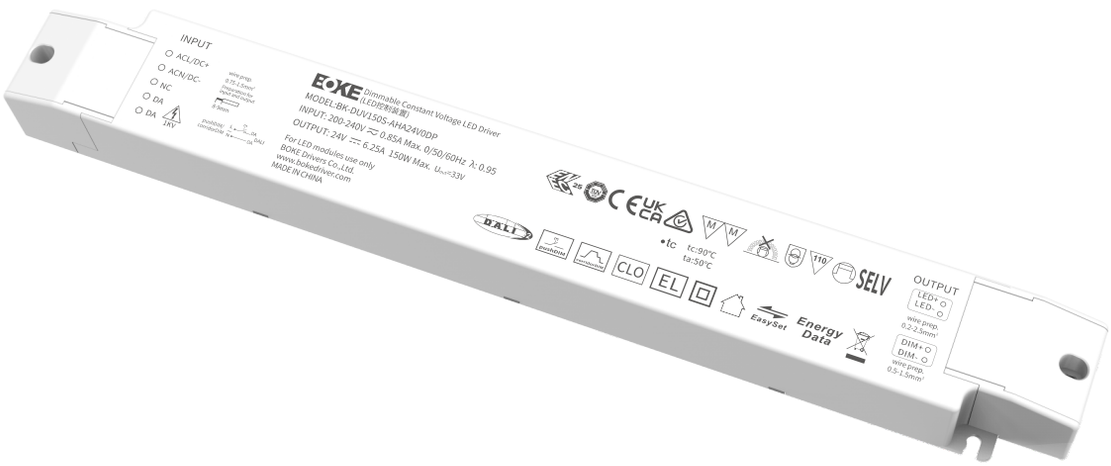
恒压独立式调光驱动器
DUV(S)系列 尾缀DP(DALI-2+pushDIM+1-10V/10V PWM/Rx+EnergyData +EL+CLO+corridorDIM+DALI接口编程)



特点

- 支持DALI-2+pushDIM+1-10V/10V PWM/Rx接口调光

-支持EnergyData功能，支持能源报告读取(DALI Part252)

-支持灯具数据查询功能(DALI Part251)，支持诊断与维护数据读取(DALI Part253)

- 支持corridorDIM走廊调光，EL应急，CLO光衰补偿等高级功能

- 通过DALI接口可以实现驱动器的编程配置

- 调光柔和且任意亮度豁免无频闪，符合ErP能效认证无频闪标准

- 高功率因数，高效率，低谐波

- SELV和Class II 设计，适用于灯具外使用

- 5.5年保固

适用场合

- LED室内照明

- LED办公照明

- LED商业照明

接口

- DALI-2调光接口(DT6+Part 251,252,253)

- PUSH调光接口(pushDIM,corridorDIM)

- 1-10V 3合1 调光接口(1-10V/10V PWM/Rx)

功能

- 支持 DALI part 251,252,253功能

- 支持中央应急

- 支持独立式应急

- 应急照明(EL)

- 恒定照度输出(CLO)

- 走廊调光(corridorDIM)

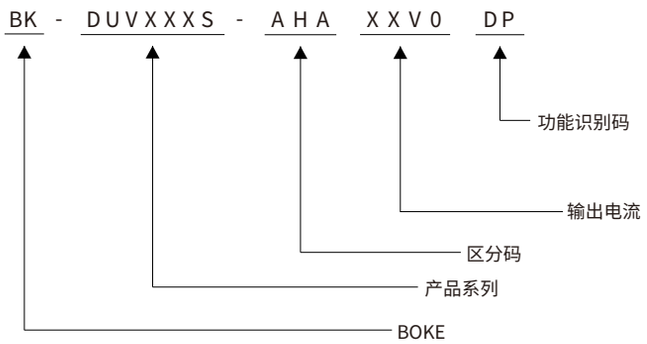
- DALI接口编程(EasySet)

- 多重保护
(输出短路保护，输出过载保护，过温保护)

适用灯具

- 只针对恒压类型的灯带或灯具

DUV(S) 系列型号编码规则



功能清单

型号	尾缀	有线调光			高级功能				设备配置
		DALI-2	pushDIM	1-10V	EL	CLO	EnergyData	corridorDIM	DALI接口
BK-DUV040S-AHA BK-DUV080S-AHA BK-DUV150S-AHA BK-DUV240S-AHA BK-DUV320S-AHA	DP	√	√	√	√	√	√	√	√

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-DUV040S-AHA24V0DP	200-240VAC/DC	40.08W MAX.	24VDC	1.67A	L283*W43*H30mm
BK-DUV080S-AHA24V0DP	200-240VAC/DC	80.16W MAX.	24VDC	3.34A	L283*W43*H30mm
BK-DUV150S-AHA24V0DP	200-240VAC/DC	150W MAX.	24VDC	6.25A	L334.5*W43*H30mm
BK-DUV240S-AHA24V0DP	200-240VAC/DC	240W MAX.	24VDC	10A	L370*W49*H30mm
BK-DUV320S-AHA24V0DP	200-240VAC/DC	320.16W MAX.	24VDC	13.34A	L370*W49*H30mm

技术参数

产品型号	BK-DUV040S-AHA24V0DP
输出参数	
恒定方式	恒压
额定输出电流范围	1.67A
额定输出电压范围	24VDC
额定输出功率	40.08W Max
电压调节方式	固定输出
电压纹波(典型值)	≤350mV(100Hz,100%DIM)
电压精度	±5%
线性调整率	±5%
负载调整率	±5%
无频闪性能(典型值)	Pst LM = 0.011, SVM = 0.004,(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	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	<0.26A (额定工作电压输入)
工作频率	0/50/60Hz
功率因数PF/相移因数DF(典型值)	PF: 0.98,DF:0.99 ,详见后面电气曲线图
总谐波失真(典型值)	8% ,详见后面电气曲线图
转换效率(典型值)	88.5% ,详见后面电气曲线图
开机浪涌电流(典型值)	13.375A peak ,206us duration(50 % Ipeak), 详见后面的描述
启动/切换/关闭时间(典型值)	0.7s(AC开灯),0.7s(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):45.3W, 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(LED):3750V AC, I/P-DALI: 1500V AC, O/P-DALI: 1500V AC,I/P-DIM: 1500VAC,O/P-DIM: 1500VAC
雷击	L-N:2KV,DALI:1KV(性能等级:A)(90°/270°,间隔60s各5次)
泄漏电流(典型值)	0.4mA
绝缘阻抗	I/P-O/P:100MΩ/500Vdc/25°C/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: 180-264V 47/63Hz
1-10V 3in1调光接口	电压范围: 0-20V, 接口电流消耗:<1mA
辅助供电	N/A
调光范围	0.1%-100%
调光驱动方式	H-PWM
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, DALI-2, 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	IEC 62386-101(DALI-2), IEC 62386-102(DALI-2), IEC 62386-207(DALI-2), DALI part251,252,253
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

技术参数

产品型号	BK-DUV080S-AHA24V0DP
输出参数	
恒定方式	恒压
额定输出电流范围	3.34A
额定输出电压范围	24VDC
额定输出功率	80.16W Max
电压调节方式	固定输出
电压纹波(典型值)	≤350mV(100Hz,100%DIM)
电压精度	±3%
线性调整率	±3%
负载调整率	±5%
无频闪性能(典型值)	Pst LM = 0.008, SVM = 0.027,(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	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	<0.52A (额定工作电压输入)
工作频率	0/50/60Hz
功率因数PF/相移因数DF(典型值)	PF: 0.99,DF:0.99 ,详见后面电气曲线图
总谐波失真(典型值)	5% ,详见后面电气曲线图
转换效率(典型值)	93.5% ,详见后面电气曲线图
开机浪涌电流(典型值)	25A peak ,300us duration(50 % Ipeak), 详见后面的描述
启动/切换/关闭时间(典型值)	0.7s(AC开灯),0.7s(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):85.7W, 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, I/P-DALI: 1500V AC, O/P-DALI: 1500V AC,I/P-DIM: 1500VAC,O/P-DIM: 1500VAC
雷击	L-N:2KV,DALI:1KV(性能等级:A)(90°/270°,间隔60s各5次)
泄漏电流(典型值)	0.45mA
绝缘阻抗	I/P-O/P:100MΩ/500Vdc/25°C/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: 180-264V 47/63Hz
1-10V 3in1调光接口	电压范围: 0-20V, 接口电流消耗:<1mA
辅助供电	N/A
调光范围	0.1%-100%
调光驱动方式	H-PWM
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=-20-55°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, DALI-2, 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	IEC 62386-101(DALI-2), IEC 62386-102(DALI-2), IEC 62386-207(DALI-2), DALI part251,252,253
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

技术参数

产品型号	BK-DUV150S-AHA24V0DP
输出参数	
恒定方式	恒压
额定输出电流范围	6.25A
额定输出电压范围	24VDC
额定输出功率	150W Max
电压调节方式	固定输出
电压纹波(典型值)	≤350mV(100Hz,100%DIM)
电压精度	±3%
线性调整率	±3%
负载调整率	±5%
无频闪性能(典型值)	Pst LM = 0.008, SVM = 0.027,(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	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	<0.85A (额定工作电压输入)
工作频率	0/50/60Hz
功率因数PF/相移因数DF(典型值)	PF: 0.99,DF:0.99 ,详见后面电气曲线图
总谐波失真(典型值)	4% ,详见后面电气曲线图
转换效率(典型值)	94.5% ,详见后面电气曲线图
开机浪涌电流(典型值)	35A peak ,320us duration(50 % Ipeak), 详见后面的描述
启动/切换/关闭时间(典型值)	0.7s(AC开灯),0.7s(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):158.7W, 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, I/P-DALI: 1500V AC, O/P-DALI: 1500V AC,I/P-DIM: 1500VAC,O/P-DIM: 1500VAC
雷击	L-N:2KV,DALI:1KV(性能等级:A)(90°/270°,间隔60s各5次)
泄漏电流(典型值)	0.45mA
绝缘阻抗	I/P-O/P:100MΩ/500Vdc/25°C/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: 180-264V 47/63Hz
1-10V 3in1调光接口	电压范围: 0-20V, 接口电流消耗:<1mA
辅助供电	N/A
调光范围	0.1%-100%
调光驱动方式	H-PWM
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=-20-50°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, DALI-2, 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	IEC 62386-101(DALI-2), IEC 62386-102(DALI-2), IEC 62386-207(DALI-2), DALI part251,252,253
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

技术参数

产品型号	BK-DUV240S-AHA24V0DP
输出参数	
恒定方式	恒压
额定输出电流范围	10A
额定输出电压范围	24VDC
额定输出功率	240W Max
电压调节方式	固定输出
电压纹波(典型值)	≤350mV(100Hz,100%DIM)
电压精度	±3%
线性调整率	±3%
负载调整率	±5%
无频闪性能(典型值)	Pst LM = 0.008, SVM = 0.027,(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	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	<1.35A (额定工作电压输入)
工作频率	0/50/60Hz
功率因数PF/相移因数DF(典型值)	PF: 0.99,DF:0.99 ,详见后面电气曲线图
总谐波失真(典型值)	4% ,详见后面电气曲线图
转换效率(典型值)	94.5% ,详见后面电气曲线图
开机浪涌电流(典型值)	53A peak ,358us duration(50 % Ipeak), 详见后面的描述
启动/切换/关闭时间(典型值)	0.7s(AC开灯),0.7s(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):254.0W, 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, I/P-DALI: 1500V AC, O/P-DALI: 1500V AC,I/P-DIM: 1500VAC,O/P-DIM: 1500VAC
雷击	L-N:2KV,DALI:1KV(性能等级:A)(90°/270°,间隔60s各5次)
泄漏电流(典型值)	0.45mA
绝缘阻抗	I/P-O/P:100MΩ/500Vdc/25°C/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: 180-264V 47/63Hz
1-10V 3in1调光接口	电压范围: 0-20V, 接口电流消耗:<1mA
辅助供电	N/A
调光范围	0.1%-100%
调光驱动方式	H-PWM
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=-20-45°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
认证和标准	
符合认证	CE, ENEC, UKCA, RCM, CCC, DALI-2, 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	IEC 62386-101(DALI-2), IEC 62386-102(DALI-2), IEC 62386-207(DALI-2), DALI part251,252,253
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

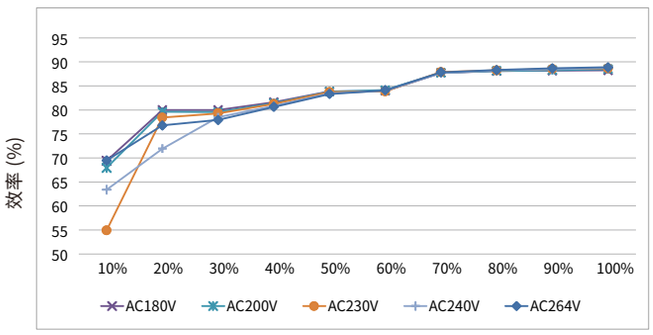
技术参数

产品型号	BK-DUV320S-AHA24V0DP
输出参数	
恒定方式	恒压
额定输出电流范围	13.34A
额定输出电压范围	24VDC
额定输出功率	320.16W Max
电压调节方式	固定输出
电压纹波(典型值)	≤350mV(100Hz,100%DIM)
电压精度	±3%
线性调整率	±3%
负载调整率	±5%
无频闪性能(典型值)	Pst LM = 0.006, SVM = 0.026,(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	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	<2.1A (额定工作电压输入)
工作频率	0/50/60Hz
功率因数PF/相移因数DF(典型值)	PF: 0.99,DF:0.99 ,详见后面电气曲线图
总谐波失真(典型值)	4% ,详见后面电气曲线图
转换效率(典型值)	95% ,详见后面电气曲线图
开机浪涌电流(典型值)	92A peak ,370us duration(50 % Ipeak), 详见后面的描述
启动/切换/关闭时间(典型值)	0.7s(AC开灯),0.7s(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):337.0W, 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, I/P-DALI: 1500V AC, O/P-DALI: 1500V AC,I/P-DIM: 1500VAC,O/P-DIM: 1500VAC
雷击	L-N:2KV,DALI:1KV(性能等级:A)(90°/270°,间隔60s各5次)
泄漏电流(典型值)	0.45mA
绝缘阻抗	I/P-O/P:100MΩ/500Vdc/25°C/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: 180-264V 47/63Hz
1-10V 3in1调光接口	电压范围: 0-20V, 接口电流消耗:<1mA
辅助供电	N/A
调光范围	0.1%-100%
调光驱动方式	H-PWM
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=-20-40/45°C,详见后面工作温度表
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, DALI-2, 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	IEC 62386-101(DALI-2), IEC 62386-102(DALI-2), IEC 62386-207(DALI-2), DALI part251,252,253
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

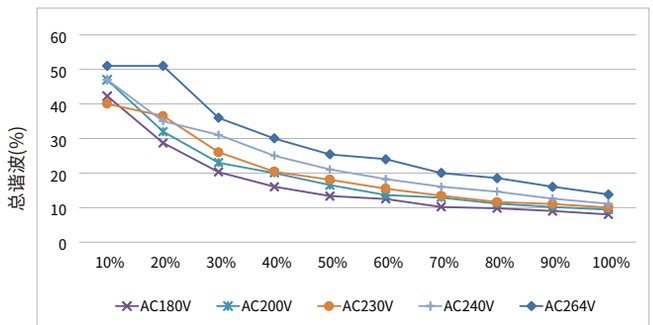
BK-DUV040S-AHA

效率 vs. 负载



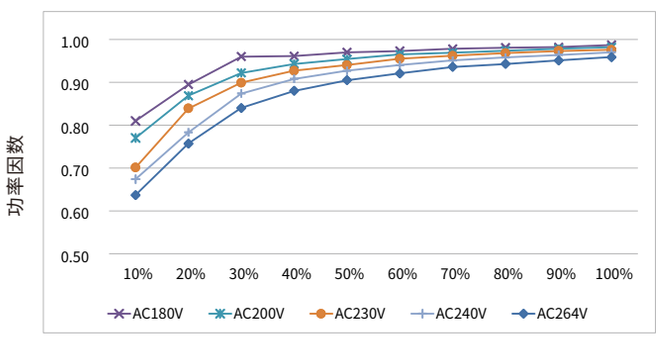
负载

总谐波 vs. 负载



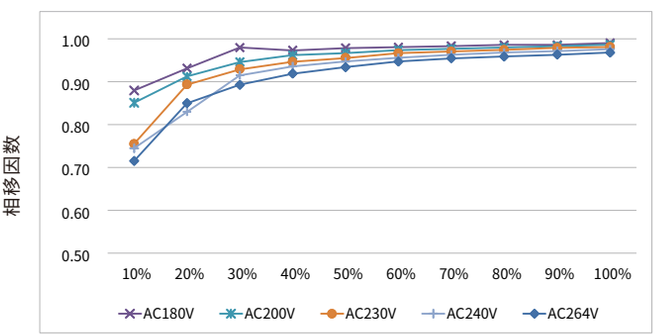
负载

功率因数 vs. 负载



负载

相移因数 vs. 负载

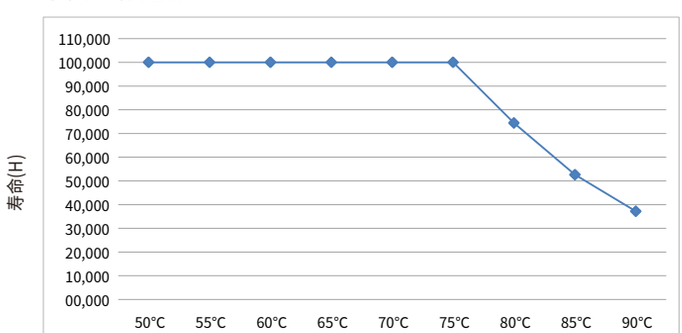


负载

使用寿命

BK-DUV040S-AHA24V0DP

寿命 vs. 外壳温度



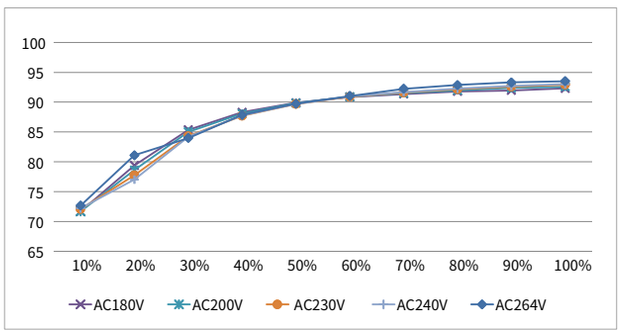
外壳温度(Tc)

- 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。

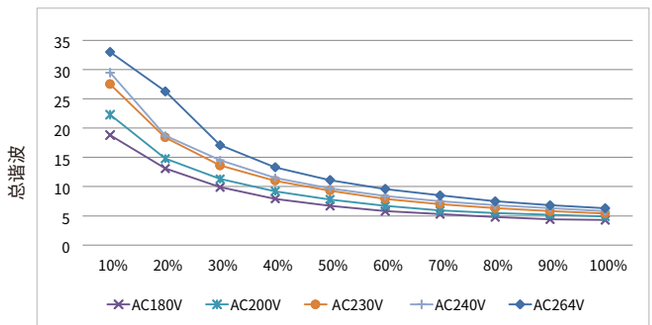
电气曲线图

BK-DUV080S-AHA

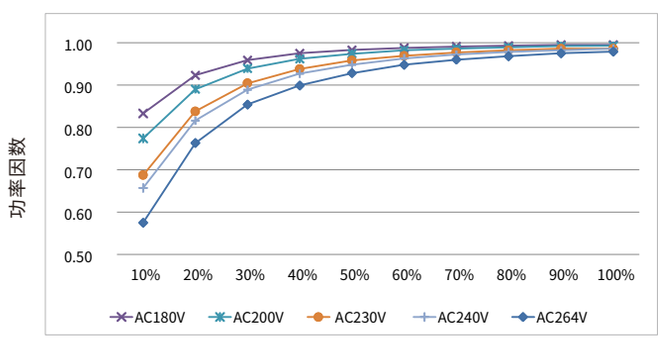
效率 vs. 负载



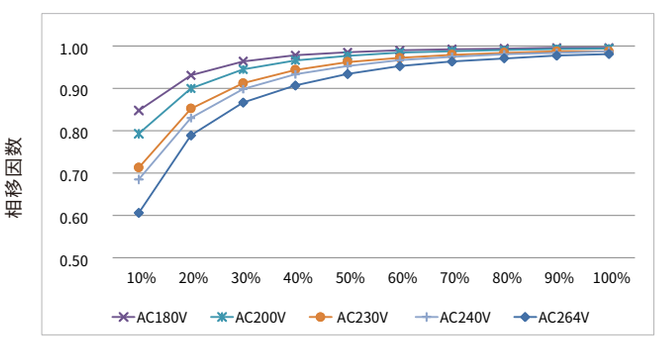
总谐波 vs. 负载



功率因数 vs. 负载



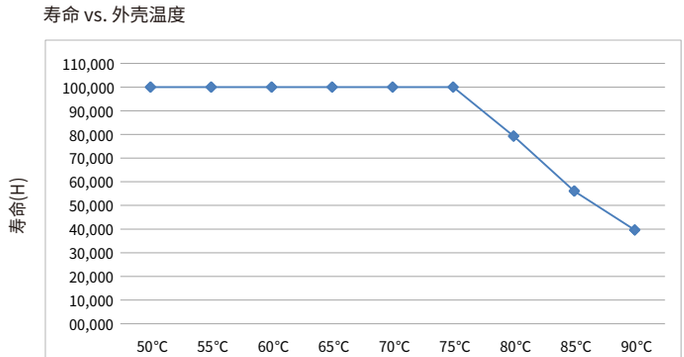
相移因数 vs. 负载



使用寿命

BK-DUV080S-AHA24V0DP

寿命 vs. 外壳温度

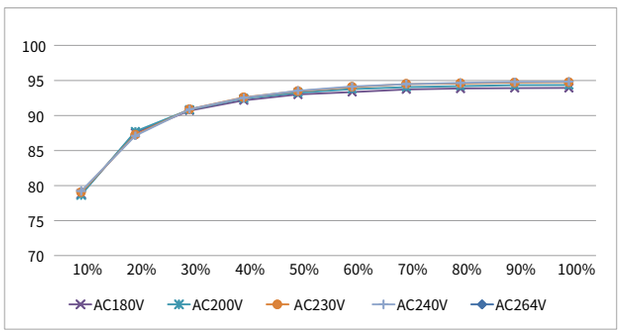


- LED驱动器的设计寿命如上图所示(基于90%的存活率的条件下)。
- Tc温度与Ta温度的相对关系也取决于灯具的设计。

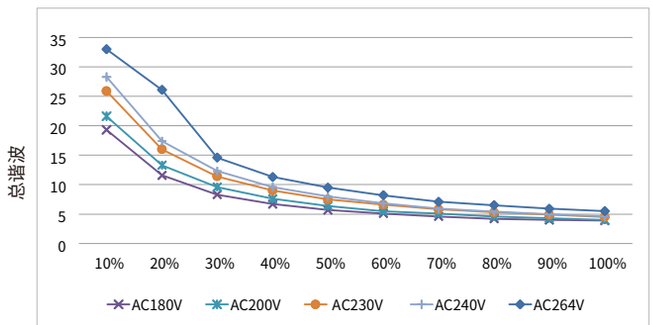
电气曲线图

BK-DUV150S-AHA

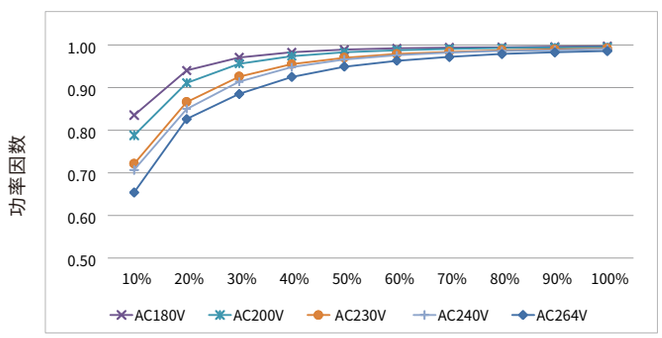
效率 vs. 负载



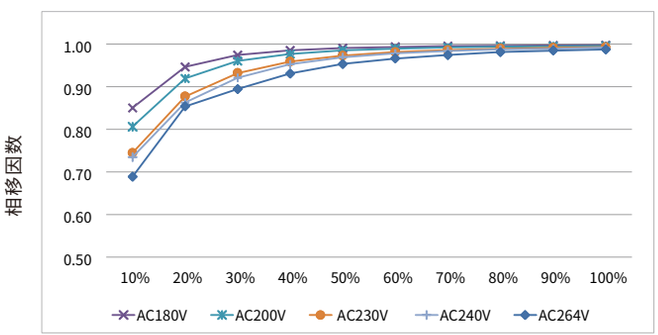
总谐波 vs. 负载



功率因数 vs. 负载



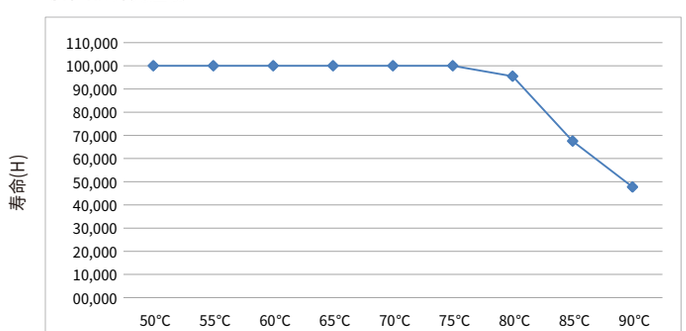
相移因数 vs. 负载



使用寿命

BK-DUV150S-AHA24V0DP

寿命 vs. 外壳温度

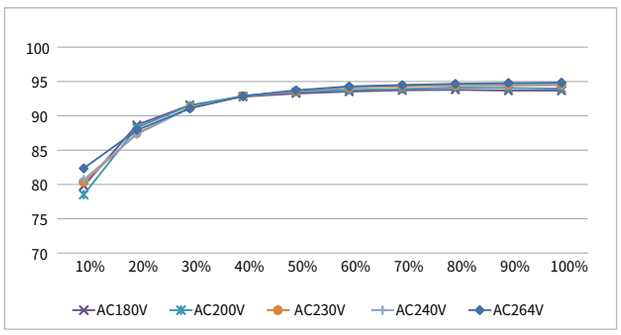


- LED驱动器的设计寿命如上图所示(基于90%的存活率的条件下)。
- Tc温度与Ta温度的相对关系也取决于灯具的设计。

电气曲线图

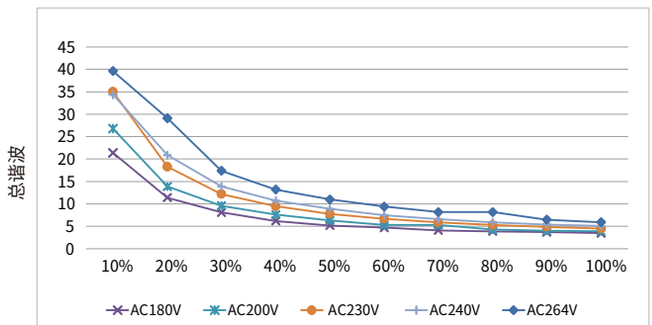
BK-DUV240S-AHA

效率 vs. 负载



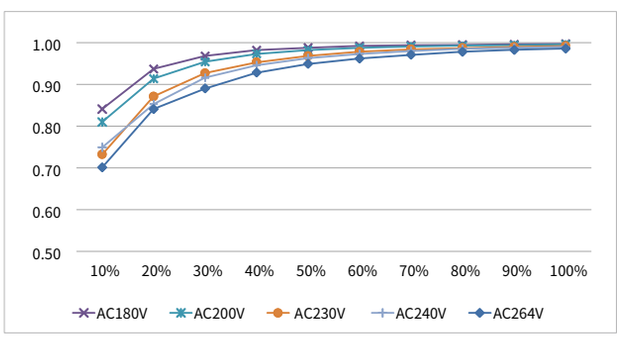
负载

总谐波 vs. 负载



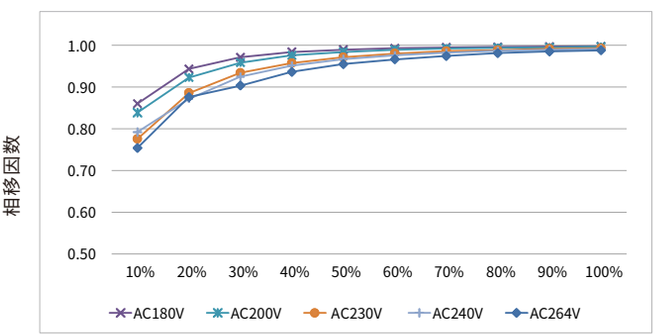
负载

功率因数 vs. 负载



负载

相移因数 vs. 负载

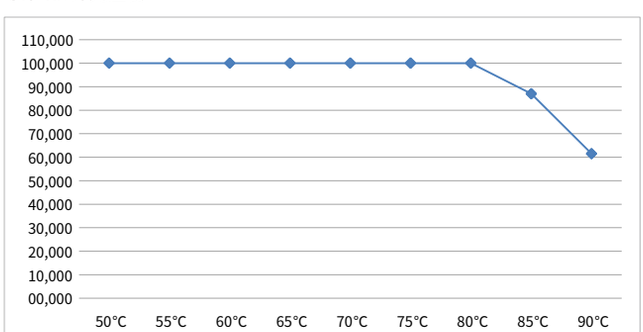


负载

使用寿命

BK-DUV240S-AHA24V0DP

寿命 vs. 外壳温度



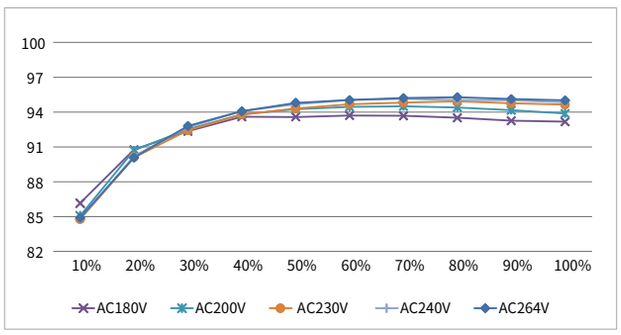
外壳温度(Tc)

- 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。

电气曲线图

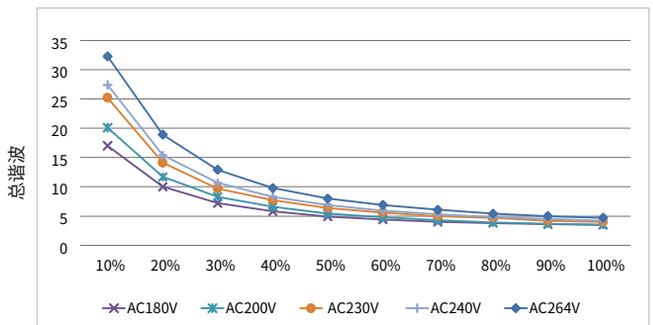
BK-DUV320S-AHA

效率 vs. 负载



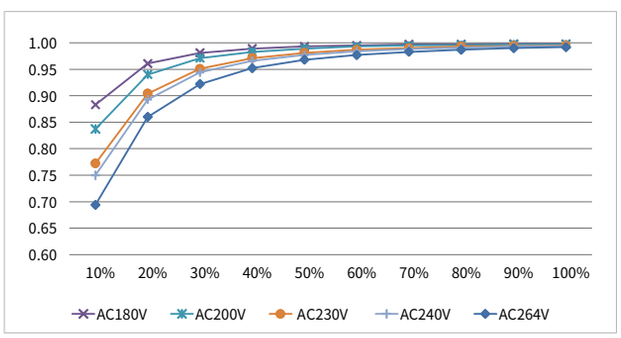
负载

总谐波 vs. 负载



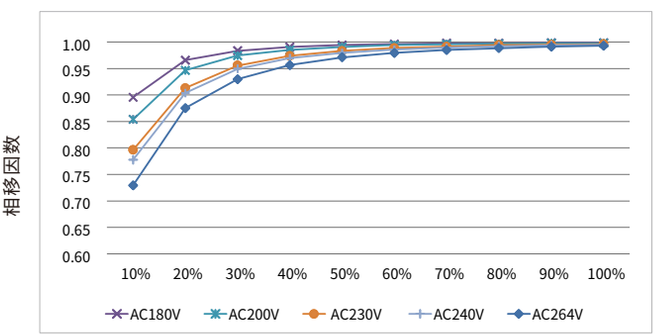
负载

功率因数 vs. 负载



负载

相移因数 vs. 负载

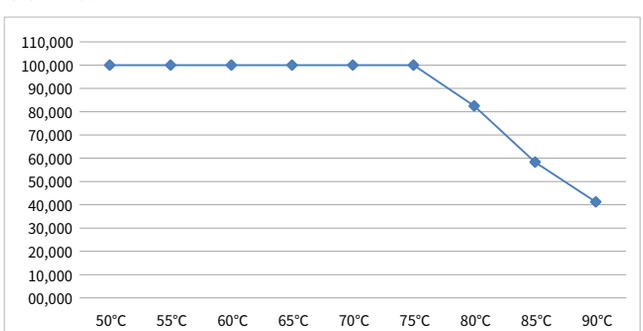


负载

使用寿命

BK-DUV320S-AHA24V0DP

寿命 vs. 外壳温度

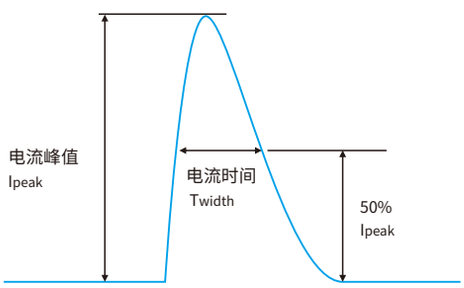


外壳温度(Tc)

- 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-DUV040S-AHA	13.375A	206us	AC 230V,满载, 冷启动,Ta≤30°C, MCB无并排安装	29	38	47	59	73	45	59	72	90	113	45	59	72	90	113
BK-DUV080S-AHA	25A	300us		10	14	16	19	24	16	21	26	32	41	23	30	37	47	58
BK-DUV150S-AHA	35A	320us		6	8	9	12	15	10	13	16	19	24	11	14	18	22	28
BK-DUV240S-AHA	53A	358us		3	4	5	7	8	6	7	9	11	14	7	9	11	13	17
BK-DUV320S-AHA	92A	370us		2	3	3	4	5	3	4	5	7	8	5	7	9	11	13



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

- 如果LED输出短路，驱动器会进入保护状态，将AC断开1分钟以上，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。

过温保护

- 当工作温度大于电源IC内部的过温保护点时，电源进入停机状态，外界温度正常后重启恢复工作。

驱动器重启方式

可以通过两种方式重启设备：

- 通过AC端口：断开驱动器的AC，然后重新上电。
- 通过调光接口：

DALI调光接口：先发送"OFF"命令，然后发送"MAX"命令。

pushDIM调光接口：先短按PUSH开关2次，然后长按PUSH开关。

1-10V调光接口：先将调光器的输出电压调节到0.9V及以下，然后调节1V及以上。

走廊调光(corridorDIM)

- 请参阅本文档“corridorDIM走廊调光”部分。

恒定照度输出（CLO）

- LED灯的光通量在使用寿命中会不断降低。
- CLO功能可让驱动器的输出电流在LED使用寿命内不断增加，以确保LED灯发出的光通量保持稳定。
- 在EasySet配置软件中，可以选择一个起始值（百分比）和一个预期的寿命， LED驱动器随后会自动调整电流。

应急照明(EL)

- 驱动器在DC输入下正常工作。
- 驱动器在直流输入应用时，直流线缆的正极应接在ACL/DC+端子上，直流线缆的负极应接在ACN/DC-端子上，如果接反，驱动器不会损坏，但会影响EL功能的正常工作。
- 可以通过EasySet配置软件设定在DC输入后的输出响应动作。

设定1：当直流输入时，驱动器的输出保持不变，调光功能正常响应。

设定2(默认)：当直流输入时，驱动器的输出跳转到设定亮度15%，调光功能失效。

编程配置(EasySet)

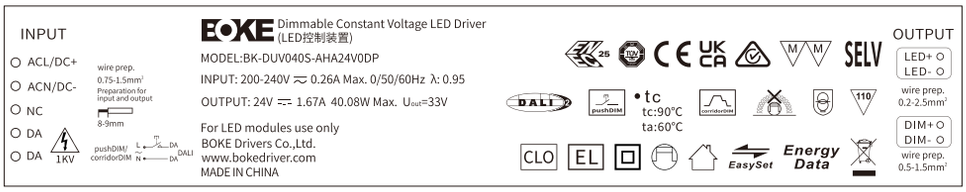
- 使用BOKE EasySet编程套件并通过驱动器的DALI接口实现驱动器的编程配置。
- 请参阅本文档“设备编程”部分。
- 更多有关EasySet编程套件信息，可访问www.bokedriver.com.cn。

电路之间绝缘等级

绝缘等级	输入	输出	外壳	DALI	PUSH	1-10V	PWM
输入	-	双重绝缘	双重绝缘	基本绝缘	-	双重绝缘	双重绝缘
输出	双重绝缘	-	基本绝缘	双重绝缘	双重绝缘	-	-
外壳	双重绝缘	基本绝缘	-	双重绝缘	双重绝缘	基本绝缘	基本绝缘

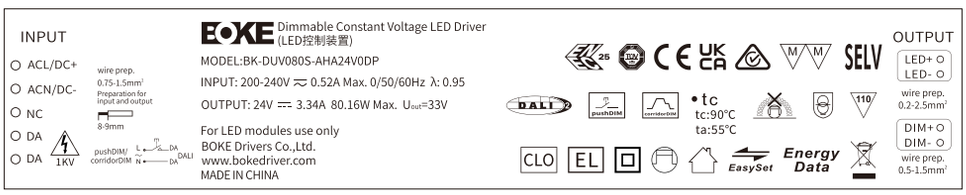
产品主标签

BK-DUV040S-AHA



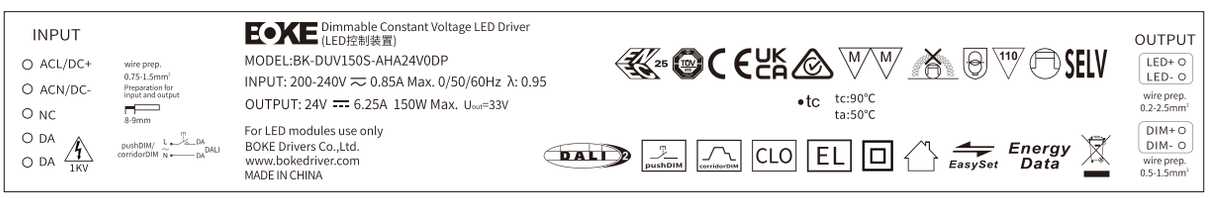
镭雕工艺

BK-DUV080S-AHA



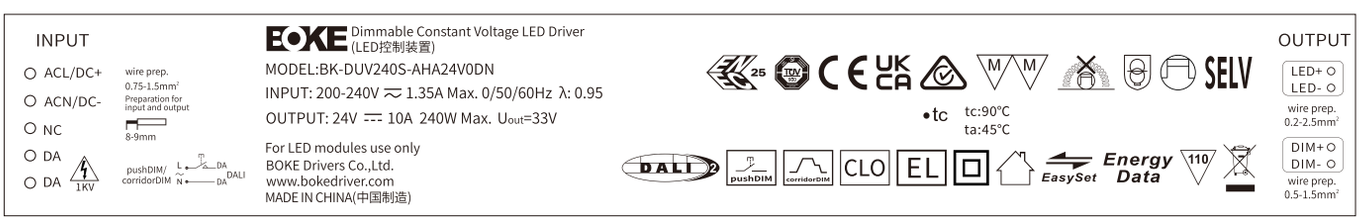
镭雕工艺

BK-DUV150S-AHA



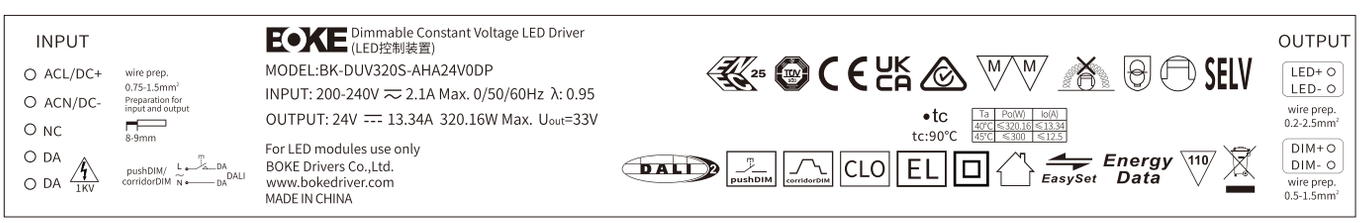
镭雕工艺

BK-DUV240S-AHA



镭雕工艺

BK-DUV320S-AHA



镭雕工艺

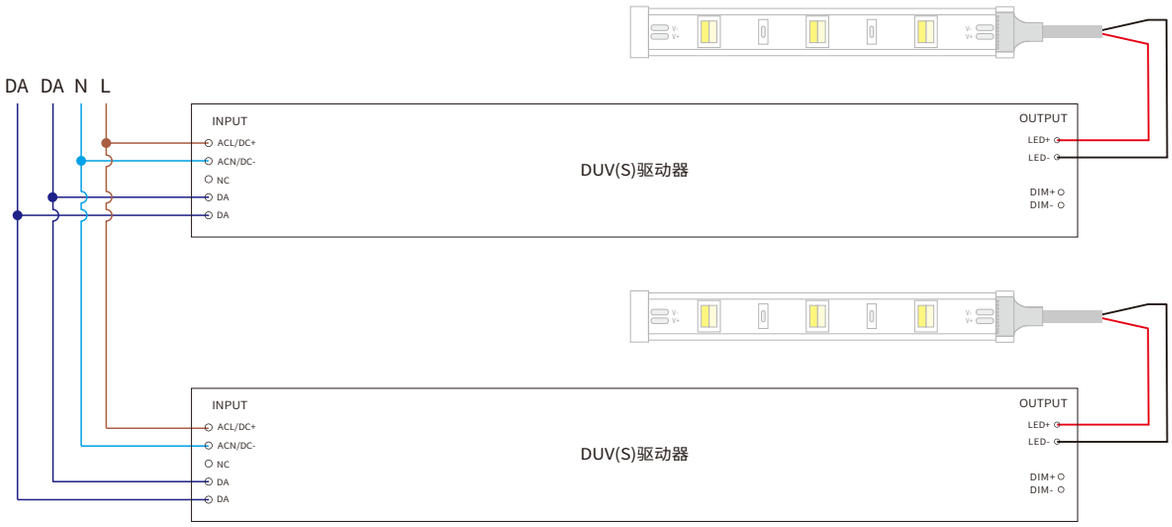
工作温度&输出电流

BK-DUV320S-AHA

Tc	Ta	输出电压(W)	输出电流(A)
90°C	40°C	⩽320.16	⩽13.34
	45°C	⩽300	⩽12.5

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：

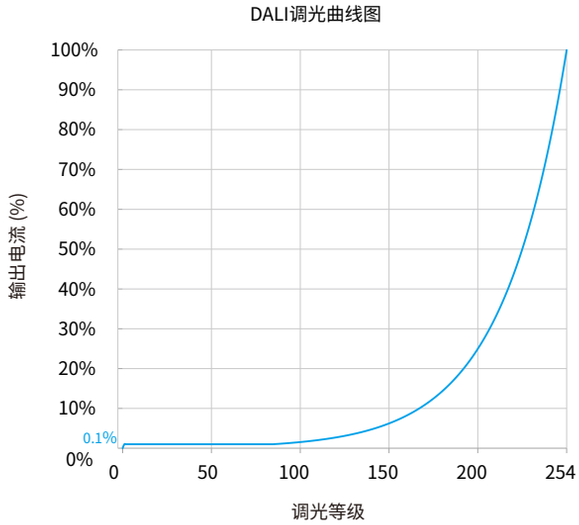
线径	通信长度
2×0.50mm2	max.100m
2×0.75mm2	max.150m
2×1.00mm2	max.200m
≥2×1.50mm2	max.300m

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

DALI调光曲线图



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



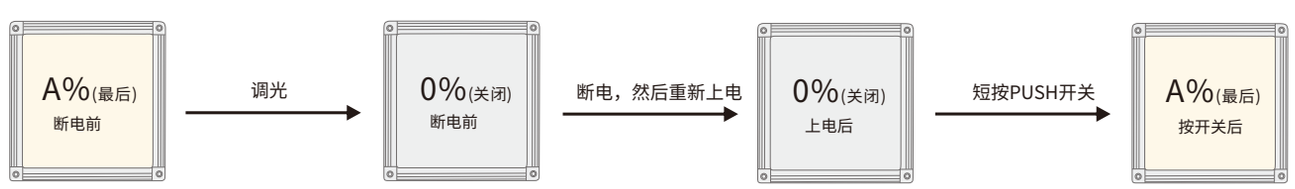
切换至pushDIM调光模式的方法

- 按照pushDIM调光应用的接线图安装好后, 在3秒内短按PUSH调光开关(pushDIM端口)5次，驱动器将自动切换到pushDIM调光模式。
- 激活pushDIM控制模式后，corridorDIM走廊模式将自动关闭。

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。

corridorDIM调光应用

接线图



切换至corridorDIM调光模式的方法

- 方式一: 通过传感器切换，按照corridorDIM调光应用的接线图安装好后, 可采用如下几种办法切换。

方法1: 通过持续维持有效感应切换

保持有效感应区域内的移动并持续5分钟，驱动器的corridorDIM调光功能将被切换并亮灯100%(默认设置下)。

方法2: 通过维持时间(Hold-time)切换

将传感器的维持时间(Hold-time)设置为5分钟以上，当移动感应器检测到人并打开输出并持续5分钟后，corridorDIM调光功能将被切换并亮灯100% (默认设置下), 最后恢复传感器的维持时间(Hold-time)

- 方式二: 通过普通开关切换

按照corridorDIM调光应用的接线图安装好后, 先将传感器更换为普通开关, 然后打开普通开关持续导通5分钟，驱动器将自动切换到corridorDIM调光模式，然后将普通开关移除并更换回传感器。

- 方式三: 使用配置工具对驱动器的corridorDIM调光模式开启和参数进行设置。

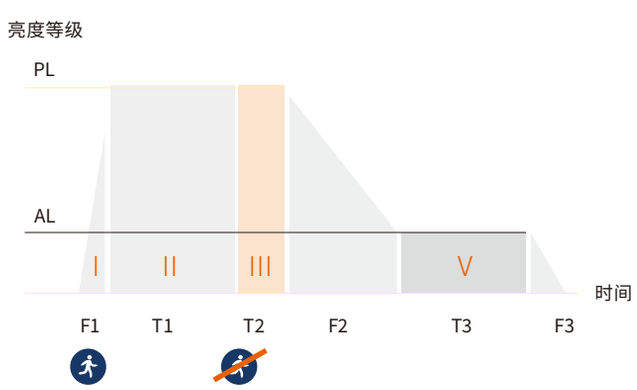
- 切换至corridorDIM调光模式后，pushDIM调光模式将自动关闭。

备注

- 推荐将移动感应器的维持时间(Hold-time)设置为最小。

- 需要选用带AC开关的移动感应器。

corridorDIM工作过程



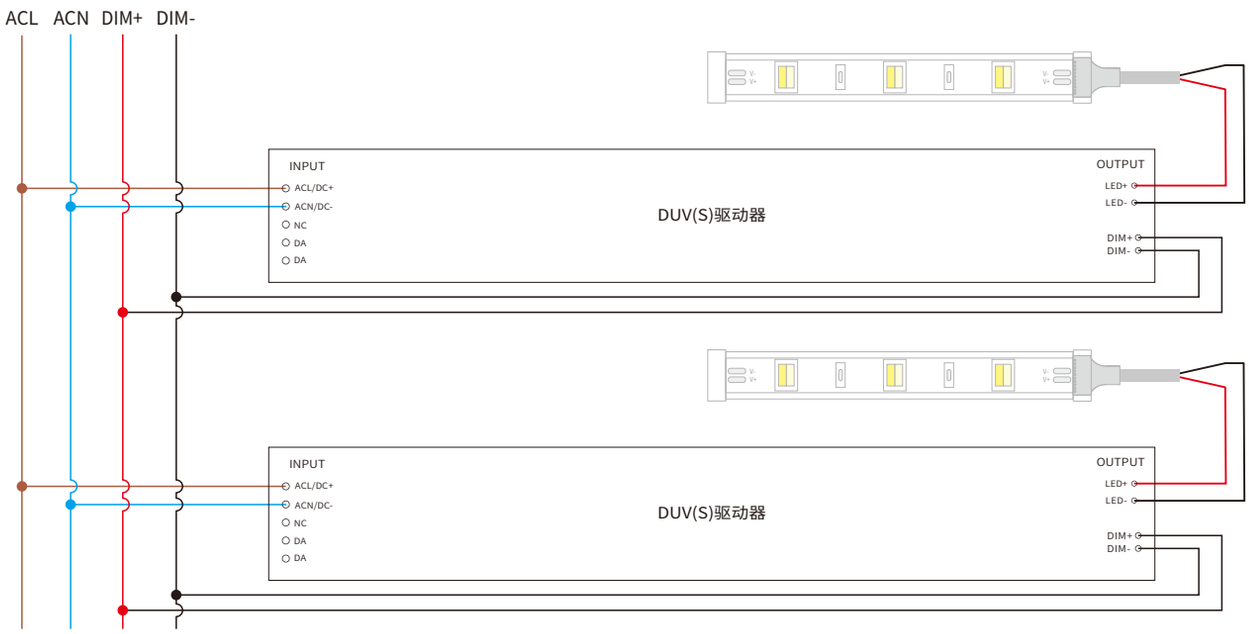
名称	符号	出厂设置	设定范围
渐入感应时间	F1	1s	0-100s
感应亮度	PL	100%	0-100%
感应保持时间	T1	通过传感器设置	
感应守候时间	T2	180s	0-60000s
渐出感应时间	F2	5s	0-100s
无人守候亮度	AL	10%	0-100%
无人守候时间	T3	无限	0-59999s,60000s(无限)
渐出到关闭时间	F3	0s	0-100s

- corridorDIM的参数可以通过配置工具进行设置。

- 出厂时corridorDIM是默认激活的。

1-10V/10V PWM 调光应用

接线图



切换至1-10V / 10V PWM 调光模式的方法

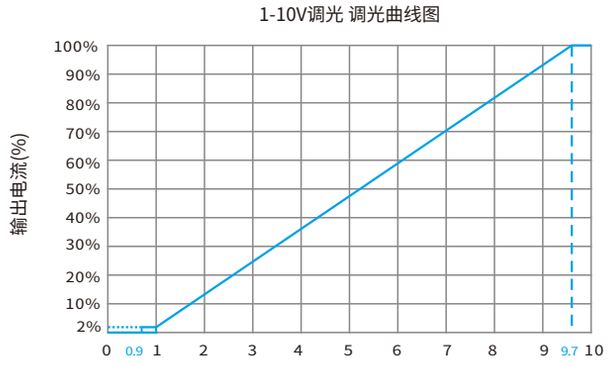
- 方式一: 按照1-10V / 10V PWM调光应用的接线图安装好后, 将调光器调到最小，然后调到最大，驱动器将自动切换到1-10V / 10V PWM调光模式;
- 方式二: 短路DIM+和DIM-端口持续2s，驱动器将自动切换到1-10V控制模式。

说明

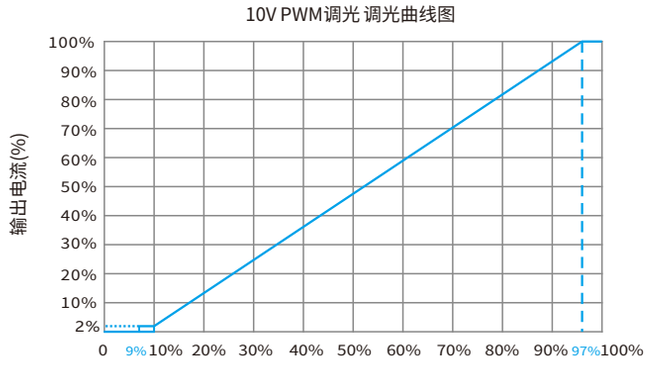
- 调光接口特征：0.9V及以下关闭，1V最暗，10V最亮，1-10V为调光范围。
- 调光接口区分正负极，DIM+为正极，DIM-为负极，请勿接反。
- 调光接口不支持高于15V的电压接入，否则会导致内部的器件损坏。
- 调光接口悬空时驱动器输出最大电流，当接口短路时输出关闭。
- 需要多台调光时，每个驱动器的调光接口的正极并接在一起，负极并接在一起。
- 支持无源调光器接入，支持隔离型的有源调光器接入，不支持非隔离有源的调光器接入。
- 一般情况下，推荐驱动器挂载数量不要超过30台，布线的长度不要超过100米。
- 调光线的线粗推荐不低于18AWG以下或0.75mm^{2}以上的线材。
- 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

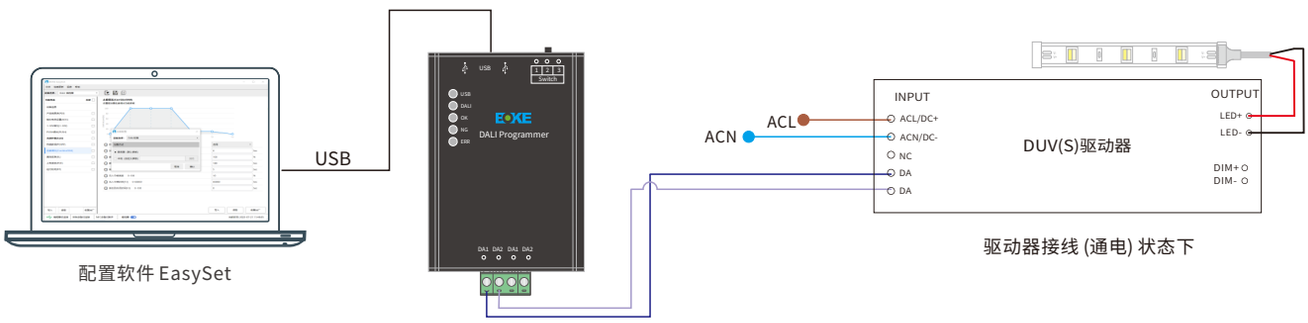


10V PWM调光 调光曲线图



PWM频率范围:300Hz-15KHz

设备配置



配置软件 EasySet

DALI编程器

驱动器接线 (通电) 状态下

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)
工具	DALI编程器	BOKE	BK-CS01-SDL	V1.0.0
软件	PC配置软件	BOKE	BOKE EasySet	V1.0.0

读取和参数配置

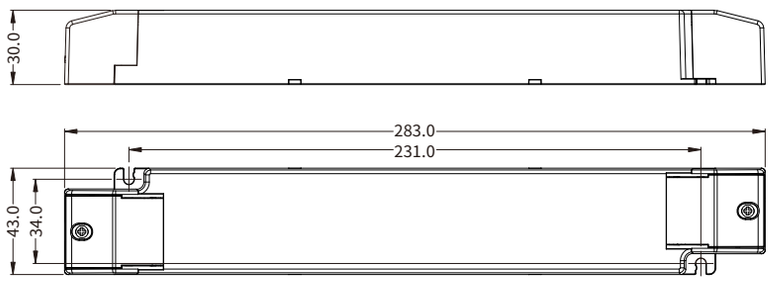
编程项目	出厂设置	参数配置	读/写
产品信息	-	否	只读
PUSH调光(pushDIM)	激活	是	读/写
走廊调光(corridorDIM)	激活	是	读/写
应急照明(EL)	激活	是	读/写
上电渐变(POF)	未激活	是	读/写
光衰补偿功能(CLO)	未激活	是	读/写
运行时间		否	只读
DALI地址(DA)	激活	是	读/写
DALI基础参数(DP)	激活	是	读/写
DALI场景(DS)	激活	是	读/写
其他参数		是	

注：应急照明默认出厂模式为降额模式，应急亮度15%

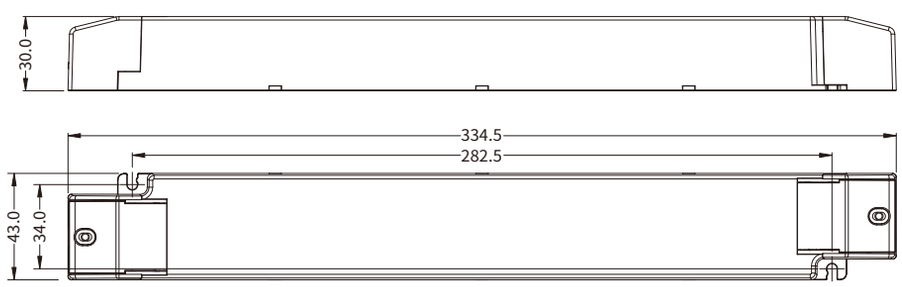
结构尺寸

单位：mm

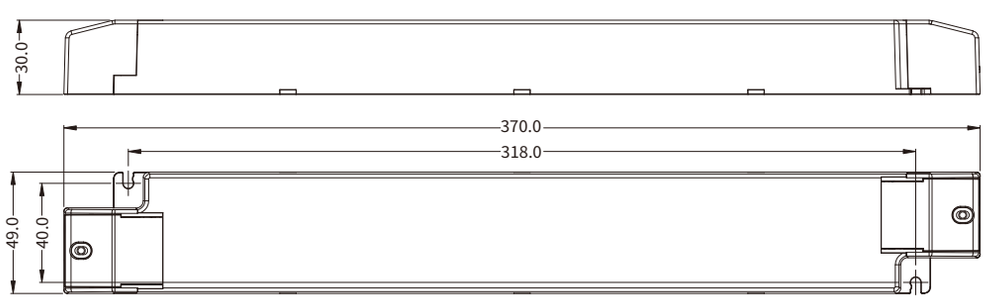
DUV040S-AHA/DUV080S-AHA



DUV150S-AHA



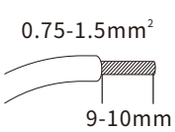
DUV240S-AHA/DUV320S-AHA



输入端口

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

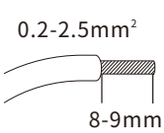
输入线材



输出端口

编号	功能定义	颜色
1	LED+	绿色
	LED+	
2	LED-	绿色
	LED-	

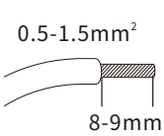
输出线材



大电流必须实用更粗的线材

调光端口

编号	功能定义	颜色
1	DIM+	红色
2	DIM-	黑色



安装注意事项

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。

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

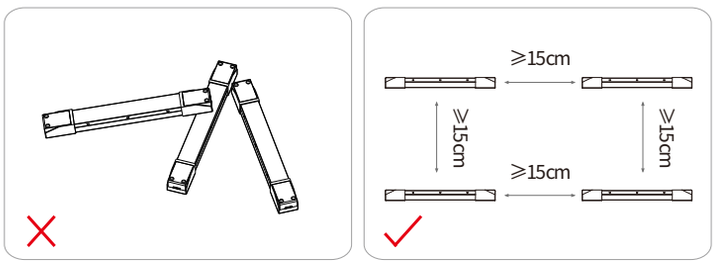
安装要求

- 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温度。
- 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:

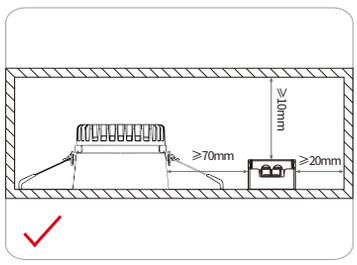
  1.驱动器间应该保持一定的距离，如图1。

  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

产品包装



产品　　内盒　　8台*4盒=32台/箱
8台*2盒=16台/箱
4台*4盒=16台/箱
4台*3盒=12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
DUV040S-AHA	L283*W43*H30mm	238g	L298*W125*H90mm	L315*W270*H200mm	32台	7.62KG	8.99KG
DUV080S-AHA	L283*W43*H30mm	278g	L298*W125*H90mm	L315*W270*H200mm	32台	8.90KG	9.99KG
DUV150S-AHA	L334.5*W43*H30mm	368g	L350*W125*H92mm	L370*W270*H115mm	16台	5.89KG	7.15KG
DUV240S-AHA	L370*W49*H30mm	504g	L375*W125*H55mm	L390*W270*H130mm	16台	8.06KG	9.25KG
DUV320S-AHA	L370*W49*H30mm	692g	L375*W125*H55mm	L390*W180*H145mm	12台	8.30KG	9.55KG

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。
- 电源需与负载先连接再上电。
- 负载为DC转DC模块时，必须要控制此模块的输入冲击电流（<30A）。
- LED灯负载为恒压型负载。
- 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。