

恒流线性调光驱动器
KHL系列 尾缀m(隔离 1-10V/10V PWM/Rx)



特点

- 隔离型1-10V/10V PWM/Rx 调光接口
- 通过拨码可实现10档位电流输出
- 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, 灯具之间亮度一致
- 待机功耗<0.5W, 符合ErP能效认证的待机功率要求
- 高功率因数, 高效率, 低谐波
- SELV和Class I 设计, 适用于灯具室外使用
- 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
- 5.5年保固

接口

- 1-10V 3合1 隔离型调光接口(1-10V / 10V PWM / Rx)

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)

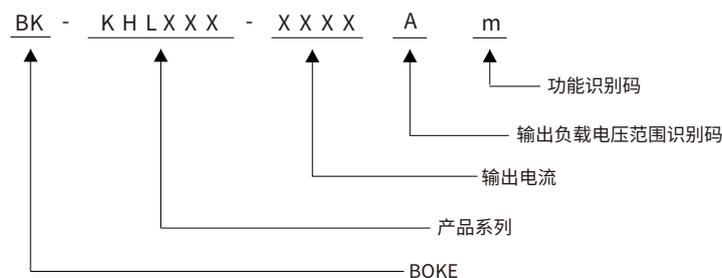
适用灯具

- 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

KHL系列型号编码规则



功能清单

型号	尾缀	有线调光
		1-10V 3in1
BK-KHL030 BK-KHL040 BK-KHL050 BK-KHL060 BK-KHL080	m	√

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-KHL030-0800Am	200-240VAC/DC	30.4W MAX.	24-42VDC	0.35-0.8A	L245*W30*H21mm
BK-KHL040-1050Am	200-240VAC/DC	40W MAX.	24-42VDC	0.6-1.05A	L245*W30*H21mm
BK-KHL050-1300Am	200-240VAC/DC	52.5W MAX.	24-42VDC	0.85-1.3A	L285*W30*H21mm
BK-KHL060-1650Am	200-240VAC/DC	62.7W MAX.	24-42VDC	1.2-1.65A	L355*W30*H21mm
BK-KHL080-2000Am	200-240VAC/DC	80W MAX.	24-42VDC	1.55-2A	L355*W36*H23mm

技术参数

产品型号	BK-KHL030-0800Am
输出参数	
恒定方式	恒流
额定输出电流范围	0.35-0.8A, 详见后面拨码表
额定输出电压范围	24-42VDC, 详见后面拨码表
额定输出功率	30.4W Max, 详见后面拨码表
电流调节方式	10档拨码
电流低频纹波	±2%
电流精度	±5%
线性调整率	±5%
负载调整率	±5%
空载输出电压	50VDC
无频闪性能(典型值)	闪烁百分比(IEEE 1789)=0.215%(100Hz), 闪烁指数(IEEE 1789)=0.000(100Hz), Pst LM = 0.000, SVM = 0.006, (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	<0.21A (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: 0.97, 详见后面的电气曲线图
总谐波失真(典型值)	15%, 详见后面的电气曲线图
转换效率(典型值)	88%, 详见后面的电气曲线图
开机浪涌电流(典型值)	13.25A peak, 266us 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):34.5W, 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(LED):3750V AC(LED,DIM端口需短接), I/P-FG:1750V AC, O/P-FG:500V AC, O/P(LED)-O/P(DIM):1500V AC, I/P-O/P(DIM):1500V AC
雷击	L-N:2KV, L-FG/N-FG:2KV(90°/270°, 间隔60s各5次)(性能等级: B)
泄漏电流(典型值)	0.31mA
绝缘阻抗	I/P-O/P: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	电压范围: 0-10V, 接口电流消耗:<0.3mA
辅助供电	N/A
调光范围	5%-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
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	
符合认证	CE, ENEC, UKCA, RCM, CCC, 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-KHL040-1050Am
输出参数	
恒定方式	恒流
额定输出电流范围	0.6-1.05A, 详见后面拨码表
额定输出电压范围	24-42VDC, 详见后面拨码表
额定输出功率	40W Max, 详见后面拨码表
电流调节方式	10档拨码
电流低频纹波	±2%
电流精度	±5%
线性调整率	±5%
负载调整率	±5%
空载输出电压	50VDC
无频闪性能(典型值)	闪烁百分比(IEEE 1789)=0.172%(100Hz), 闪烁指数(IEEE 1789)=0.001(100Hz), Pst LM = 0.012, SVM = 0.005, (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	<0.24A (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, 详见后面的电气曲线图
总谐波失真(典型值)	13%, 详见后面的电气曲线图
转换效率(典型值)	89%, 详见后面的电气曲线图
开机浪涌电流(典型值)	14.5A peak, 260us 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):44.9W, 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(LED):3750V AC(LED,DIM端口需短接), I/P-FG:1750V AC, O/P-FG:500V AC, O/P(LED)-O/P(DIM):1500V AC, I/P-O/P(DIM):1500V AC
雷击	L-N:2KV, L-FG/N-FG:2KV(90°/270°, 间隔60s各5次)(性能等级:B)
泄漏电流(典型值)	0.34mA
绝缘阻抗	I/P-O/P: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	电压范围: 0-10V, 接口电流消耗:<0.3mA
辅助供电	N/A
调光范围	5%-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
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	
符合认证	CE, ENEC, UKCA, RCM, CCC, 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-KHL050-1300Am
输出参数	
恒定方式	恒流
额定输出电流范围	0.85-1.3A, 详见后面拨码表
额定输出电压范围	24-42VDC, 详见后面拨码表
额定输出功率	52W Max, 详见后面拨码表
电流调节方式	10档拨码
电流低频纹波	±2%
电流精度	±5%
线性调整率	±5%
负载调整率	±5%
空载输出电压	50VDC
无频闪性能(典型值)	闪烁百分比(IEEE 1789)=0.327%(100Hz), 闪烁指数(IEEE 1789)=0.001(100Hz), Pst LM = 0.010, SVM = 0.004, (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	<0.29A (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: 0.97, 详见后面的电气曲线图
总谐波失真(典型值)	14%, 详见后面的电气曲线图
转换效率(典型值)	89%, 详见后面的电气曲线图
开机浪涌电流(典型值)	19.5A peak, 276us 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):58.4W, 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(LED):3750V AC(LED,DIM端口需短接), I/P-FG:1750V AC, O/P-FG:500V AC, O/P(LED)-O/P(DIM):1500V AC, I/P-O/P(DIM):1500V AC
雷击	L-N:2KV, L-FG/N-FG:2KV(90°/270°, 间隔60s各5次)(性能等级:B)
泄漏电流(典型值)	0.44mA
绝缘阻抗	I/P-O/P: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	电压范围: 0-10V, 接口电流消耗:<0.3mA
辅助供电	N/A
调光范围	5%-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
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	
符合认证	CE, ENEC, UKCA, RCM, CCC, 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-KHL060-1650Am
输出参数	
恒定方式	恒流
额定输出电流范围	1.2-1.65A, 详见后面拨码表
额定输出电压范围	24-42VDC, 详见后面拨码表
额定输出功率	62.7W Max, 详见后面拨码表
电流调节方式	10档拨码
电流低频纹波	±2%
电流精度	±5%
线性调整率	±5%
负载调整率	±5%
空载输出电压	50VDC
无频闪性能(典型值)	闪烁百分比(IEEE 1789)=0.137%(100Hz), 闪烁指数(IEEE 1789)=0.000(100Hz), Pst LM = 0.016, 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	<0.37A (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, 详见后面的电气曲线图
总谐波失真(典型值)	11.5%, 详见后面的电气曲线图
转换效率(典型值)	91%, 详见后面的电气曲线图
开机浪涌电流(典型值)	23A peak, 312us 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):68.9W, 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(LED):3750V AC(LED,DIM端口需短接), I/P-FG:1750V AC, O/P-FG:500V AC, O/P(LED)-O/P(DIM):1500V AC, I/P-O/P(DIM):1500V AC
雷击	L-N:2KV, L-FG/N-FG:2KV(90°/270°, 间隔60s各5次)(性能等级:B)
泄漏电流(典型值)	0.51mA
绝缘阻抗	I/P-O/P: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	电压范围: 0-10V, 接口电流消耗:<0.3mA
辅助供电	N/A
调光范围	5%-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
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	
符合认证	CE, ENEC, UKCA, RCM, CCC, 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-KHL080-2000Am
输出参数	
恒定方式	恒流
额定输出电流范围	1.55-2A, 详见后面拨码表
额定输出电压范围	24-42VDC, 详见后面拨码表
额定输出功率	80W Max, 详见后面拨码表
电流调节方式	10档拨码
电流低频纹波	±2%
电流精度	±5%
线性调整率	±5%
负载调整率	±5%
空载输出电压	50VDC
无频闪性能(典型值)	闪烁百分比(IEEE 1789)=0.210%(100Hz), 闪烁指数(IEEE 1789)=0.000(100Hz), Pst LM = 0.000, SVM = 0.004, (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	<0.45A (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, 详见后面的电气曲线图
总谐波失真(典型值)	9%, 详见后面的电气曲线图
转换效率(典型值)	89%, 详见后面的电气曲线图
开机浪涌电流(典型值)	27A peak, 370us 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):89.9W, 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(LED):3750V AC(LED,DIM端口需短接), I/P-FG:1750V AC, O/P-FG:500V AC, O/P(LED)-O/P(DIM):1500V AC, I/P-O/P(DIM):1500V AC
雷击	L-N:2KV, L-FG/N-FG:2KV(90°/270°, 间隔60s各5次)(性能等级:B)
泄漏电流(典型值)	0.38mA
绝缘阻抗	I/P-O/P: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	电压范围: 0-10V, 接口电流消耗:<0.3mA
辅助供电	N/A
调光范围	5%-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
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	
符合认证	CE, ENEC, UKCA, RCM, CCC, 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

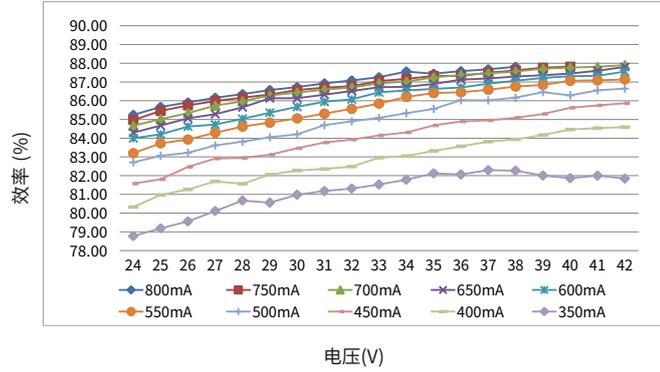
备注

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。

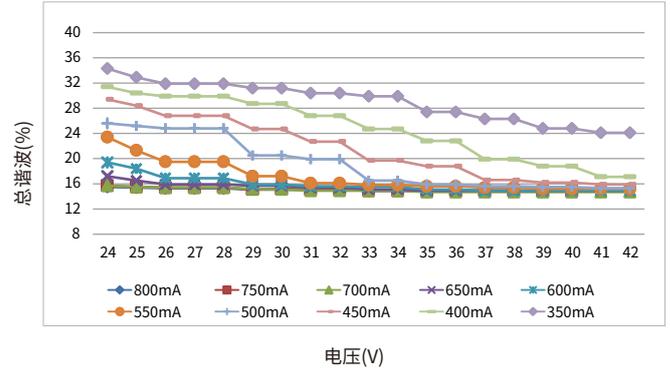
电气曲线图

BK-KHL030-0800Am

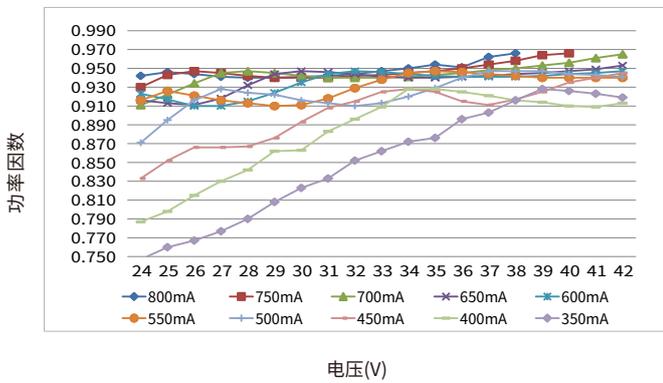
效率 vs. 电压



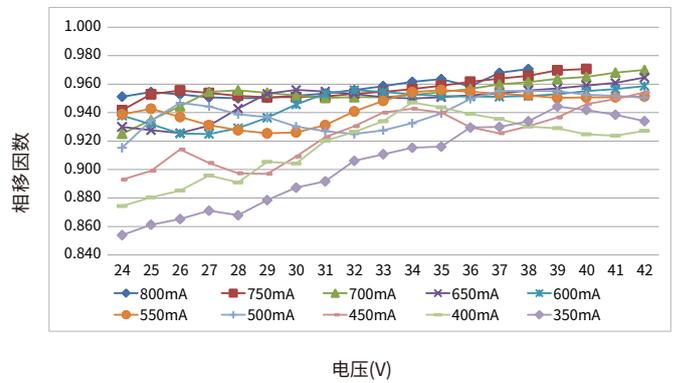
总谐波 vs. 电压



功率因数 vs. 电压

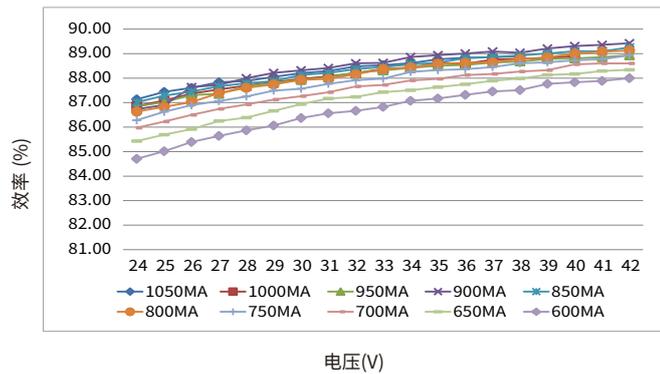


相移因数 vs. 电压

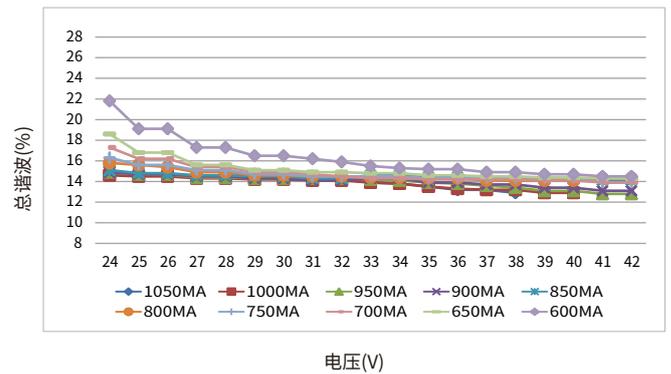


BK-KHL040-1050Am

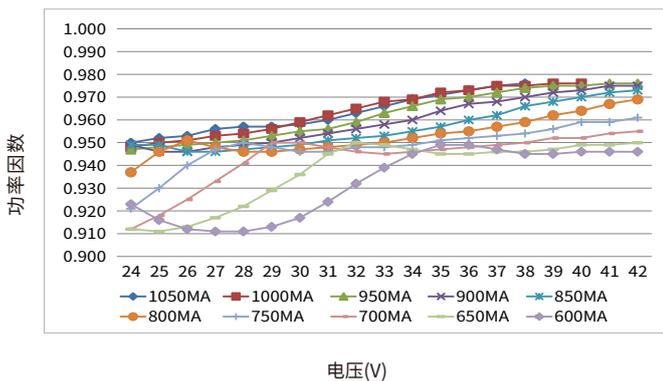
效率 vs. 电压



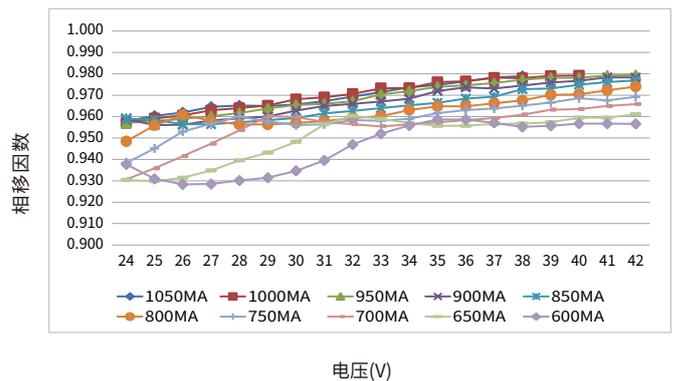
总谐波 vs. 电压



功率因数 vs. 电压



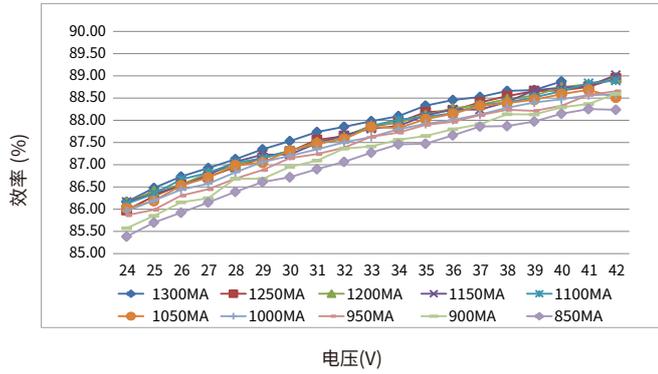
相移因数 vs. 电压



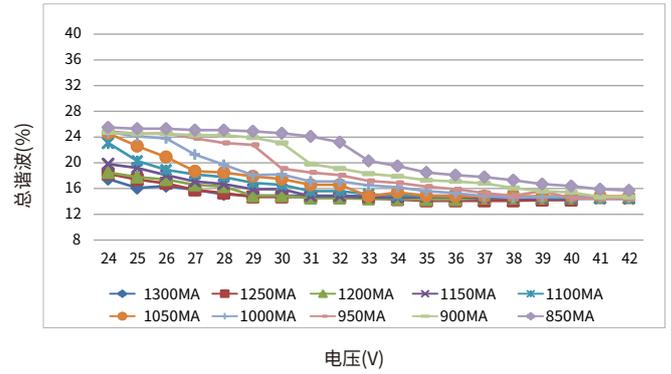
电气曲线图

BK-KHL050-1300Am

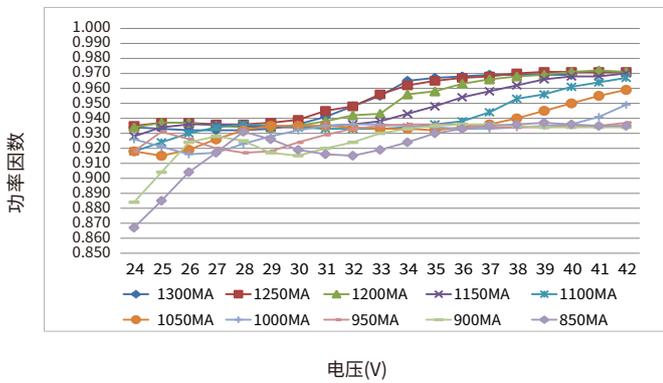
效率 vs. 电压



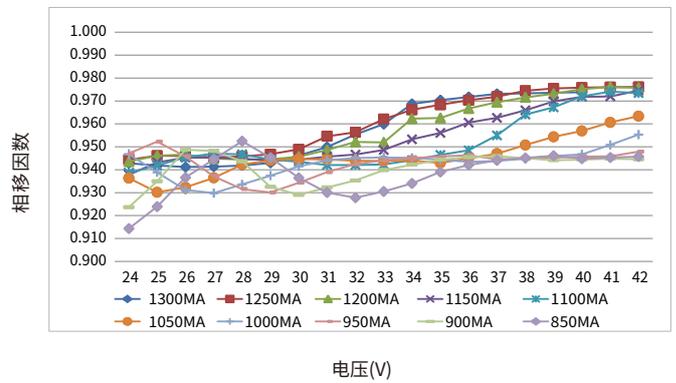
总谐波 vs. 电压



功率因数 vs. 电压

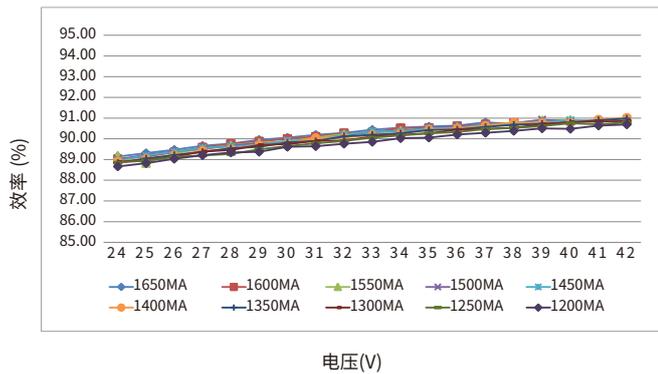


相移因数 vs. 电压

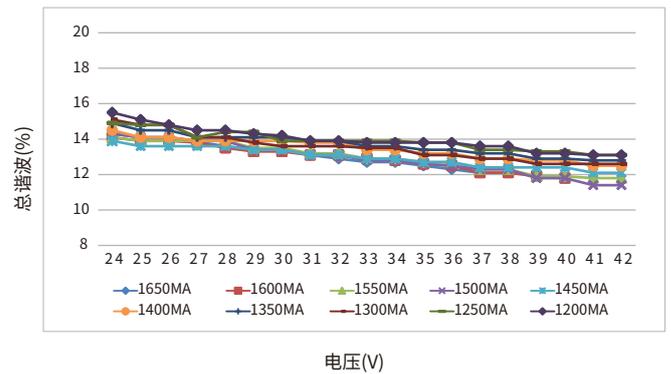


BK-KHL060-1650Am

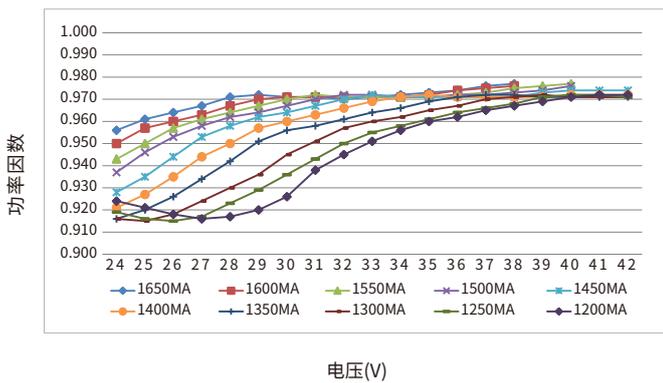
效率 vs. 电压



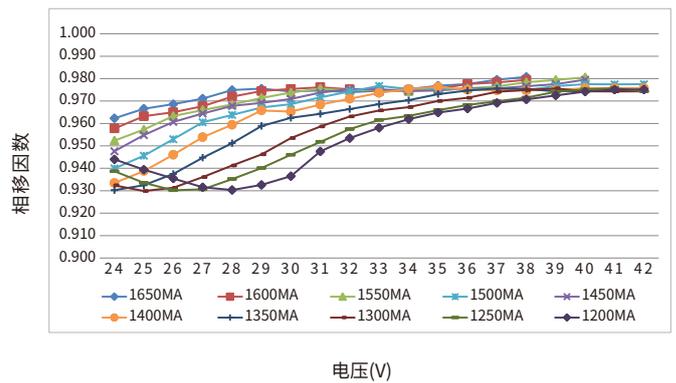
总谐波 vs. 电压



功率因数 vs. 电压



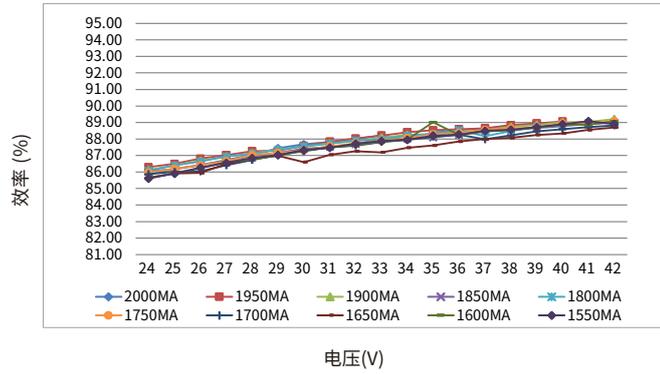
相移因数 vs. 电压



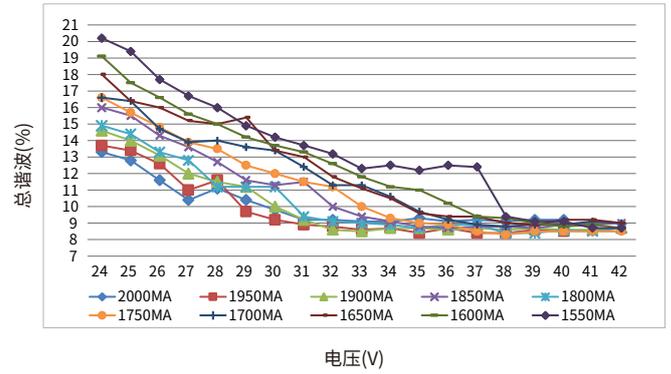
电气曲线图

BK-KHL080-2000Am

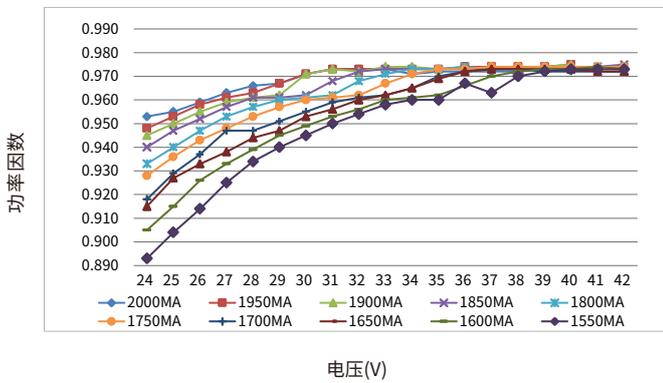
效率 vs. 电压



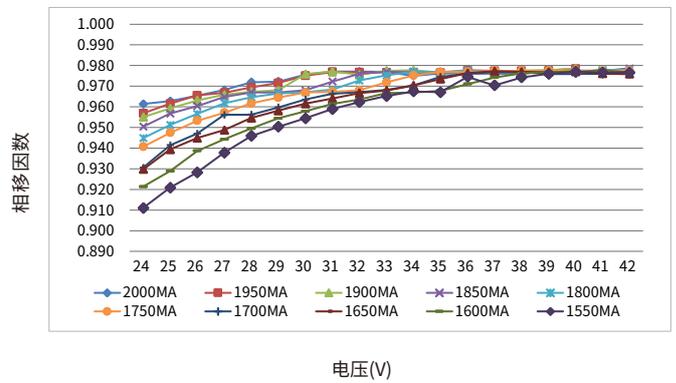
总谐波 vs. 电压



功率因数 vs. 电压



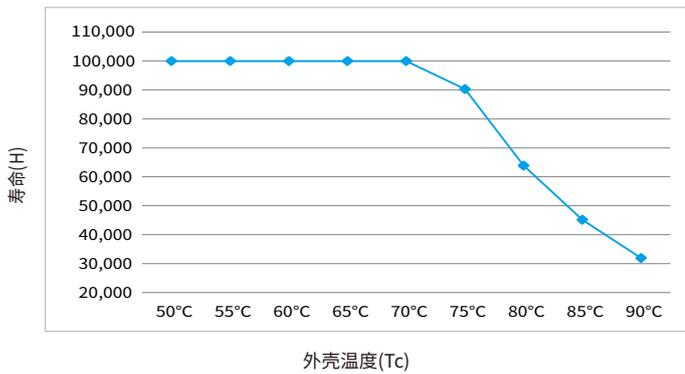
相移因数 vs. 电压



使用寿命

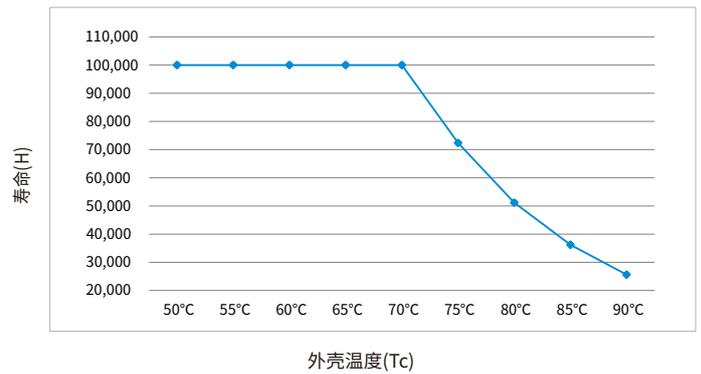
BK-KHL030-0800Am

寿命 vs. 外壳温度



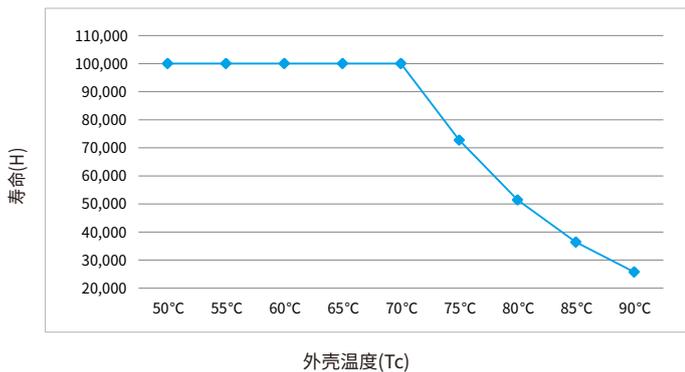
BK-KHL040-1050Am

寿命 vs. 外壳温度



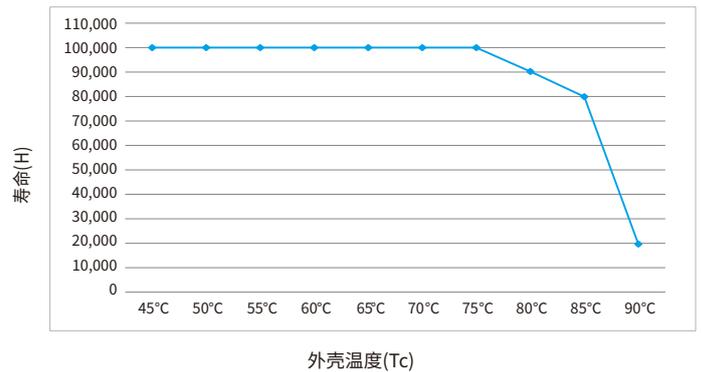
BK-KHL050-1300Am

寿命 vs. 外壳温度



BK-KHL060-1650Am

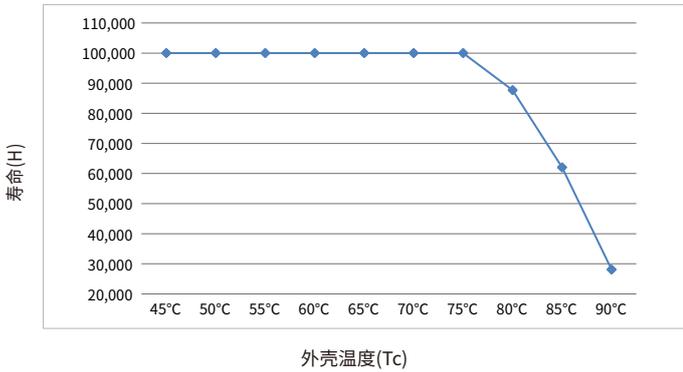
寿命 vs. 外壳温度



使用寿命

BK-KHL080-2000Am

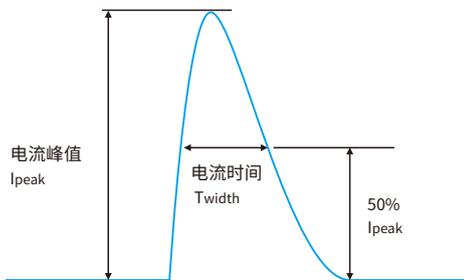
寿命 vs. 外壳温度



- 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-KHL030-0800Am	13.25A	266us	AC 230V,满载, 冷启动, Ta ≤ 30°C, MCB无并排安装	17	22	27	34	42	28	36	45	56	70	44	57	70	88	110	
BK-KHL040-1050Am	14.5A	260us		16	21	25	32	40	27	35	42	53	66	34	44	54	67	84	
BK-KHL050-1300Am	19.5A	276us		11	14	17	21	27	18	23	29	36	45	26	34	42	52	65	
BK-KHL060-1650Am	23A	312us		8	10	13	16	20	13	17	21	26	33	22	28	35	44	55	
BK-KHL080-2000Am	27A	370us		6	7	9	11	14	9	12	15	19	24	17	22	27	34	43	



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。

电路之间绝缘等级

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

拨码开关&输出电流
BK-KHL030-0800Am

输入功率(w)	输出功率(w)	输出恒流(mA)	输出电压(Vdc)	1	2	3	4
18.1	14.7	350	24-42	--	ON	ON	ON
19.5	16.8	400	24-42	ON	--	ON	ON
22.1	18.9	450	24-42	--	--	ON	ON
24.6	21.0	500	24-42	--	ON	--	ON
26.8	23.1	550	24-42	--	--	--	ON
29.1	25.2	600	24-42	ON	ON	ON	--
31.4	27.3	650	24-42	--	--	ON	--
33.8	29.4	700	24-42	--	ON	--	--
34.4	30.0	750	24-40	ON	--	--	--
34.9	30.4	800 ★	24-38	--	--	--	--

BK-KHL050-1300Am

输入功率(w)	输出功率(w)	输出恒流(mA)	输出电压(Vdc)	1	2	3	4
40.4	35.7	850	24-42	--	ON	ON	ON
42.8	37.8	900	24-42	ON	--	ON	ON
45.0	39.9	950	24-42	--	--	ON	ON
47.4	42.0	1000	24-42	--	ON	--	ON
49.7	44.1	1050	24-42	--	--	--	ON
52.1	46.2	1100	24-42	ON	ON	ON	--
54.1	48.3	1150	24-42	--	--	ON	--
56.6	50.4	1200	24-42	--	ON	--	--
58.5	52.5	1250	24-42	ON	--	--	--
58.0	52.0	1300 ★	24-40	--	--	--	--

BK-KHL080-2000Am

输入功率(w)	输出功率(w)	输出恒流(mA)	输出电压(Vdc)	1	2	3	4
72.0	65.1	1550	24-42	--	ON	ON	ON
74.4	67.2	1600	24-42	ON	--	ON	ON
76.8	69.3	1650	24-42	--	--	ON	ON
79.3	71.4	1700	24-42	--	ON	--	ON
81.8	73.5	1750	24-42	--	--	--	ON
84.3	75.6	1800	24-42	ON	ON	ON	--
86.9	77.7	1850	24-42	--	--	ON	--
89.5	79.8	1900	24-42	--	ON	--	--
87.9	78.0	1950	24-40	ON	--	--	--
89.8	80.0	2000 ★	24-40	--	--	--	--

BK-KHL040-1050Am

输入功率(w)	输出功率(w)	输出恒流(mA)	输出电压(Vdc)	1	2	3	4
28.8	25.2	600	24-42	--	ON	ON	ON
31.5	27.3	650	24-42	ON	--	ON	ON
33.5	29.4	700	24-42	--	--	ON	ON
35.8	31.5	750	24-42	--	ON	--	ON
38.2	33.6	800	24-42	--	--	--	ON
40.5	35.7	850	24-42	ON	ON	ON	--
43.0	37.8	900	24-42	--	--	ON	--
45.3	39.9	950	24-42	--	ON	--	--
45.4	40.0	1000	24-40	ON	--	--	--
45.4	39.9	1050 ★	24-38	--	--	--	--

BK-KHL060-1650Am

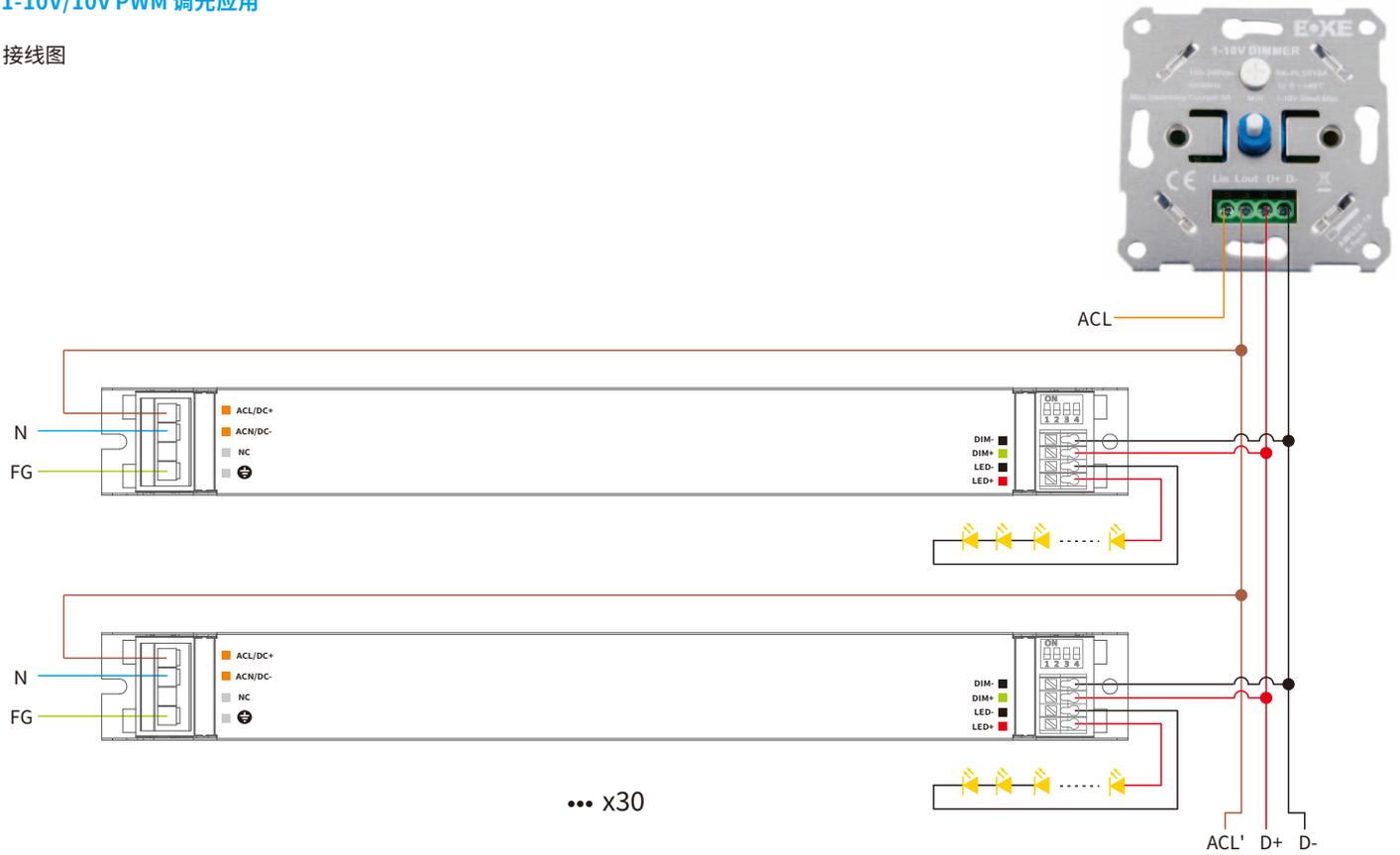
输入功率(w)	输出功率(w)	输出恒流(mA)	输出电压(Vdc)	1	2	3	4
55.9	50.4	1200	24-42	--	ON	ON	ON
58.1	52.5	1250	24-42	ON	--	ON	ON
60.4	54.6	1300	24-42	--	--	ON	ON
62.8	56.7	1350	24-42	--	ON	--	ON
65.1	58.8	1400	24-42	--	--	--	ON
67.5	60.9	1450	24-42	ON	ON	ON	--
66.6	60.0	1500	24-40	--	--	ON	--
69.0	62.0	1550	24-40	--	ON	--	--
68.0	60.8	1600	24-38	ON	--	--	--
70.0	62.7	1650 ★	24-38	--	--	--	--

备注:

- ★ 代表该项为出厂默认设置电流。
- 代表该通道为OFF。

1-10V/10V PWM 调光应用

接线图

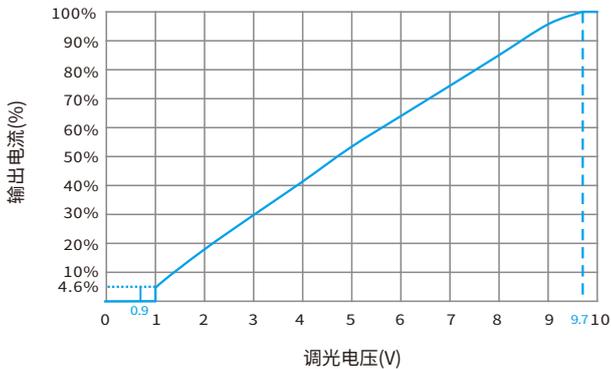


说明

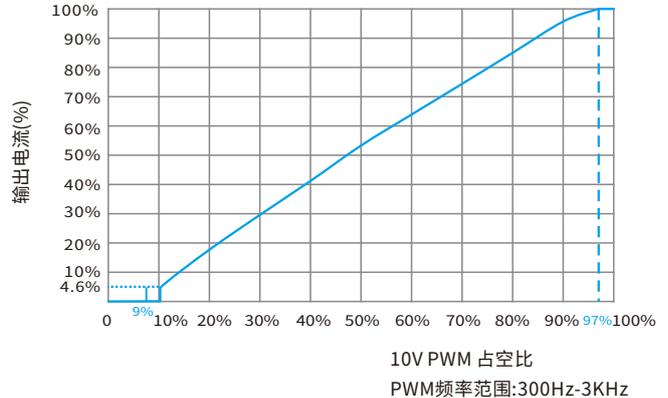
- 调光接口特征：0.9V及以下关闭，1V最暗，10V最亮，1-10V为调光范围。
- 调光接口区分正负极，DIM+为正极，DIM-为负极，请勿接反。
- 调光接口不支持高于20V的电压接入，否则会导致内部的器件损坏。
- 调光接口悬空时驱动器输出最大电流，当接口短路时输出关闭。
- 需要多台同步调光时，每个驱动器的调光接口的正极并接在一起，负极并接在一起。
- 支持无源调光器接入，支持隔离型的有源调光器接入，不支持非隔离有源的调光器接入。
- 一般情况下，推荐驱动器挂载数量不要超过30台，布线的长度不要超过100米。
- 调光线的线粗推荐不低于18AWG以下或0.75mm²以上的线材。
- 调光线不要和高压或干扰源一起布线，如果无法避免，请使用屏蔽线。
- 推荐先进行样品测试，测试确认后才进行批量采购。
- 如果需要0-10V调光特征的驱动器，请联系BOKE。

调光曲线

1-10V调光 调光曲线图



10V PWM调光 调光曲线图



100K电位器调光应用

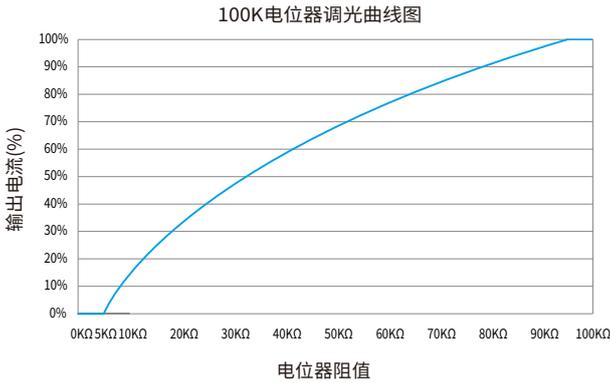
接线图



注意

- 在100K电位器调光模式下, 电位器只能连接一个驱动器。

调光曲线



产品主标签

INPUT
 ■ ACL/DC+
 ■ ACN/DC-
 ■ NC
 PFI wire prep. 0.75-1.5mm
 8.9mm

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

Dimmable Constant Current LED Driver
MODEL: BK-KHL030-0800Am
 INPUT: 200-240V \approx 0/50/60Hz 0.21A Max. λ : 0.95
 OUTPUT: 24-38V \approx 800mA 30.4W 50VDC Max.
 Other ratings see selection sheet
 For LED Modules use only
 www.bokedriver.com
 MADE IN CHINA

Pin(V)	Pin(W)	Rated(V)	Rated(A)	Rated(W)	Switch
1	18.1	12.7	350	24.42	ON
2	19.3	13.6	400	24.42	ON
3	22.3	16.9	450	24.42	ON
4	24.6	17.0	500	24.42	ON
1	26.1	21.1	550	24.42	ON
2	29.1	25.2	600	24.42	ON
3	31.4	27.3	650	24.42	ON
4	33.3	28.4	700	24.42	ON
1	35.4	30.0	750	24.40	ON
2	34.9	33.4	800	24.38	ON

OUTPUT
 SEC wire prep. 0.5-1.0mm
 1.2 3 4
 DIM-
 DIM+
 LED-
 LED+

INPUT
 ■ ACL/DC+
 ■ ACN/DC-
 ■ NC
 PFI wire prep. 0.75-1.5mm
 8.9mm

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

Dimmable Constant Current LED Driver
MODEL: BK-KHL040-1050Am
 INPUT: 200-240V \approx 0/50/60Hz 0.24A Max. λ : 0.95
 OUTPUT: 24-38V \approx 1050mA 30.9W 50VDC Max.
 Other ratings see selection sheet
 For LED Modules use only
 www.bokedriver.com
 MADE IN CHINA

Pin(V)	Pin(W)	Rated(V)	Rated(A)	Rated(W)	Switch
1	28.8	23.2	600	24.42	ON
2	31.3	27.3	650	24.42	ON
3	33.4	28.4	700	24.42	ON
4	35.5	31.5	750	24.42	ON
1	38.2	33.6	800	24.42	ON
2	40.1	35.7	850	24.42	ON
3	43.0	37.8	900	24.42	ON
4	45.3	39.9	950	24.42	ON
1	45.4	40.0	1000	24.40	ON
2	45.4	39.9	1050	24.38	ON

OUTPUT
 SEC wire prep. 0.5-1.0mm
 1 2 3 4
 DIM-
 DIM+
 LED-
 LED+

INPUT
 ■ ACL/DC+
 ■ ACN/DC-
 ■ NC
 PFI wire prep. 0.75-1.5mm
 8.9mm

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

Dimmable Constant Current LED Driver
MODEL: BK-KHL050-1300Am
 INPUT: 200-240V \approx 0/50/60Hz 0.29A Max. λ : 0.95
 OUTPUT: 24-40V \approx 1300mA 39.9W 55VDC Max.
 Other ratings see selection sheet
 For LED Modules use only
 www.bokedriver.com
 MADE IN CHINA

Pin(V)	Pin(W)	Rated(V)	Rated(A)	Rated(W)	Switch
1	40.4	35.3	850	24.42	ON
2	42.8	37.4	900	24.42	ON
3	45.0	39.5	950	24.42	ON
4	47.4	42.0	1000	24.42	ON
1	49.7	44.1	1050	24.42	ON
2	50.1	46.2	1100	24.42	ON
3	52.1	48.3	1150	24.42	ON
4	50.6	50.4	1200	24.42	ON
1	50.5	52.4	1250	24.42	ON
2	53.0	52.5	1300	24.40	ON

OUTPUT
 SEC wire prep. 0.5-1.0mm
 1 2 3 4
 DIM-
 DIM+
 LED-
 LED+

INPUT
 ■ ACL/DC+
 ■ ACN/DC-
 ■ NC
 PFI wire prep. 0.75-1.5mm
 8.9mm

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

Dimmable Constant Current LED Driver
MODEL: BK-KHL060-1650Am
 INPUT: 200-240V \approx 0/50/60Hz 0.37A Max. λ : 0.95
 OUTPUT: 24-38V \approx 1650mA 62.7W 50VDC Max.
 Other ratings see selection sheet
 For LED Modules use only
 www.bokedriver.com
 MADE IN CHINA

Pin(V)	Pin(W)	Rated(V)	Rated(A)	Rated(W)	Switch
1	55.9	50.4	1200	24.42	ON
2	58.1	52.5	1250	24.42	ON
3	60.4	54.6	1300	24.42	ON
4	62.8	56.7	1350	24.42	ON
1	65.3	58.8	1400	24.42	ON
2	65.5	60.9	1450	24.42	ON
3	68.6	63.0	1500	24.40	ON
4	68.0	62.0	1550	24.40	ON
1	69.0	64.1	1600	24.38	ON
2	70.0	62.7	1650	24.38	ON

OUTPUT
 SEC wire prep. 0.5-1.0mm
 1 2 3 4
 DIM-
 DIM+
 LED-
 LED+

INPUT
 ■ ACL/DC+
 ■ ACN/DC-
 ■ NC
 PFI wire prep. 0.75-1.5mm
 8.9mm

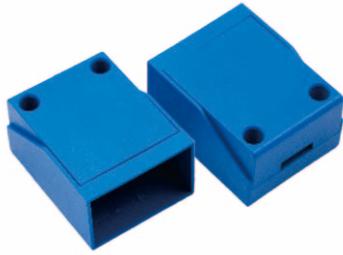
BOKE Drivers Co., Ltd.
 Address: 2nd and 3rd Floor, No.51, Xihuan 5th Road, South District, 528455 Zhongshan City, Guangdong, CHINA

Dimmable Constant Current LED Driver
MODEL: BK-KHL080-2000Am
 INPUT: 200-240V \approx 0/50/60Hz 0.45A Max. λ : 0.95
 OUTPUT: 24-40V \approx 2000mA 80W 50VDC Max.
 Other ratings see selection sheet
 For LED Modules use only
 www.bokedriver.com
 MADE IN CHINA

Pin(V)	Pin(W)	Rated(V)	Rated(A)	Rated(W)	Switch
1	72.0	65.1	1350	24.42	ON
2	74.4	67.2	1400	24.42	ON
3	76.8	69.3	1450	24.42	ON
4	79.3	71.4	1500	24.42	ON
1	81.8	73.5	1550	24.42	ON
2	84.3	75.6	1600	24.42	ON
3	86.9	77.7	1650	24.42	ON
4	89.5	79.8	1700	24.42	ON
1	87.9	78.0	1950	24.40	ON
2	89.8	80.0	2000	24.40	ON

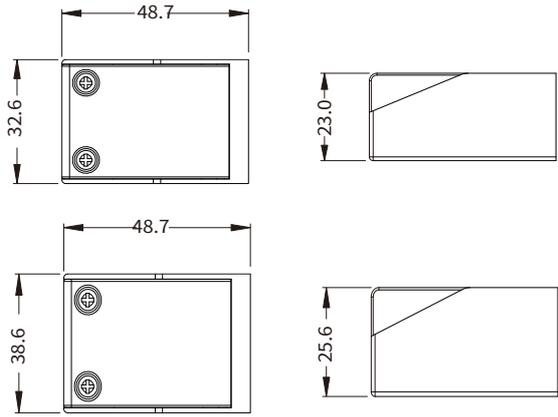
OUTPUT
 SEC wire prep. 0.5-1.0mm
 1 2 3 4
 DIM-
 DIM+
 LED-
 LED+

可选配件



(型号BK-BAS003A)

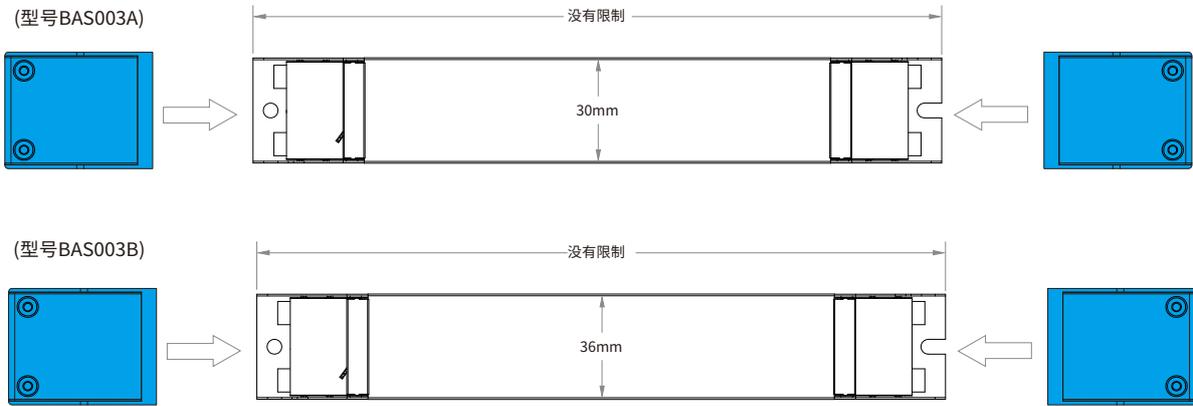
(型号BK-BAS003B)



注: BK-BAS003A适用于KHL030,KHL040,KHL050,KHL060;
BK-BAS003B适用于KHL080.

单位:mm

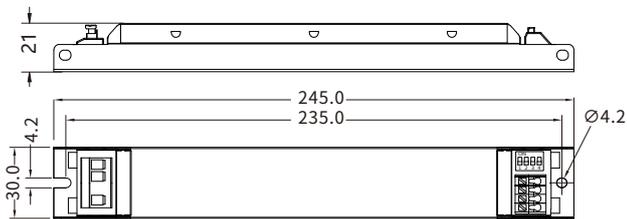
配件使用示意图



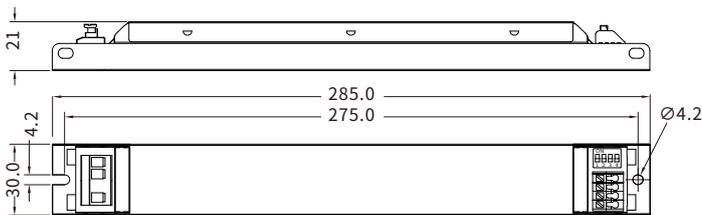
结构尺寸 (不带配件)

单位: mm

KHL030/KHL040



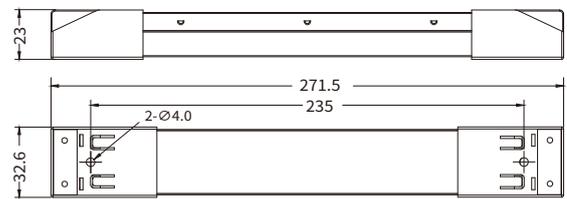
KHL050



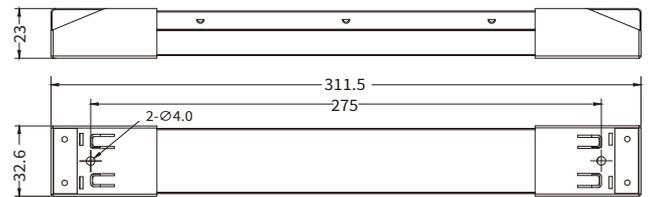
结构尺寸 (带配件)

单位: mm

KHL030/KHL040



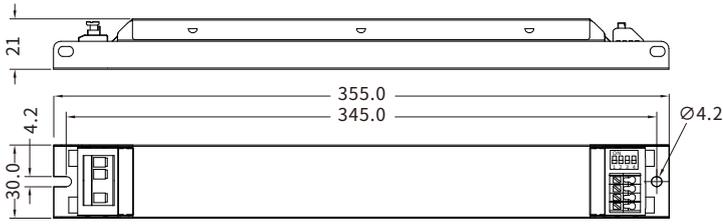
KHL050



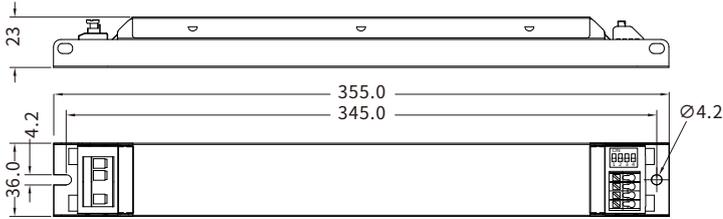
结构尺寸 (不带配件)

单位: mm

KHL060



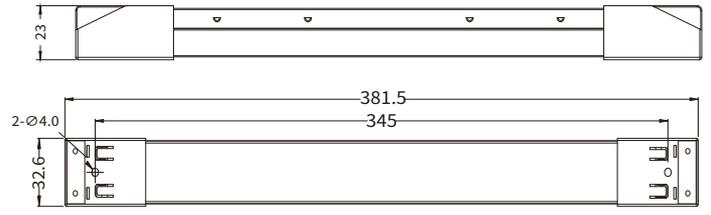
KHL080



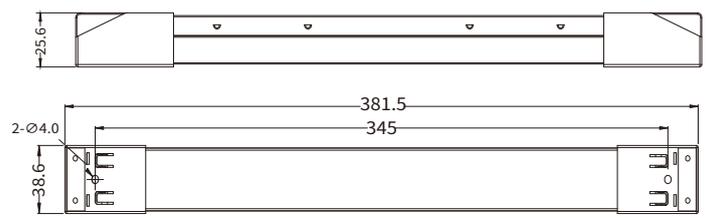
结构尺寸 (带配件)

单位: mm

KHL060



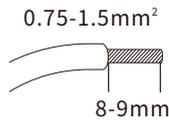
KHL080



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

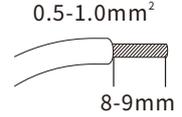
输入线材



输出端口

编号	功能定义	颜色
1	DIM-	黑色
2	DIM+	绿色
3	LED-	黑色
4	LED+	红色

输出线材



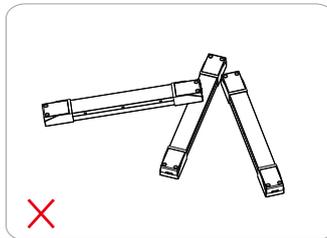
安装注意事项

热拔插

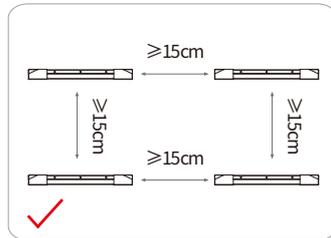
- 该功能未开启时, 由于残余输出电压 > 0V, 因此不支持热插拔。

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。



图一

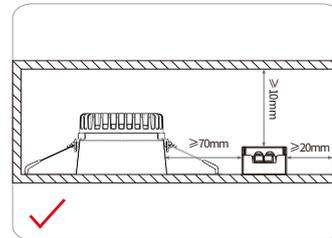


布线指导

- 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

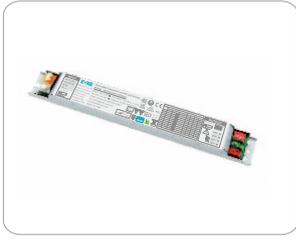
1. 关闭输入
2. 等待5s以上
3. 移除LED灯模组
4. 连接新的LED模块



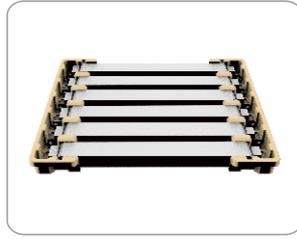
图二

产品包装(可选)

方式1: 出厂默认



产品



纸托



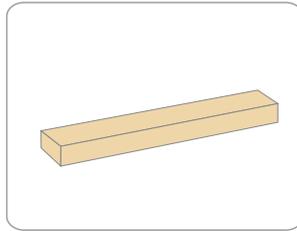
7台*6层=42台/箱
7台*5层=35台/箱
7台*4层=28台/箱
6台*4层=24台/箱

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
KHL030	L245*W30*H21mm	170g	L340*W75*H29mm	L355*W285*H205mm	42台	7.14KG	8.54KG
KHL040	L245*W30*H21mm	180g	L340*W75*H29mm	L355*W285*H205mm	42台	7.56KG	8.96KG
KHL050	L285*W30*H21mm	226g	L340*W75*H29mm	L355*W325*H170mm	35台	7.91KG	9.21KG
KHL060	L355*W30*H21mm	282g	L340*W75*H29mm	L395*W355*H140mm	28台	7.90KG	9.10KG
KHL080	L355*W36*H23mm	340g	L340*W75*H33mm	L395*W355*H160mm	24台	8.16KG	8.36KG

方式2:



产品



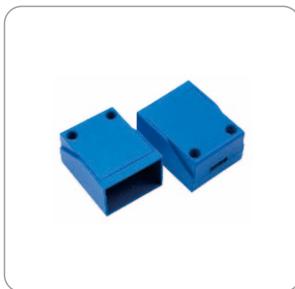
内盒



8台*5层=40台/箱
7台*5层=35台/箱
9台*3层=27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
KHL030	L245*W30*H21mm	170g	L280*W40*H30mm	L345*W300*H175mm	40台	6.80kg	8.35kg
KHL040	L245*W30*H21mm	180g	L280*W40*H30mm	L345*W300*H175mm	40台	7.20kg	8.66kg
KHL050	L285*W30*H21mm	226g	L320*W40*H30mm	L345*W300*H175mm	35台	7.91kg	9.50kg
KHL060	L355*W30*H21mm	282g	L390*W40*H30mm	L410*W285*H155mm	27台	7.62kg	9.12kg
KHL080	L355*W36*H23mm	340g	L390*W43*H30mm	L410*W285*H155mm	27台	9.18kg	9.68kg

可选配件



端盖+螺丝



100套/箱

型号	配件尺寸	重量/套	外箱尺寸	包装/箱	净量/箱	毛量/箱
BK-BAS003A	L48.7*W32.6*H23mm	22g	L450*W350*H180mm	100套	2.2kg	2.7kg
BK-BAS003B	L48.7*W38.6*H25.6mm	27g	L450*W350*H180mm	100套	2.7kg	3.2kg

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。