

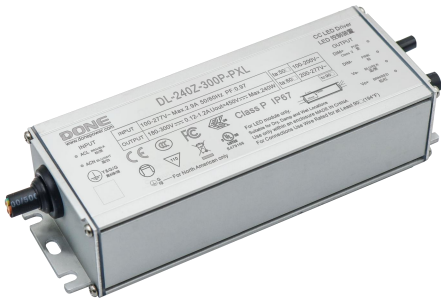


PXL 系列 LED 驱动电源

DL-240Z-PXL 产品规格书 V1.0

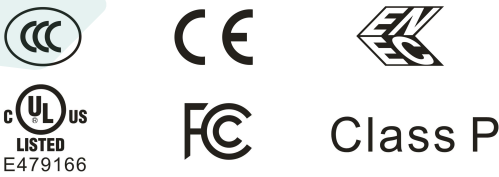
产品特点

- 非隔离设计，输出残压<2kV
- Class I 结构
- 效率 97% (Typ.)
- 隔离调光：0/1-10V/PWM/Res
- 辅助源：12Vdc，200mA
- 待机功耗：≤0.5W
- 功能选择：
 - P：可编程隔离三合一
 - X：可编程隔离三合一 + 辅助源
- 防护等级：IP67
- 防雷保护：差模 6kV，共模 6kV
- 全方位保护：短路/过温/过压保护
- 5 年质保



应用领域

- 道路照明
- 工业照明
- 场馆照明



型号列表

型号	输入电压	最大输出功率	输出电压	输出电流范围	出厂默认电流	效率 (Typ.)	总谐波 失真	功率 因数
DL-240Z-300P-PXL DL-240Z-300X-PXL	100-277Vac	240W	180-300Vdc	120-1200mA	800mA	97%	≤10%	0.97

- 备注：
- 1、以上参数测试条件：230Vac 输入，100%负载，工作 30 分钟
 - 2、最大输出功率 240W，具体请参照“输出功率 Vs.输入电压”曲线图

输入特性

参数	最小值	典型值	最大值	备注
输入 AC 电压范围	90Vac	-	305Vac	参考输出功率 Vs. 输入电压降额曲线
输入频率	47Hz	50Hz	63Hz	
待机功耗 (仅 X 版本)	-	-	0.5W	230Vac/50Hz ; 调光关断
漏电流	-	-	0.75 MIU	UL 8750 ; 277Vac/60Hz
	-	-	0.70 mA	IEC 60598-1; 277Vac/60Hz
功率因数	0.95	0.97	-	230Vac/50Hz ; 100%负载
	0.90	-	-	100-277Vac/50-60Hz ; 70%-100%负载
总谐波失真	-	8%	10%	230Vac , 100%负载
	-	-	20%	100-277Vac/50-60Hz ; 70%-100%负载
输入电流	-	-	2.9A	100%负载
输入浪涌电流	-	-	105A	230Vac , 冷启动 (25°C)

输出特性

参数	最小值	典型值	最大值	备注
效率	92.0%	94.0%	-	@120Vac , 100%负载, Io=800mA
效率	94.5%	96.5%	-	@230Vac , 100%负载, Io=800mA
效率	95.0%	97.0%	-	@277Vac , 100%负载, Io=800mA
输出电压范围	180Vdc	-	300Vdc	满载范围: 200-300Vdc
输出空载电压 (P 版本)	-	-	450Vdc	
输出空载电压 (X 版本)	-	-	350Vdc	
输出电流范围	120mA	-	1200mA	出厂电流: 800mA
输出电流精度	-5%	-	+5%	100%负载
输出纹波电流 (PK-AV)	-	5%	10%	100%负载, 20MHZ 带宽
线性调整率	-3%	-	+3%	100%负载
负载调整率	-5%	-	+5%	
启动时间	-	-	1.0S	230Vac , 100%负载
辅助源输出电压	10.8V	12.0V	13.2V	参考地为 "DIM-"
辅助源输出电流	-	-	200mA	

调光特性

调光功能		最小值	典型值	最大值	说明
0/1-10V 调光功能	调光线上最大电压	-	-	15V	
	调光线输出电流	-	100μA	115μA	
	安全外加电压范围	0V	-	12V	
	调光输出范围	10%	-	100%	0V 可关断，通过编程软件设置
	推荐调光电压范围	1V	-	10V	
	开启电压	0.9V	1.0V	1.1V	调光关断可能存在余晖，需配合整灯测试确认
	关闭电压	0.7V	0.8V	0.9V	
PWM 调光功能	PWM 高电平	9.5V	-	10.5V	
	PWM 低电平	0V	-	0.3V	
	PWM 频段	300Hz	-	2000Hz	
	PWM 占空比	0%	-	99%	
	开启占空比	9%	10%	11%	
	关断占空比	7%	8%	9%	
电阻调光	外接电阻阻值	10KΩ	-	100KΩ	
	调光输出范围	10%	-	100%	

保护

包含功能	功能说明
输出短路保护	异常移除后自恢复
过温度保护	自恢复型，当机壳温度 90-105℃ 时，输出电流减小，异常移除后自恢复
输出过压保护	异常移除后自恢复

环境可靠性

环境类别	参数
工作温度 Ta	-40℃ - +50℃@100-200Vac -40℃ - +60℃@200-277Vac
安规壳温	-40℃ - +90℃
5 年质保壳温	-40℃ - +75℃
储存温度、湿度	-40℃ - +80℃，10%~ 95%RH
耐振动	10Hz - 500Hz, 5G 12 分钟/周期, X、Y、Z 轴各 72 分钟
MTBF	200,000 小时 (MIL-HDBK-217F)，Ta=25℃，230Vac，80%负载
寿命	50,000 小时@Tc≤75℃，230Vac

安规标准

安规认证类别	国家地区	安规标准	是否符合
CCC	中国	GB/T 19510.1, GB/T 19510.213	√
CE	欧洲	EN 61347-1, EN 61347-2-13	√
ENEC		EN 62384	√
CB	CB 成员国	IEC 61347-1, IEC 61347-2-13	√
SAA	澳大利亚	AS/NZS 61347.1, AS/NZS 61347.2.13	√
UL	美国	UL 8750	√
CUL	加拿大	CSA C22.2 No.250.13	
EAC	俄罗斯	ГОСТ IEC 61347-1-2019 ГОСТ IEC 61347-2-13-2013	
BIS	印度	IS 15885(PART 2/SEC 13)	

电磁兼容标准

电磁兼容认证类别	国家地区	安规标准	是否符合
CCC	中国	GB/T 17743, GB 17625.1	√
CE	欧洲	EN IEC 55015 EN 61547 EN IEC 61000-3-2;3-3;4-5	√
EAC	俄罗斯	ГОСТ IEC 61547-2013 ГОСТ CISPR 15-2014 ГОСТ IEC 6100-3-2-2017 ГОСТ IEC 6100-3-3-2015	
FCC	美国	FCC Part 15 Subpart B	√

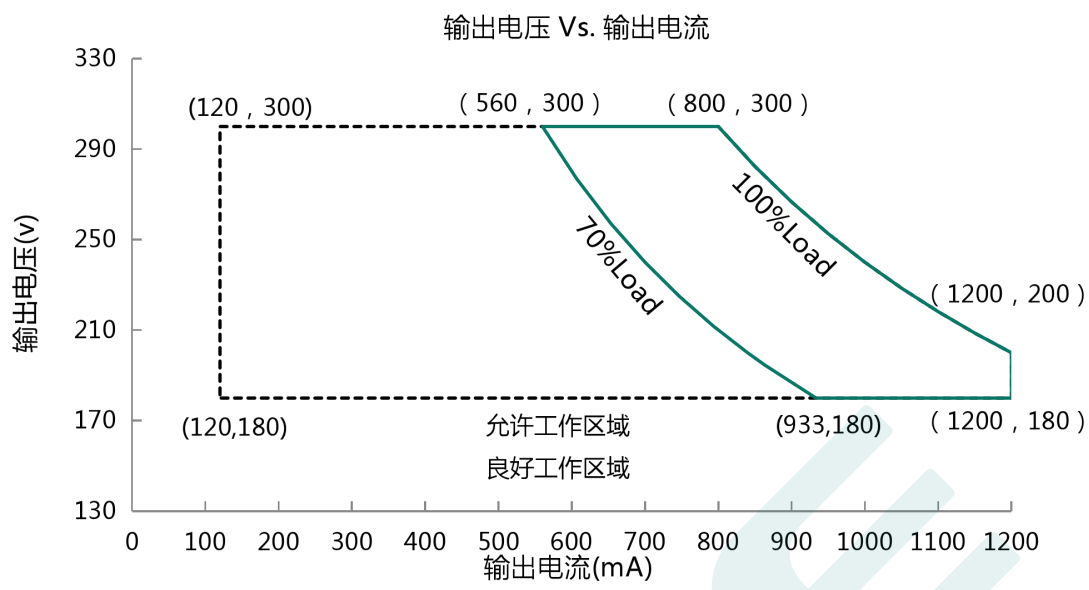
备注：

- 1，我们的产品符合 RoHS 指令(EU) 2015/863 修订 2011/65/EU。
- 2，电源作为一个元件与终端设备使用，EMC 受整套装置的影响，终端设备制造商需对整套装置重新进行 EMC 确认。
- 3，LED 模组：绝缘耐压>2500V。

安全测试项目

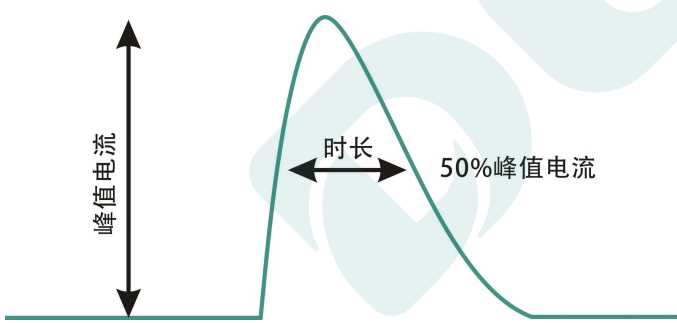
DL-240Z-PXL	输入	输出	调光	外壳
输入	/	/	加强绝缘	基本绝缘
输出	/	/	加强绝缘	基本绝缘
调光	加强绝缘	加强绝缘	/	基本绝缘
外壳	基本绝缘	基本绝缘	基本绝缘	/
绝缘电阻	≥10MΩ			
接地电阻	≤0.1Ω			

I-V 工作区域



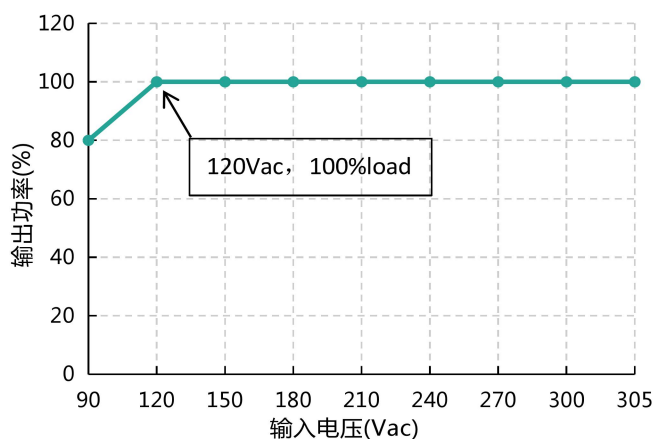
负载	输出								
负载工作电压	180V	190V	200V	210V	220V	230V	240V	250V	300V
电源电流 Io_MAX	1200mA	1200mA	1200mA	1140mA	1090mA	1040mA	1000mA	960mA	800mA
电源功率 Po_MAX	216W	228W	240W	240W	240W	240W	240W	240W	240W

输入浪涌电流

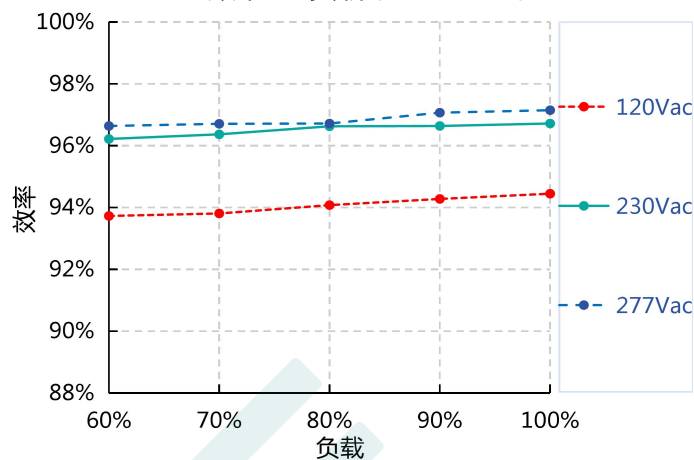


输入电压	峰值电流	T (@50%峰值电流)
120Vac	80A	160us
230Vac	105A	160us
277Vac	148A	165us

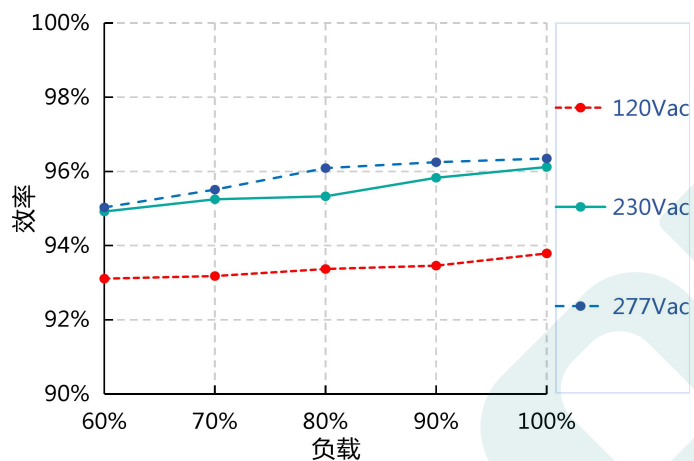
输出功率 Vs. 输入电压



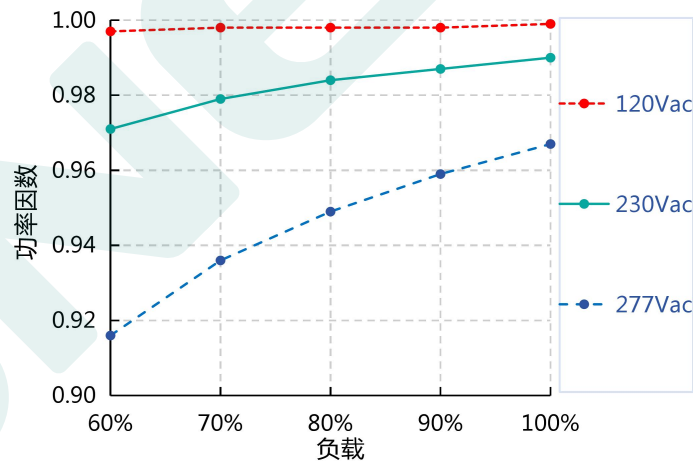
效率 Vs. 负载 (Io=800mA)



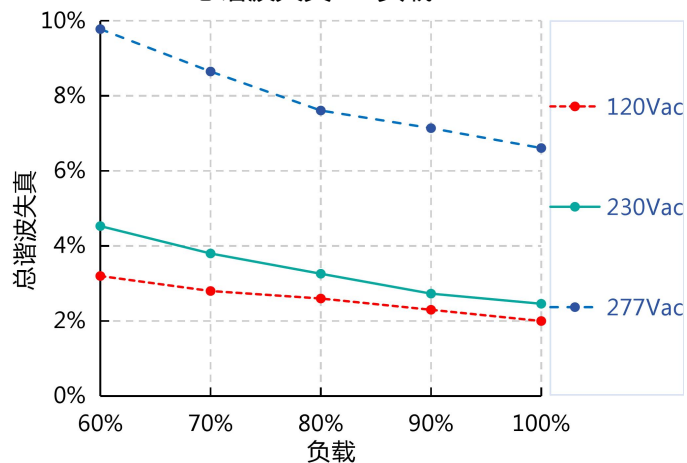
效率 Vs. 负载 (Io=1200mA)



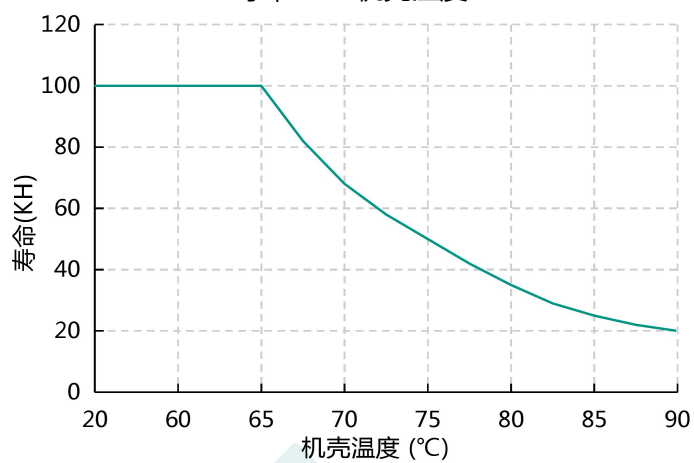
功率因素 Vs. 负载



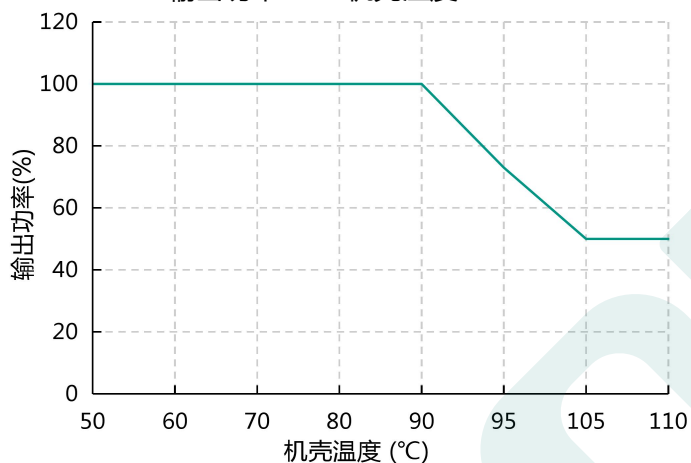
总谐波失真 Vs.负载



寿命 Vs. 机壳温度



输出功率 Vs. 机壳温度

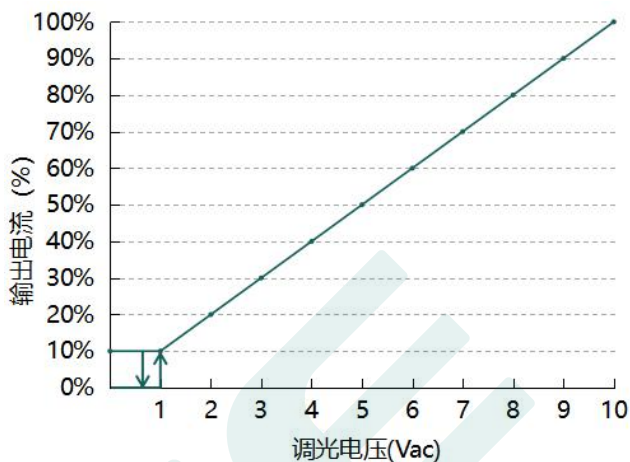
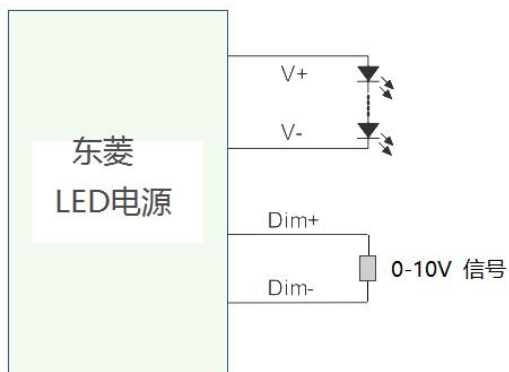


调光操作

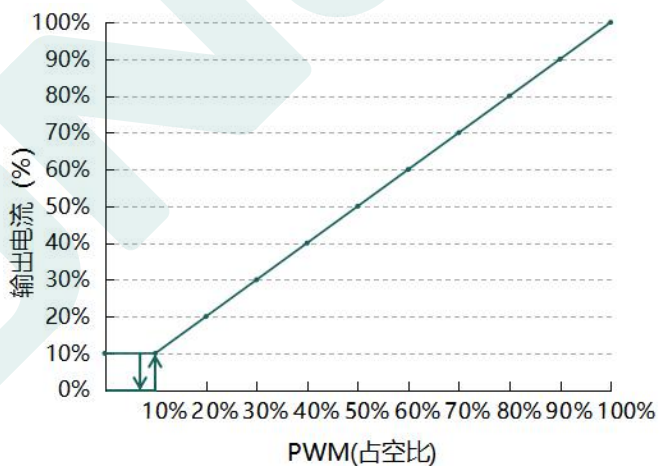
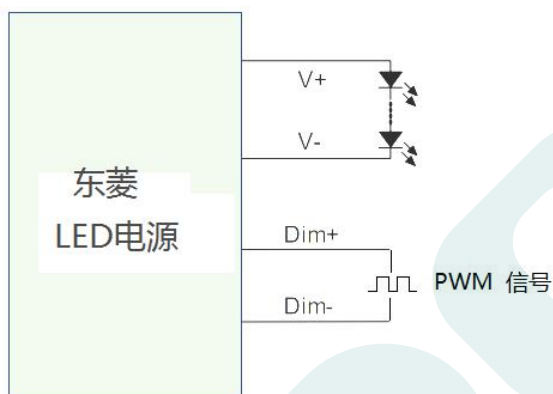
三合一调光功能

在 DIM+和 DIM-间连接 0-10V 直流电压或 10V PWM 或电阻 0-100K 信号。

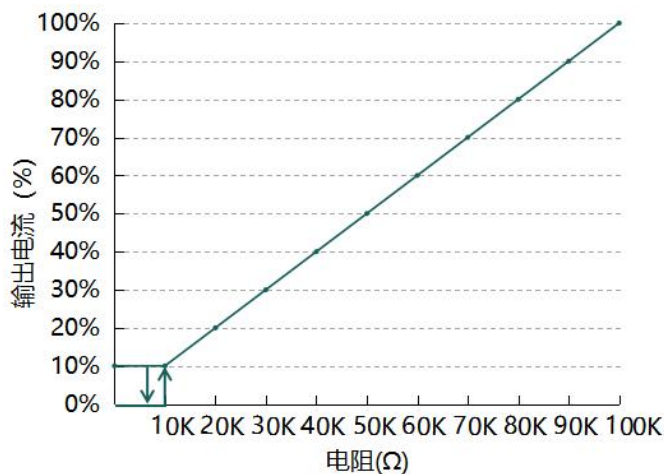
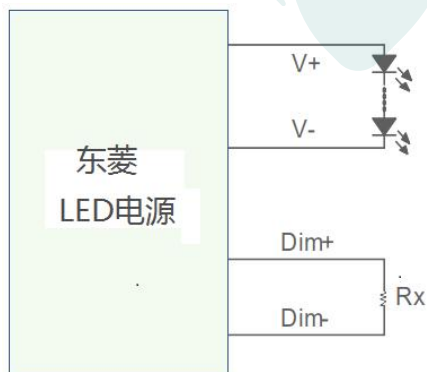
• 用外加 0-10V 电压：



• 用外加 10V PWM 信号



• 用外加 0-100K 电阻：



可编程连接

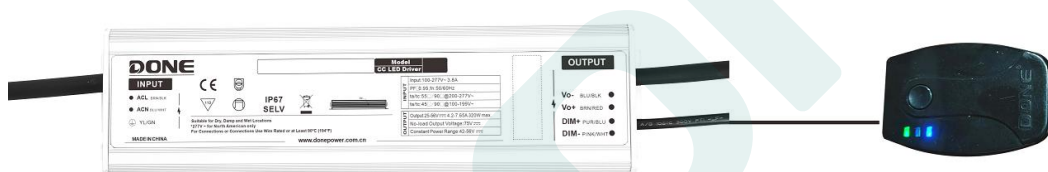
模式 1



可视化编程

1. 可设置输出参数与输出电流。
2. 设置完成后，点击 Save 按钮，将其下载到脱机程序中，驱动程序设置完成。

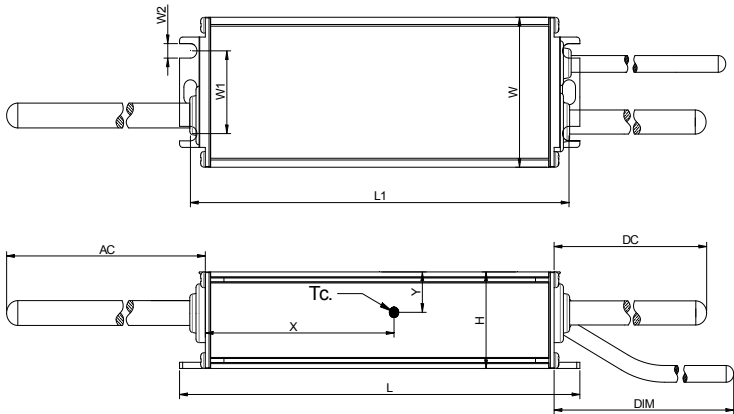
模式 2



离线编程:

1. 将程序下载给程序员;
 2. 将调光线与编程器连接，按下编程器按钮，编程器会发出“哔”的一声，指示灯变为绿色，表示安装完成。
- 有关详细信息，请参阅“**DONE POWER OFFLINE PROGRAMMING TOOL V2.0**”文件。

机械尺寸图



安装尺寸

类别	位号	整体尺寸 (mm)	位号	安装孔尺寸 (mm)	位号	螺丝孔尺寸 (mm)	位号	Tc 点位置 (mm)
长	L	151±1	L1	144±1	-	-	X	32
宽	W	50±0.5	W1	28±0.5	W2	4.2	Y	13
高	H	32±0.5	-	-	-	-	-	-
尺寸	L151*W50*H32 (mm)							
重量	490g							

线材规格

类别	AC 线			DC 线		DIM 调光线		
线材名称	L	N	GND	V+	V-	DIM+	DIM-	Vaux+
欧版	棕	蓝	黄绿	棕	蓝	紫	粉	黑白
美版	黑	白	绿	红	黑	紫	粉	黑白
外露长度 (mm)	400±15			250±15		270±15		
剥皮长度 (mm)	50±5			50±5		50±5		
浸锡长度 (mm)	10±2			10±2		10±2		
线材规格-欧版	H05RN-F 3x1.0mm ² OD:7.2mm VDE / CCC / KC / SAA			H05RN-F 2x1.0mm ² OD:6.8mm VDE / CCC / KC / SAA		UL21996 22AWG OD:5.0mm		
线材规格-美版	SJTW 3x18AWG OD:7.5mm UL			SJTW 2x18AWG OD:7.0mm UL		UL21996 22AWG OD:5.0mm		

包装

包装尺寸	L310*W280*H180
包装数量	18PCS/箱

各参数在环温 25℃测试典型值，特别注明除外



版本

变更日期	变更描述	版本	核准
2026.9.14	初始版本	V1.0	核准 JH 2026.09.17 09:06:02 +08'00' LYF 2026.09.17 09:15:28 +08'00'

东菱确认栏

编辑	审核	批准
编辑 LYS 2026.09.16 13:58:54 +08'00'	郭照康 GZK 2026.09.16 15:04:32 +08'00'	数字签名者: ZHS DN : cn=ZHS, o=DONE, ou=YFZX, email=zhanghongsheng@donepower.com, c=CN 日期: 2026.09.17 09:29:20 +08'00'

