

恒流独立式调光驱动器

DFL系列 尾缀DF(DALI-2 DT6+D4i+EL+CLO+DALI接口编程+NFC 接口编程)



特点

- 支持DALI-2 DT6+D4i调光
- 支持EL应急，CLO光衰补偿等高级功能
- 通过DALI接口和NFC可以实现驱动器的电流和相关参数编程配置
- 通过D4i接口快速安装传感器和无线控制模块
- 内置输入AC和输出DC的功率计量
- 双路输入端子设计，支持手拉手免接线盒串联快速布线
- 通过外置的拨码可实现16档位电流输出，调节灯具功率更方便
- 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
- 调光范围1%~100%，输出电流精度2%
- 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
- 免螺丝按压式压线端盖设计，方便安装
- 支持0.75-1.5mm²的线缆，接线牢固
- 智能LED热拔插保护功能
- SELV和Class II设计，适用于灯具外使用
- 符合CE, ENEC, UKCA, RCM, CCC, DALI-2, D4i, 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

接口

- DALI-2 D4i 调光接口(DT6+Part 250,251,252,253)

功能

- 支持中央应急（直流输入下正常调光或编程的固定输出）
- 支持独立式应急
- 应急照明(EL)
- 恒定照度输出(CLO)
- DALI接口编程(EasySet)
- NFC编程(EasySet)
- 多重保护
(输出短路保护，输出空载保护，输出过载保护，输出热拔插保护)

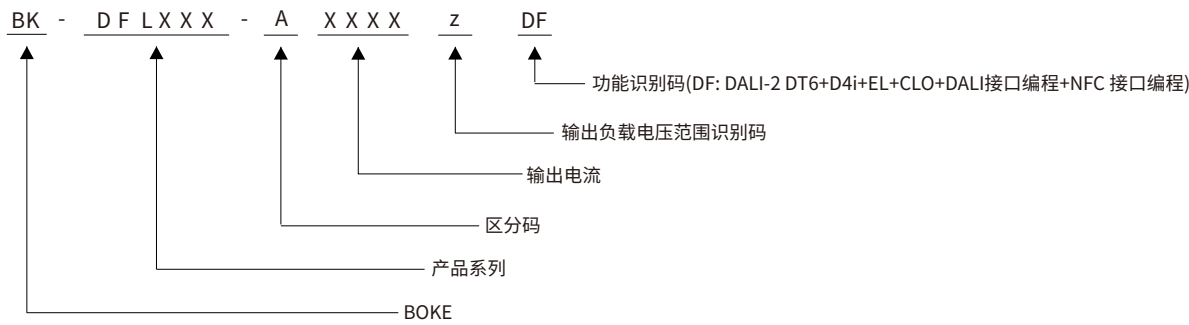
适用灯具

- 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

DFL系列型号编码规则



功能清单

型号	尾缀	有线调光	能量检测	高级功能			设备配置	
		DALI-2	D4i	AOC	EL	CLO	DALI接口	NFC接口
BK-DFL030-A BK-DFL042-A BK-DFL060-A	DF	√	√	√	√	√	√	√

型号清单

型号	输入电压	输出功率	输出电压	输出电流	尺寸	认证
BK-DFL030-A0800ADF	200-240VAC/DC	30.4W MAX.	12-38/40/42VDC	0.25-0.8A	L160*W86*H30mm	CE, ENEC, UKCA, RCM, CCC, DALI-2, D4i, EL
BK-DFL042-A1100ADF	200-240VAC/DC	42W MAX.	12-38/40/42VDC	0.45-1.1A	L160*W86*H30mm	CE, ENEC, UKCA, RCM, CCC, DALI-2, D4i, EL
BK-DFL060-A2000ADF	200-240VAC/DC	61.2W MAX.	12-30/32/34/36/38/40/42VDC	0.8-2A	L180*W86*H30mm	CE, ENEC, UKCA, RCM, CCC, DALI-2, D4i, EL



技术参数

产品型号	BK-DFL030-A0800ADF	
输出参数		
恒定方式	恒流	
额定输出电流范围	0.25-0.8A	
额定输出电压范围	12-38/40/42VDC	
额定输出功率	30.4W Max	
电流调节方式	16档拨码	
电流低频纹波	±2%	
电流精度	±2%	
线性调整率	±1%	
负载调整率	±1%	
空载输出最大电压	50VDC	
无频闪性能(典型值)	闪烁百分比(IEEE 1789)= 0.093%, 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)	
输入参数		
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	<0.18A (额定工作电压输入)	
工作频率	0/50/60Hz	
功率因数/相移因数	PF: 0.98, DF: 0.98,详见后面电气曲线图	
总谐波失真	5% ,详见后面电气曲线图	
转换效率(Max)	88% ,详见后面电气曲线图	
开机浪涌电流	10.32A peak ,180us duration(50 % Ipeak) , 详见后面的描述	
启动/切换/关闭时间	<0.7s(AC开灯),<0.7s(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):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:3750V AC, I/P-DALI: 1500V AC, O/P-DALI: 1500V AC.	
雷击	L-N:2KV(性能等级:B)	
泄漏电流	0.49mA (230V AC & 满载)	
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	
D4i调光接口	电压: 13-17V, 电流范围:55-63mA, 功率:0.8W	
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	1%-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(直流输入下正常调光或编程的固定输出)	
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=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	
认证和标准		
认证	CE, ENEC, UKCA, RCM, CCC, EL, DALI-2, D4i	
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	IEC 62386-101(DALI-2), IEC 62386-102(DALI-2), IEC 62386-207(DALI-2),DALI Part 250,251,252,253	
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	

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。



技术参数

产品型号	BK-DFL042-A1100ADF	
输出参数		
恒定方式	恒流	
额定输出电流范围	0.45-1.1A	
额定输出电压范围	12-38/40/42VDC	
额定输出功率	42W Max	
电流调节方式	16档拨码	
电流低频纹波	±2%	
电流精度	±2%	
线性调整率	±1%	
负载调整率	±1%	
空载输出最大电压	50VDC	
无频闪性能(典型值)	闪烁百分比(IEEE 1789)= 0.177%, 闪烁指数(IEEE 1789)=0.001, Pst LM = 0.032, 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 200-264VDC	
抗短时高压能力	<380 V AC	
输入电流	<0.25A (额定工作电压输入)	
工作频率	0/50/60Hz	
功率因数/相移因数	PF: 0.98, DF: 0.98,详见后面电气曲线图	
总谐波失真	7% ,详见后面电气曲线图	
转换效率(Max)	88% ,详见后面电气曲线图	
开机浪涌电流	11.99A peak ,200us duration(50 % Ipeak), 详见后面的描述	
启动/切换/关闭时间	<0.7s(AC开灯),<0.7s(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):47.7W, 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:3750V AC, I/P-DALI: 1500V AC, O/P-DALI: 1500V AC.	
雷击	L-N:2KV(性能等级:B)	
泄漏电流	0.4mA (230V AC & 满载)	
绝缘阻抗	I/P-O/P:100MΩ/500Vdc/25℃/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	
D4i调光接口	电压: 13-17V, 电流范围:55-63mA, 功率:0.8W	
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	1%-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(直流输入下正常调光或编程的固定输出)	
独立式应急照明系统	支持	
环境&寿命		
工作温度	Ta=-20-45℃	
外壳温度	Tc=85℃	
工作湿度	5-85% RH, 无冷凝	
储存温度/湿度	-40-80℃, 5-85% RH, 无冷凝	
IP等级	IP20	
MTBF	500,000H,MIL-HDBK-217F(25℃)	
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, CCC, EL, DALI-2, D4i	
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	IEC 62386-101(DALI-2), IEC 62386-102(DALI-2), IEC 62386-207(DALI-2),DALI Part 250,251,252,253	
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	

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。



技术参数

产品型号	BK-DFL060-A2000ADF	
输出参数		
恒定方式	恒流	
额定输出电流范围	0.8-2A	
额定输出电压范围	12-30/32/34/36/38/40/42VDC	
额定输出功率	61.2W Max	
电流调节方式	16档拨码	
电流低频纹波	±2%	
电流精度	±2%	
线性调整率	±1%	
负载调整率	±1%	
空载输出最大电压	50VDC	
无频闪性能(典型值)	闪烁百分比(IEEE 1789)= 0.339%, 闪烁指数(IEEE 1789)=0.001, Pst LM = 0.046, 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 200-264VDC	
抗短时高压能力	<380 V AC	
输入电流	<0.36A (额定工作电压输入)	
工作频率	0/50/60Hz	
功率因数/相移因数	PF: 0.98, DF: 0.98,详见后面电气曲线图	
总谐波失真	5% ,详见后面电气曲线图	
转换效率(Max)	88.5% ,详见后面电气曲线图	
开机浪涌电流	17.23A peak ,207us duration(50 % Ipeak), 详见后面的描述	
启动/切换/关闭时间	<0.7s(AC开灯),<0.7s(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):69.2W, 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:3750V AC, I/P-DALI: 1500V AC, O/P-DALI: 1500V AC.	
雷击	L-N:2KV(性能等级:A)	
泄漏电流	0.4mA (230V AC & 满载)	
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	
D4i调光接口	电压: 13-17V, 电流范围:55-63mA, 功率:0.8W	
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	1%-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(直流输入下正常调光或编程的固定输出)	
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		
认证	CE, ENEC, UKCA, RCM, CCC, EL, DALI-2, D4i	
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	IEC 62386-101(DALI-2), IEC 62386-102(DALI-2), IEC 62386-207(DALI-2),DALI Part 250,251,252,253	
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	

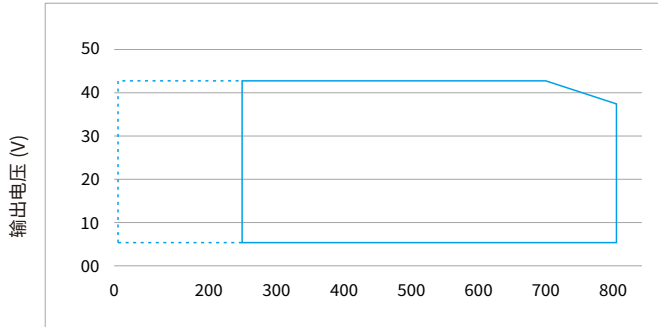
备注

- 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。

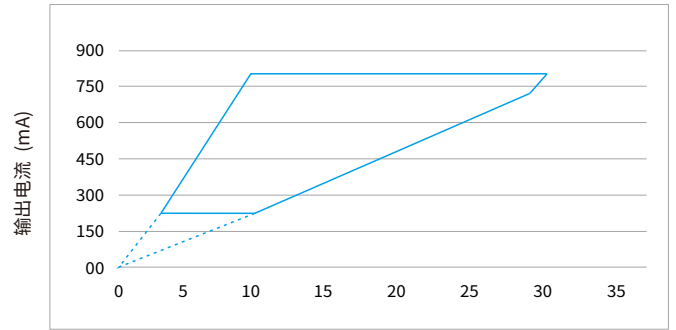
电气曲线图

BK-DL030-A0800ADF

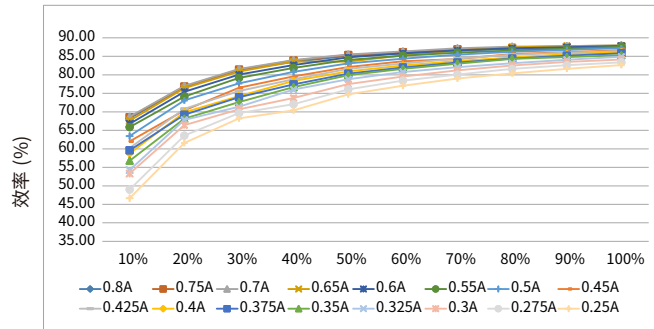
工作窗口

输出电流(mA) — 100 %工作窗口
—— 调光工作窗口

工作窗口

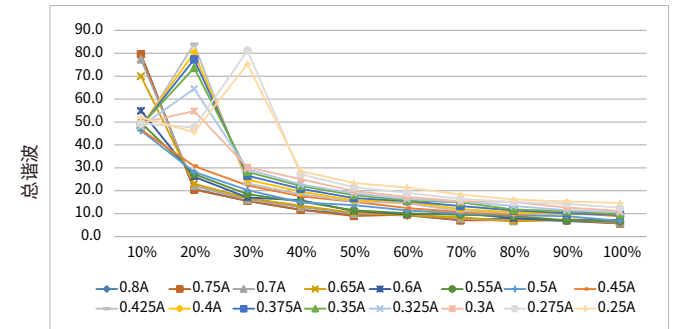
输出功率(W) — 100 %工作窗口
—— 调光工作窗口

效率 vs. 负载



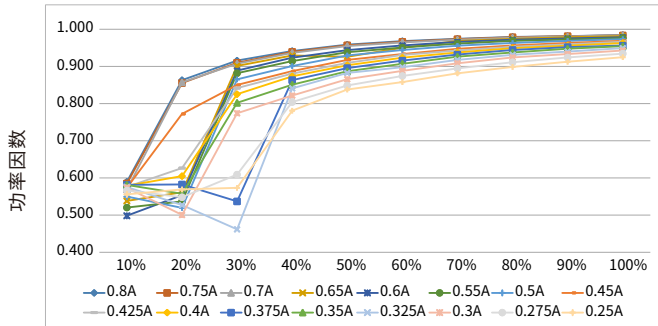
负载

总谐波 vs. 负载



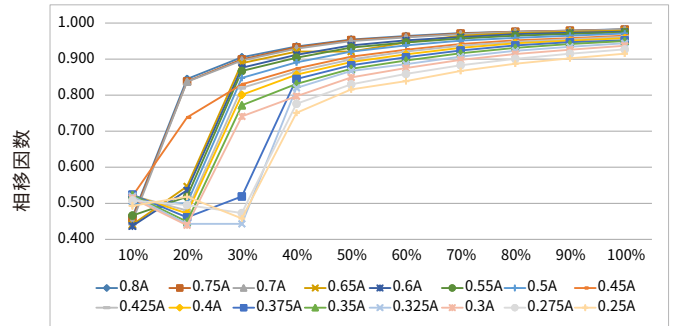
负载

功率因数 vs. 负载



负载

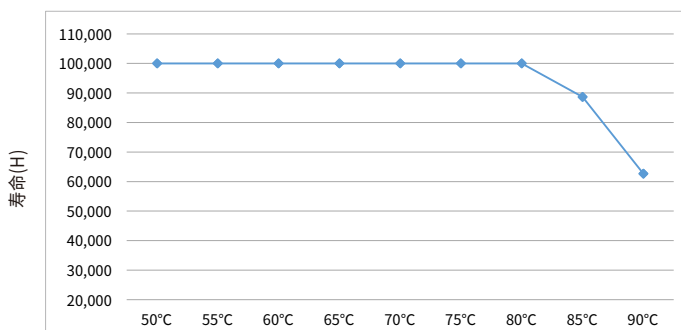
相移因数 vs. 负载



负载

使用寿命

寿命 vs. 外壳温度



外壳温度(Tc)

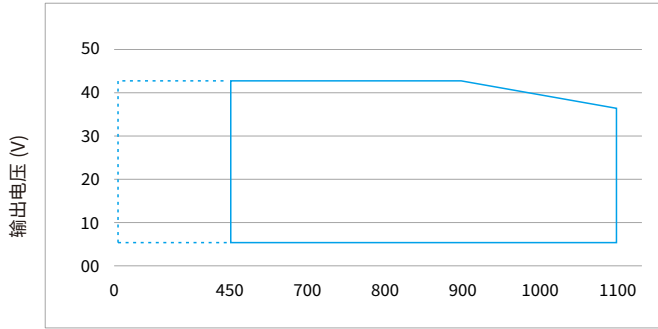
- LED驱动器的设计寿命如上图所示(基于90%的存活率的条件下)。

- Tc温度与Ta温度的相对关系也取决于灯具的设计。

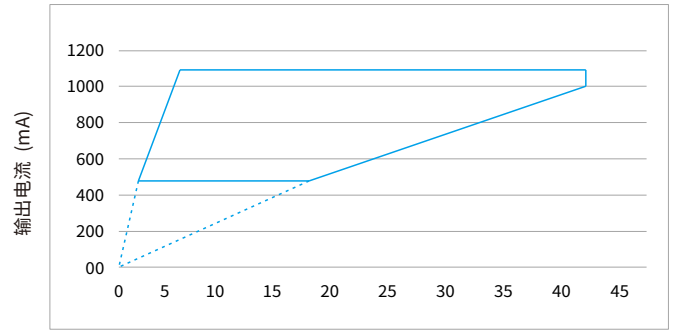
电气曲线图

BK-DL042-A1100ADF

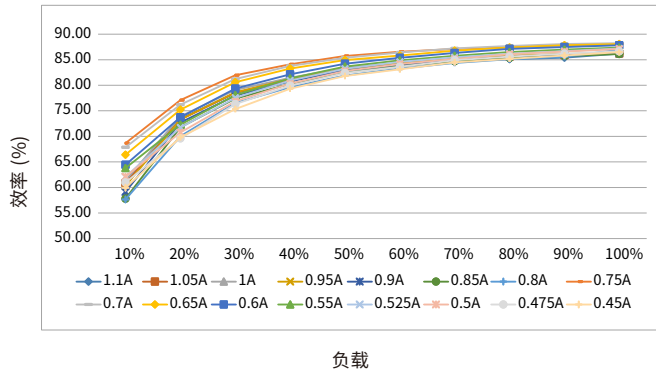
工作窗口



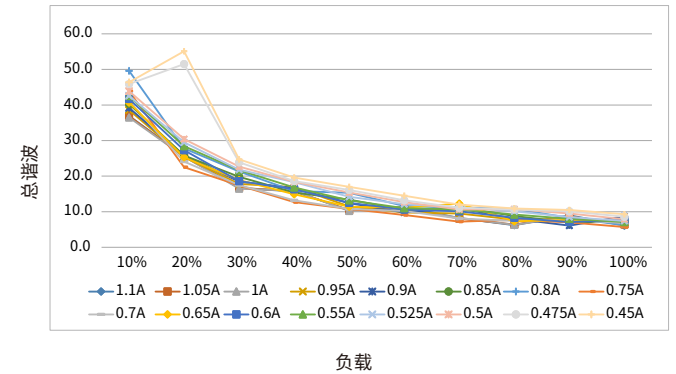
工作窗口



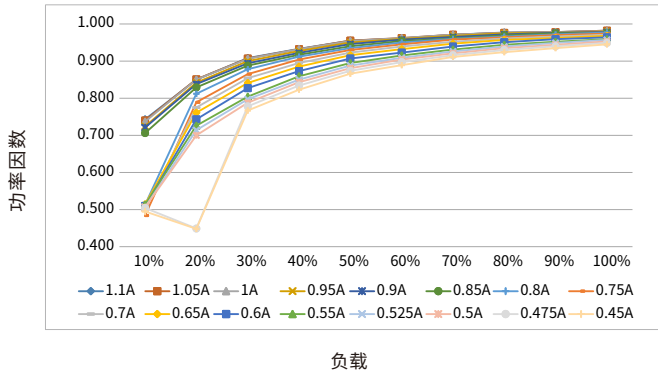
效率 vs. 负载



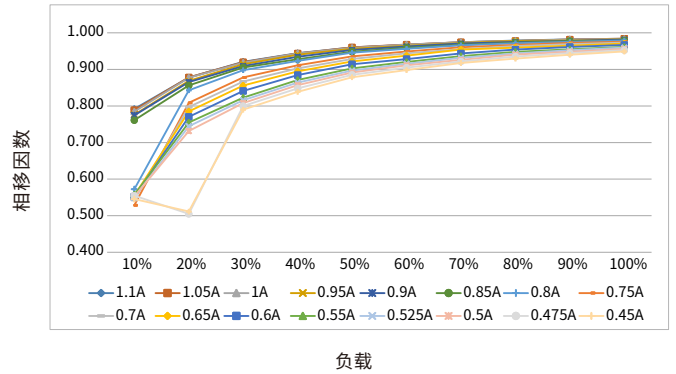
总谐波 vs. 负载



功率因数 vs. 负载

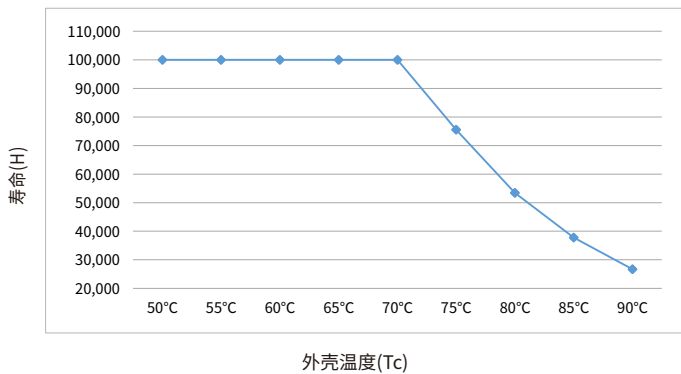


相移因数 vs. 负载



使用寿命

寿命 vs. 外壳温度



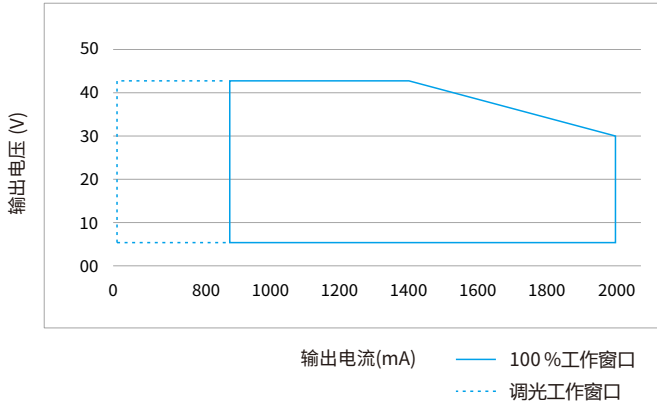
- LED驱动器的设计寿命如上图所示(基于90%的存活率的条件下)。

- Tc温度与Ta温度的相对关系也取决于灯具的设计。

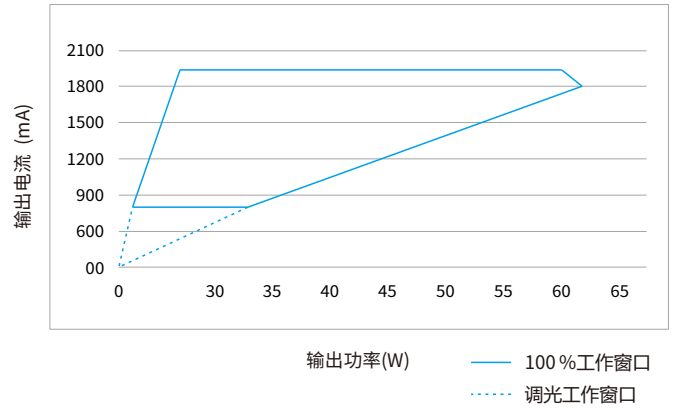
电气曲线图

BK-DFL060-A2000ADF

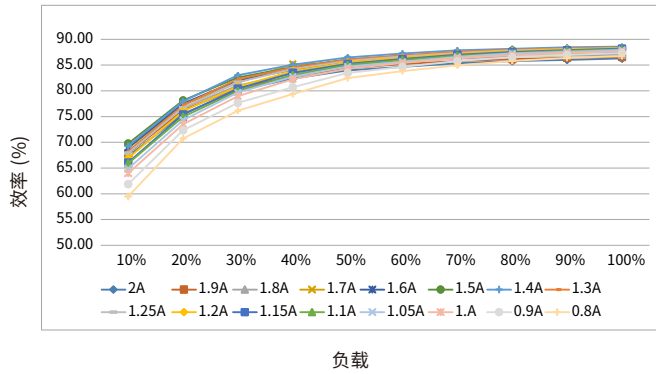
工作窗口



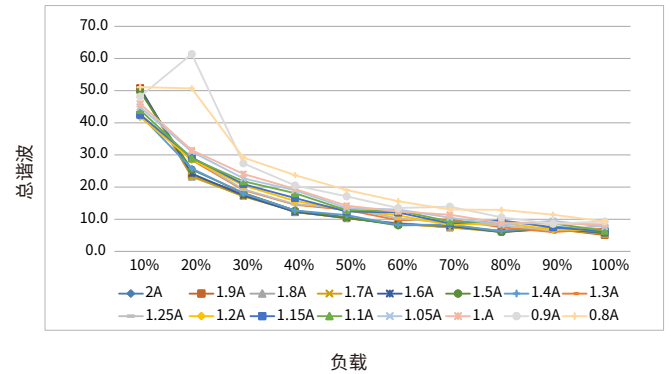
工作窗口



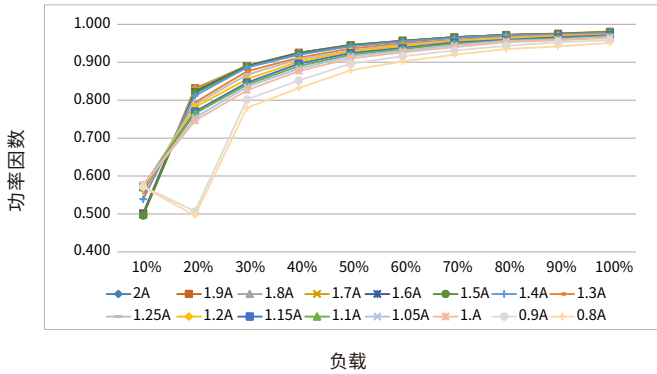
效率 vs. 负载



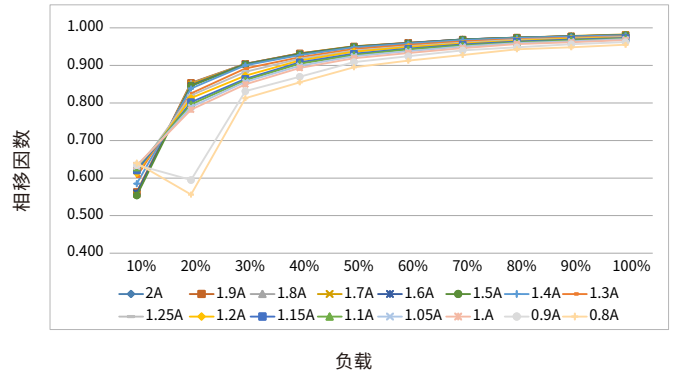
总谐波 vs. 负载



功率因数 vs. 负载

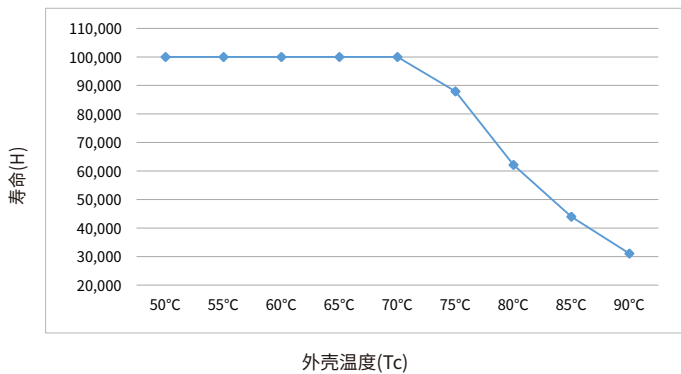


相移因数 vs. 负载



使用寿命

寿命 vs. 外壳温度

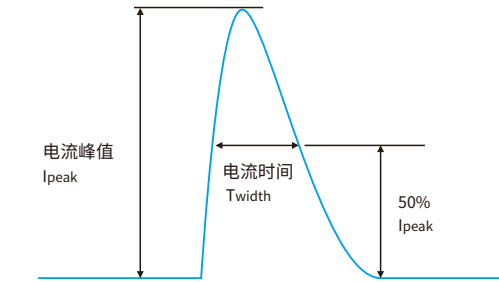


- LED驱动器的设计寿命如上图所示(基于90%的存活率的条件下)。

- 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-DFL030-A0800ADF	10.32A	180us	AC 230V,满载, 冷启动,Ta≤30℃, MCB无并排安装	34	44	54	68	85	45	59	72	90	113	45	59	72	90	113
BK-DFL042-A1100ADF	11.99A	200us		26	33	41	51	64	33	43	53	66	83	33	43	53	66	83
BK-DFL060-A2000ADF	17.23A	207us		17	23	28	35	44	23	29	36	45	56	23	29	36	45	56



- 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℃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。

输出热拔插保护

- 如有以下两种情况时，LED驱动将自动关闭输出，以保护LED：
- 驱动器先上电，LED后接入的情况。
 - 驱动器通电中，LED拔掉后再接入的情况。
- 重新启动LED驱动器后，输出将再次被激活。

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。

走廊调光(corridorDIM)

- 请参阅本文档“corridorDIM走廊调光”部分

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配置软件选择2种选定。
- 设定 1(默认)：拨码开关设定
- 输出电流由拨码开关设定。
- 设定2：编程设定
- 输出电流由编程设定。

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(默认)：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：当直流输入时，驱动器的输出跳转到设定亮度，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接口或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	DALI
输入	-	双重绝缘	双重绝缘	基本绝缘
输出	双重绝缘	-	基本绝缘	双重绝缘
外壳	双重绝缘	基本绝缘	-	双重绝缘

产品主标签

■ ACL/DC+
■ ACN/DC-
■ DA+
■ DA-
■ ACL/DC+
■ ACN/DC-
■ DA+
■ DA-

BOKE www.bokedriver.com
Dimmable Constant Current LED Driver
MODEL: BK-DFL030-A0800ADF
INPUT: 200-240V $\approx$ 0/50/60Hz 0.18A Max λ :0.95
OUTPUT: 12-38V $\approx$ 800mA 30.4W 50VDC Max.
Other ratings see below sheet
For Australia and New Zealand, the marking label with
For LED Modules use only
MADE IN CHINA

wire prep.
0.75-1.5mm²
Preparation for input and output
8-9mm
wire prep.
0.5-1.0mm²
■ LED+
■ LED-

D4i Interface
I_{rated}[mA] 55
I_{max}[mA] 63
U_{rated}[Vdc] 15
P_{rated}[W] 0.8

Switching selection sheet

Pin(w) typ.	Output		Switch				
	Prated(w)	I _{rated} (mA)	Voltage(Vdc)	1	2	3	4
12.36	10.50	250	12-42	ON	ON	ON	ON
13.48	11.55	275	12-42	ON	ON	ON	ON
14.62	12.60	300	12-42	ON	ON	ON	ON
15.77	13.65	325	12-42	ON	ON	ON	ON
16.93	14.70	350	12-42	ON	ON	ON	ON
18.07	15.75	375	12-42	ON	ON	ON	ON
19.23	16.80	400	12-42	ON	ON	ON	ON
20.36	17.85	425	12-42	ON	ON	ON	ON
21.49	18.90	450	12-42	ON	ON	ON	ON
23.74	21.00	500	12-42	ON	ON	ON	ON
26.06	23.10	550	12-42	ON	ON	ON	ON
28.45	25.20	600	12-42	ON	ON	ON	ON
30.80	27.30	650	12-42	ON	ON	ON	ON
33.06	29.40	700	12-42	ON	ON	ON	ON
33.90	30.00	750	12-40	ON	ON	ON	ON
34.56	30.40	800	12-38	ON	ON	ON	ON

Before use, always check dipswitch settings!

Top view
tc:85°C
ta:45°C

20mm
tc
30mm

拨码开关&输出电流

BK-DFL030-A0800ADF

输入 功率(W)	输出 功率(W)	输出 电流(mA)	输出 电压(Vdc)	1	2	3	4
12.36	10.50	250	12-42	ON	ON	ON	ON
13.48	11.55	275	12-42	ON	ON	ON	ON
14.62	12.60	300	12-42	ON	ON	ON	ON
15.77	13.65	325	12-42	ON	ON	ON	ON
16.93	14.70	350	12-42	ON	ON	ON	ON
18.07	15.75	375	12-42	ON	ON	ON	ON
19.23	16.80	400	12-42	ON	ON	ON	ON
20.36	17.85	425	12-42	ON	ON	ON	ON
21.49	18.90	450	12-42	ON	ON	ON	ON
23.74	21.00	500	12-42	ON	ON	ON	ON
26.06	23.10	550	12-42	ON	ON	ON	ON
28.45	25.20	600	12-42	ON	ON	ON	ON
30.80	27.30	650	12-42	ON	ON	ON	ON
33.06	29.40	700	12-42	ON	ON	ON	ON
33.90	30.00	750	12-40	ON	ON	ON	ON
34.56	30.40	800	12-38	ON	ON	ON	ON

BK-DFL042-A1100ADF

输入 功率(W)	输出 功率(W)	输出 电流(mA)	输出 电压(Vdc)	1	2	3	4
21.5	18.90	450	12-42	ON	ON	ON	ON
22.7	19.95	475	12-42	ON	ON	ON	ON
23.8	21.00	500	12-42	ON	ON	ON	ON
24.9	22.05	525	12-42	ON	ON	ON	ON
26.1	23.10	550	12-42	ON	ON	ON	ON
28.4	25.20	600	12-42	ON	ON	ON	ON
30.7	27.30	650	12-42	ON	ON	ON	ON
33.0	29.40	700	12-42	ON	ON	ON	ON
35.4	31.50	750	12-42	ON	ON	ON	ON
37.7	33.60	800	12-42	ON	ON	ON	ON
40.1	35.70	850	12-42	ON	ON	ON	ON
42.5	37.80	900	12-42	ON	ON	ON	ON
44.9	39.90	950	12-42	ON	ON	ON	ON
47.2	42.00	1000	12-42	ON	ON	ON	ON
47.4	42.00	1050	12-40	ON	ON	ON	ON
47.4	41.80	1100	12-38	ON	ON	ON	ON

■ ACL/DC+
■ ACN/DC-
■ DA+
■ DA-
■ ACL/DC+
■ ACN/DC-
■ DA+
■ DA-

BOKE www.bokedriver.com
Dimmable Constant Current LED Driver
MODEL: BK-DFL042-A1100ADF
INPUT: 200-240V $\approx$ 0/50/60Hz 0.25A Max λ :0.95
OUTPUT: 12-38V $\approx$ 1100mA 41.8W 50VDC Max.
Other ratings see below sheet
For Australia and New Zealand, the marking label with
For LED Modules use only
MADE IN CHINA

wire prep.
0.75-1.5mm²
Preparation for input and output
8-9mm
wire prep.
0.5-1.0mm²
■ LED+
■ LED-

D4i Interface
I_{rated}[mA] 55
I_{max}[mA] 63
U_{rated}[Vdc] 15
P_{rated}[W] 0.8

Switching selection sheet

Pin(w) typ.	Output		Switch				
	Prated(w)	I _{rated} (mA)	Voltage(Vdc)	1	2	3	4
21.5	18.90	450	12-42	ON	ON	ON	ON
22.7	19.95	475	12-42	ON	ON	ON	ON
23.8	21.00	500	12-42	ON	ON	ON	ON
24.9	22.05	525	12-42	ON	ON	ON	ON
26.1	23.10	550	12-42	ON	ON	ON	ON
28.4	25.20	600	12-42	ON	ON	ON	ON
30.7	27.30	650	12-42	ON	ON	ON	ON
33.0	29.40	700	12-42	ON	ON	ON	ON
35.4	31.50	750	12-42	ON	ON	ON	ON
37.7	33.60	800	12-42	ON	ON	ON	ON
40.1	35.70	850	12-42	ON	ON	ON	ON
42.5	37.80	900	12-42	ON	ON	ON	ON
44.9	39.90	950	12-42	ON	ON	ON	ON
47.2	42.00	1000	12-42	ON	ON	ON	ON
47.4	42.00	1050	12-40	ON	ON	ON	ON
47.4	41.80	1100	12-38	ON	ON	ON	ON

Before use, always check dipswitch settings!

Top view
tc:85°C
ta:45°C

22mm
tc
50mm

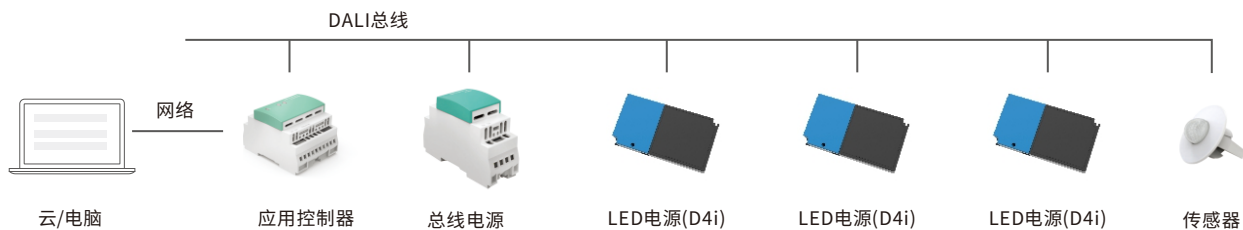
BK-DFL060-A2000ADF

输入 功率(W)	输出 功率(W)	输出 电流(mA)	输出 电压(Vdc)	1	2	3	4
37.9	33.6	800	12-42	ON	ON	ON	ON
42.5	37.8	900	12-42	ON	ON	ON	ON
47.2	42.0	1000	12-42	ON	ON	ON	ON
49.6	44.1	1050	12-42	ON	ON	ON	ON
51.9	46.2	1100	12-42	ON	ON	ON	ON
54.3	48.3	1150	12-42	ON	ON	ON	ON
56.6	50.4	1200	12-42	ON	ON	ON	ON
59.0	52.5	1250	12-42	ON	ON	ON	ON
61.0	54.6	1300	12-42	ON	ON	ON	ON
65.7	58.8	1400	12-42	ON	ON	ON	ON
67.4	60.0	1500	12-40	ON	ON	ON	ON
68.3	60.8	1600	12-38	ON	ON	ON	ON
69.2	61.2	1700	12-36	ON	ON	ON	ON
69.4	61.2	1800	12-34	ON	ON	ON	ON
69.2	60.8	1900	12-32	ON	ON	ON	ON
68.6	60.0	2000	12-30	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。

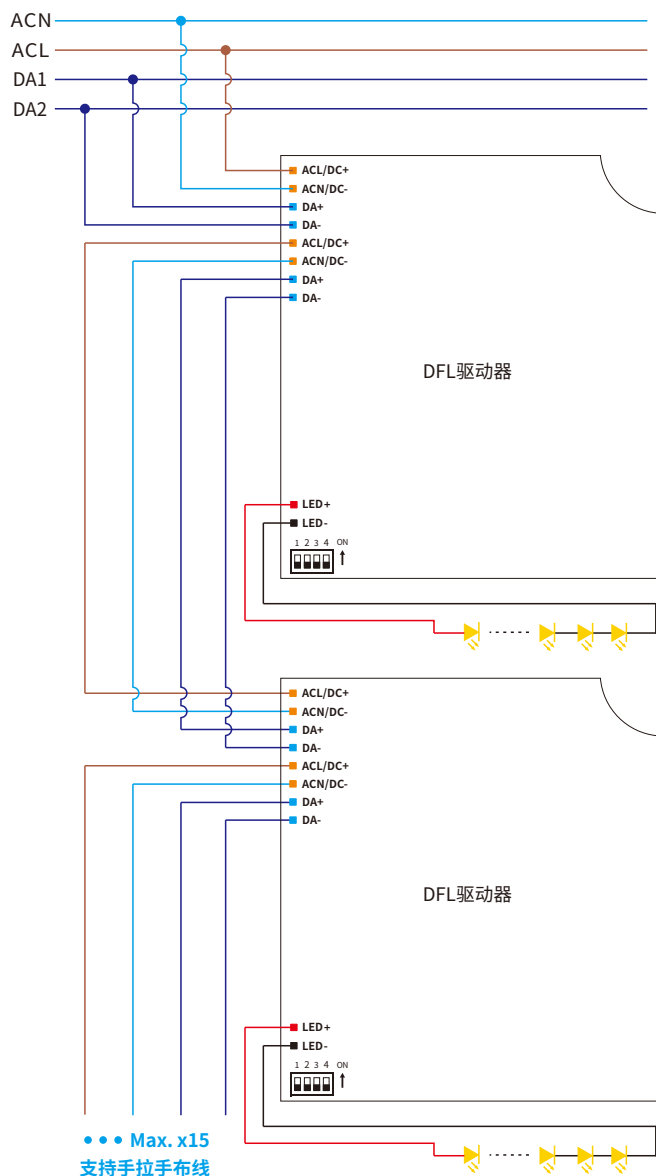
D4i 控制器应用一（总线挂载应用）



- 应用控制器可以通过D4i协议获取D4i驱动器的DALI Part 251.252.253的相关数据，如能源信息、灯具信息、运行信息等。
- D4i驱动器在挂载到总线应用时，
如果总线已有挂载总线电源，则需关闭所有D4i驱动器内部的总线电源！
如果总线没有挂载总线电源，则最多可以打开4个D4i驱动器的内部总线电源！
- D4i驱动器内部的总线电源可以通过DALI配置工具进行开启或关闭。

串联布线(可选)连接示意图

接线图



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，但推荐分开线槽布线。
- 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。

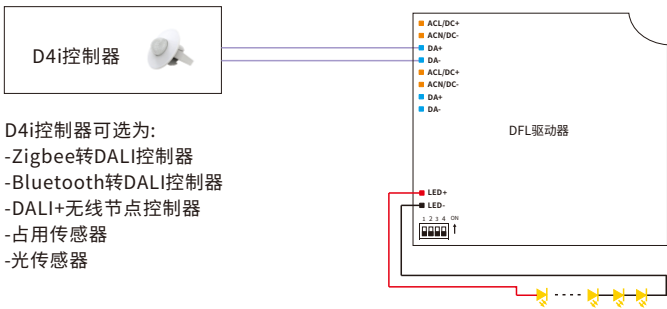
DALI总线的通信长度跟线径的关系,详见表格:

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

上电后的亮度:

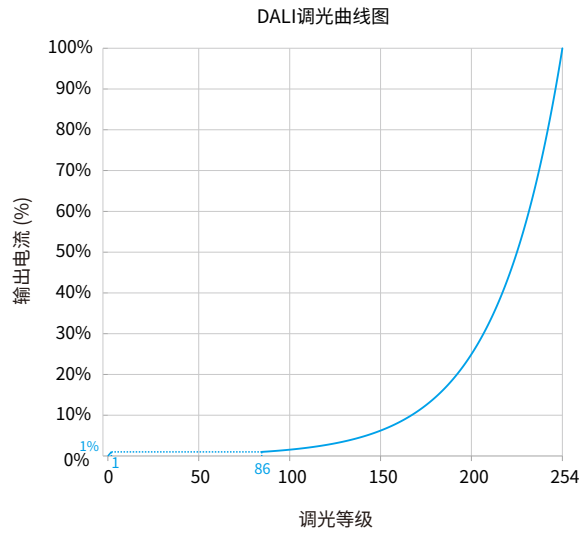
- 该驱动器在DALI-2调光模式下，每次上电后的亮度出厂默认设置是最亮。
- 该驱动器上电后的亮度可以在在在安装时通过DALI配置工具或者DALI应用控制器进行设置，可以设置为记忆或者固定任意亮度(如灭，最暗，50%等)。
- 备注：在DALI-2标准中, 对于DALI-2驱动器的默认出厂上电亮度推荐设置是最亮。

D4i 控制器应用二（智能灯具应用）



- D4i控制器由D4i 驱动器供电且须符合DALI Part 351 规范。
- D4i驱动器内部的总线电源必须开启，开启可以通过DALI配置工具进行设定，默认出厂开启。

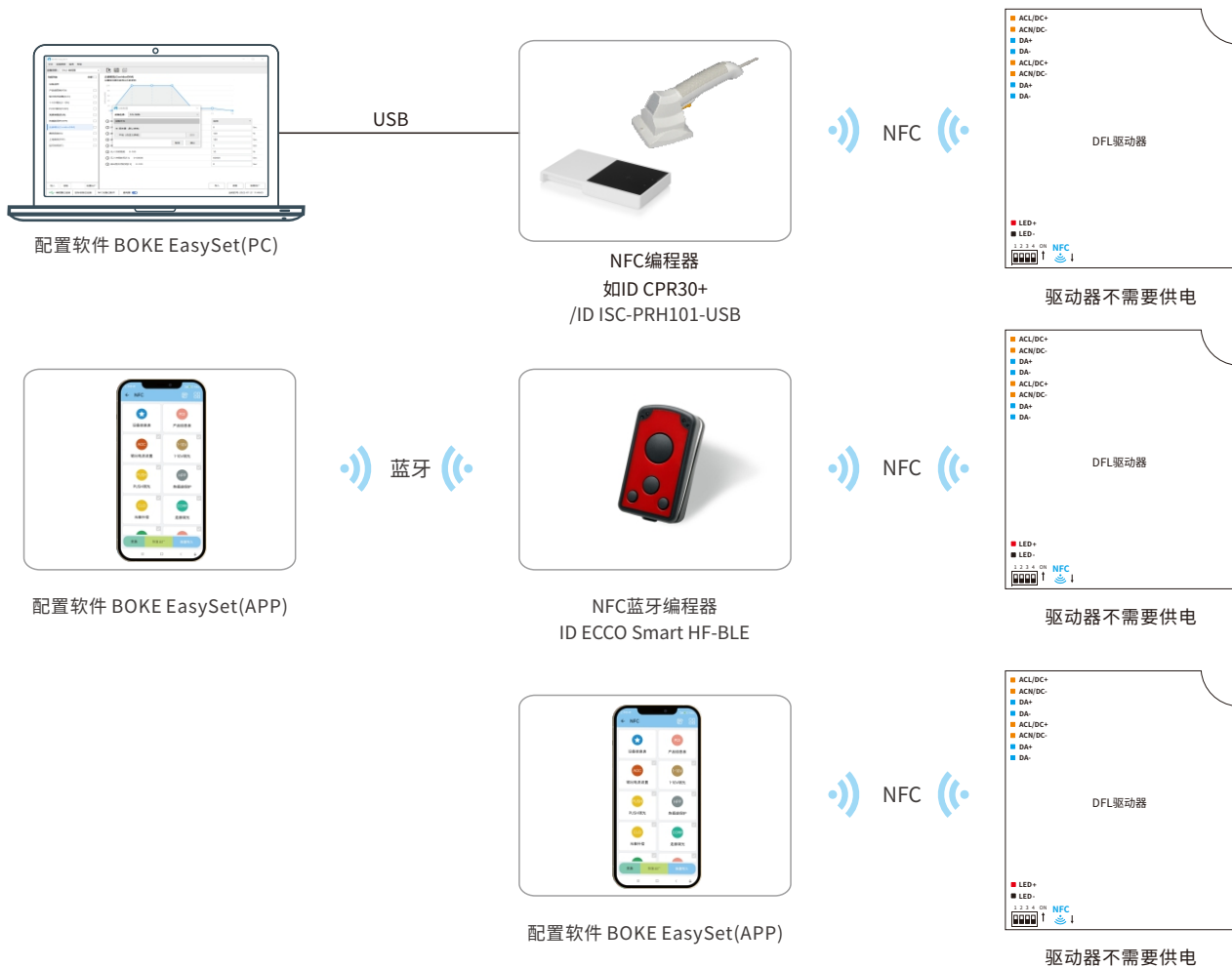
调光曲线



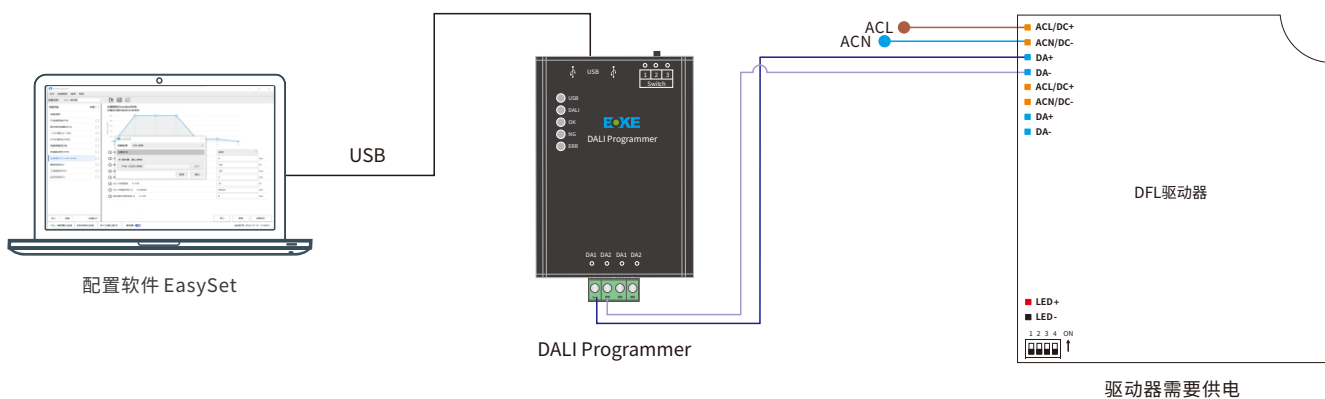
说明：默认为对数调光曲线，如有需要，调光曲线可以通过DALI配置工具更改为线性调光曲线

设备配置(可选)

方案1:



方案2:



软件下载



PC: Windows7/Windows10/Windows11 32位/64位;
手机: Android系统 ≥ 6.0, ios系统 ≥ 14.0。

设备配置

配置工具和软件

类型	名称	品牌	名称	最低版本
工具	NFC桌面式编程器	FEIG	CPR30+	V1.0.0
	NFC手持式编程器	FEIG	ID ISC-PRH101-USB	V1.0.0
	NFC蓝牙编程器	FEIG	ID ECCO Smart HF-BLE	V1.0.0
	DALI编程器	BOKE	BK-CS01-SDL	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

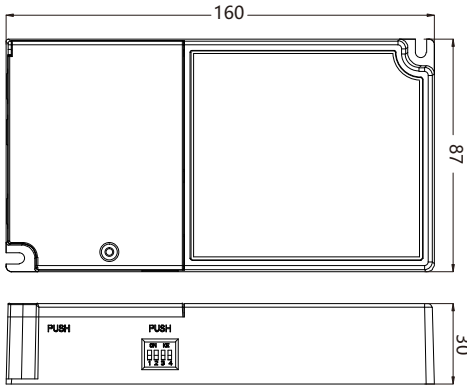
编程项目	出厂设置	参数配置	读/写
产品信息	-	否	只读
可调输出电流(AOC)	激活	是	读/写
应急照明(EL)	激活(设定1)	是	读/写
光衰补偿功能(CLO)	未激活	是	读/写
热拔插保护功能(HPP)	激活	是	读/写
运行时间		否	只读
其他参数		是	

安装

机械尺寸

单位:mm

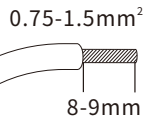
DFL030/DFL042



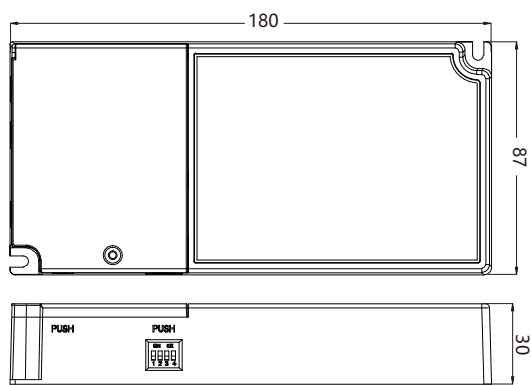
输入端口

编号	功能定义	颜色
1	ACL/DC+	橙色
2	ACN/DC-	橙色
3	DA+	蓝色
4	DA-	蓝色
5	ACL/DC+	橙色
6	ACN/DC-	橙色
7	DA+	蓝色
8	DA-	蓝色

输入线材



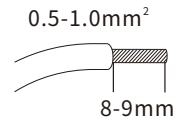
DFL060



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

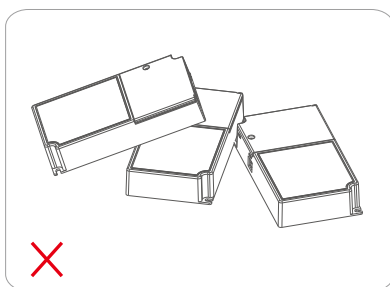
- 由于残余输出电压> 0 V, 因此不支持热插拔。
- 如果连接了LED负载, 则须重启设备以激活输出。
- 重启可以通过重新给驱动器上电或通过调光接口(DALI,pushDIM) 执行开关命令(动作)来实现。

布线指导

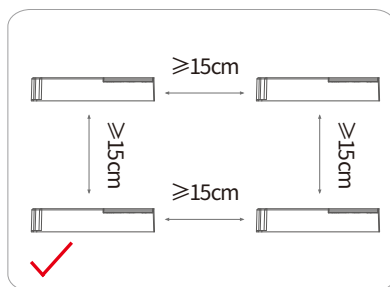
- 所有连接必须保持尽可能短, 以确保良好的EMI行为。
- 电源线应与LED驱动器及其他引线分开放置(理想情况下5 – 10厘米的距离)。
- 最大输出线长度为2米。
- 不正确的布线会损坏LED模块。

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, 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

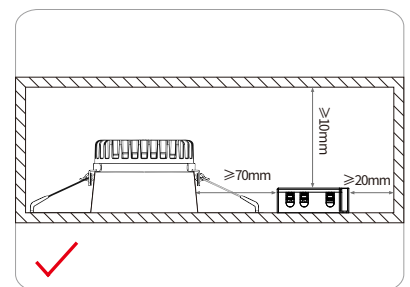


安装螺丝规格和扭矩

- 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



图二

产品包装



型号	产品尺寸	重量/台	白盒尺寸	外箱尺寸	包装/箱	净量/箱	毛量/箱
DFL030-A	L160*W86*H30mm	229g	L190*W95*H40mm	L 410*W300*H230mm	30台	6.87kg	7.97kg
DFL042-A	L160*W86*H30mm	235g	L190*W95*H40mm	L 410*W300*H230mm	30台	7.05kg	8.15kg
DFL060-A	L180*W86*H30mm	314g	L190*W95*H40mm	L410*W300*H230mm	30台	9.42kg	10.4kg

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。
4. 想获取更多的信息请发送电子邮件至 info@bokedriver.com。