PXL 系列 LED 驱动电源

DL-40DU-200P-PXL 产品规格书 V1.1

广东东菱电源科技有限公司
Guangdong Done Power Technology Co.,Ltd

产品特点

- Class I 结构
- 效率 93%（Typ.）
- 功能选择：

  P：可编程隔离调光，0/1-10V/PWM/Res
- 防护等级：IP67
- 防雷等级：差模 6kV，共模 10kV
- 全方位保护：短路保护/过温保护/过压保护
- 5 年质保

应用领域

道路照明

工业照明

场馆照明

泛光照明

型号列表

型号	DC 输入电压	最大输出功率	输出电压	输出电流	出厂电流	效率（Typ.）
DL-40DU-200P-PXL	650-750VDC	40W	130-200Vdc	0.1-0.29A	0.2A	93%

备注：

以上参数测试条件：700VDC 输入，100%负载，工作 30 分钟

输入特性

参数	最小值	典型值	最大值	备注
输入 DC 电压范围	600VDC	650-750VDC	900VDC	
漏电流	-	-	0.70 mA	IEC 60598-1；700VDC
输入电流	-	-	0.1A	600VDC 输入，100%负载
输入浪涌电流	-	-	128A	700VDC 输入，冷启动（25℃）

输出特性

参数	最小值	典型值	最大值	备注
效率	91%	93%	-	@700VDC，100%负载，Io=0.2A
输出电压范围	130V	-	200V	满载范围：140-200Vdc
最大输出空载电压	-	-	310V	
电流调节范围	0.1A	-	0.29A	出厂电流：0.2A
输出电流纹波（PK-AV）	-	5%	10%	100%负载，20MHZ 带宽
电流精度	-5%	-	+5%	100%负载
线性调整率	-5%	-	+5%	100%负载
负载调整率	-5%	-	+5%	60%~100%负载
启动时间	-	-	1.0S	@700VDC，100%负载

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	-	90μA	100μA	
	安全外加电压范围	0V	-	12V	
	调光输出范围	10%	-	100%	
	推荐调光电压范围	1V	-	10V	0V 可关断，但待机功耗 > 0.5W
	开启电压	0.6V	0.8V	1.0V	调光关断可能存在余晖，需配合整灯测试确认
	关闭电压	0.4V	0.5V	0.6V	
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%	99%占空比，输出满功率
	开启占空比	6%	8%	10%	
	关断占空比	4%	5%	6%	
电阻调光	外接电阻阻值	0Ω	-	100KΩ	
	调光输出范围	0%	-	100%	

备注：

1、出厂默认：三合一调光，0-10V，正逻辑，带关断。（关断后可能会有余晖，需整灯测试确认）

2、其他调光（0-5V 电压、负逻辑、不关断等）可编程设置。

保护

包含功能	功能说明
输出过载保护	异常移除后自恢复
输出短路保护	异常移除后自恢复
过温度保护	自恢复型，当机壳温度大于 90-105°C 时，输出电流减小，异常移除后自恢复

环境可靠性

环境类别	参数
工作温度	-40 ~ +55℃
安规壳温	-40 ~ 90℃
5 年质保壳温	-40℃ - +75℃
储存温度、湿度	-40℃ - +80℃，5%~ 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℃，750VDC，80%负载
寿命	50000 小时@Tc≤75℃，700VDC

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。

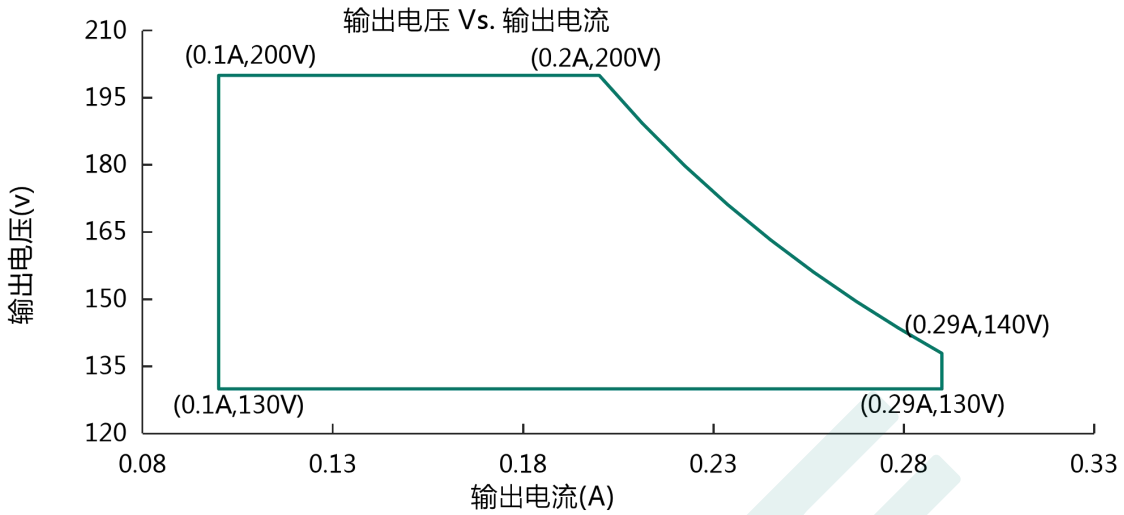
2，电源作为一个元件与终端设备使用，EMC 受整套装置的影响，终端设备制造商需对整套装置重新进行 EMC 确认。

3，LED 模组：绝缘耐压>2500V。

安全测试项目

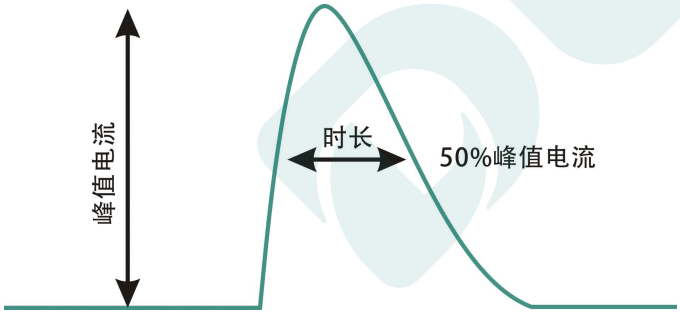
安全测试项目	输入	输出	调光	外壳
输入	/	/	基本绝缘	基本绝缘
输出	/	/	基本绝缘	基本绝缘
调光	基本绝缘	基本绝缘	/	基本绝缘
外壳	基本绝缘	基本绝缘	基本绝缘	/
绝缘电阻	≥10MΩ			
接地电阻	≤0.1Ω			

I-V 工作区域



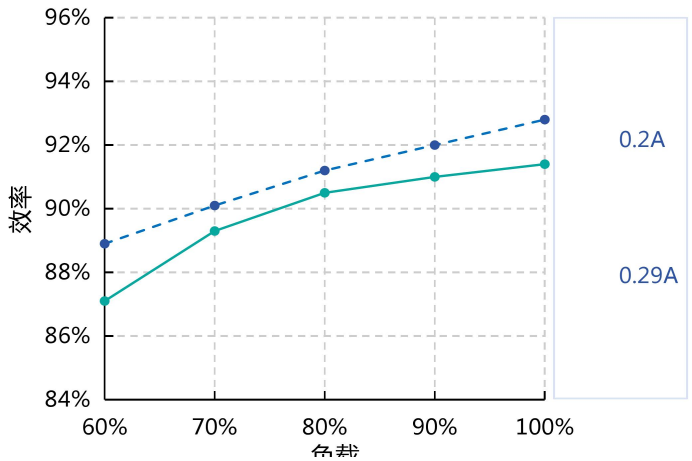
负载	输出							
负载工作电压	130V	140V	150V	160V	170V	180V	190V	200V
电源电流 Io_MAX	0.29A	0.29A	0.27A	0.25A	0.24A	0.22A	0.21A	0.2A
电源功率 Po_MAX	37.7W	40W	40W	40W	40W	40W	40W	40W

输入浪涌电流

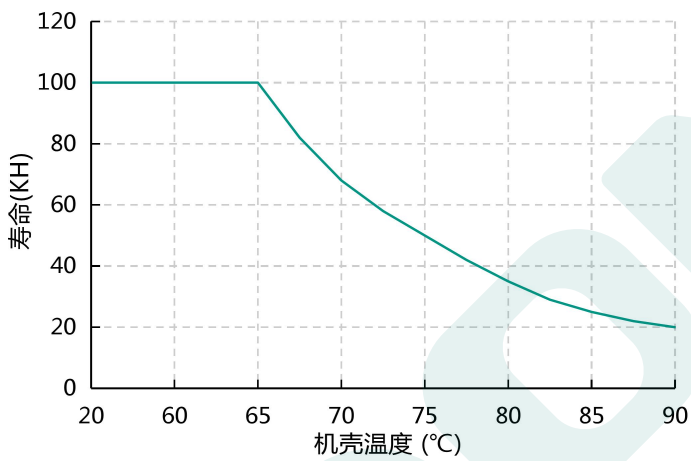


输入电压	峰值电流	T（@50%峰值电流）
700VDC	128A	190us

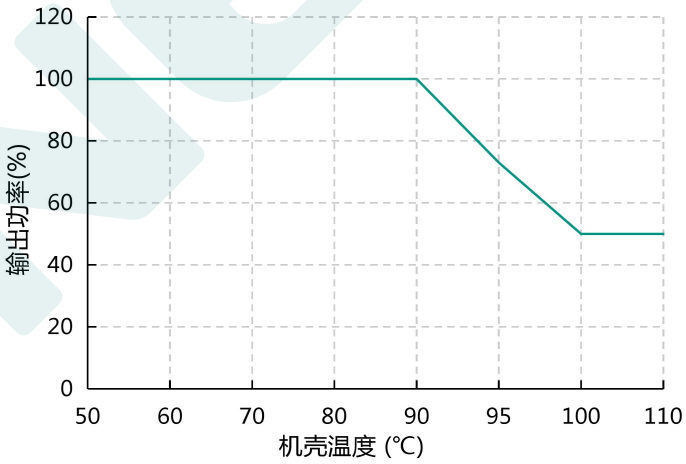
效率 Vs.负载



机壳温度 Vs.寿命



输出功率 Vs.机壳温度

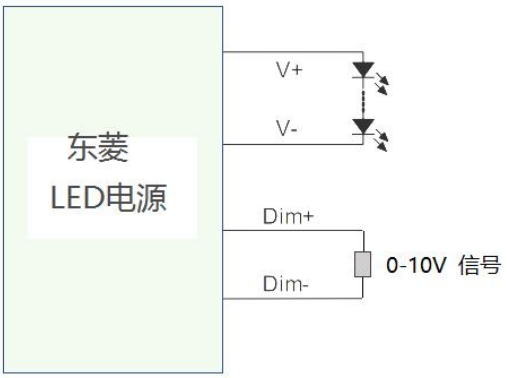


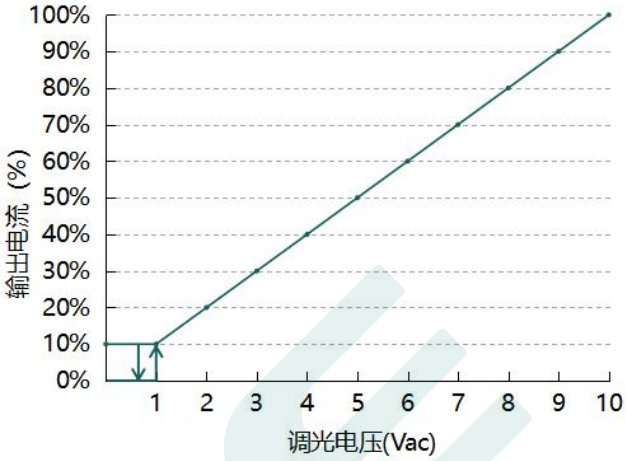
调光操作

三合一调光功能

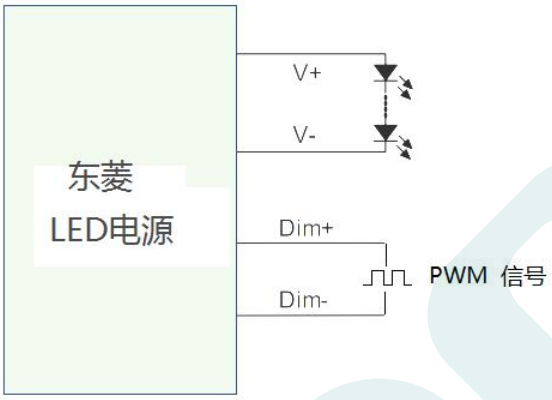
在 DIM+和 DIM-间连接 0-10V 直流电压或 10V PWM 或电阻 0-100K 信号。

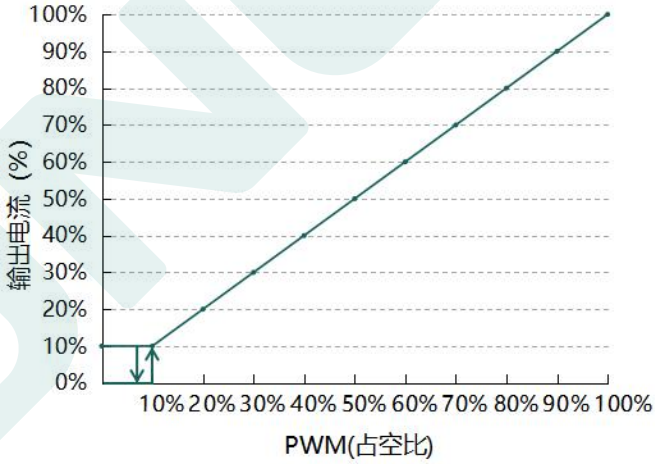
◎ **用外加 0-10V 电压：**



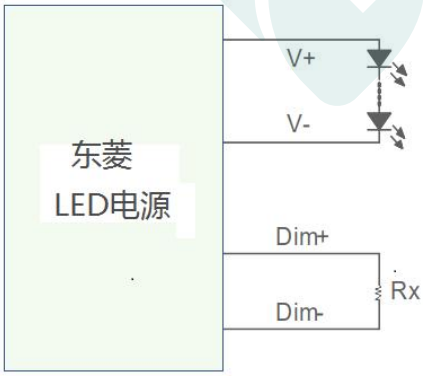


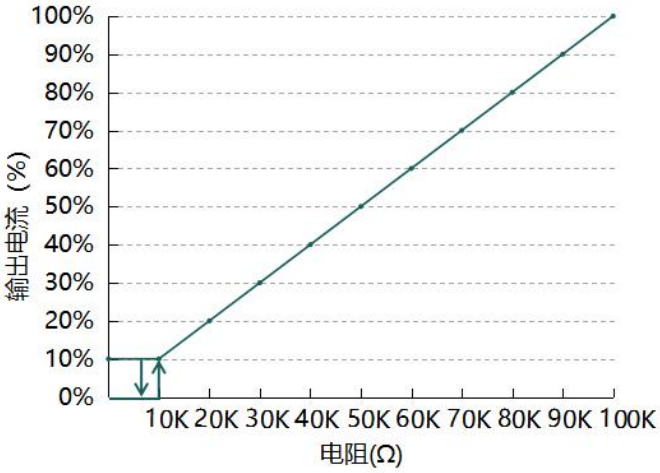
◎ **用外加 10V PWM 信号：**





◎ **用外加 0-100K 电阻：**





可编程连接

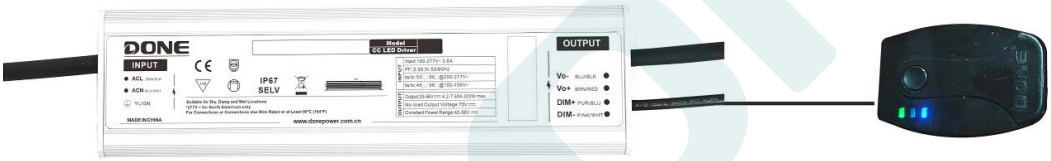
模式 1

可视化编程

1.通过控制信号线设置输出参数，设置输出电流和 0-5V/0-10V/3 合 1/PWM 可选；

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



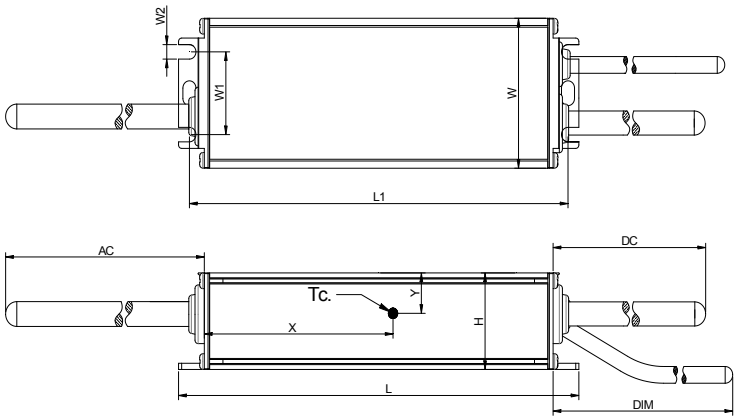
离线编程:

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 TOOLV2.0”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	143	L1	136±1	-	-	X	62
宽	W	50	W1	28±0.5	W2	4.2±0.2	Y	12
高	H	32	-	-	-	-	-	-
尺寸	L143*W50*H32（mm）							
重量	480g							

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+
	棕色	蓝色	黄绿色	棕色	蓝色	紫色	粉色	/
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	H07RN-F 3x1.0mm² OD:9.2mm VDE / CCC / KC / SAA			H05RN-F 2x1.0mm² OD:6.8mm VDE / CCC / KC / SAA		UL21996 22AWG OD:5.0mm		

包装

包装尺寸	L475*W350*H205mm
包装数量	32 PCS/箱

版本

变更日期	变更描述	版本	核准
2026.9.11	初始版本	V1.0	
2026.10.13	调整输入电压范围	V1.1	

东菱确认栏		
编辑	审核	批准
LYS 2026.10.15 14:31:13 +08'00' WLQ 2026.10.15 15:49:54 +08'00'	YS 2026.10.15 16:36:34 +08'00'	数字签名者：ZHS DN：cn=ZHS, o=DONE, ou=YFZX, email=zhanghongsheng@donepower.com, c=CN 日期：2026.10.16 10:28:50 +08'00'