

产品特性

- 全功率宽输出电流范围（恒功率）
- 可通过 NFC 编程方式调节输出电流
- DALI-2 & D4i 认证
- 3 种时控调光控制
- 可调光关断且超低待机功耗 $\leq 0.5\text{ W}$
- 高辅助源能力：24Vdc, 125mA, 3W(瞬态峰值功率高达 10W)
- 内置 16Vdc DALI-2 总线电源供电
- 内置 AC 功率计量，精度高达 $\pm 1\%$
- 光衰补偿
- 寿命到期预警
- 可为 LED 模组提供过温保护功能
- 防雷保护：差模 6kV, 共模 10kV
- 全方位保护：输入欠压保护，输入过压保护，过压保护，短路保护，过温保护
- IP66/IP67 且适用于 UL 干燥，潮湿及多水环境
- 可用于北美 Class I, Division 2 的危险场合
- 7 年质保



产品描述

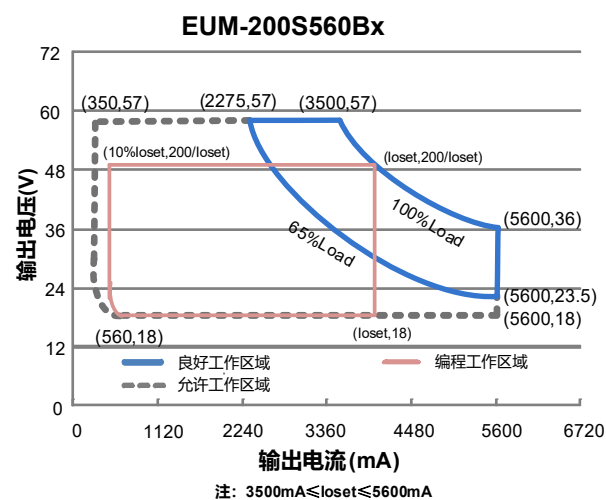
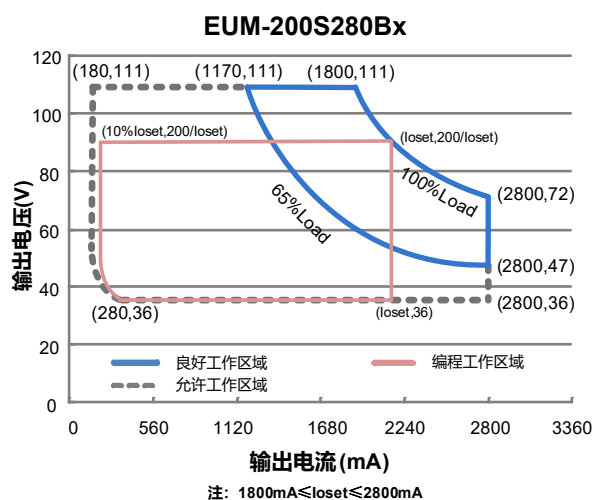
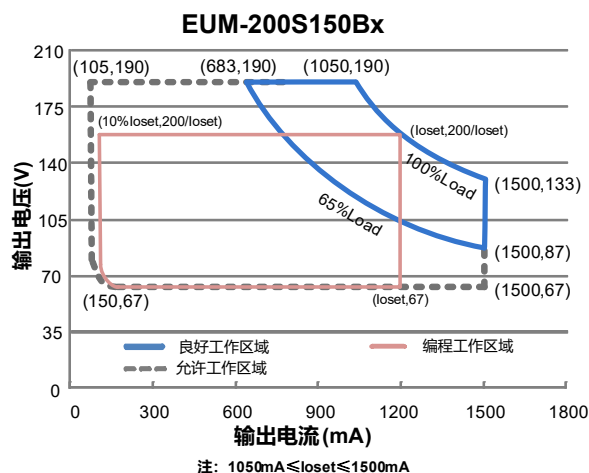
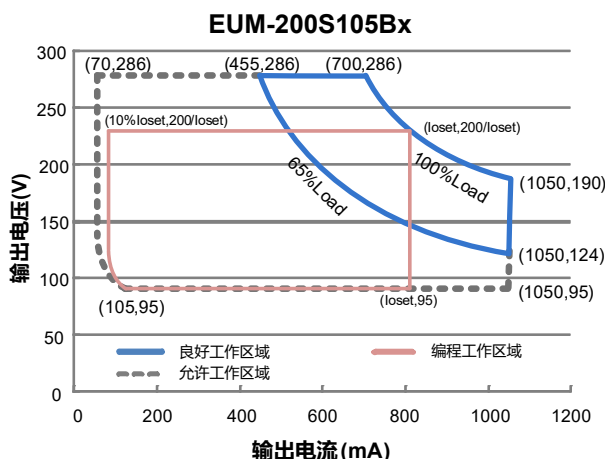
EUM-200SxxxBx 系列为 200W NFC 可编程驱动器产品，具备 IP66 与 IP67 防护等级，其输入电压范围为 90-305Vac，且具有超高的功率因数。此系列产品专为智能照明和健康监控应用而设计，提供内置 AC 功率计量、DC 辅助供电以及调光关断功能，可与多种无线控制装置通信并直接为其供电。同时，支持基于 DALI-2 通信协议的双向数字通讯功能，符合 D4i 标准要求。超高的效率，紧凑的外壳设计，良好的散热，极大地提高了产品的可靠性，并延长了产品的寿命。全方位的保护，包括防雷保护、输入欠压保护、输入过压保护、输出过压保护、短路保护及过温保护，更是保证了此款产品的无障碍运转。

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)
							120Vac	220Vac	
70-1050mA	700-1050mA	700 mA	90~305 Vac/ 127~300 Vdc	95~286 Vdc	200 W	93.5%	0.99	0.96	EUM-200S105Bx
105-1500mA	1050-1500mA	1050 mA	90~305 Vac/ 127~300 Vdc	67~190 Vdc	200 W	93.5%	0.99	0.96	EUM-200S150Bx
180-2800mA	1800-2800mA	2100 mA	90~305 Vac/ 127~300 Vdc	36~111 Vdc	200 W	93.0%	0.99	0.96	EUM-200S280Bx ⁽⁴⁾
350-5600mA	3500-5600mA	4200 mA	90~305 Vac/ 127~300 Vdc	18 ~ 57 Vdc	200 W	92.0%	0.99	0.96	EUM-200S560Bx ⁽⁴⁾

- 注：(1) 200W 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：100%负载，220Vac（详见下文“规格概述”）。
 (4) SELV 输出。
 (5) x=G 为符合 UL、ENEC 和 CCC 等认证型号，x=T 为符合 UL Class P 认证型号，x=B 为符合 BIS 认证型号。

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	

输入性能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
漏电流	-	-	0.75 MIU	UL 8750; 277Vac/60Hz
	-	-	0.70 mA	IEC 60598-1; 240Vac/60Hz
输入电流	-	-	2.12 A	100%负载, 120Vac
	-	-	1.12 A	100%负载, 220Vac
浪涌电流 (I^2t)	-	-	4.65 A ² s	220Vac, 25°C环温 (冷机启动), 10%Ipk-10%Ipk 持续时间=584 μs; 详情请参阅浪涌电流曲线
功率因数	0.9	-	-	100-277Vac, 50-60Hz, 65%-100%负载
总谐波失真	-	-	20%	(130-200W)
总谐波失真	-	-	10%	220-240Vac, 50-60Hz, 75%-100%负载 (150-200W)

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)				
EUM-200S105Bx	70 mA	-	1050 mA	
EUM-200S150Bx	105 mA	-	1500 mA	
EUM-200S280Bx	180 mA	-	2800 mA	
EUM-200S560Bx	350 mA	-	5600 mA	
恒功率输出电流设置范围				
EUM-200S105Bx	700 mA	-	1050 mA	
EUM-200S150Bx	1050 mA	-	1500 mA	
EUM-200S280Bx	1800 mA	-	2800 mA	
EUM-200S560Bx	3500 mA	-	5600 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)	-	2%lomax	-	100%负载
启动过冲电流	-	-	10%lomax	100%负载
空载输出电压				
EUM-200S105Bx	-	-	360 V	
EUM-200S150Bx	-	-	240 V	
EUM-200S280Bx	-	-	120 V	
EUM-200S560Bx	-	-	75 V	
线性调整率	-	-	±0.5%	100%负载
负载调整率	-	-	±3.0%	

输出性能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
开机启动时间	-	-	0.5 s	在时控调光模式下, 120-277Vac, 65%-100%负载
	-	-	1.0 s	在 DALI-2 调光模式下, 120-277Vac, 65%-100%负载
温度系数	-	0.03%/°C	-	壳温=0°C~Tc 最大值
24V 输出线电压	21.6 V	24 V	26.4 V	
24V 输出线电流	0 mA	-	125 mA	参考地为 "DA-"
24V 输出线瞬态峰值电流@ 6W	-	-	250 mA	在 6.0ms 周期内, 最大峰值电流 250mA 的最长持续时间为 2.2ms, 且平均值不可 超过 125mA。
24V 输出线瞬态峰值电流@10W	-	-	425 mA	在 5.2ms 周期内, 最大峰值电流 425mA 的最长持续时间为 1.3ms, 且平均值不可 超过 125mA。
内置 DALI-2 总线电源电压	12 Vdc	16 Vdc	20 Vdc	电压取决于负载
内置 DALI-2 总线电源最大电流	60 mA			
内置 DALI-2 总线电源保证电流	50 mA			DALI-2 总线电源电压≥12V

注: (1) DALI-2 总线电源默认为启用, 可通过编程接口予以关闭。

(2) DALI-2 总线电源支持短路后自动关机与重启。

规格概述

参数	最小值	典型值	最大值	备注
效率@120Vac				
EUM-200S105Bx				
Io= 700 mA	88.5%	90.5%	-	
Io=1050 mA	89.0%	91.0%	-	
EUM-200S150Bx				
Io=1050 mA	88.5%	90.5%	-	
Io=1500 mA	88.5%	90.5%	-	
EUM-200S280Bx				
Io=1800 mA	88.0%	90.0%	-	
Io=2800 mA	88.0%	90.0%	-	
EUM-200S560Bx				
Io=3500 mA	87.0%	89.0%	-	
Io=5600 mA	87.0%	89.0%	-	

规格概述

参数	最小值	典型值	最大值	备注
效率@220Vac EUM-200S105Bx Io= 700 mA Io=1050 mA EUM-200S150Bx Io=1050 mA Io=1500 mA EUM-200S280Bx Io=1800 mA Io=2800 mA EUM-200S560Bx Io=3500 mA Io=5600 mA	91.5% 91.5% 91.5% 91.5% 91.0% 91.0% 90.0% 89.5%	93.5% 93.5% 93.5% 93.5% 93.0% 93.0% 92.0% 91.5%	- - - - - - - -	100%负载, 25°环温; 冷机时, 效率降低约 2%
效率@277Vac EUM-200S105Bx Io= 700 mA Io=1050 mA EUM-200S150Bx Io=1050 mA Io=1500 mA EUM-200S280Bx Io=1800 mA Io=2800 mA EUM-200S560Bx Io=3500 mA Io=5600 mA	92.0% 92.0% 92.0% 92.0% 91.5% 91.5% 90.5% 90.0%	94.0% 94.0% 94.0% 94.0% 93.5% 93.5% 92.5% 92.0%	- - - - - - - -	100%负载, 25°环温; 冷机时, 效率降低约 2%
AC 功率计量精度	-1%	-	1%	220Vac, 100%负载
待机功耗	-	-	0.5 W	230Vac/50Hz; 调光关断
平均无故障时间	-	205,000 Hours	-	220Vac, 环温 25°C, 80%负载(MIL-HDBK-217F)
寿命时间	-	102,000 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 湿度: 10%RH to 95%RH
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)	6.73 × 2.66 × 1.44 171 × 67.5 × 36.5			含挂耳尺寸 7.40 × 2.66 × 1.44 188 × 67.5 × 36.5
净重	-	1000 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	EUM-200S105Bx EUM-200S150Bx EUM-200S280Bx EUM-200S560Bx	10%loset	-	loset	700 mA ≤ loiset ≤ 1050 mA 1050 mA ≤ loiset ≤ 1500 mA 1800 mA ≤ loiset ≤ 2800 mA 3500 mA ≤ loiset ≤ 5600 mA
	EUM-200S105Bx EUM-200S150Bx EUM-200S280Bx EUM-200S560Bx	70 mA 105 mA 180 mA 350 mA	-	loiset	70 mA ≤ loiset < 700 mA 105 mA ≤ loiset < 1050 mA 180 mA ≤ loiset < 1800 mA 350 mA ≤ loiset < 3500 mA

安全与电磁兼容标准

安全目录	标准
UL/CUL	UL8750,CAN/CSA-C22.2 No. 250.13
ENEC	EN 61347-1, EN 61347-2-13
UKCA	BS EN 61347-1, BS EN 61347-2-13 BS EN 301 489-1 BS EN 301 489-3 BS EN 300 330 BS EN 62479/BS EN 50663/BS EN 50665/BS EN 50364
CE	EN 61347-1, EN 61347-2-13 EN 301 489-1 EN 301 489-3 EN 300 330 EN 62479/EN 50663/EN 50665/EN 50364
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)
NOM	NOM-058-SCFI
EAC	TP TC 004, TP TC 020
global-mark	AS/NZS 61347.1, AS/NZS 61347.2.13
性能	标准
ENEC	EN 62384

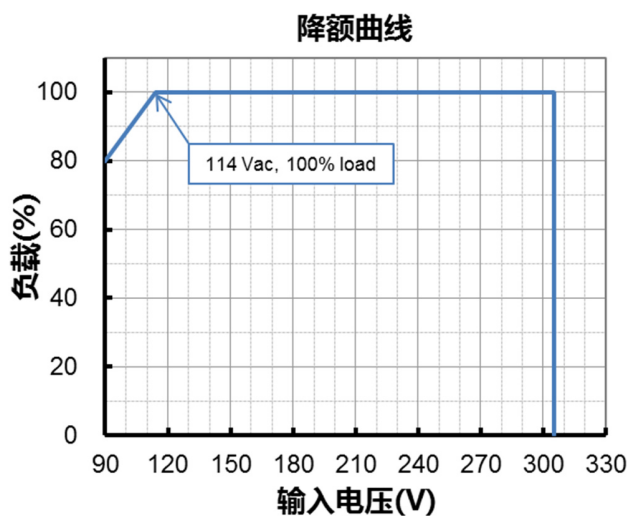
安全与电磁兼容标准

EMI 标准	备注
BS EN/EN IEC 55015/GB/T 17743/KN 15 ⁽¹⁾	Conducted emission Test & Radiated emission Test
BS EN/EN IEC 61000-3-2/GB 17625.1	Harmonic current emissions
BS EN/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
BS EN/EN 61000-4-2	Electrostatic Discharge (ESD): 8 kV air discharge, 4 kV contact discharge
BS EN/EN 61000-4-3	Radio-Frequency Electromagnetic Field Susceptibility Test-RS
BS EN/EN 61000-4-4	Electrical Fast Transient / Burst-EFT
BS EN/EN 61000-4-5	Surge Immunity Test: AC Power Line: Differential Mode 6 kV, Common Mode 10 kV
BS EN/EN 61000-4-6	Conducted Radio Frequency Disturbances Test-CS
BS EN/EN 61000-4-8	Power Frequency Magnetic Field Test
BS EN/EN 61000-4-11	Voltage Dips
BS EN/EN 61547	Electromagnetic Immunity Requirements Applies To Lighting Equipment
DALI-2 标准	备注
DALI-2 ⁽²⁾	IEC 62386-101, -102 & -207

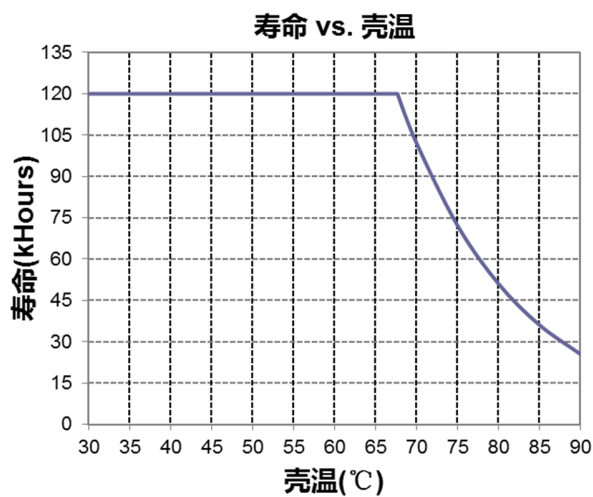
注：（1）电源满足EMI 标准，但由于电源作为灯具系统的一部分，需结合灯具(终端设备)进行EMI 相关确认。

（2）DALI Parts: 101, 102, 150, 207, 250, 251, 252, 253。

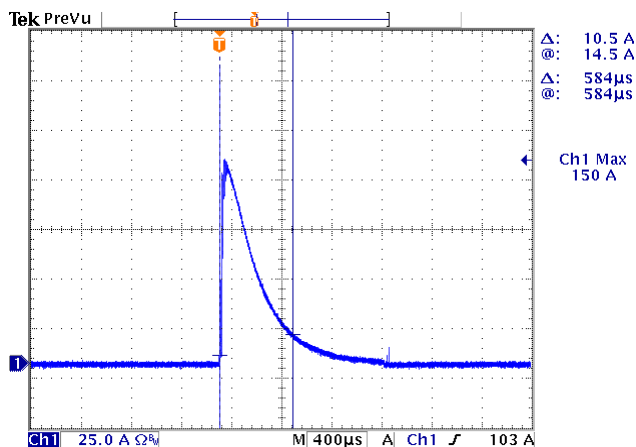
降额曲线



寿命对壳温曲线



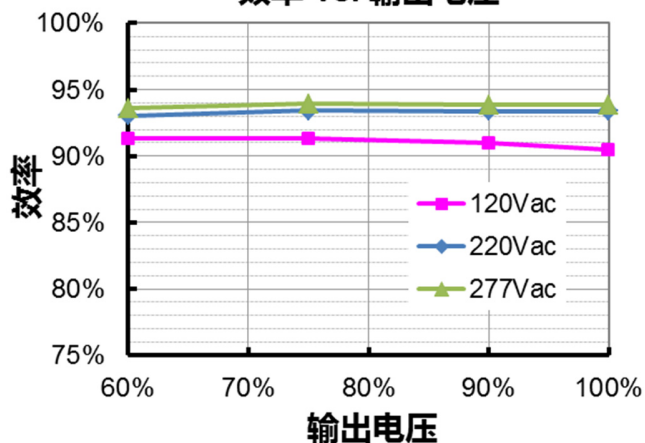
浪涌曲线



效率曲线

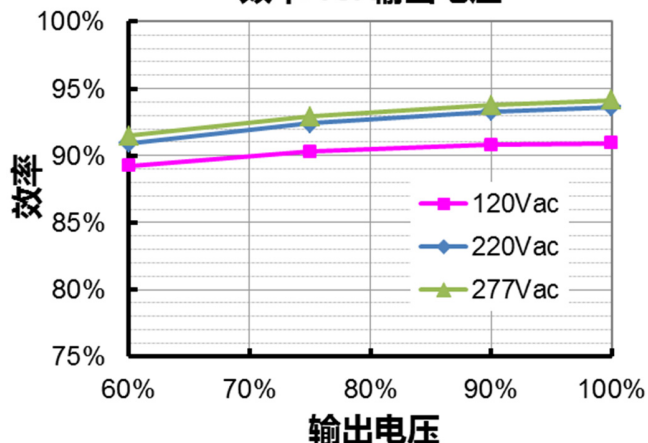
EUM-200S105Bx($I_o=700mA$)

效率 vs. 输出电压



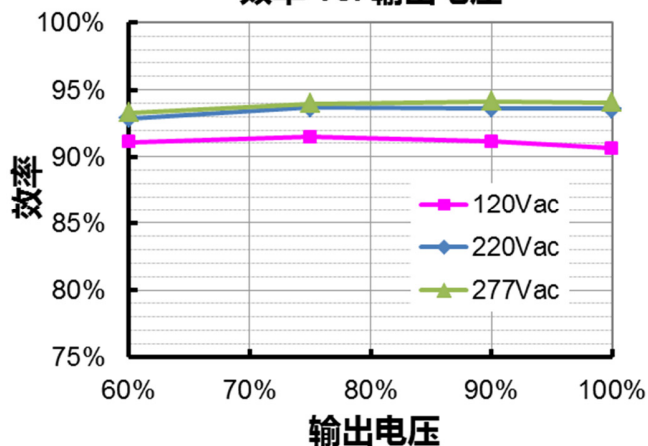
EUM-200S105Bx($I_o=1050mA$)

效率 vs. 输出电压



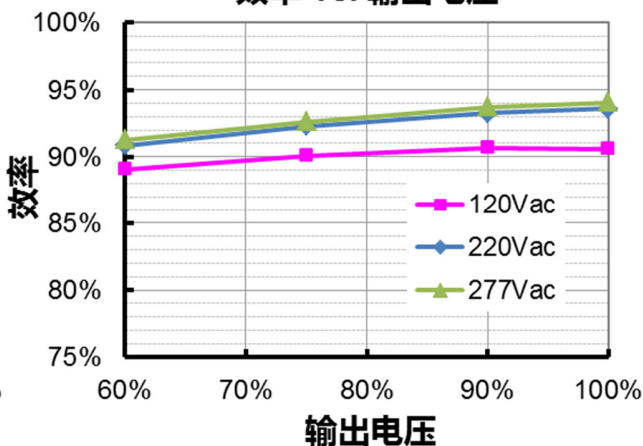
EUM-200S150Bx($I_o=1050mA$)

效率 vs. 输出电压



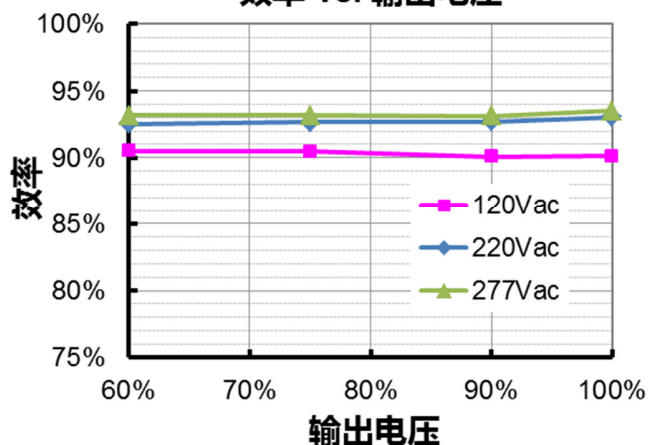
EUM-200S150Bx($I_o=1500mA$)

效率 vs. 输出电压



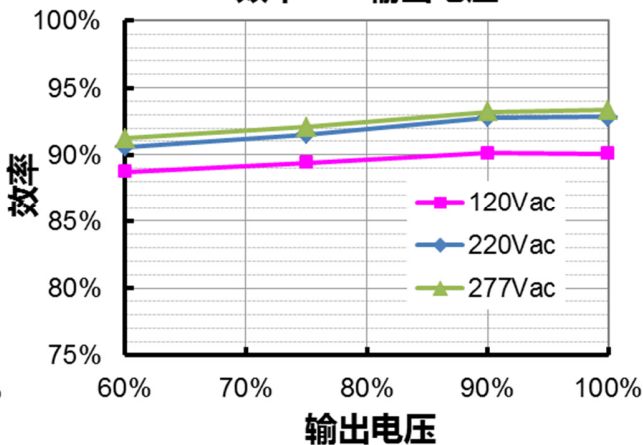
EUM-200S280Bx($I_o=1800mA$)

效率 vs. 输出电压



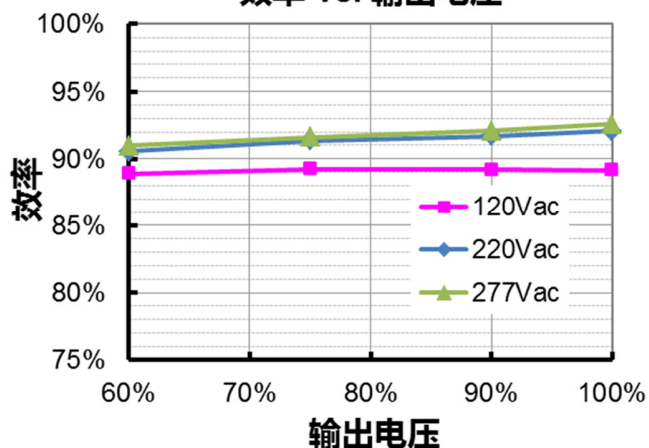
EUM-200S280Bx($I_o=2800mA$)

效率 vs. 输出电压



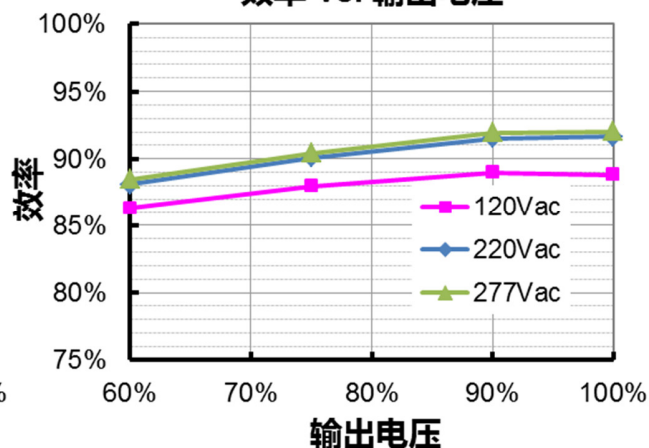
EUM-200S560Bx($I_o=3500mA$)

效率 vs. 输出电压



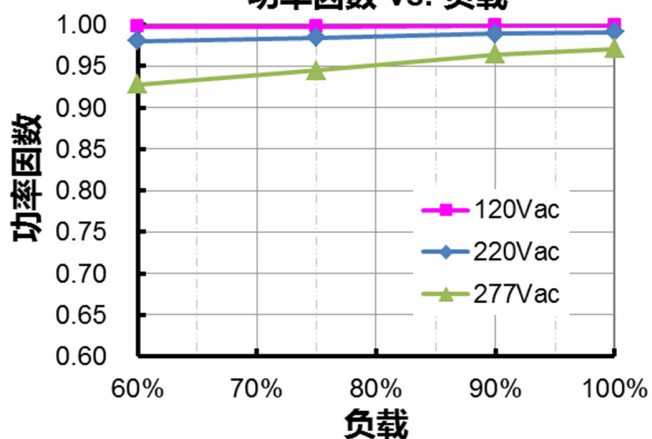
EUM-200S560Bx($I_o=5600mA$)

效率 vs. 输出电压



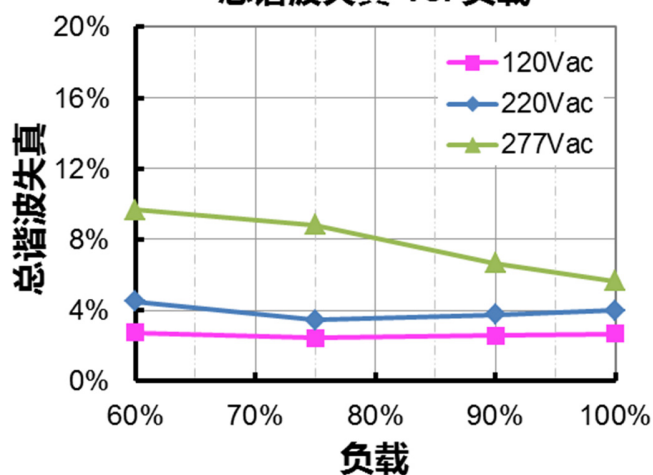
功率因数曲线

功率因数 vs. 负载



总谐波失真曲线

总谐波失真 vs. 负载

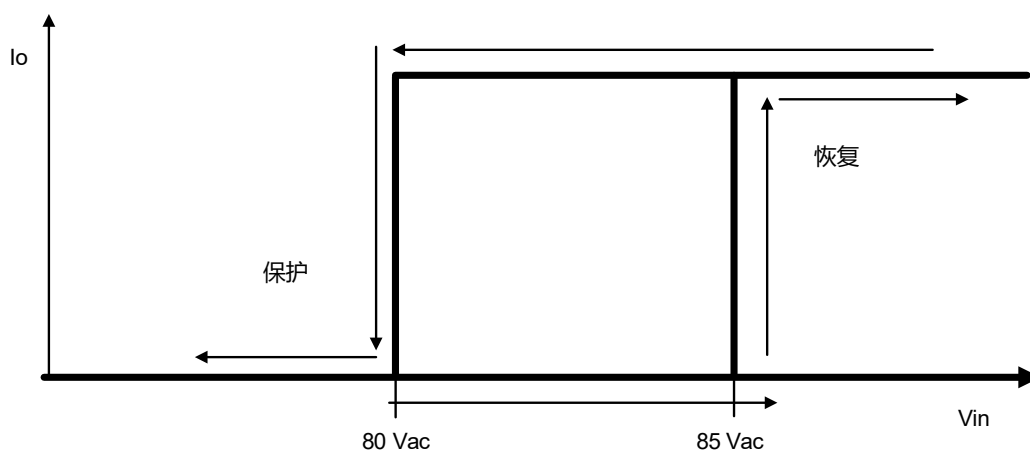


保护功能

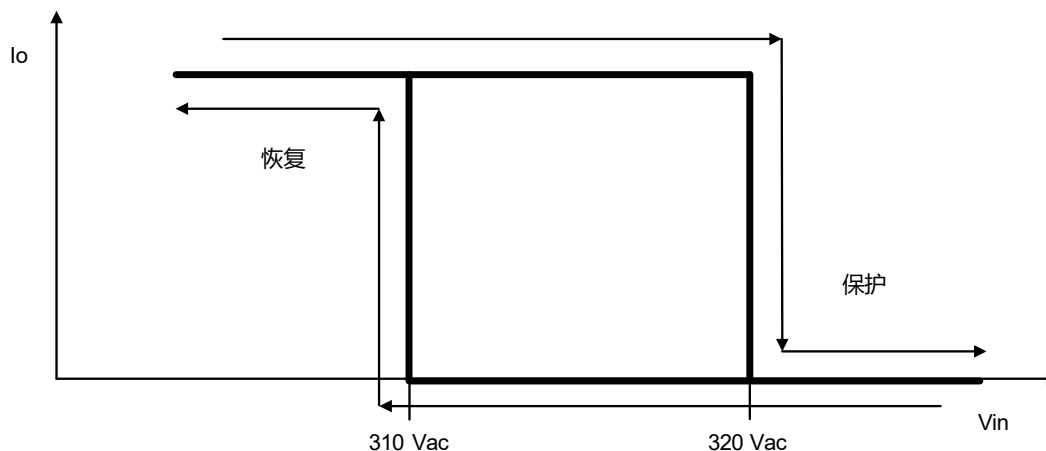
参数		最小值	典型值	最大值	备注
外部 过温 保护 (NTC)	R1 (开始降额)	-	1.67 kΩ	-	当R-NTC 降低到R1 时， 触发外部热保护， 输出电流逐渐降低
	R2 (停止降额)	-	1.27 kΩ	-	当R-NTC 降低到R2 时， 输出电流降低到编 程的保护电流值
	保护电流设置范 围	10%loset	20%loset	100%loset	10%loset > Iomin (默认设置是 20%)
		Iomin	20%loset	100%loset	10%loset ≤ Iomin (默认设置是 20%)
过压保护		输出电压会限制在规定范围内。			
短路保护		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		降电流模式。过温解除时， 电流自动恢复。			
输入欠压保护	保护电压	70 Vac	80 Vac	90 Vac	输入电压低于保护电压， 输出关断
	恢复电压	75 Vac	85 Vac	95 Vac	自恢复模式。输入电压高于恢复电压， 驱动器重 启
输入过压保护	保护电压	310 Vac	320 Vac	330 Vac	输入电压高于保护电压， 输出关断
	恢复电压	300 Vac	310 Vac	320 Vac	自恢复模式。输入电压低于恢复电压， 驱动器重 启
	最大输入电压	-	-	350 Vac	驱动器可以承受 350Vac 输入过压 8 小时不 损坏

注：（1）推荐的 NTC型号为10kΩ阻值的Murata NCP18XH103J03RB型号。

● 输入欠压保护示意图



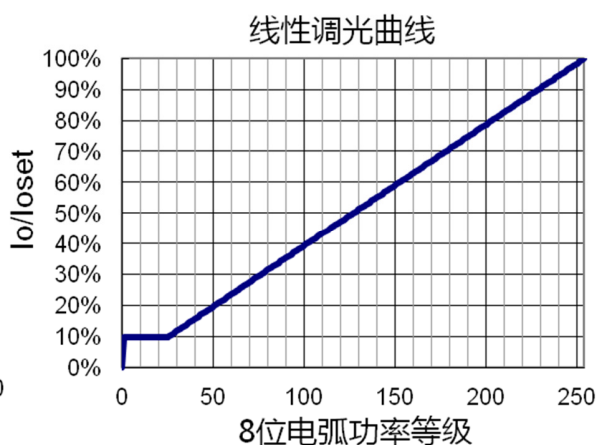
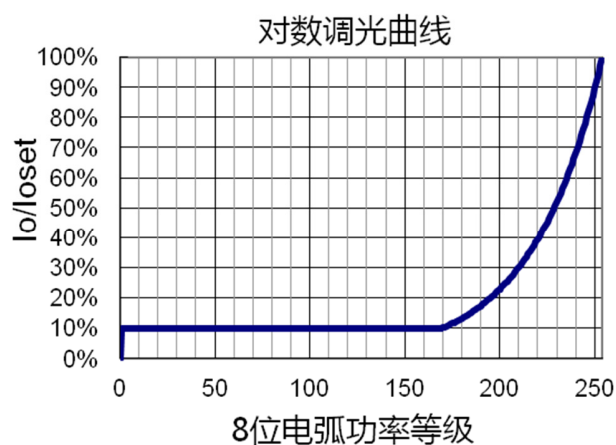
● 输入过压保护示意图



调光

● DALI-2 调光

以下为调光示意图：



示意图：DALI-2 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（按照初始化时间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。

● 寿命到期预警

寿命到期预警是当 LED 模组达到制造商指定的使用寿命时，为用户提供一种可视化通知并要求对其进行更换的功能。一旦此功能被激活，当每次启动 LED 驱动器时，其输出电流将自动降低并持续 1 分钟，即通过 LED 模组亮度的变化，起到提示用户的作用。

编程连接示意图

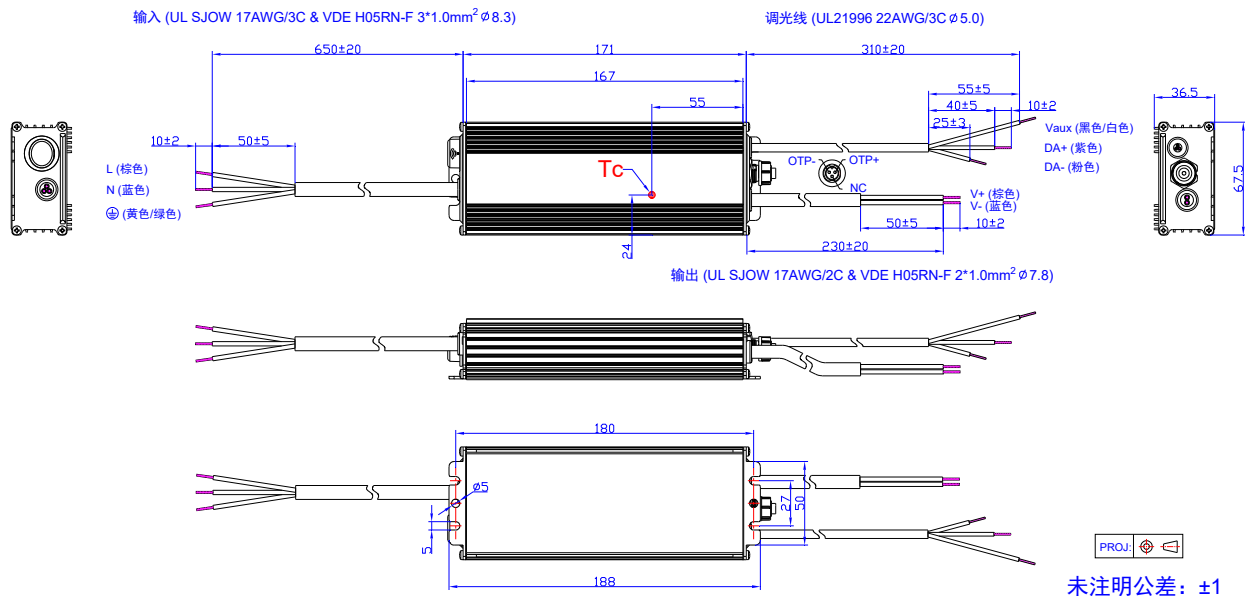


注：驱动器在编程过程中无需上电。

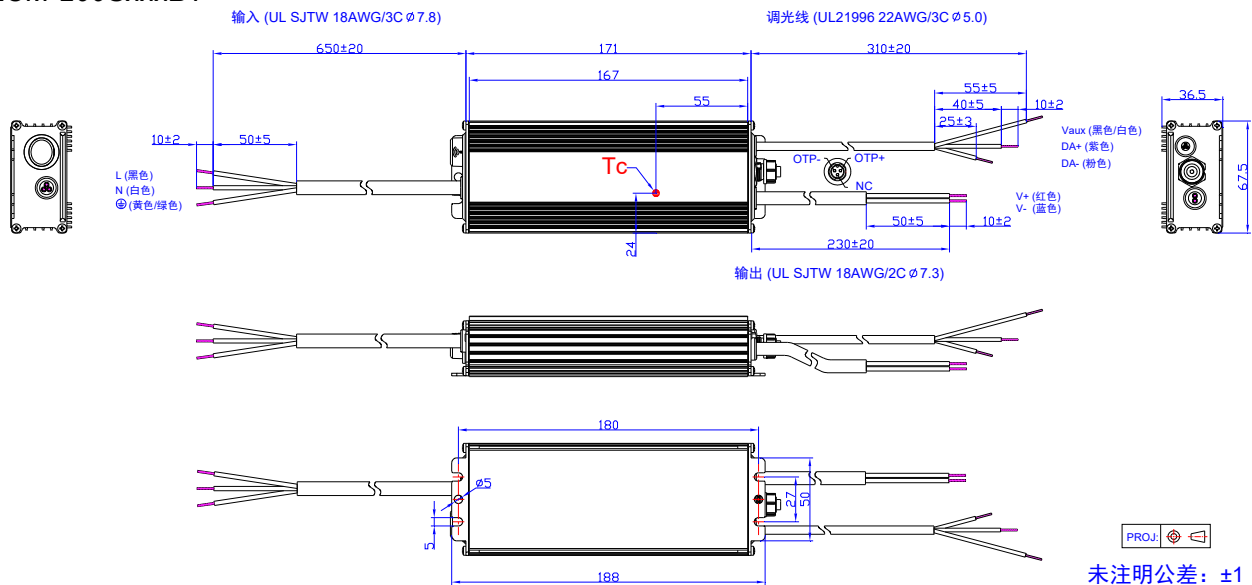
- 详情请参阅 [PRG-NFC-H](#) 或 [PRG-NFC-D2](#)（编程器）规格书。

机构图

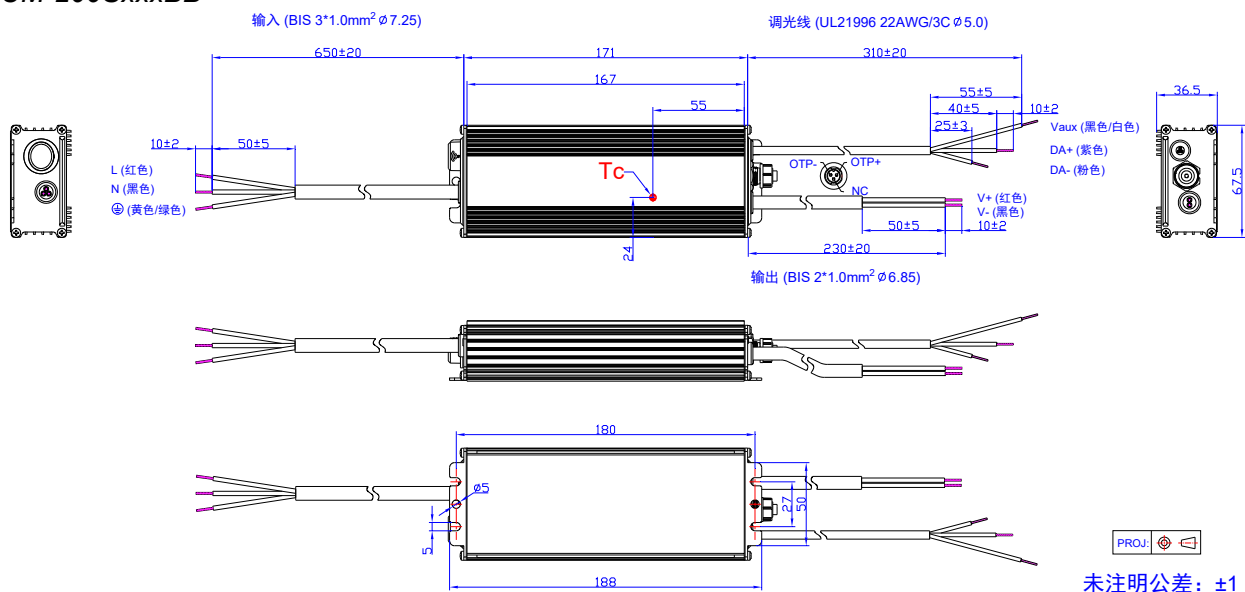
EUM-200SxxxBG



EUM-200SxxxBT

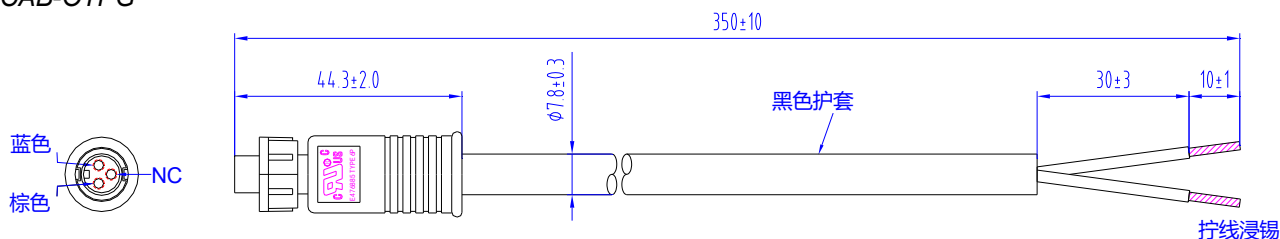


EUM-200SxxxBB



可选线材零件

CAB-OTPG



- 英飞特可提供与 EUM 系列匹配使用的外部过温保护线，若有需要，请联系销售订购。有关线材的详细信息，请参阅 **CAB-OTPG**（线材）规格书。

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
2020-08-04	A	发行	/	/
2021-06-02	B	产品照片	/	更新
		EAC 标识	/	新增
		NOM 标识	/	新增
		安全与电磁兼容标准	/	更新
		机构图	/	更新
2022-01-08	C	UKCA 标识	/	新增
		global-mark 标识	/	更新
		安全与电磁兼容标准	/	更新
		机构图	EUM-200SxxxBT	更新
2023-07-06	D	产品实拍图	/	更新
		输出性能	/	更新
		安全与电磁兼容标准	/	更新
		调光	/	更新
		编程连接示意图	/	更新
		机构图	/	更新