RT-R2-WF

Двухканальное реле, дистанционно управляемое
по Wi-Fi и радиоканалу 433 МГц

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Основные сведения.

1.1 Двухканальное реле «RT-R2-WF», дистанционно управляемое по Wi-Fi и радиоканалу 433 МГц (далее – Реле) предназначено для управления внешними устройствами, подключенными к его контактам.

1.2 Включение/выключение и настройка режимов работы Реле производятся путем двухстороннего адресного обмена по каналу Wi-Fi 2,4 ГГц и одностороннего обмена по радиоканалу в диапазоне частот от 433,05 до 434,79 МГц.

1.3 Реле двухканальное, т. е. может независимо управлять двумя внешними устройствами. Первое устройство – это привод откатных ворот, второе – уличное освещение.

1.4 Электропитание Реле осуществляется постоянным током от источника питания, интегрированного в плату управления приводом.

- Диапазон допустимого напряжения питания – от 9 до 24 В.
- Потребляемый ток - не более 400 мА при напряжении питания 12 В.
- Максимальный коммутируемый выходными контактами Реле ток – 5 А при напряжении 220 В 50 Гц.
- Максимальное количество кнопок на пультах управления, которое можно записать в память Реле – 28 шт.

2. Конфигурирование Реле и привязка к нему пультов управления.

2.1 Назначение кнопок и индикаторов.

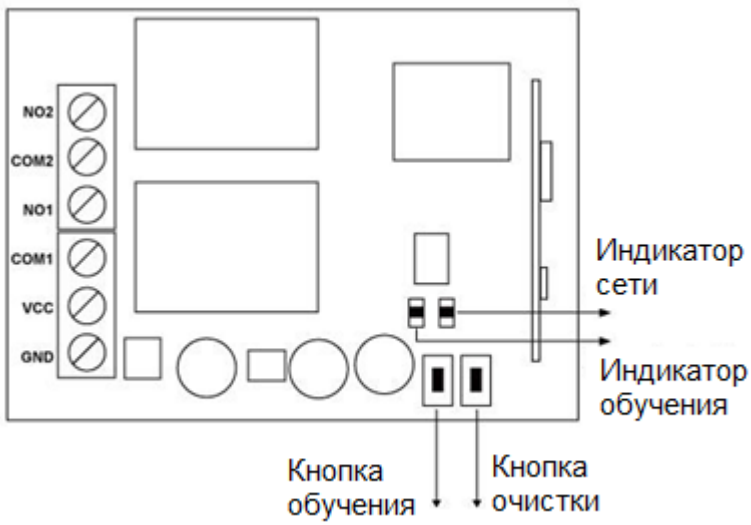


Рисунок 1 – Органы управления и индикации Реле

Для конфигурирования Реле и привязки к нему пультов управления, а также для подключения его к сети Wi-Fi, используются имеющиеся на его плате кнопки управления и индикаторы. Их расположение и назначение представлено на рисунке 1.

Кнопка обучения обозначена на плате, как «COPY», кнопка очистки обозначена на плате, как «DEL».

Реле можно сконфигурировать для импульсного или триггерного режима работы его выходов «NO1» и «NO2».

Для управления приводом выход «NO1» должен работать в **импульсном** режиме (режим 1 из таблицы 1), для управления освещением выход «NO2» должен работать в **триггерном** режиме (режим 4 из таблицы 1).

Импульсный режим — режим работы реле, при котором после каждого нажатия кнопки на пульте управления его контакты замыкаются на заданный интервал времени и затем автоматически возвращаются в разомкнутое состояние.
Триггерный режим — режим работы реле, при котором каждое новое нажатие кнопки пульта управления последовательно изменяет состояние контактов реле с разомкнутого на замкнутое и обратно.

2.2 Привязка кнопок пульта управления к Реле

Для привязки кнопки пульта управления к Реле выполните следующие действия:

1. Выберите необходимый режим программирования в соответствии с таблицей 1. В таблице перечислены пять режимов программирования.
2. Нажмите кнопку «COPY» на плате Реле кратковременно (не более 1 секунды) количество раз, соответствующее номеру выбранного режима программирования. Во время нажатия кнопки светится синий индикатор, после отпускания – гаснет.
3. Не ранее, чем через одну секунду после последнего отпускания кнопки «COPY», засветится синий индикатор, что означает переход Реле в выбранный режим записи.
4. Нажмите и удерживайте кнопку пульта управления, которую необходимо записать в память Реле, не менее одной секунды.
5. После успешной записи синий индикатор мигнет количество раз, соответствующее выбранному режиму программирования (количеству нажатий кнопки «COPY»), а затем погаснет. Это означает, что кнопка пульта успешно записана в память Реле.
6. Для записи следующей кнопки повторите описанную выше процедуру, начиная с пункта 1, и нажмите другую кнопку на пульте управления.

Примечания:
- Если в течение 15 секунд после начала процедуры привязки не будет принят сигнал от пульта управления, Реле перейдёт в обычный режим работы.
- Если синий светодиод быстро мигает пять раз, а затем гаснет, это означает, что память Реле полностью заполнена. Необходимо очистить память.

2.3 Очистка памяти Реле.

2.3.1 Удаление из памяти Реле привязанных кнопок пультов управления.

Нажмите и удерживайте в течение примерно трёх секунд кнопку «DEL», до зажигания синего светодиода. Нажмите на пульте управления кнопку, которую хотите отвязать от Реле. Синий светодиод мигнёт три раза, затем погаснет. Это означает, что операция прошла успешно. Если кнопка на пульте управления не была записана в память Реле, или не была нажата, то через 15 секунд светодиод погаснет.

2.3.2 Полная очистка памяти Реле.

Нажмите и удерживайте не менее шести секунд кнопку «DEL» и отпустите её, когда синий светодиод быстро замигает. Синий светодиод мигнёт шесть раз, это означает, что память Реле полностью очищена.

Таблица 1 – Программирование режимов работы Реле

Количество нажатий кнопки «Copy»	Количество подтверждающих вспышек синего светодиода	Выход Реле, которым будет управлять кнопка пульта	Режим работы выхода Реле
1	**1**	**NO1**	**Импульсный**
2	2	NO2	Импульсный
3	3	NO1	Триггерный
4	**4**	**NO2**	**Триггерный**
5	Вход в режим привязки к приложению «Tuya» (красный светодиод мигает). После успешной привязки красный светодиод светится постоянно.		

3 Управление Реле с помощью приложения «Tuya»

3.1 Установите приложение «Tuya» на смартфон

3.2 Настройка сети

Если Реле ранее не было настроено для работы в сети, оно автоматически перейдет в режим настройки сети при включении питания (красный индикатор будет медленно мигать).
Если требуется выполнить перенастройку вручную, следуйте инструкциям на рисунке 2, чтобы перейти в режим настройки сети.
Включите Bluetooth и Wi-Fi на своем телефоне, откройте приложение «Tuya» и нажмите на значок «+» в правом верхнем углу.

- В меню приложения выберите «Добавить устройство».
- Когда появится надпись «Обнаружено устройство Qk-R02IOT», нажмите на значок, введите пароль от Wi-Fi и нажмите «Далее».
- Подождите около минуты. Когда появится надпись «Устройство успешно добавлено», нажмите «Готово».

Индикация:
Реле подключено к Wi-Fi: красный индикатор сети горит.
Реле отключение от Wi-Fi: красный индикатор сети гаснет.

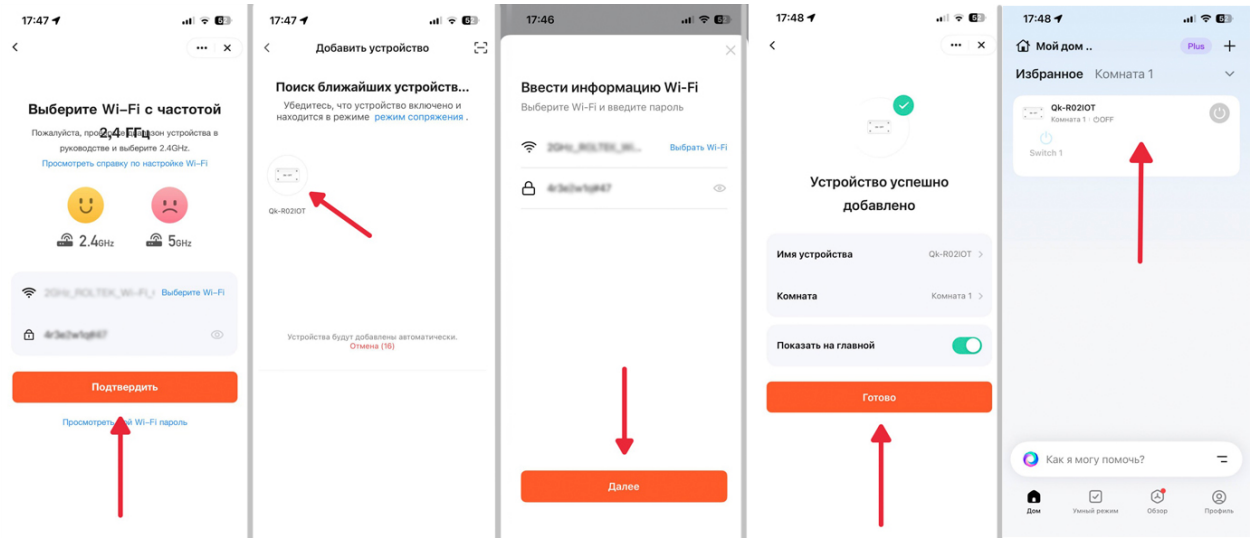


Рисунок 2 – Привязка Реле к приложению «Tuya»

3.3 Настройка и управление Реле через приложение (см. Рис. 3).

После добавления Реле нажмите на значок «Qk-R02IOT» на главной странице приложения, чтобы войти в интерфейс управления. Коснитесь двух значков переключателей, чтобы управлять выходами.

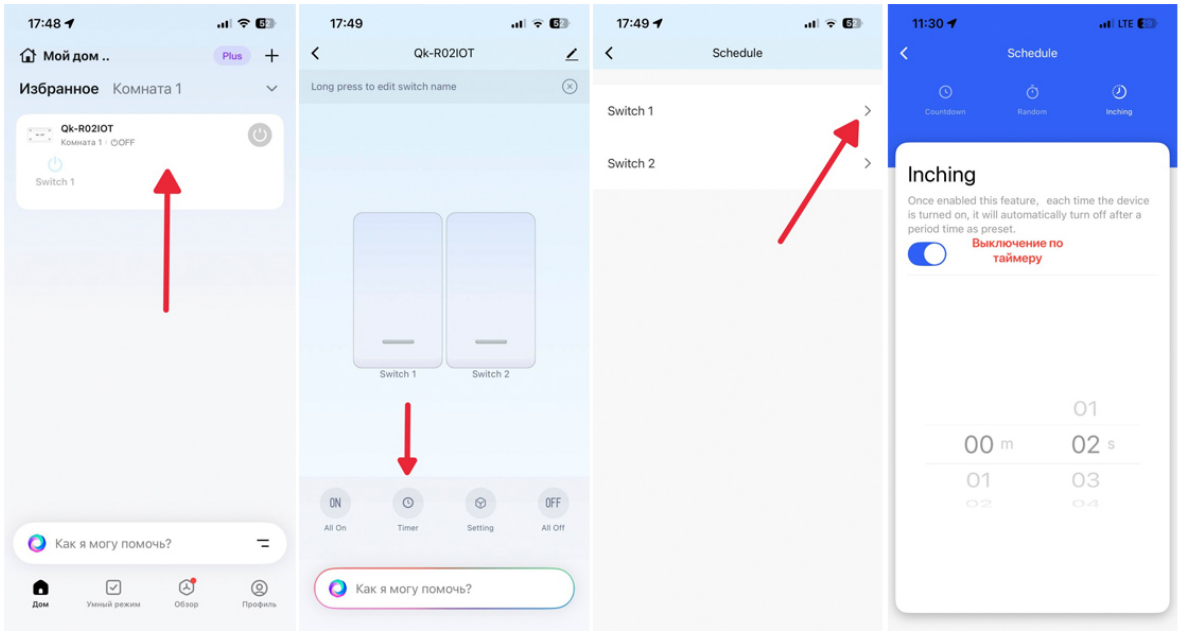


Рисунок 3 – Настройка Реле

- Настройка режимов работы выходов.

Нажмите «Timer» внизу, чтобы настроить два независимых канала.
Выберите «Switch 1» для настройки выхода «NO1» или «Switch 2» для настройки выхода «NO2»
Используется только режим «Inching».
Переключатель «Switch 1» — выход включается вручную, а затем автоматически выключается через заданную задержку. Установите задержку в две секунды для управления с помощью этого

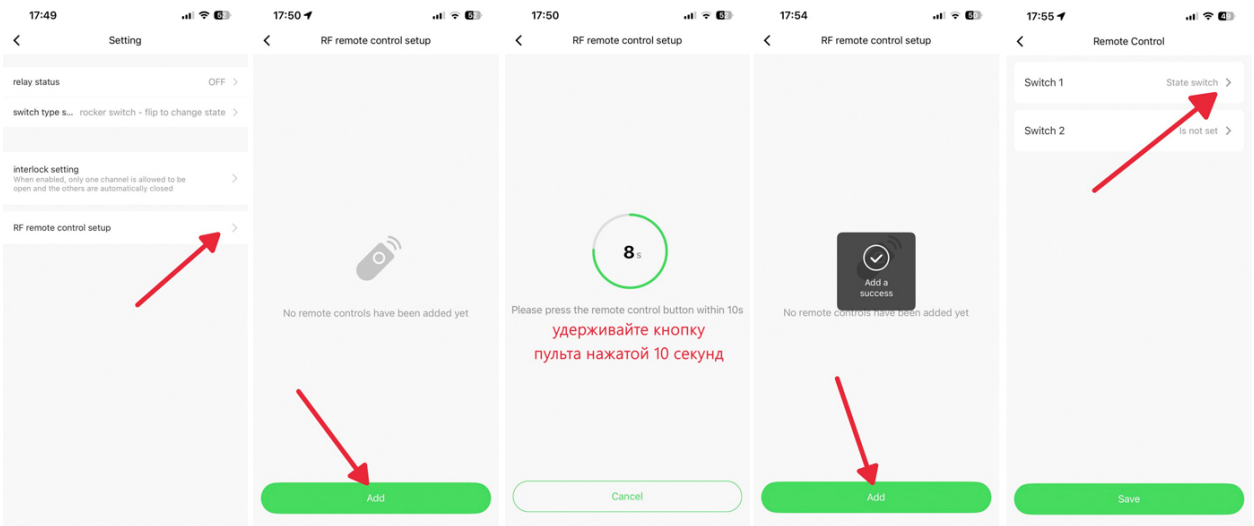
выхода приводом ворот.
Внимание! Для подтверждения сдвиньте ползунок времени, даже если значение установлено правильно.
Переключатель «Switch 2» — режим самоблокировки. Переключатель «Inching» должен быть не активным.
Внимание! Для подтверждения сдвиньте и верните на место переключатель «Inching», даже если он установлен правильно.
Выход включается и выключается вручную для управления уличным освещением.

- Настройки дистанционного управления по радиоканалу.

Нажмите «Setting» внизу. Доступно только меню настроек дистанционного управления по радиоканалу «RF remote control setup».

Запоминание пульта дистанционного управления.
Нажмите «Add», чтобы перевести контроллер в режим обучения.
Нажмите нужную кнопку на пульте дистанционного управления в течение 10 секунд.
Надпись «Added successfully» означает, что все сделано правильно. Список пультов дистанционного управления обновляется автоматически через несколько секунд.

Управление записью пульта дистанционного управления (см. рис. 4).
Удаление: проведите пальцем влево по пульту дистанционного управления и нажмите на красный значок корзины.
Переименование: измените название прямо в списке.
Настройка пульта дистанционного управления.
Нажмите на любой пульт дистанционного управления, чтобы открыть его настройки. Каждый пульт может управлять только одним каналом:
«Is not set» - не настроено, управление отсутствует
«State switch» - режим самоблокировки
«Close» и «Open» - импульсный режим (Inching)
Примечание. Режим «Inching» для пульта дистанционного управления означает, что при удерживании кнопки выход включен, а при отпускании — выключен.
Это отличается от режима «Inching» в приложении.



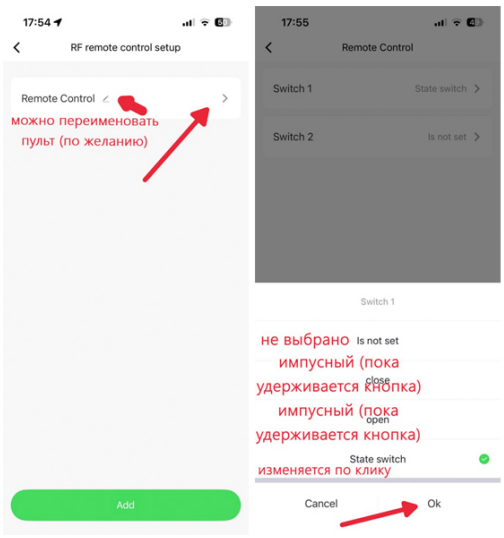


Рисунок 4 – Добавление и настройка работы пульта дистанционного управления

Поставщик: ООО «Р-ТЕХ», РФ, 188670, Ленинградская область, м. р-н Всеволожский,
с. п. Романовское, п. Романовка, ул. Инженерная, д.19, стр. 4
Техническая поддержка: +7 (812) 988-89-50, e-mail: info@rtech-motors.ru
www.rtech-motors.ru