



### 特点

- 输出无频闪，符合ErP能效认证无频闪标准
- 双路输入端子设计，支持手拉手免接线盒串联快速布线
- 免螺丝端子设计，易于安装
- 推压式线缆紧压端盖设计，易于安装
- 紧凑型外观设计
- 双级电路设计，工作稳定
- 可承受380VDC高压短时冲击
- 高功率因数，高效率，低谐波
- SELV和Class II设计，适用于灯具外使用
- 拥有CE,ENEC,UKCA,RCM,CCC,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年保固

### 功能

- 支持中央应急（直流输入下100%输出）
- 支持独立式应急
- 多重保护  
(输出短路保护，输出空载保护)

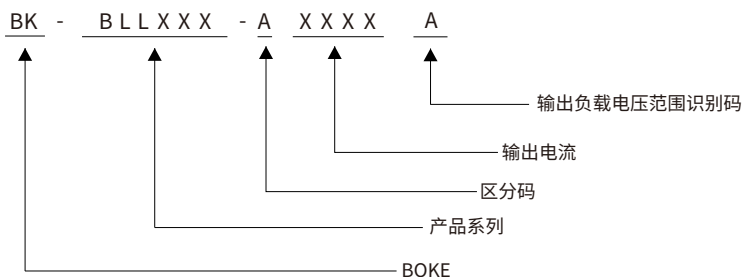
### 适用灯具

- 适用于筒灯，射灯，面板灯等外置驱动器的灯具
- 不适用于内置驱动器的灯具

### 适用场合

- LED室内照明
- LED办公照明
- LED商业照明

### BLL系列型号编码规则



## 技术参数

产品型号	BK-BLL040-A0950A	BK-BLL040-A1000A	
<b>输出参数</b>			
恒定方式	恒流	恒流	
额定输出电流范围	0.6-0.95A	0.96-1A	
额定输出电压范围	30-42VDC	30-40VDC	
额定输出功率	39.9W Max	40W Max	
电流调节方式	固定输出	固定输出	
电流低频纹波	±1%	±1%	
电流精度	±5%	±5%	
线性调整率	±5%	±5%	
负载调整率	±5%	±5%	
空载输出电压	50VDC	50VDC	
无频闪性能(典型值)	闪烁百分比(IEEE 1789)= 0.215%, 闪烁指数(IEEE 1789)= 0.000, Pst LM = 0.000, SVM = 0.001 ,(以上参数以面板灯测试所得)		
<b>输入参数</b>			
额定工作电压范围	200-240VAC 200-240VDC		
极限电压范围	180-264VAC 200-264VDC		
抗短时高压能力	<380 V AC		
输入电流	<0.24A (额定工作电压输入)		
工作频率	0/50/60Hz		
功率因数/相移因数	PF: 0.97,DF:0.98 , 详见后面的电气曲线图		
总谐波失真	11% , 详见后面的电气曲线图		
转换效率(Max)	89.5% , 详见后面的电气曲线图		
开机浪涌电流	20A peak ,218us 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	> 50,000次		
功率消耗	满载(Pin):44.7W, 空载(Pno):N/A, 待机(Psb) : N/A, 网络待机(Pnet) : N/A		
<b>安全</b>			
耐压	I/P-O/P:3750V AC		
雷击	L-N:2KV(性能等级:B)		
泄漏电流	0.58mA (230V AC & 满载)		
绝缘阻抗	I/P-O/P:100MΩ/500Vdc/25°C/70% RH		
<b>控制接口</b>			
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		
<b>应急支持</b>			
中央式应急照明系统	支持(直流输入下100%输出)		
独立式应急照明系统	支持		
<b>环境&amp;寿命</b>			
工作温度	Ta=-20-45°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		
<b>认证和标准</b>			
认证	CE,ENEC,UKCA,RCM,EL,CCC		
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		

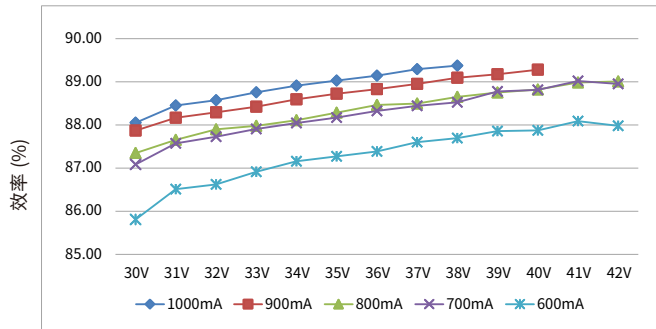
## 备注

- 1.如未特别说明, 所有规格参数均在输入为230VAC、满载、25°C环境温度下进行量测。
- 2.驱动器不能装在灯具的里面, 驱动器和灯具配套使用后, 整灯的EMC需要进行评估。

电气曲线图

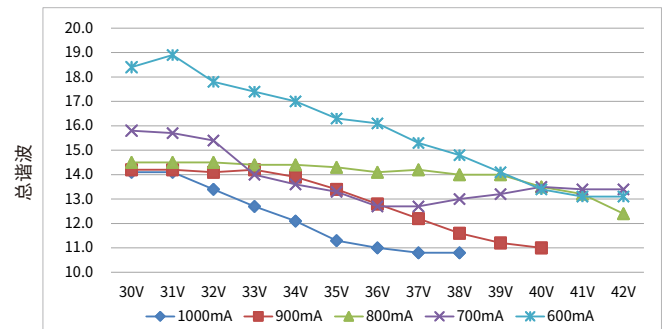
BK-BLL040-AxxxxA

效率 vs. 电压



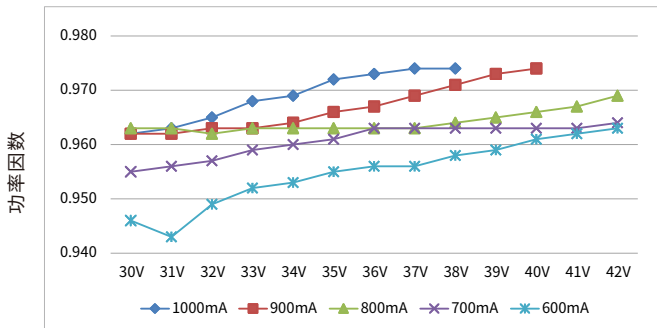
电压

总谐波 vs. 电压



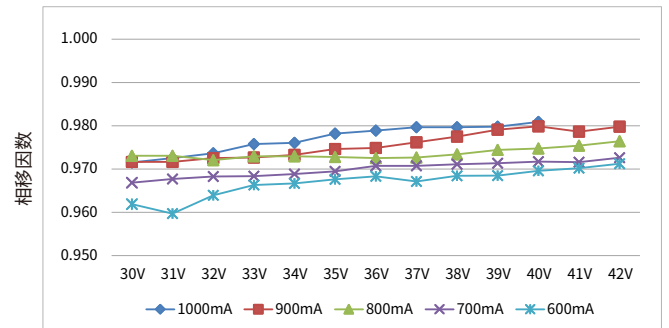
电压

功率因数 vs. 电压



电压

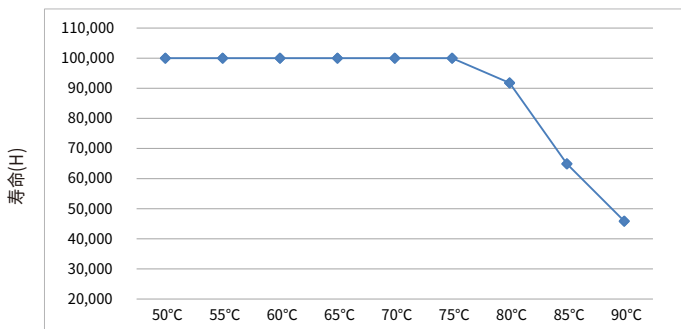
相移因数 vs. 电压



电压

使用寿命

寿命 vs. 外壳温度

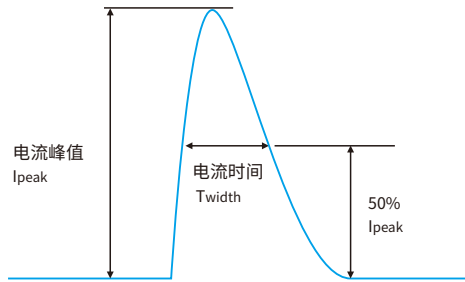


外壳温度(Tc)

- 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-BLL040-A	20A	218us	AC 230V,满载, 冷启动,Ta≤30°C, MCB无并排安装	14	19	23	29	36	24	31	38	48	60	35	45	56	69	87	



**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°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**

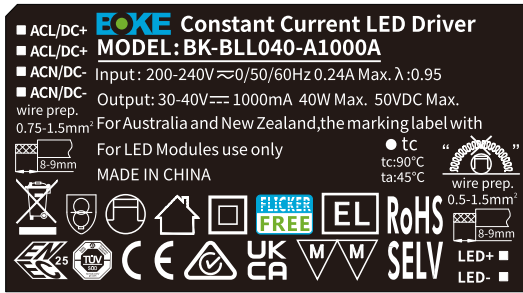
- 输出短路，不会损坏驱动器。
- 移除短路故障点后，驱动器将自动恢复输出。

**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。

**标签**

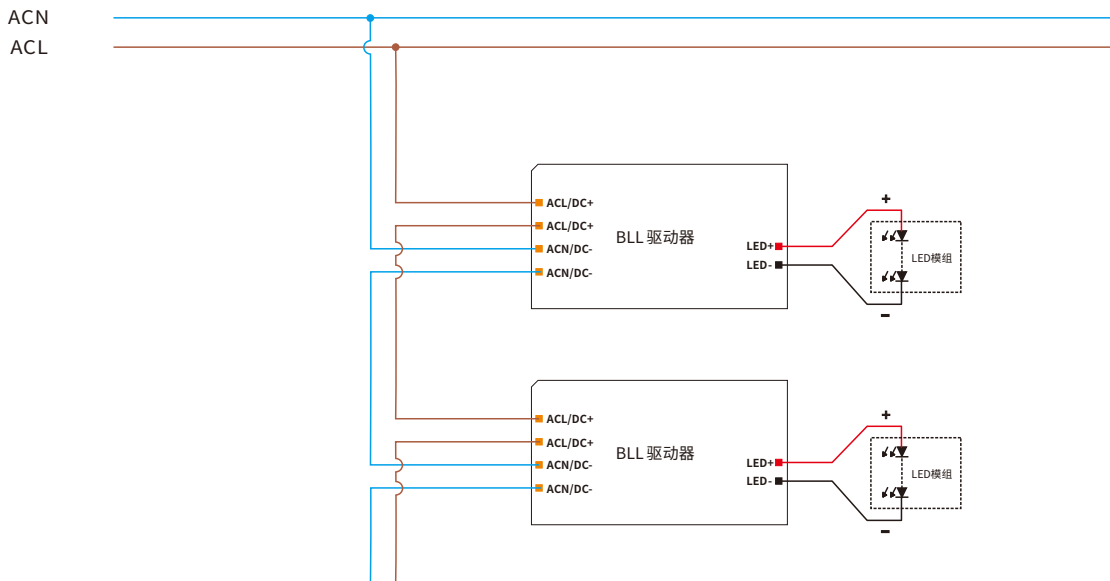
BLL040-A



**电路之间绝缘等级**

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

## 接线图

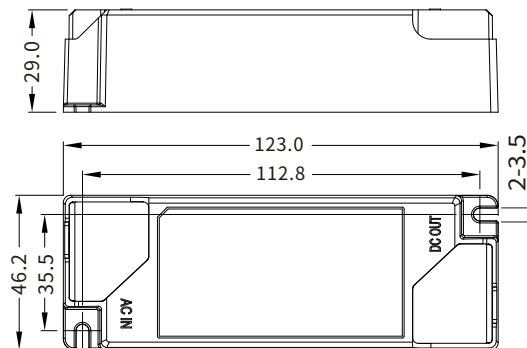


••• Max. x20  
支持手拉手布线

## 安装

### 机械尺寸

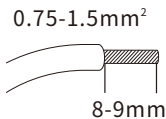
单位:mm  
BLL040-A



#### 输入端口

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

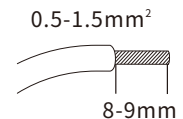
#### 输入线材



#### 输出端口

编号	功能定义	颜色
1	LED+	红色
2	LED-	黑色

#### 输出线材



### 热拔插

- 由于残余输出电压 > 0V, 因此不支持热拔插。

### 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

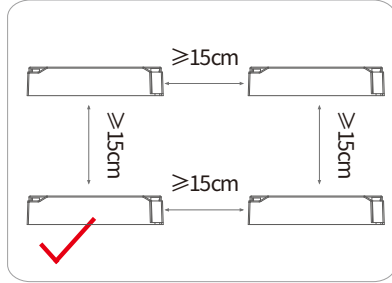
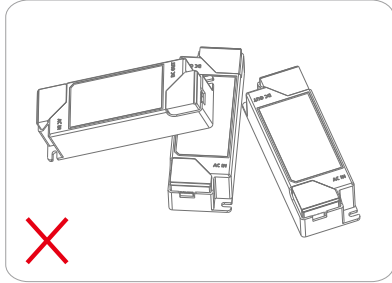
- 锁螺钉的最大扭矩: 0.5 Nm/M4

### 更换LED灯模组

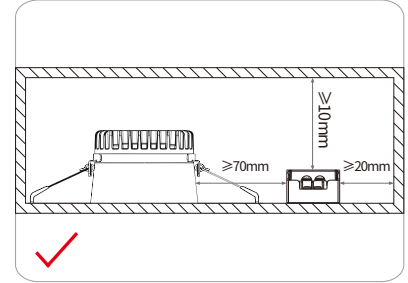
1. 关闭230V输入
2. 移除LED灯模组
3. 等待5s
4. 连接新的LED模块

**安装要求**

- 驱动器应安装在干燥，无酸，无油，无脂的环境中。
- 驱动器应的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。
- 如果驱动器外置使用(需要配合端盖配件使用)，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。

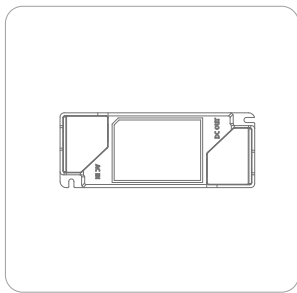


图一

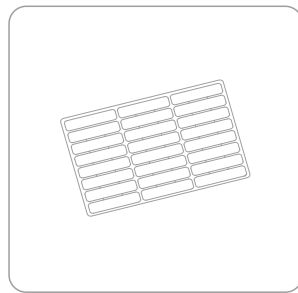


图二

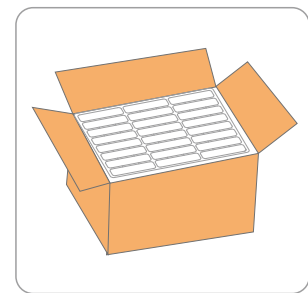
**产品包装**



产品



吸塑



24台×3层=72台/箱

型号	产品尺寸	重量/台	吸塑尺寸	外箱尺寸	包装/箱	净量/箱	毛量/箱
BLL040-A	L123*W46.2*H29mm	124.4g	L430*W340*H47mm	L450*W350*H180mm	72台	8.96kg	9.98kg

**附加信息**

1. 本产品只能放置在灯体外使用,不可放置在灯体内使用,同时必须在规定的工作环境中使用。
2. 产品使用寿命和MTBF仅供参考，并不代表为质保声明。
3. 想获取更多的信息请发送电子邮件至 [info@bokedriver.com](mailto:info@bokedriver.com)。