

V4-X

RGBW/RGB/色温/调光 4通道LED RF控制器

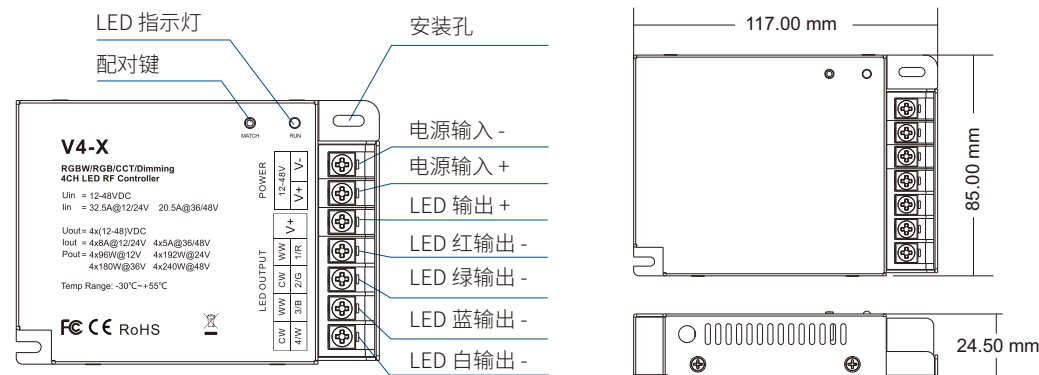
特点

- 4通道恒压PWM输出,每通道最大电流8A。
- 配对RF 2.4G单区或多区调光,双色温和RGB/RGBW遥控器使用。
- 一个RF控制器最多可配对10个遥控器。
- 4096级0-100%平滑调光,无闪烁。
- 用于RGB / RGBW灯时,内置10种动态模式,包括跳变和渐变。
- 自动转发: 控制器自动将遥控信号发送到另一个控制器,成倍延长遥控距离。
- 同步: 一个遥控器同步控制多个控制器。
- 可设置3秒开关渐变。
- 1KHz, 2KHz, 4KHz, 8KHz输出PWM频率可选。
- 过载/短路保护,自动恢复。

技术参数

输入和输出		调光数据	安全和EMC
输入电压	12-48VDC	输入信号	RF 2.4GHz
输入电流	32.5A@12/24V 20.5A@36/48V	遥控距离	15米 (空旷无障碍)
输出电压	4 x [12-48]VDC	调光等级	4096 (2 ¹²) 级
输出电流	4x8A@12/24V 4x5A@36/48V	调光范围	0-100%
输出功率	4x96W@12V 4x192W@24V 4x180W@36V 4x240W@48V	调光曲线	对数
输出类型	恒压	PWM频率	1000Hz (默认)
		包装和尺寸	
		包装尺寸	120 x 90 x 30mm(长x宽x高)
		毛重	0.304kg
		安全和EMC	
		EMC标准	EN IEC 55015/ EN IEC 61547 ETSI EN 301 489-1/-3
		安全标准	EN 61347-1/-2 EN 62493
		无线电设备	ETSI EN 300 440
		认证	CE RoHS FCC
		环境	
		工作温度	Ta: -30℃ ~ +55℃
		外壳最高温度	Tc: +85℃
		IP等级	IP20

机械结构和安装



无线RGBW/RGB



FC CE RoHS

配对遥控器

有两种配对/删除方式可供用户选择:

使用配对键

配对:
短按配对键,
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:
按住配对键5秒, 删除所有配对,
指示灯快闪表示所有配对的遥控器已全部删除。

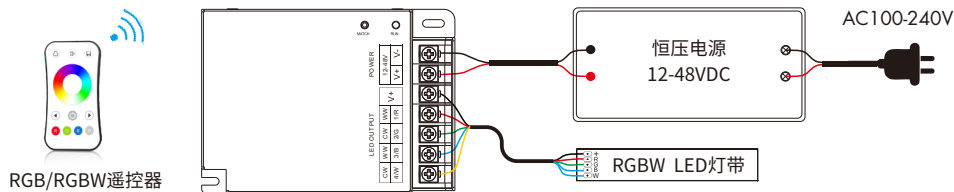
使用上电配对(备用)

配对:
先关闭控制器电源, 再上电, 然后重复此步骤。
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:
先关闭控制器电源, 再上电, 然后重复此步骤。
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。

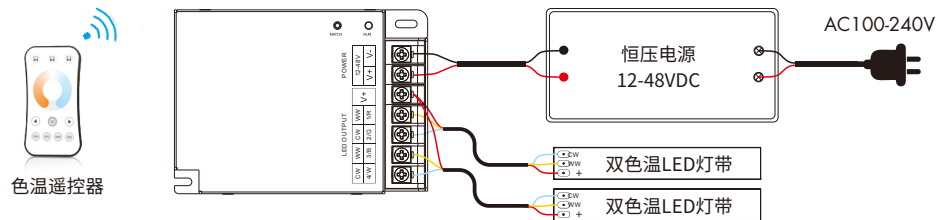
接线图

● V4-X 应用于 RGB/RGBW灯带

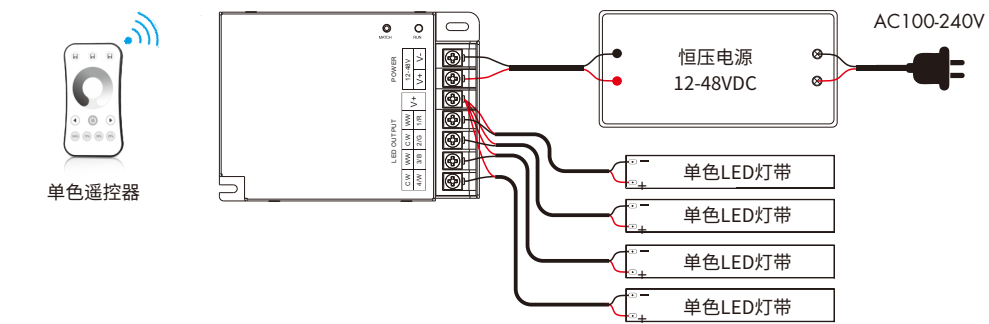


注意:如果连接RGB LED灯条, 请长按匹配键15秒, 控制器将变为RGB类型, 指示灯闪烁2次。

● V4-X 应用于色温灯带



● V4-X 应用于单色灯带



接线准备：

- 1. 接线可用实心线或绞合线，横截面积为0.5-2.5mm²。常规1mm²可以承受10A输出电流。
- 2. 接线安装时，接线端子必须拧紧。
如果未拧紧，会导致接触点电阻过大，长时间满负载使用，容易造成端子发热而烧焦。

注：

- 1. 如果连接单色LED灯条，请长按匹配键20秒，控制器将变为单色类型，指示灯闪烁3次。
- 2. 恒压电源的输出功率至少是输出负载(灯带)的1.2倍，否则负载满功率输出容易造成灯光自动闪烁或抖动现象。

PWM频率设置

控制器上电时刻：

- 长按配对键2秒，设置PWM频率为1KHz，指示灯闪烁1次。
 - 长按配对键5秒，设置PWM频率为2KHz，指示灯闪烁2次。
 - 长按配对键10秒，设置PWM频率为4KHz，指示灯闪烁3次。
 - 长按配对键15秒，设置PWM频率为8KHz，指示灯闪烁4次。
- 出厂默认PWM频率为1KHz。

注意：较高的PWM频率将导致较低的输出电流和较高的电源噪声，更适合于相机拍摄(视频无闪烁)。

PWM频率与输出电流对应关系：

U_{in}	I_{out}	PWM	1KHz	2KHz	4KHz	8KHz
12/24V			8A	8A	5A	5A
36/48V			5A	5A	5A	3A

开关渐变时间设置

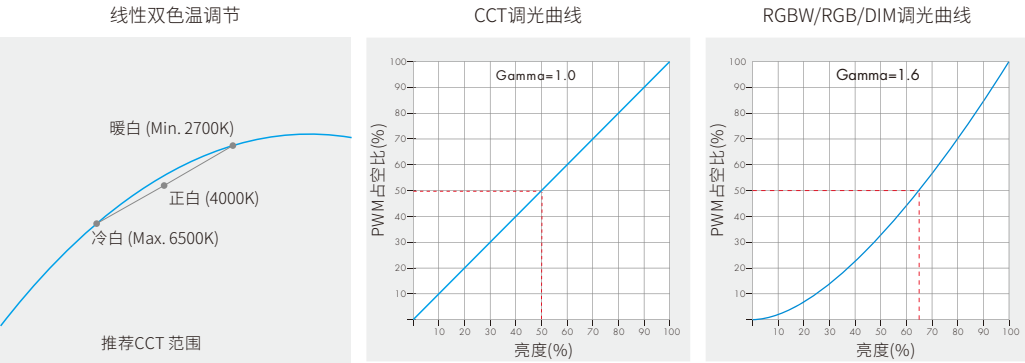
- 长按配对键5秒，然后短按配对键3次，可设置3秒开关渐变，指示灯闪烁3次。
- 长按配对键10秒，恢复出厂默认参数，灯开关渐变时间也恢复为0.5秒，指示灯闪烁1次。

双色温控制

CH1, CH3 =暖白色LED
CH2, CH4 =冷白色LED

每个通道最大192W (@ 24V)，色温控制如下：

色温	冷白	正白	暖白
功率分配	CH1=0W,CH2=192W CH3=0W,CH4=192W	CH1=96W,CH2=96W CH3=96W,CH4=96W	CH1=192W,CH2=0W CH3=192W,CH4=0W



RGB/RGBW动态模式列表

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	6 彩跳变	8	绿色渐明渐暗
4	6 彩渐变	9	蓝色渐明渐暗
5	黄青紫渐变	10	白色渐明渐暗

安装注意事项

- 1. 产品不可堆叠摆放，间隔距离≥20CM，以免产品散热不良影响使用寿命。
- 2. 控制器不可紧贴开关电源安装，间隔距离≥20CM,以免受开关电源幅射干扰。
- 3. 安装高度距离地面≥1M，避免接收信号过弱而导致遥控距离缩短。
- 4. 不可靠近金属物体或被金属物体遮挡覆盖，间隔距离≥20CM，以免信号衰减缩短遥控距离。
- 5. 避免安装在墙角或横梁边角，间隔距离≥20CM，以免信号干扰。