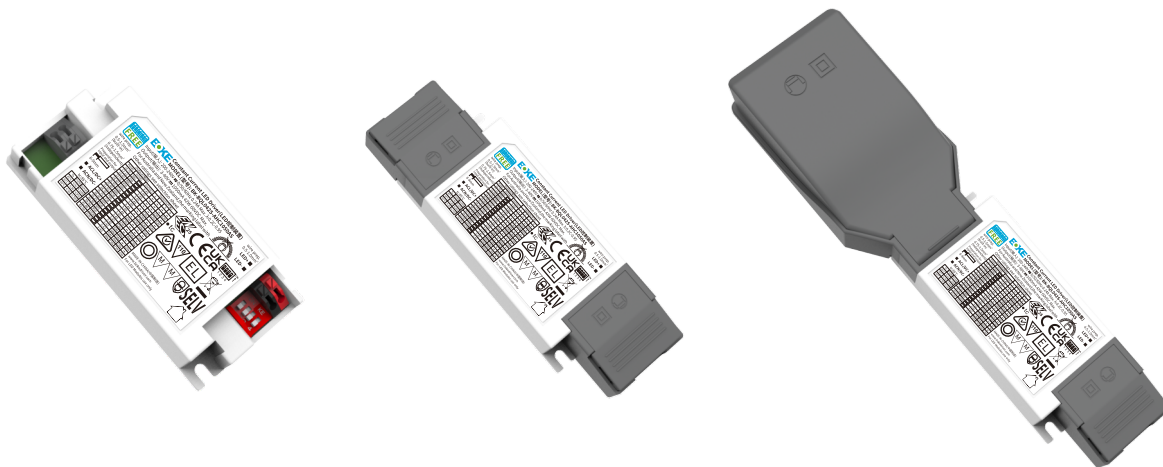


恒流独立式驱动器  
BQL(S)系列 尾缀S



**特点**

- 通过拨码可实现16档位电流输出
- 输出无频闪, 符合ErP能效认证无频闪标准
- 可承受380VAC高压短时冲击
- 抗雷击2KV
- 免螺丝端子设计, 易于安装
- 高功率因数, 高效率, 低谐波
- 可选接线盒: 支持2.5mm<sup>2</sup>手拉手接线盒串联快速布线
- 推压式线缆紧压端盖设计, 易于安装
- SELV和Class II 设计, 适用于灯具内或灯具外使用
- 符合CE, ENEC, UKCA, RCM, CCC, EL等认证
- 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(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, 输出过载保护, 输出过温保护)

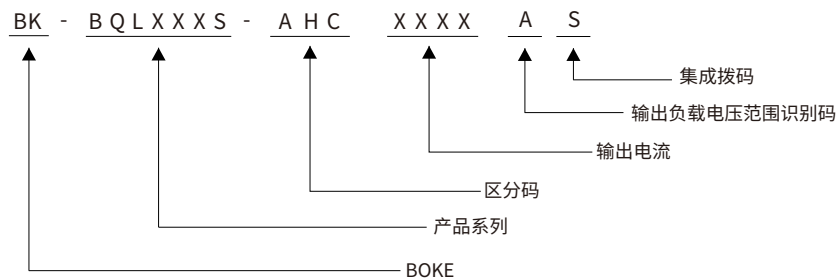
**适用灯具**

- 适用于筒灯, 射灯, 面板灯等外置驱动器的灯具
- 内置使用时需评估灯具具体温度低于电源的工作环境温度

**适用场合**

- LED教育照明
- LED室内照明
- LED办公照明
- LED商业照明

**BQL(S)系列型号编码规则**



**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-BQL042S-AHC1050AS	200-240VAC/DC	42W MAX.	3-49VDC	0.3-1.05A	L97.5*W44*H23.4mm(内置式) L137.5*W44*H23.4mm(独立式)



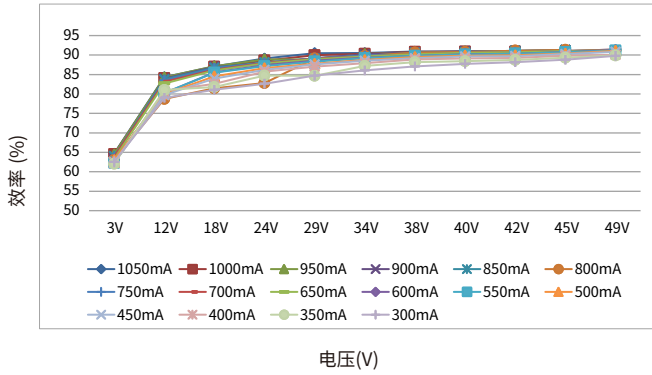
## 技术参数

产品型号	BK-BQL042S-AHC1050AS
<b>输出参数</b>	
恒定方式	恒流
额定输出电流范围	0.3-1.05A, 详见后面拨码表
额定输出电压范围	3-49VDC, 详见后面拨码表
额定输出功率	42W Max, 详见后面拨码表
电流调节方式	16档拨码
电流纹波(典型值)	±5%(100Hz)
电流精度	±5%
线性调整率	±5%
负载调整率	±5%
空载输出电压	60VDC
无频闪性能(典型值)	闪烁百分比(IEEE 1789)=0.424%(100Hz), 闪烁指数(IEEE 1789)=0.001(100Hz), Pst LM = 0.032, SVM = 0.011, (以上参数以测试面板灯所得)
<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 180-264VDC
抗短时高压能力	<380V 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(典型值)	PF:0.97, DF:0.98, 详见后面电气曲线图
总谐波失真(典型值)	9%, 详见后面电气曲线图
转换效率(典型值)	91.5%, 详见后面电气曲线图
开机浪涌电流(典型值)	1.85A peak, 74us 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):45.9W, 空载(Pno): <0.5W, 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 (90°/270°, 间隔60s各5次)(性能等级:B)
泄漏电流(典型值)	0.57mA
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
独立式应急照明系统	支持
<b>环境&amp;寿命</b>	
工作温度	Ta=-20-45/50/60°C, 详见后面工作温度表
外壳温度	Tc=85°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>	
符合认证	CE, ENEC, UKCA, RCM, CCC, EL
安全	GB/T 19510.1, GB/T 19510.213, EN61347-1, EN61347-2-13, EN62384
EMC	GB/T 17743, GB17625.1, 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

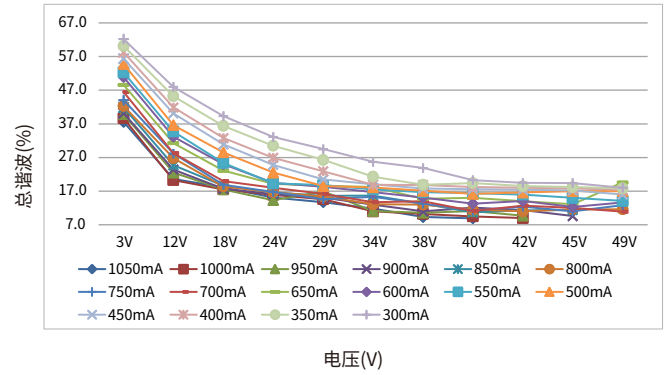
电气曲线图

BK-BQL042S-AHC

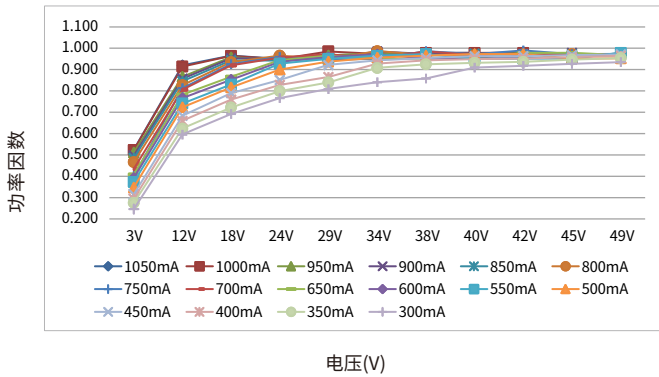
效率 vs. 电压



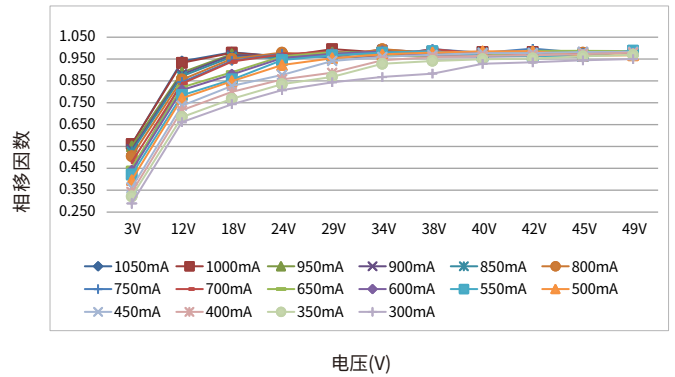
总谐波 vs. 电压



功率因数 vs. 电压

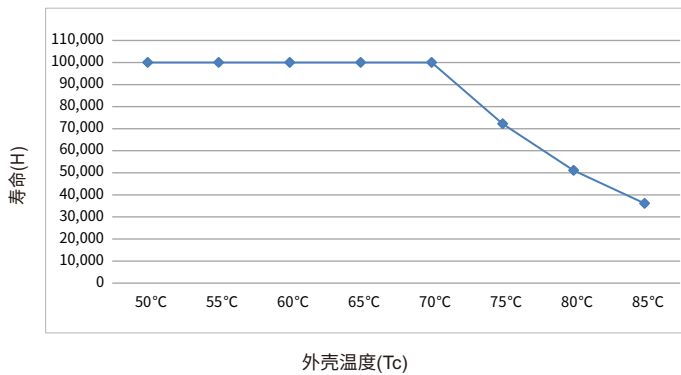


相移因数 vs. 电压



使用寿命

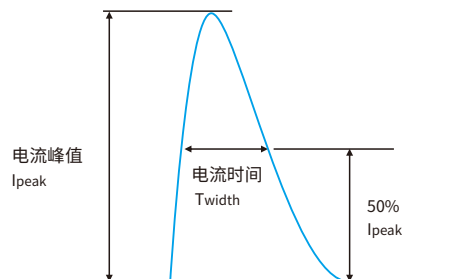
寿命 vs. 外壳温度



- 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-BQL042S-AHC	1.85A	74us	AC 230V,满载, 冷启动,Ta≤30°C, MCB无并排安装	39	51	62	78	97	39	51	62	78	97	39	51	62	78	97	



**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。

**输出过载保护**

- 如果LED灯串电压超出驱动器输出电压范围，驱动器将关闭LED输出。
- 重新启动LED驱动器后，输出将再次被激活。

**输出过温保护**

- 当工作温度大于电源内部电路的设置过温保护值时，电源进入输出降额、输出打嗝、输出关闭等保护状态，外界温度正常后重启恢复工作。

**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	-

**产品主标签**

BK-BQL042S-AHC1050AS

**工作温度&输出电流**

Tc	Ta	输出功率(W)	输出电流(mA)
85°C	45°C	≤42	≤1050
	50°C	≤36	≤950
	60°C	≤30	≤700

**拨码开关&输出电流**

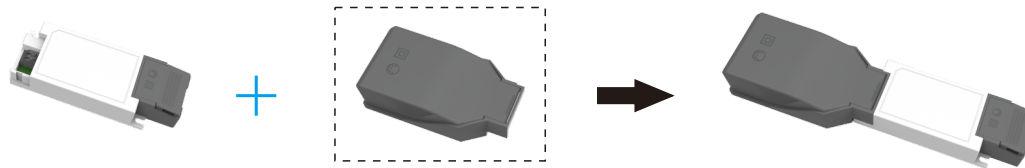
BK-BQL042S-AHC1050AS

输出 功率(W)	输出 电流(mA)	输出 电压(Vdc)	1	2	3	4
14.70	300	3-49	--	--	--	--
17.15	350	3-49	--	--	--	ON
19.60	400	3-49	--	--	ON	--
22.05	450	3-49	--	--	ON	ON
24.50	500	3-49	--	ON	--	--
26.95	550	3-49	--	ON	--	ON
29.40	600	3-49	--	ON	ON	--
31.85	650	3-49	--	ON	ON	ON
34.30	700	3-49	ON	--	--	--
36.75	750	3-49	ON	--	--	ON
36.00	800	3-45	ON	--	ON	--
38.25	850	3-45	ON	--	ON	ON
40.50	900	3-45	ON	ON	--	--
39.90	950	3-42	ON	ON	--	ON
42.00	1000	3-42	ON	ON	ON	--
42.00	1050 ★	3-40	ON	ON	ON	ON

**备注:**

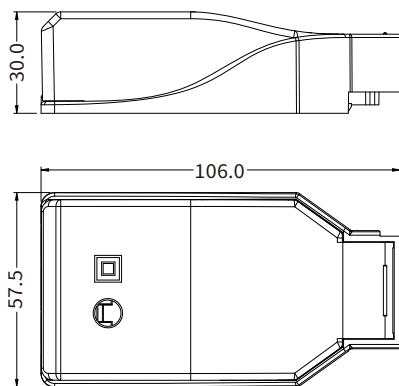
- ★ 代表该项为出厂默认设置电流。
- 代表该通道为OFF。

可选配件压线盒 (详见接线盒规格书)

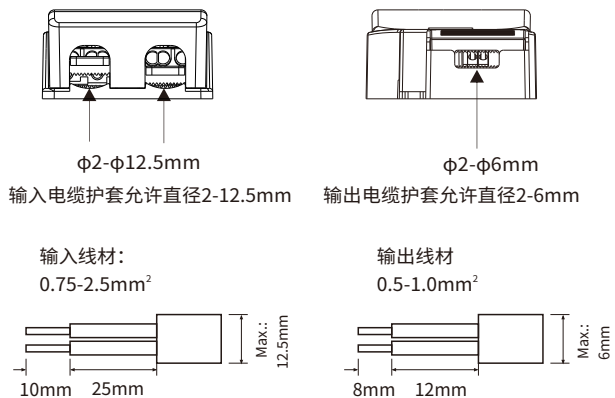


型号: BK-BAS014B  
接线类型:  
手拉手布线

机械尺寸(mm)



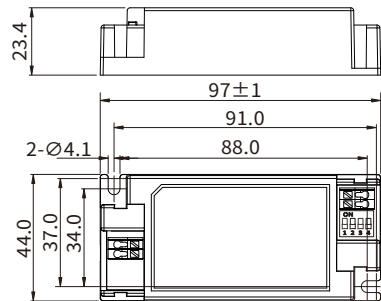
线缆直径限制



结构尺寸

单位:mm

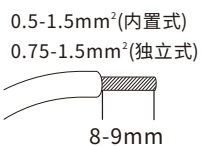
BK-BQL042S-AHC(内置式)



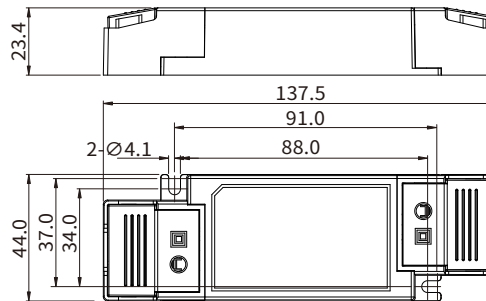
输入端口

编号	功能定义	颜色
1	ACL/DC+	灰色
2	ACN/DC-	灰色

输入线材



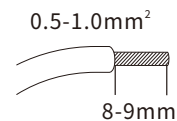
BK-BQL042S-AHC(独立式)



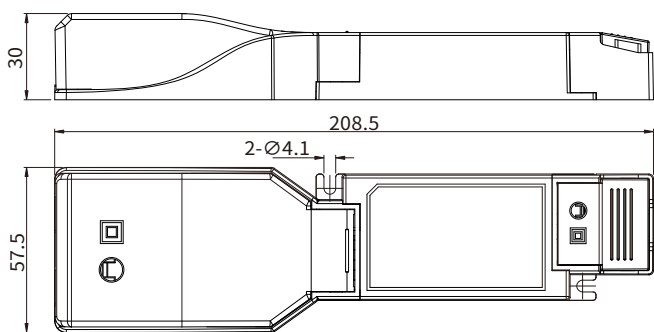
输出端口

编号	功能定义	颜色
1	LED+	红色
2	LED-	黑色

输出线材



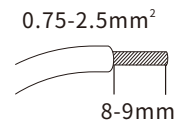
BK-BQL042S-AHC(可选配件)



输入端口

编号	功能定义	颜色
1	ACN	白色
	ACN	白色
2	E	白色
	E	白色
3	ACL	白色
	ACL	白色

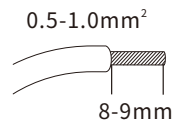
输入线材



输出端口

编号	功能定义	颜色
1	LED+	红色
2	LED-	黑色

输出线材



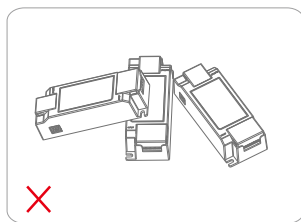
### 安装注意事项

#### 热拔插

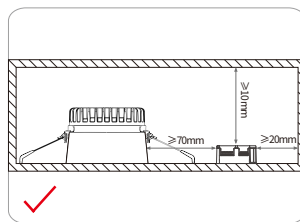
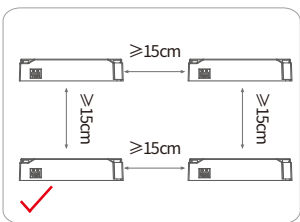
- 由于残余输出电压 > 0V，因此不支持热插拔。

#### 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

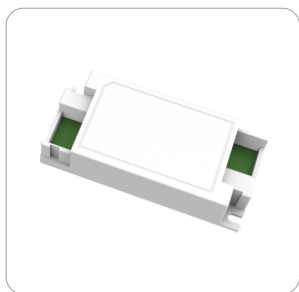
#### 布线指导

- 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)。
- 不正确的布线会损坏LED模块。

#### 更换LED灯模组

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

### 产品包装



产品

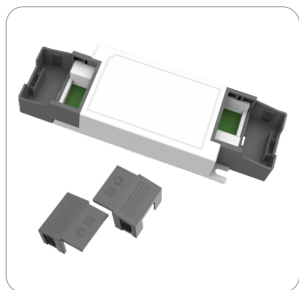


内盒



20台×3盒=60台/箱

型号	产品尺寸	重量/台	内盒尺寸	外箱尺寸	包装/箱	净量/箱	毛量/箱
BQL042S(内置式)	L97.5*W44*H23.4mm	132g	L210*W122*H94mm	L300*W230*H150mm	60台	7.92kg	8.95kg



产品



内盒



20台×3盒=60台/箱

型号	产品尺寸	重量/台	内盒尺寸	外箱尺寸	包装/箱	净量/箱	毛量/箱
BQL042S(独立式)	L137.5*W44*H23.4mm	150g	L252*W142*H94mm	L300*W270*H170mm	60台	9.00kg	10.1kg



型号	产品尺寸	重量/台	内盒尺寸	外箱尺寸	包装/箱	净量/箱	毛量/箱
BQL042S(独立式)	L208.5*W57.5*H30mm	200g	L282*W213*H122mm	L300*W265*H230mm	40台	8.00kg	9.40kg

### 附加信息

- 当驱动器作为灯具内置电源使用时，因灯具结构与布线存在差异，需重新评估温升、传导、辐射、雷击浪涌及静电放电等性能，确保其满足实际应用要求，使驱动器工作稳定可靠。
- 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。
- 产品使用寿命和MTBF仅供参考，并不代表为质保声明。
- 以上参数最终解释权归BOKE所有，想获取更多的信息请发送电子邮件至info@bokedriver.com。
- 以上信息如有更改，恕不另行通知。请确保使用最新版本规格书。