

ROB-21 ПРИЕМНИК ВОРОТ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение питания:	12 ÷ 24 В AC / DC
Номинальная потребляемая мощность:	95,5 мА для 12 В переменного тока; 64,1 мА для 24 В переменного тока 58,6 мА на 12 В постоянного тока; 29,9 мА для 24 В постоянного тока
Передача:	радио - диапазон ISM 868 МГц (868,5 МГц)
Метод передачи:	двунаправленный - 9600 бит / с
Кодирование:	алгоритм на основе 128-битного ключа
Рабочий диапазон: до	150 м на открытой местности
Оптическая сигнализация - передача / программирование:	да - LED STATUS
Максимальное количество кнопок пультов:	96 пар (распределено по 2 каналам)
Информация о текущем состоянии данного канала:	да - после подключения концевых датчиков (закрыто / приоткрыто / открыто)
Взаимодействие с пультами EXTA LIFE:	да (одиночный импульс, частичное открытие, моностабильный режим)
Взаимодействие с контроллером EXTA LIFE:	да
Количество внешних входов:	2
Тип датчиков концевых положений:	NO / NC
Состояния, присвоенные входам:	открыт / закрыт / нет
Длительность импульса: от	0,1 сек до 300 сек с шагом 0,1 сек
Время задержки (функция калитки): от	1 до 300 сек с шагом 1 сек
Параметры контактов реле:	2 x NO («сухие контакты» без напряжения)
Максимальная нагрузка выходов:	2 x 5 А / 250 В переменного тока
Количество соединительных клемм:	8 (провода сечением до 2,5 мм ²)
Способ монтажа:	коробка Ø60 мм / внутри корпуса привода
Диапазон рабочих температур: от	-25 до +55 ° C
Степень защиты корпуса:	IP20
Размеры:	47,5 x 47,5 x 20 мм
Вес:	0,04 кг

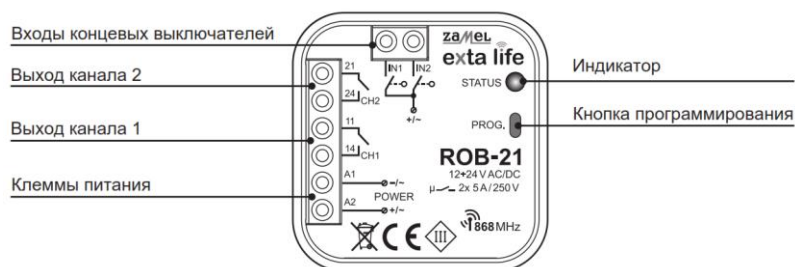
ОПИСАНИЕ

Приемник ROB-21 предназначен для открытия / закрытия въездных или гаражных ворот с помощью пультов дистанционного управления и приложения EXTA LIFE. Приемник также может быть успешно использован для управления электрическими замками на въездных воротах и калитках. В случае управления воротами необходимо подключить приемник к соответствующим входам контроллера электропривода ворот. ROB-21 имеет два входа для подключения датчиков концевых положений ворот, благодаря этому приложение показывает фактическое состояние ворот: закрыто / частично открыто / открыто. Функционально режим управления воротами позволяет их полностью открывать или только частично до строго определенного уровня. Широкий диапазон питающего напряжения 12 ÷ 24 В AC / DC позволяет работать с большинством контроллеров ворот, доступных на рынке. Два канала с замыкающими контактами позволяют независимо управлять: воротами и калиткой, двумя воротами или двумя калитками. Размеры позволяют устанавливать устройство в монтажные коробки Ø60 или непосредственно в корпус контроллера ворот.

ОСОБЕННОСТИ

- открытие / закрытие въездных или гаражных ворот,
- управление электрическими защелками/замками в калитках,
- возможность подключения датчиков конечного положения ворот,
- взаимодействие с большинством контроллеров ворот, доступных на рынке,
- управление с помощью пультов дистанционного управления и приложения EXTA LIFE,
- независимое управление двумя каналами (ворота + калитка, 2 ворот, 2 калитки),
- функция наклона ворот,
- широкий диапазон напряжения питания.

ВНЕШНИЙ ВИД



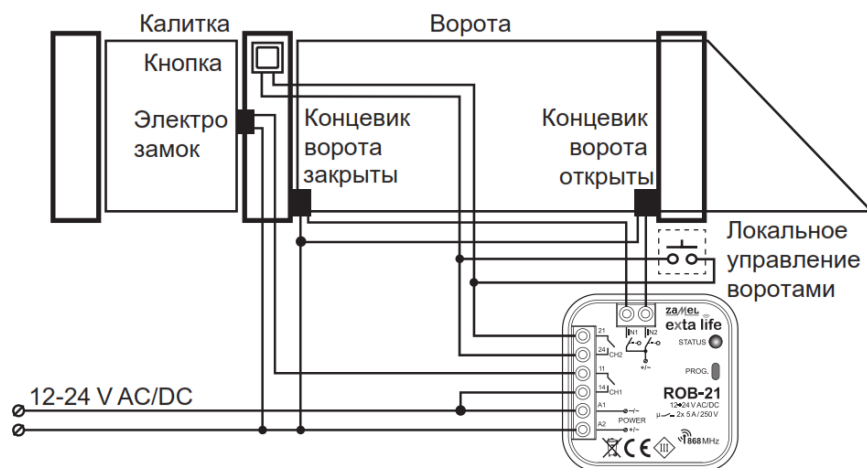
ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПРИ МОНТАЖЕ

- Перед подключением и настройкой устройства внимательно прочтите это руководство.
- Устройство ROB-21 предназначено для установки в монтажные коробки Ø60. Следует использовать коробки с углублением 60 мм или с карманом. Допускается установка непосредственно в корпус воротного/дверного контроллера.

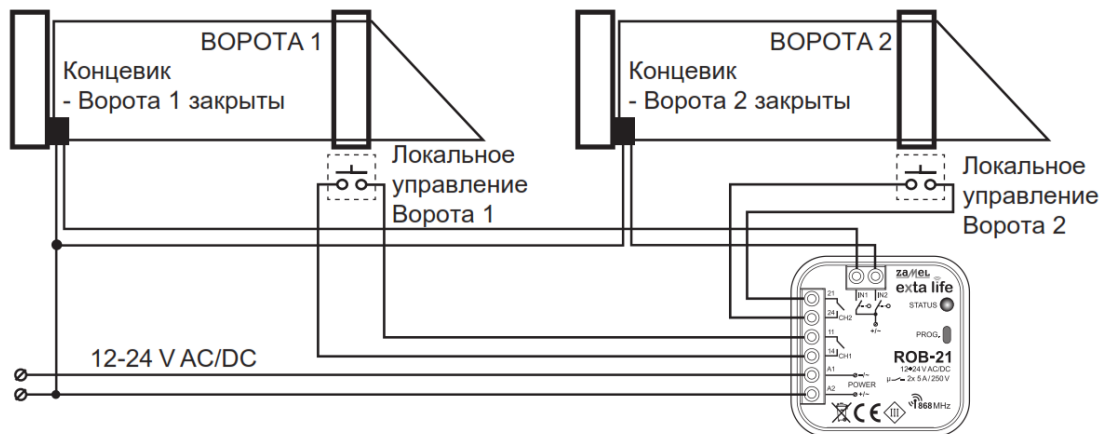
- При установке вне здания устройство должно быть надежно защищено от проникновения воды и конденсата.
- Необходимо строго соблюдать указанный диапазон напряжения питания (12 + 24 В AC / DC). Подключение другого значения напряжения может отрицательно сказаться на работе устройства или привести к его повреждению.
- Работы, связанные с подключением и настройкой, должен выполнять квалифицированный электрик - из соображений безопасности нельзя устанавливать устройство без корпуса или с поврежденным корпусом.
- Для установки используйте крестовую отвертку до 3,5 мм.
- Винтовые клеммы позволяют подключать провод сечением не более 2,5 мм².
- Рабочий диапазон, указанный в руководстве (до 150 м), относится к идеальным условиям на открытом пространстве. В случае проблем с дальностью рекомендуется использовать дополнительный промежуточный элемент в виде репитера REP-21.
- Выходы устройства ROB-21 (закрывающий контакт без напряжения) должны быть подключены к соответствующим входам контроллера ворот или к электрозамку калитки. Обычно, в случае контроллеров ворот, входы используются для подключения локальной кнопки «Пошагово».
- Концевые выключатели подключаются к входам IN1 / IN2. Это могут быть переключатели типа NO или NC. Концевые выключатели требуют соответствующей настройки из приложения EXTA LIFE.
- При установке нескольких устройств в одном месте избегайте установки одного приемника над другим.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Управление въездными воротами и калиткой



Управление двумя въездными воротами (концевые выключатели для сигнализации открытия)



НАСТРОЙКИ ПО УМОЛЧАНИЮ

- Канал 1 - режим управления воротами
- Канал 2 - режим управления электрозашелкой/замком калитки
- Длительность управляющего импульса: 0,5 с
- IN1 - назначен каналу 1: сигнализация закрытия ворот
- IN2 - назначен каналу 1: сигнализация открытия ворот
- Выход концевых выключателей NO (нормально разомкнутый).

Изменения конфигурации выполняются через приложение EXTA LIFE после сопряжения устройства ROB-21 с контроллером EFC-01.

ДОБАВЛЕНИЕ УСТРОЙСТВА В КОНТРОЛЛЕР EFC-01

Чтобы добавить приемник ROB-21 в систему EXTA LIFE, необходимо подключить контроллер EFC-01 и установить мобильное приложение. Устройство ROB-21 должно быть подключено к источнику питания.

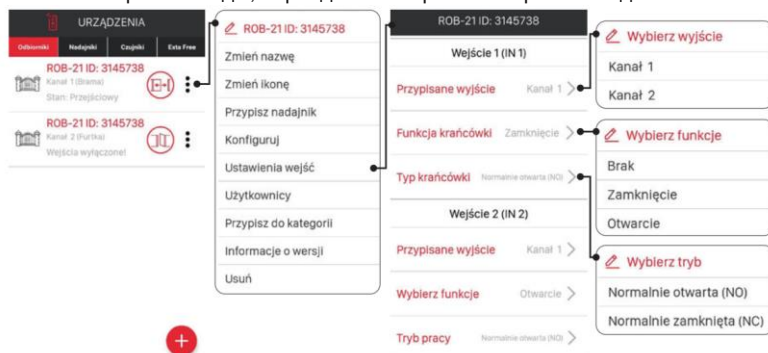
1. После запуска приложения перейдите на экран «Устройства».
2. Выберите вкладку «Приемники» и нажмите кнопку «+». Начнется процесс поиска приемников, который длится не более 60 секунд. Если приемник найден, вы можете досрочно прекратить поиск, нажав кнопку «Стоп». После поиска приемник в пределах диапазона контроллера автоматически появится в списке с именем по умолчанию «ROB-21 + 6-значный серийный номер ID».

3. Нажмите кнопку «ТЕСТ», это позволит вам быстро найти приемник. В случае ROB-21 во время теста выходы включаются примерно на 1 с, а светодиод STATUS горит зеленым.
4. Установите флажок рядом с кнопкой "ТЕСТ". Таким образом вы выберете ресивер для сопряжения с контроллером EXTA LIFE. Можно выбрать более одного искомого получателя.
5. Нажмите кнопку «PAIR». Через некоторое время приемник будет зарегистрирован в системе и появится в списке устройств на вкладке «Приемники». Устройство всегда отображается как два канала.
6. На следующих этапах, используя приложение, вы можете дать имя приемнику, назначить ему другой значок, выполнить настройку и другие операции, предлагаемые устройством и приложением.



КОНФИГУРАЦИЯ УСТРОЙСТВА

- Конфигурация ROB-21 разделена на две части. Первый раздел описывает конфигурацию входов (концевых выключателей), второй относится к режиму работы и напрямую связан с каналом.
- Чтобы настроить входы, перейдите на экран «Настройки входа» в меню. Это общие настройки для всего приемника ROB-21.



КОНФИГУРАЦИЯ ВХОДА

Вход IN1 и IN2 настраиваются отдельно. В приемнике ROB-21 к входам подключены датчики концевых положений, информирующие о положении ворот / калитки.

Назначенный выход - параметр определяет, для какого канала используются данный вход (датчик конечного положения):

- Канал 1 или Канал 2.

Функция концевого выключателя - параметр определяет функцию концевого выключателя, подключенного к данному входу:

- Закрыто - концевой выключатель сигнализирует о закрытии ворот / калитки.
- Открыто - концевой выключатель сигнализирует об открытии ворот / калитки.
- Нет - концевой выключатель не подключен

Тип переключателя - параметр определяет тип переключателя, подключенного к данному входу:

- NO - концевой выключатель нормально разомкнутый
- NC - концевой выключатель нормально замкнутый

Для сохранения настроек нажмите кнопку СОХРАНИТЬ.

КОНФИГУРАЦИЯ РЕЖИМОВ

Каждый канал приемника ROB-21 может работать в одном из следующих режимов работы:

Режим управления воротами

В этом режиме нажатие кнопки пульта ДУ или кнопки на уровне приложения генерирует импульс, длительность которого задается параметром «Время импульса». Режим используется для открытия /закрытие ворот - подача импульса на локальный вход в контроллере ворот.



Режим управления калиткой

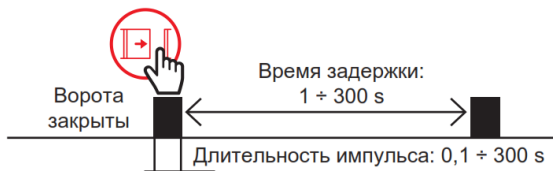
В этом после нажатия кнопки пульта ДУ или кнопки из приложения генерируются импульсы длительностью, заданной параметром «Время импульса». Режим, используемый для срабатывания электрического замка/защелки калитки.



Режим управления воротами с режимом калитки (функция частичного открывания)

1. Работа в режиме управление воротами
2. Частично открыть ворота

В случае режима «частично открыть ворота» нажатием кнопки пульта дистанционного управления или кнопки в приложении генерируется первый импульс с длительностью, определяемой параметром «Время импульса». После чего отсчитывается время, указанное параметром «Время задержки», и снова автоматически генерируется импульс длительностью, заданной параметром «Время импульса».



ПРИМЕЧАНИЕ: Дополнительный импульс генерируется только тогда, когда сконфигурированы концевые выключатели (по крайней мере, один для ЗАКРЫТО) и ворота фактически закрыты.

Моностабильный режим

Генерация импульса - длительность импульса зависит от того, как долго нажата кнопка открытия ворот / калитки (пульта дистанционного управления или в мобильном приложении). Максимальная длительность импульса - 120 с.

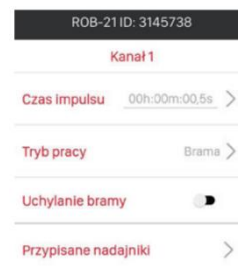


Режим устанавливается индивидуально для данного канала, выбирая опцию «Настроить» в меню.

Режим ворот

Время импульса - этот параметр определяет длительность импульса (время короткого замыкания выходного контакта). Настраивается от 0,1 до 300 сек с шагом 0,1 сек

Частичное открытие - неактивен



Режим ворот с функцией калитки

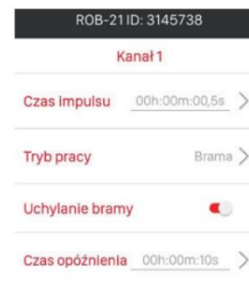
Частичное открытие - активный

Время задержки - время, отсчитываемое между первым и вторым импульсом.

Второй импульс генерируется автоматически, если ворота были закрыты до первого импульса.

ПРИМЕЧАНИЕ: требуется конфигурация концевых выключателей (хотя бы один для ЗАКРЫТО).

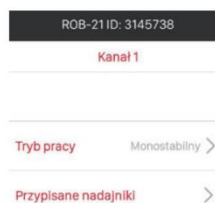
Время устанавливается от 1 до 300 сек с шагом 1 сек.



Режим калитки



Моностабильный режим



Уведомления - переключатель включает / выключает функцию автоматического запроса состояния устройства. Запрос выполняется по истечении времени, установленного параметром «Время уведомления». Состояние устройства определяется на основании сигналов от концевых выключателей.

Параметр «Время уведомления» - определяет время, по истечении которого контроллер запрашивает статус ROB-21. Это позволяет автоматически обновлять информацию о состоянии ворот / калитки в приложении. Время отсчитывается с момента освобождения данного канала приемника ROB-21 из приложения. Время может быть установлено в диапазоне от 1 до 300 сек с шагом 1 сек. Практически это время должно быть больше, чем время, необходимое для полного открытия / закрытия ворот.

УДАЛЕНИЕ УСТРОЙСТВА

Чтобы удалить устройство из системы (из контроллера EFC-01), выберите в контекстном меню опцию «Удалить». Успешное удаление будет подтверждено сообщением, и устройство исчезнет из списка устройств.

При удалении:

- на устройство должно быть подано питание,
- устройство должно находиться в зоне действия контроллера EFC-01 и правильно с ним взаимодействовать (оно не должно быть выделено серым цветом).

Если какое-либо из вышеуказанных условий не выполняется, попытка удалить устройство приведет к появлению сообщения «Устройство не отвечает».

Исключение составляет удаление получателя через пользователя **root**, который всегда может это сделать.

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Удаление приемника из контроллера не стирает его конфигурацию.
- Удаление приемника из контроллера не приводит к удалению введенных в него брелоков.
- **Не удаляйте приемник после неудачной попытки обновления.**
- Если приемник удален, когда его имя неактивно (нет питания / нет диапазона), то для повторного поиска контроллера и повторного сопряжения с ним ROB-21 необходимо сбросить до заводских настроек.

СБРОС НА ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ

Сброс до заводских настроек восстанавливает конфигурацию устройства по умолчанию. Удаляются все кнопки пультов, вставленных в приемник, удаляются все установленные времена и маркер, информирующий о сопряжении приемника с контроллером.

1. Нажмите кнопку PROG. примерно на 5 с - в это время светодиод STATUS горит оранжевым.
2. Когда светодиод STATUS станет синим, отпустите кнопку PROG. и снова кратковременно (0,5 с) нажмите.
3. Светодиод STATUS мигнет 5 раз оранжевым, а затем зеленым. Это означает правильно выполненный сброс настроек.

ВВОД КНОПОК ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ НА УСТРОЙСТВЕ

• Устройством ROB-21 можно управлять с уровня приложения и с любого пульта дистанционного управления системы EXTA LIFE.

ПРИМЕЧАНИЕ. Устройство не работает с пультами дистанционного управления других систем и производителей, работающими на частоте 868 МГц.

- Радиоуправление можно вводить через приложение или с помощью кнопки PROG.
- Режим, назначенный выбранной кнопке пульта дистанционного управления, может отличаться от режима, в котором канал виден из приложения EXTA LIFE.

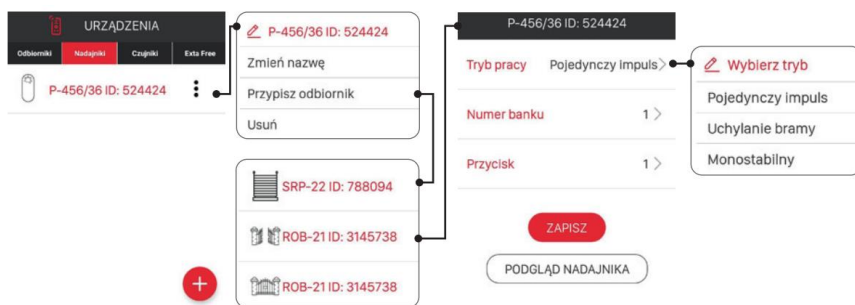
ВВОД КНОПОК ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ЧЕРЕЗ ПРИЛОЖЕНИЕ

Предварительные действия:

1. Установите контроллер EFC-01.
2. Добавьте устройство ROB-21 к контроллеру.
3. Добавьте пульт к контроллеру EFC-01 (через вкладку ПЕРЕДАТЧИКИ).

Назначить кнопки:

1. Выберите на передатчике «Назначить приемник».
2. Из списка приемников выберите канал ROB-21, которому вы хотите удаленно назначить передатчик.
3. В зависимости от функции, выполняемой запрограммированной кнопкой передатчика, выберите режим:



- **Одиночный импульс** - генерирование одиночных импульсов для управления воротами / калиткой,
 - **Частичное открытие ворот** - генерирование двух импульсов с интервалом, указанным в параметре «Время задержки»,
 - **Моностабильный** - длительность импульса зависит от времени нажатия кнопки (максимум 120 с).
4. Выберите кнопку передатчика, которая должна реализовать выбранный режим.
 5. При выборе режима поворота ворот дополнительно установите «Время задержки» в диапазоне от 1 с до 300 с (с шагом 1 с).
 6. Чтобы отобразить вид передатчика с нумерацией кнопок, нажмите кнопку «Предварительный просмотр передатчика».
 7. Нажмите кнопку «Сохранить», чтобы дистанционно запрограммировать передатчик на приемник. Правильная запись подтверждается сообщением «Устройства сопряжены».

ПРИМЕЧАНИЕ. Значение «Время задержки», назначенное кнопке в режиме частичного открытия ворот, может отличаться от значения, установленного в окне конфигурации данного канала ROB-21.

Время задержки индивидуально назначается кнопке.

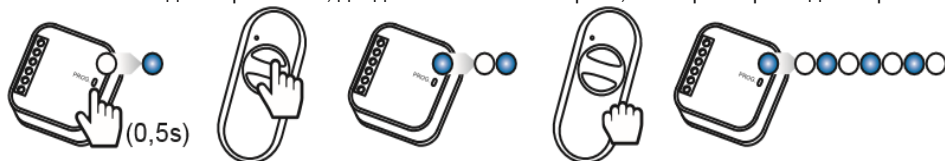
УДАЛЕНИЕ КНОПОК ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ЧЕРЕЗ ПРИЛОЖЕНИЕ

1. В меню данного канала приемника ROB-21 выберите параметр «Настроить».
2. Выберите опцию «Назначенные передатчики».
3. Вы увидите список всех кнопок, назначенных этому каналу.
4. Чтобы удалить кнопку, выберите в меню «Удалить» (или перетащите элемент влево).
5. Подтвердите, что вы хотите удалить указанную кнопку.
6. Удаление будет подтверждено сообщением.

ВВОД КНОПОК ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ КНОПКИ PROG

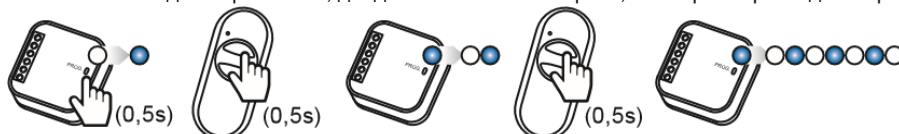
Одиночный импульс

1. Кратковременно нажмите (0,5 с) кнопку PROG. - светодиод STATUS загорится синим (программирование кнопки на канал 1). Если вы хотите ввести кнопку на второй канал, подождите около 5 секунд, пока индикатор STATUS не станет красным.
2. Нажмите и удерживайте кнопку пульта дистанционного управления, которую вы хотите добавить к каналу.
3. Светодиод STATUS погаснет, а затем снова загорится.
4. Отпустите кнопку дистанционного управления.
5. Если кнопка введена правильно, диод STATUS мигнет 3 раза, и контроллер выйдет из режима программирования.



Частичное открытие ворот

1. Кратковременно (0,5 с) нажмите кнопку PROG. - светодиод STATUS загорится синим (программирование кнопки на канал 1). Если вы хотите ввести кнопку на второй канал, подождите около 5 секунд, пока индикатор STATUS не станет красным.
2. Кратковременно нажмите кнопку пульта дистанционного управления, которую вы хотите добавить к данному каналу.
3. Светодиод STATUS погаснет, а затем снова загорится.
4. Еще раз коротко нажмите кнопку пульта ДУ.
5. Если кнопка введена правильно, диод STATUS мигнет 3 раза, и контроллер выйдет из режима программирования.



Моностабильный режим

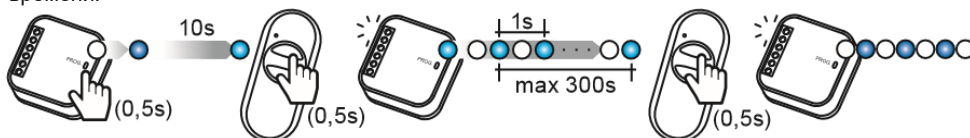
1. Нажмите и удерживайте кнопку, которую вы хотите назначить каналу.
2. Вскоре (0,5 с) кнопку PROG. - светодиод STATUS загорится синим (программирование кнопки на канал 1). Если вы хотите ввести кнопку на второй канал, подождите около 5 секунд, пока индикатор STATUS не станет красным.
3. Отпустите кнопку дистанционного управления.
4. Светодиод STATUS погаснет, а затем снова загорится.
5. Еще раз коротко нажмите кнопку пульта ДУ.
6. Если кнопка введена правильно, диод STATUS мигнет 3 раза, и контроллер выйдет из режима программирования.



ПРОГРАММИРОВАНИЕ ВРЕМЕНИ ЗАДЕРЖКИ С ПОМОЩЬЮ КНОПКИ PROG

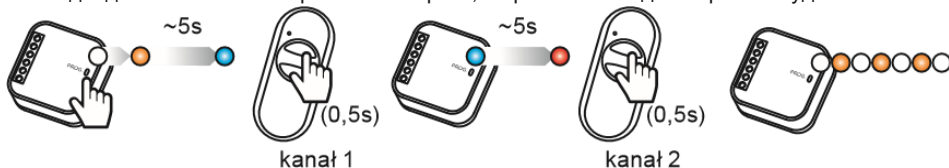
- По умолчанию «Время задержки» установлено на 10 с.
- Время программируется только для кнопок, введенных в режиме «Частичное открытие ворот».

1. Кратковременно нажмите кнопку PROG (0,5 с). - светодиод СОСТОЯНИЕ горит синим.
2. Подождите около 10 секунд, пока светодиод STATUS не загорится голубым.
3. Кратковременно нажмите кнопку на пульте дистанционного управления, который вы ранее вошли в режим приоткрытых ворот.
4. Выход, на который введена кнопка, будет активирован на короткое время. Индикатор STATUS начнет мигать с интервалом в 1 с.
5. По истечении заданного времени (макс. 300 с) снова нажмите кнопку брелока.
6. Выход будет активирован на короткое время, светодиод STATUS мигнет 3 раза, и приемник выйдет из режима программирования времени.



УДАЛЕНИЕ КНОПКИ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ КНОПКИ PROG

1. Нажмите кнопку PROG. примерно на 5 с - в это время светодиод СОСТОЯНИЕ горит оранжевым.
2. Когда светодиод STATUS станет синим, отпустите кнопку PROG.
3. Пока светодиод СОСТОЯНИЕ горит синим цветом, кратковременно нажмите кнопку брелока, который необходимо удалить с канала 1.
4. Если вы хотите удалить кнопку с канала 2, подождите примерно 5 секунд, пока светодиод СОСТОЯНИЕ не загорится красным. Пока светодиод горит красным, кратковременно нажмите кнопку пульта дистанционного управления, который должен быть удален из канала 2.
5. Светодиод STATUS мигнет оранжевым 3 раза, и приемник выйдет из режима удаления.

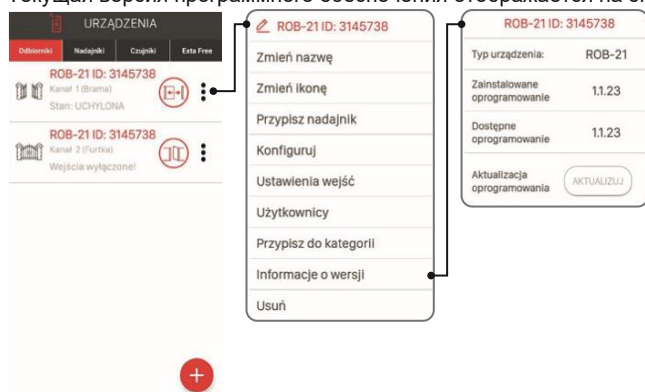


ОБНОВЛЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Обновление программного обеспечения может быть выполнено только пользователем root или администратором.

- Во время обновления между контроллером и приемником должен быть стабильный и хороший диапазон. (Обновление не работает через репитер REP-21).

- Во время обновления не отключайте питание контроллера и приемника.
- Во время обновления невозможно управлять другими устройствами с уровня контроллера.
- Процесс обновления занимает около 1 минуты.
- Обновляемый ресивер отмечен значком.
- Текущая версия программного обеспечения отображается на экране «Информация о версии», доступном из контекстного меню.



В случае контроллеров EFC-01 с программным обеспечением, начиная с версии 1.6.0, файлы обновлений автоматически загружаются из Интернета.

Чтобы обновить прошивку приемника:

1. Выберите «Информация о версии» в контекстном меню.
2. Если обновление доступно, кнопка «Обновить» будет отмечена красным.
3. Нажмите кнопку «Обновить».
4. Примерно через 5 секунд приемник перейдет в процесс обновления, о чем свидетельствует частое мигание зеленого светодиода STATUS.
5. Процесс занимает около 1 минуты и завершается автоматически. Положительное обновление подтверждается сообщением «Устройство успешно обновлено».

Если по какой-либо причине обновление прерывается (нарушение передачи / сбой питания), устройство теряет свою нормальную функциональность. Однако его не следует снимать с контроллера EFC-01. Вы должны вернуться к экрану «Информация о версии» и повторить процесс обновления.