



特点

- 支持DALI-2+pushDIM+1-10V/10V PWM/Rx调光
- 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电流编程配置
- 通过拨码可实现10/16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
- 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
- 免螺丝按压式线缆紧压端盖设计, 支持更粗的线缆, 也更方便安装
- 可选智能 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, EL, DALI-2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调光接口(DALI-2 DT6)
- PUSH调光接口(pushDIM)
- 1-10V 3合1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
- 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

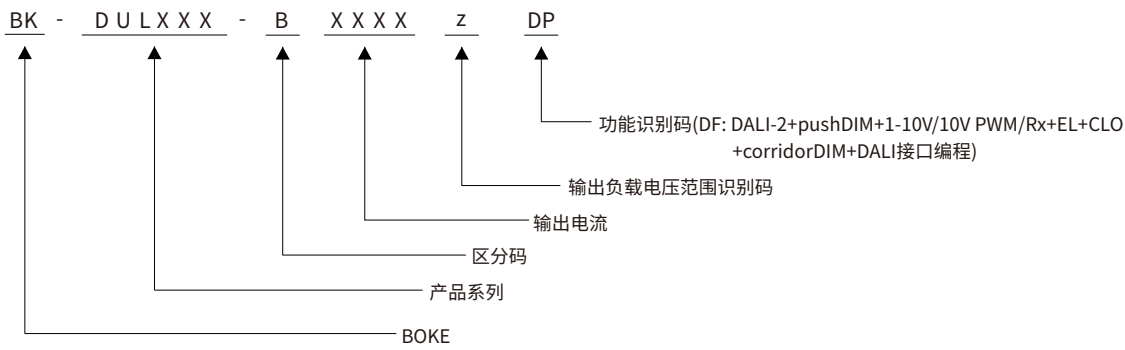
- 适用于筒灯, 射灯, 面板灯等外置驱动器的灯具
- 不适用于内置驱动器的灯具

适用场合

- LED室内照明
- LED办公照明
- LED商业照明



DUL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 | corridorDIM | AOC | EL | CLO | DALI接口 | NFC接口 |
| BK-DUL010-B BK-DUL022-B BK-DUL028-B BK-DUL030-B BK-DUL042-B BK-DUL060-B | DP | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | |
| | DF | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ |

* 本规格书描述只适用于型号尾缀为DP并且型号为DUL010-B,DUL022-B,DUL028-B, DUL030-B, DUL042-B, DUL060-B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-DUL010-B0350ADP | 200-240VAC/DC | 11W MAX. | 6-30/36/40/42VDC | 0.10-0.35A | L117*W45.5*H24mm | CE, ENEC, UKCA, RCM, CCC, EL, DALI-2 |
| BK-DUL010-B0350ADF | 200-240VAC/DC | 11W MAX. | 6-30/36/40/42VDC | 0.10-0.35A | L117*W45.5*H24mm | CE, ENEC, UKCA, RCM, CCC, EL, DALI-2 |
| BK-DUL022-B0600ADP | 200-240VAC/DC | 23.1W MAX. | 6-38/42VDC | 0.225-0.60A | L117*W45.5*H29mm | CE, ENEC, UKCA, RCM, CCC, EL, DALI-2 |
| BK-DUL022-B0600ADF | 200-240VAC/DC | 23.1W MAX. | 6-38/42VDC | 0.225-0.60A | L117*W45.5*H29mm | CE, ENEC, UKCA, RCM, CCC, EL, DALI-2 |
| BK-DUL028-B0750ADP | 200-240VAC/DC | 28.5W MAX. | 6-38/40/42VDC | 0.30-0.75A | L117*W45.5*H29mm | CE, ENEC, UKCA, RCM, CCC, EL, DALI-2 |
| BK-DUL028-B0750ADF | 200-240VAC/DC | 28.5W MAX. | 6-38/40/42VDC | 0.30-0.75A | L117*W45.5*H29mm | CE, ENEC, UKCA, RCM, CCC, EL, DALI-2 |
| BK-DUL030-B0800ADP | 200-240VAC/DC | 30.4W MAX. | 6-38/40/42VDC | 0.25-0.80A | L103*W68.5*H31mm | CE, ENEC, UKCA, RCM, CCC, EL, DALI-2 |
| BK-DUL030-B0800ADF | 200-240VAC/DC | 30.4W MAX. | 6-38/40/42VDC | 0.25-0.80A | L103*W68.5*H31mm | CE, ENEC, UKCA, RCM, CCC, EL, DALI-2 |
| BK-DUL042-B1100ADP | 200-240VAC/DC | 42W MAX. | 6-38/40/42VDC | 0.45-1.10A | L103*W68.5*H31mm | CE, ENEC, UKCA, RCM, CCC, EL, DALI-2 |
| BK-DUL042-B1100ADF | 200-240VAC/DC | 42W MAX. | 6-38/40/42VDC | 0.45-1.10A | L103*W68.5*H31mm | CE, ENEC, UKCA, RCM, CCC, EL, DALI-2 |
| BK-DUL060-B2000ADP | 200-240VAC/DC | 61.2W MAX. | 6-30/32/34/36/38/40/42VDC | 0.80-2.00A | L123.5*W79.5*H31mm | CE, ENEC, UKCA, RCM, CCC, EL, DALI-2 |
| BK-DUL060-B2000ADF | 200-240VAC/DC | 61.2W MAX. | 6-30/32/34/36/38/40/42VDC | 0.80-2.00A | L123.5*W79.5*H31mm | CE, ENEC, UKCA, RCM, CCC, EL, DALI-2 |

* 本规格书描述只适用于型号尾缀为DP并且型号为DUL010-B,DUL022-B,DUL028-B, DUL030-B, DUL042-B, DUL060-B的产品。

技术参数

| | |
|---------------------|---|
| 产品型号 | BK-DUL010-B0350ADP |
| 输出参数 | |
| 恒定方式 | 恒流 |
| 额定输出电流范围 | 0.1-0.35A |
| 额定输出电压范围 | 6-30/36/40/42VDC |
| 额定输出功率 | 11W Max |
| 电流调节方式 | 10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% |
| 空载输出电压 | 50VDC |
| 无频闪性能(典型值) | 闪烁百分比(IEEE 1789)=0.193%, 闪烁指数(IEEE 1789)=0.001, 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 | <0.07A (额定工作电压输入) |
| 工作频率 | 0/50/60Hz |
| 功率因数/相移因数 | PF: 0.96,DF: 0.96 , 详见后面的电气曲线图 |
| 总谐波失真 | 9% , 详见后面的电气曲线图 |
| 转换效率(Max) | 85% , 详见后面的电气曲线图 |
| 开机浪涌电流 | 3.79A peak,170us 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):12.9W, 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, I/P-DALI: 1500V AC, O/P-DALI: 1500V AC. |
| 雷击 | L-N:2KV(性能等级:A) |
| 泄漏电流 | 0.31mA (230VAC & 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 |
| pushDIM调光接口 | 电压范围: 180-264V 47/63Hz |
| 1-10V 3in1调光接口(非隔离) | 电压范围: 0-10V, 接口电流消耗:<0.3mA |
| 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) |
| 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, UKCA, RCM, CCC, EL, DALI-2 |
| 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) |
| 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-DUL022-B0600ADP |
| 输出参数 | |
| 恒定方式 | 恒流 |
| 额定输出电流范围 | 0.225-0.6A |
| 额定输出电压范围 | 6-38/42VDC |
| 额定输出功率 | 23.1W Max |
| 电流调节方式 | 10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% |
| 空载输出电压 | 50VDC |
| 无频闪性能(典型值) | 闪烁百分比(IEEE 1789)=0.184%, 闪烁指数(IEEE 1789)=0.003, 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 | <0.14A (额定工作电压输入) |
| 工作频率 | 0/50/60Hz |
| 功率因数/相移因数 | PF: 0.98, DF: 0.98 , 详见后面的电气曲线图 |
| 总谐波失真 | 8% , 详见后面的电气曲线图 |
| 转换效率(Max) | 86% , 详见后面的电气曲线图 |
| 开机浪涌电流 | 6.5A peak ,206us 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):26.9W, 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, I/P-DALI: 1500V AC, O/P-DALI: 1500V AC. |
| 雷击 | L-N:2KV(性能等级:A) |
| 泄漏电流 | 0.34mA (230VAC & 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 |
| pushDIM调光接口 | 电压范围: 180-264V 47/63Hz |
| 1-10V 3in1调光接口(非隔离) | 电压范围: 0-10V, 接口电流消耗:<0.3mA |
| 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) |
| 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, UKCA, RCM, CCC, EL, DALI-2 |
| 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) |
| 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-DUL028-B0750ADP |
| 输出参数 | |
| 恒定方式 | 恒流 |
| 额定输出电流范围 | 0.3-0.75A |
| 额定输出电压范围 | 6-38/40/42VDC |
| 额定输出功率 | 28.5W Max |
| 电流调节方式 | 10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% |
| 空载输出电压 | 50VDC |
| 无频闪性能(典型值) | 闪烁百分比(IEEE 1789)=0.232%, 闪烁指数(IEEE 1789)=0.003, Pst LM = 0.02, 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 | <0.18A (额定工作电压输入) |
| 工作频率 | 0/50/60Hz |
| 功率因数/相移因数 | PF: 0.97, DF: 0.98 , 详见后面的电气曲线图 |
| 总谐波失真 | 6% , 详见后面的电气曲线图 |
| 转换效率(Max) | 85.5% , 详见后面的电气曲线图 |
| 开机浪涌电流 | 6.25A peak , 212us 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):33.3W, 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. |
| 雷击 | L-N:2KV(性能等级:A) |
| 泄漏电流 | 0.33mA (230VAC & 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 |
| pushDIM调光接口 | 电压范围: 180-264V 47/63Hz |
| 1-10V 3in1调光接口(非隔离) | 电压范围: 0-10V, 接口电流消耗:<0.3mA |
| 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) |
| 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 |
| 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) |
| 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-DUL030-B0800ADP |
| 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 | 6-38/40/42VDC |
| 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% |
| 空载输出电压 | 50VDC |
| 无频闪性能(典型值) | 闪烁百分比(IEEE 1789)=0.073%, 闪烁指数(IEEE 1789)=0.000, Pst LM = 0.000, SVM = 0.002,(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, 详见后面的电气曲线图 |
| 总谐波失真 | 7%, 详见后面的电气曲线图 |
| 转换效率(Max) | 87.5%, 详见后面的电气曲线图 |
| 开机浪涌电流 | 7.6A peak, 182us 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):34.7W, 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. |
| 雷击 | L-N:2KV(性能等级:A) |
| 泄漏电流 | 0.42mA (230VAC & 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 |
| pushDIM调光接口 | 电压范围: 180-264V 47/63Hz |
| 1-10V 3in1调光接口(非隔离) | 电压范围: 0-10V, 接口电流消耗:<0.3mA |
| 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) |
| 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 |
| 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) |
| 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-DUL042-B1100ADP |
| 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 | 6-38/40/42VDC |
| 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% |
| 空载输出电压 | 50VDC |
| 无频闪性能(典型值) | 闪烁百分比(IEEE 1789)=0.143%, 闪烁指数(IEEE 1789)=0.000, Pst LM = 0.024, 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 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: 0.97, DF: 0.98, 详见后面的电气曲线图 |
| 总谐波失真 | 8.5%, 详见后面的电气曲线图 |
| 转换效率(Max) | 89%, 详见后面的电气曲线图 |
| 开机浪涌电流 | 7.3A peak, 188us 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):47.2W, 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(LED):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 | 0.25mA (230VAC & 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 |
| pushDIM调光接口 | 电压范围: 180-264V 47/63Hz |
| 1-10V 3in1调光接口(非隔离) | 电压范围: 0-10V, 接口电流消耗:<0.3mA |
| 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) |
| 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 |
| 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) |
| 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-DUL060-B2000ADP |
| 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 | 6-30/32/34/36/38/40/42VDC |
| 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% |
| 空载输出电压 | 50VDC |
| 无频闪性能(典型值) | 闪烁百分比(IEEE 1789)=0.0129%, 闪烁指数(IEEE 1789)=0.000, Pst LM = 0.007, 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 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: 0.97, DF: 0.98, 详见后面的电气曲线图 |
| 总谐波失真 | 7.5%, 详见后面的电气曲线图 |
| 转换效率(Max) | 90.5%, 详见后面的电气曲线图 |
| 开机浪涌电流 | 14.1A 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):66.5W, 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, I/P-DALI: 1500V AC, O/P-DALI: 1500V AC. |
| 雷击 | L-N:2KV(性能等级:A) |
| 泄漏电流 | 0.25mA (230VAC & 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 |
| pushDIM调光接口 | 电压范围: 180-264V 47/63Hz |
| 1-10V 3in1调光接口(非隔离) | 电压范围: 0-10V, 接口电流消耗:<0.3mA |
| 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) |
| 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 |
| 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) |
| 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 |

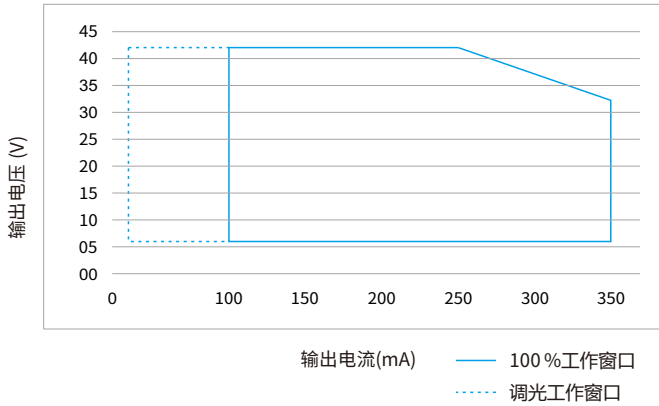
备注

- 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。

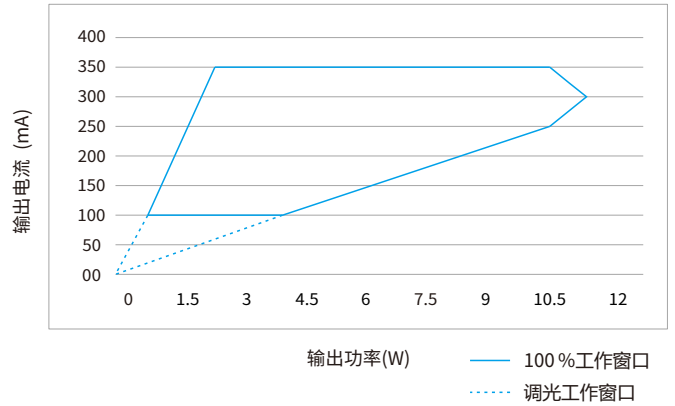
电气曲线图

BK-DUL010-B0350ADP

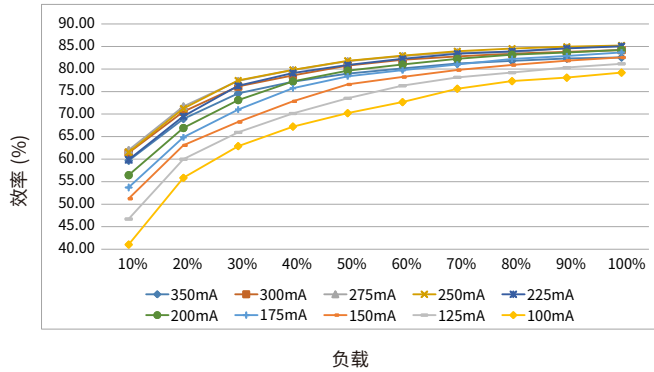
工作窗口



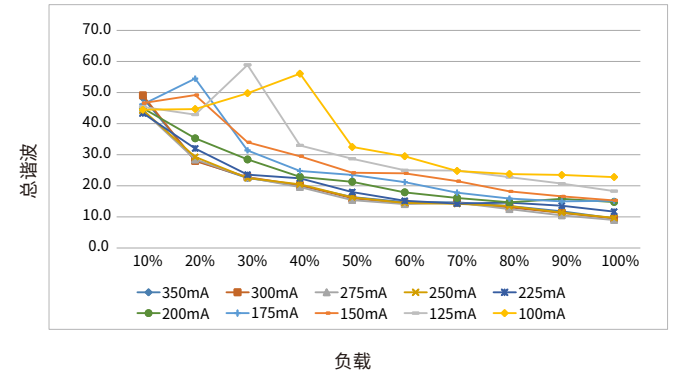
工作窗口



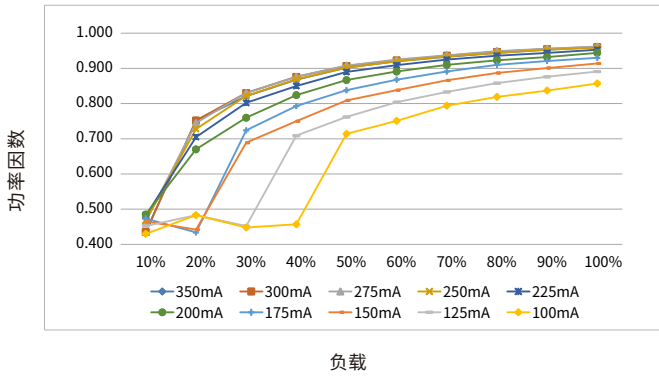
效率 vs. 负载



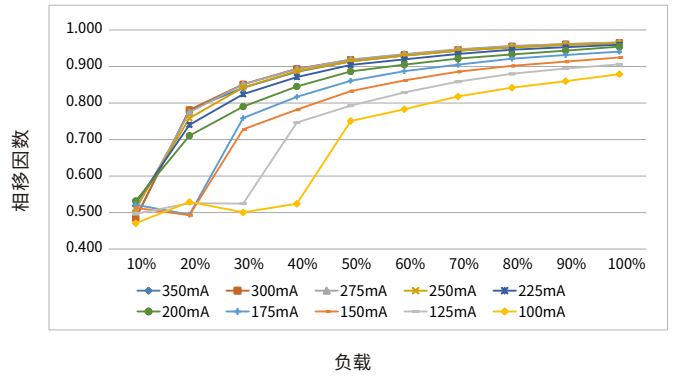
总谐波 vs. 负载



功率因数 vs. 负载

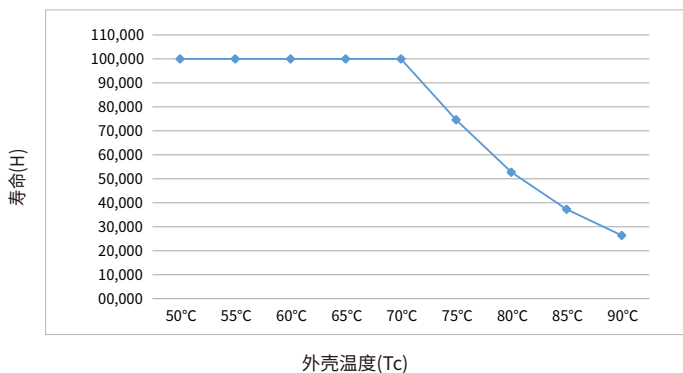


相移因数 vs. 负载



使用寿命

寿命 vs. 外壳温度

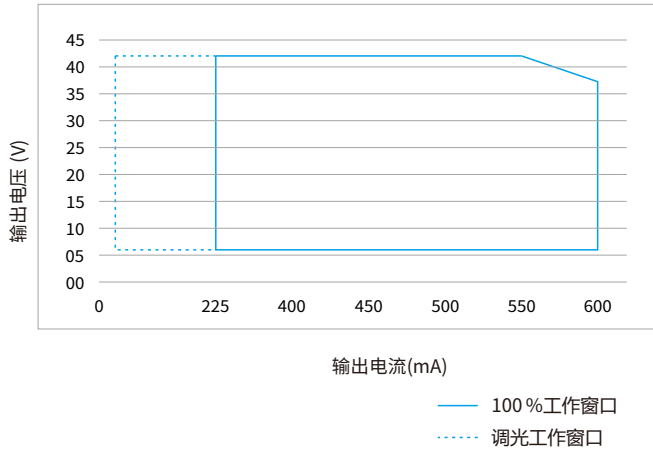


- LED驱动器的设计寿命如上图所示(基于90%的存活率的条件下)。
 - Tc温度与Ta温度的相对关系也取决于灯具的设计。

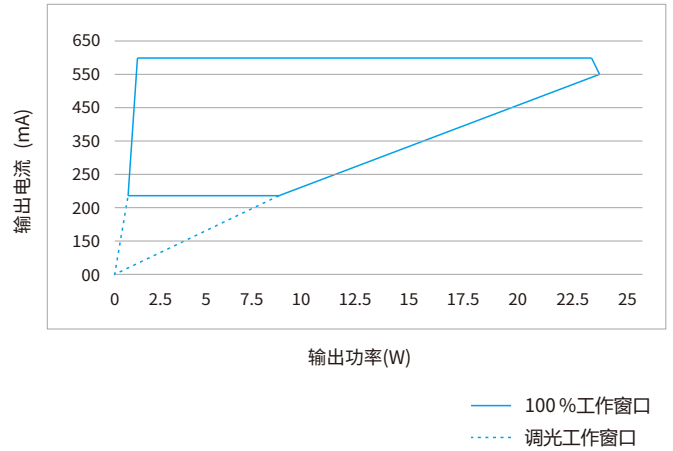
电气曲线图

BK-DUL022-B0600ADP

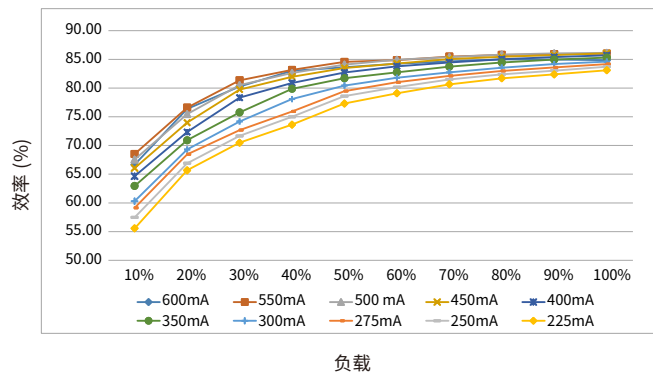
工作窗口



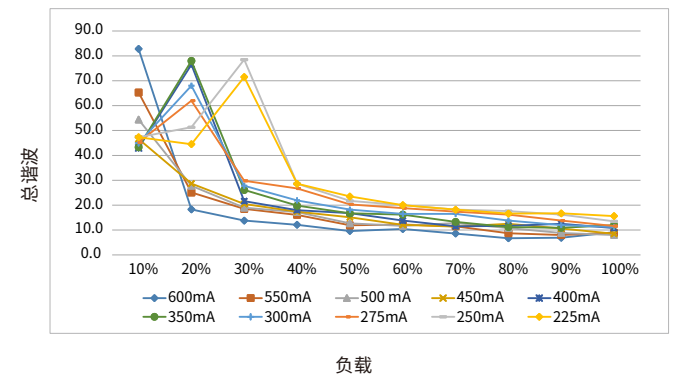
工作窗口



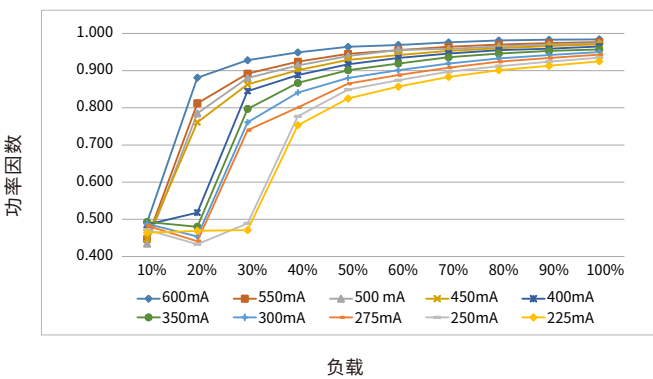
效率 vs. 负载



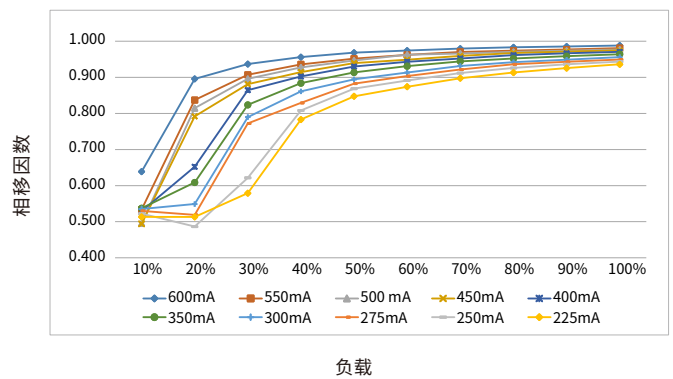
总谐波 vs. 负载



功率因数 vs. 负载

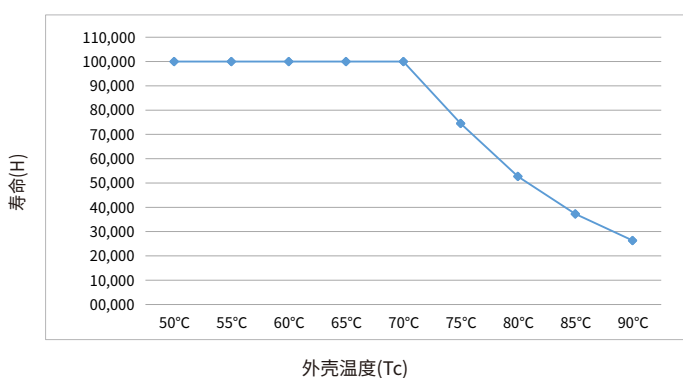


相移因数 vs. 负载



使用寿命

寿命 vs. 外壳温度

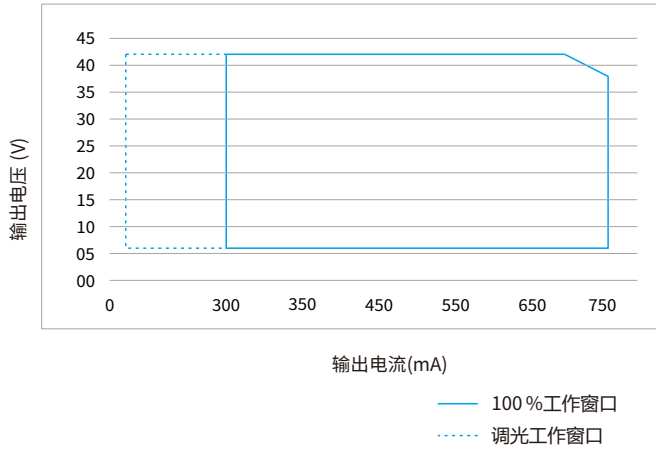


- LED驱动器的设计寿命如上图所示(基于90%的存活率的条件下)。
 - Tc温度与Ta温度的相对关系也取决于灯具的设计。

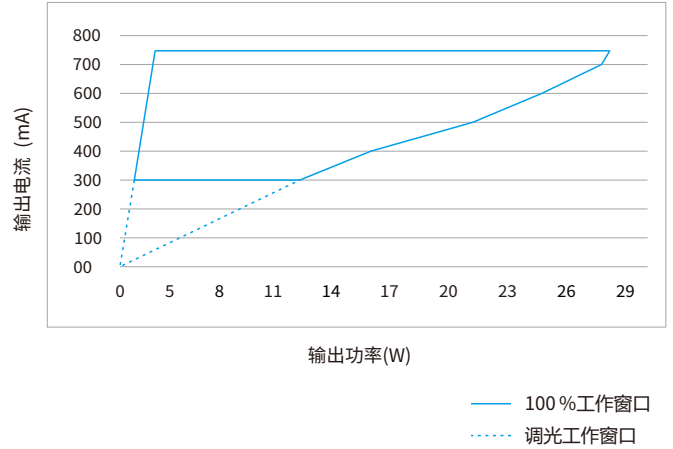
电气曲线图

BK-DUL028-B0750ADP

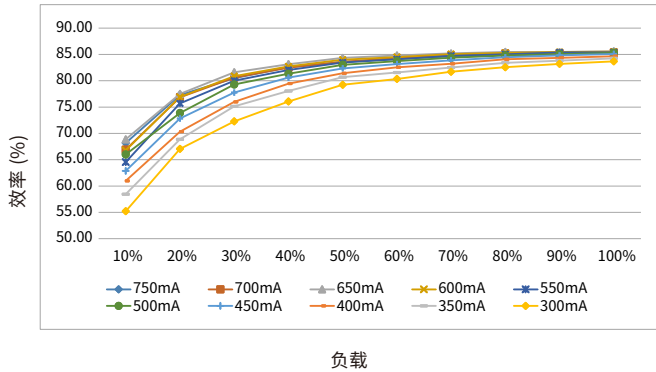
工作窗口



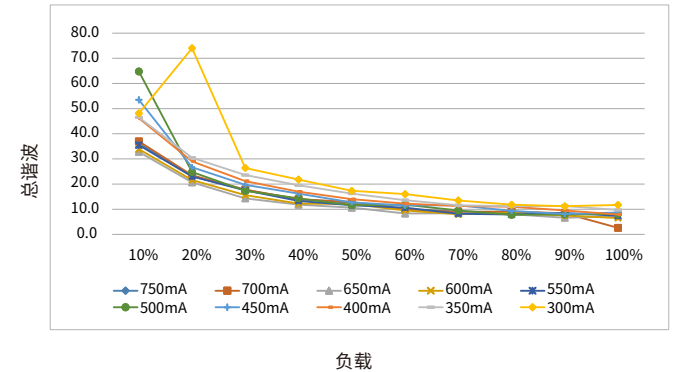
工作窗口



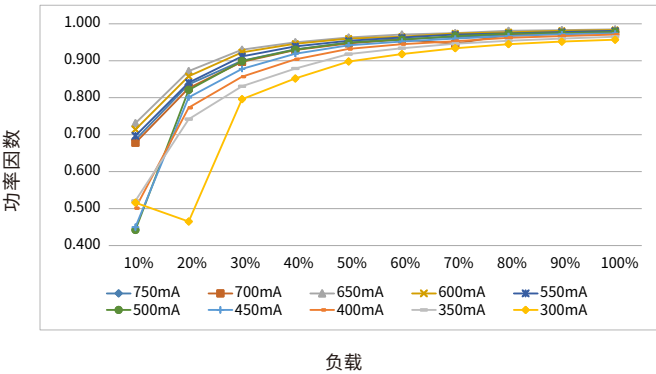
效率 vs. 负载



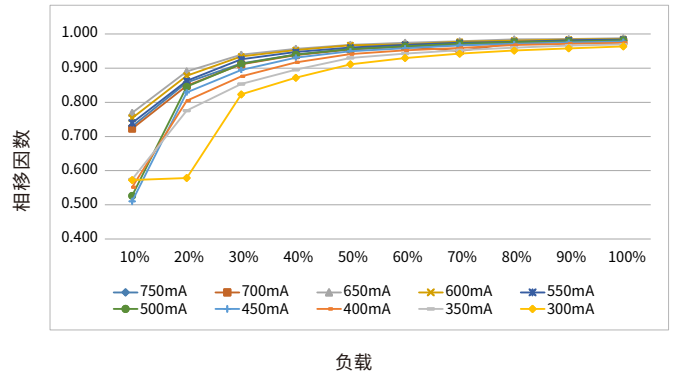
总谐波 vs. 负载



功率因数 vs. 负载

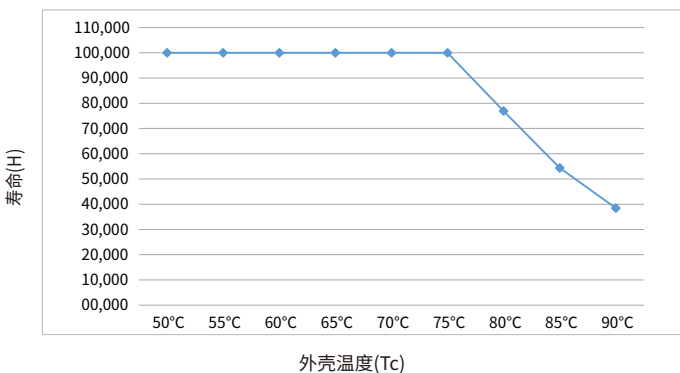


相移因数 vs. 负载



使用寿命

寿命 vs. 外壳温度

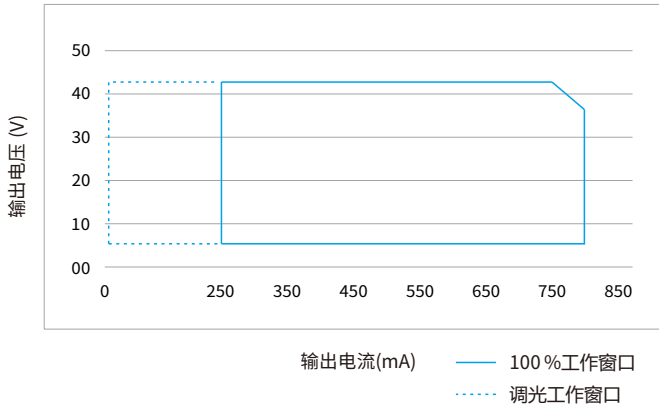


- LED驱动器的设计寿命如上图所示(基于90%的存活率的条件下)。
- Tc温度与Ta温度的相对关系也取决于灯具的设计。

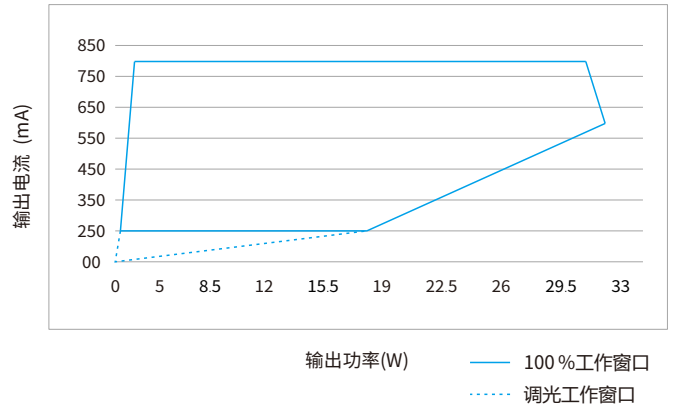
电气曲线图

BK-DUL030-B0800ADP

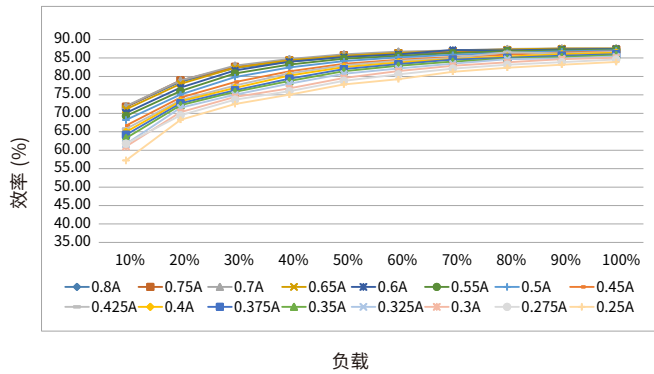
工作窗口



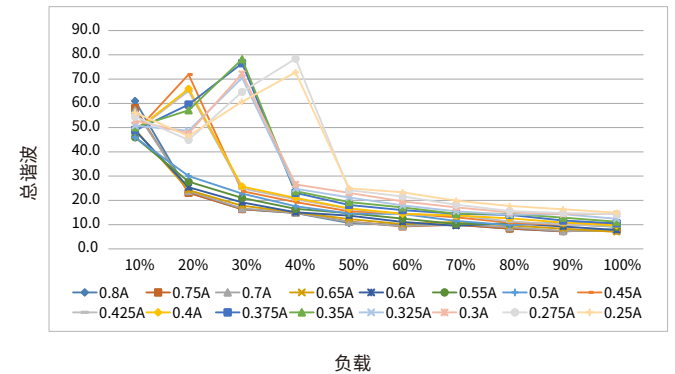
工作窗口



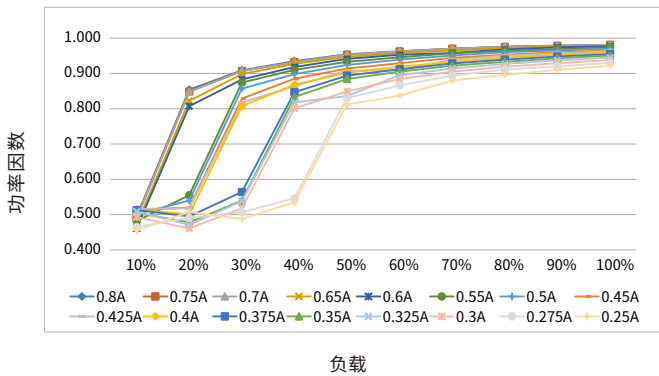
效率 vs. 负载



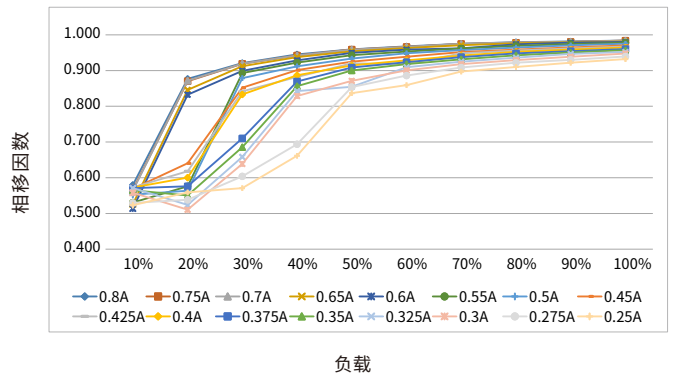
总谐波 vs. 负载



功率因数 vs. 负载

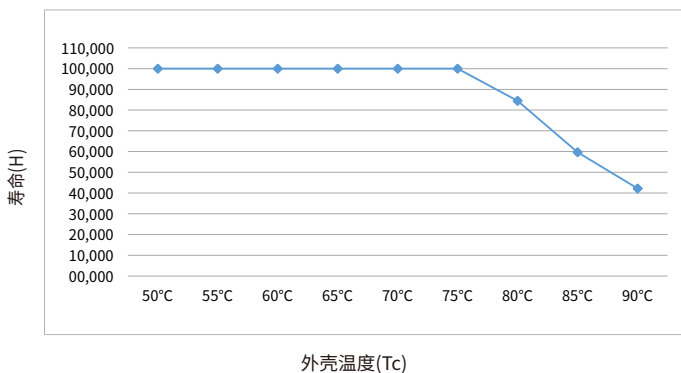


相移因数 vs. 负载



使用寿命

寿命 vs. 外壳温度

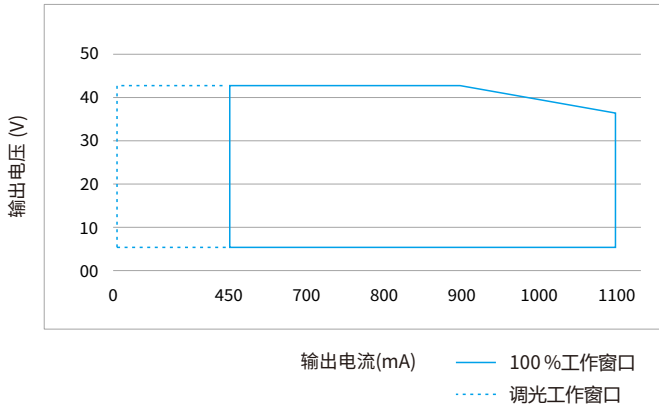


- LED驱动器的设计寿命如上图所示(基于90%的存活率的条件下)。
- Tc温度与Ta温度的相对关系也取决于灯具的设计。

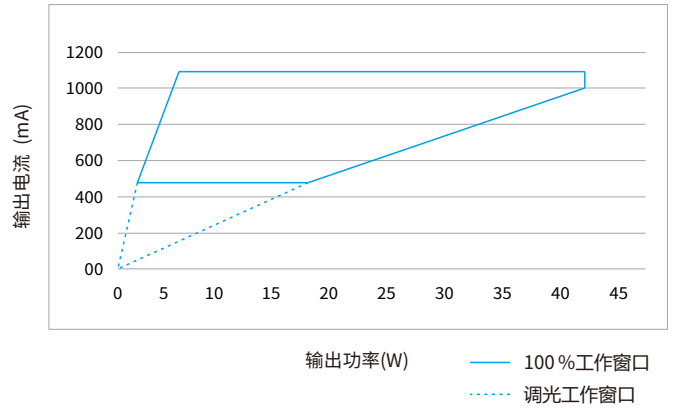
电气曲线图

BK-DUL042-B1100ADP

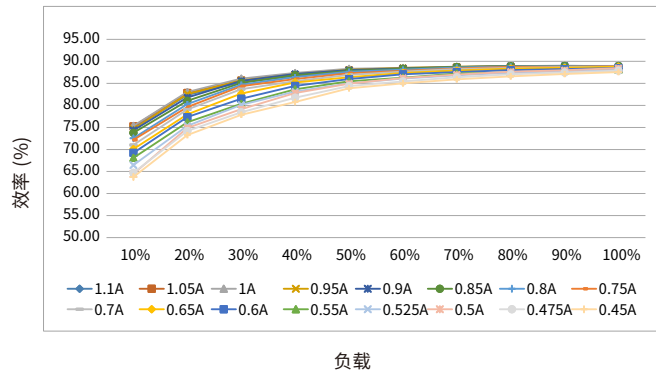
工作窗口



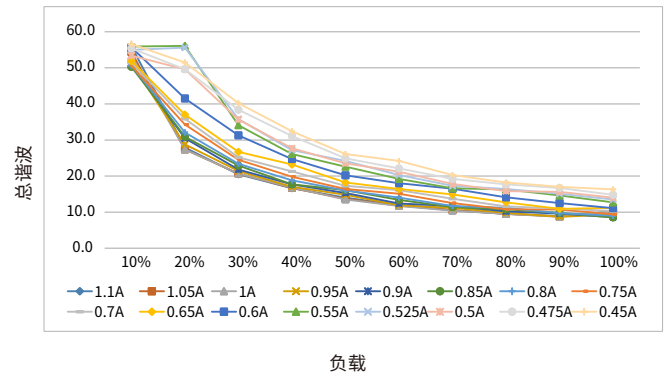
工作窗口



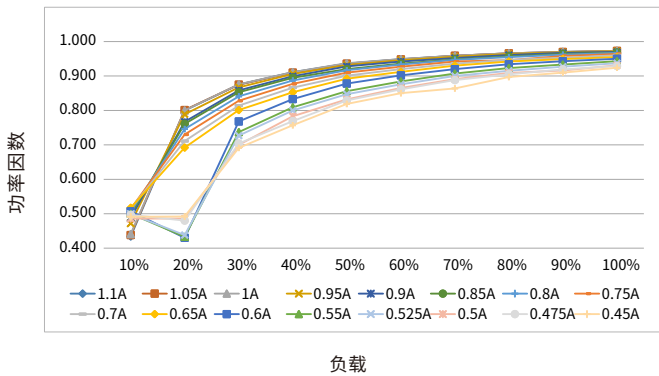
效率 vs. 负载



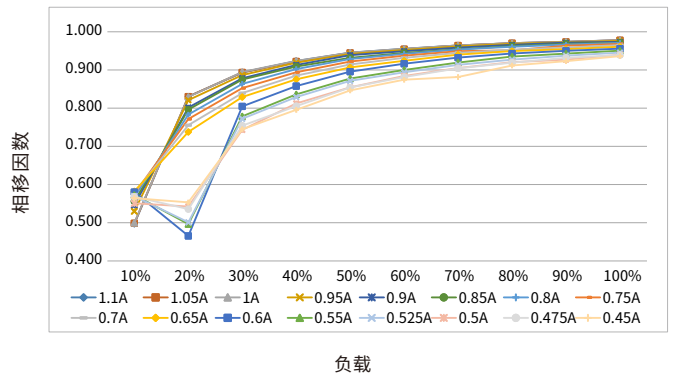
总谐波 vs. 负载



功率因数 vs. 负载

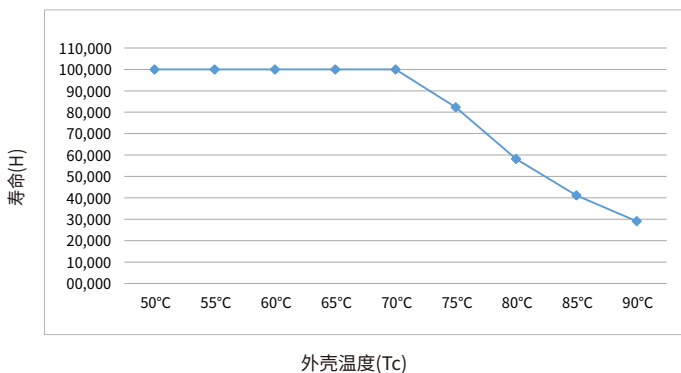


相移因数 vs. 负载



使用寿命

寿命 vs. 外壳温度

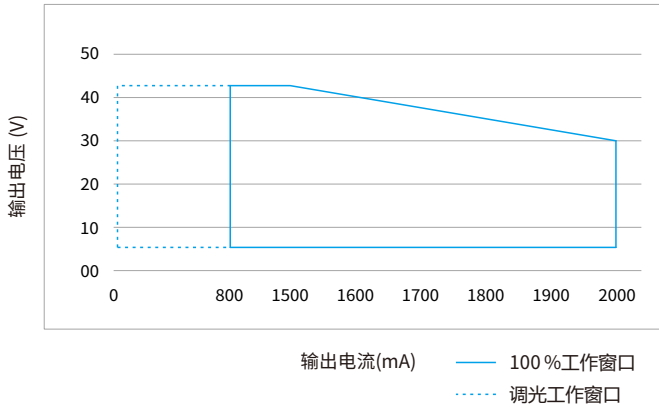


- LED驱动器的设计寿命如上图所示(基于90%的存活率的条件下)。
 - Tc温度与Ta温度的相对关系也取决于灯具的设计。

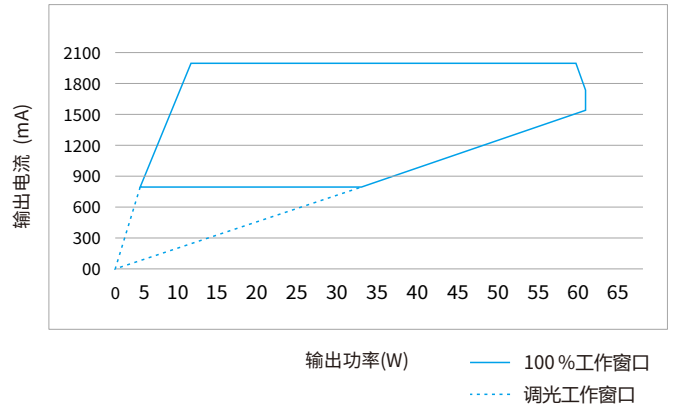
电气曲线图

BK-DUL060-B2000ADP

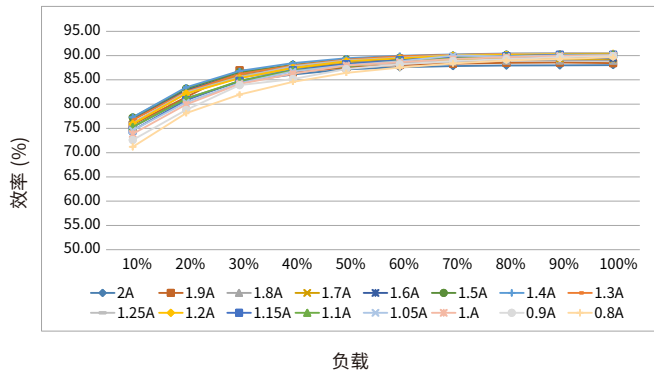
工作窗口



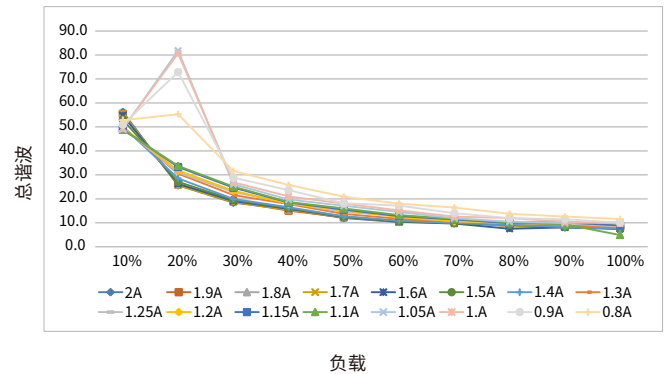
工作窗口



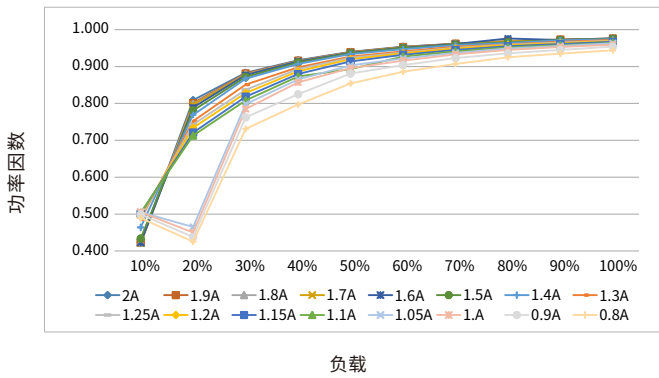
效率 vs. 负载



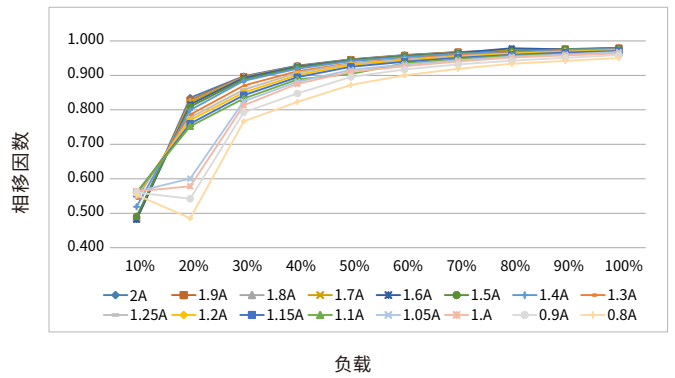
总谐波 vs. 负载



功率因数 vs. 负载

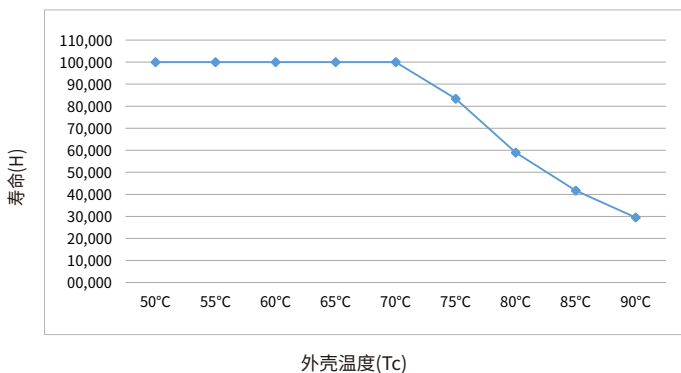


相移因数 vs. 负载



使用寿命

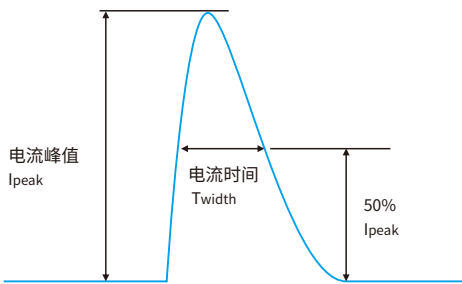
寿命 vs. 外壳温度



- 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 | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---------------|----------------|---|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | | | B10 | B13 | B16 | B20 | B25 | C10 | C13 | C16 | C20 | C25 | D10 | D13 | D16 | D20 | D25 |
| BK-DUL010-B0350ADP | 3.79A | 170us | AC 230V,满载, 冷启动,Ta≤30°C, MCB无并排安装 | 98 | 127 | 157 | 196 | 245 | 119 | 154 | 190 | 237 | 296 | 119 | 154 | 190 | 237 | 296 |
| BK-DUL022-B0600ADP | 6.28A | 206us | | 48 | 62 | 77 | 96 | 120 | 57 | 74 | 91 | 113 | 142 | 57 | 74 | 91 | 113 | 142 |
| BK-DUL028-B0750ADP | 6.25A | 212us | | 45 | 59 | 73 | 91 | 113 | 45 | 59 | 73 | 91 | 113 | 45 | 59 | 73 | 91 | 113 |
| BK-DUL030-B0800ADP | 7.6A | 182us | | 43 | 56 | 69 | 87 | 108 | 43 | 56 | 69 | 87 | 108 | 43 | 56 | 69 | 87 | 108 |
| BK-DUL042-B1100ADP | 7.3A | 188us | | 32 | 41 | 51 | 64 | 80 | 32 | 41 | 51 | 64 | 80 | 32 | 41 | 51 | 64 | 80 |
| BK-DUL060-B2000ADP | 14.4A | 194us | | 22 | 28 | 35 | 44 | 55 | 22 | 28 | 35 | 44 | 55 | 22 | 28 | 35 | 44 | 55 |



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。
- 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

电路之间绝缘等级

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

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。

产品主标签

BK-DUL010-B0350ADP

BOKE Dimmable Constant Current LED Driver
MODEL: BK-DUL010-B0350ADP
 INPUT: 200-240V \approx 0.5/0.60Hz 0.07A Max. λ : 0.45C-0.95
 OUTPUT: 6-30V \approx 350mA 10.5W 50VDC Max.
 Other ratings see selection sheet
 For LED Modules use only
 www.bokedriver.com
 MADE IN CHINA

• tc EasySet

wire prep. 0.75-1.5mm² Preparation for input and output

■ ACL/DC+ ■ ACN/DC- ■ DA ■ DA

tc: 90°C ta: 60°C

pushDIM N DA DALI

wire prep. 0.5-1.0mm²

Switching selection sheet

| Output | Switch | 1 | 2 | 3 | 4 |
|--------|--------|------|----|----|----|
| 4.20 | 100 | 6-42 | ON | ON | ON |
| 5.25 | 125 | 6-42 | ON | ON | ON |
| 6.30 | 150 | 6-42 | ON | ON | ON |
| 7.35 | 175 | 6-42 | ON | ON | ON |
| 8.40 | 200 | 6-42 | ON | ON | ON |
| 9.45 | 225 | 6-42 | ON | ON | ON |
| 10.5 | 250 | 6-42 | ON | ON | ON |
| 11.0 | 275 | 6-42 | ON | ON | ON |
| 10.8 | 300 | 6-36 | ON | ON | ON |
| 10.5 | 350 | 6-30 | ON | ON | ON |

For Australia and New Zealand, "the marking label with"

BK-DUL022-B0600ADP

BOKE Dimmable Constant Current LED Driver
MODEL: BK-DUL022-B0600ADP
 INPUT: 200-240V \approx 0.5/0.60Hz 0.14A Max. λ : 0.45C-0.95
 OUTPUT: 6-38V \approx 600mA 22.8W 50VDC Max.
 Other ratings see selection sheet
 For LED Modules use only
 www.bokedriver.com
 MADE IN CHINA

• tc EasySet

wire prep. 0.75-1.5mm² Preparation for input and output

■ ACL/DC+ ■ ACN/DC- ■ DA ■ DA

tc: 90°C ta: 50°C

pushDIM N DA DALI

wire prep. 0.5-1.0mm²

Switching selection sheet

| Output | Switch | 1 | 2 | 3 | 4 |
|--------|--------|------|----|----|----|
| 9.45 | 225 | 6-42 | ON | ON | ON |
| 10.50 | 250 | 6-42 | ON | ON | ON |
| 11.55 | 275 | 6-42 | ON | ON | ON |
| 12.60 | 300 | 6-42 | ON | ON | ON |
| 14.70 | 350 | 6-42 | ON | ON | ON |
| 16.80 | 400 | 6-42 | ON | ON | ON |
| 18.90 | 450 | 6-42 | ON | ON | ON |
| 21.00 | 500 | 6-42 | ON | ON | ON |
| 23.10 | 550 | 6-42 | ON | ON | ON |
| 22.80 | 600 | 6-38 | ON | ON | ON |

For Australia and New Zealand, "the marking label with"

BK-DUL028-B0750ADP

BOKE Dimmable Constant Current LED Driver
MODEL: BK-DUL028-B0750ADP
 INPUT: 200-240V \approx 0.5/0.60Hz 0.18A Max. λ : 0.45C-0.95
 OUTPUT: 6-38V \approx 750mA 28.5W 50VDC Max.
 Other ratings see selection sheet
 For LED Modules use only
 www.bokedriver.com
 MADE IN CHINA

• tc EasySet

wire prep. 0.75-1.5mm² Preparation for input and output

■ ACL/DC+ ■ ACN/DC- ■ DA ■ DA

tc: 90°C ta: 45°C

pushDIM N DA DALI

wire prep. 0.5-1.0mm²

Switching selection sheet

| Output | Switch | 1 | 2 | 3 | 4 |
|--------|--------|------|----|----|----|
| 12.60 | 300 | 6-42 | ON | ON | ON |
| 14.70 | 350 | 6-42 | ON | ON | ON |
| 16.80 | 400 | 6-42 | ON | ON | ON |
| 18.90 | 450 | 6-42 | ON | ON | ON |
| 21.00 | 500 | 6-42 | ON | ON | ON |
| 23.10 | 550 | 6-42 | ON | ON | ON |
| 25.20 | 600 | 6-42 | ON | ON | ON |
| 27.30 | 650 | 6-42 | ON | ON | ON |
| 28.00 | 700 | 6-40 | ON | ON | ON |
| 28.50 | 750 | 6-38 | ON | ON | ON |

For Australia and New Zealand, "the marking label with"

拨码开关&输出电流

BK-DUL010-B0350ADP

| 输出功率(W) | 输出电流(mA) | 输出电压(Vdc) | 1 | 2 | 3 | 4 | 调光深度 |
|---------|----------|-----------|----|----|----|----|------|
| 4.20 | 100 | 6-42 | -- | ON | ON | ON | 2% |
| 5.25 | 125 | 6-42 | ON | -- | ON | ON | 2% |
| 6.30 | 150 | 6-42 | -- | -- | ON | ON | 2% |
| 7.35 | 175 | 6-42 | -- | ON | -- | ON | 2% |
| 8.40 | 200 | 6-42 | -- | -- | -- | ON | 1% |
| 9.45 | 225 | 6-42 | ON | ON | ON | -- | 1% |
| 10.5 | 250 | 6-42 | -- | -- | ON | -- | 1% |
| 11.0 | 275 | 6-40 | -- | ON | -- | -- | 1% |
| 10.8 | 300 | 6-36 | ON | -- | -- | -- | 1% |
| 10.5 | 350 | 6-30 | -- | -- | -- | -- | 1% |

BK-DUL022-B0600ADP

| 输出功率(W) | 输出电流(mA) | 输出电压(Vdc) | 1 | 2 | 3 | 4 | 调光深度 |
|---------|----------|-----------|----|----|----|----|------|
| 9.45 | 225 | 6-42 | -- | ON | ON | ON | 1% |
| 10.50 | 250 | 6-42 | ON | -- | ON | ON | 1% |
| 11.55 | 275 | 6-42 | -- | -- | ON | ON | 1% |
| 12.60 | 300 | 6-42 | -- | ON | -- | ON | 1% |
| 14.70 | 350 | 6-42 | -- | -- | -- | ON | 1% |
| 16.80 | 400 | 6-42 | ON | ON | ON | -- | 1% |
| 18.90 | 450 | 6-42 | -- | -- | ON | -- | 1% |
| 21.00 | 500 | 6-42 | -- | ON | -- | -- | 1% |
| 23.10 | 550 | 6-42 | ON | -- | -- | -- | 1% |
| 22.80 | 600 | 6-38 | -- | -- | -- | -- | 1% |

BK-DUL028-B0750ADP

| 输出功率(W) | 输出电流(mA) | 输出电压(Vdc) | 1 | 2 | 3 | 4 | 调光深度 |
|---------|----------|-----------|----|----|----|----|------|
| 12.60 | 300 | 6-42 | -- | ON | ON | ON | 1% |
| 14.70 | 350 | 6-42 | ON | -- | ON | ON | 1% |
| 16.80 | 400 | 6-42 | -- | -- | ON | ON | 1% |
| 18.90 | 450 | 6-42 | -- | ON | -- | ON | 1% |
| 21.00 | 500 | 6-42 | -- | -- | -- | ON | 1% |
| 23.10 | 550 | 6-42 | ON | ON | ON | -- | 1% |
| 25.20 | 600 | 6-42 | -- | -- | ON | -- | 1% |
| 27.30 | 650 | 6-42 | -- | ON | -- | -- | 1% |
| 28.00 | 700 | 6-40 | ON | -- | -- | -- | 1% |
| 28.50 | 750 | 6-38 | -- | -- | -- | -- | 1% |

备注:

- ★ 代表该项为出厂默认设置电流。
- 代表该通道为OFF。

产品主标签

BK-DUL030-B0800ADP

ACL/DC+ **BOKE** www.bokedriver.com
Dimmable Constant Current LED Driver
MODEL: BK-DUL030-B0800ADP
 INPUT: 200-240V \approx 0.50/60Hz 0.18A Max λ : 0.45C-0.95
 OUTPUT: 6-38V \approx 800mA 30.4W 50VDC Max.
ACN/DC-

DA pushDIM L N DA1 DA2
 Other ratings see below sheet
 Do not energize the driver before connecting the LED.

DA wire prep. 0.75-1.5mm²
 Preparation for input and output
 8-9mm
DIM-
DIM+
LED+
LED-

wire prep. 0.5-1.0mm² MADE IN CHINA
 For Australia and New Zealand, the marking label with " " Top view
 For LED Modules use only
 tc:90°C ta:45°C

| Switching selection sheet | | | | | |
|---------------------------|--------|----|----|----|----|
| Output | Switch | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 10.50 250 | 6-42 | ON | ON | ON | ON |
| 11.55 275 | 6-42 | - | ON | ON | ON |
| 12.60 300 | 6-42 | ON | - | ON | ON |
| 13.65 325 | 6-42 | - | - | ON | ON |
| 14.70 350 | 6-42 | ON | ON | - | ON |
| 15.75 375 | 6-42 | - | ON | - | ON |
| 16.80 400 | 6-42 | ON | - | - | ON |
| 17.85 425 | 6-42 | - | - | - | ON |
| 18.90 450 | 6-42 | ON | ON | ON | - |
| 21.00 500 | 6-42 | - | ON | ON | - |
| 23.10 550 | 6-42 | ON | - | ON | - |
| 25.20 600 | 6-42 | - | - | ON | - |
| 27.30 650 | 6-42 | ON | ON | - | - |
| 29.40 700 | 6-42 | - | ON | - | - |
| 30.00 750 | 6-40 | ON | - | - | - |
| 30.40 800 | 6-38 | - | - | - | - |

拨码开关&输出电流

BK-DUL030-B0800ADP

| 输出功率(W) | 输出电流(mA) | 输出电压(Vdc) | 1 | 2 | 3 | 4 | 调光深度 |
|---------|----------|-----------|----|----|----|----|------|
| 10.50 | 250 | 6-42 | ON | ON | ON | ON | 1% |
| 11.55 | 275 | 6-42 | -- | ON | ON | ON | 1% |
| 12.60 | 300 | 6-42 | ON | -- | ON | ON | 1% |
| 13.65 | 325 | 6-42 | -- | -- | ON | ON | 1% |
| 14.70 | 350 | 6-42 | ON | ON | -- | ON | 1% |
| 15.75 | 375 | 6-42 | -- | ON | -- | ON | 1% |
| 16.80 | 400 | 6-42 | ON | -- | -- | ON | 1% |
| 17.85 | 425 | 6-42 | -- | -- | -- | ON | 1% |
| 18.90 | 450 | 6-42 | ON | ON | ON | -- | 1% |
| 21.00 | 500 | 6-42 | -- | ON | ON | -- | 1% |
| 23.10 | 550 | 6-42 | ON | -- | ON | -- | 1% |
| 25.20 | 600 | 6-42 | -- | -- | ON | -- | 1% |
| 27.30 | 650 | 6-42 | ON | ON | -- | -- | 1% |
| 29.40 | 700 | 6-42 | -- | ON | -- | -- | 1% |
| 30.00 | 750 | 6-40 | ON | -- | -- | -- | 1% |
| 30.40 | 800 | 6-38 | -- | -- | -- | -- | 1% |

BK-DUL042-B1100ADP

ACL/DC+ **BOKE** www.bokedriver.com
Dimmable Constant Current LED Driver
MODEL: BK-DUL042-B1100ADP
 INPUT: 200-240V \approx 0.50/60Hz 0.25A Max λ : 0.45C-0.95
 OUTPUT: 6-38V \approx 1100mA 41.8W 50VDC Max.
ACN/DC-

DA pushDIM L N DA1 DA2
 Other ratings see below sheet
 Do not energize the driver before connecting the LED.

DA wire prep. 0.75-1.5mm²
 Preparation for input and output
 8-9mm
DIM-
DIM+
LED+
LED-

wire prep. 0.5-1.0mm² MADE IN CHINA
 For Australia and New Zealand, the marking label with " " Top view
 For LED Modules use only
 tc:90°C ta:45°C

| Switching selection sheet | | | | | |
|---------------------------|--------|----|----|----|----|
| Output | Switch | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 18.90 450 | 6-42 | ON | ON | ON | ON |
| 19.95 475 | 6-42 | - | ON | ON | ON |
| 21.00 500 | 6-42 | ON | - | ON | ON |
| 22.05 525 | 6-42 | - | - | ON | ON |
| 23.10 550 | 6-42 | ON | ON | - | ON |
| 25.20 600 | 6-42 | - | ON | - | ON |
| 27.30 650 | 6-42 | ON | - | - | ON |
| 29.40 700 | 6-42 | - | - | - | ON |
| 31.50 750 | 6-42 | ON | ON | ON | - |
| 33.60 800 | 6-42 | - | ON | ON | - |
| 35.70 850 | 6-42 | ON | - | ON | - |
| 37.80 900 | 6-42 | - | - | ON | - |
| 39.90 950 | 6-42 | ON | ON | - | - |
| 42.00 1000 | 6-42 | - | ON | - | - |
| 42.00 1050 | 6-40 | ON | - | - | - |
| 41.80 1100 | 6-38 | -- | -- | -- | -- |

BK-DUL042-B1100ADP

| 输出功率(W) | 输出电流(mA) | 输出电压(Vdc) | 1 | 2 | 3 | 4 | 调光深度 |
|---------|----------|-----------|----|----|----|----|------|
| 18.90 | 450 | 6-42 | ON | ON | ON | ON | 1% |
| 19.95 | 475 | 6-42 | -- | ON | ON | ON | 1% |
| 21.00 | 500 | 6-42 | ON | -- | ON | ON | 1% |
| 22.05 | 525 | 6-42 | -- | -- | ON | ON | 1% |
| 23.10 | 550 | 6-42 | ON | ON | -- | ON | 1% |
| 25.20 | 600 | 6-42 | -- | ON | -- | ON | 1% |
| 27.30 | 650 | 6-42 | ON | -- | -- | ON | 1% |
| 29.40 | 700 | 6-42 | -- | -- | -- | ON | 1% |
| 31.50 | 750 | 6-42 | ON | ON | ON | -- | 1% |
| 33.60 | 800 | 6-42 | -- | ON | ON | -- | 1% |
| 35.70 | 850 | 6-42 | ON | -- | ON | -- | 1% |
| 37.80 | 900 | 6-42 | -- | -- | ON | -- | 1% |
| 39.90 | 950 | 6-42 | ON | ON | -- | -- | 1% |
| 42.00 | 1000 | 6-42 | -- | ON | -- | -- | 1% |
| 42.00 | 1050 | 6-40 | ON | -- | -- | -- | 1% |
| 41.80 | 1100 | 6-38 | -- | -- | -- | -- | 1% |

BK-DUL060-B2000ADP

ACL/DC+ **BOKE** www.bokedriver.com
Dimmable Constant Current LED Driver
MODEL: BK-DUL060-B2000ADP
 INPUT: 200-240V \approx 0.50/60Hz 0.36A Max λ : 0.45C-0.95
 OUTPUT: 6-30V \approx 2000mA 60W 50VDC Max.
ACN/DC-

DA pushDIM L N DA1 DA2
 Other ratings see below sheet
 Do not energize the driver before connecting the LED.

DA wire prep. 0.75-1.5mm²
 Preparation for input and output
 8-9mm
DIM-
DIM+
LED+
LED-

wire prep. 0.5-1.0mm²
 For Australia and New Zealand, the marking label with " " Top view
 For LED Modules use only
 tc:90°C ta:45°C

| Switching selection sheet | | | | | |
|---------------------------|--------|----|----|----|----|
| Output | Switch | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 33.6 800 | 6-42 | ON | ON | ON | ON |
| 37.8 900 | 6-42 | - | ON | ON | ON |
| 42.0 1000 | 6-42 | ON | - | ON | ON |
| 44.1 1050 | 6-42 | - | - | ON | ON |
| 46.2 1100 | 6-42 | ON | ON | - | ON |
| 48.3 1150 | 6-42 | - | ON | - | ON |
| 50.4 1200 | 6-42 | ON | - | - | ON |
| 52.5 1250 | 6-42 | - | - | - | ON |
| 54.6 1300 | 6-42 | ON | ON | ON | - |
| 58.8 1400 | 6-42 | -- | ON | ON | -- |
| 60.0 1500 | 6-40 | ON | - | ON | - |
| 60.8 1600 | 6-38 | - | - | ON | - |
| 61.2 1700 | 6-36 | ON | ON | - | - |
| 61.2 1800 | 6-34 | - | ON | - | - |
| 60.8 1900 | 6-32 | ON | - | - | - |
| 60.0 2000 | 6-30 | - | - | - | - |

BK-DUL060-B2000ADP

| 输出功率(W) | 输出电流(mA) | 输出电压(Vdc) | 1 | 2 | 3 | 4 | 调光深度 |
|---------|----------|-----------|----|----|----|----|------|
| 33.6 | 800 | 6-42 | ON | ON | ON | ON | 1% |
| 37.8 | 900 | 6-42 | -- | ON | ON | ON | 1% |
| 42.0 | 1000 | 6-42 | ON | -- | ON | ON | 1% |
| 44.1 | 1050 | 6-42 | -- | -- | ON | ON | 1% |
| 46.2 | 1100 | 6-42 | ON | ON | -- | ON | 1% |
| 48.3 | 1150 | 6-42 | -- | ON | -- | ON | 1% |
| 50.4 | 1200 | 6-42 | ON | -- | -- | ON | 1% |
| 52.5 | 1250 | 6-42 | -- | -- | -- | ON | 1% |
| 54.6 | 1300 | 6-42 | ON | ON | ON | -- | 1% |
| 58.8 | 1400 | 6-42 | -- | ON | ON | -- | 1% |
| 60.0 | 1500 | 6-40 | ON | -- | ON | -- | 1% |
| 60.8 | 1600 | 6-38 | -- | -- | ON | -- | 1% |
| 61.2 | 1700 | 6-36 | ON | ON | -- | -- | 1% |
| 61.2 | 1800 | 6-34 | - | ON | - | - | 1% |
| 60.8 | 1900 | 6-32 | ON | -- | -- | -- | 1% |
| 60.0 | 2000 | 6-30 | -- | -- | -- | -- | 1% |

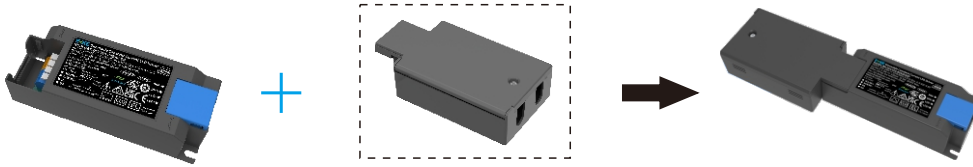
备注:

- ★ 代表该项为出厂默认设置电流。
- 代表该通道为OFF。

可选配件压线盒 (详见接线盒规格书)

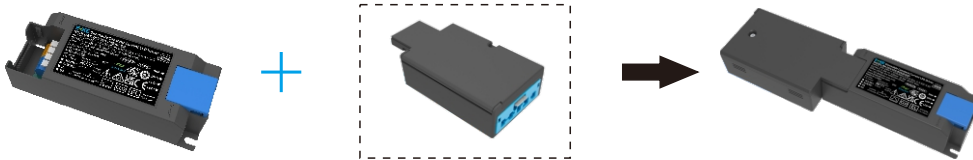
DUL010-B, DUL022-B, DUL028-B:

可选 1:

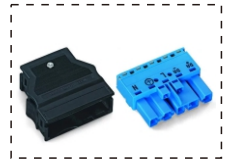


型号: BK-BAS010
接线类型:
手拉手布线

可选 2: 可插接连接器类型, 5P (WAGO)

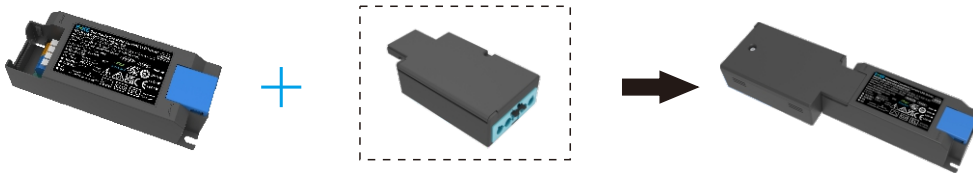


型号: BK-BAS010A
可插接连接器类型:
WAGO(770-2115/007-000)



可插接连接器(接线端):
WAGO(770-1105/022-000)

可选 3: 可插接连接器类型, 5P (Wieland)



型号: BK-BAS010B
可插接连接器类型:
Wieland(92.052.8658.0)



可插接连接器(接线端):
Wieland(92.953.5453.0)

DUL030-B, DUL042-B, DUL060-B:

可选 1:

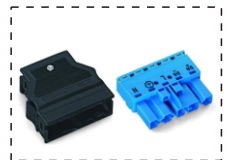


型号: BK-BAS011
接线类型:
手拉手布线

可选 2: 可插接连接器类型, 5P (WAGO)



型号: BK-BAS011A
可插接连接器类型:
WAGO(770-2115/007-000)



可插接连接器(接线端):
WAGO(770-1105/022-000)

可选 3: 可插接连接器类型, 5P (Wieland)



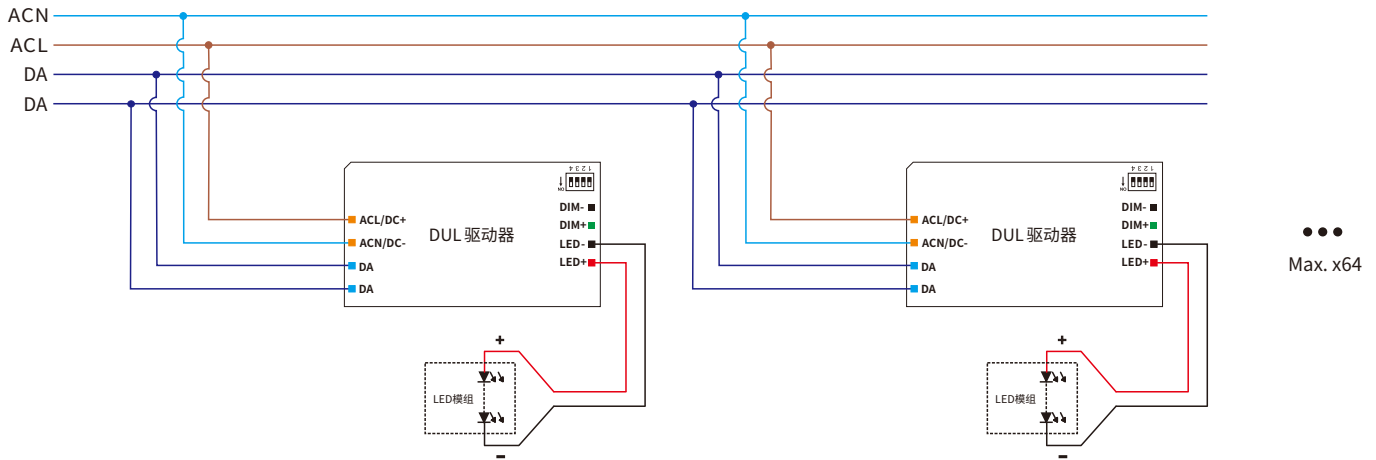
型号: BK-BAS011B
可插接连接器类型:
Wieland(92.052.8658.0)



可插接连接器(接线端):
Wieland(92.953.5453.0)

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 |
|------------------------|----------|
| 2×0.50mm ² | max.100m |
| 2×0.75mm ² | max.150m |
| 2×1.00mm ² | max.200m |
| ≥2×1.50mm ² | max.300m |

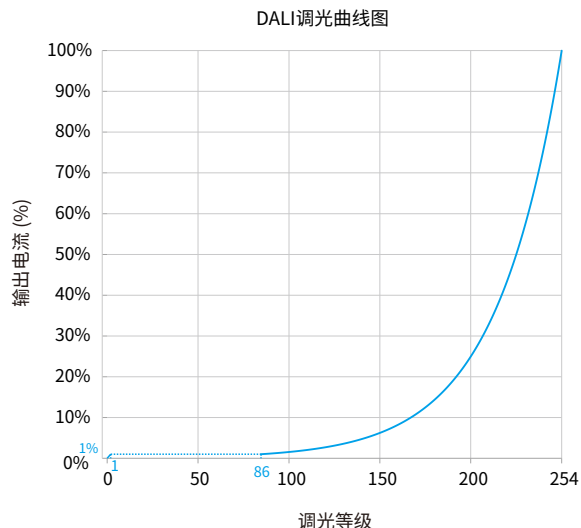
上电后的亮度:

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。

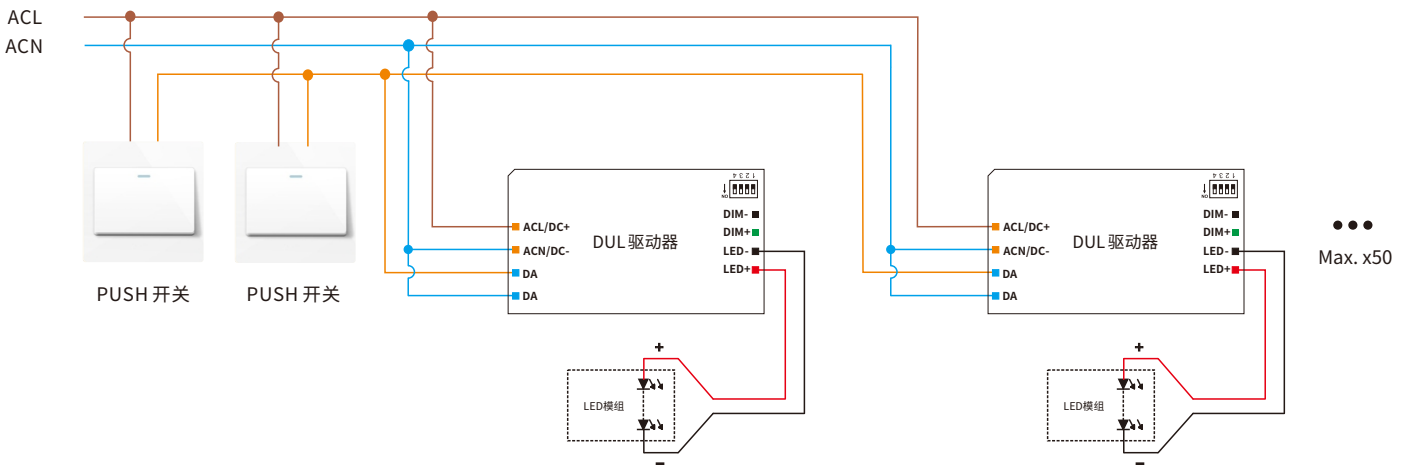
调光曲线



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

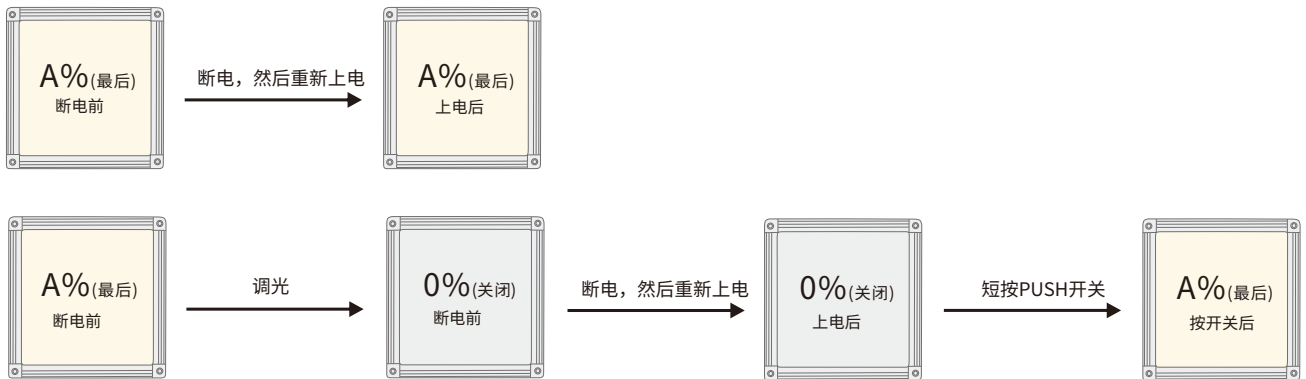


切换至pushDIM调光模式的方法

- 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控制模式。
- 切换至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:

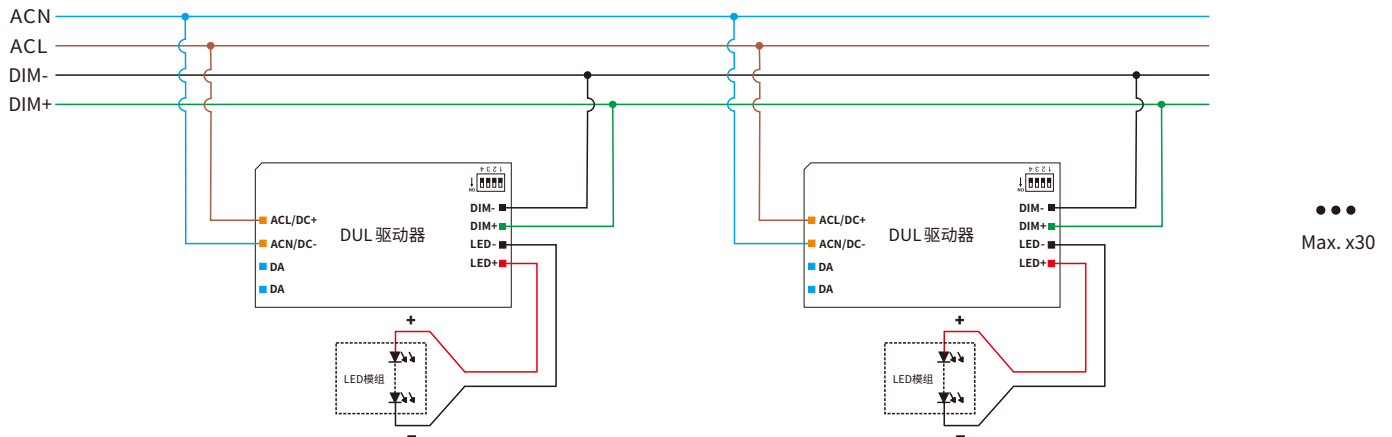
- 步骤1: 长按PUSH开关, 确认每个灯都已经亮着。
- 步骤2: 短按PUSH开关, 确认每个灯都已经关闭。
- 步骤3: 长按PUSH开关, 确认每个灯从灭到最亮, 并且亮度一致。

方法二:

长按PUSH开关15s, 直到所有灯都已最亮状态。

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

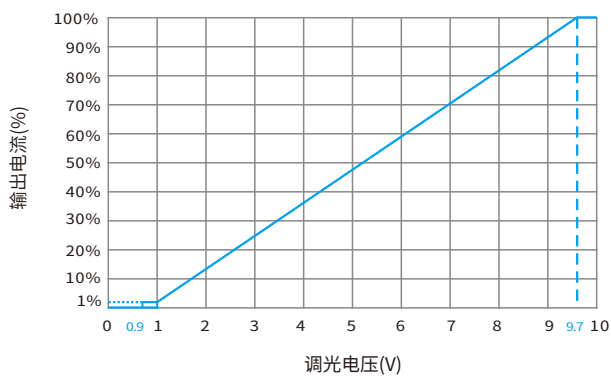
- 方式一: 按照1-10V / 10V PWM调光应用的接线图安装好后, 将调光器调到最小, 然后调到最大, 驱动器将自动切换到1-10V / 10V PWM调光模式;
- 方式二: 短路DIM+和DIM-端口持续2s, 驱动器将自动切换到1-10V控制模式。

说明

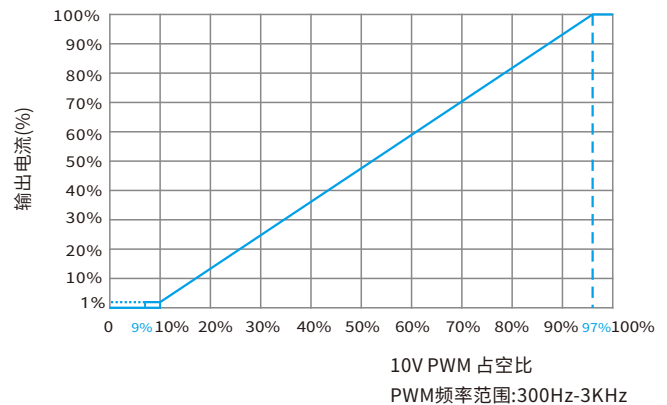
- 调光接口特征: 0.9V及以下关闭, 1V最暗, 10V最亮, 1-10V为调光范围。
- 调光接口区分正负极, DIM+为正极, DIM-为负极, 请勿接反。
- 调光接口不支持高于15V的电压接入, 否则会导致内部的器件损坏。
- 调光接口悬空时驱动器输出最大电流, 当接口短路时输出关闭。
- 需要多台同步调光时, 每个驱动器的调光接口的正极并接在一起, 负极并接在一起。
- 支持无源调光器接入, 支持隔离型的有源调光器接入, 不支持非隔离有源的调光器接入。
- 一般情况下, 推荐驱动器挂载数量不要超过30台, 布线的长度不要超过100米。
- 调光线的线粗推荐不低于18AWG以下或0.75mm²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

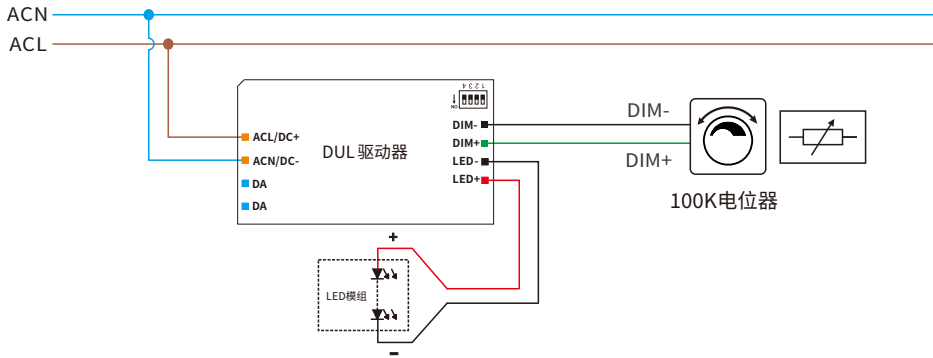


10V PWM调光 调光曲线图



100K电位器调光应用

接线图

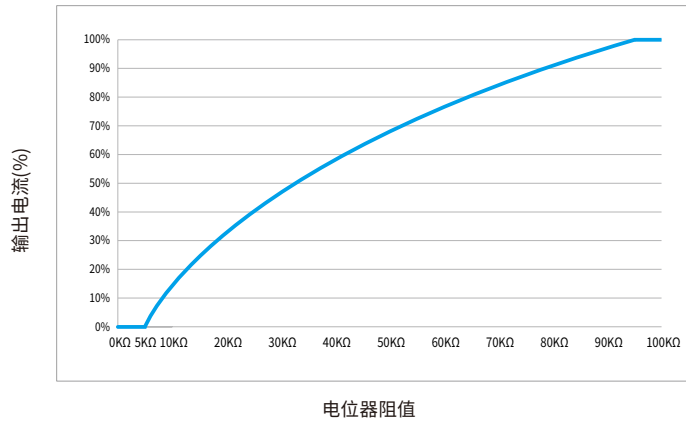


说明

- 在电位器调光模式下只能安装一个驱动器。
- 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将输出最大电流，当接口短路时将关闭输出。
- 调光线的线粗推荐不低于22AWG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，确认调光效果后才进行批量采购。
- 如果需要匹配其他阻值的电位器调光，请联系BOKE。

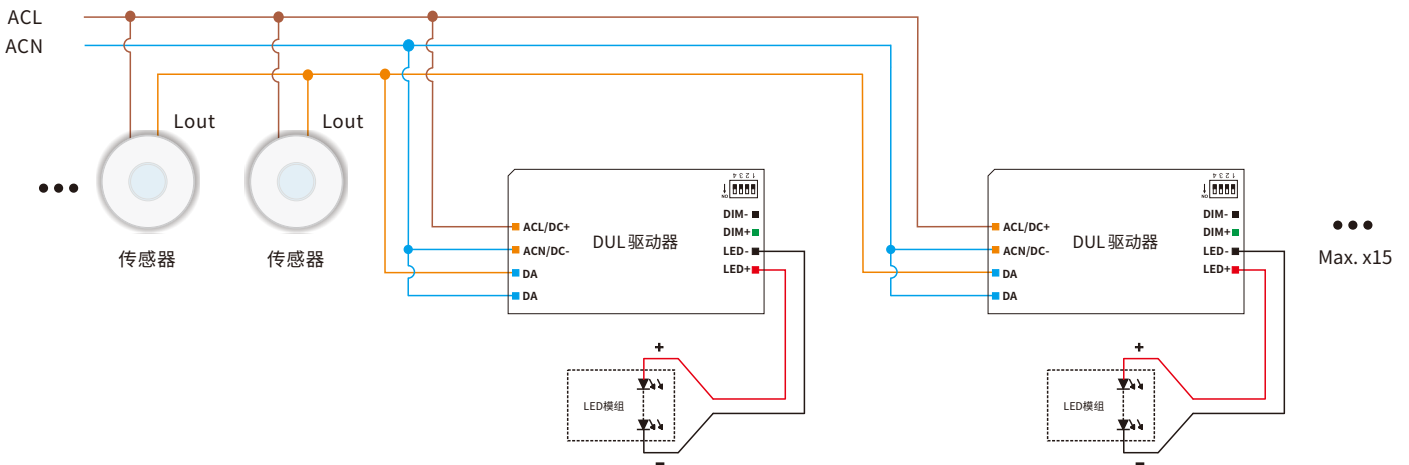
调光特性

输出电流 vs 100K电位器



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2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有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。

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

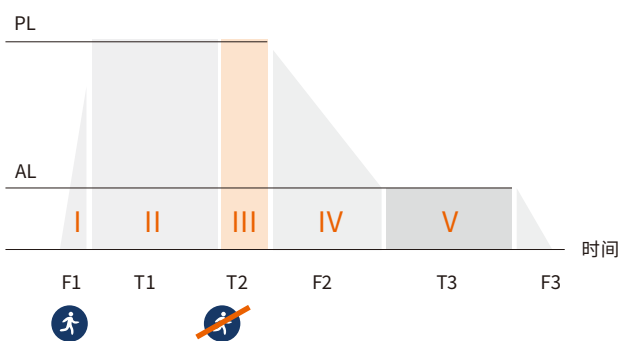
备注

- 正常工作时,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

亮度等级

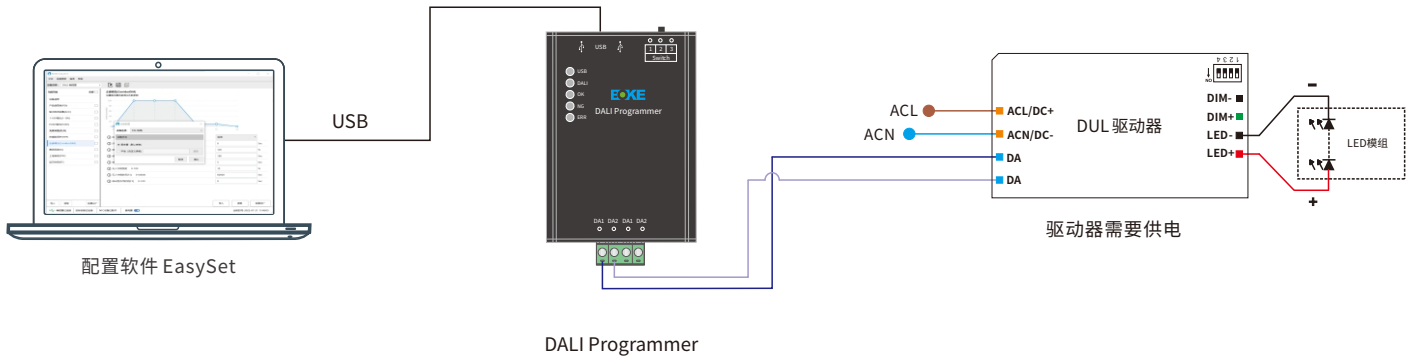


- corridorDIM的参数可以通过配置工具进行设置。

- 出厂时corridorDIM是默认激活的。

| 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 |

设备配置



软件下载(PC端)



注:PC端支持 Windows 7/Windows 10/Windows 11 32位/64位。

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 | DALI接口配置工具 | BOKE | BK-CS01-SDL | V1.0.0 |
| 软件 | PC配置软件 | BOKE | BOKE EasySet | V1.0.0 |

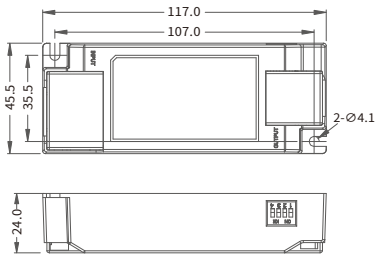
读取和参数配置

| 编程项目 | 出厂设置 | 参数配置 | 读/写 |
|-------------------|---------|------|-----|
| 产品信息 | - | 否 | 只读 |
| 可调输出电流(AOC) | 激活 | 是 | 读/写 |
| PUSH调光功能(pushDIM) | 激活 | 是 | 读/写 |
| 走廊调光(corridorDIM) | 激活 | 是 | 读/写 |
| 1-10V调光(1-10V) | 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 |
| DALI地址/编程 | 激活 | 是 | 读/写 |
| DALI参数(DT6) | 激活 | 是 | 读/写 |
| DALI场景(DT6) | 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 | |

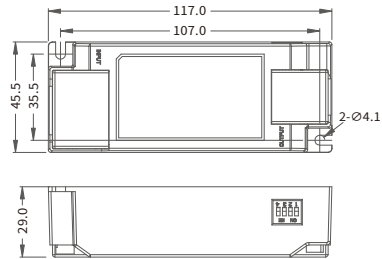
结构尺寸(不带配件)

单位:mm

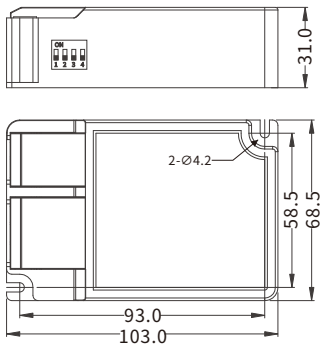
DUL010-B



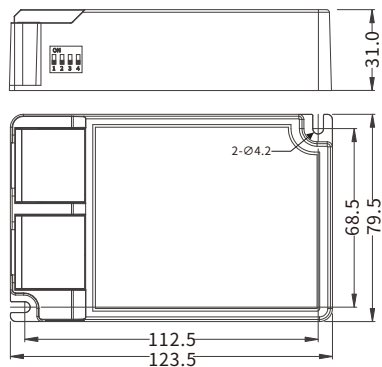
DUL022-B/DUL028-B



DUL030-B/DUL042-B



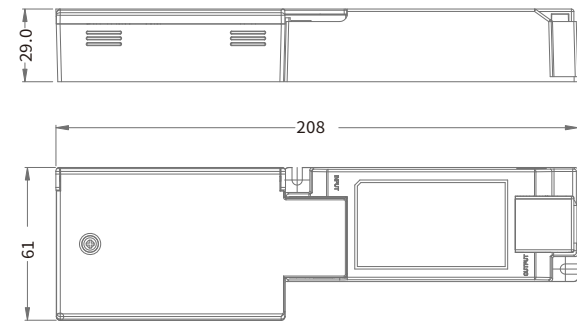
DUL060-B



结构尺寸(带配件)

单位:mm

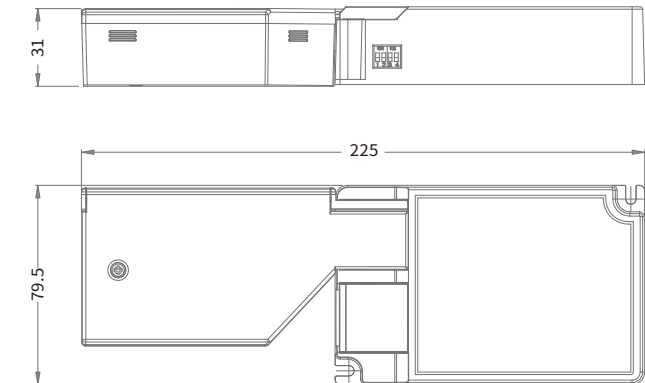
DUL010-B/DUL022-B/DUL028-B



DUL030-B/DUL042-B



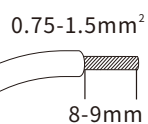
DUL060-B



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 |

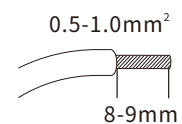
输入线材



输出调光端口

| 编号 | 功能定义 | 颜色 |
|----|------|----|
| 1 | LED- | 黑色 |
| 2 | LED+ | 红色 |

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,1-10V) 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

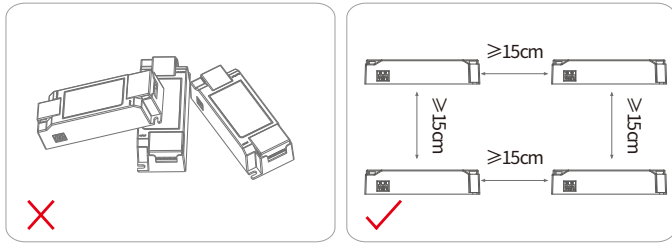
- 驱动器应安装在干燥，无酸，无油，无脂的环境中。
- 驱动器应的安装环境温度在任何时候都不能超过Ta的值。
- 驱动器安装表面温度应低于40°C。
- 驱动器离发热体(如灯具散热器)应该保持一定的距离。
- 如果驱动器外置使用(需要配合端盖配件使用)，那么驱动器的安装还应符合如下条件：
 1. 驱动器间应该保持一定的距离，如图1。
 2. 驱动器离和周边的物体保持一定的距离，如图2。
 3. 不支持两个电源输出并联使用。

安装螺丝规格和扭矩

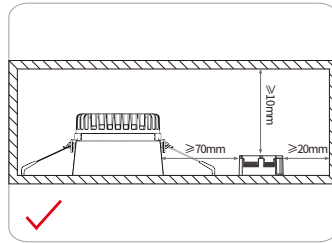
- 锁螺钉的最大扭矩: 0.5 Nm/M4

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



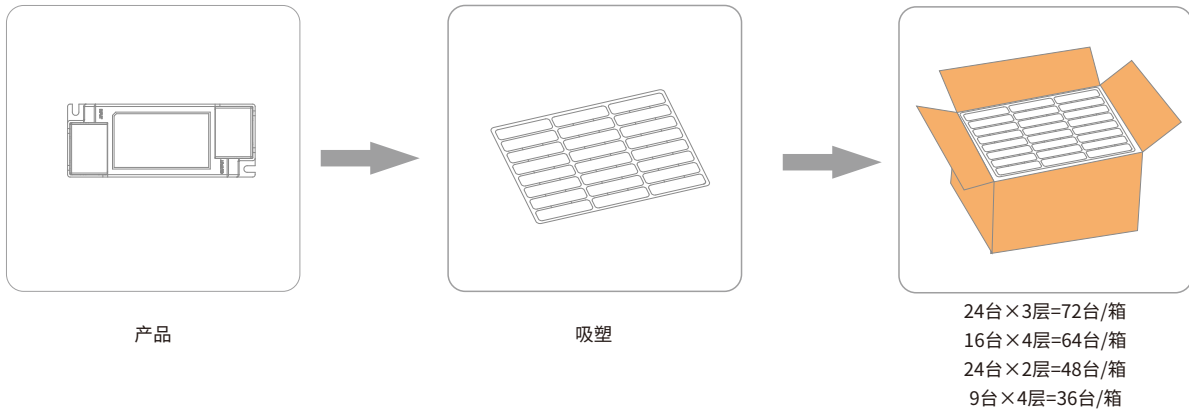
图一



图二

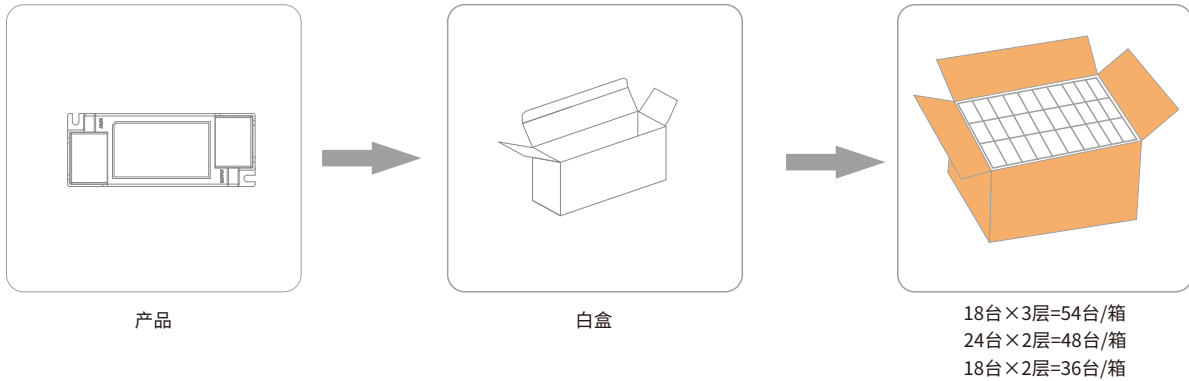
产品包装(可选)

方式1: 出厂默认



| 型号 | 产品尺寸 | 重量/台 | 吸塑尺寸 | 外箱尺寸 | 包装/箱 | 净重/箱 | 毛重/箱 |
|----------|------------------|------|-----------------|------------------|------|--------|--------|
| DUL010-B | L117*W45.5*H24mm | 85g | L430*W340*H47mm | L450*W350*H180mm | 72台 | 6.12kg | 7.10kg |
| DUL022-B | L117*W45.5*H29mm | 110g | L430*W340*H47mm | L450*W350*H180mm | 72台 | 7.92kg | 8.90kg |
| DUL028-B | L117*W45.5*H29mm | 170g | L430*W340*H47mm | L450*W350*H130mm | 48台 | 8.16kg | 9.17kg |
| DUL030-B | L103*W68.5*H31mm | 140g | L480*W330*H40mm | L490*W340*H165mm | 64台 | 8.96kg | 9.98kg |
| DUL042-B | L103*W68.5*H31mm | 165g | L480*W330*H40mm | L490*W340*H165mm | 64台 | 10.6kg | 11.8kg |
| DUL060-B | L123*W78.5*H31mm | 240g | L435*W345*H40mm | L450*W350*H180mm | 36台 | 8.64kg | 9.84kg |

方式2:



| 型号 | 产品尺寸 | 重量/台 | 白盒尺寸 | 外箱尺寸 | 包装/箱 | 净重/箱 | 毛重/箱 |
|----------|------------------|------|-----------------|------------------|------|--------|--------|
| DUL010-B | L117*W45.5*H24mm | 85g | L140*W35*H50mm | L345*W310*H170mm | 54台 | 4.59kg | 6.10kg |
| DUL022-B | L117*W45.5*H29mm | 110g | L140*W35*H50mm | L345*W310*H170mm | 54台 | 5.94kg | 7.38kg |
| DUL028-B | L117*W45.5*H29mm | 170g | L140*W35*H50mm | L345*W310*H170mm | 54台 | 9.18kg | 10.6kg |
| DUL030-B | L103*W68.5*H31mm | 140g | L130*W38*H85mm | L415*W330*H190mm | 48台 | 6.72kg | 7.82kg |
| DUL042-B | L103*W68.5*H31mm | 165g | L130*W38*H85mm | L415*W330*H190mm | 48台 | 7.92kg | 9.11kg |
| DUL060-B | L123*W79.5*H31mm | 240g | L140*W40*H100mm | L380*W295*H220mm | 36台 | 8.64kg | 9.84kg |

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

产品包装(带配件)



| 型号 | 产品尺寸 | 重量/台 | 白盒尺寸 | 外箱尺寸 | 包装/箱 | 净重/箱 | 毛重/箱 |
|----------|------------------|------|----------------|------------------|------|--------|--------|
| DUL010-B | L208*W61*H29mm | 136g | L230*W40*H80mm | L415*W290*H255mm | 35台 | 4.47kg | 6.32kg |
| DUL022-B | L208*W61*H29mm | 162g | L230*W40*H80mm | L415*W290*H255mm | 35台 | 5.67kg | 6.93kg |
| DUL028-B | L208*W61*H29mm | 215g | L230*W40*H80mm | L415*W290*H255mm | 35台 | 7.53kg | 8.85kg |
| DUL030-B | L204*W68.5*H31mm | 192g | L230*W40*H80mm | L415*W290*H255mm | 35台 | 6.72kg | 7.98kg |
| DUL042-B | L204*W68.5*H31mm | 221g | L230*W40*H80mm | L415*W290*H255mm | 35台 | 7.74kg | 8.99kg |
| DUL060-B | L225*W79.5*H31mm | 308g | L245*W40*H90mm | L345*W260*H290mm | 24台 | 7.39kg | 8.60kg |

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