

The logo for DONE, featuring the word "DONE" in a bold, teal, sans-serif font. The letter "D" is stylized with a white circular element inside its top curve. The logo is enclosed in a thin teal rounded rectangular border.

PXG 系列 LED 驱动电源

DL-240Z-A/S/X/CX-PXG 产品规格书 V1.2

产品特点

- Class I 结构
- 输入电压 100-277V ~ 50/60Hz
- 效率 95% (Typ.)
- 恒功率驱动，恒流输出控制模式
- 金属外壳结构，防护等级：IP42
- 防雷等级：差模 6kV，共模 10kV
- 调光信号输入为 0V，待机功耗≤0.5W，(仅 X 版)
- 功能选择：
 - 隔离调光功能：三合一调光
- 寿命设计，5 年质保



应用领域

道路照明、工业照明、场馆照明
 泛光照明、景观照明、植物照明



型号列表

型号	额定输入电压	最大输出功率	输出电压范围	出厂默认电流	效率	THD.	功率因数
DL-240Z-260A-PXG	100-277V 50/60Hz	240W	180-260Vdc	1.05A	≥95%	≤7%	≥0.97
DL-240Z-260S-PXG							
DL-240Z-260X-PXG							
DL-240Z-260CX-PXG							

备注：

1. 以上参数测试条件：Ta=25°C，230Vac 输入，满载工作 30 分钟。
2. 输入 100-277Vac 时，为额定功率 240W，应用时须特别注意。
3. 输入 108VAC 及以下时，需降额使用。
 具体请参照输入电压 VS 输出功率曲线图。

输入特性

参数	最小值	典型值	最大值	备注
额定输入电压	100Vac	230Vac	277Vac	-
输入电压范围	90Vac	-	305Vac	-
输入频率	47Hz	50/60Hz	63Hz	-
功率因数	-	0.97	-	满载, 230Vac 输入电压
	-	0.92	-	满载, 277Vac 输入电压
总谐波失真	-	-	7%	100%负载, 230Vac 输入
	-	-	20%	70%负载, 277Vac 输入
输入电流	-	-	2.7A	满载, 100Vac 输入
输入浪涌电流	-	-	120A	230Vac 输入, 冷启动 (25°C)

输出特性

参数	最小值	典型值	最大值	备注
额定电流 DL-240Z-260A/S/X/CX-PXG	-	0.92A	-	负载为 260VDC
电流调节范围 DL-240Z-260A/S/X/CX-PXG	0.75A	-	1.25A	外部电位器可调
输出电压范围 DL-240Z-260A/S/X/CX-PXG	180V	-	260V	恒功率范围: 200-260VDC
恒功率输出电压范围	200V	-	260V	最大输出功率 240W
恒流输出电压范围	180V	-	260V	最大输出电流 1.25A
输出空载电压 DL-240Z-260A/S/X/CX-PXG	-	-	300V	-
效率@100Vac DL-240Z-260A/S/X/CX-PXG	-	89%	-	100%负载@100Vac
效率@230Vac DL-240Z-260A/S/X/CX-PXG	-	95%	-	100%负载@230Vac
电流纹波	-	5%	-	100%负载
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%	100%负载
启动时间	100ms	-	1000ms	满载@100-277Vac

备注： 输出电流范围受限于输入和输出电压，具体请参照 I-V 工作区。

调光特性

调光功能		最小值	典型值	最大值	说明
0-10V 调光功能 (可选)	安全外加电压范围	0V	-	12V	外接电压 \geq 12V 时, 可能会造成损坏
	额定调光电压范围	0V	-	10V	-
	调光输出范围	0%	-	100%	-
	开启电压 S 版本	0.6V		1.5V	
	X 版本	0.65V	0.8V	0.95V	
关闭电压 S 版本	0.3V		1V		
X 版本	0.25V	0.4V	0.55V		
PWM 调光功能(可选)	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%	-	100%	-
	开启占空比		8%		
	关断占空比		4%		
电阻调光 (可选)	外接电阻阻值	0K Ω	-	100K Ω	-
	调光输出范围	0%	-	100%	-

备注:

1. 调光端口输出电流: 100 μ A(典型值)。
2. 调光端口最大承受电压为 12V, 外接电源电压超过 12V 或信号线反接, 可能会导致电源损坏。

保护

包含功能	功能说明
输出短路保护	打嗝模式，异常条件移除后可自动恢复
过温度保护	可自恢复型；当机壳温度大于 95°C 时，随机壳温度升高，输出功率下降
输出过压保护	保护模式：打嗝或钳在某输出最高电压状态，产品不受损伤，当故障排除，电源工作正常

备注：如未特别说明，所有规格参数均在 230Vac (50Hz) 输入，额定负载，环境温度 25°C 的条件下进行测量。

环境可靠性

环境类别	参数
工作温度	-40 ~ +55°C@100-277Vac(参考"使用寿命曲线")
安规壳温	-40 ~ 90°C
工作湿度	20 ~ 90% RH,无冷凝
储存温度、湿度	-40~+90°C, 10 ~ 90% RH
耐振动	10 ~ 500Hz, 5G 12 分钟/周期, X、Y、Z 轴各 72 分钟
MTBF	50Khrs min. MIL-HDBK-217F (Ta=25°C)
寿命	70000 小时@机壳温度≤75°C, 230Vac, 100%负载, 请参阅“机壳温度与寿命”章节

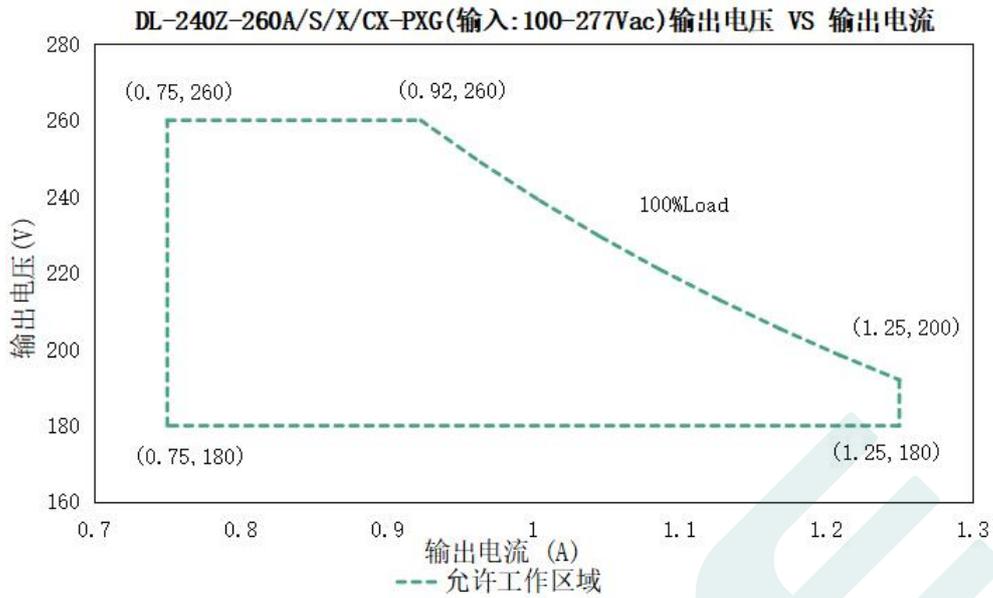
安全与电磁兼容

安规类别	标准
安全	EN61347-1、EN61347-2-13、IEC61347-1、IEC61347-2-13、AS/NZS61347.1、AS61347.2.13、EN 62384、UL8750;
EMC 电磁兼容	EN 55015、EN 61000-3-2 、 EN 61000-3-3
防雷等级	差模 L-N ± 6 KV (2Ω),共模 L, N-地± 10 KV (12Ω) 参照 IEC61000-4-5 2014
耐压	I/P-PE :1.5KVac
绝缘阻抗	I/P-PE:100MΩ / 500VDC; O/P-PE:100MΩ / 500VDC / 25°C/ 70% RH
漏电流	< 0.7mA @277Vac

备注：

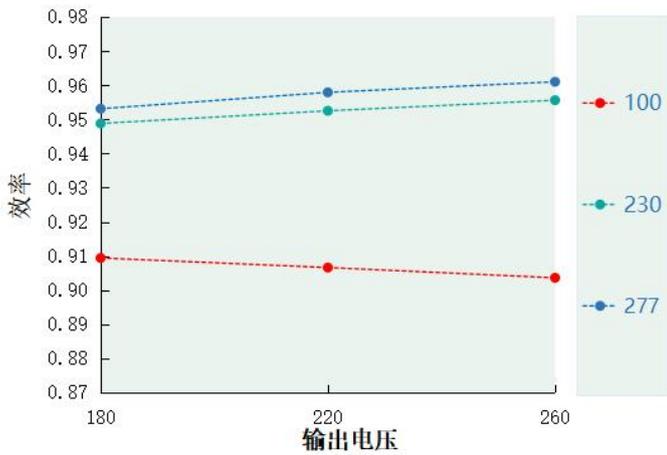
1. 电源作为一个元件与终端设备使用，EMC 受整套装置的影响，终端设备制造商需对整套装置重新进行 EMC 确认。
2. 因为电源空载时处于 OVP 保护重启模式，不建议空载。

I-V 工作区域

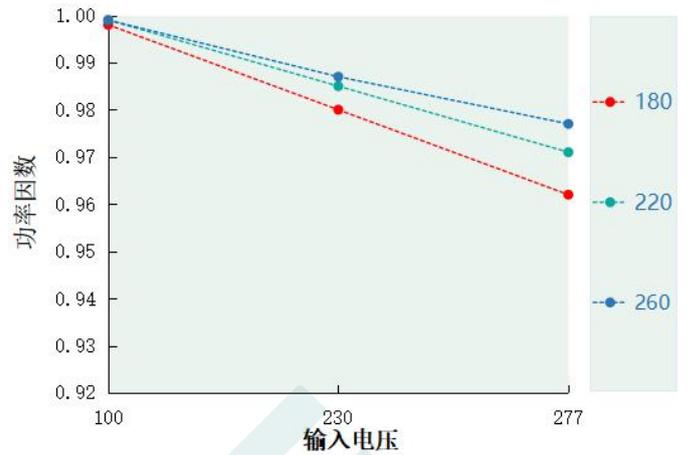


负载	输出								
负载工作电压	180V	190V	200V	210V	220V	230V	240V	250V	260V
电源输出电流 I_o	0.96A	0.95A	0.95A	0.94A	0.93A	0.93A	0.93A	0.92A	0.92A
电源输出功率 P_o	172W	180W	190W	197W	206W	214W	223W	230W	240W

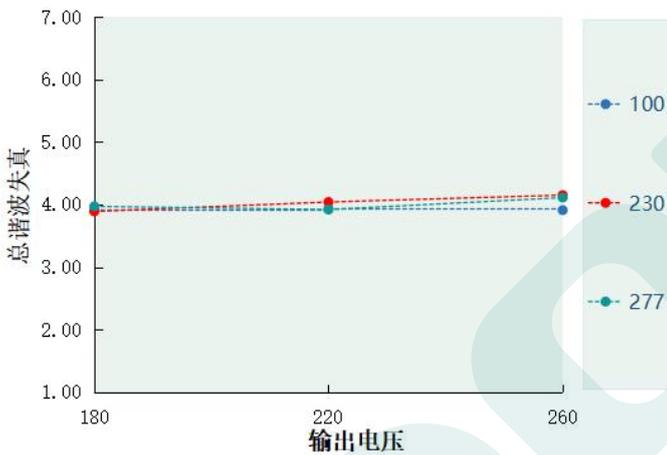
效率 VS 输出电压 DL-240Z-260A/S/X/CX-PXG



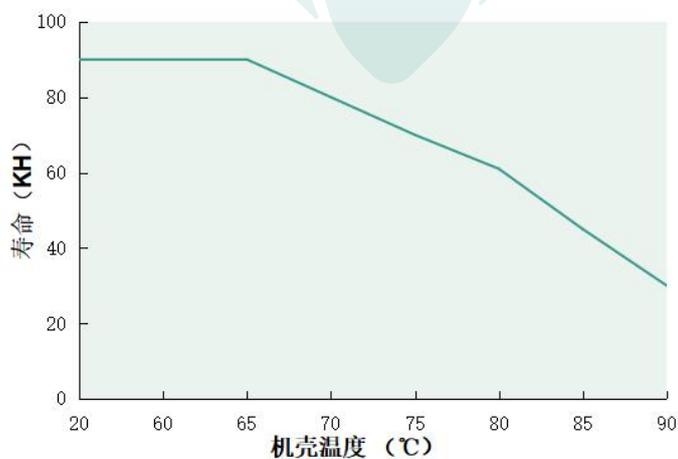
功率因素 VS 输入电压 DL-240Z-260A/S/X/CX-PXG



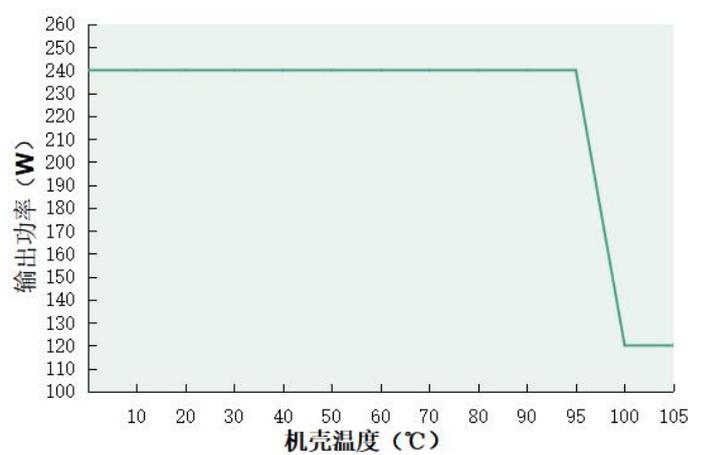
总谐波失真 VS 输出电压 DL-240Z-260A/S/X/CX-PXG



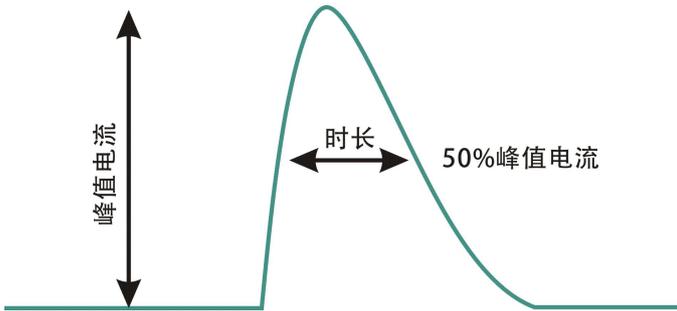
机壳温度 VS 寿命(DL-240Z-260A/S/X/CX-PXG)



输出功率 VS 机壳温度(DL-240Z-260A/S/X/CX-PXG)

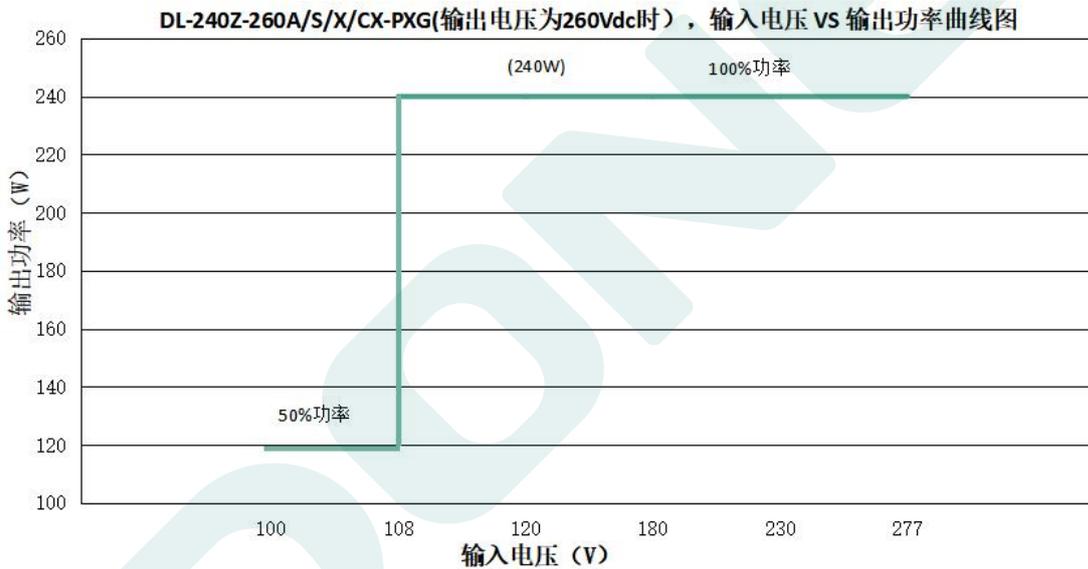


输入浪涌电流(DL-240Z-260A/S/X/CX-PXG)



输入电压	峰值电流	T (@50%峰值电流)
100Vac	43.8A	366us
230Vac	61.8A	370us
277Vac	96A	359us

输出功率 VS 输入电压



DL-240Z-260A/S/X/CX-PXG(输出电压为 260Vdc 时，不同输入电压对应的额定输出电流值和输出功率)

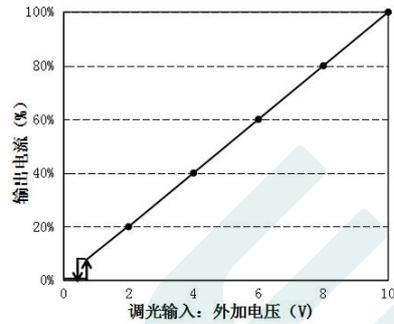
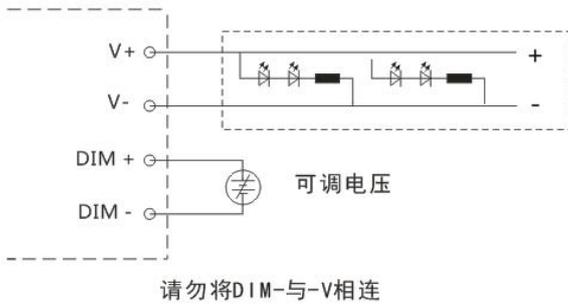
输入电压	100Vac	108Vac	120Vac	180Vac	230Vac	277Vac
电源输出电流 I_o	0.46A	0.46A	0.92A	0.92A	0.92A	0.92A
电源输出功率 P_o	120W	120W	240W	240W	240W	240W

调光操作

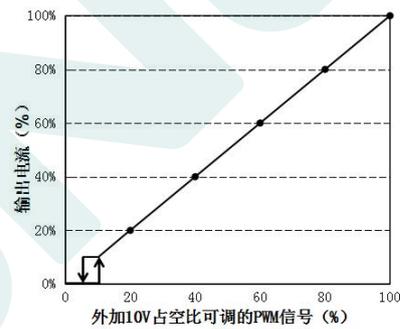
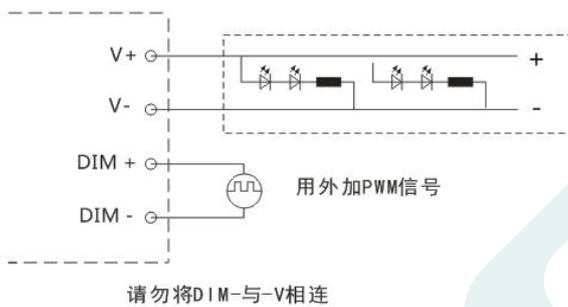
三合一调光功能 (S/X/CX 版本)

- 在 DIM+和 DIM-间连接一个电阻 0-100K 或 0-10V 直流电压或 10V PWM 信号，即可调整输出电流。
- 调光端口输出电流：100uA(典型值)。

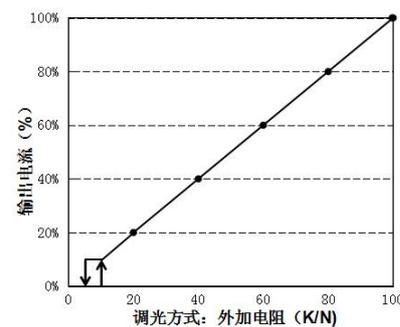
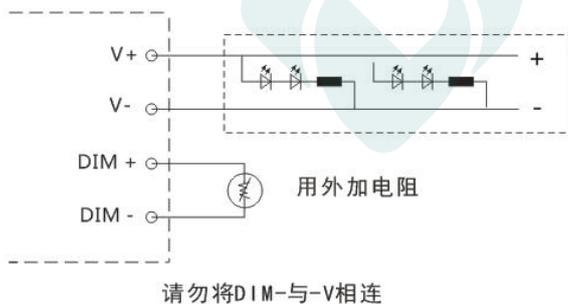
⊙ 用外加 0-10V 电压：



⊙ 用外加 10V PWM 信号 (频率范围：300Hz-2K Hz)：



⊙ 用外加 0-100K 电阻：





注意事项：

1. 灯珠排列方式建议先并后串。
2. 铝基板上不敷多余的散热铜箔。
3. 铝基板走线安规爬电距离 $> 5\text{mm}$ 。
4. 铝基板上 LED+ 与 LED- 爬电距离 $> 2.5\text{mm}$ 。
5. LED 灯板的绝缘等级应符合可靠性设计要求，LED 灯珠与铝基板的耐压建议 100%全检 $> 3.5\text{KVAC}$ 。
6. 以上参数最终解释权归东菱电源所有。

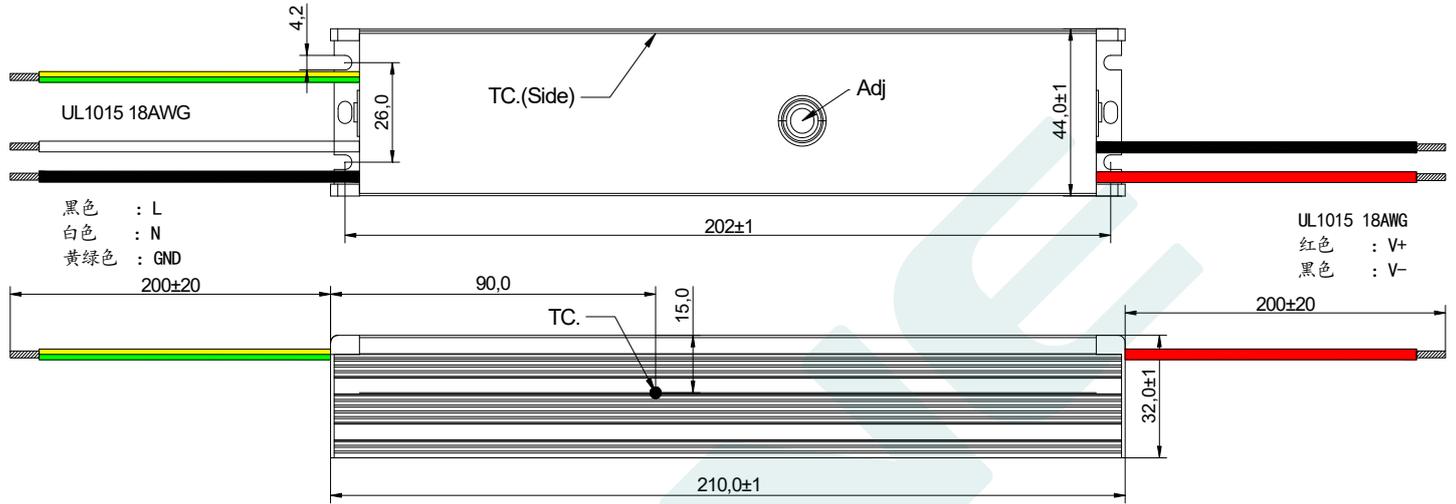


机械尺寸图 & 包装

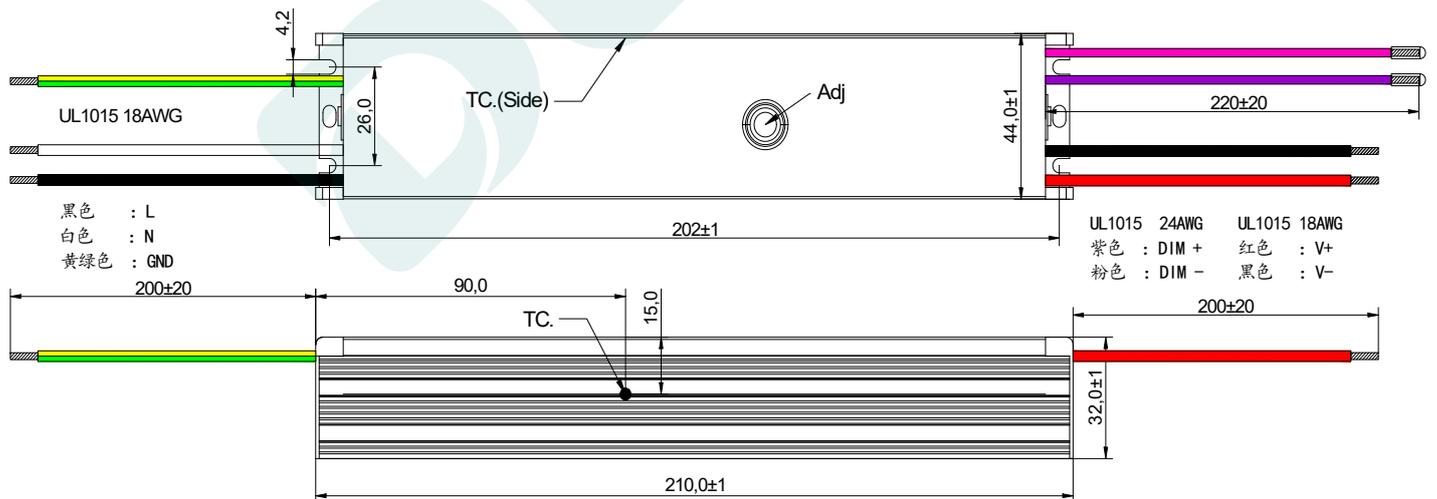
尺寸 (mm)

L210*W44*H32

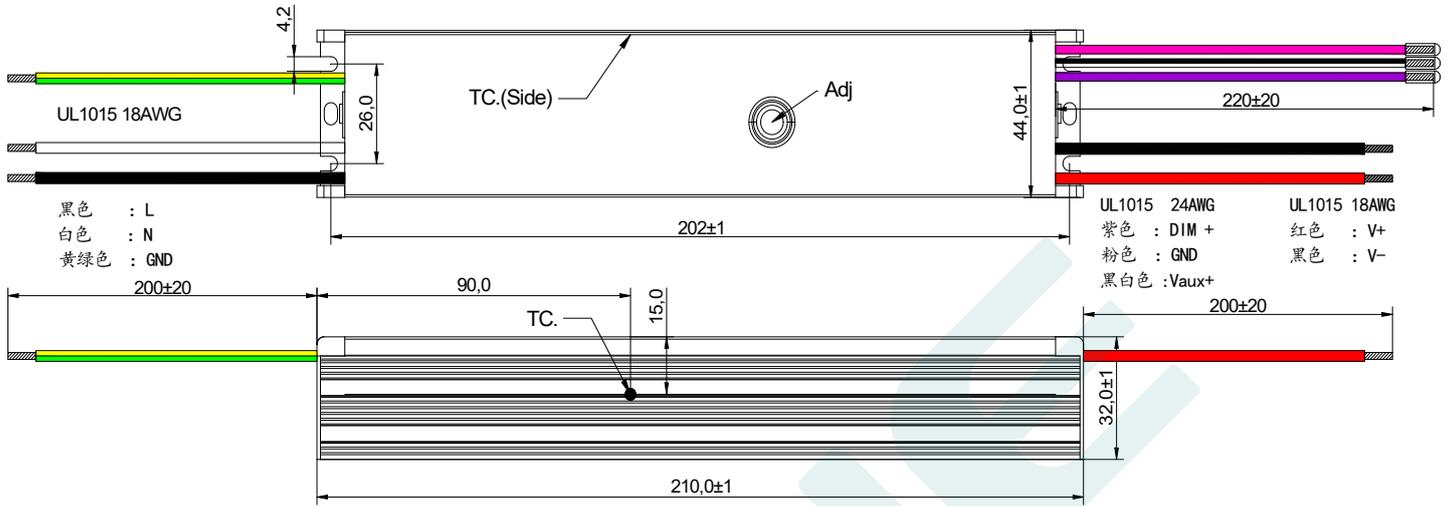
DL-240Z-260A-PXG



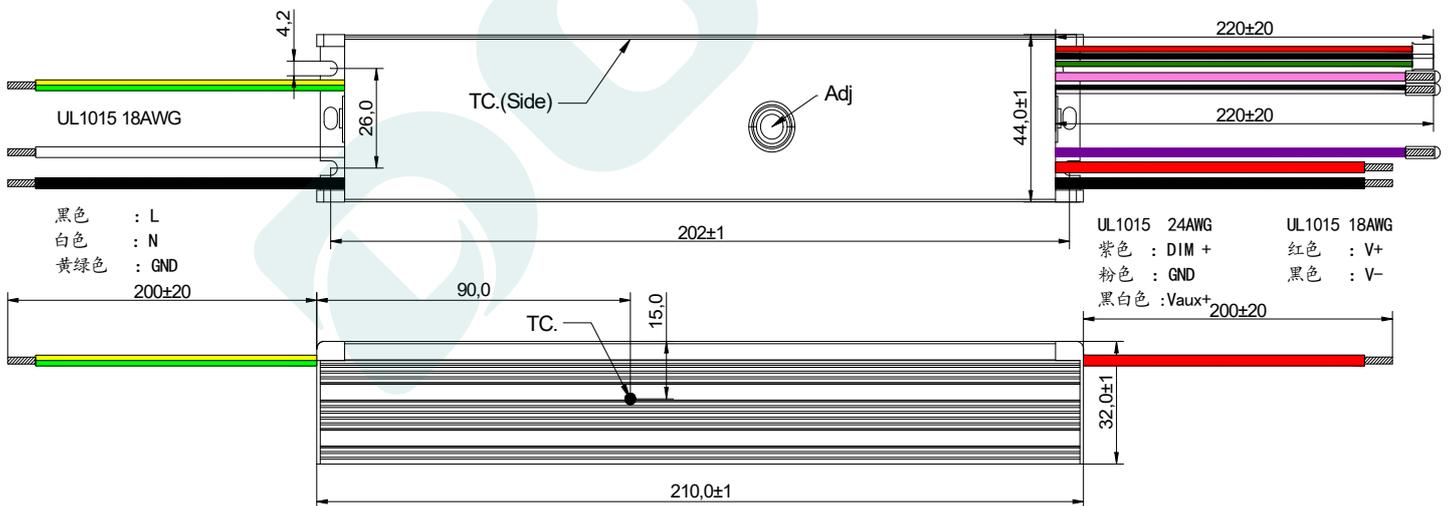
DL-240Z-260S-PXG



DL-240Z-260X-PXG



DL-240Z-260CX-PXG (光控)



重量

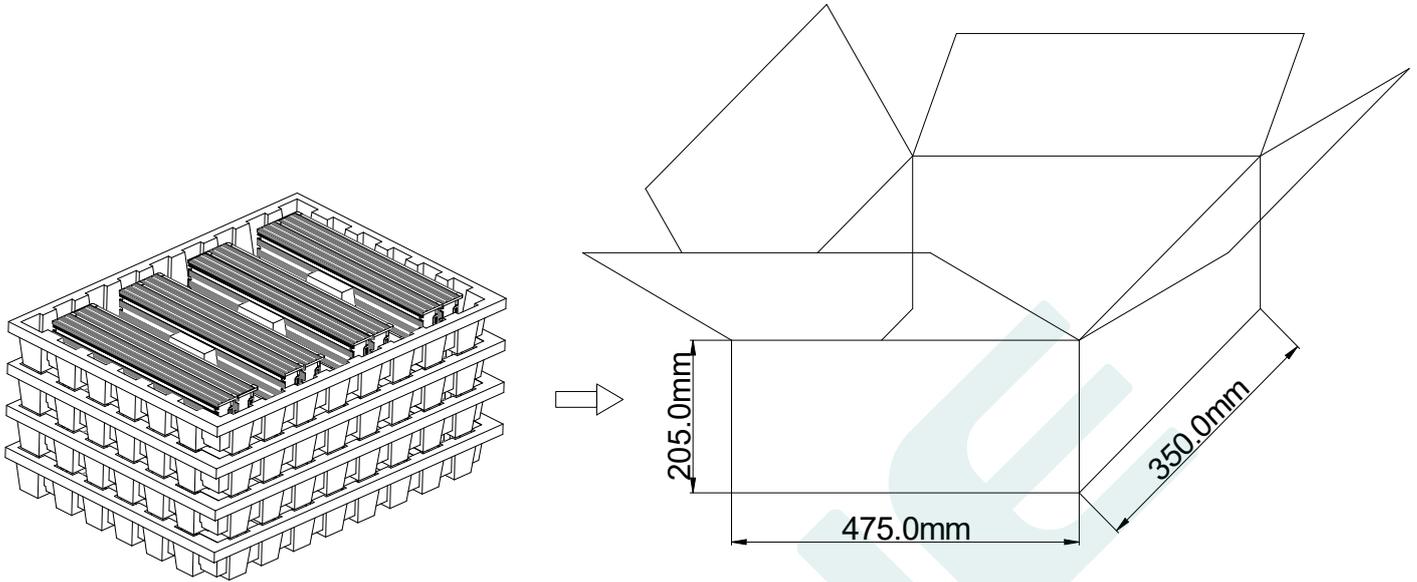
重量

550 g

包装

包装 (mm)

L475*W350*H205



备注：一箱 4 层，每层 8 件，共 32 件/箱

注意：

1. 根据 LED DRIVER 获得的证书，带英文标签的 LED DRIVER 在欧美和印度销售。
2. 带有中文标签的 LED 驱动电源仅用于中国市场。

版本

变更日期	变更描述	版本	核准
2025.1.11	初始版本	V1.0	
2025.4.23	修改包装	V1.1	
2025.7.28	调光特性表格增加开启/关断电压，增加第 10 页注意事项部分	V1.2	

东菱确认栏		
编辑	审核	批准