

Напряжение питания	12-24 В
Количество выходных каналов	5 каналов
Максимальный выходной ток на канал	4А (при частоте ШИМ 2 кГц); 3А (при частоте ШИМ 20 кГц)
Максимальная мощность нагрузки на канал	48-96 Вт (12-24 В, при частоте ШИМ 2 кГц) 36-72 Вт (12-24 В, при частоте ШИМ 20 кГц)
Частота ШИМ	2 кГц, 20 кГц
Стандарт связи	WI-FI
Частота сети	2,4 ГГц
Стандарт связи (панель, пульт)	RF (радиоканал)
Частота сети	2,4 ГГц
Степень пылевлагозащиты	IP20
Диапазон рабочих температур окружающей среды	-20... +45°C
Габаритные размеры	164x46x25 мм

**Основные сведения**

- Предназначен для управления светодиодными лентами и другими светодиодными источниками света с напряжением питания 12-24 В, поддерживающими диммирование ШИМ (PWM).
- Выбор режимов управления одноцветными (DIM) источниками света с изменяемой цветовой температурой (CCT) и источниками света с изменяемым цветом свечения (RGB/RGBW/CCT).
- Основные функции: включение и выключение, изменение яркости, цветовой температуры и цвета.
- Функция памяти. Запоминает состояние, установленное за 5 секунд до отключения питания. При включении питания воспроизводит последнее состояние.
- Защита от короткого замыкания.
- Работает с мобильным приложением Tuua.

**Обязательные требования и рекомендации по безопасности**

- эксплуатация только внутри помещений;
- температура окружающего воздуха от -20 до +45°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.);
- не допускается установка вблизи нагревательных приборов или горячих поверхностей;
- не допускайте попадания воды или воздействия конденсата на устройство;
- перед включением системы убедитесь, что схема собрана правильно, соединения выполнены надёжно, замыкания отсутствуют. Замыкание в проводах может привести к отказу оборудования.

**Требования по безопасности**

- конструкция изделия удовлетворяет требованиям электро- и пожарной безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75.
- установка, монтаж и электрическое подключение может проводиться только квалифицированными специалистами с соблюдением всех требований техники безопасности.
- перед монтажом убедитесь, что всё оборудование обесточено.
- монтируйте устройство как показано в инструкции.

**Гарантийные обязательства**

- Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям действующей технической документации и обязательным требованиям государственных стандартов. Гарантийный срок изделия 36 месяцев с момента даты передачи потребителю, если иное не предусмотрено договором. Если дату передачи установить невозможно, гарантийный срок исчисляется с даты изготовления изделия.
- В случае выхода изделия из строя потребитель вправе предъявить требования в течение гарантийного срока при наличии товарного или кассового чека.
- Требования предъявляются по месту приобретения изделия.
- Гарантийные обязательства не распространяются на изделия, имеющие механические повреждения или признаки нарушения потребителем правил хранения, транспортирования или эксплуатации.
- Производитель вправе вносить изменения в конструкцию изделия и встроенное программное обеспечение, не ухудшающие качество изделия и его основные параметры.
- Расходы на транспортировку вышедшего из строя изделия оплачиваются потребителем.



### Транспортирование и хранение

- Размещение и крепление в транспортных средствах упакованных изделий должны обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность ударов друг о друга, а также о стенки транспортных средств.
- После транспортировки при отрицательных температурах, перед включением, изделие должно быть выдержано в нормальных условиях не менее 6 часов.
- Изделия должны храниться в сухом помещении в заводской упаковке при температуре окружающей среды от 0 до +50°C и влажности не более 70% при отсутствии в воздухе паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей.

### Утилизация

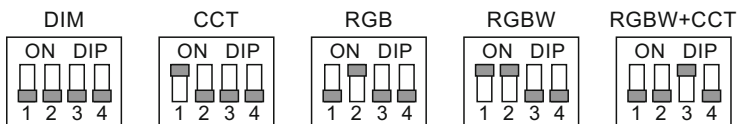
- По истечении срока службы изделие не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды.
- Утилизация осуществляется в соответствии с требованиями действующего законодательства.

### Характеристики интерфейса

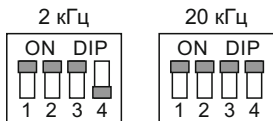


### Инструкция:

- Извлеките устройство из упаковки, убедитесь в отсутствии механических повреждений.
- Закрепите контроллер в месте установки.
- Подключите устройство согласно одной из схем подключения.
- Переключателями на корпусе установите режим работы



Настройка частоты ШИМ:

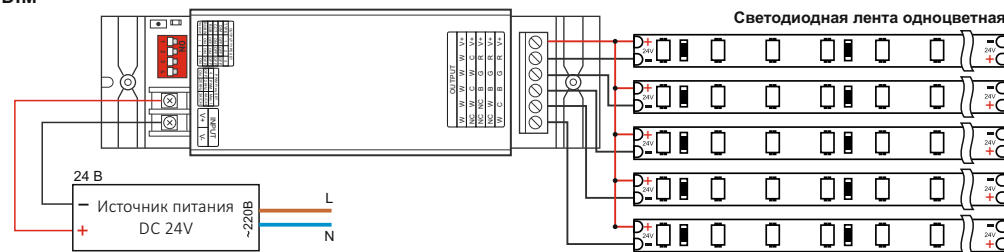


- Убедитесь, что схема собрана правильно, и провода нигде не замыкаются.
- Включите питание.
- Привяжите пульт управления (см. инструкцию к пульту).
- Добавьте устройство в мобильное приложение: нажмите и удерживайте кнопку «сброс» в течение 5 сек., светодиодная лента начнёт быстро мигать - это означает вход в режим автоматического добавления.

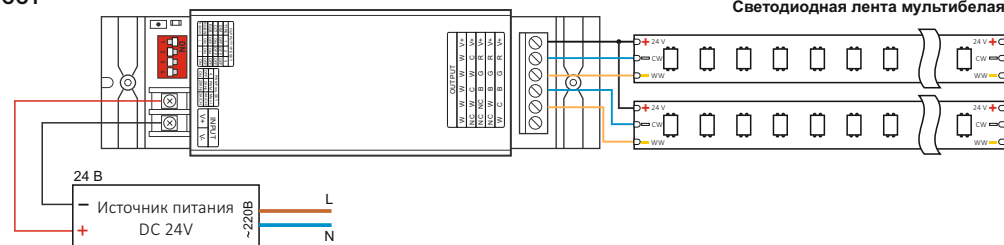
Неисправность	Причина	Метод устранения
Не удастся обнаружить устройство в моб. приложении	Устройство не перешло в режим привязки	Убедитесь, что устройство перешло в режим привязки. Светодиодная лента или светильник должны мигать
Управление светильником или светодиодной лентой не происходит или выполняется некорректно	Нет контакта в соединениях	Проверьте все подключения
	Отрыв или замыкание в проводах	Проверьте линию и устраните неисправность
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
	Длина последовательного соединения ленты более 5 м	Уменьшите длину последовательно соединённой ленты, соедините отрезки параллельно
Контроллер не включается	Отсутствует или несоответствующее напряжение питающей сети	Проверьте и приведите в соответствие с номинальным питающее напряжение

### Схема подключения

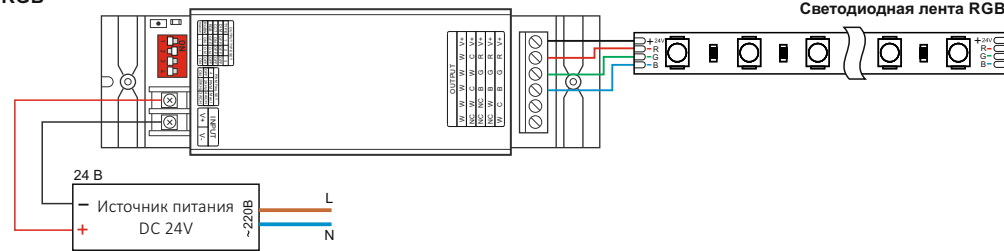
#### DIM



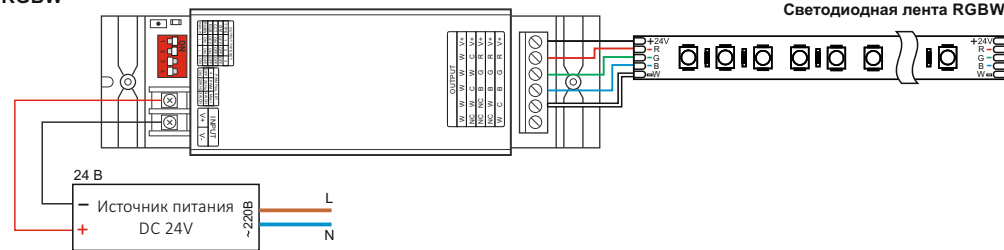
#### CCT



#### RGB



#### RGBW



#### RGBW-CCT

