



特点

- 支持DALI-2+pushDIM调光+pushCCT调色温控制功能
- 适用于符合 EN 50172 的应急照明系统
- 通过拨码可实现10档位电流输出，调节灯具功率更方便
- 调光和调色温过程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1%
- 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
- 拥有CE,ENEC,UKCA,RCM,DALI-2,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控制接口(DALI-2 DT8)
- PUSH调光接口(pushDIM)
- PUSH调色温接口(pushCCT)

功能

- 带记忆的PUSH调光(pushDIM)和PUSH 调色温(pushCCT)
- 支持中央应急(直流输入下正常调光和调色温)
- 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

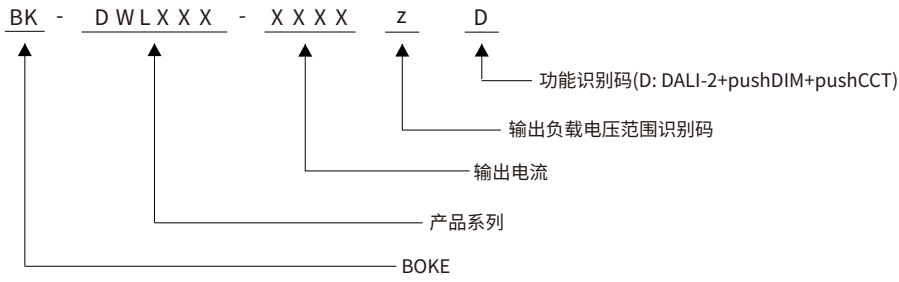
- 适用于筒灯，射灯，面板灯等外置驱动器的灯具
- 不适用于内置驱动器的灯具

适用场合

- LED室内照明
- LED办公照明
- LED商业照明



DWL系列型号编码规则



功能清单

型号	尾缀	有线调光	
		DALI-2	pushDIM
BK-DWL010 BK-DWL022 BK-DWL030 BK-DWL042 BK-DWL060	D	√	√

* 本规格书描述只适用于型号尾缀为D并且型号为DWL010,DWL022,DWL030的产品。

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-DWL010-0350AD	200-240VAC/DC	11.0W MAX.	12-30/36/40/44/48/54VDC	0.1-0.35A	L117*W45.5*H24mm	CE, ENEC, RCM, UKCA, DALI-2, CCC, EL
BK-DWL022-0450AD	200-240VAC/DC	22.5W MAX.	12-50/54VDC	0.15-0.45A	L117*W45.5*H29mm	CE, ENEC, RCM, UKCA, DALI-2, CCC, EL
BK-DWL022-0600AD	200-240VAC/DC	23.1W MAX.	12-38/42/46/50/54VDC	0.225-0.6A	L117*W45.5*H29mm	CE, ENEC, RCM, UKCA, DALI-2, CCC, EL
BK-DWL030-0800AD	200-240VAC/DC	32.5W MAX.	12-38/42/46/50/54VDC	0.35-0.8A	L117*W45.5*H29mm	CE, ENEC, RCM, UKCA, DALI-2, CCC, EL
BK-DWL042-1050AD	200-240VAC/DC	42.0W MAX.	12-40/42VDC	0.6-1.05A	L173.0*W75*H30mm	CE, ENEC, RCM, UKCA, DALI-2, CCC, EL
BK-DWL060-1500AD	200-240VAC/DC	63.0W MAX.	12-42VDC	1.05-1.5A	L191.5*W75*H30mm	CE, ENEC, RCM, UKCA, DALI-2, CCC, EL
BK-DWL060-2000AD	200-240VAC/DC	66.0W MAX.	12-31/35/33/34/35/36/38/40/42VDC	1.55-2A	L191.5*W75*H30mm	CE, ENEC, RCM, UKCA, DALI-2, CCC, EL

* 本规格书描述只适用于型号尾缀为D并且型号为DWL010,DWL022,DWL030的产品。

技术参数

产品型号	BK-DWL010-0350AD
输出参数	
恒定方式	恒流
额定输出电流范围	0.1-0.35A
定输输出电压范围	12-30/36/40/44/48/54VDC
额定输出功率	10.5W Max
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	60VDC
无频闪性能(典型值)	闪烁百分比(IEEE 1789)=0.640%, 闪烁指数(IEEE 1789)=0.002, Pst LM = 0.001, 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	<0.07A (额定工作电压输入)
工作频率	0/50/60Hz
功率因数/相移因数	PF>0.95 (230V AC & 输出满载), DF>0.95 (230V AC & 输出满载)
总谐波失真	10% (230V AC & 输出满载)
转换效率(典型)	80% (230VAC & 输出满载)
开机浪涌电流	3.83A peak, 154us 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):13.9W, 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:3750V AC, I/P-DALI: 1500V AC, O/P-DALI: 1500V AC.
雷击	L-N:2KV
泄漏电流	0.42mA (230V AC & Full load)
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	N/A
辅助供电	N/A
调光范围	1-100%
调光驱动方式	AM+H-PWM
应急支持	
中央式应急照明系统	支持(直流输入下正常调光和调色温)
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	
认证	CE, ENEC, RCM, UKCA, DALI-2, 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	IEC 62386-101(DALI-2), IEC 62386-102(DALI-2), IEC 62386-207(DALI-2), IEC 62386-209(DALI-2)
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230V AC、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-DWL022-0450AD	BK-DWL022-0600AD	
输出参数			
恒定方式	恒流	恒流	
额定输出电流范围	0.15-0.45A	0.225-0.6A	
定输出输出电压范围	12-50/54VDC	12-38/42/46/50/54VDC	
额定输出功率	22.5W Max	22.8W Max	
电流调节方式	10档拨码	10档拨码	
电流低频纹波	±2%	±2%	
电流精度	±1%	±1%	
线性调整率	±1%	±1%	
负载调整率	±1%	±1%	
空载输出电压	60VDC	60VDC	
无频闪性能(典型值)	闪烁百分比(IEEE 1789)=0.429%, 闪烁指数(IEEE 1789)=0.001, Pst LM = 0.001, 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	<0.14A (额定工作电压输入)		
工作频率	0/50/60Hz		
功率因数/相移因数	PF>0.95 (230V AC & 输出满载), DF>0.95 (230V AC & 输出满载)		
总谐波失真	10% (230V AC & 输出满载)		
转换效率(典型)	87% (230VAC & 输出满载)		
开机浪涌电流	4.2A peak ,194us 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):26.6W, 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		
泄漏电流	0.52mA (230V AC & Full load)		
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	N/A		
辅助供电	N/A		
调光范围	1-100%		
调光驱动方式	AM+H-PWM		
应急支持			
中央式应急照明系统	支持(直流输入下正常调光和调色温)		
独立式应急照明系统	支持		
环境&寿命			
工作温度	Ta=-20-60°C	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			
认证	CE, ENEC, RCM, UKCA, DALI-2, 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	IEC 62386-101(DALI-2), IEC 62386-102(DALI-2), IEC 62386-207(DALI-2), IEC 62386-209(DALI-2)		
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230V AC、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-DWL030-0800AD
输出参数	
恒定方式	恒流
额定输出电流范围	0.35-0.8A
定输出输出电压范围	12-38/42/46/50/54VDC
额定输出功率	30.4W Max
电流调节方式	10档拨码
电流低频纹波	±2%
电流精度	±1%
线性调整率	±1%
负载调整率	±1%
空载输出电压	60VDC
无频闪性能(典型值)	闪烁百分比(IEEE 1789)=0.575%, 闪烁指数(IEEE 1789)=0.002, Pst LM = 0.004, 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 200-264VDC
抗短时高压能力	<380 VAC
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>0.95 (230V AC & 输出满载),DF>0.95 (230V AC & 输出满载)
总谐波失真	10% (230V AC & 输出满载)
转换效率(典型)	88% (230V AC & 输出满载)
开机浪涌电流	3.7A peak,173us 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):36.8W, 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
泄漏电流	0.45mA (230V AC & Full load)
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	N/A
辅助供电	N/A
调光范围	1-100%
调光驱动方式	AM+H-PWM
应急支持	
中央式应急照明系统	支持(直流输入下正常调光和调色温)
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	
认证	CE, ENEC, RCM, UKCA, DALI-2, 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	IEC 62386-101(DALI-2), IEC 62386-102(DALI-2), IEC 62386-207(DALI-2), IEC 62386-209(DALI-2)
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

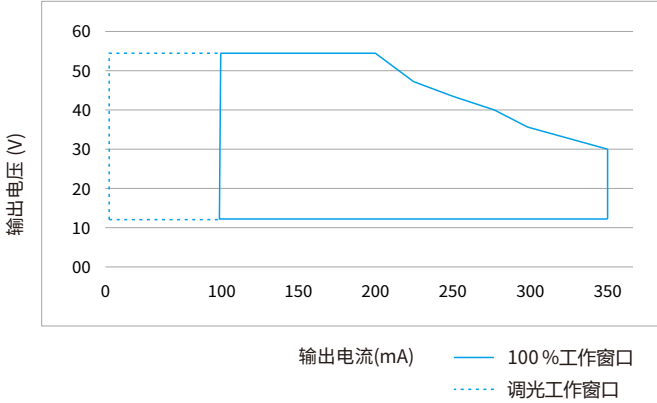
备注

- 1.如未特别说明, 所有规格参数均在输入为230V AC、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。

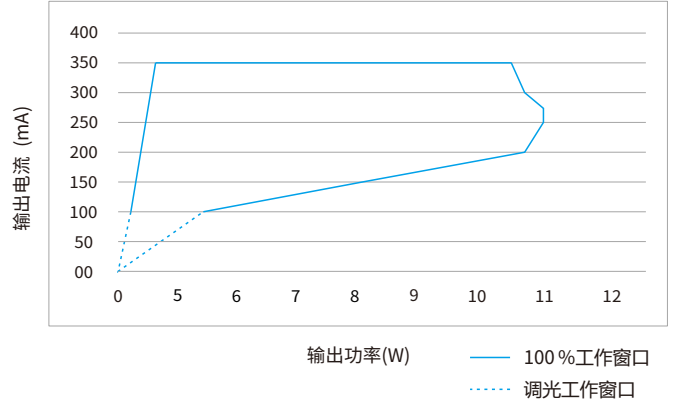
电气曲线图

BK-DWL010-0350AD

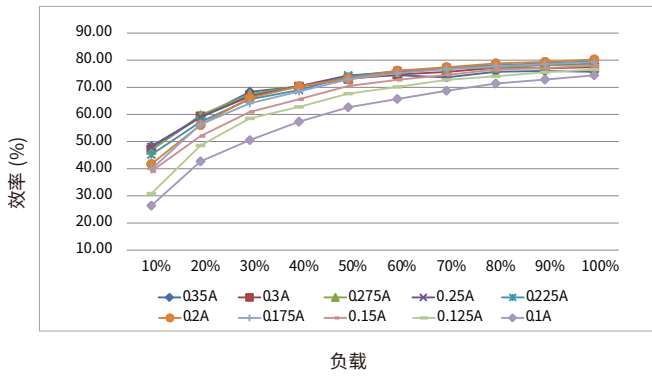
工作窗口



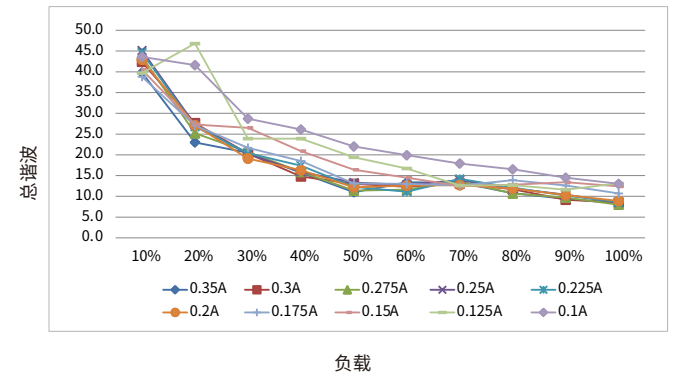
工作窗口



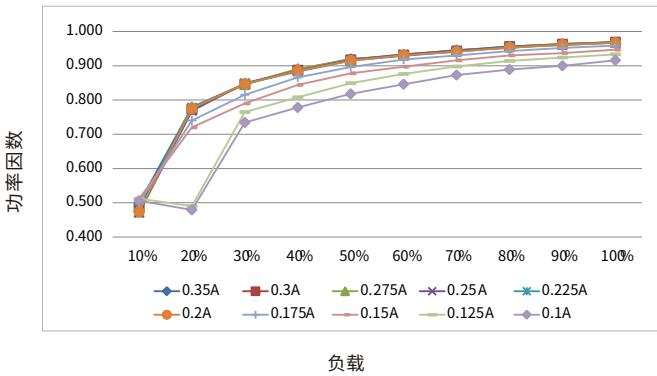
效率 vs. 负载



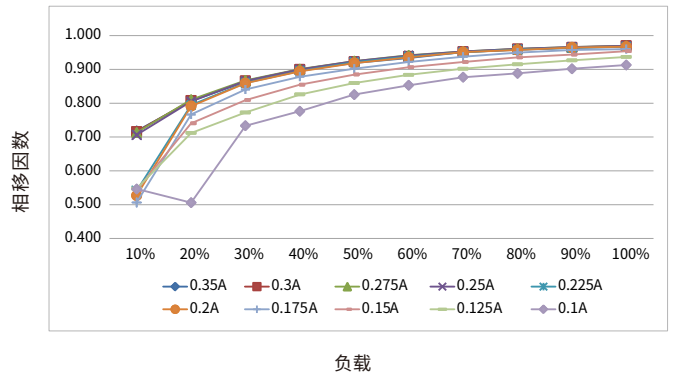
总谐波 vs. 负载



功率因数 vs. 负载

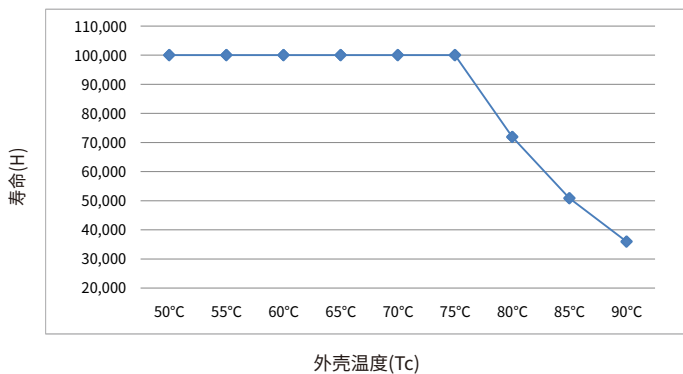


相移因数 vs. 负载



使用寿命

寿命 vs. 外壳温度

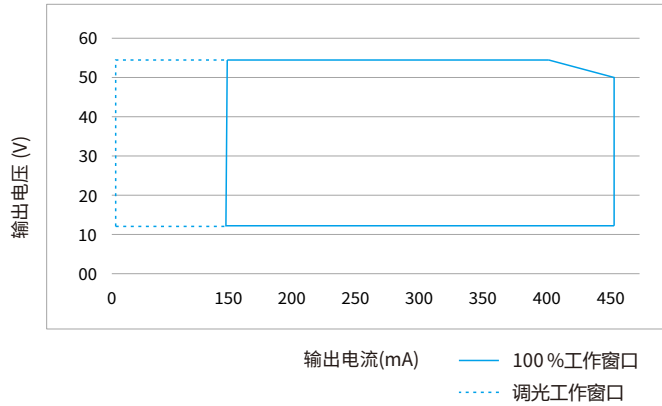


- LED驱动器的设计寿命如上图所示(基于90%的存活率的条件下)。
 - Tc温度与Ta温度的相对关系也取决于灯具的设计。

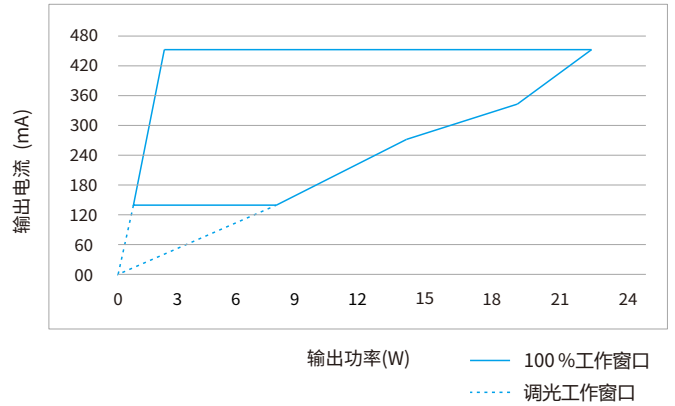
电气曲线图

BK-DWL022-0450AD

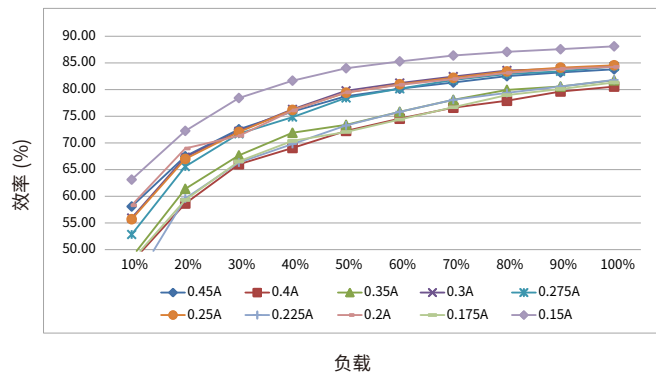
工作窗口



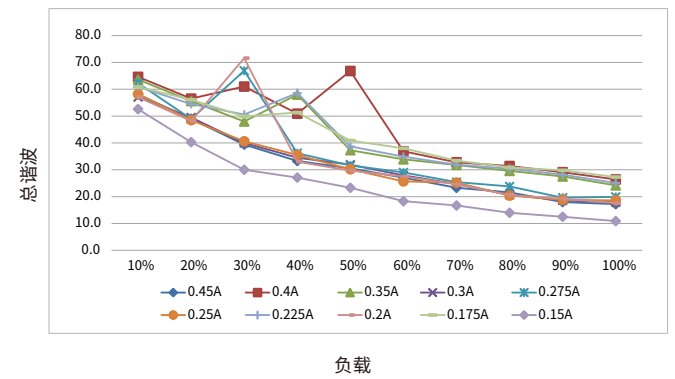
工作窗口



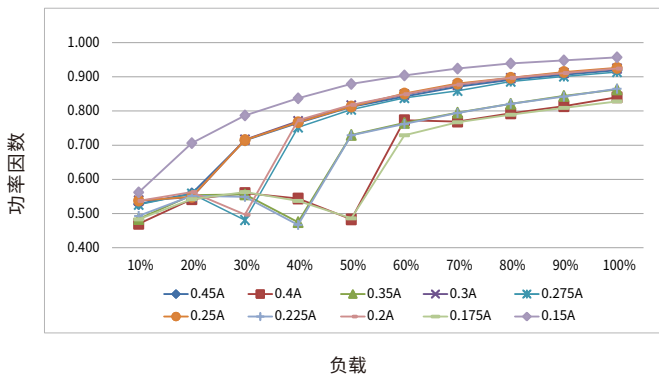
效率 vs. 负载



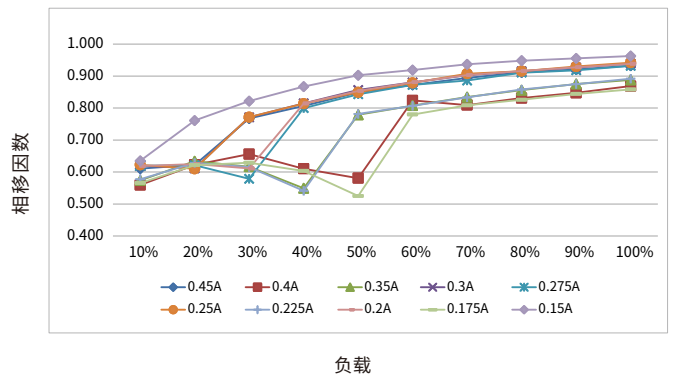
总谐波 vs. 负载



功率因数 vs. 负载

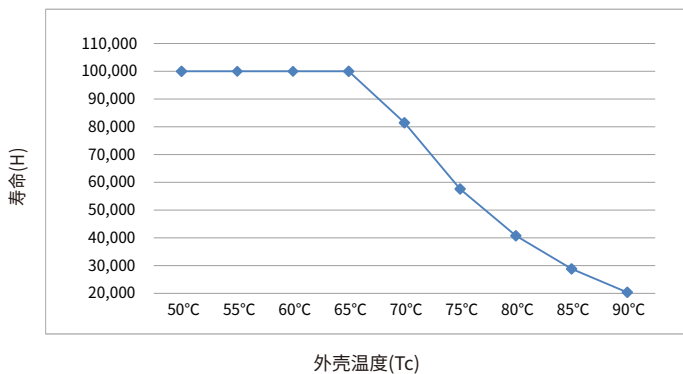


相移因数 vs. 负载



使用寿命

寿命 vs. 外壳温度

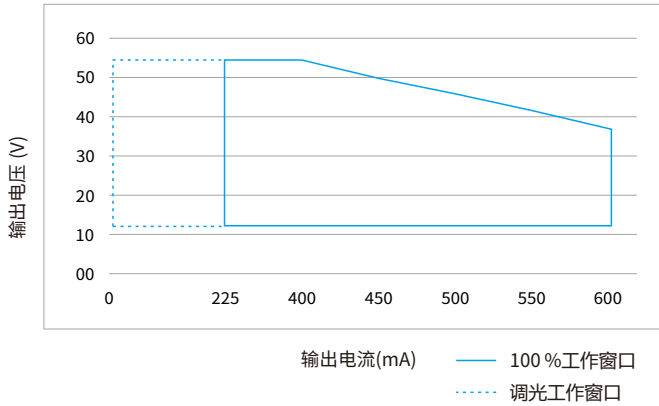


- LED驱动器的设计寿命如上图所示(基于90%的存活率的条件下)。
 - Tc温度与Ta温度的相对关系也取决于灯具的设计。

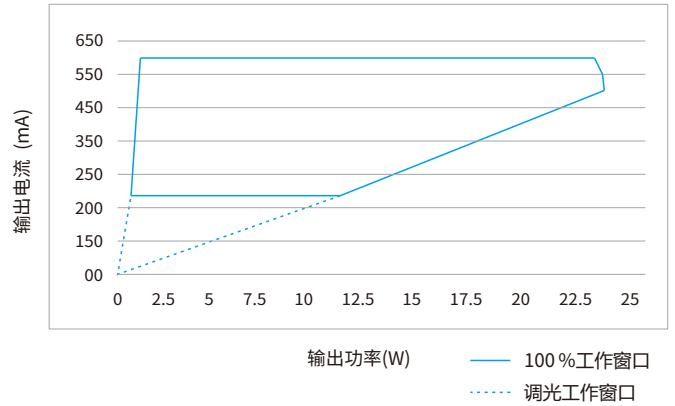
电气曲线图

BK-DWL022-0600AD

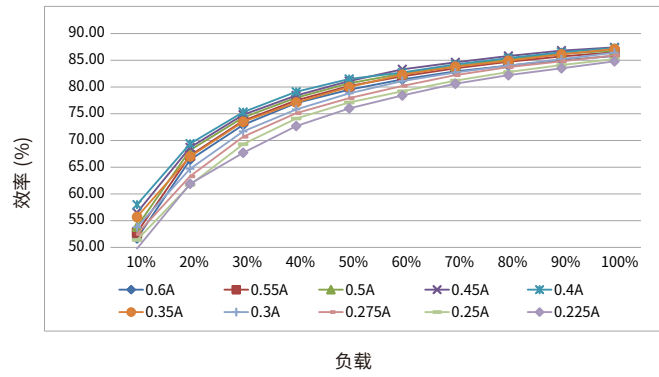
工作窗口



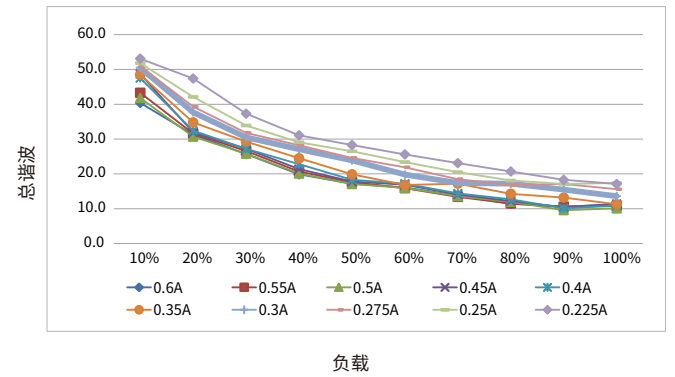
工作窗口



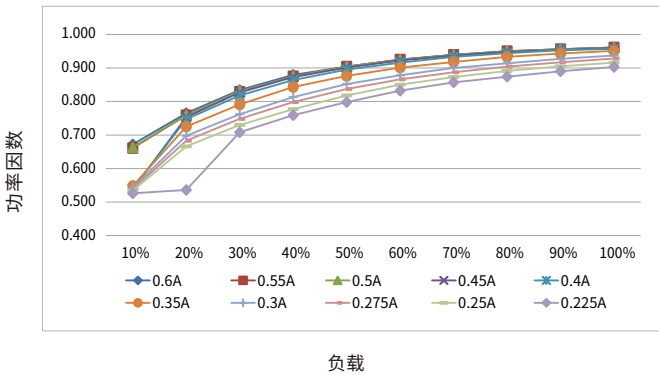
效率 vs. 负载



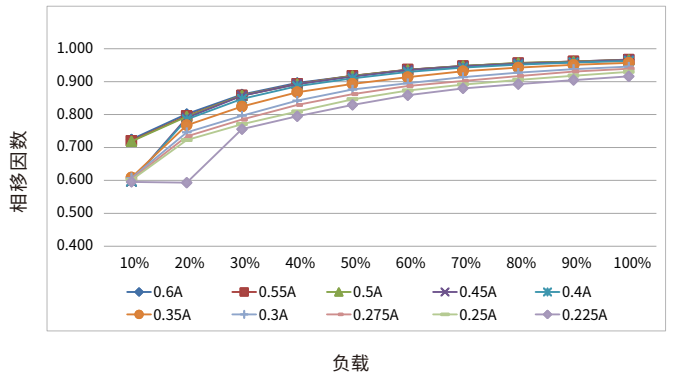
总谐波 vs. 负载



功率因数 vs. 负载

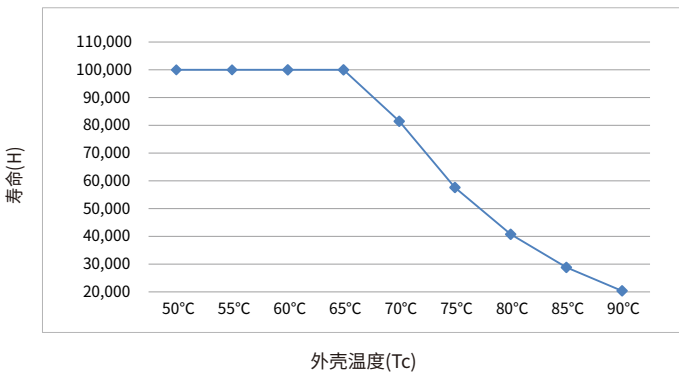


相移因数 vs. 负载



使用寿命

寿命 vs. 外壳温度

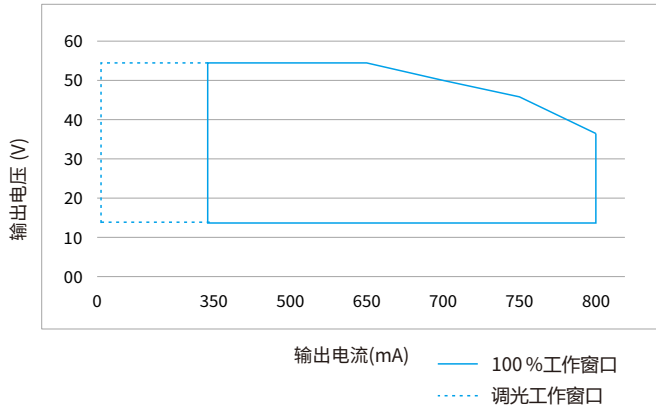


- LED驱动器的设计寿命如上图所示(基于90%的存活率的条件下)。
 - Tc温度与Ta温度的相对关系也取决于灯具的设计。

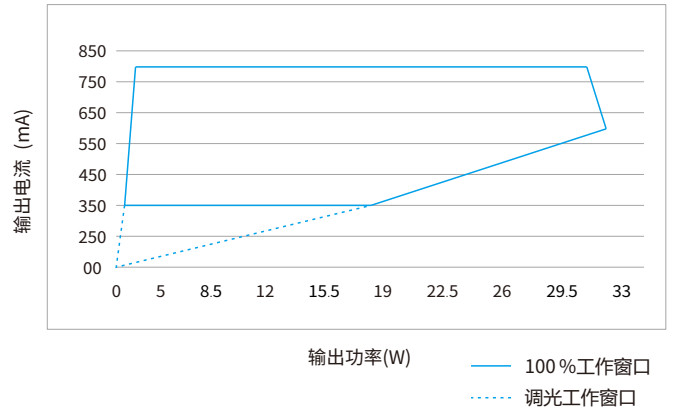
电气曲线图

BK-DWL030-0800AD

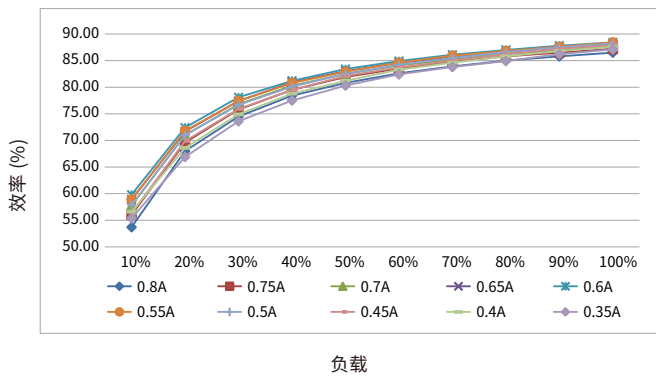
工作窗口



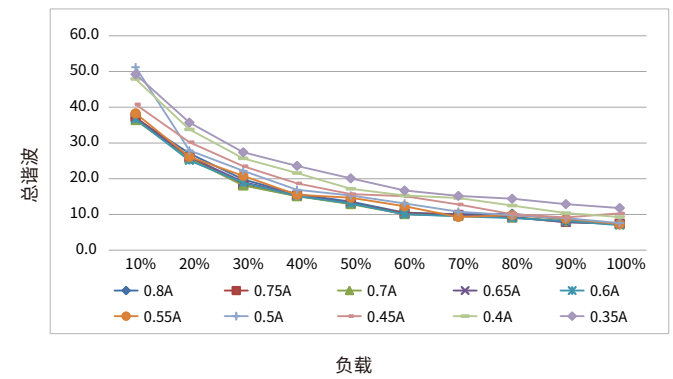
工作窗口



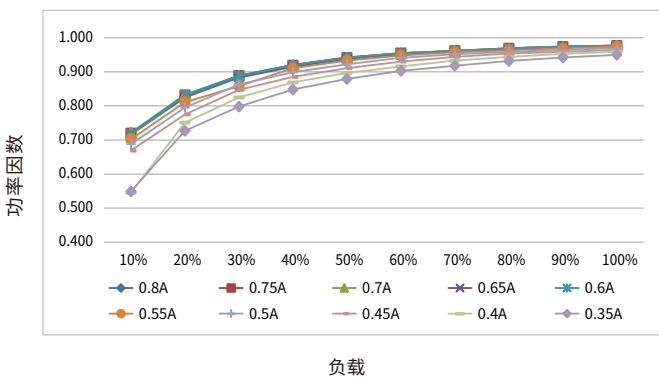
效率 vs. 负载



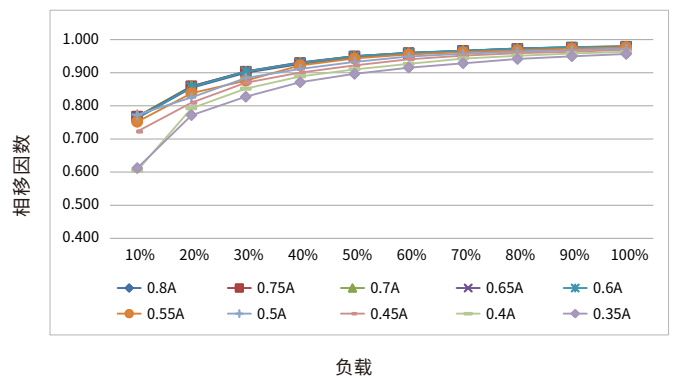
总谐波 vs. 负载



功率因数 vs. 负载

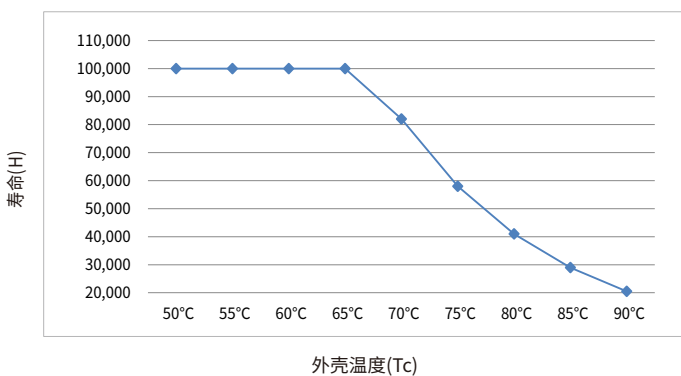


相移因数 vs. 负载



使用寿命

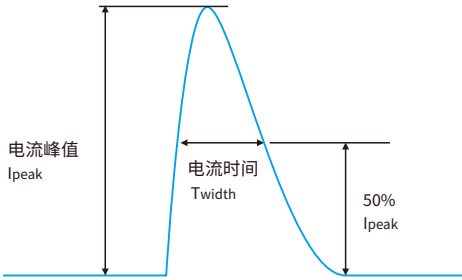
寿命 vs. 外壳温度



- 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 I _{peak}	电流时间 T _{width}	条件	MCB挂载的最大数量														
				B10	B13	B16	B20	B25	C10	C13	C16	C20	C25	D10	D13	D16	D20	D25
BK-DWL010-0350AD	3.83A	154us	AC 230V,满载, 冷启动,Ta≤30°C, MCB无并排安装	106	138	169	212	265	119	155	190	238	297	119	155	190	238	297
BK-DWL022-0450AD	4.2A	194us		60	77	95	119	149	60	77	95	119	149	60	77	95	119	149
BK-DWL022-0600AD	4.2A	194us		60	77	95	119	149	60	77	95	119	149	60	77	95	119	149
BK-DWL030-0800AD	3.7A	173us		45	58	72	89	112	45	58	72	89	112	45	58	72	89	112



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。

pushDIM调光接口：先短按PUSH开关2次，然后长按PUSH开关。

可调色温功能

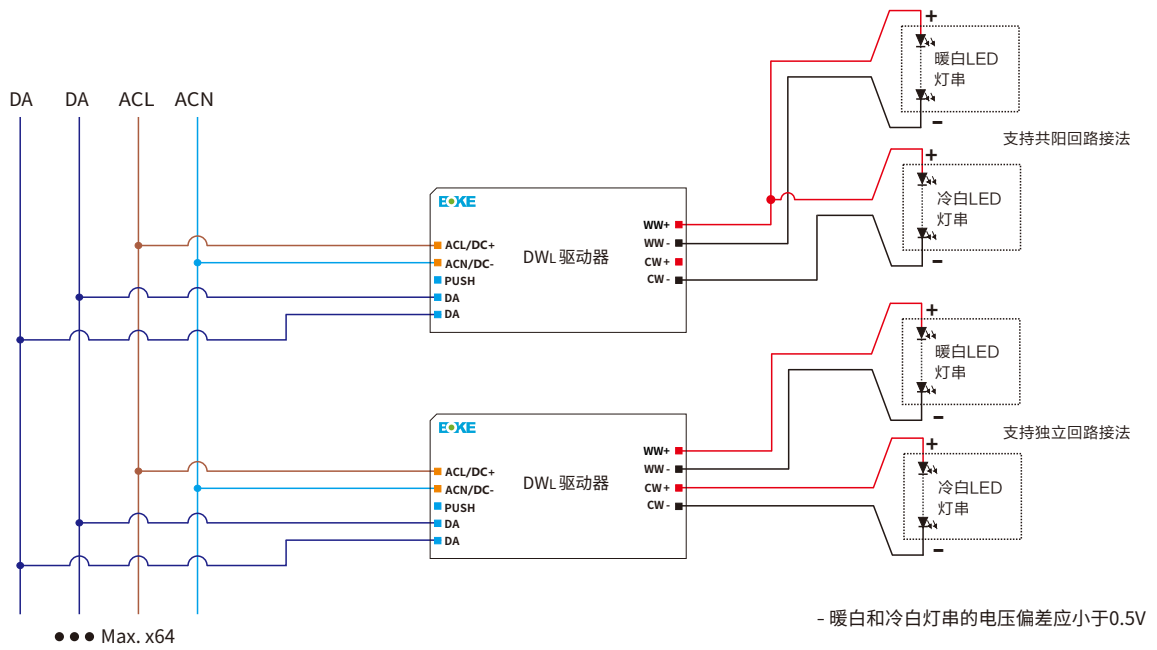
- 该驱动器有1个输出通道，用于控制白色的亮度和色温，也称为“可调白光”。
- 该驱动程序响应DALI的DT8命令，具有1个公共DALI地址。
- 可以通过DALI命令来调节亮度和色温。
- 越高的亮度可以获得越广的色温范围。

电路之间绝缘等级

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

DALI 调光应用

接线图



切换至DALI 控制模式的方法

- 按照DALI控制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控制工作模式。

布线

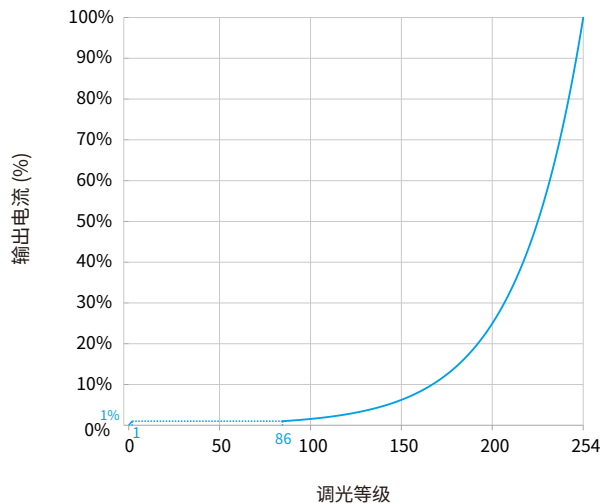
- 标准DALI总线电压范围：9.5 V-22.5 V，典型16V。
- DALI端口的两根线无需区分正负极。
- 每条DALI总线最多挂载64台驱动器。
- 每条DALI总线的最大通信长度为300米(2x1.5mm²的连接线)。
- DALI总线可以和AC高压线路一起布线，但推荐分开线槽走线。

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

调光曲线

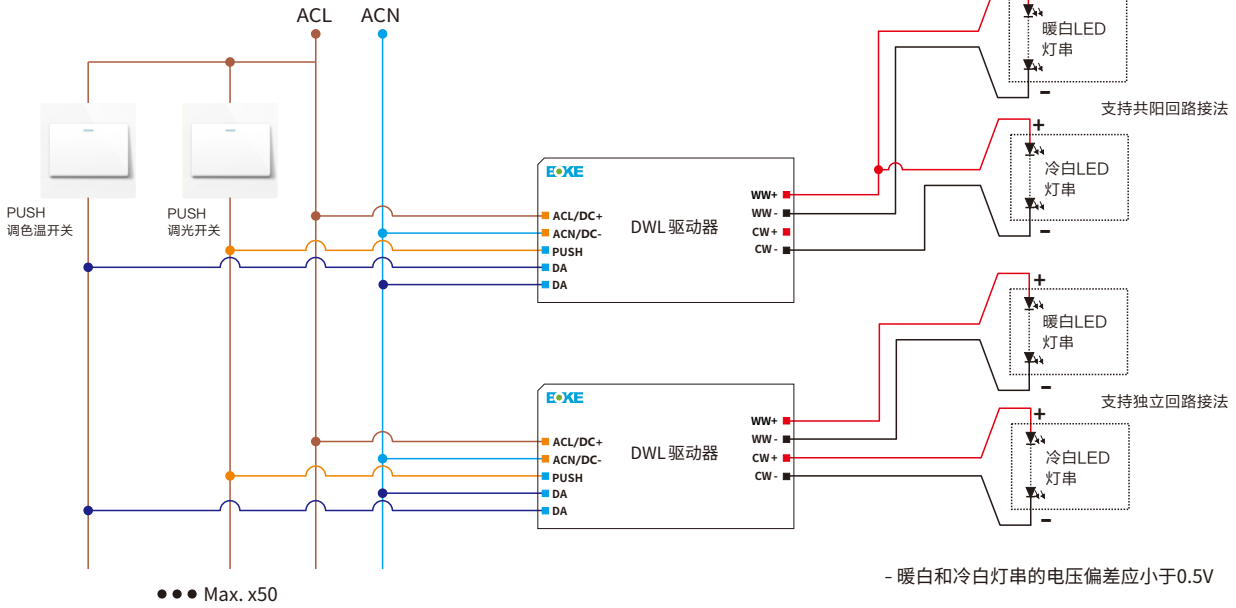
DALI调光曲线图



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 调光和pushCCT调色温应用

接线图



切换至pushDIM,pushCCT控制模式的方法

- 按照pushDIM,pushCCT控制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,pushCCT控制模式。
- 切换至pushDIM,pushCCT控制模式后, corridorDIM走廊模式将自动关闭。

挂载驱动器数量

- 每条pushDIM总线最多挂载50台驱动器。

PUSH调光开关操作说明

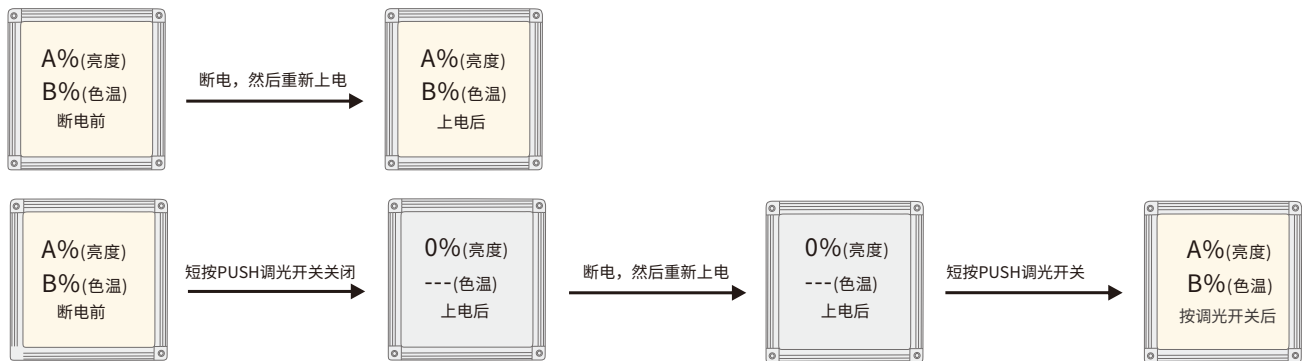
- 开灯和关灯: 短按PUSH调光开关0.2-1s。
- 无级调暗或调亮: 长按PUSH调光开关1-6s, 再次按下切换调光方向。

PUSH调色温操作说明

- 有级切换色温: 短按PUSH调色温开关0.2-1s, 进行预设的9档色温循环切换。
- 无级调色温: 长按PUSH调色温开关1-6s, 再次按下切换调色温方向。

上电后状态:

- 每次重新上电后跟最后一次断电前的亮度和色温一样。
- 如果断电前是亮灯的, 重新上电后则为亮灯状态, 亮度为最后一次亮灯的亮度, 色温为最后一次亮灯的色温。
- 如果断电前是灭灯的, 重新上电后则为灭灯状态, 需要短按一次PUSH-DIM调光开关点亮, 点亮后亮度为最后一次亮灯的亮度, 色温为最后一次亮灯的色温。



多台pushDIM调光驱动器同步调光复位操作

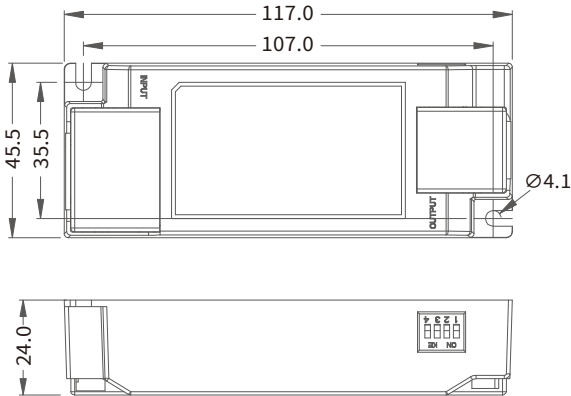
- 方法一:
- 步骤1: 长按PUSH调光开关, 确认每个灯都已经亮着。
 - 步骤2: 短按PUSH调光开关, 确认每个灯都已经关闭。
 - 步骤3: 长按PUSH调光开关, 确认每个灯从灭到最亮, 并且亮度一致。
- 方法二:
- 长按PUSH调光开关超过15s, 所有的驱动器将输出100%的亮度, 色温为自然白(中间色温)。

安装

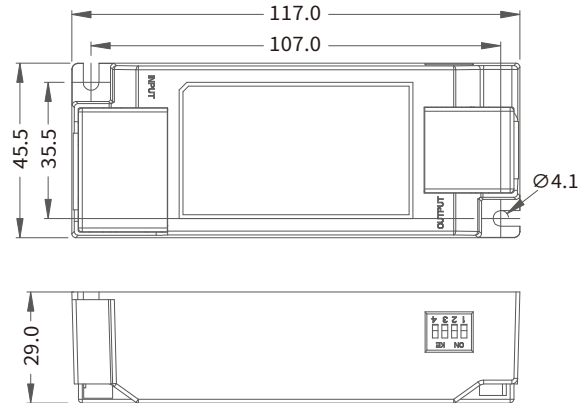
机械尺寸

单位:mm

DWL010



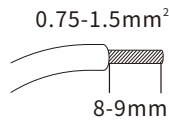
DWL022/DWL030



输入端口

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

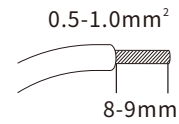
输入线材



输出调光端口

编号	功能定义	颜色
1	WW+	红色
2	WW-	黑色
3	CW+	红色
4	CW-	黑色

输出调光线材



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。
- 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,pushCCT) 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。

安装螺丝规格和扭矩

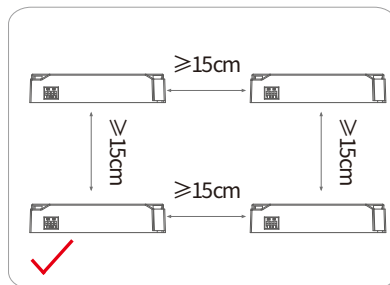
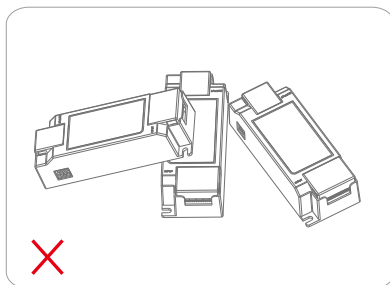
- 锁螺钉的最大扭矩: 0.5 Nm/M4

LED灯模组

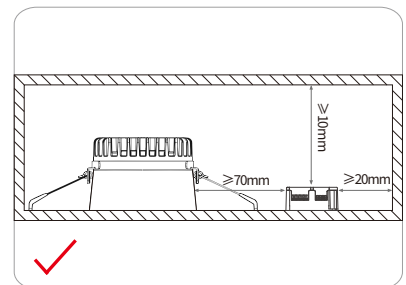
- 暖白和冷白灯串的电压偏差应小于0.5V

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



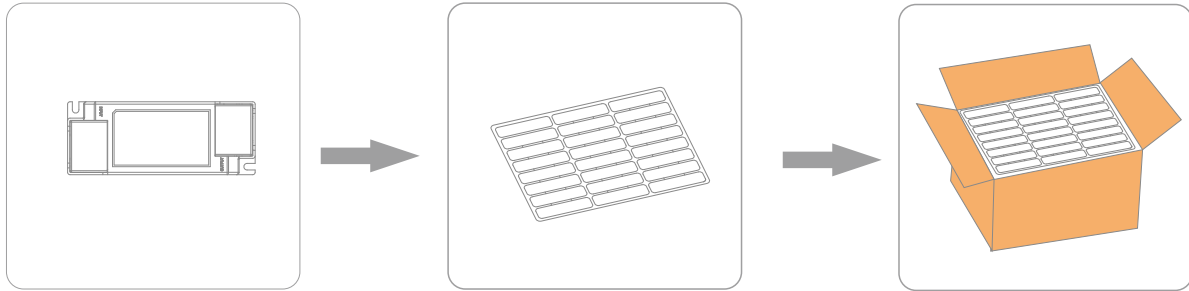
图一



图二

产品包装(可选)

方式1: 出厂默认



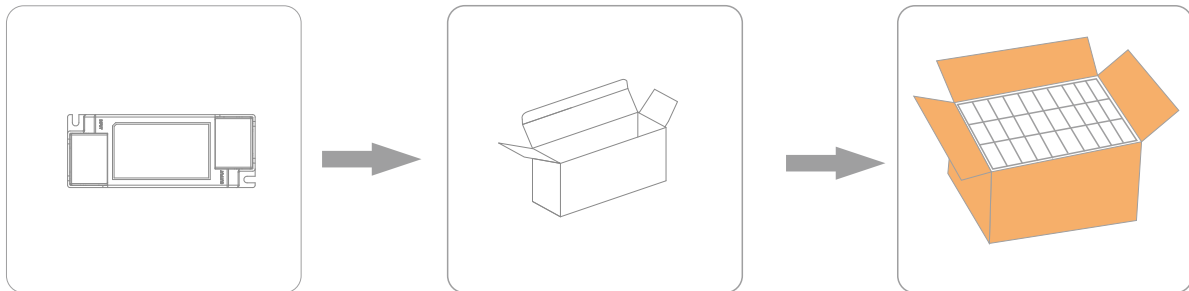
产品

吸塑

24台×2层=48台/箱
24台×3层=72台/箱

型号	产品尺寸	重量/台	吸塑尺寸	外箱尺寸	包装/箱	净量/箱	毛量/箱
DWL010	L117*W45.5*H24mm	92.7g	L430*W340*H47mm	L450*W350*H180mm	72台	6.68kg	7.68kg
DWL022	L117*W45.5*H29mm	118g	L430*W340*H47mm	L450*W350*H180mm	72台	8.50kg	9.50kg
DWL030	L117*W45.5*H29mm	170g	L430*W340*H47mm	L450*W350*H130mm	48台	8.16kg	9.10kg

方式2:



产品

白盒

18台×3层=54台/箱

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
DWL010	L117*W45.5*H24mm	92.7g	L140*W35*H50mm	L330*W300*H170mm	54台	5.01kg	6.71kg
DWL022	L117*W45.5*H29mm	118g	L140*W35*H50mm	L330*W300*H170mm	54台	6.40kg	8.20kg
DWL030	L117*W45.5*H29mm	170g	L140*W35*H50mm	L330*W300*H170mm	54台	9.20kg	11.5kg

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下使用。
2. 产品使用寿命和MTBF仅供参考,并不代表为质保声明。
3. 想获取更多的信息请发送电子邮件至 info@bokedriver.com。