请参阅 [PRG-MUL2](#) (编程器) 规格书

机构图

EUD-075SxxxBV



EUD-075SxxxBV-3000



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。

12 / 13

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。

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	7 年质保	更新
		输入性能	功率因数/总谐波失真	更新
		质保壳温	/	更新
2020-04-15	C	CCC 标识	/	更新
		BIS 符号	/	新增
		Global Mark 符号	/	新增
		独立式符号	/	新增
		产品特性	时控 (3 种时控调光)	3 种时控
		产品特性	线对线 6kV, 线对地 10kV	差模 6kV, 共模 10kV
		产品特性	可外置使用	删除
		产品描述	应用环境	更新
		型号列表	注(5)(6)	新增
		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	CCC	新增
		安全与电磁兼容标准	PSE	新增
		安全与电磁兼容标准	BIS	新增
		安全与电磁兼容标准	Global Mark	新增
		安全与电磁兼容标准	EN 55015	EN 55015/GB 17743 ⁽¹⁾
		安全与电磁兼容标准	EN 61000-3-2	EN 61000-3-2/GB 17625.1
		安全与电磁兼容标准	EN 61000-4-5	更新
		编程连接示意图	EUD-075SxxxBV-3000	新增
		机构图	EUD-075SxxxBV-3000	新增
		符合 RoHS 要求	/	更新
		格式	页脚	更新