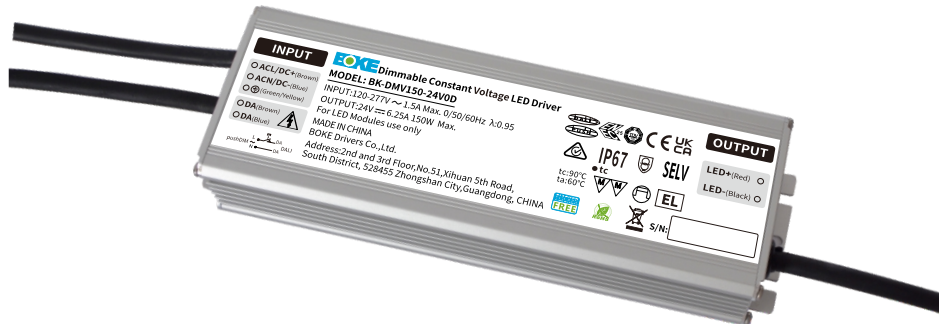


恒压防水调光驱动器
DMV系列 尾缀D(DALI-2+pushDIM)



特点

- 支持DALI-2+pushDIM调光方式
- 高功率因数，高效率，低谐波
- 调光范围1~100%，输出电流精度3%
- 调光柔和且任意亮度无频闪，符合ErP能效认证无频闪标准
- 采用HPC专利技术，任意调光等级下，灯具之间的亮度一致
- 适用于 -20-60 °C 的环境下工作
- 铝金属外壳设计
- 待机功耗<0.5W，符合ErP能效认证的待机功率要求
- IP67防水等级设计，适用于户内或户外安装使用
- 符合CE,ENEC,UKCA,RCM,CCC,DALI-2,EL等认证
- 常规使用下寿命可达100,000小时
- 5年保固

接口

- DALI-2调光接口(DALI-2 DT6)
- PUSH调光接口(pushDIM)

功能

- 支持中央应急(直流输入下正常调光)
- 支持独立式应急
- 多重保护
(输出短路保护，输出过载保护)

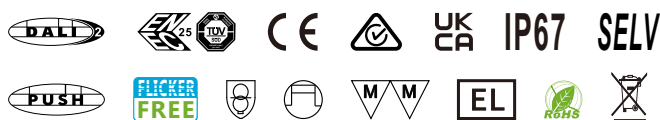
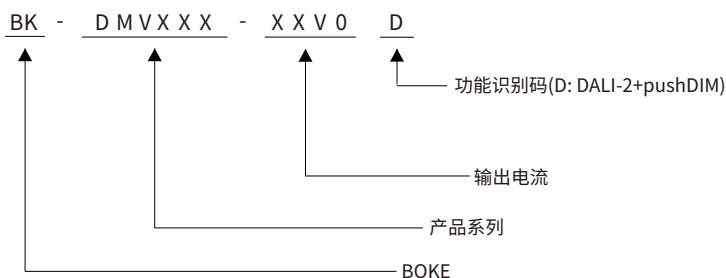
适用灯具

- 适用于路灯，投光灯，工矿灯，泛光灯，庭院灯等室外或潮湿环境的灯具

适用场合

- LED户外照明
- LED工业照明
- LED轨道交通照明
- LED地铁站照明

DMV系列型号编码规则





技术参数

产品型号	BK-DMV150-24V0D	BK-DMV150-48V0D	
输出参数			
恒定方式	恒压	恒压	
额定输出电流范围	6.25A	3.12A	
额定输出电压范围	24VDC	48VDC	
额定输出功率	150W Max	150W Max	
电流调节方式	固定输出	固定输出	
电流低频纹波	±2%	±2%	
电压精度	±3%	±3%	
线性调整率	±3%	±3%	
负载调整率	±5%	±5%	
无频闪性能	Pst LM=0.004, SVM=0.008,(以上参数以恒压灯带测试所得)		
输入参数			
额定工作电压范围	120-277VAC 170-390VDC		
极限电压范围	108-305VAC 150-430VDC		
抗短时高压能力	<380 V AC		
输入电流	<1.5A (120VAC输入),<0.85A (230VAC输入)		
工作频率	0/50/60Hz		
功率因数/相移因数	PF: 0.99,DF: 0.99, 详见后面的电气曲线图		
总谐波失真	3%, 详见后面的电气曲线图		
转换效率(Max)	93%, 详见后面的电气曲线图		
开机浪涌电流	47A peak ,590us duration(50 % Ipeak), 详见后面的描述		
启动/切换/关闭时间	<0.7s(AC开灯),<0.7s(DC开灯),<0.3s(AC/DC切换),<0.5s(关灯)		
开关寿命	> 50,000次		
功率消耗	满载(Pin):161.3W, 空载(Pno): N/A, 待机(Psb): <0.5W, 网络待机(Pnet): N/A		
安全			
耐压	I/P-O/P:3750VAC,I/P-FG:1750VAC,O/P-FG:500VAC ,I/P-DALI: 1500V AC ,O/P-DALI: 1500V AC.		
雷击	L-N:4KV,L-FG/N-FG:6KV(性能等级:A)		
泄漏电流	0.4mA (230V AC & 满载)		
绝缘阻抗	I/P-O/P:100MΩ/500Vdc/25℃/70% RH		
控制接口			
DALI调光接口	电压范围: 9.5-22.5V, 典型16V, 接口电流消耗:1.8mA		
pushDIM调光接口	电压范围: AC180-264V 50/60Hz		
1-10V 3in1调光接口	N/A		
辅助供电	N/A		
调光范围	1%-100%		
调光驱动方式	AM(调幅调光)		
应急支持			
中央式应急照明系统	支持(直流输入下正常调光)		
独立式应急照明系统	支持		
环境&寿命			
工作温度	Ta=-20-60℃		
外壳温度	Tc=90℃		
工作湿度	5-85% RH, 无冷凝		
储存温度/湿度	-40-80℃, 5-85% RH, 无冷凝		
IP等级	IP67		
MTBF	500,000H,MIL-HDBK-217F(25℃)		
使用寿命	常规使用条件下可达100,000小时, 详见后面的描述		
耐振动	10 ~ 500Hz, 5G 12分钟/周期, X、Y、Z轴各72分钟		
噪声	<25dB(30cm, 正常工作)		
环保	RoHS		
认证和标准			
认证	CE,ENEC,UKCA,RCM,CCC,DALI-2,EL		
安全	EN61347-1, EN61347-2-13, EN62384		
EMC	EN55015, EN61000-3-2 , EN61000-3-3, EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11, EN61547		
DALI-2	IEC 62386-101(DALI-2), IEC 62386-102(DALI-2), IEC 62386-207(DALI-2)		
EL	兼容 IEC 61347-2- 13附件J部分, 兼容EN 60598-2-22应急照明灯具标准, 兼容EN 50172中央电池系统应用		
RF	N/A		

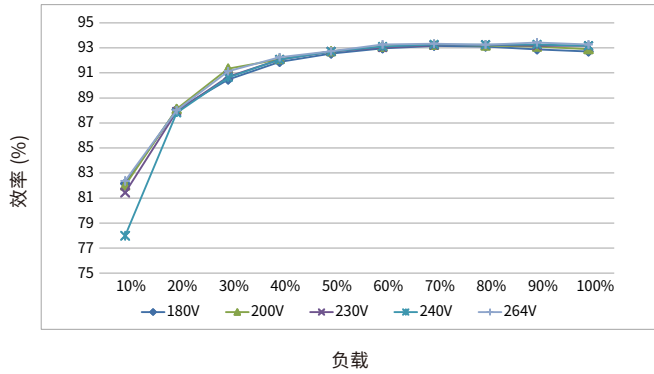
备注

1. 如未特别说明, 所有规格参数均在输入为230VAC、满载、25°C环境温度下进行量测。

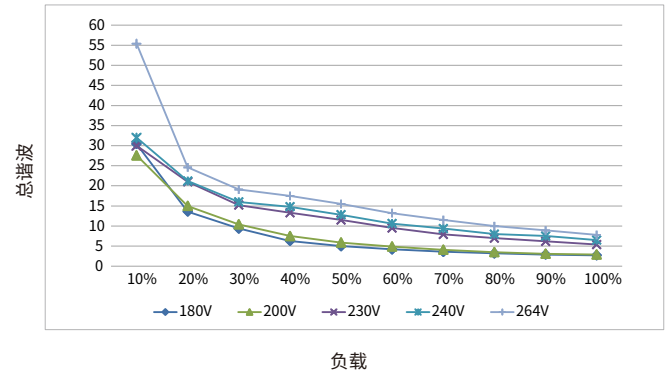
电气曲线图

BK-DMV150

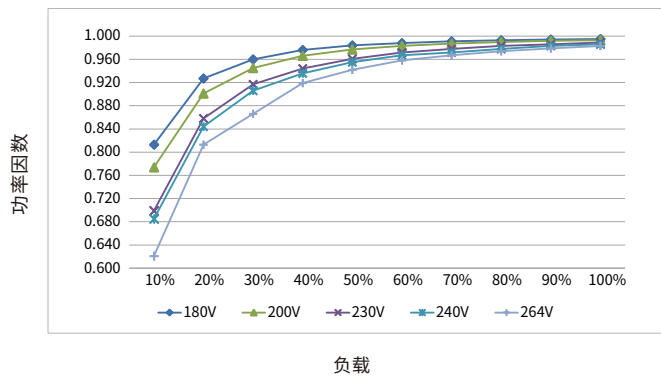
效率 vs. 负载



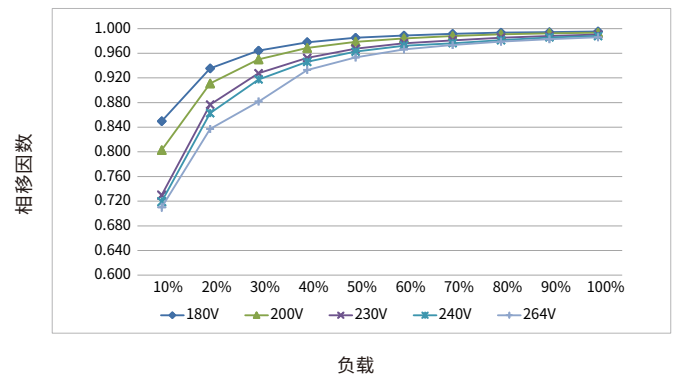
总谐波 vs. 负载



功率因数 vs. 负载

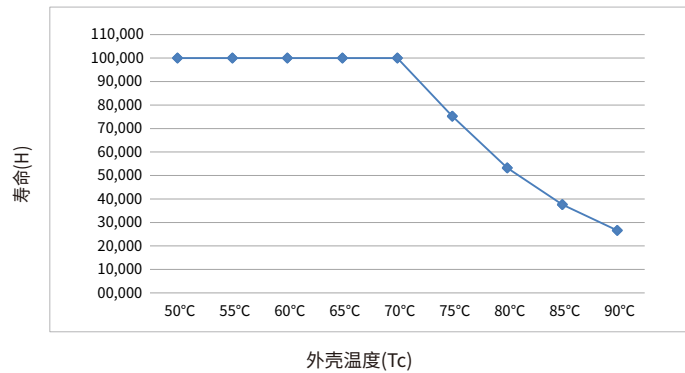


相移因数 vs. 负载



使用寿命

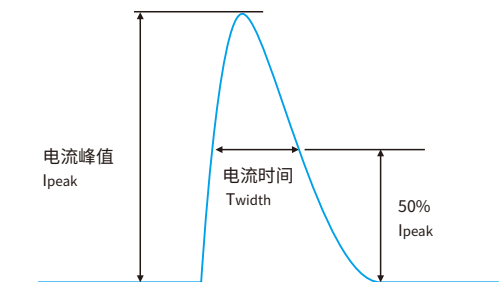
寿命 vs. 外壳温度



- LED驱动器的设计寿命如上图所示(基于90%的存活率的条件下)。
- Tc温度与Ta温度的相对关系也取决于灯具的设计。

浪涌电流&对应的MCB下挂载的数量

型号	电流峰值 Ipeak	电流时间 Twidth	条件	MCB挂载的最大数量/台														
				B10	B13	B16	B20	B25	C10	C13	C16	C20	C25	D10	D13	D16	D20	D25
BK-DMV150	47A	590us	AC 230V,满载, 冷启动,Ta≤30℃, MCB无并排安装	2	3	3	4	5	3	4	5	7	8	7	9	11	13	17



- 备注:
- 表格中不同MCB下挂载的驱动器数量是最大的值，安装时请勿超过这个数量。
 - 使用ABB品牌的S200系列微型断路器(MCB)的参数作为计算参考。
 - 不同品牌和型号的微型断路器，驱动器的挂载数量会稍微差异。
 - 当MCB的安装环境温度超过30℃或多个MCB并排安装时，挂载的驱动器数量会降低，需要重新进行计算。
 - 电工通常考虑将B型MCB用于家用照明，将C型MCB用于商业照明。

功能

输出短路保护

- 如果LED输出短路，驱动器会进入保护状态，将AC断开1钟以上，输出将恢复正常。

输出过载保护

- 如果接入负载超过额度功率，驱动器会进入打嗝状态，减少负载功率，恢复正常输出。

电路之间绝缘等级

绝缘等级	输入	输出	外壳	DALI	PUSH
输入	-	双重绝缘	基本绝缘	基本绝缘	-
输出	双重绝缘	-	基本绝缘	基本绝缘	双重绝缘
外壳	基本绝缘	基本绝缘	-	基本绝缘	基本绝缘

产品主标签

BK-DMV150

INPUT

- ACL/DC+(Brown)
- ACN/DC-(Blue)
- (Green/Yellow)
- DA(Brown)
- DA(Blue)

BOKE Dimmable Constant Voltage LED Driver
MODEL: BK-DMV150-24V0D
 INPUT:120-277V~1.5A Max. 0/50/60Hz λ:0.95
 OUTPUT:24V=6.25A 150W Max.
 For LED Modules use only
 MADE IN CHINA
 BOKE Drivers Co.,Ltd.
 Address:2nd and 3rd Floor,No.51,Xihuan 5th Road,
 South District, 528455 Zhongshan City,Guangdong, CHINA

OUTPUT

- LED+(Red) ○
- LED-(Black) ○

INPUT

- ACL/DC+(Brown)
- ACN/DC-(Blue)
- (Green/Yellow)
- DA(Brown)
- DA(Blue)

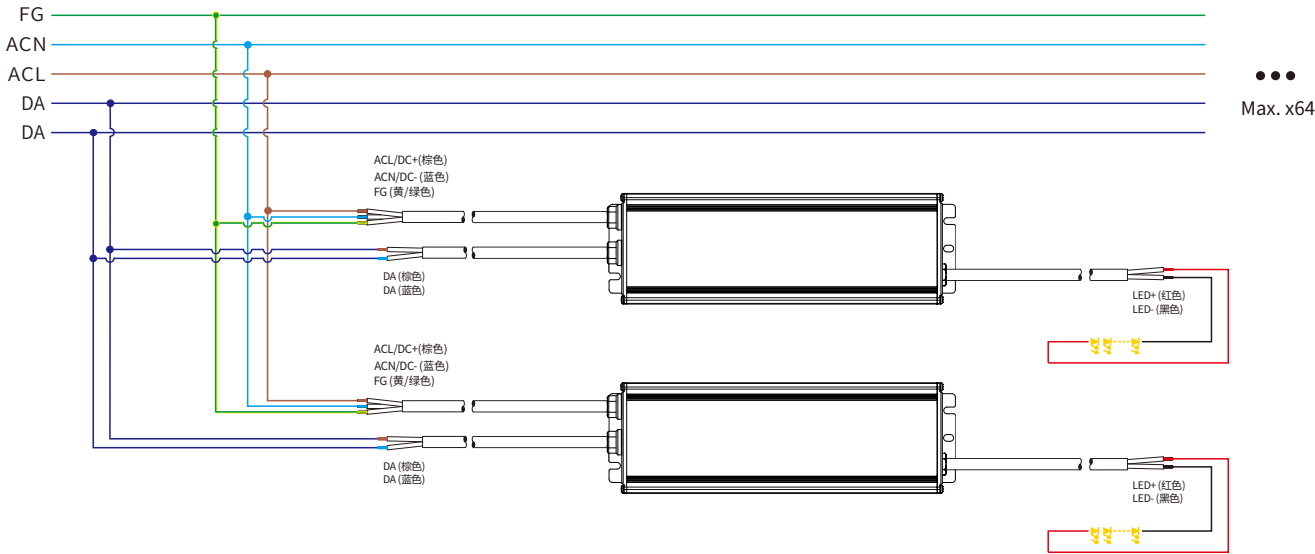
BOKE Dimmable Constant Voltage LED Driver
MODEL: BK-DMV150-48V0D
 INPUT:120-277V~1.5A Max. 0/50/60Hz λ:0.95
 OUTPUT:48V=3.12A 150W Max.
 For LED Modules use only
 MADE IN CHINA
 BOKE Drivers Co.,Ltd.
 Address:2nd and 3rd Floor,No.51,Xihuan 5th Road,
 South District, 528455 Zhongshan City,Guangdong, CHINA

OUTPUT

- LED+(Red) ○
- LED-(Black) ○

DALI 调光应用

接线图



切换至DALI调光模式的方法

- 按照DALI调光应用的接线图安装好后，驱动器收到任意DALI命令后将自动切换到DALI调光工作模式。

布线

- 标准DALI总线电压范围：9.5 V-22.5 V，典型16V。
- DALI端口的两根线无需区分正负极。
- 每条DALI总线最多挂载64台驱动器。
- 每条DALI总线的最大通信长度为300米(2x1.5mm²的连接线)。
- DALI总线可以和AC高压线路一起布线，但推荐分开线槽走线。
- 驱动器的配置参数可在安装时通过DALI配置工具或者DALI应用控制器进行设置，如设置单控地址、组地址、上电亮度、总线失效亮度、场景设置、渐变等级、调光曲线等。

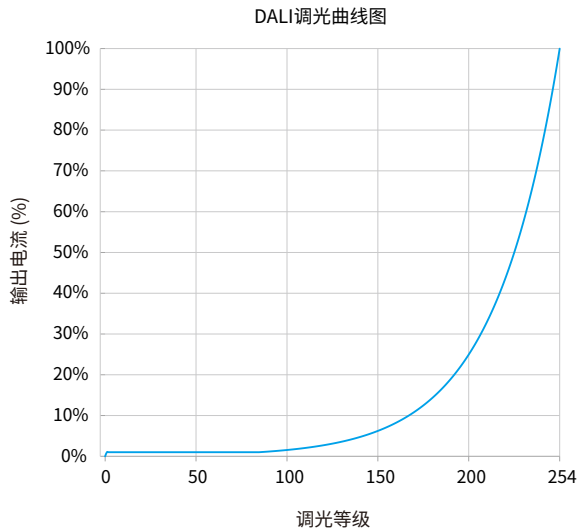
DALI总线的通信长度跟线径的关系,详见表格:

线径	通信长度
2×0.50mm ²	max.100m
2×0.75mm ²	max.150m
2×1.00mm ²	max.200m
≥2×1.50mm ²	max.300m

上电后的亮度:

该驱动器在DALI-2调光模式下，每次上电后的亮度出厂默认设置是最亮。
该驱动器上电后的亮度可以在在在安装时通过DALI配置工具或者DALI应用控制器进行设置，可以设置为记忆或者固定任意亮度(如灭，最暗，50%，等)。
备注：在DALI-2标准中, 对于DALI-2驱动器的默认出厂上电亮度推荐设置是最亮。

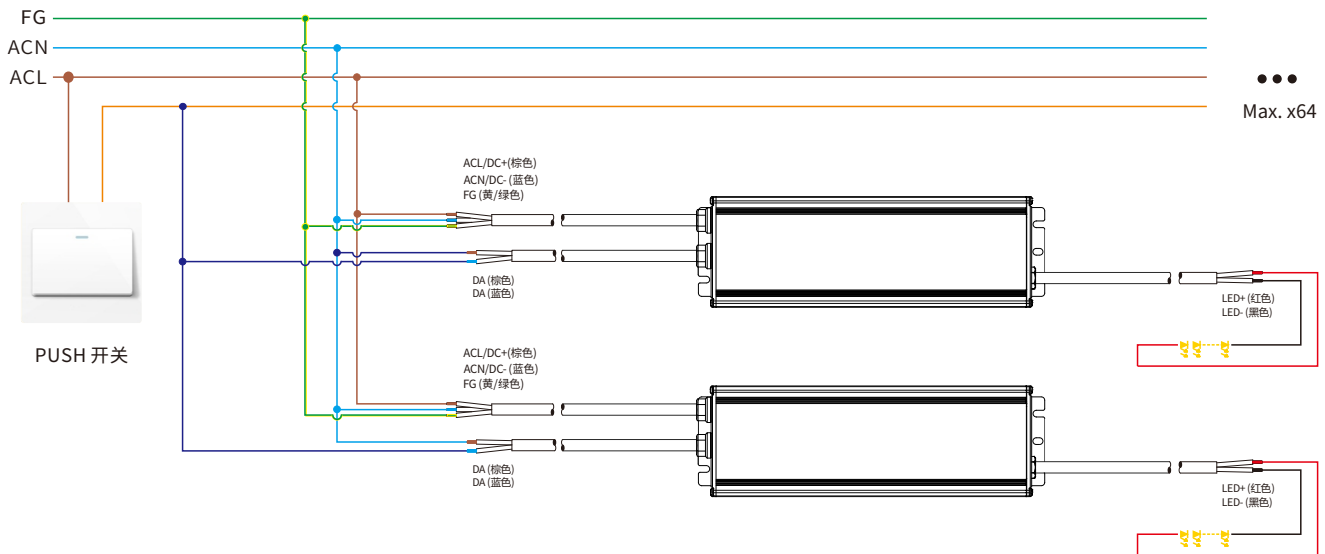
调光曲线



说明：默认为对数调光曲线，如有需要，调光曲线可以通过DALI配置工具更改为线性调光曲线

pushDIM 调光应用

接线图

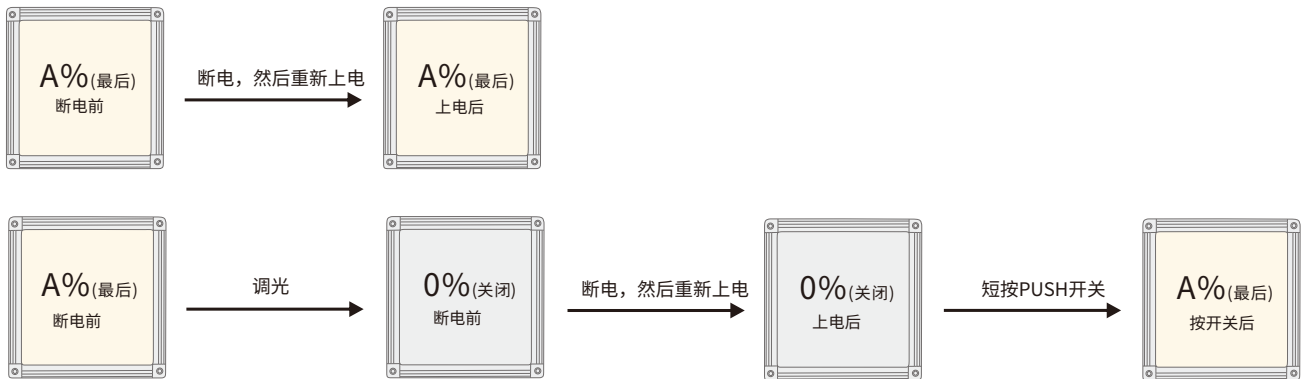


切换至pushDIM调光模式的方法

- 按照pushDIM调光应用的接线图安装好后, 短按PUSH开关1次, 驱动器将自动切换到pushDIM调光模式。

操作说明

- 每条pushDIM总线最多挂载50台驱动器。
- 打开和关闭: 短按PUSH开关0.2-1s。
- 调暗或调亮: 长按PUSH开关1-5s。
- 上电后状态: 每次断电后重新上电为跟最后一次断电前的状态一致。
如果断电前是开启的, 重新上电后则为亮灯状态, 亮度为最后一次亮灯的亮度。
如果断电前是关闭的, 重新上电后则为灭灯状态, 需要短按一次PUSH开关点亮, 点亮后亮度为断电前最后一次亮灯的亮度。



多台pushDIM调光驱动器同步调光复位操作

方法一:

- 步骤1: 长按PUSH开关, 确认每个灯都已经亮着。
- 步骤2: 短按PUSH开关, 确认每个灯都已经关闭。
- 步骤3: 长按PUSH开关, 确认每个灯从灭到最亮, 并且亮度一致。

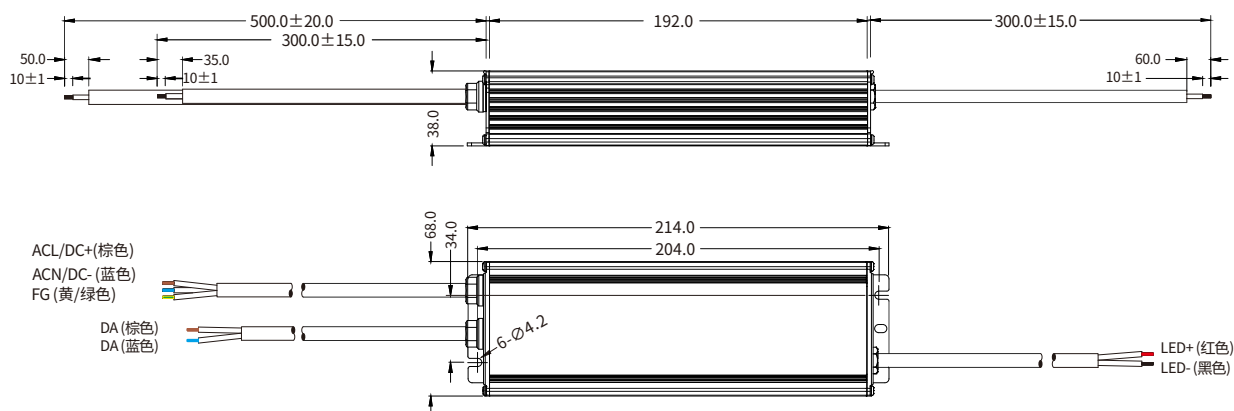
方法二:

长按PUSH开关15s, 直到所有灯都已最亮状态。

安装

机械尺寸

单位:mm



输入线材

功能定义	颜色	线材规格
ACL/DC+,ACN/DC-,FG	棕色, 蓝色, 黄/绿色	1.0mm ² *3; H05RN-F; 500V; 橡胶胶; 外皮黑色内包棕、蓝、黄/绿三芯线

调光线材

功能定义	颜色	线材规格
DA,DA	棕色, 蓝色	0.75mm ² *2; H05RN-F; 500V; 橡胶胶; 外皮黑色内包棕、蓝两芯线

输出线材

功能定义	颜色	线材规格
LED+,LED-	红色，黑色	0.75mm ² *2; H05RN-F; 500V; 橡胶胶; 外皮黑色内包红、黑两芯线

安装注意事项

热拔插

- 由于残余输出电压 $> 0\text{ V}$ ，因此不支持热插拔。
- 如果连接了LED负载，则须重启设备以激活输出。
- 重启可以通过重新给驱动器上电或通过调光接口(DALI, pushDIM)执行开关命令(动作)来实现。

布线指导

- 所有连接必须保持尽可能短，以确保良好的EMI行为。
- 电源线应与LED驱动器及其他引线分开放置(理想情况下5 – 10厘米的距离)。
- 最大输出线长度为2米。
- 不正确的布线会损坏LED模块。

安装要求

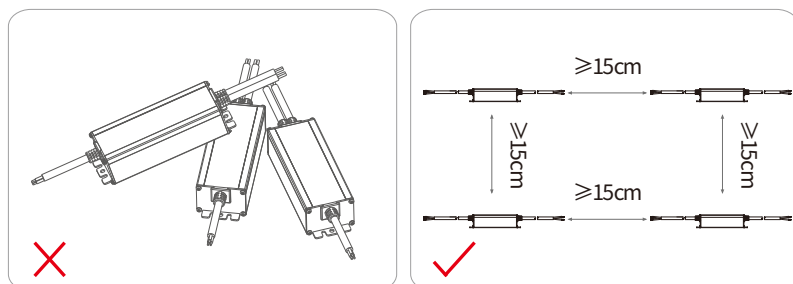
- 驱动器应安装在干燥，无酸，无油，无脂的环境中。
- 驱动器应安装环境温度在任何时候都不能超过Ta的值。
- 驱动器安装表面温度应低于40°C。
- 驱动器离发热体(如灯具散热器)应该保持一定的距离。

安装螺丝规格和扭矩

- 锁螺钉的最大扭矩: 0.5 Nm/M4

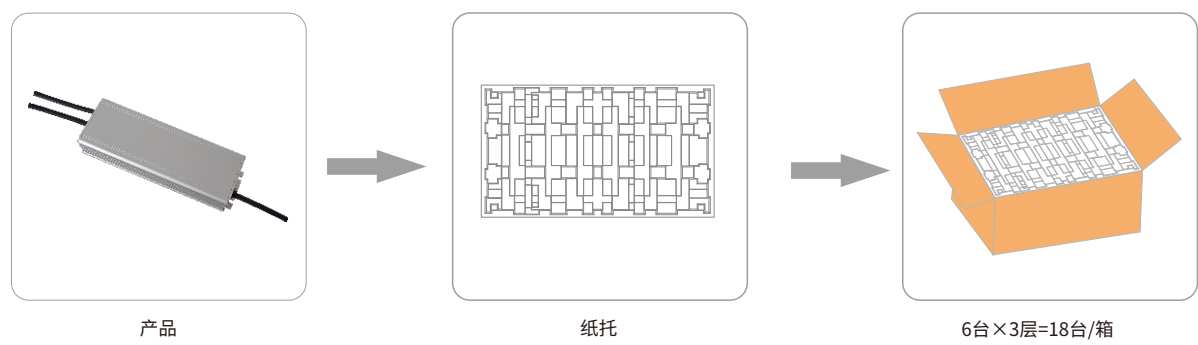
更换LED灯模组

1. 关闭230V输入
2. 移除LED灯模组
3. 等待5s
4. 连接新的LED模块



请勿将产品堆叠摆放，产品与产品间隔距离应 $\geq 15\text{cm}$ ，避免影响产品散热和使用寿命。

产品包装



型号	产品尺寸	重量/台	纸托尺寸	外箱尺寸	包装/箱	净量/箱	毛量/箱
DMV150	L214*W68*H38mm	558g	L520*W295*H62mm	L530*W310*H230mm	9台	5.01kg	6.51kg

附加信息

1. 产品使用寿命和MTBF仅供参考，并不代表为质保声明。

2. 想获取更多的信息请发送电子邮件至 info@bokedriver.com。