

RGBW 调光器



RGBW 控制器是一种通用的、Z-Wave 兼容的 RGB / RGBW 控制器。RGBW 控制器采用 PWM 信号输出技术,可控制 LED, RGB, RGBW 灯条、卤素灯和风扇等设备。RGBW 控 制器通过 12V 或 24V 直流电源供电,且可控制相应电压的设备。

产品特点

- 兼容 Z-Wave 网络
- 支持本地或远程控制
- 可控制 LED, RGB, RGBW 灯条、卤素灯和风扇等设备



技术规格

- 1. 无线协议:Z-Wave
- 2. 数据速率: 9.6kbps / 40kbps / 100kbps
- 3. 无线频率: 欧标 868.42MHz
- 4. 供电电压: 12V / 24V DC
- 5. PWM 输出频率:488Hz
- 6. 耗电:12V-0.04A/0.48W

24V-0.03A/0.72W

- 7. 无线电信号功率:1mW
- 8. 额定输出:单输出通道 8A,最大 16A (建议: R.G.B.W.单输出通道 4A)
- 9. 最大负载(如卤素灯泡):12V-192W

24V- 384 W

- 10. 使用环境:室内使用
- 11. 无线范围:室内30米(取决于建筑结构和材料)
- 12. 外形尺寸: 41.2mm×33mm×14.5mm (L x W x H)

安装说明

- 1) 安装前需准备以下物品:
 - ① RGBW 灯带(12V或24V)×1
 - ② 绞线x5
 - ③ 电源适配器×1
- 2) 参考图 1,为设备各个接口的的描述,将绞线焊接在 RGBW 灯带的金属触点上;接口信息描述:
 - 12/24VDC -连接电源适配器 12 / 24V
 - **GND** 接地线
 - **IN1~IN4** 接 100KΩ 可变电阻
 - R 输出到 IN1
 - G 输出到 IN2
 - **B**-输出到 IN3
 - W 输出到 IN4





图1 接口示意图

3) 连接 R.G.B.W.彩色 LED 调光器,请参考图 2,图 3,图 4;
 ① 连接 RGBW 条输出(R,G,B,W) RGB /图像/LED 二极管,卤素灯,或输入(IN1~4)。

② 连接电源

注:如果设备连接正确,RGBW 条会闪烁一次。请注意,该设备必须由一个专用的稳定电源适配器供电。







图 4 连接按键开关

安装注意事项

 RGBW 控制器建议在 12VDC 或 24VDC 的低电压操作,连接高电压负荷可能导致 RGBW 控制器损坏,请参阅下表:

RGBW 灯带电流	绞线
高电流	18 AWG
低电流	22AWG

- 2) RGBW 控制器所接电压必须和所连接的光源的电压保持一致,即如果控制 12V 的 LED 灯带,RGBW 控制器必须连接到 12V 电源,同样,如果控制 24V RGBW 灯带,RGBW 控制器必须由 24V 电压供电;
- RGBW 控制器具有 100KΩ 电阻的输入,没有 100KΩ 电阻的输出,其输出可通过脉宽 调制(488Hz)控制;
- A) RGBW 控制器必须由 12V 或 24V 直流稳压电源,且输出负载能力与其相匹配的负载电
 压供电;
- 5) 当连接较长的 RGBW /RGB/LED 灯条时,可能发生电压下降的情况,从而降低光亮度, 为了消除这种隐患,建议通过并行连接几个较短的灯条来代替直接连接一个较长的灯 条(注:灯条长度应≤10米);
- 6) 在连接 IN1~IN4 时,建议单独连接 4个同类型的输入设备,可连接的设备如下:旋转 开关、可变电阻(VR),拨动开关,或按压开关。



使用说明

RGBW 彩色 LED 调光器可以通过入网/退网按钮加入/退出 Z-Wave 网关。如果设备处于出厂默认状态(未配对),则红灯和绿灯会交替亮。

入网步骤

- 1) 接通电源,确保设备处于"No node ID"状态;
- 2) APP 端选择"Z-Wave"进入入网模式,点击"完成";



4) 当提示添加设备成功后,请到设备列表界面,刷新设备列表,设备会显示出来。

退网步骤

- 1) 设备保持通电正常;
- 2) APP 端选择该设备,并删除该设备,点击"完成";
- 3) 在2秒内连续三次按压入网/退网键;
- 4) 请到设备列表界面,刷新设备列表,设备将不会显示出来;
- 5) 如果设备仍能显示出来,则说明退网未成功,需重复步骤 2-4。

注:设备处于在线状态时,直接执行步骤 1-5;若设备处于离线状态,需先将设备断电,然 后执行步骤 1-5。



注意事项

- 安装者需懂得一定的电工电气布线图,且具有安全防护意识;
- 安装前,请确认实际电压是否符合设备的规范,将设备断电,确保人员和设备的安全;
- 在安装过程中,保护设备不受任何物理伤害,如果发生,请联系供应商维修;
- 让设备远离酸、碱等腐蚀性固体、液体、气体,以避免伤害;
- 在操作过程中避免过度运动,保护设备免受机械损伤;
- 请仔细阅读所有说明和文档后进行安装。