

多功能RGBW控制器 使用说明书



(安装使用前请通读本手册)

1、概述

欢迎使用此款RGBW控制器，该控制器是一款通用高性能的整体变色功率型控制器，采用PWM（脉宽调制）控制技术，可适用所有共阳极的RGBW恒压灯产品，如：RGBW全彩的LED模组、LED灯带、SMD软灯条等LED灯具产品。控制器配有RF遥控器，能接受遥控器的控制，不受方向和障碍物限制，在有效距离内都能对控制器进行控制。

2、性能参数

型号	旋钮RGBW控制器
输入电压	DC12V-24V
最大负载电流	5A/每通道×4
最大输出功率	240W(12V)/480W(24V)
灰度级别	4096级/CH×4
变化模式	37种
速度级别	16级
亮度级别	16级
遥控距离	有障碍物30米，无障碍物60米
产品尺寸	L176xW46xH30(mm)
重量	210g

1

3、功能与特点

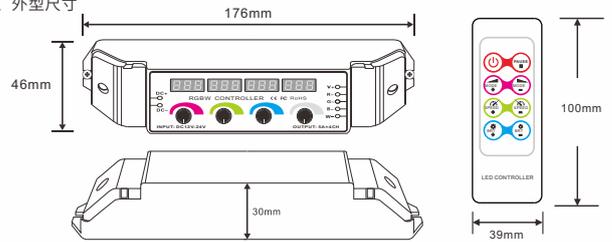
- 1、自动适应DC12V-24V的工作电压；
- 2、37种跳、渐变变化模式，RGBW各4096灰度级；
- 3、LED数码管显示当前花样，速度，亮度，直观明了；
- 4、4个调光旋钮，符合人眼特性的特殊处理，能DIY出你喜欢的颜色；
- 5、过流保护，短路保护；
- 6、配合功率扩展器联机使用，可无限的放大输出功率；

4、安全使用注意事项

- 1、为保证安全及产品正常使用，使用前请仔细阅读使用说明书。
- 2、安装时尽量避免在雷区、强磁场和高压的区域。
- 3、确保接线正确牢固，以免短路损坏部件和触发火灾事故。
- 4、请将控制器安装在通风良好的地方，以保证环境温度适宜。
- 5、控制器一定要配套直流恒压开关电源，通电前请检查输入供电电源是否符合产品要求，电源输出电压是否和产品一致。
- 6、禁止带电接线，检查确认接线正确后，检查无短路，再通电！
- 7、发生故障时请勿私自维修，如有疑问，请联系供应商。

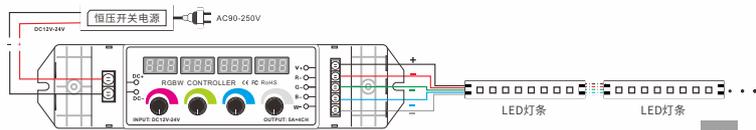
5、安装与使用

1、外型尺寸



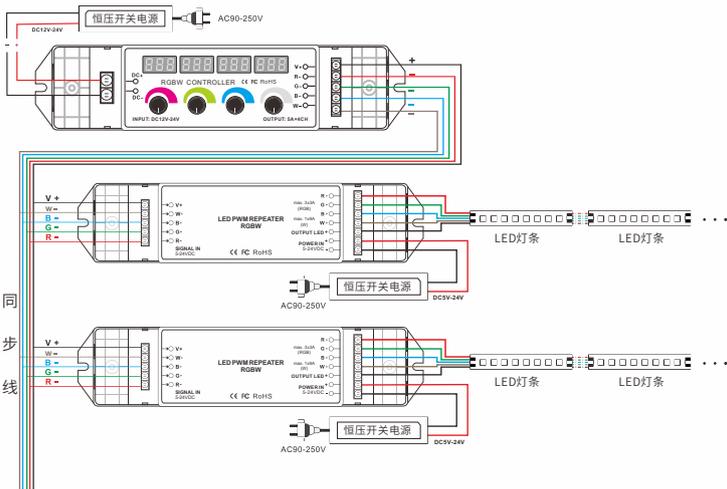
2、连接说明

1)连接LED恒压灯带示例



2

2)控制器连接恒压功率扩展器示意图（功率足够的情况下，也可使用同一个电源）：

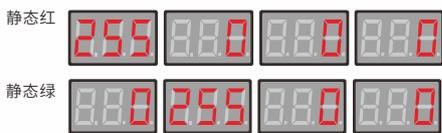


3、操作说明

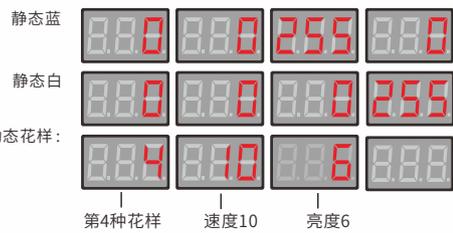


1、四个旋钮用于分别调节红，绿，蓝，白四种颜色，调节旋钮时，运行模式自动切换到第一种模式，此时LED数码管分别显示红绿蓝白对应的灰度级别。除第一种花样，LED数码管显示当前花样，速度，亮度。

如：第一种花样：



3



负载过大或短路时，控制器自动停止输出，数码管闪烁显示（如下图），清除过载或短路情况后自动恢复正常工作。

2、所配遥控器上面8个按键为：ON/OFF、PAUSE、MODE+、MODE-、SPEED+、SPEED-、BRT+、BRT-。



遥控器ID学习方法：长按遥控器开关键不放，当灯出现闪烁时，长按遥控器暂停键，灯再次出现闪烁，表示ID设置成功。

符号	按钮	按钮
	ON/OFF (关闭/开启)	ON/OFF: 关闭或开启控制器，在关闭状态下，按任何键都可开启控制器
	PAUSE (暂停)	PAUSE: 按下该键，LED保持在当前颜色，在暂停状态下，按任何键都可取消暂停，继续变化，长按PAUSE三秒，开启和关闭蜂鸣器。
	MODE+ 模式+	Mode+: 按下该键，切换下一个变化模式，按住该键3秒，如果LED连续快闪三下，进入循环模式
	MODE- 模式-	Mode-: 按下该键，切换上一个变化模式，按住该键3秒，如果LED连续快闪三下，进入循环模式
	SPEED+ 速度+	Speed+: 按此键，选择1-16级变化速度，速度越来越快。按住该键3秒，如果LED连续快闪三下，表示所有模式速度恢复出厂默认值
	SPEED- 速度-	Speed-: 按此键，选择1-16级变化速度，速度越来越慢。按住该键3秒，如果LED连续快闪三下，表示所有模式速度恢复出厂默认值
	BRT+ 亮度+	BRT+: 按此键，选择1-16级LED亮度，亮度越来越亮。按住该键3秒，如果LED连续快闪三下，表示所有模式亮度恢复出厂默认值（最亮）
	BRT- 亮度-	BRT-: 按此键，选择1-16级LED亮度，亮度越来越暗。按住该键3秒，如果LED连续快闪三下，表示所有模式亮度恢复出厂默认值（最暗）

4

变化模式：

序号	变化模式	备注	序号	变化模式	备注
1	DIY静态色		20	青色渐明渐暗	亮度、速度可调
2	静态红色	亮度可调	21	白色渐明渐暗	亮度、速度可调
3	静态绿色	亮度可调	22	红绿蓝渐明渐暗	亮度、速度可调
4	静态蓝色	亮度可调	23	红绿渐变	亮度、速度可调
5	静态黄色	亮度可调	24	红蓝渐变	亮度、速度可调
6	静态紫色	亮度可调	25	绿蓝渐变	亮度、速度可调
7	静态青色	亮度可调	26	红黄渐变	亮度、速度可调
8	静态白色	亮度可调	27	绿青渐变	亮度、速度可调
9	三色跳变	亮度、速度可调	28	蓝紫渐变	亮度、速度可调
10	七彩跳变	亮度、速度可调	29	红紫渐变	亮度、速度可调
11	白色频闪	亮度、速度可调	30	绿黄渐变	亮度、速度可调
12	三色频闪	亮度、速度可调	31	蓝青渐变	亮度、速度可调
13	七彩频闪	亮度、速度可调	32	红白渐变	亮度、速度可调
14	白色暴闪	白色加速闪烁	33	绿白渐变	亮度、速度可调
15	红色渐明渐暗	亮度、速度可调	34	蓝白渐变	亮度、速度可调
16	绿色渐明渐暗	亮度、速度可调	35	黄紫渐变	亮度、速度可调
17	蓝色渐明渐暗	亮度、速度可调	36	全彩渐变	亮度、速度可调
18	黄色渐明渐暗	亮度、速度可调	37	循环模式	全部效果循环
19	紫色渐明渐暗	亮度、速度可调			

6、故障分析及处理方法

故障现象	原因分析	解决办法	
不亮	1、开关电源没有电	1、检查开关电源	
	2、电源正负线接反	2、改正过来	
	3、接线线或不牢固	3、检查接线	
颜色不对	4、RGBW接错线	4、RGBW重新对应接好	
	前后LED亮度不均	5、输出线太长有压降	5、缩短线路或者环形供电
		6、线径太细有压降	6、计算电流，换粗的电线
		7、电源负荷超载	7、换功率大一点的电源
8、控制器负载超载		8、增加功率扩展器	
某个模式不变化	9、速度调了太慢	9、请按速度键加快速度	
不能遥控	10、电池没电	10、更换电池	
	11、超出可控距离	11、缩短遥控距离	

5

7、售后服务

从购买本产品之日起，3年时间内按操作说明正常使用出现质量问题的，本公司免费提供维修或更换服务。

由于不遵循此说明书说明和下列条款而致使产品损坏的，本公司不负责由此引起的任何问题和缺陷，即使在质保期内，也必需由客户承担维修费用。

- 1、误操作造成的损坏，如没按照操作说明的误操作。
- 2、使用不合适的供电电源和过高的电压造成的损坏。
- 3、私自拆除、维修、修改电路、不正确连接以及私自拆换芯片造成的损坏。
- 4、购买后由于运输、震动、摔地、进水造成的损坏。
- 5、地震、火灾、洪灾、雷击自然灾害、环境污染造成的损坏。
- 6、储存在高温潮湿环境，离有害化学物质附近等不恰当维护造成的损坏。

8、温馨提示

供电电源选择：

供电电源一定要选择DC(直流)恒压型的开关电源。开关电源的有效功率只是电源标记的80%，所以用户选择电源最大负载功率的时候要比LED灯负荷功率稍大一点，最少多出20%以上。

6