

非隔离恒流线性驱动器 BAN系列 尾缀F(NFC接口编程)



特点

- 输入和输出非隔离
- 通过NFC接口可以实现驱动器的电流编程配置
- 输出无频闪，符合ErP能效认证无频闪标准
- 高功率因数，高效率，低谐波
- 双级电路设计，工作稳定
- 可承受380VAC高压短时冲击
- 适用于 I 类灯具内置使用
- 拥有CE,ENEC,UKCA,RCM,EL 等认证
- IP20 防护等级，室内使用
- 常规使用下寿命可达100,000小时
- 5.5年保固

功能

- 支持中央应急
- 支持独立式应急
- NFC接口编程(EasySet)
- 多重保护
(输出短路保护，输出空载保护)

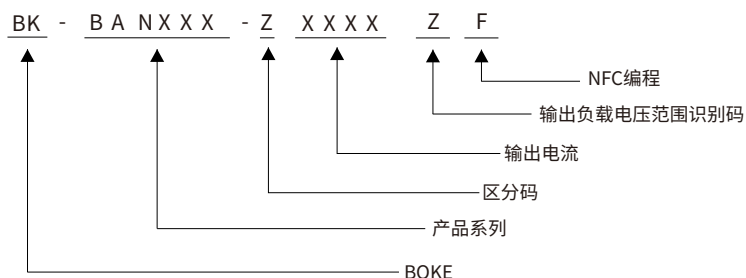
适用灯具

- 适用于线条灯，三防灯，落地灯，支架灯等线条型或超薄型灯具

适用场合

- LED室内照明
- LED办公照明
- LED商业照明

BAN系列型号编码规则



功能清单

型号	尾缀	设备配置
BK-BAN100-B BK-BAN150-A	F	NFC接口

型号清单

型号	输入电压	输出功率	输出电压	输出电流	尺寸
BK-BAN100-B0800AF	200-240VAC/DC	100W MAX.	54-240VDC	0.35-0.8A	L285*W30*H21mm
BK-BAN150-A1000AF	200-240VAC/DC	150W MAX.	54-240 VDC	0.2-1A	L355*W30*H21mm



技术参数

产品型号	BK-BAN100-B0800AF
输出参数	
恒定方式	恒流
额定输出电流范围	0.35-0.8A, 详见后面的工作窗口
额定输出电压范围	54-240VDC, 详见后面的工作窗口
额定输出功率	100W Max, 详见后面的工作窗口
电流调节方式	EasySet编程
电流低频纹波	±3%
电流精度	±5%
线性调整率	±5%
负载调整率	±5%
空载输出电压	300VDC
无频闪性能(典型值)	闪烁百分比(IEEE 1789)=0.684%(100Hz), 闪烁指数(IEEE 1789)=0.000(100Hz), Pst LM = 0.043, SVM = 0.003, (以上参数以面板灯测试所得)
输入参数	
额定工作电压范围	200-240VAC 200-240VDC
极限电压范围	180-264VAC 180-264VDC
抗短时高压能力	<380 V AC
输入电流	<0.55A (额定工作电压输入)
工作频率	0/50/60Hz
功率因数/相移因数(典型值)	PF: 0.98, DF: 0.98, 详见后面的电气曲线图
总谐波失真(典型值)	6%, 详见后面的电气曲线图
转换效率(典型值)	95%, 详见后面的电气曲线图
开机浪涌电流(典型值)	23.8A peak, 430us duration(50% Ipeak), 详见后面的描述
启动/切换/关闭时间	<0.5s(AC开灯), <0.5s(DC开灯), <0.3s(AC/DC切换), <0.5s(关灯)
开关寿命	> 100,000次
功率消耗(典型值)	满载(Pin):105.3W, 空载(Pno):N/A, 待机(Psb): N/A, 网络待机(Pnet): N/A
安全	
耐压	I/P-FG:1750VAC
雷击	L-N:2.5KV, L-FG/N-FG:2.5KV(90°/270°, 间隔60s各5次)(性能等级:B)
绝缘阻抗	I/P-FG:100MΩ/500Vdc/25°C/70% RH
控制接口	
DALI调光接口	N/A
pushDIM调光接口	N/A
1-10V 3in1调光接口	N/A
辅助供电	N/A
调光范围	N/A
调光驱动方式	N/A
应急支持	
中央式应急照明系统	支持
独立式应急照明系统	支持
环境&寿命	
工作温度	Ta=-20-60°C
外壳温度	Tc=90°C
工作湿度	5-85% RH, 无冷凝
储存温度/湿度	-40-80°C, 5-85% RH, 无冷凝
IP等级	IP20
MTBF	500,000H, MIL-HDBK-217F(25°C)
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, 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	N/A
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、50Hz、满载、25°C环境温度下进行量测。

技术参数

产品型号	BK-BAN150-A1000AF
输出参数	
恒定方式	恒流
额定输出电流范围	0.2-1A, 详见后面的工作窗口
额定输出电压范围	54-240VDC, 详见后面的工作窗口
额定输出功率	150W Max, 详见后面的工作窗口
电流调节方式	EasySet编程
电流低频纹波	±3%
电流精度	±5%
线性调整率	±5%
负载调整率	±5%
空载输出电压	300VDC
无频闪性能(典型值)	闪烁百分比(IEEE 1789)=0.196%(100Hz), 闪烁指数(IEEE 1789)=0.000(100Hz), Pst LM = 0.016, SVM = 0.001, (以上参数以面板灯测试所得)
输入参数	
额定工作电压范围	200-240VAC 200-240VDC
极限电压范围	180-264VAC 180-264VDC
抗短时高压能力	<380 V AC
输入电流	<0.8A (额定工作电压输入)
工作频率	0/50/60Hz
功率因数/相移因数(典型值)	PF: 0.98, DF: 0.98, 详见后面的电气曲线图
总谐波失真(典型值)	6%, 详见后面的电气曲线图
转换效率(典型值)	96%, 详见后面的电气曲线图
开机浪涌电流(典型值)	23.67A peak, 390us duration(50% Ipeak), 详见后面的描述
启动/切换/关闭时间	<0.5s(AC开灯), <0.5s(DC开灯), <0.3s(AC/DC切换), <0.5s(关灯)
开关寿命	> 100,000次
功率消耗(典型值)	满载(Pin):156.4W, 空载(Pno):N/A, 待机(Psb): N/A, 网络待机(Pnet): N/A
安全	
耐压	I/P-FG:1750VAC
雷击	L-N:2.5KV, L-FG/N-FG:2.5KV(90°/270°, 间隔60s各5次)(性能等级:B)
绝缘阻抗	I/P-FG:100MΩ/500Vdc/25°C/70% RH
控制接口	
DALI调光接口	N/A
pushDIM调光接口	N/A
1-10V 3in1调光接口	N/A
辅助供电	N/A
调光范围	N/A
调光驱动方式	N/A
应急支持	
中央式应急照明系统	支持
独立式应急照明系统	支持
环境&寿命	
工作温度	Ta=-20-60°C
外壳温度	Tc=90°C
工作湿度	5-85% RH, 无冷凝
储存温度/湿度	-40-80°C, 5-85% RH, 无冷凝
IP等级	IP20
MTBF	500,000H, MIL-HDBK-217F(25°C)
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, 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	N/A
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

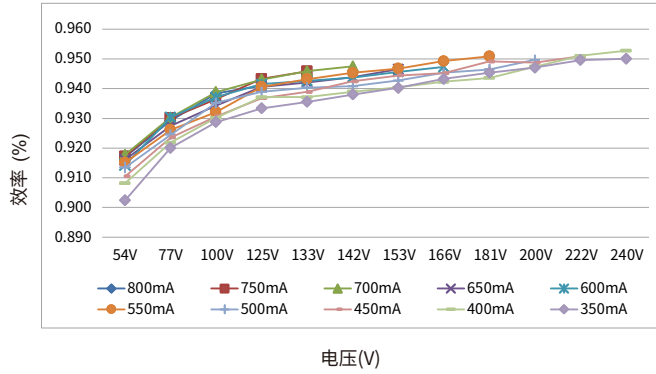
备注

1.如未特别说明, 所有规格参数均在输入为230VAC、50Hz、满载、25°C环境温度下进行量测。

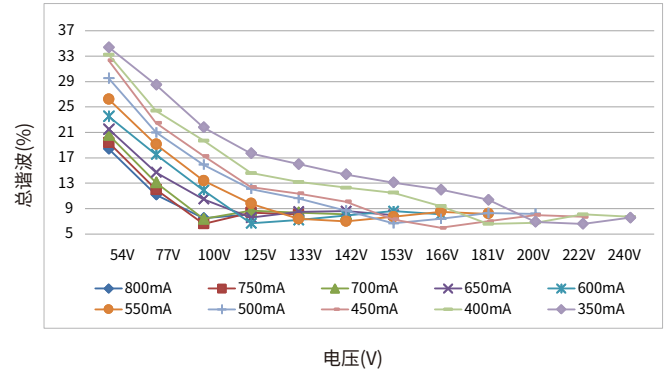
电气曲线图

BK-BAN100-B0800AF

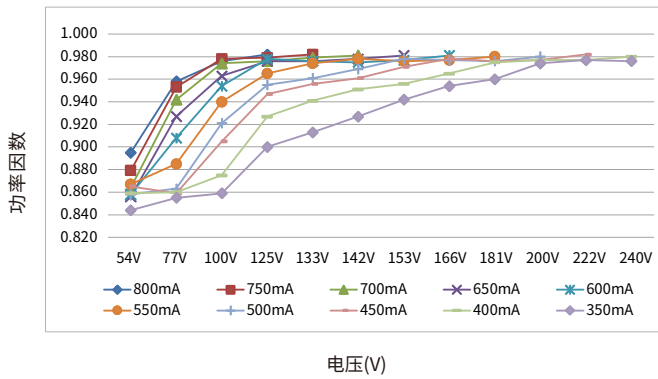
效率 vs. 电压



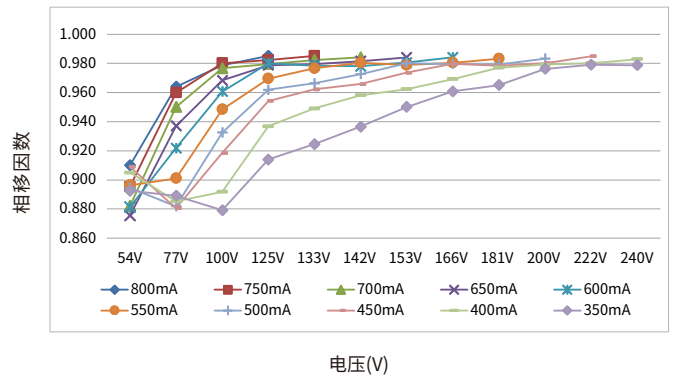
总谐波 vs. 电压



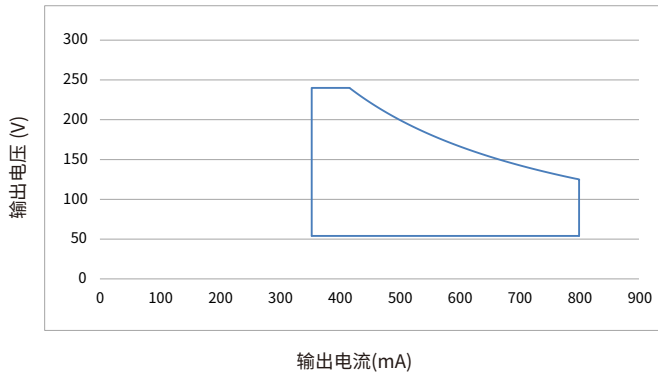
功率因数 vs. 电压



相移因数 vs. 电压



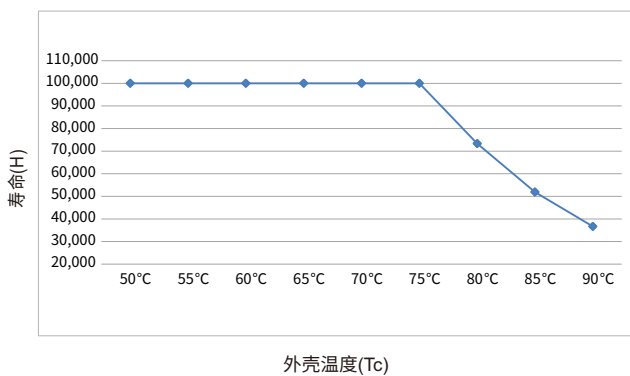
工作窗口



- 输出电压x输出电流=输出功率
- 电流最小步进1mA,电压最小步进1V,电压范围54-240V,电流范围350-800mA,在保证输出功率不超100W前提下可任意设置电压电流。

使用寿命

寿命 vs. 外壳温度

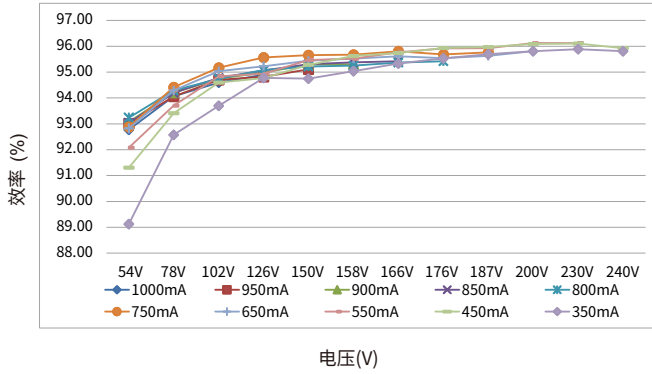


- LED驱动器的设计寿命如上图所示(基于90%的存活率的条件下)。
- Tc温度与Ta温度的相对关系也取决于灯具的设计。

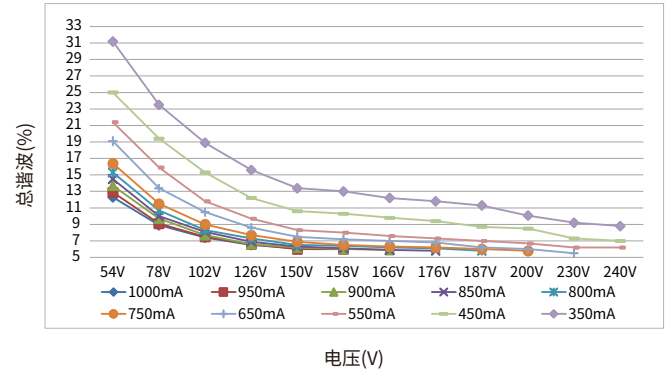
电气曲线图

BK-BAN150-A1000AF

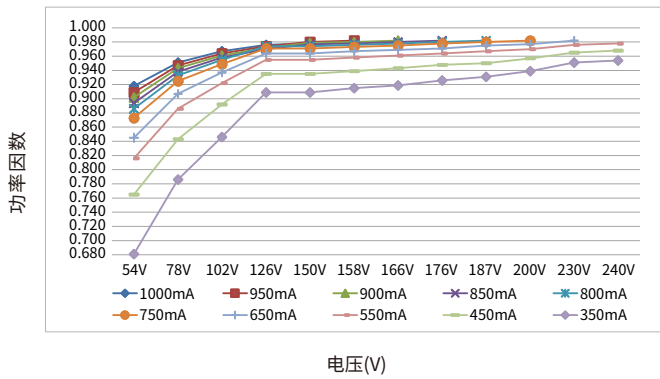
效率 vs. 电压



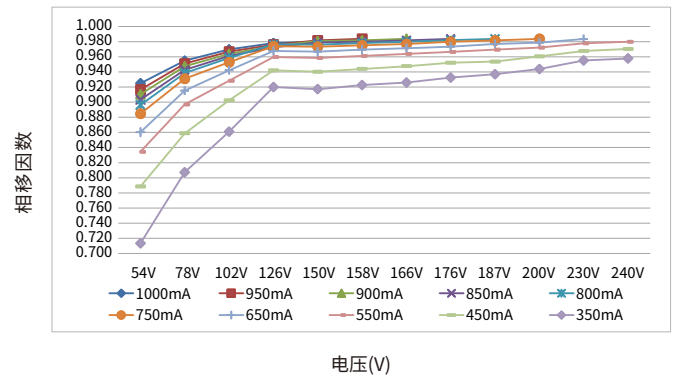
总谐波 vs. 电压



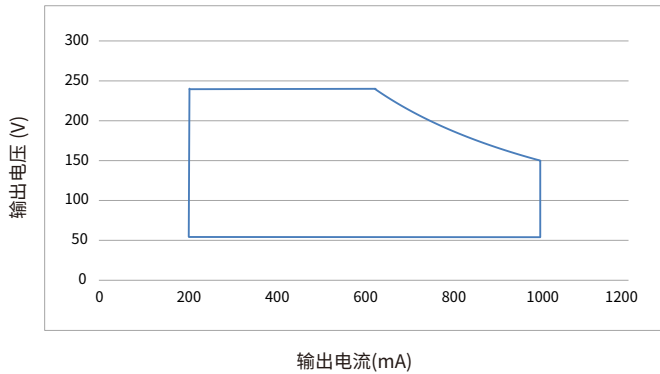
功率因数 vs. 电压



相移因数 vs. 电压



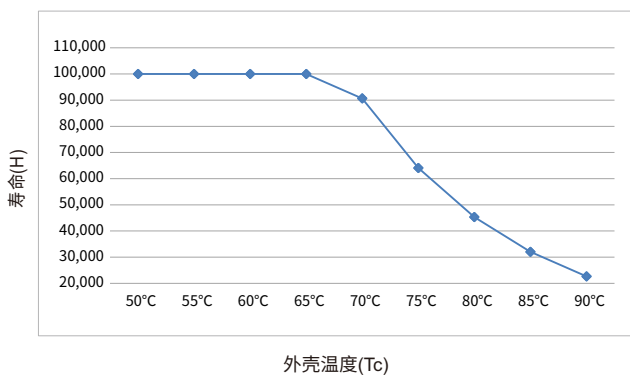
工作窗口



- 输出电压x输出电流=输出功率
- 电流最小步进1mA,电压最小步进1V,电压范围54-240V,电流范围200-1000mA,在保证输出功率不超150W前提下可任意设置电压电流。

使用寿命

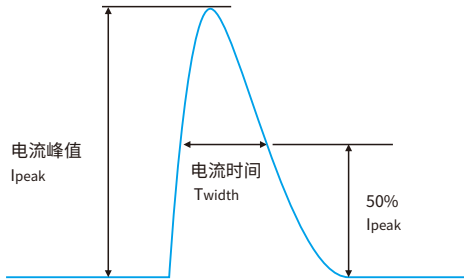
寿命 vs. 外壳温度



- 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下载载的数量

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-BAN100-B0800AF	23.8A	430us	AC 230V,满载, 冷启动,Ta≤30℃, MCB无并排安装	5	7	9	11	14	9	12	15	18	23	15	19	23	29	36	
BK-BAN150-A1000AF	23.67A	390us		6	8	10	12	15	10	13	16	20	24	10	13	16	20	24	



- 表格中不同MCB下载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°C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

- 输出短路，不会损坏驱动器。
- 移除短路故障点后，驱动器将自动恢复输出。

输出空载保护

- 输出空载，不会损坏驱动器。
- 需要连入LED负载时，请先关闭驱动器的供电后再接入。

可调输出电流(AOC)

- 驱动器的输出电流可以在一定范围内调整，可以通过EasySet配置软件编程设定。

编程配置(EasySet)

- 使用BOKE EasySet编程套件并通过驱动器的NFC接口实现驱动器的编程配置。
- 请参阅本文档“设备编程”部分。
- 更多有关EasySet编程套件信息，可访问www.bokedriver.com.cn。

电路之间绝缘等级

绝缘等级	输入	输出	外壳
输入	-	-	基本绝缘
输出	-	-	基本绝缘
外壳	基本绝缘	基本绝缘	-

产品主标签

BAN100

INPUT
 ○ ACL/DC+
 ○ ACN/DC-
 ○ NC
 ○ Ⓢ
 ○ Ⓢ
 wire prep.
 6-5-3.5mm²

BOKE
 Non-isolated Constant Current LED Driver
 MODEL: BK-BAN100-B0800AF
 INPUT: 200-240V ≈ 0.50/60Hz 0.55A Max. λ: 0.95
 OUTPUT: 54-240V ≈ 0.35-0.8A 100W Max.
 For LED Modules use only
www.bokedriver.com
 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
 300VDC Max.
 LED+
 LED-
 wire prep.
 6-5-3.5mm²

BAN150

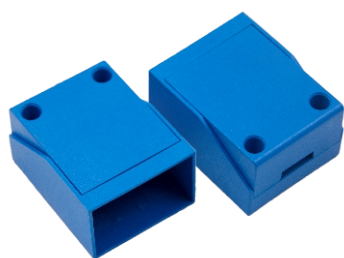
INPUT
 ○ ACL/DC+
 ○ ACN/DC-
 ○ NC
 ○ Ⓢ
 ○ Ⓢ
 wire prep.
 6-5-3.5mm²

BOKE
 Non-isolated Constant Current LED Driver
 MODEL: BK-BAN150-A1000AF
 INPUT: 200-240V ≈ 0.50/60Hz 0.8A Max. λ: 0.95
 OUTPUT: 54-150V ≈ 1000mA 150W Max.
 For LED Modules use only
www.bokedriver.com
 MADE IN CHINA

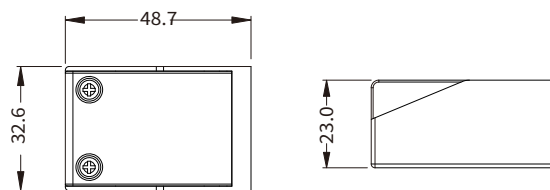
BOKE Drivers Co., Ltd.
 Address: 2nd and 3rd Floor, No.51, Xihuan 5th Road, South District, 528455 Zhongshan City, Guangdong, CHINA

OUTPUT
 300VDC Max.
 LED+
 LED-
 wire prep.
 6-5-3.5mm²

可选配件

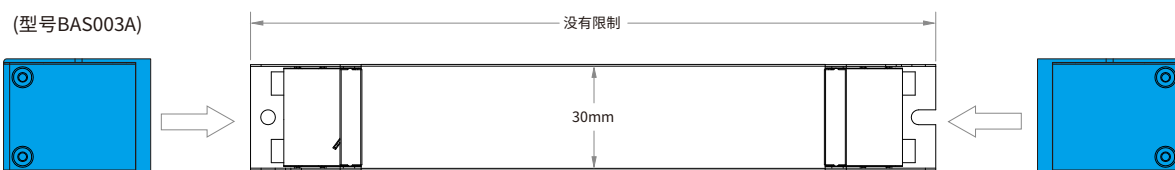


(型号BK-BAS003A)

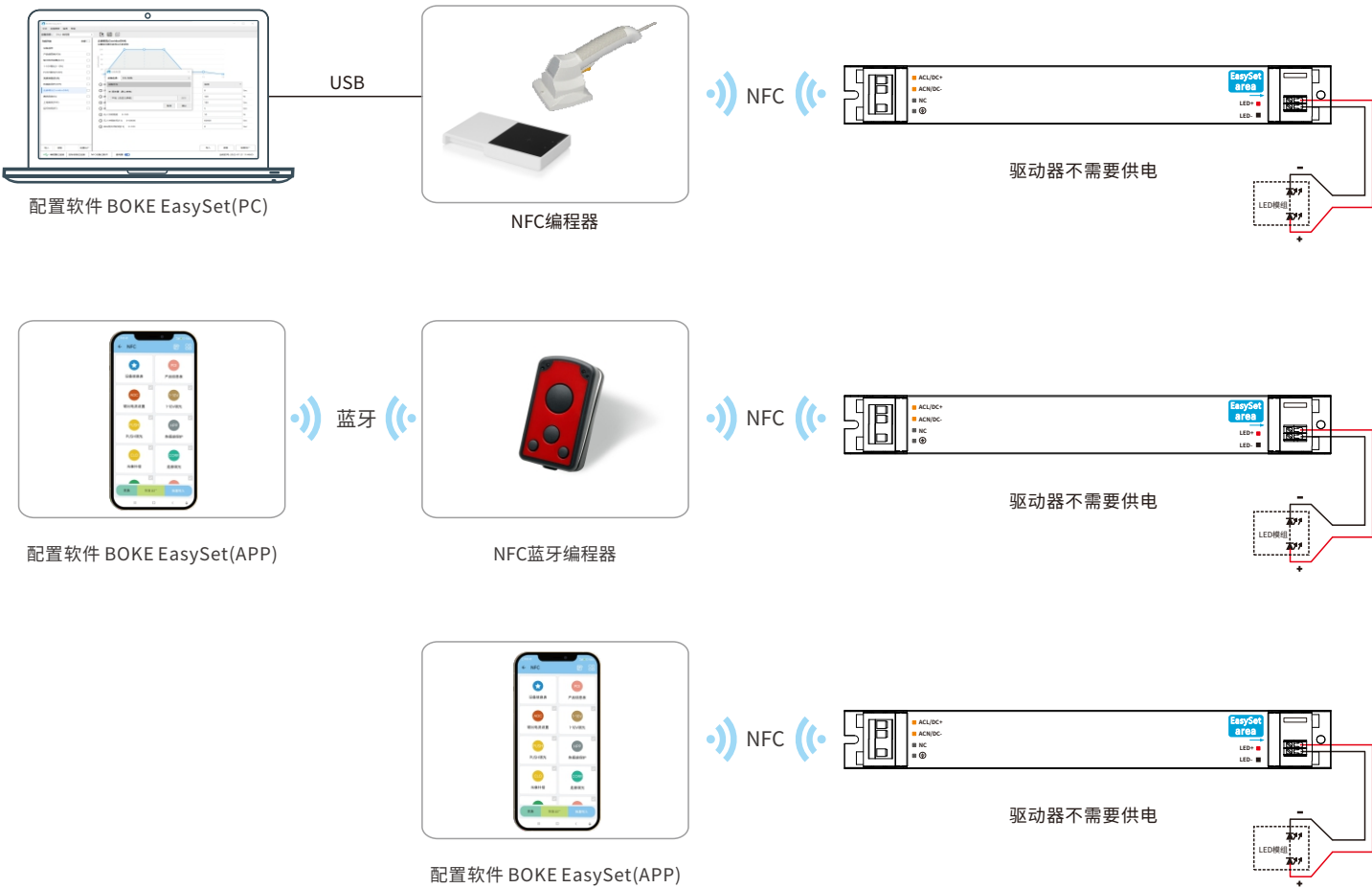


单位:mm

配件使用示意图



设备配置



软件下载(PC端与移动端)



PC: Windows 7/Windows 10/Windows 11 32位/64位;
手机: Android系统≥6.0, ios系统≥14.0。

配置工具和软件

类型	名称	品牌	名称	BOKE EasySet 最低版本(PC)	BOKE EasySet 最低版本(APP)
工具	NFC桌面式编程器	FEIG	CPR30+	V1.1.0	-
	NFC手持式编程器	FEIG	ID ISC-PRH101-USB	V1.2.2	-
	NFC蓝牙编程器	FEIG	ID ECCO Smart HF-BLE	-	V1.0.0
软件	PC配置软件	BOKE	BOKE EasySet	V1.0.0	-
	APP配置软件	BOKE	BOKE EasySet	-	V1.0.0

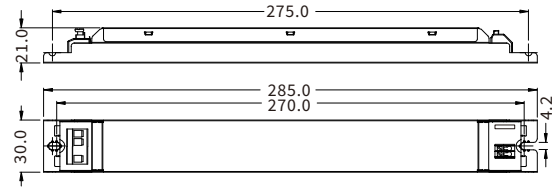
读取和参数配置

编程项目	出厂设置	参数配置	读/写
产品信息	-	否	只读
可调输出电流(AOC)	激活	是	读/写

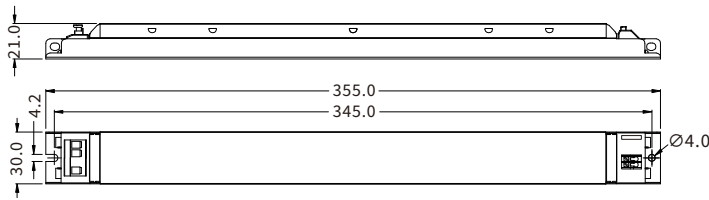
结构尺寸 (不带配件)

单位: mm

BAN100-B



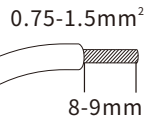
BAN150-A



输入端口

编号	功能定义	颜色
1	ACL/DC+	橙色
2	ACN/DC-	橙色
3	NC	灰色
4	FG	灰色

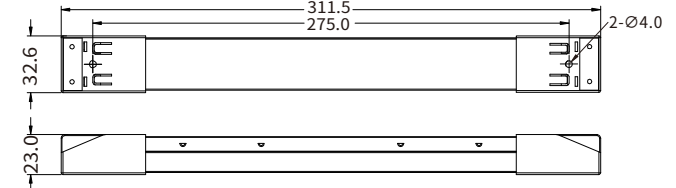
输入线材



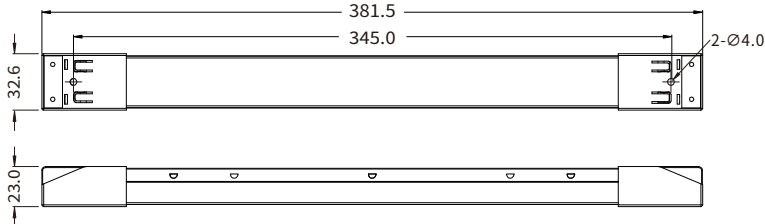
结构尺寸 (带配件)

单位: mm

BAN100-B



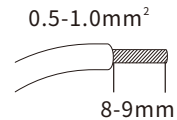
BAN150-A



输出端口

编号	功能定义	颜色
1	LED+	红色
2	LED-	黑色

输出线材



安装注意事项

热拔插

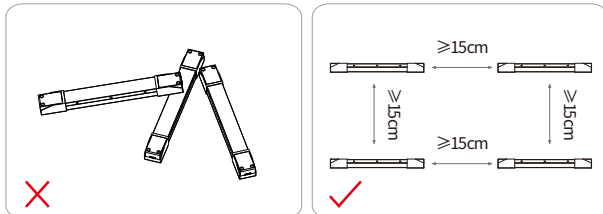
- 由于残余输出电压 > 0 V, 因此不支持热插拔。

布线指导

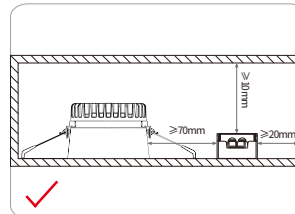
- 所有连接必须保持尽可能短, 以确保良好的EMI行为。
- 电源线应与LED驱动器及其他引线分开放置(理想情况下5 - 10厘米的距离)。
- 最大输出线长度为2米。
- 不正确的布线会损坏LED模块。

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Ta温度。
- 驱动器离发热体(如灯具散热器)应该保持一定的距离。
- 如果驱动器外置使用(需要配合堵头配件使用), 那么驱动器的安装还应符合如下条件:
 1. 驱动器间应该保持一定的距离, 如图1。
 2. 驱动器离和周边的物体保持一定的距离, 如图2。
 3. 不支持两个电源输出并联使用。



图一

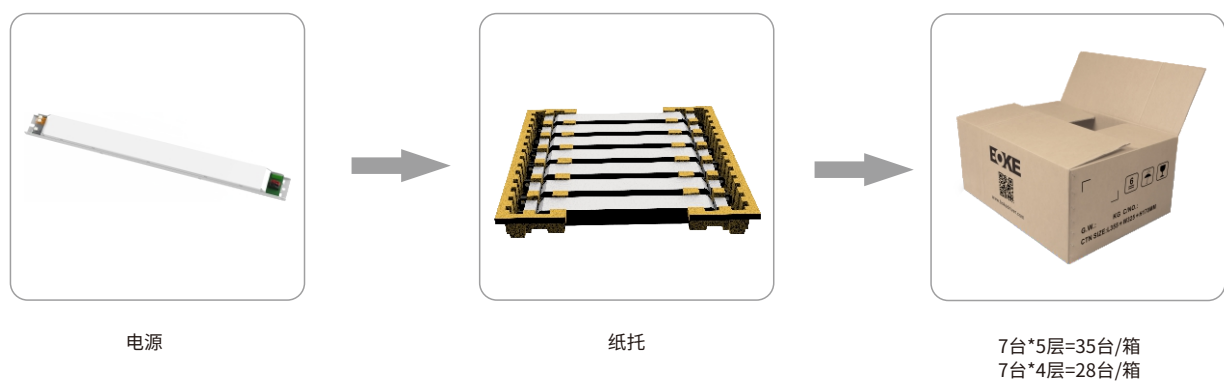


图二

更换LED灯模组

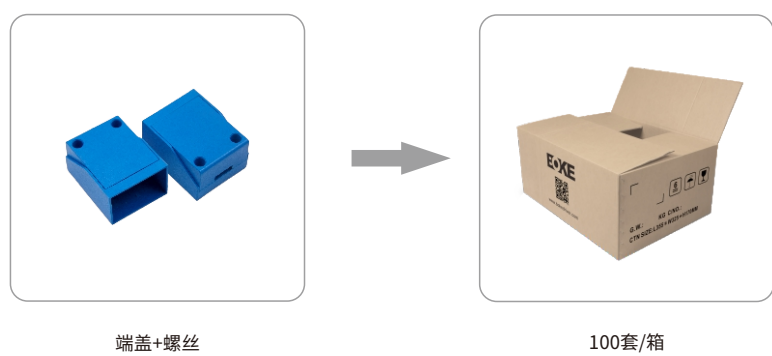
1. 关闭输入
2. 等待15s以上
3. 移除LED灯模组
4. 连接新的LED模块

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
BAN100-B	L285*W30*H21mm	215g	L345*W75*H29mm	L355*W325*H170mm	35台	7.53kg	8.75kg
BAN150-A	L355*W30*H21mm	268g	L345*W75*H29mm	L395*W355*H140mm	28台	7.50kg	8.65kg

可选配件



型号	配件尺寸	重量/套	外箱尺寸	包装/箱	净量/箱	毛量/箱
BAS003A	L48.7*W32.6*H23mm	22g	L450*W350*H180mm	100套	2.2kg	2.7kg

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。