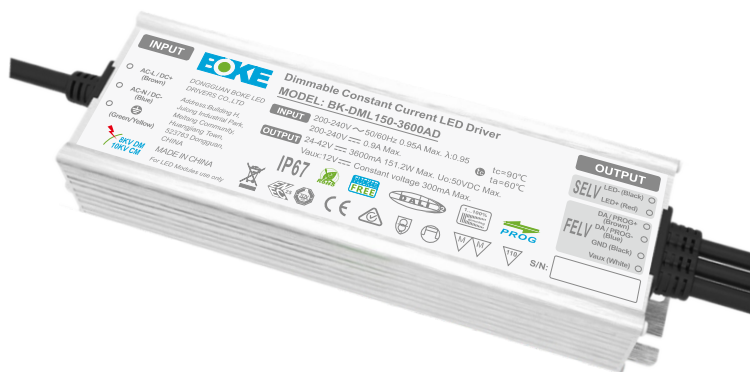


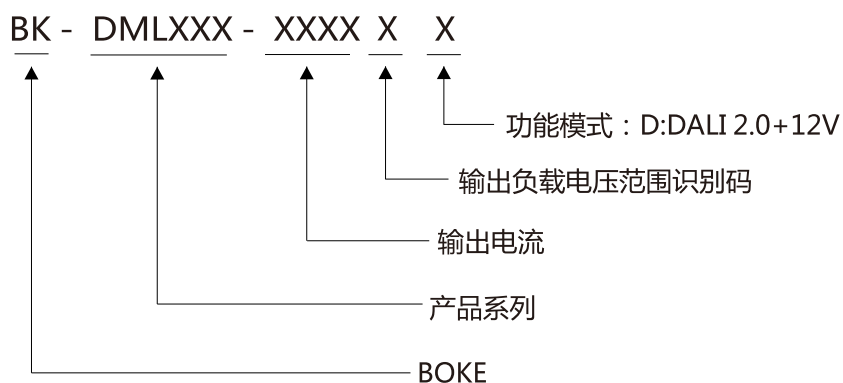
## 特性

1. 180-264VAC输入
2. 专利技术，驱动器电流输出精度为 1%
3. 调光范围 1-100%
4. 内置隔离 12V 辅助电源输出，以给控制模块供电
5. 差模 8KV，共模 10KV 的雷击等级保护
6. 可通过 DALI 端口设置驱动器的输出电流和功能参数
7. 内置智能过温降额输出功能
8. 拥有 LED 热插拔保护功能
9. IP67 防水等级设计，适用于户内或户外安装使用
10. 驱动器调光过程柔和，任意亮度无频闪，符合 IEEE1789:2015 无频闪标准
11. 待机功耗小于 0.5W, 启动时间小于 0.5s, 符合 ERP 能效标准
12. 通过 DALI 2.0, ENEC, TUV-CE, RCM 认证
13. 5年保固

## 应用

1. LED户外照明
2. LED工业照明
3. LED轨道交通照明
4. LED商业照明

## 型号编码

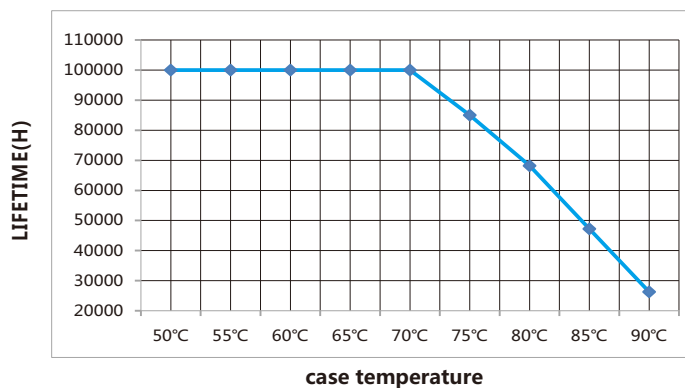




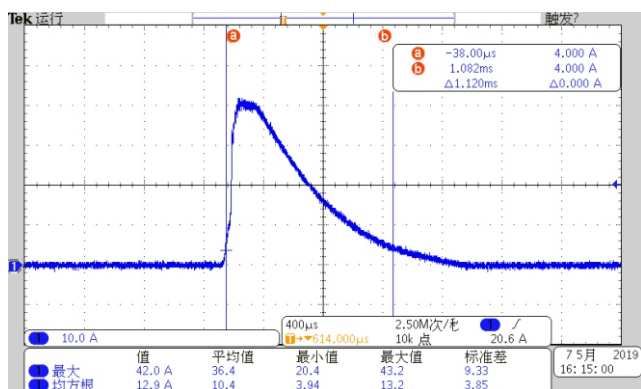
|               |                                                                                                                                                                                                                                                          |             |             |             |             |             |             |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 电气规格          |                                                                                                                                                                                                                                                          |             |             |             |             |             |             |
| 型号            | BK-DML150-XXXXAD                                                                                                                                                                                                                                         |             |             |             |             |             |             |
| 输出参数          |                                                                                                                                                                                                                                                          |             |             |             |             |             |             |
| 额定电流          | 3600mA                                                                                                                                                                                                                                                   | 3700mA      | 3800mA      | 3900mA      | 4000mA      | 4100mA      | 4200mA      |
| 恒流电压范围        | 24-42V                                                                                                                                                                                                                                                   | 24-41V      | 24-40V      | 24-39V      | 24-38V      | 24-37V      | 24-36V      |
| 额定功率          | 151.2W                                                                                                                                                                                                                                                   | 151.7W      | 152W        | 151.2W      | 152W        | 151.7W      | 151.2W      |
| 电压纹波&噪声(注2)   | ≤200mV(Vpp)                                                                                                                                                                                                                                              | ≤200mV(Vpp) | ≤200mV(Vpp) | ≤200mV(Vpp) | ≤200mV(Vpp) | ≤200mV(Vpp) | ≤200mV(Vpp) |
| 电流纹波&噪声       | ≤10mA(RMS)                                                                                                                                                                                                                                               | ≤10mA(RMS)  | ≤10mA(RMS)  | ≤10mA(RMS)  | ≤10mA(RMS)  | ≤10mA(RMS)  | ≤10mA(RMS)  |
| 电流可调整范围       | 2500-3600mA                                                                                                                                                                                                                                              | 3600-3700mA | 3700-3800mA | 3800-3900mA | 3900-4000mA | 4000-4100mA | 4100-4200mA |
| 电流精度          | ±1%                                                                                                                                                                                                                                                      | ±1%         | ±1%         | ±1%         | ±1%         | ±1%         | ±1%         |
| 线性调整率         | ±1%                                                                                                                                                                                                                                                      | ±1%         | ±1%         | ±1%         | ±1%         | ±1%         | ±1%         |
| 负载调整率         | ±1%                                                                                                                                                                                                                                                      | ±1%         | ±1%         | ±1%         | ±1%         | ±1%         | ±1%         |
| VCC端口输出规格     | 12V±5% 300mA MAX                                                                                                                                                                                                                                         |             |             |             |             |             |             |
| DALI端口输入电流    | ≤2mA                                                                                                                                                                                                                                                     |             |             |             |             |             |             |
| DIM调光端口需求电流   | N/A                                                                                                                                                                                                                                                      |             |             |             |             |             |             |
| 输入参数          |                                                                                                                                                                                                                                                          |             |             |             |             |             |             |
| 额定工作电压        | 200-240VAC 200-240VDC                                                                                                                                                                                                                                    |             |             |             |             |             |             |
| 极限电压范围        | 180-264VAC 176-264VDC                                                                                                                                                                                                                                    |             |             |             |             |             |             |
| 工作频率          | 50/60Hz/0Hz                                                                                                                                                                                                                                              |             |             |             |             |             |             |
| 功率因数          | 功率因数>0.97 @ 230VAC/输出满载,功率因数>0.95 @ 230VAC/ 输出负载>50%,功率因数>0.9 @ 230VAC/ 输出负载>30%                                                                                                                                                                         |             |             |             |             |             |             |
| 总谐波失真         | 谐波<10% @ 230VAC/输出满载,谐波<15% @ 230VAC/输出负载>50%,谐波<20% @ 230VAC/输出负载>30%                                                                                                                                                                                   |             |             |             |             |             |             |
| 转换效率（典型）      | 92%                                                                                                                                                                                                                                                      | 92%         | 92%         | 91%         | 91%         | 90%         | 90%         |
| 待机功率(注3)      | <0.5W @ 230Vac                                                                                                                                                                                                                                           |             |             |             |             |             |             |
| 输入电流          | <0.95A @ 200Vac <0.9A @ 200Vdc                                                                                                                                                                                                                           |             |             |             |             |             |             |
| 浪涌电流（典型）      | 冷态启动 42A (Twidth=0.51mS measured at 50%-50% Ipeak,Twidth=1.12mS measured at 10%-10% Ipeak)@ 230Vac                                                                                                                                                       |             |             |             |             |             |             |
| 16A断路器可配置产品数量 | 230VAC 时, 可配置3台B型断路器/6台C型断路器                                                                                                                                                                                                                             |             |             |             |             |             |             |
| 开机时间          | <0.5s @ 230Vac                                                                                                                                                                                                                                           |             |             |             |             |             |             |
| 保护            |                                                                                                                                                                                                                                                          |             |             |             |             |             |             |
| 短路保护          | 打嗝保护，异常条件移除后可自动恢复                                                                                                                                                                                                                                        |             |             |             |             |             |             |
| 最大输出电压        | 50V                                                                                                                                                                                                                                                      |             |             |             |             |             |             |
| 过温保护          | 当工作温度大于设定温度时，可选输出降额和输出关闭保护状态，但温度正常时恢复(出厂预设值:Tc 90℃ 输出降额)                                                                                                                                                                                                 |             |             |             |             |             |             |
| 保护            | 内置智能过温降额输出功能&LED热拔插保护功能                                                                                                                                                                                                                                  |             |             |             |             |             |             |
| 环境            |                                                                                                                                                                                                                                                          |             |             |             |             |             |             |
| 工作温度          | -40-60℃                                                                                                                                                                                                                                                  |             |             |             |             |             |             |
| 工作湿度          | 10-90% RH,无冷凝                                                                                                                                                                                                                                            |             |             |             |             |             |             |
| 储存温度/湿度       | -40-80℃,5-95% RH                                                                                                                                                                                                                                         |             |             |             |             |             |             |
| 防水等级          | IP67                                                                                                                                                                                                                                                     |             |             |             |             |             |             |
| 耐振动           | 10 ~ 500Hz, 5G 12分钟/周期, X、Y、Z轴各72分钟                                                                                                                                                                                                                      |             |             |             |             |             |             |
| 外壳温度          | Tc=90℃(Ta=60℃)                                                                                                                                                                                                                                           |             |             |             |             |             |             |
| MTBF          | 500000H,MIL-HDBK-217F(25℃)                                                                                                                                                                                                                               |             |             |             |             |             |             |
| 寿命            | 详见寿命曲线图                                                                                                                                                                                                                                                  |             |             |             |             |             |             |
| 标准&认证         |                                                                                                                                                                                                                                                          |             |             |             |             |             |             |
| 认证            | CE-SUD ENEC RCM                                                                                                                                                                                                                                          |             |             |             |             |             |             |
| 安规标准          | EN61347-1/2-13,GB19510.1/14,EN62384,IEEE1789                                                                                                                                                                                                             |             |             |             |             |             |             |
| 电磁兼容发射(注4)    | 兼容 EN55015,GB17743,EN61000-3-2 Class C(>30% load),EN61000-3-3                                                                                                                                                                                            |             |             |             |             |             |             |
| 电磁兼容抗扰度       | 兼容 EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11,EN61547                                                                                                                                                                                                                      |             |             |             |             |             |             |
| 耐压            | I/P-O/P(LED&DIM&Vaux):3750VAC,I/P-FG:1500VAC,O/P(LED/DIM&Vaux)-FG:500VAC,LED-DIM&Vaux:500VAC                                                                                                                                                             |             |             |             |             |             |             |
| 绝缘阻抗          | I/P-O/P(LED&DIM&Vaux),I/P-FG,O/P(LED/DIM&Vaux)-FG,LED-DIM&Vaux:100MΩ/500Vdc/25℃/70% RH                                                                                                                                                                   |             |             |             |             |             |             |
| 漏电流           | <0.7mA @ 240Vac                                                                                                                                                                                                                                          |             |             |             |             |             |             |
| 雷击            | 差模8KV,共模10KV.                                                                                                                                                                                                                                            |             |             |             |             |             |             |
| DALI标准        | IEC62386-101,102,207                                                                                                                                                                                                                                     |             |             |             |             |             |             |
| 其他            |                                                                                                                                                                                                                                                          |             |             |             |             |             |             |
| 环境保护          | RoHS                                                                                                                                                                                                                                                     |             |             |             |             |             |             |
| 备注            | 1.如未特别说明，所有规格参数均在输入为230VAC、额定负载、25℃环境温度下进行量测。<br>2.纹波和噪声测量：使用一条12"双绞线，同时终端要并联0.1uF和47uF的电容，在20MHZ带宽下进行量测。<br>3.待机功率在调光关断条件下测试。<br>4.电源被视为一个元件与终端设备结合使用，因为EMC受整套装置的影响，终端设备制造商需对整套装置重新进行EMC确认。<br>5.当此电源应用于灯具时，需保证在灯具最高额定工作温度下，电源tc点的工作温度不能超过电源标签上标识的tc温度。 |             |             |             |             |             |             |

## 寿命曲线

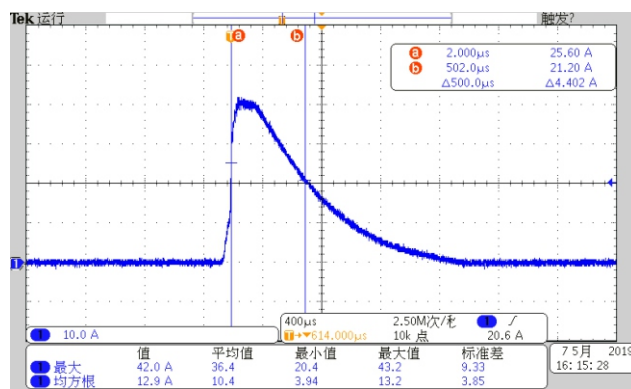
Lifetime vs. case temperature



## 浪涌曲线



| 规范项目 | 数值    | 单位 | 条件                |
|------|-------|----|-------------------|
| 电流峰值 | 42    | A  | 输入电压 230V         |
| 电流宽度 | 1.120 | ms | 输入电压 230V, 宽度为10% |

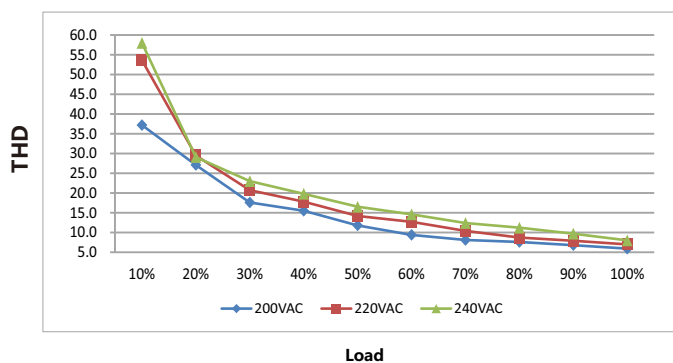


| 规范项目 | 数值  | 单位 | 条件                |
|------|-----|----|-------------------|
| 电流峰值 | 42  | A  | 输入电压 230V         |
| 电流宽度 | 0.5 | ms | 输入电压 230V, 宽度为50% |

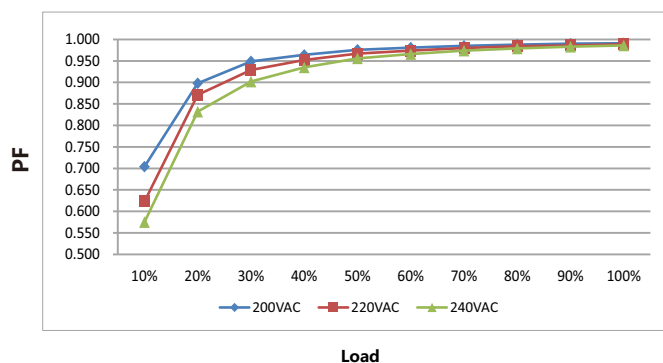
## 电气曲线图

BK-DML150-3600AD 电气特性曲线图(42V/3.6A)

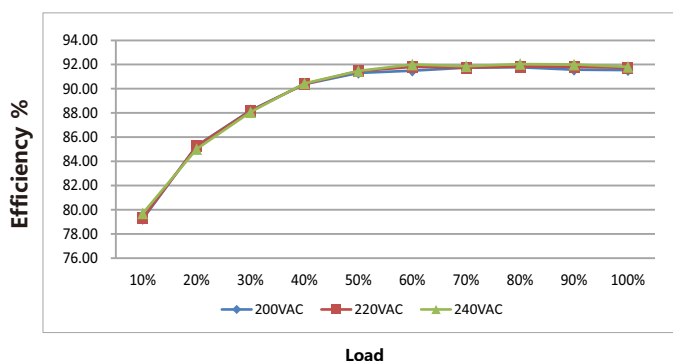
THD vs. Load



Power factor vs. Load



Efficiency vs. Load



## DALI 信号调光

### 接线图



### 说明

- 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的。
- 每条DALI总线最多挂载64台驱动器。
- 支持星形，树形，串形，并形布线，但不支持环形布线。
- DALI总线可以和AC高压线路一起布线，但推荐分开线槽走线。
- 每条DALI总线的最大通信长度为300米(2x1.5mm<sup>2</sup>的连接线)。

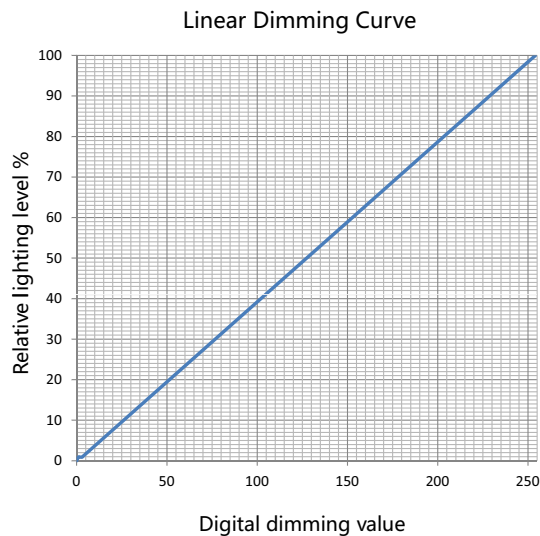
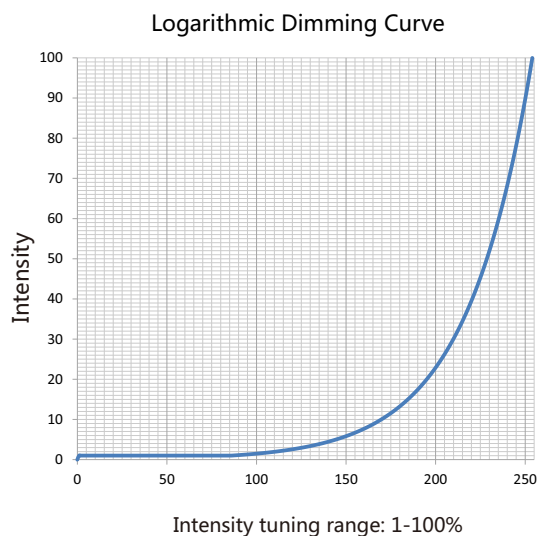
最大DALI总线的通信长度跟线径的关系,详见表格：

| 线径                     | 通信长度     |
|------------------------|----------|
| 2×0.50mm <sup>2</sup>  | max.100m |
| 2×0.75mm <sup>2</sup>  | max.150m |
| 2×1.00mm <sup>2</sup>  | max.200m |
| ≥2×1.50mm <sup>2</sup> | max.300m |

### 热拔插保护的功能

- 如有以下两种情况时，LED驱动将自动关闭输出，以保护LED：
  - 1、驱动器先上电，LED后接入的情况。
  - 2、驱动器通电中，LED拔掉后再接入的情况。
- 可以通过如下两种方式让LED重新点亮：
  - 1、通过AC端口：断开驱动器的AC，然后重新上电。
  - 2、通过调光接口：DALI调光接口：先发送"OFF"命令，然后发送"MAX"命令。

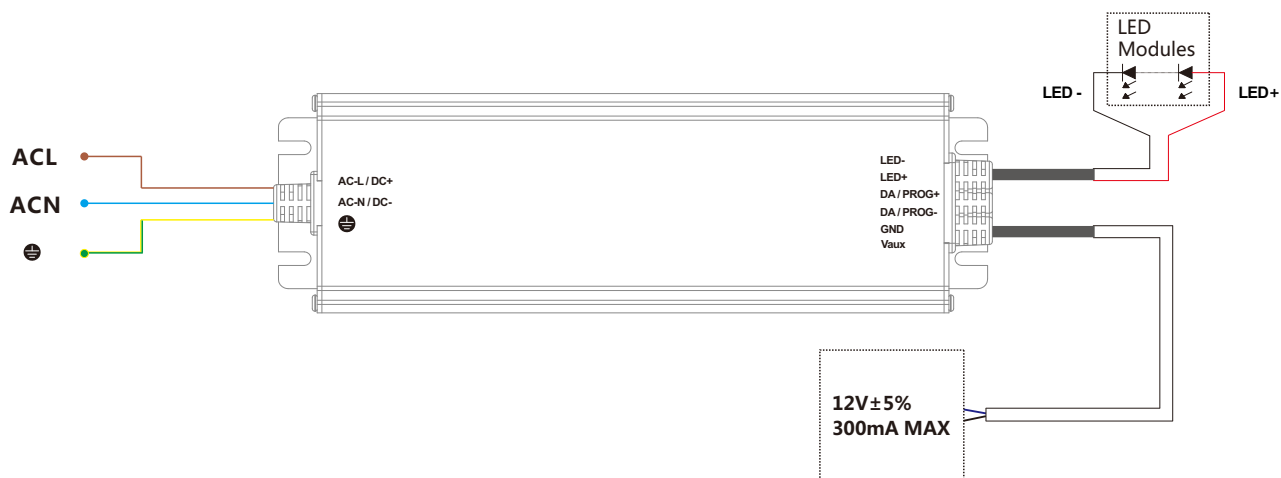
### 调光曲线



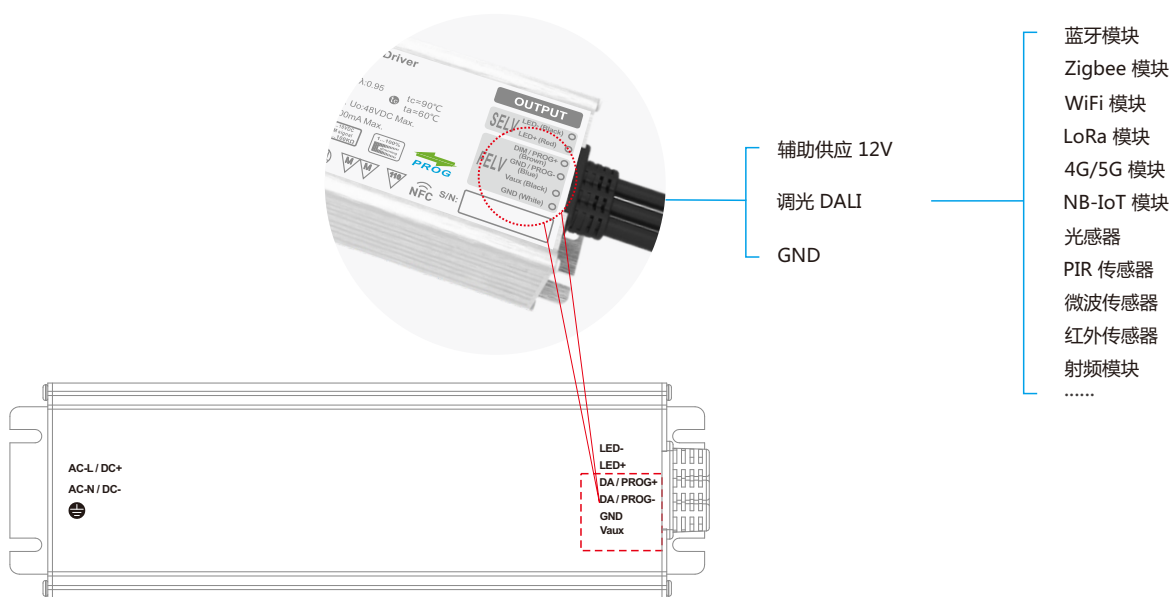
说明：调光曲线可以通过DALI配置选择，默认为对数调光。

## 外接VCC 调光

### 接线图



### 接口定义



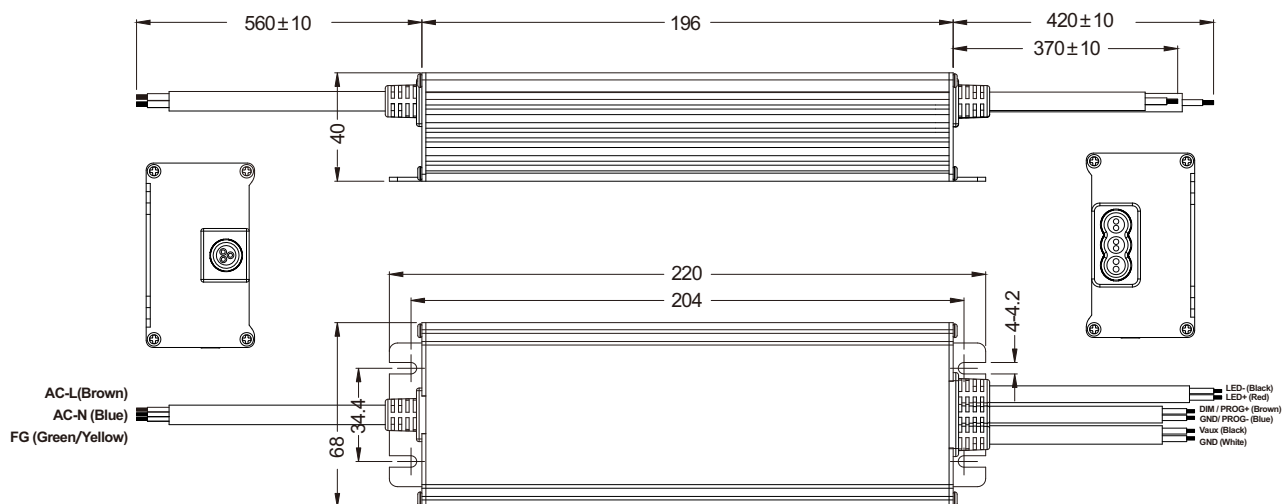
## 通过DALI端口对电源参数进行配置



## 产品标签

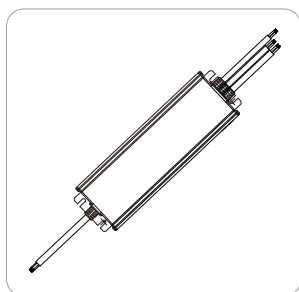


## 产品结构

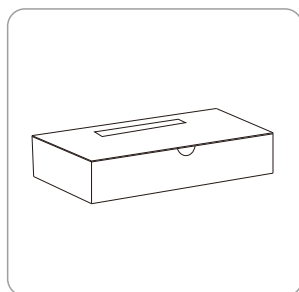


| 端口    | 位置                   | 规格              | 线径                                             | 颜色        | 长度    | 剥皮   | 浸锡   | 备注  |
|-------|----------------------|-----------------|------------------------------------------------|-----------|-------|------|------|-----|
| 输入端   | AC-L<br>AC-N<br>FG   | H05RN-F<br>SJOW | 3*1.0mm <sup>2</sup><br>3*1.04mm <sup>2</sup>  | 棕色+蓝色+黄绿色 | 560mm | 35mm | 10mm | 橡胶线 |
| 输出端   | LED+<br>LED-         | H05RN-F<br>SJOW | 2*1.0mm <sup>2</sup><br>2*1.04mm <sup>2</sup>  | 红色+黑色     | 420mm | 35mm | 10mm |     |
| 调光端   | DA/PROG+<br>DA/PROG- | H05RN-F<br>SJOW | 2*0.75mm <sup>2</sup><br>2*1.04mm <sup>2</sup> | 棕色+蓝色     | 370mm | 35mm | 10mm |     |
| 辅助供电端 | Vaux<br>GND          | H05RN-F<br>SJOW | 2*0.75mm <sup>2</sup><br>2*1.04mm <sup>2</sup> | 白色+黑色     | 370mm | 35mm | 10mm |     |

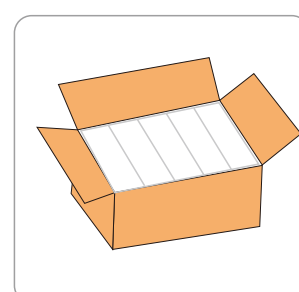
## 产品包装



电源



白盒



5台×2层=10台/箱

| 产品     | 产品尺寸           | 重量/台   | 白盒尺寸           | 珍珠棉尺寸         | 外箱尺寸             | 包装/箱 | 净量/箱   | 毛量/箱   |
|--------|----------------|--------|----------------|---------------|------------------|------|--------|--------|
| DML150 | L220*W68*H40mm | 1.17KG | L265*W98*H45mm | L80*W25*H25mm | L275*W230*H210mm | 10台  | 11.7KG | 12.6KG |