

EUCP400XY-1WxxxxC-0MWWZ

LED 恒流调光驱动器

IP67  CB CE FC

概述

EUCP400XY-1WxxxxC-0MWWZ 系列是恒流模式输出的 LED 驱动器，抗浪涌等级高，防护等级为 IP67，适用于户外。用户可根据调光方式和市场需求选择相应的型号，并可通过 NFC 编程器修改输出电流。

技术参数

- 电源电压: 100-277VAC 或 141-391VDC
- 10kV 浪涌等级
- 100,000 小时的寿命 @ $T_c=75^{\circ}\text{C}$
- 7 年保修 @ $T_c \leq 80^{\circ}\text{C}$
- Airset™ NFC 编程
- 电流输出精度 $\pm 2\%$ (可编程模型)
- 0-10V/PWM/DALI 可调光 (取决于型号)
- 调灭后待机功耗 0.5W (取决于型号)
- 电源控制器与风扇的辅助电源为 12V 300mA (取决于型号)
- 输入过压保护 (可选择)
- Class 2, CB/CCC, SELV 认证
- 安全依据 EN 61347-1, 61347-2-3, 61347-2-13, 62384
- 应用 : LED 灯带、景观灯、工矿灯、路灯、泛光灯

型号清单

型号	输入电压范围	输出功率	输出电压	全功率下可设定的最小电流值	全功率下可设定的最大电流值	认证
EUCP400XY-1W2100C-0MWWZ	100-277VAC	400 W	114-286VDC	1400mA	2100mA	FCC /CCC/CB
EUCP400XY-1W4200C-0MWWZ	100-277VAC	400 W	57-142VDC	2800mA	4200mA	FCC /CCC/CB

XY=	调光方式	可编程	12V 辅助电源	关灭功能	Z=	
NN	—	—	—	—	U	UL 线材带接地线
EN	0-10V	—	√	√	S	VDE 线材/Class I
FR	Time	√	—	—		
ER	0-10V/PWM/Time	√	√	√		
DR	DALI	√	√	√		

技术参数

型号		EUCP400XY-1WxxxxC-0MWWZ
输出	通道	1
	电流精度	±5%Io
	纹波电流	Ip-p:5%Io max
	输出超调	10% Io max & LED 负载
输入	电压	100VAC – 277VAC**
	频率	50/60Hz
	电流	3.6Amax@120VAC & 满载 2.0Amax@220VAC & 满载
	浪涌电流	65A 峰值, 持续 1.2ms, <0.25A2s@230VAC, 冷启动 70A 峰值, 持续 1.3ms, <0.5A2s@277VAC, 冷启动
	功率因数	>0.9@60-100%负载, 参考功率因数 vs. 负载曲线
	THD	<15%@60-100%负载, 参考 THD vs. 负载曲线
	漏电流	1mA max @277VAC 60Hz, UL8750, 0.75mAmax @220VAC 50Hz, IEC61347-1
保护	输入欠压	关闭输出, 电压恢复正常后自动重启
	输入过压	*可选择: 关闭 @320VAC
	输出过压	120% Vomax, typ.
	短路	故障移除后自恢复
	过温	当 Tc ≥ 105±10℃时输出电流减小; 当 Tc ≤ 70±10℃时自动恢复
其他	开机时间	1.2s max.
	浪涌保护	L-N: 6kV, L,N-G:10kV, IEC 61000-4-5
	辅助电源 (Vaux)	12V+/-5%, 300mA max
	工作温度	Tc : -40℃~+90℃; 10%RH~100%RH
	存储温度	-40℃~+85℃; 5%RH~100%RH
	MTBF	≥320,000 hours, 75℃ 外壳温度 (MIL-HDBK-217F)

	使用寿命	≥100,000 小时, 75℃ 外壳温度, 参考使用寿命与 Tc 曲线
	外壳温度	90℃ max, 标签上的 Tc 点
	尺寸	8.82x3.54x1.63 inch (本体), 9.88x3.54x1.63 inch (包括包装盒)
		224 x 90 x 41.5 mm (本体), 251 x 90 x 41.5 mm (包括包装盒)
	净重	1600g
	包装	10 个/箱/19kg, 500x370x335mm

注：除非特别注明，所有的测试结果均在 220VAC, 25℃ 室温下测得。

* 可选择标记项目，获取详细功能请联系销售人员

调光

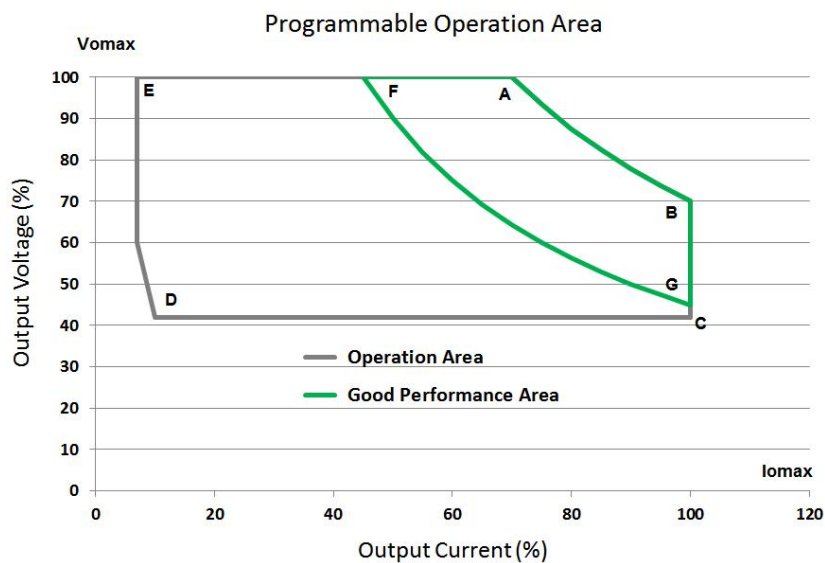
参数	最小值	标准	最大值
Vdim 拉电流	200uA	300uA	450uA
Vdim 允许输入电压	-20 V		20 V
0-10V 调光范围	10% (Vdim=1V)	Linear	100% (Vdim=9~10V)
PWM 调光范围	10% (Duty=10%)	Linear	100% (Duty=90-100%)
调灭临界值		0.5V or 5%	0.6V or 6%
起亮临界值	0.6V or 6%	0.7V or 7%	
高脉宽	3V		10V
低脉宽	0V		0.6V
PWM 频率	300Hz		2kHz
外部 PWM 控制器灌电流能力	300uA		
DA1,DA2 高电平	9.5	16	22.5
DA1,DA2 低电平	-6.5	0	6.5
DA1,DA2 电流	0		2mA

安规/电磁兼容

安全标准	描述
UL8750	用于灯具产品的发光二极管 (LED) 光源
UL1012/1310	非二类电源
IEC 61347-1	灯具控制装置第 1 部分:一般要求和安全要求
IEC 61347-2-13	灯的控制装置第 2-13 部分: LED 模块用直流或交流电子控制装置的特殊要求
EMI 标准	描述
IEC 55015	传导发射试验和辐射测试
IEC 61000-3-2	谐波电流发射; Class C
IEC 61000-3-3	电压波动&闪变
FCC Part 15	ANSI C63.4:2009 Class B
EMS 标准	描述
IEC 61000-4-2	静电放电 (ESD): 8 千伏空气放电, 4 千伏接触放电
IEC 61000-4-3	射频电磁场抗扰度测试(RS)
IEC 61000-4-4	电快速瞬变脉冲群抗扰度试验(EFT)
IEC 61000-4-5	抗扰度试验
IEC 61000-4-6	传导射频干扰试验(CS)

IEC 61000-4-8	工频磁场试验
IEC 61000-4-11	电压骤降
IEC 61547	适用于照明设备的电磁抗扰度要求

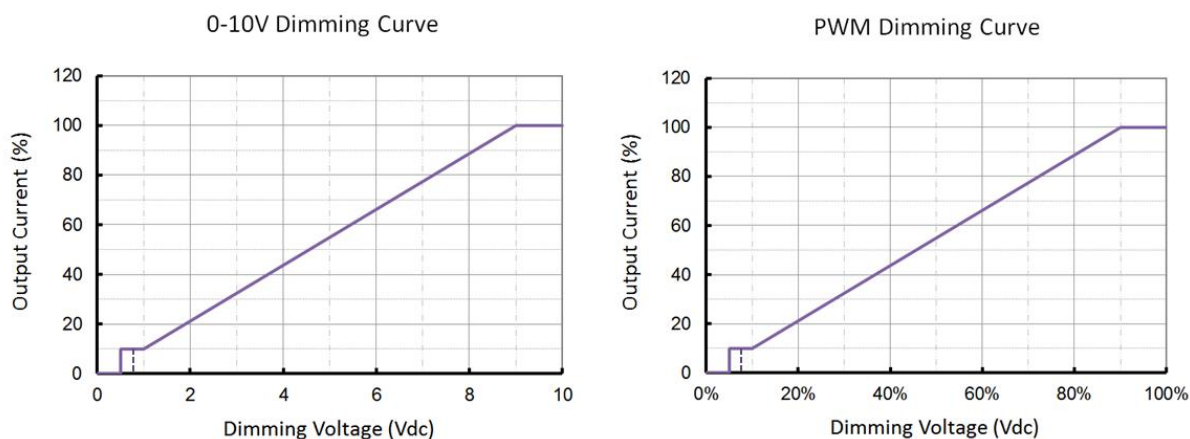
工作区



Model	2800mA		4200mA	
Item	Io(mA)	Vo (V)	Io(mA)	Vo (V)
A	1400	286	2800	143
B	2100	190	4200	95
C	2100	114	4200	57
D	210	114	420	57
E	140	286	280	143
F	840	286	1680	143
G	2100	114	4200	57

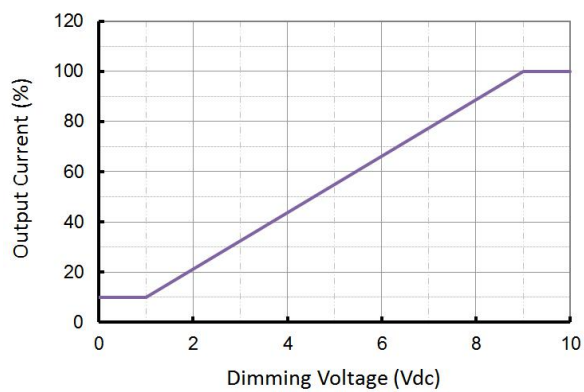
调光曲线

a. 带调灭功能 (默认值)

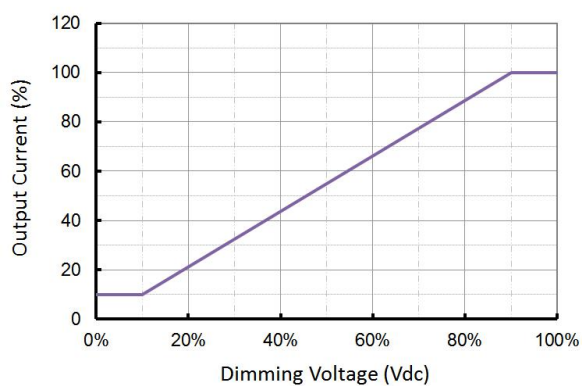


b. 无调灭功能(联系销售获取此功能)

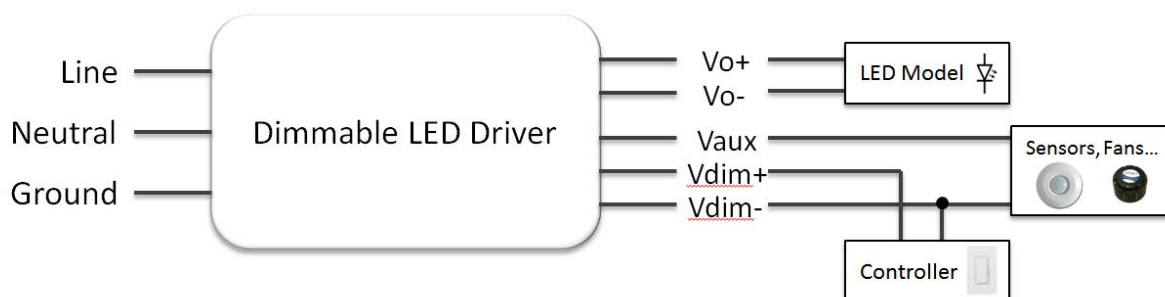
0-10V Dimming Curve



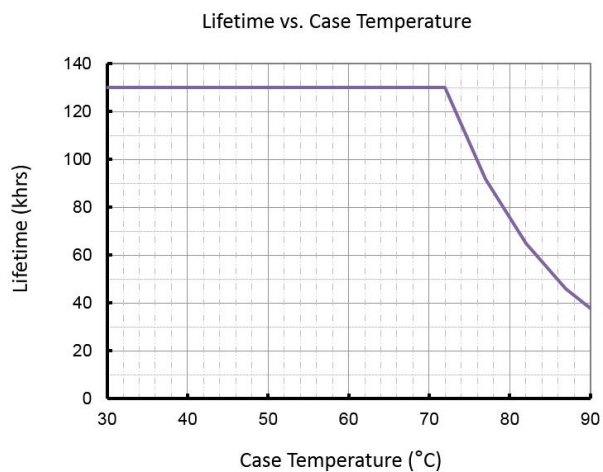
PWM Dimming Curve



调光接线

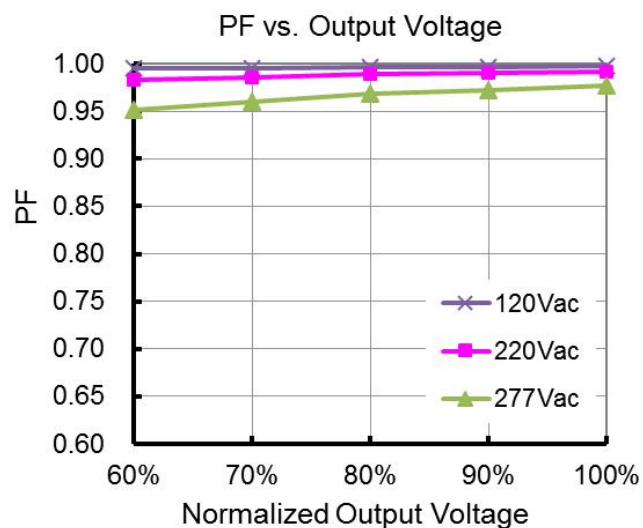


使用寿命 vs. 外壳温度

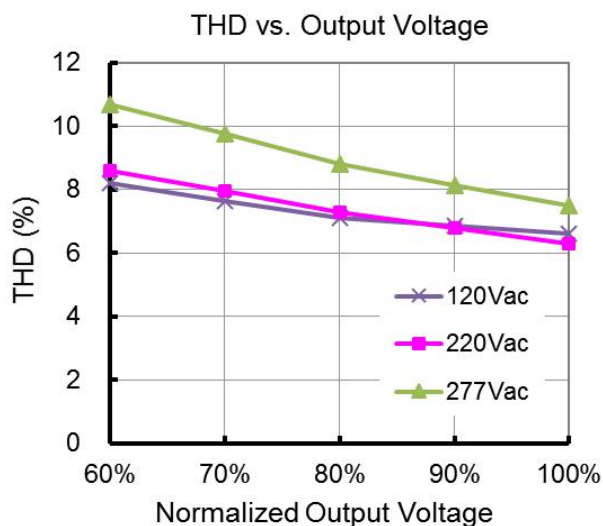


(寿命终止: 最大失效率=10%)

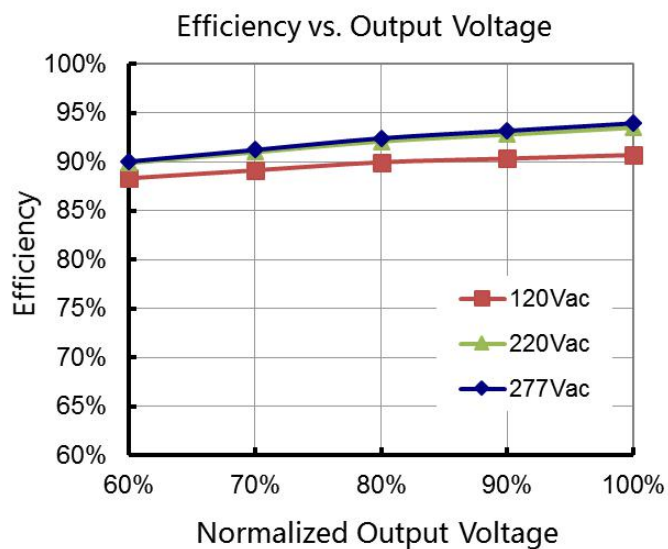
功率因数 vs. 负载



THD vs. 负载

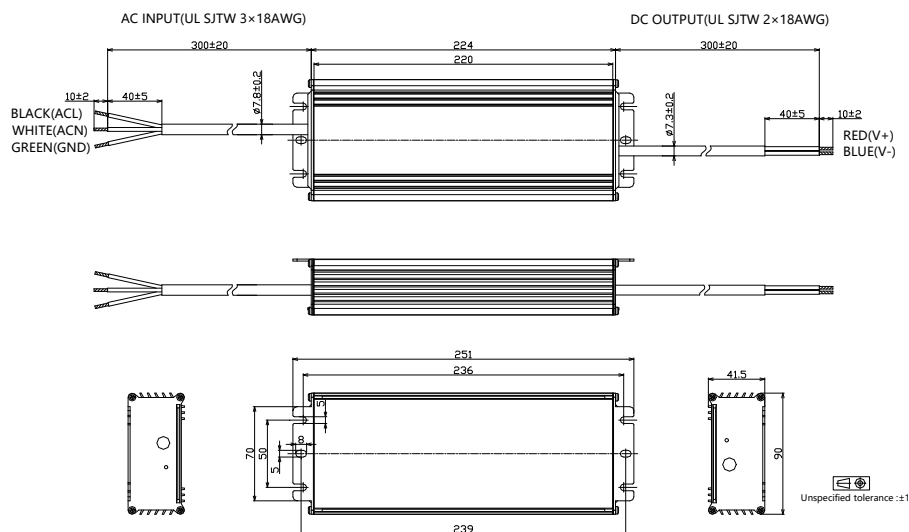


效率 vs. 负载(2100mA)

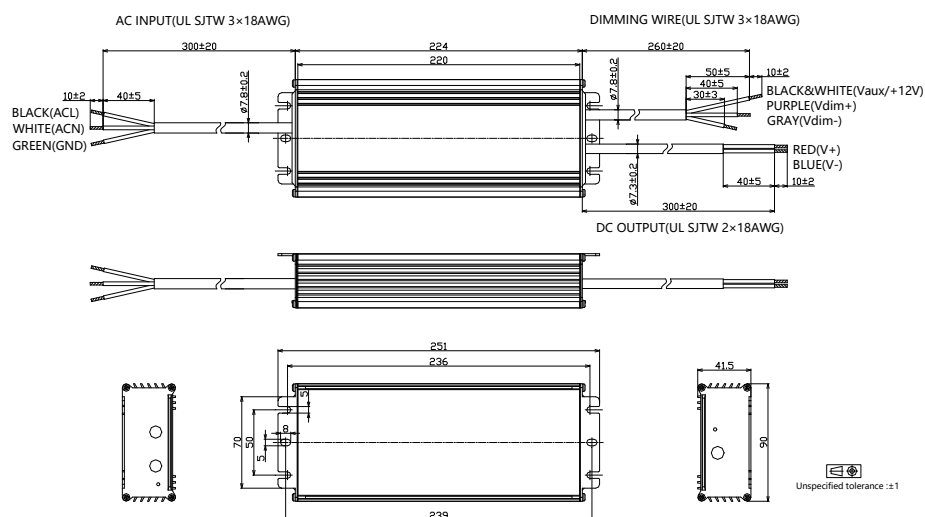


尺寸 (mm)

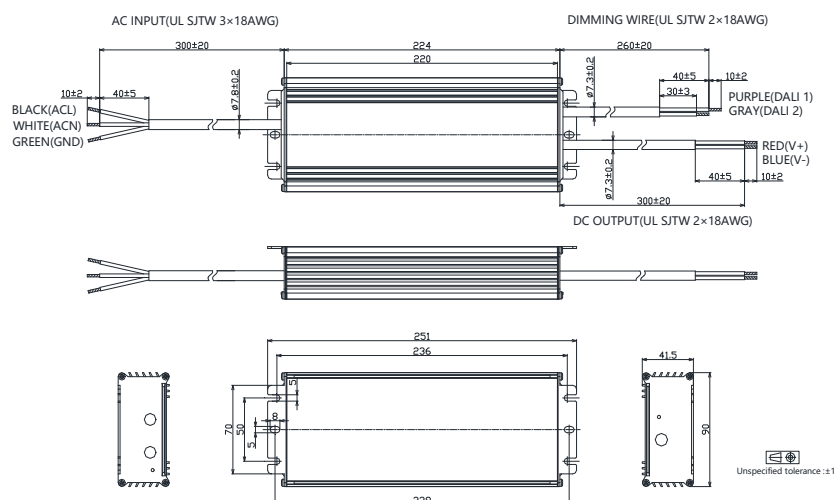
EUCP400NN(FR)-1WxxxxC-0MWWU



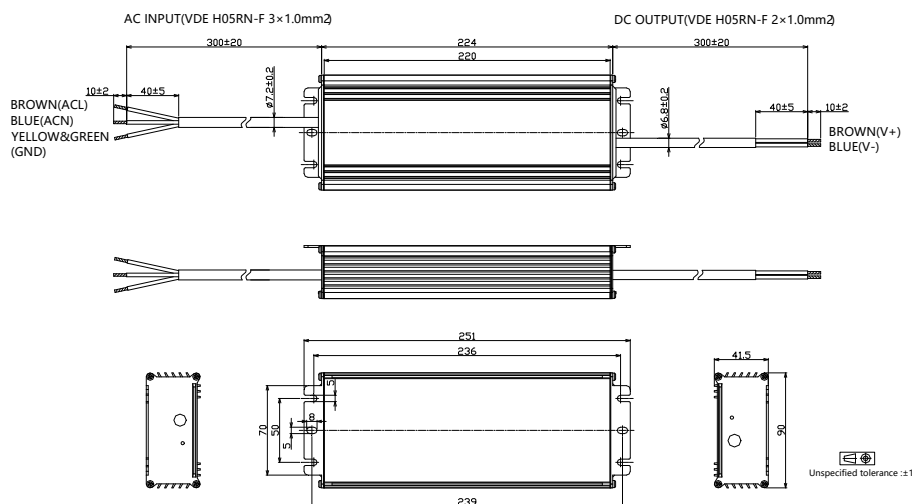
EUCP400ER-1WxxxxC-0MWWU



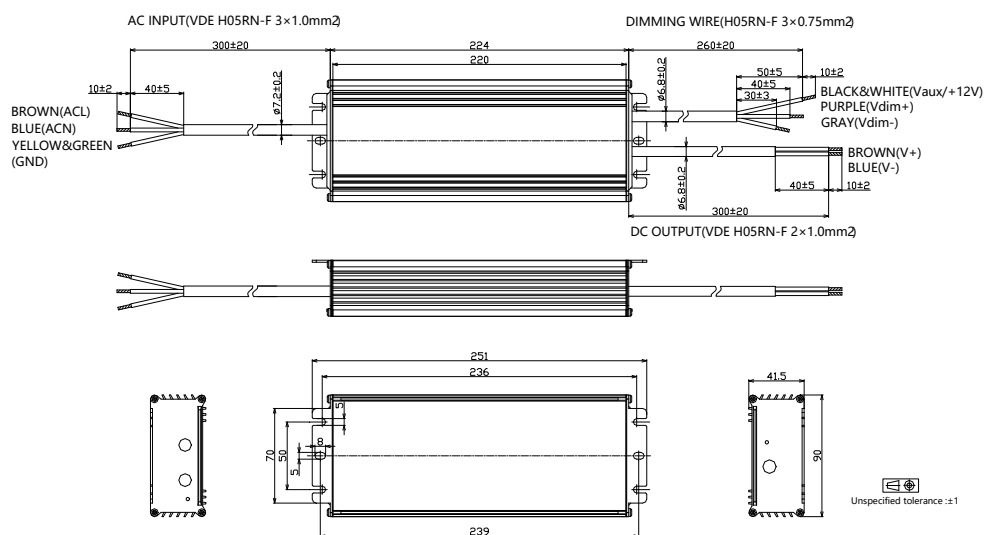
EUCP400DR-1WxxxxC-0MWWU



EUCP400NN(FR)-1WxxxxC-0MWWS



EUCP400ER-1WxxxxC-0MWWS



EUCP400DR-1WxxxxC-0MWWS

