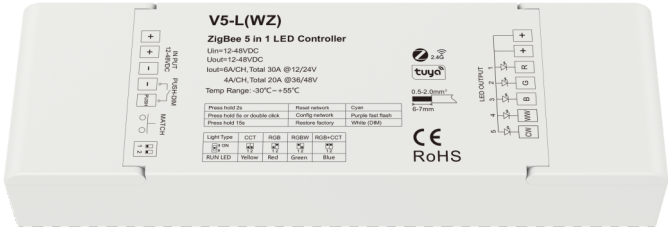


V5-L(WZ)

ZigBee & RF 5合1 LED控制器

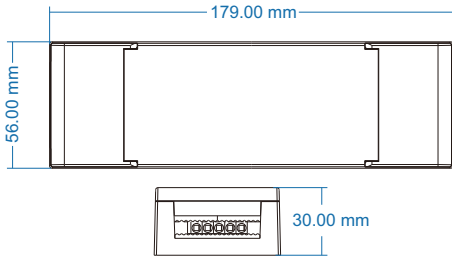
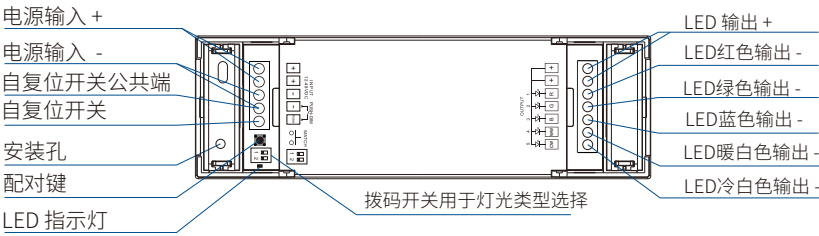
- 5合1功能,用于控制RGB, RGBW, RGB+CCT, 色温或单色LED灯带。
- DC12-48V输入, 5通道恒压输出。
- 涂鸦智能 APP云控制, 支持开/关, RGB, 色温和亮度调节, 延时开/关灯, 定时运行, 场景和音乐播放功能。
- 语音控制, 支持亚马逊Alexa, 谷歌Assistant, 天猫精灵和小度语音助手。
- 可选配RF 2.4G遥控器。
- 用户需在涂鸦智能APP网络配置前通过按键设置正确的灯光类型, 并配对相同灯光类型的RF遥控器。
- 每个V5-L(WZ)控制器也可以作为ZigBee-RF转换器, 然后使用涂鸦智能 APP控制一个或多个RF LED控制器或RF LED调光电源同步。
- 可设置PWM频率为500Hz, 2000Hz, 8000Hz或者16000Hz。
- 可设置3秒开关渐变。
- 连接自复位开关, 实现开/关和0-100%调光。



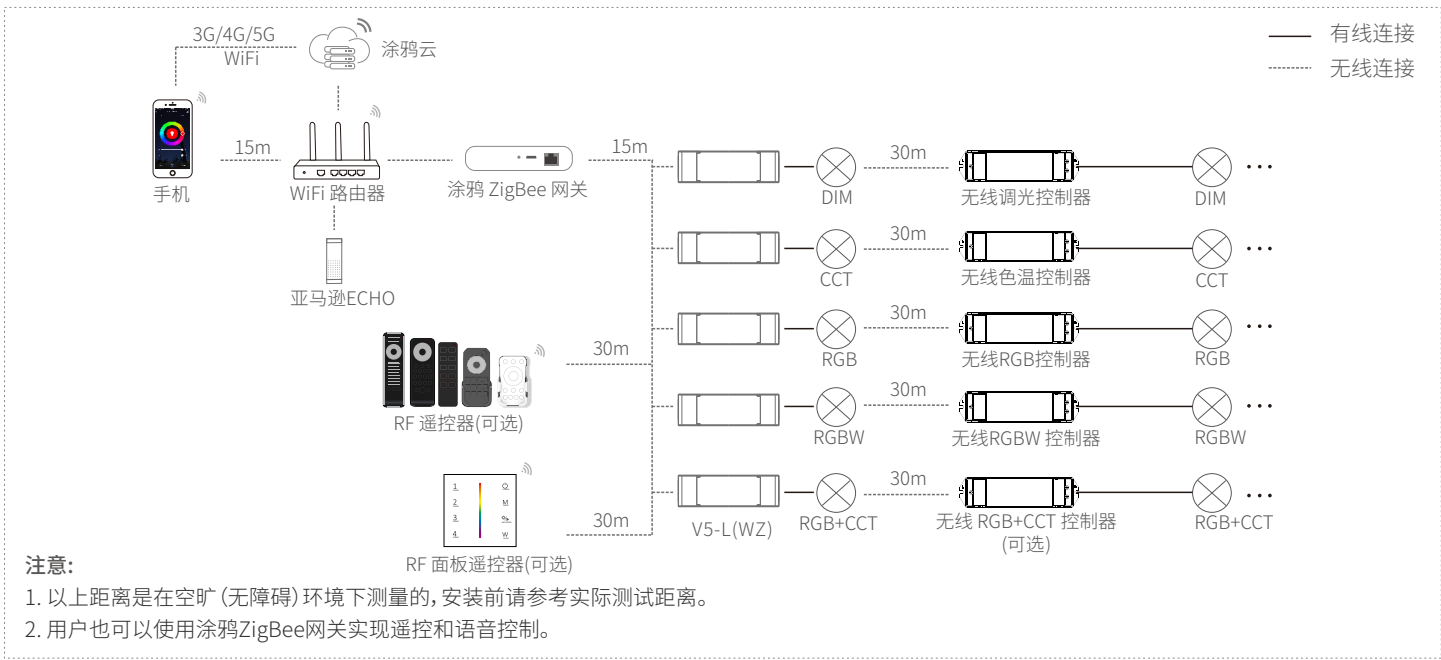
技术参数

输入和输出		调光参数		安全和EMC	
输入电压	12-48VDC	输入信号	Zigbee + RF 2.4GHz + 自复位调光	EMC标准(EMC)	ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 ETSI EN 301 489-17 V3.2.4
输入电流	30.5A	遥控距离	30m(空旷无障碍)	安全标准	EN 61348-1:2015+A1:2021 EN 61348-2-13:2014+A1:2017
输出电压	5 x (12-48)VDC	调光灰度等级	4096 (2^12) 级	无线电设备(RED)	ETSI EN 300 328 V2.2.2
输出电流	6A/CH @ 12/24V 4A/CH @ 36/48V	调光范围	0-100%	认证	CE, EMC, RED
输出类型	恒压	调光曲线	对数	环境	
质保和保护		PWM频率	2000Hz (默认)	工作温度	Ta: -30°C ~ +55°C
质保	5年	包装		外壳最高温度	Tc: +85°C
保护	反接保护、过热保护、短路保护	尺寸	185 x 58 x 36mm(长x宽x高)	IP 等级	IP20
		毛重	0.188kg		

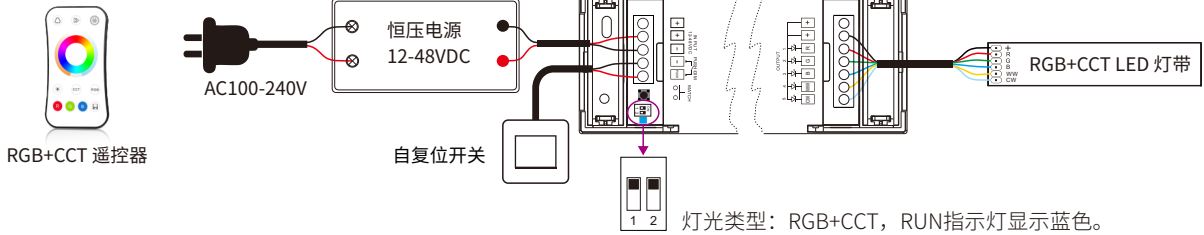
机械结构和安装



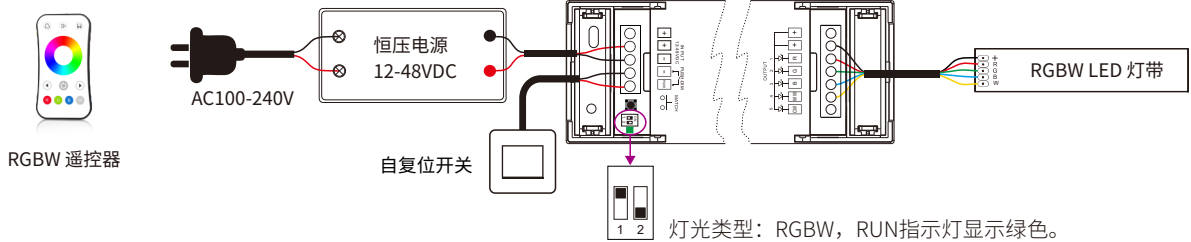
系统连接图



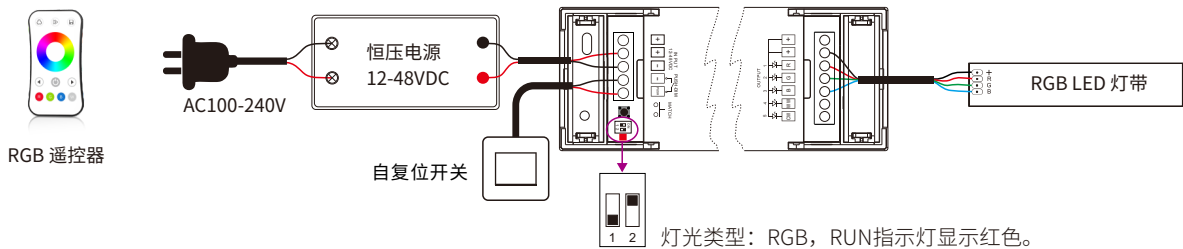
● 应用于RGB+CCT



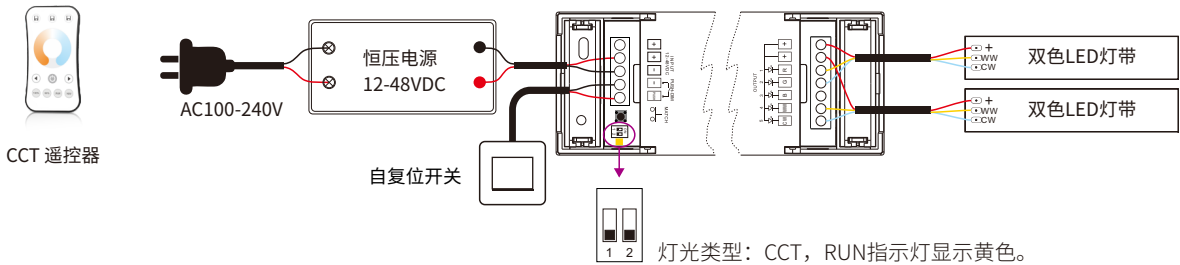
● 应用于RGBW



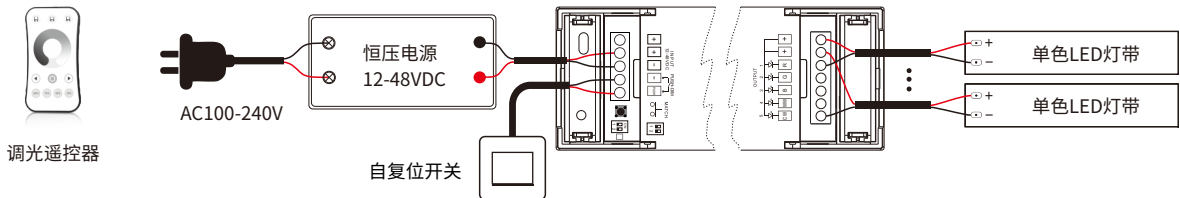
● 应用于RGB



● 应用于双色温



● 应用于单色



长按配对键15秒，直到指示灯变为白色，立即松开按键，控制器变为DIM(调光)型，灯开关渐变时间恢复为0.5秒，PWM输出频率也恢复为2000Hz。

注意：

- 1. 拨码设置灯光类型之后，请重新执行涂鸦APP配网操作。
- 2. 对于RGB+CCT或CCT灯光类型，连续开关可以顺序切换三种色温（暖白、正白和冷白）。
- 3. 断电，上电，再次断电，上电。立即短按配对键3次，切换0.5秒和3秒开关渐变时间。
- 4. 断电记忆：设置灯光状态两秒后，自动保存当前灯光状态，即使断电再上电，灯光状态也不改变。

涂鸦智能 APP 网络连接

长按配对键2秒, 复位ZigBee网络, LED指示灯变为蓝绿色。

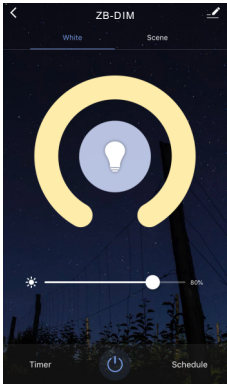
长按配对键5秒, 或者快速短按配对键两次:
清除之前网络连接, 进入配置模式, RUN指示灯快速闪烁紫色, LED输出灯带快速闪烁10次。

连续开关5次 (一关一开算一次), 也可以清除之前的网络连接, 进入配置模式, LED输出灯带快速闪烁10次。

如果涂鸦智能APP网络连接成功, RUN指示灯停止紫色闪烁, 指示灯变为对应的灯光类型颜色 (白色: DIM, 黄色: CCT, 红色: RGB,绿色: RGBW, 蓝色: RGB+CCT)。

在涂鸦智能APP中, 您可以找到ZB-RGB+CCT设备(或者其它DIM, CCT, RGB 或RGBW设备)。

涂鸦智能APP界面

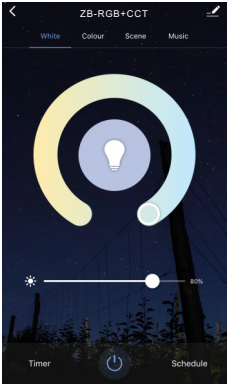


调光界面

对于DIM类型:
触摸亮度条调节亮度。

对于RGB类型:
触摸亮度条, 先得到RGB混白, 然后调节白色亮度。

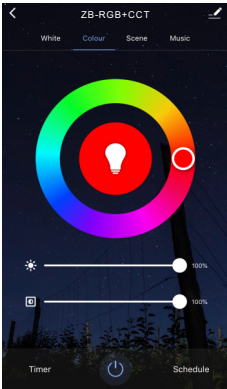
对于RGBW类型:
调整白色通道亮度。



色温界面

对于CCT类型:
触摸色温环调节色温。
触摸亮度条调节亮度。

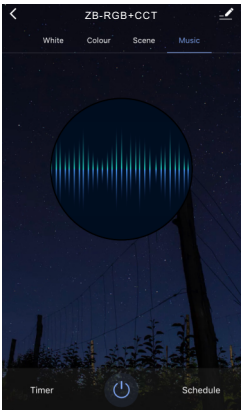
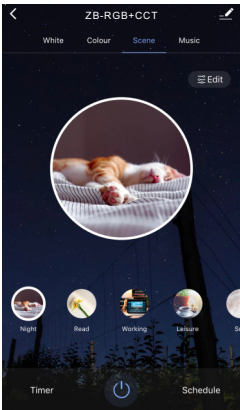
对于RGB+CCT类型:
触摸色温环调节色温, RGB将自动关闭。
触摸亮度条调节白光亮度。



彩色界面

对于RGB或RGBW类型:
触摸色环调节静态RGB颜色。
触摸亮度条调节颜色亮度。
触摸饱和度条调节色彩饱和度, 即从当前颜色渐变为白色 (RGB混合)。

对于RGB+CCT类型:
触摸色环调节静态RGB颜色, WW/CW将自动关闭。
触摸亮度条调节颜色亮度。
触摸饱和度条调节色彩饱和度, 即从当前颜色渐变为白色 (RGB混合)。



场景界面

- 1-4场景是静态颜色, 适用于所有灯光类型。
这些场景的颜色可以编辑。
 - 5-8场景是动态变化模式, 适用于RGB、RGBW、RGB+CCT灯光类型, 如绿色渐明渐暗, RGB跳变, 6色跳变, 6色渐变。
- 音乐、计时器、时间表**
- 音乐播放可以使用智能手机音乐播放器或麦克风作为音乐信号输入。
 - 计时器可以设置在未来24小时内自动开启或关闭灯光。
 - 时间表可以根据实际应用情况添加多个开启或关闭灯光的计时器。

V5-L(WZ) 配对遥控器 (可选)

有两种配对/删除方式可选:

使用 V5-L(WZ)的配对键

配对:
短按V5-L(WZ)控制器的配对键,
立即短按单区遥控器上的开/关键
或多区遥控器上的分区键, 指示灯快闪表示配对成功。

删除:
按住 V5-L(WZ)控制器的配对键10秒,
指示灯快闪表示所有配对的遥控器已全部删除。

使用上电配对

配对:
断电, 上电, 再断电, 上电。
立即短按单区遥控器上的开/关键或多区遥控器上的分区键, 快速按3次。
灯闪烁3次表示配对成功。

删除:
断电, 上电, 再断电, 上电。
立即短按单区遥控器上的开/关键或多区遥控器上的分区键, 快速按5次。
灯闪烁5次表示所有配对的遥控器已全部删除。

V5-L(WZ)作为Zigbee-RF转换器, 配对RF LED控制器或RF调光LED电源

有两种配对/删除方式可选:

使用V5-L(WZ)的配对键

配对:
短按控制器的配对键,
立即按涂鸦智能APP上的开/关键。
指示灯快闪表示配对成功。

删除:
按住控制器的配对键5秒,
指示灯快闪表示配对删除。

使用上电配对

配对:
断电, 上电, 再断电, 上电。
立即快速短按涂鸦智能APP上的开/关键3次。
灯闪烁3次表示配对成功。

删除:
断电, 上电, 再断电, 上电。
立即快速短按涂鸦智能APP上的开/关键5次。
灯闪烁5次表示删除成功。

PWM 频率设置



控制器断电, 选择拨码开关对应的频率, 按住配对键的同时上电, RUN指示灯闪烁白色两次, 表示PWM频率设置成功。
可以选择四种输出PWM频率: 500Hz, 2000Hz, 8000Hz或16000Hz。较高的PWM频率会导致较低的输出电流, 较高的电源噪声, 但更适合于相机拍摄(无闪烁)。

自复位调光

单色	单击	开启/关闭灯光
	双击	切换100%或10% (夜光) 亮度
	长按(>1s) (关闭状态下)	调节亮度
	长按(>1s) (开启状态下)	调节亮度
双色	单击	开启/关闭灯光
	双击	切换100%或10% (夜光) 亮度
	长按(>1s) (关闭状态下)	调节色温 (先关灯再开后恢复长按调节亮度)
	长按(>1s) (开启状态下)	调节亮度
RGB	单击	开启/关闭灯光
	双击	切换彩色模式或白光模式 (RGB混合)
	长按(>1s) (关闭状态下)	彩色模式下, 改变彩色渐变速度 白光模式下, 调节亮度
	长按(>1s) (开启状态下)	彩色模式下, 启动或停止彩色渐变 白光模式下, 调节亮度
RGBW	单击	开启/关闭灯光
	双击	切换彩色模式, 白光模式 (W通道) 和彩色+白光模式
	长按(>1s) (关闭状态下)	彩色模式下, 改变彩色渐变速度 白光模式或彩色+白光模式下, 调节白光亮度
	长按(>1s) (开启状态下)	彩色模式下, 启动或停止彩色渐变 白光模式或彩色+白光模式下, 调节白光亮度
RGB+CCT	单击	开启/关闭灯光
	双击	切换彩色模式或色温模式
	长按(>1s) (关闭状态下)	彩色模式下, 改变彩色渐变速度 色温模式下, 调节色温 (先关灯再开后恢复长按调节亮度)
	长按(>1s) (开启状态下)	彩色模式下, 启动或停止彩色渐变 色温模式下, 调节亮度

彩色渐变:

4种渐变速度选择:
每秒闪灯10次:6秒渐变
每秒闪灯5次:30秒渐变
每秒闪灯2次:1分钟渐变
每秒闪灯1次:6分钟渐变

动态模式表

对于 RGB/RGBW:

序号	名称	序号	名称
1	RGB跳变	6	RGB渐明渐暗
2	RGB渐变	7	红色渐明渐暗
3	六色跳变	8	绿色渐明渐暗
4	六色渐变	9	蓝色渐明渐暗
5	黄青紫渐变	10	白色渐明渐暗

对于 RGB+CCT:

序号	名称	序号	名称
1	RGB跳变	6	RGB渐明渐暗
2	RGB渐变	7	红色渐明渐暗
3	六色跳变	8	绿色渐明渐暗
4	六色渐变	9	蓝色渐明渐暗
5	色温渐变	10	白色渐明渐暗