

Техническое описание, инструкция
по эксплуатации и паспорт

RGBW КОНТРОЛЛЕР CT408

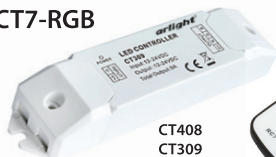
4 канала – R, G, B, W
12/24 В, 96/192 Вт

RGB КОНТРОЛЛЕР CT309

4 канала – R, G, B, W
12/24 В, 96/192 Вт

ПУЛЬТ ДУ CT7-RGB

4 канала – R, G, B, W
12/24 В, 96/192 Вт



CT408
CT309



CT7-RGB

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. CT408, CT309 – контроллеры для PWM (ШИМ) управления многоцветными RGBW и RGB светодиодными лентами и другими светодиодными источниками света с питанием постоянным напряжением 12-24В. Управляются пультами CT7-RGB, CT16-RGB
- 1.2. CT7-RGB – радиочастотный пульт с сенсорным кольцом выбора цвета для дистанционного управления RGBW и RGB контроллерами CT408, CT309, CT420 и CT318.
- 1.3. Связь на частоте 2.4ГГц обеспечивает устойчивое управление на расстоянии до 20м в открытом пространстве.
- 1.4. Возможность привязки неограниченного количества контроллеров к одному пульту и до 10-ти пультов к одному контроллеру.
- 1.5. Основные функции - регулировка яркости, выбор цвета, выполнение 17-ти динамических программ смены цвета с регулировкой скорости воспроизведения.

ВНИМАНИЕ!

Пульт и контроллеры приобретаются отдельно.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Характеристики контроллеров

Модель	CT408	CT309
Совместимые пульты управления	CT7-RGB, CT16-RGB	
Входное напряжение питания	DC 12/24 В	
Выходное напряжение	DC 12/24 В, ШИМ	
Количество каналов управления (см. прим.)	4 канала (R, G, B, W)	3 канала (R, G, B)
Максимальный выходной ток одного канала	2А	3 А
Максимальная суммарная мощность нагрузки	96 Вт (12 В) 192 Вт (24 В)	108 Вт (12 В) 216 Вт (24 В)
Схема подключения нагрузки	Общий анод	
Степень защиты от внешних воздействий	IP20	
Температура окружающей среды	-20...+40 °С	
Габаритные размеры	128x30x19 мм	
Вес	35 г	

ПРИМЕЧАНИЕ.

- Контроллер CT309 имеет 3 выходных канала (RGB), белый цвет формируется смешиванием 3-х цветов – красного, синего и зеленого.
- Контроллер CT408 имеет 4 выходных канала (RGBW), белый цвет формируется белыми светодиодами (4-й канал W). При удержании на пульте CT7-RGB кнопки [M] канал W включается, каналы RGB отключаются. Получить белый цвет из цветов RGB в этом контроллере невозможно.

2.2. Характеристики пульта ДУ

Совместимые контроллеры	СТ408, СТ309, СТ420, СТ318
Напряжение питания	3 В (элемент CR2032)
Частота передачи сигнала	2.4 ГГц (ISM)
Степень защиты от внешних воздействий	IP20
Температура окружающей среды	0...+40 °С
Габаритные размеры	100x61x9мм
Вес	35 г

ПРИМЕЧАНИЕ.

Более подробные характеристики и дополнительную информацию по контроллеру Вы можете найти на сайте www.arlight.ru.

3. 3. УСТАНОВКА, ПОДКЛЮЧЕНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ

ВНИМАНИЕ! Во избежание поражения электрическим током перед началом работ отключите электропитание. Все работы должны проводиться только квалифицированным специалистом.

Извлеките датчик из упаковки и убедитесь в отсутствии механических повреждений.

3.1. Извлеките контроллер и пульт из упаковки и убедитесь в отсутствии механических повреждений.

3.2. Закрепите контроллер в месте установки.

3.3. Подключите светодиодную ленту или другой светодиодный источник света к выходу OUTPUT контроллера, соблюдая полярность и порядок подключения проводов RGBW.

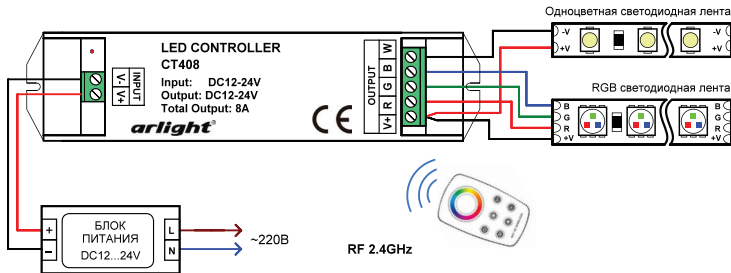


Рис.1. Подключение RGBW контроллера СТ408. К контроллеру СТ309 подключается только RGB светодиодная лента.

3.4. Подключите блок питания ко входу INPUT контроллера, соблюдая полярность.

3.5. Убедитесь, что схема собрана правильно, везде соблюдена полярность подключения, и провода нигде не замыкаются.

3.6. Установите элементы питания в пульт ДУ или удалите защитную пленку из отсека питания.

3.7. Выполните привязку пульта к контроллеру.

Контроллер способен воспринять привязку только в течении первых 5-ти секунд после включения. Для выполнения привязки:

- Выключите питание контроллера на 10 секунд.

- Включите питание контроллера и в течение 5 секунд нажмите кнопку Вкл/Выкл на пульте. В некоторых случаях может потребоваться сделать 3 быстрых нажатия.

- Подключенная к контроллеру светодиодная лента мигнет 3 раза, что будет означать успешную привязку.

3.8. Для отмены привязки:

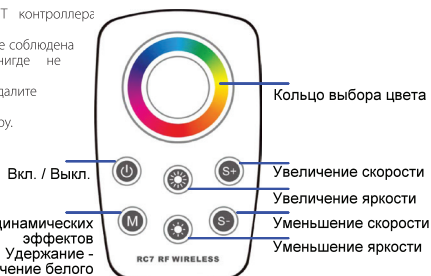
- Выключите питание контроллера на 10 секунд.

- Включите питание и в течение 5 секунд 6 раз нажмите кнопку Вкл/Выкл на пульте.

- Подключенная к контроллеру светодиодная лента мигнет 6 раз, что будет означать отмену привязки.

3.9. Для привязки других контроллеров к другим зонам сделайте вышеописанную операцию для каждого контроллера, выбирая нужные зоны.

3.10. Проверьте управление.



ПРИМЕЧАНИЕ:

- Если пульт не используется в течении 10-15 сек, он переходит в дежурный режим, в котором сенсорное кольцо не работает. Чтобы вывести пульт из этого состояния, нажмите любую кнопку.
- К одному контроллеру может быть привязано до 10 пультов ДУ.
- Один пульт ДУ может управлять неограниченным количеством контроллеров, находящихся в радиусе уверенного приема радиосигнала.
- В связи с обновлением встроенного ПО, работа контроллера может незначительно отличаться от описанной в данном паспорте. Инструкции для последних версий доступны на сайте www.arlight.ru.

4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:
 - Эксплуатация только внутри помещений;
 - Температура окружающего воздуха -20...+40°C;
 - Относительная влажность воздуха не более 90% при 20°C, без конденсации влаги;
 - Отсутствие в воздухе паров и примесей агрессивных веществ (кислот, щелочей и пр.).
- 4.2. Соблюдайте полярность при подключении оборудования.
- 4.3. Устанавливайте оборудование в хорошо проветриваемом месте. Не устанавливайте устройство в закрытые места, например, книжную полку или подобные.
- 4.4. Не допускается установка вблизи нагревательных приборов или горячих поверхностей, например, в непосредственной близости к блокам питания.
- 4.5. Температура устройства во время работы не должна превышать +60°C. При более высокой температуре используйте принудительную вентиляцию или уменьшите мощность подключенной нагрузки.
- 4.6. Не размещайте контроллер в местах с повышенным уровнем радиопомех или сосредоточения большого количества металла.
- 4.7. При выборе места установки оборудования предусмотрите возможность его обслуживания. Не устанавливайте устройства в местах, доступ к которым будет впоследствии невозможен.
- 4.8. Для питания контроллера используйте источник напряжения с выпрямленным стабилизированным выходным напряжением. Убедитесь, что напряжение и мощность блока питания соответствуют подключаемой ленте.
- 4.9. Перед включением убедитесь, что схема собрана правильно, соединения выполнены надежно, замыкания отсутствуют.
- 4.10. Возможные неисправности и методы их устранения.

Проявление неисправности	Причина неисправность	Метод устранения
Лента не светится.	Нет контакта в соединениях.	Проверьте все подключения.
	Неправильная полярность подключения.	Подключите ленту, соблюдая полярности.
	Не исправен блок питания.	Замените блок питания.
Управление с пульта не выполняется.	Пульт не привязан к контроллеру.	Выполните привязку согласно инструкции.
	Разрядились элементы питания.	Замените элементы питания. Соблюдайте полярность установки.
	Слишком большая дистанция между пультом и контроллером.	Подойдите ближе к контроллеру.
	Наличие экранирующих перегородок (стен) на пути прохождения радиосигнала. Неустойчивый прием сигнала из-за наличия радиопомех.	Установите контроллер в месте уверенного приема радиосигнала. Устраните источник помех.
Самопроизвольное периодическое включение и выключение.	Недостаточная мощность источника питания.	Уменьшите длину ленты, или замените источник на более мощный.
	В нагрузке присутствует короткое замыкание (КЗ).	Внимательно проверьте все цепи и устраните КЗ.
Неравномерное свечение.	Значительное падение напряжения на конце ленты при подключении с одной стороны.	Подайте питание на второй конец ленты
	Недостаточное сечение соединительного провода.	Рассчитайте требуемое сечение и замените провод.
Цвет свечения не соответствует выбранному	Длина последовательно соединенной ленты более 5 м	Уменьшите длину последовательно соединенной ленты, соедините отрезки параллельно.
	Неправильно подключены каналы R, G, B. Перепутаны провода каналов.	Подключите ленту в соответствии с маркировкой каналов на ленте и контроллере.
При выключении ленты контроллером (например, с пульта), лента меняет цвет, но не выключается полностью	Выход из строя одного или нескольких каналов контроллера в результате замыкания в проводах.	Устраните замыкание, замените контроллер.
Светятся только красные кристаллы светодиодов.	Лента с напряжением питания 24В подключена к источнику с напряжением 12В.	Используйте блок питания с нужным напряжением.