

DONE

PXG 系列 LED 驱动电源

DL-320V-A/S/X-PXG 产品规格书 V1.5

产品特点

- Class I 结构
- 输入电压 200-480V ~ 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
- 支持调灭，超低待机功耗(仅 X 版本)
- 功能选择：
 - 输出电流通过外部电位器调整(全系列)
 - 隔离调光功能：三合一调光(0-10V，PWM，电阻) (X,S 版本)
 - 隔离辅助电源 (X 版)：12V 300mA
- 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-320V-260A-PXG	200-480V 50/60Hz	320W	180-260Vdc	1.3A	≥95%	≤10%	≥0.95
DL-320V-260S-PXG							
DL-320V-260X-PXG							

备注：

- 1、以上参数测试条件：Ta=25℃，380Vac 输入，满载工作 30 分钟；
- 2、输入 200-480Vac 时，为额定功率 320W，应用时须特别注意；
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	200Vac	380Vac	480Vac	-
输入电压范围	180Vac	-	528Vac	-
输入频率	47Hz	50/60Hz	63Hz	-
功率因数	-	0.97	-	满载，200-380Vac 输入电压
	-	0.92	-	满载，480Vac 输入电压
总谐波失真	-	-	10%	100%负载，380Vac 输入
	-	-	20%	80%负载，200-480Vac 输入
输入电流	-	-	2A	满载，200Vac 输入
输入浪涌电流	-	-	150A	380Vac 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-320V-260A/S/X -PXG	-	1.23A	-	负载为 260VDC
电流调节范围 DL-320V-260A/S/X -PXG	0.92A	-	1.6A	电位器可调节范围
输出电压范围 DL-320V-260A/S/X -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 320W
恒流输出电压范围	180V	-	260V	最大输出电流 1.6A
输出空载电压 DL-320V-260A/S/X -PXG	-	-	350V	-
效率@200Vac DL-320V-260A/S/X -PXG	-	92%	-	100%负载@200Vac 输出电流 1.23A，320W
效率@380Vac DL-320V-260A/S/X -PXG	-	95%	-	100%负载@380Vac 输出电流 1.23A，320W
电流精度	-	5%	-	100%负载
电流纹波	-5%	-	+5%	100%负载
线性调整率	-3%	-	+3%	100%负载
负载调整率	-3%	-	+3%	100%负载
启动时间	100ms	-	1000ms	满载@200-480Vac

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	0.8V	1.5V	
	X 版本	0.65V		0.95V	
关闭电压 S 版本	0.3V	0.4V	1V		
X 版本	0.25V		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
输入欠压保护	保护模式:当输入小于 188Vac±10VAC 时, 输出功率降至半载
输出过载保护	保护模式:打嗝重启模式, 负载异常条件移除后可自动恢复
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±5°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
防雷保护	差模 L-N±6 KV (2Ω), 共模 L, N-地±10 KV (12Ω); 残压≤3100V

备注：如未特别说明，所有规格参数均在 380Vac (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 ~ +40°C @200-300Vac、-40 ~ +55°C@300-480Vac(参考"使用寿命曲线")
安规壳温	-40 ~ 90°C
工作湿度	20 ~ 95% RH,无冷凝
储存温度、湿度	-40~+80°C, 10 ~ 95% RH
耐振动	10 ~ 500Hz, 5G 12 分钟/周期, X、Y、Z 轴各 72 分钟
MTBF	100Khrs min. MIL-HDBK-217F (Ta=25°C)
寿命	70000 小时@机壳温度≤75°C, 380Vac, 100%负载, 请参阅“机壳温度与寿命”章节

安规标准

安规认证类别	国家地区	安规标准	是否获取认证
CCC	中国	GB 19510.1, GB 19510.14	
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	是否获取认证
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	√

RoHS

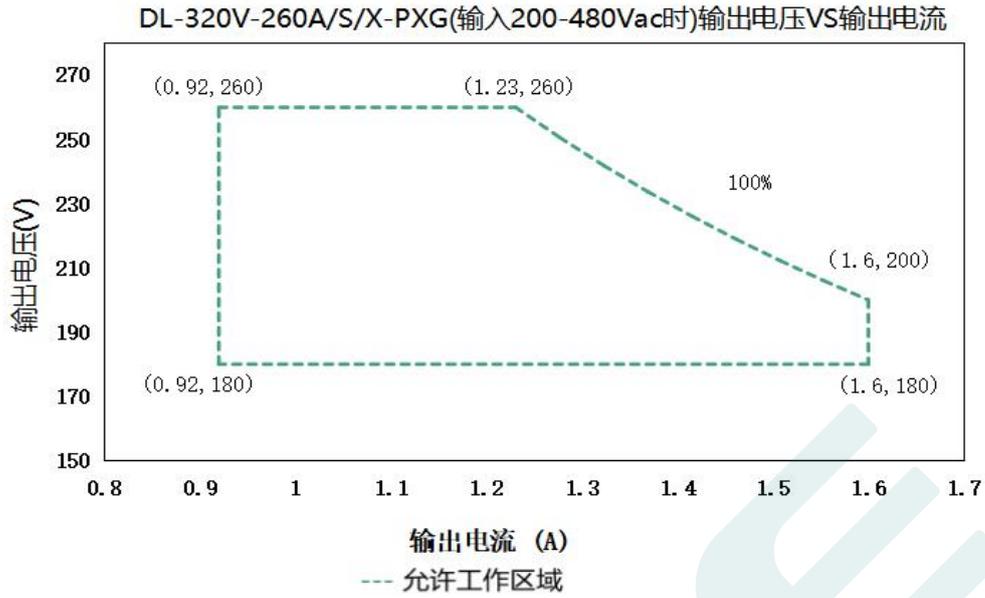
我们的产品符合 RoHS 指令(EU) 2015/863 修订 2011/65/EU。

安全测试项目

安全测试项目	UL	CE/CB/ENEC	CCC	绝缘要求
输入-外壳/接地	1960Vac	1960Vac	-	基本绝缘, 1min<5mA
输入-Dim	1960Vac	1960Vac	-	加强绝缘, 1min<5mA
输出-外壳/接地	1960Vac	1960Vac	-	基本绝缘, 1min<5mA
Dim-外壳	500Vac	500Vac	-	
绝缘电阻		≥10MΩ		输入-Dim, 测试电压: 500Vac
接地电阻		≤0.1Ω		25A/1min; Ta=25°C±10°C

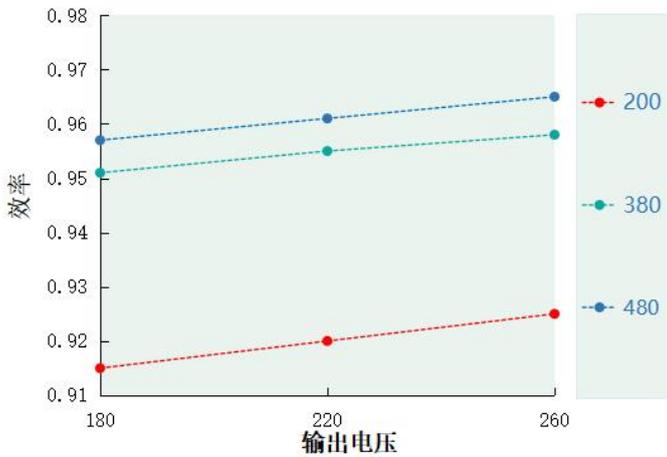
备注：驱动器被视为一个组件，将在最终设备中使用。由于 EMC 性能取决于最终设备的组合，因此 EMC 性能应在最终设备中进行测试。

I-V 工作区域

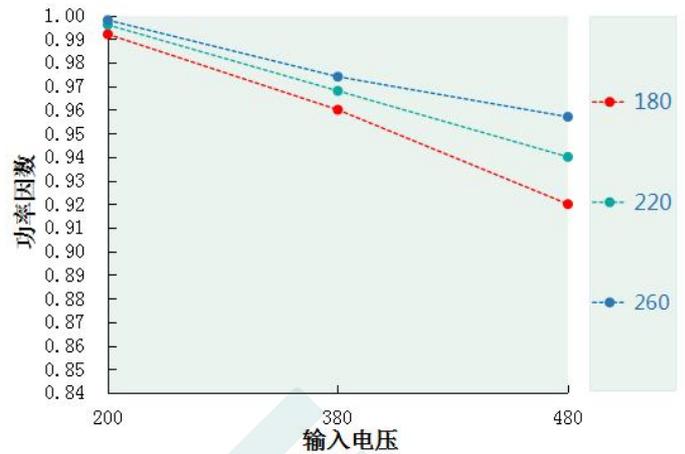


负载	输出								
负载工作电压	180V	190V	200V	210V	220V	230V	240V	250V	260V
电源输出电流 I_o	1.6A	1.6A	1.6A	1.52A	1.45A	1.39A	1.33A	1.28A	1.23A
电源输出功率 P_o	288W	304W	320W	320W	320W	320W	320W	320W	320W

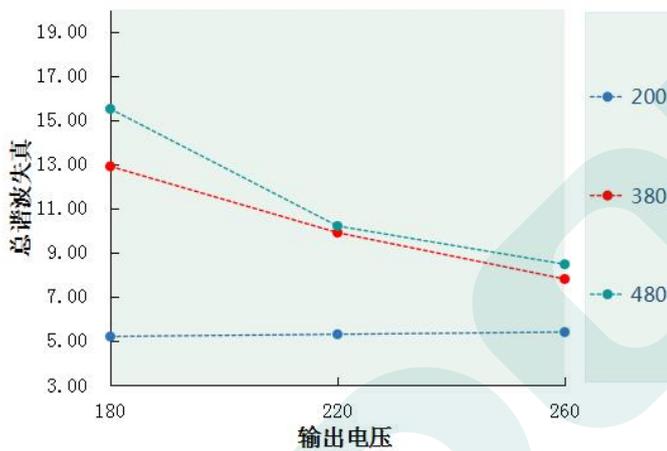
效率 VS 输出电压 DL-320V-260A/S/X-PXG



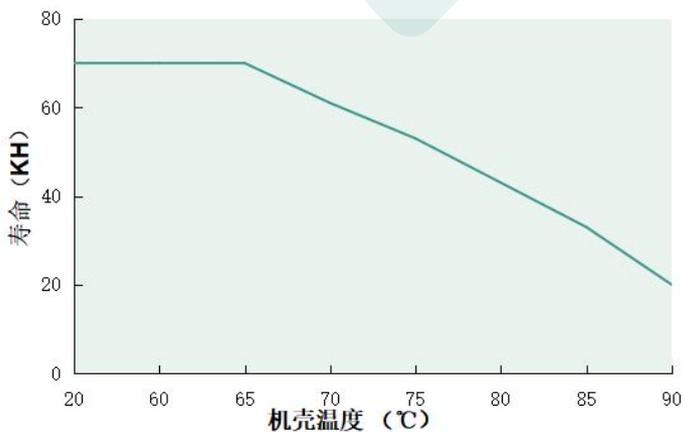
功率因素 VS 输入电压 DL-320V-260A/S/X-PXG



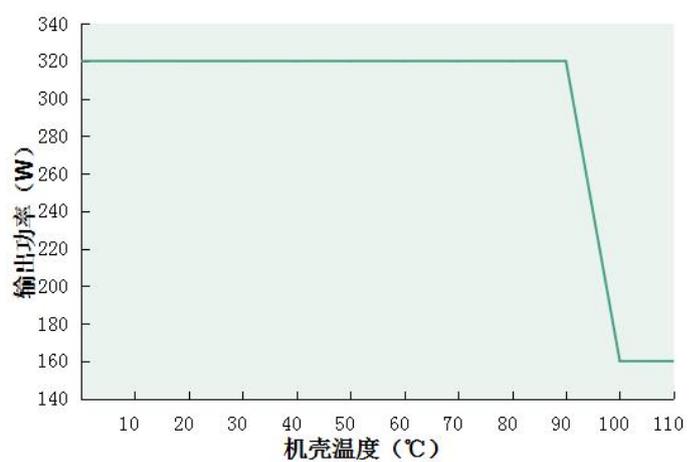
总谐波失真 VS 输出电压 DL-320V-260A/S/X-PXG



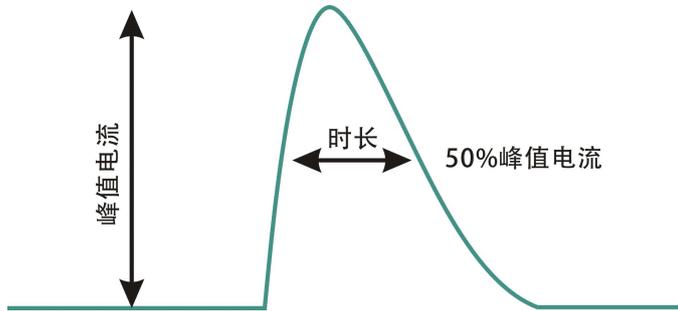
机壳温度 VS 寿命(DL-320V-260A/S/X-PXG)



输出功率 VS 机壳温度(DL-320V-260A/S/X-PXG)

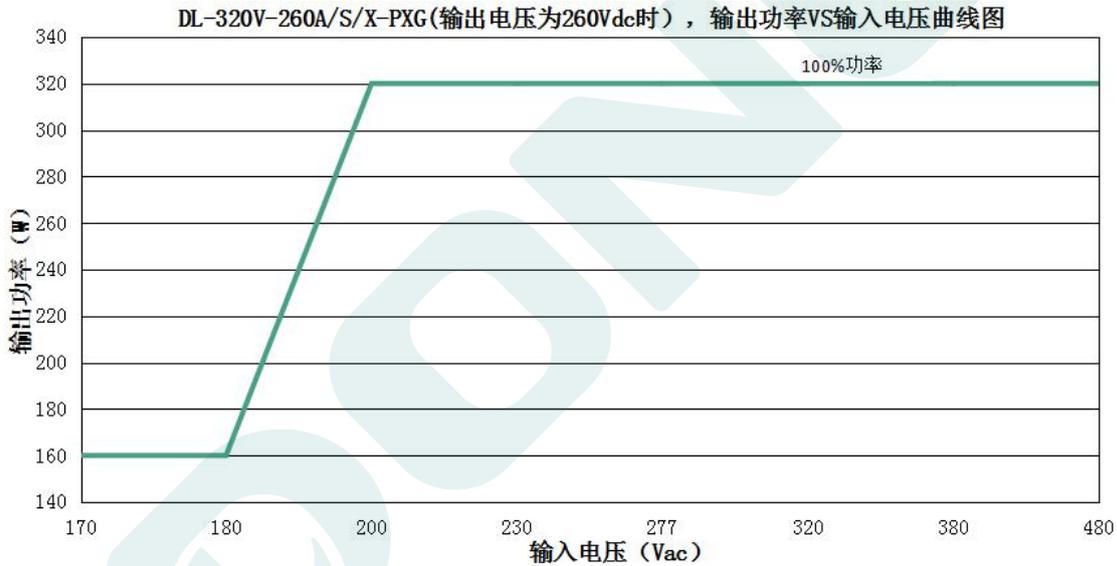


输入浪涌电流(DL-320V-260A/S/X-PXG)



输入电压	峰值电流	T (@50%峰值电 流)
200Vac	83.5A	2.4us
380Vac	111.8A	2.3us
480Vac	130A	2.5us

输出功率 VS 输入电压



DL-320V-260A/S/X-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)

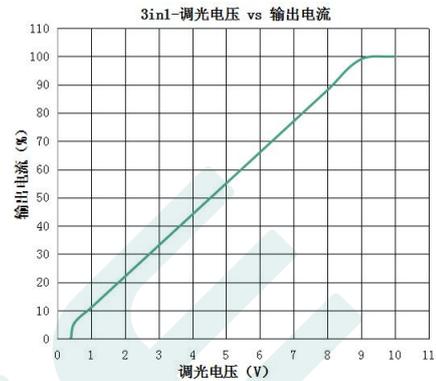
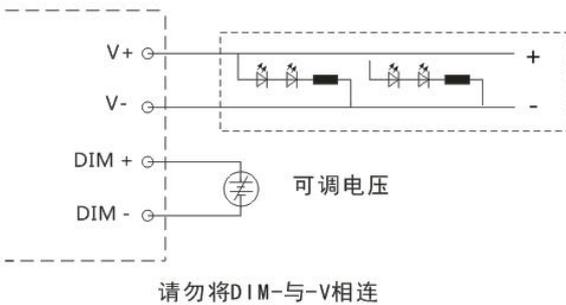
输入电压	170Vac	180Vac	200Vac	230Vac	277Vac	320Vac	380Vac	480Vac
电源输出电流 I _o	0.615A	0.615A	1.23A	1.23A	1.23A	1.23A	1.23A	1.23A
电源输出功率 P _o	160W	160W	320W	320W	320W	320W	320W	320W

调光操作

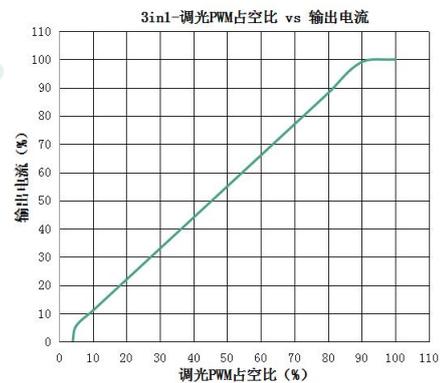
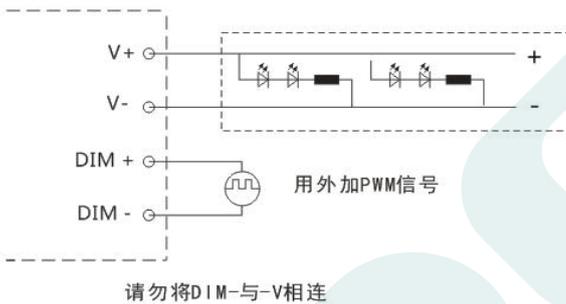
三合一调光功能 (S/X 版本)

- a.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。
b.调光端口输出电流：100uA(典型值)。

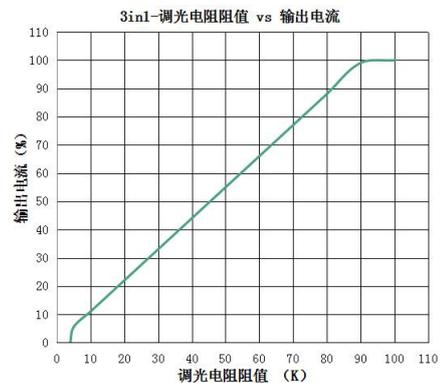
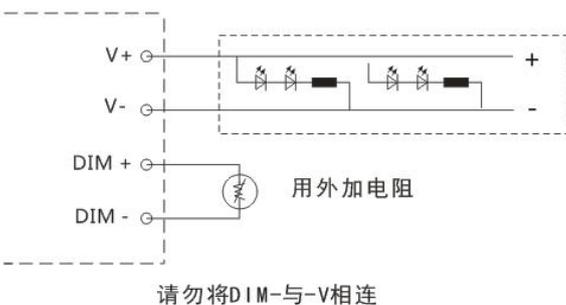
⊙ 用外加 0-10V 电压：



⊙ 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：

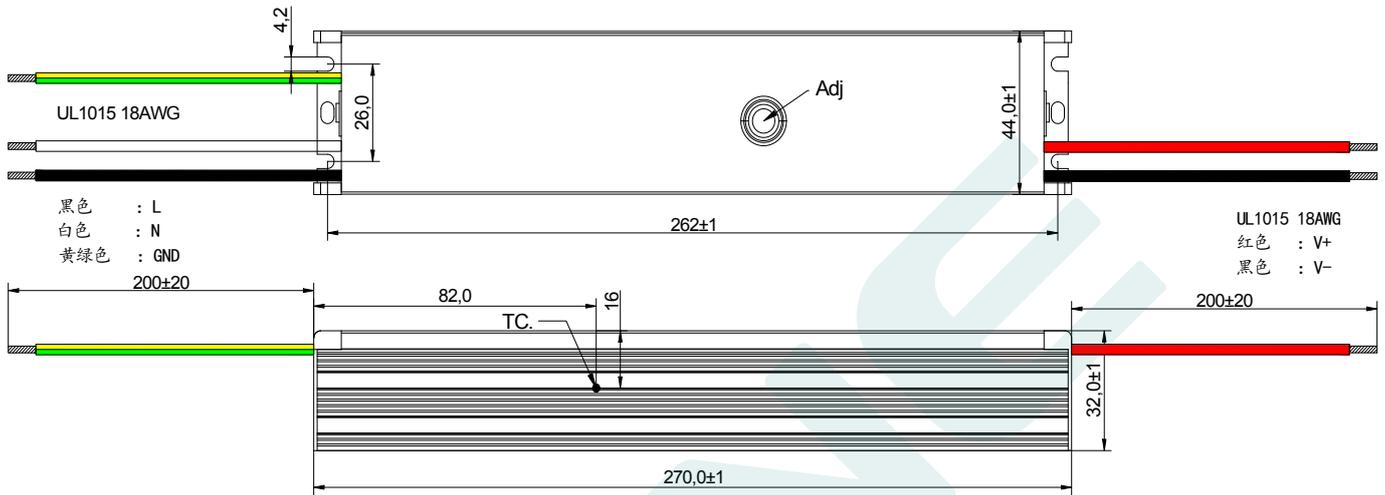
1. 灯珠排列方式建议先并后串。
2. 铝基板上不敷多余的散热铜箔。
3. 铝基板走线安规爬电距离 $> 5.6\text{mm}$ 。
4. 铝基板上 LED+ 与 LED- 爬电距离 $> 2.5\text{mm}$ 。
5. LED 灯板的绝缘等级应符合可靠性设计要求，LED 灯珠与铝基板的耐压建议 100%全检 $> 3.5\text{KVAC}$ 。
6. 以上参数最终解释权归东菱电源所有。



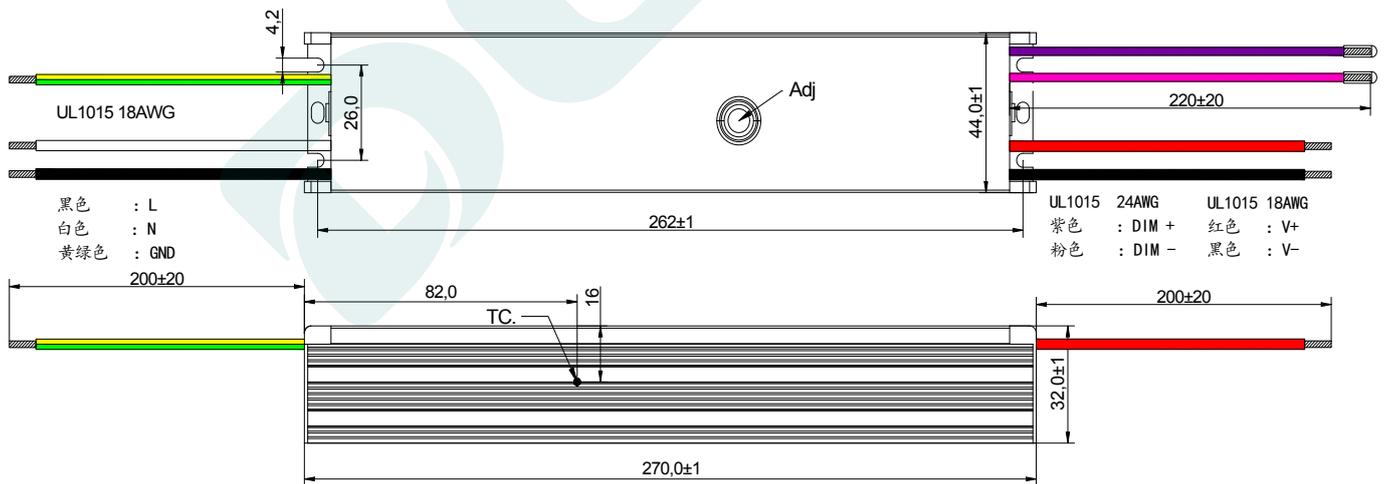
机械尺寸图 & 包装

尺寸 (mm) L270*W44*H32

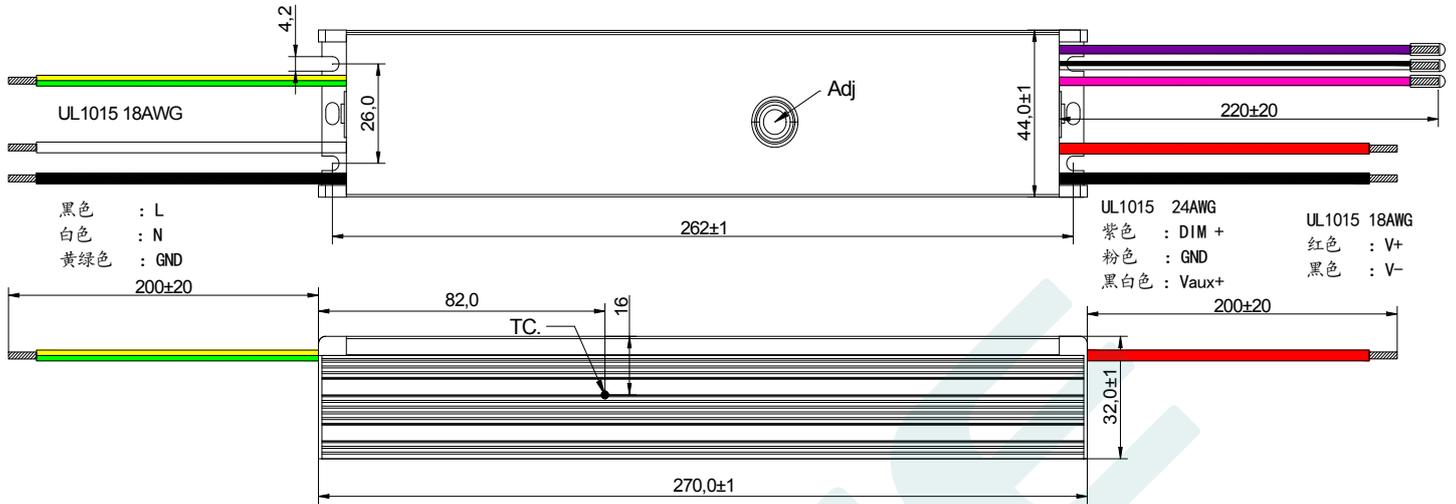
DL-320V-260A-PXG



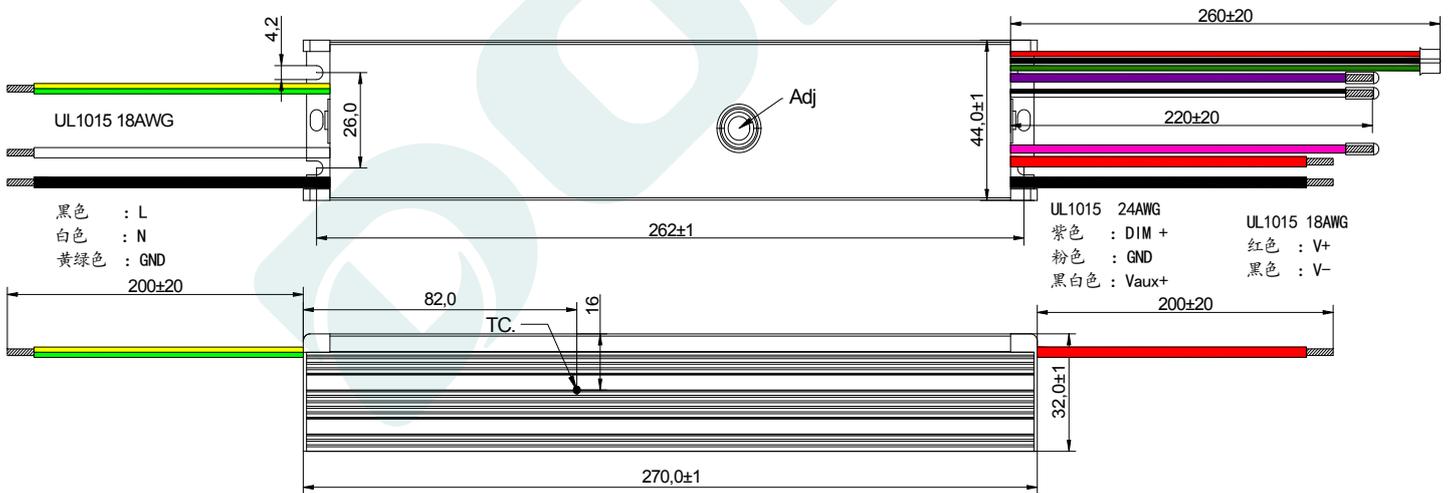
DL-320V-260S-PXG



DL-320V-260X-PXG



DL-320V-260X-PXG (光控)



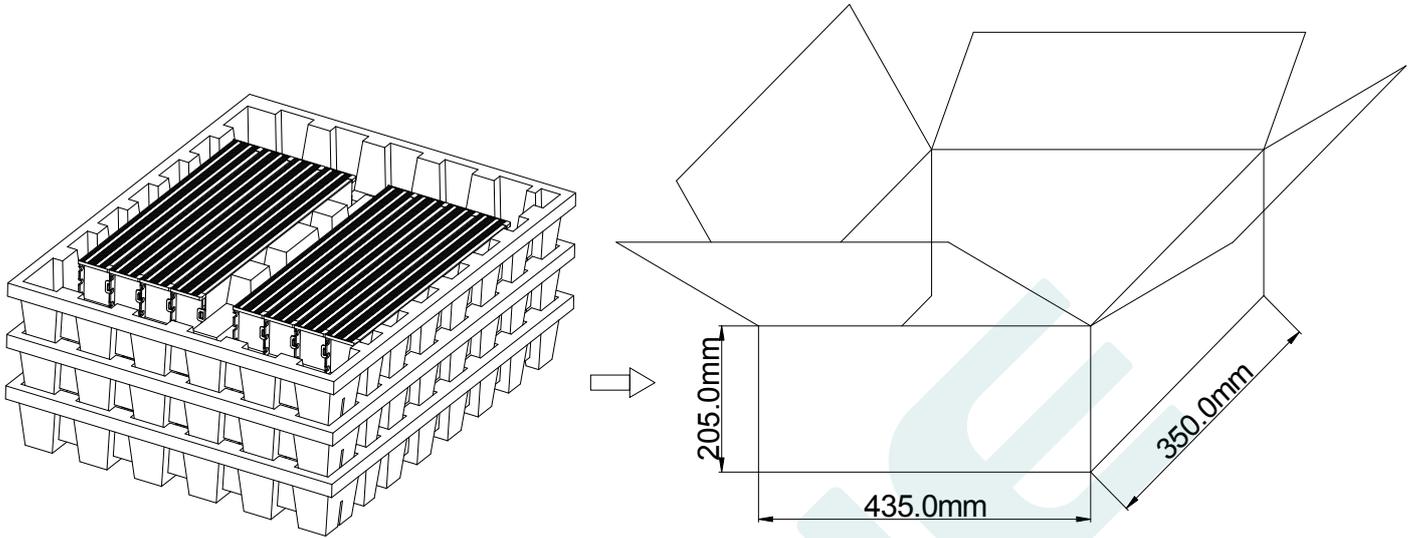
重量

重量 720 g

包装

包装 (mm)

L435*W350*H205



备注：一箱 3 层，每层 8 件，共 24 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
2024.4.28	初始版本	V1.0	
2024.6.21	修改机壳温度 VS 寿命曲线图	V1.1	
2025.4.18	修改包装	V1.2	
2025.7.28	调光特性表格增加开启/关断电压，增加雷击残压，更新耐压部分，增加第 11 页注意事项部分	V1.3	
2025.9.1	更新耐压部分	V1.4	
2025.9.23	增加 CE, CB 认证	V1.5	

东菱确认栏

编辑	审核	批准