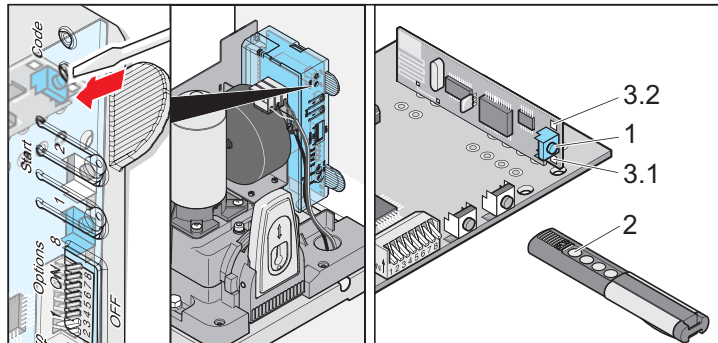


Программирование ручного пульта-передатчика



УКАЗАНИЕ!

Перед первичным программированием ручных пультов-передатчиков следует всегда полностью очищать память приемника.



Очистка памяти приемника радиосигналов

1. Нажать кнопку программирования (1) и удерживать ее нажатой.
 - ⇒ Через 5 секунд светодиод (3.1 или 3.2) мигает – еще через 10 секунд светодиод (3.1 или 3.2) горит.
 - ⇒ В общей сложности, через 25 секунд горят все светодиоды (3.1 и 3.2).
2. Отпустить кнопку программирования (1).

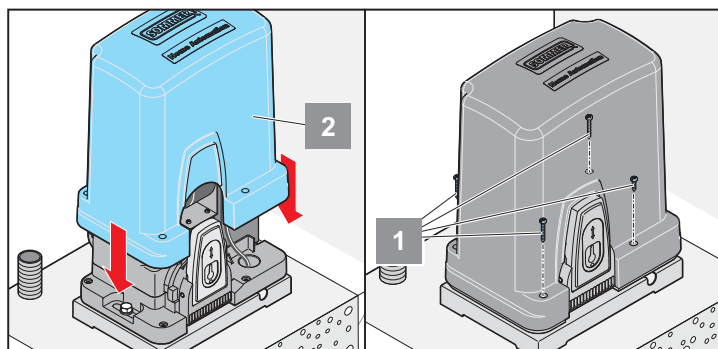
Программирование ручного пульта-передатчика

1. Нажать кнопку программирования (1).
 - 1 раз для канала 1, горит светодиод (3.1).
 - 2 раза для канала 2, горит светодиод (3.2).
 - ⇒ Если в течение 10 секунд код не отправлен, приемник радиосигналов переключается в обычный режим.
2. Нажимать желаемую кнопку на ручном пульте-передатчике (2) до тех пор, пока не погаснет светодиод (3.1/3.2) – в зависимости от того, какой канал был выбран.
 - ⇒ Светодиод погас – программирование завершено.
 - ⇒ Ручной пульт-передатчик передал радиокод на приемник радиосигналов.
3. Для программирования других пультов-передатчиков следует повторить вышеуказанные шаги. Имеется макс. 112 ячеек памяти.



УКАЗАНИЕ!

Для отмены режима программирования нажимать кнопку программирования (1) до тех пор, пока не останется ни одного включенного светодиода.



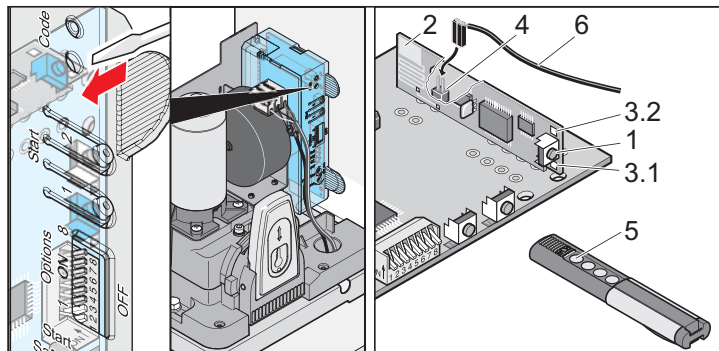
1. Надеть кожух (2) и сдвинуть его вниз.
2. Прикрепить кожух винтами.
 - ⇒ Ввод в эксплуатацию завершен.

Приемник радиосигналов

Указания по безопасности

- Для обеспечения безопасной эксплуатации для данного прибора следует соблюдать все действующие предписания по технике безопасности! Консультацию по этому вопросу можно получить в предприятиях энергосбыта, Объединении немецких электротехников (VDE) и в отраслевых ассоциациях.
- Пользователю не гарантируется какая-либо защита от помех вследствие действия других средств связи или приборов (например, радиоустановок, которые в надлежащем порядке эксплуатируются в том же диапазоне частот).
- В случае проблем с приемом следует, при необходимости, заменить источник питания в ручном пульте-передатчике.

Назначение индикаторов и кнопок



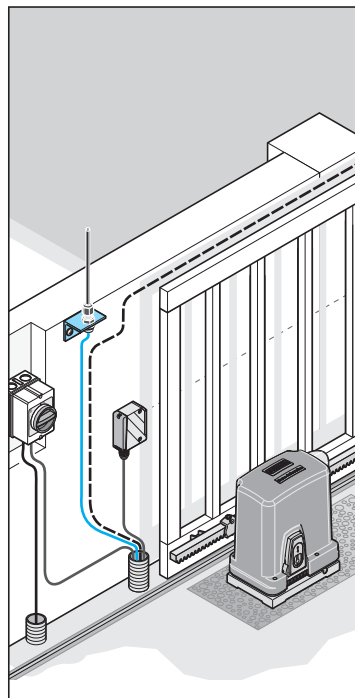
- | | |
|----|--|
| 1. | Переводит приемник радиосигналов в различные режимы: программирования, удаления, нормальной работы |
| 2. | Внутренняя антенна |

УКАЗАНИЕ!
Радиоканал 2 (3.2) необходим только для выполнения функций «Открытие и закрытие на заданную величину или частичное открытие».

- | | |
|----|--|
| 3. | Светодиоды – показывают, какой канал выбран.
3.1 Светодиод радиоканала 1
3.2 Светодиод радиоканала 2 |
| 4. | Разъем для внешней антенны
Если радиус действия интегрированной антенны недостаточен, можно установить внешнюю антенну. См. стр. 18, глава «Внешняя антенна». |
| 5. | Кнопка ручного пульта-передатчика |
| 6. | Внешняя антенна |

Внешняя антенна

- Если внутренняя антенна приемника радиосигналов не обеспечивает достаточного приема, можно подключить внешнюю антенну.
- Кабель антенны не должен вызывать механическую нагрузку на приемник, для этого установить приспособление для снижения растягивающих усилий.
- Место монтажа антенны следует определить совместно с пользователем.



Программирование ручного пульта-передатчика



УКАЗАНИЕ!

Перед первичным программированием ручных пультов-передатчиков следует всегда очищать память приемника.

1. Нажать кнопку программирования (1).
 - 1 раз для канала 1, горит светодиод (3.1).
 - 2 раза для канала 2, горит светодиод (3.2).⇒ Если в течение 10 секунд код не отправлен, приемник радиосигналов переключается в обычный режим.
2. Нажимать желаемую кнопку на ручном пульте-передатчике (5) до тех пор, пока не погаснет светодиод (3.1/3.2) – в зависимости от того, какой канал был выбран.
 - ⇒ Светодиод погас – программирование завершено.
 - ⇒ Ручной пульт-передатчик передал радиокод на приемник радиосигналов.
3. Для программирования других пультов-передатчиков следует повторить вышеуказанные шаги. Имеется макс. 112 ячеек памяти.

Прервать режим программирования:

Нажимать клавишу обучения (1) до тех пор, пока не останется ни одного включенного светодиода.

Удаление ручного пульта-передатчика из памяти приемника

Если необходимо удалить пульт-передатчик из памяти приемника, следует – по соображениям безопасности- удалить из памяти **каждую** кнопку и **каждую** комбинацию кнопок пульта-передатчика!

1. Нажать кнопку программирования (1) и удерживать ее нажатой 5 секунд.
 - ⇒ Загорается один из светодиодов (3.1 или 3.2).
2. Отпустить кнопку программирования (1).
 - ⇒ Приемник радиосигналов находится в режиме удаления.
3. Нажать кнопку пульта-передатчика, код которой должен быть удален из приемника.
 - ⇒ Светодиод гаснет. Процесс удаления из памяти завершен.
4. Повторить эту процедуру для **всех** кнопок и комбинаций кнопок.

Приемник радиосигналов

Удаление канала из памяти приемника

1. Нажать кнопку программирования (1) и удерживать ее нажатой.
 - 1 раз для канала 1, горит светодиод (3.1).
 - 2 раза для канала 2, горит светодиод (3.2).⇒ Через 5 секунд начнет мигать светодиод (3.1 или 3.2).
⇒ Через 10 секунд загорится светодиод (3.1 или 3.2).
2. Отпустить кнопку программирования (1).
⇒ Процесс удаления из памяти завершен.

Очистка памяти приемника радиосигналов

В случае утери пульта-передатчика следует – по соображениям безопасности – полностью очистить память передатчика. Затем произвести заново программирование всех пультов-передатчиков.

1. Нажать кнопку программирования (1) и удерживать ее нажатой.
⇒ Через 5 секунд начнет мигать светодиод (3.1 или 3.2).
⇒ Через 10 секунд загорится светодиод (3.1 или 3.2).
⇒ В общей сложности, через 25 секунд горят все светодиоды (3.1 + 3.2).
2. Отпустить кнопку программирования (1) – процесс очистки памяти завершен.

Программирование по радио (HFL – высокочастотное программирование)

Предварительные условия для программирования по радио

Как минимум, один пульт-передатчик уже запрограммирован на данный приемник радиосигналов (см. главу Программирование ручного пульта-передатчика).

Ограничения

При программировании по радио невозможно следующее:

- Целенаправленное программирование выбранной кнопки пульта на какой-либо радиоканал
- Удаление пульта-передатчика, радиоканала или всего приемника радиосигналов (память)
- Внесение изменений в программирование пульта-передатчика, запрограммированного по радио (например, программирование других кнопок)

Свойства:

- Каждый из уже запрограммированных ручных пультов-передатчиков может перевести приемник радиосигналов по радио в режим программирования.

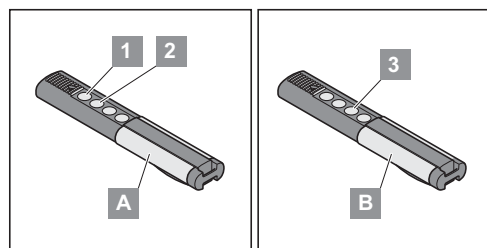


УКАЗАНИЕ!

Приемники радиосигналов, которые находятся в зоне действия ручного пульта-передатчика, переводятся в режим программирования одновременно.

- Функции кнопок, назначенные для пульта-передатчика (А) используются для подлежащего новому программированию пульта-передатчика (В), который по радио перевел приемник радиосигналов в режим программирования. Пример: на пульте-передатчике (А) кнопка 1 была запрограммирована на канал 1, а кнопка 2 – на канал 2.
- Подлежащий новому программированию пульт-передатчик (В) получает функции кнопок от пульта-передатчика (А):
- Кнопка 1 – на канал 1, кнопка 2 – на канал 2).

Порядок действий



1. Нажать кнопки 1 + 2 запрограммированного ручного пульта-передатчика (А) и удерживать в течение 5 секунд, пока на приемнике радиосигналов не загорится светодиод канала 1.
⇒ Если в течение следующих 10 секунд код не отправлен, приемник радиосигналов переключается в обычный режим.
⇒ Прерывание режима программирования: нажать кнопку (1), светодиод канала 1 погаснет.
2. Отпустить кнопки 1 + 2 на пульте-передатчике (А).
3. Нажать любую кнопку, например, (3) на пульте-передатчике, подлежащем новому программированию (В).
4. Вначале светодиод канала 1 на приемнике радиосигналов мигнет, а затем погаснет.
⇒ Пульт-передатчик (В) запрограммирован.

Функции

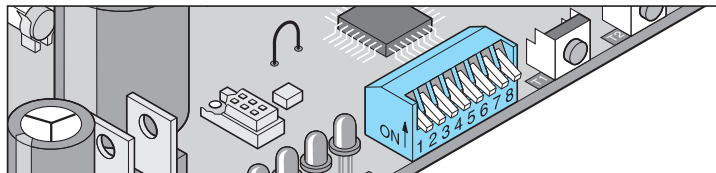
ДИП-переключатели



УКАЗАНИЕ

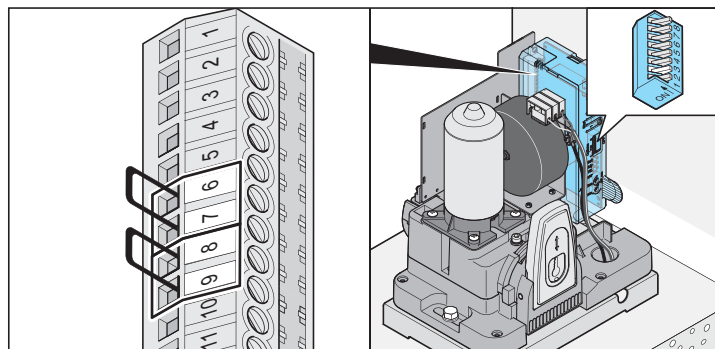
Прежде чем изменять положение ДИП-переключателей, следует обесточить блок питания. Необходимо заново произвести настройку ДИП-переключателей после того, как блок питания будет снова подключен к сети.

Заводская настройка: ВЫКЛ.



ДИП	Положение	Функция/реакция
Предохранительный контакт 1, клемма 6 + 7; режим работы привода при открытии ворот		
1	ВЫКЛ.	Никакой реакции привода
	ВКЛ.	Реверсирование привода
Предохранительный контакт 1, клемма 6 + 7; выбор порядка функционирования в качестве размыкающего контакта или 8,2 кОм		
2	ВЫКЛ.	Размыкающий контакт (например, фоторелейный барьер)
	ВКЛ.	8,2 кОм
Предохранительный контакт 2, клемма 8 + 9; режим работы привода при закрытии ворот		
3	ВЫКЛ.	Привод останавливается и приоткрывает ворота, реверс
	ВКЛ.	Привод останавливает и полностью открывает ворота
Автоматическое закрытие: 5 секунд после срабатывания фоторелейного барьера (предохранительный контакт 1 или 2) ворота закрываются.		
4	ВЫКЛ.	Деактивир.
	ВКЛ.	Активир.
Время предварительного предупреждения для клеммы предупреждающего светового сигнала 16 + 17		
5	ВЫКЛ.	Время предварительного предупреждения 0 сек.
	ВКЛ.	Время предварительного предупреждения 3 сек. – световой сигнал мигает
Система Fraba		
6	ВЫКЛ.	Деактивир.
	ВКЛ.	Активир.
Открытие и закрытие на заданную величину		
7	ВЫКЛ.	Последовательность импульсов в 1-канальном режиме Кнопка/радиоканал 1 + 2 : ОТКР - СТОП - ЗАКР - СТОП - ОТКР - СТОП - ЗАКР и т.д.
	ВКЛ.	Последовательность импульсов в 2-канальном режиме Кнопка/радиоканал 1: ОТКР - СТОП - ОТКР - СТОП - ОТКР. и т.д. Кнопка/радиоканал 2: ЗАКР - СТОП - ЗАКР - СТОП - ЗАКР - и т.д.
Частичное открытие		
8	ВЫКЛ.	Режим частичного открытия неактивен
	ВКЛ.	Режим частичного открытия активен Кнопка/радиоканал 1 = ОТКР - СТОП - ЗАКР - и т.д. Кнопка/радиоканал 2 = частичное открытие Переключатель ДИП 7 ВЫКЛ.

Распознавание препятствий (ДИП 1, 2 + 3)



Препятствие при открытии ворот

Отключение усилия

Реверсирование привода

Устройство защиты входа 1, клемма 6 + 7:

Если прервано устройство защиты входа (например, кто-нибудь проходит через фоторелейный барьер), привод распознает это и реагирует в зависимости от настройки ДИП-переключателя 1.

ДИП-переключатель 1:

ВЫКЛ. Никакой реакции привода

ВКЛ. Реверсирование привода

ДИП-переключатель 2: Функция предохранительного контакта 1, клемма 6 + 7

ВЫКЛ. Размыкающий контакт (например, фоторелейный барьер)

ВКЛ. 8,2 кОм (предохранительная контактная планка)

Устройство защиты входа 2, клемма 8 + 9

Никакой реакции привода.

Препятствие при закрытии ворот



УКАЗАНИЕ!

При активной функции автоматического закрытия ворота закрываются всегда полностью.

Отключение усилия

Реверсирование привода

Устройство защиты входа 1, клемма 6 + 7:

Если прервано устройство защиты входа (например, кто-нибудь проходит через фоторелейный барьер), привод распознает это и реагирует в зависимости от настройки ДИП-переключателя 3.

ДИП-переключатель 3:

ВЫКЛ. Привод останавливается и приоткрывает ворота, реверс

ВКЛ. Привод останавливает и полностью открывает ворота

Устройство защиты входа 2, клемма 8 + 9

ДИП-переключатель 3:

ВЫКЛ. Привод останавливается и приоткрывает ворота, реверс

ВКЛ. Привод останавливает и полностью открывает ворота

Автоматическое закрытие



ВНИМАНИЕ!

Опасность травм при автоматическом закрытии! Автоматически закрывающиеся ворота могут травмировать людей, которые в зоне движения ворот в момент закрытия. В обязательно порядке смонтировать фоторелейный барьер, прежде чем включать эту функцию. Это предписано законом.



УКАЗАНИЕ!

При эксплуатации с функцией автоматического закрытия ворот следует соблюдать стандарт EN 12453 (например, смонтировать защитный фоторелейный барьер - 1). Подключить к предохранительному контакту 2 дополнительный фоторелейный барьер, он будет реагировать только в режиме закрытия ворот.



УКАЗАНИЕ!

При эксплуатации с функцией автоматического закрытия ворот следует соблюдать стандарт EN 12453.



УКАЗАНИЕ!

Существуют два варианта автоматического закрытия ворот. Оба дают возможность настроить время открытых ворот от 1 до 120 секунд.

1. Полуавтоматическое закрытие
2. Полностью автоматическое закрытие



УКАЗАНИЕ!

Предупреждающий световой сигнал, подключенный к клемме предупреждающего сигнала 1 (клемма 16 +17) при автоматическом закрытии мигает.



УКАЗАНИЕ!

За исключением некоторых регионов полностью автоматическое закрытие настроено по умолчанию.

Способ автоматического закрытия можно изменить только с помощью системы TorMinal (см. текущее руководство по эксплуатации системы TorMinal).

Полностью автоматическое закрытие

- При открытии ворот все команды игнорируются.
- По достижении крайнего положения «Ворота ОТКР.» или заданной ширины частичного открытия начинается отсчет периода ПОВ.
- При поступлении импульсного сигнала команды (например, от кнопки «ПУСК», кнопочного пульта или радиоканала 1) отсчет периода ПОВ начинается сначала.
- Если при нахождении привода в положении «Частичное открытие» поступит повторная команда на частичное открытие, отсчет периода ПОВ начинается сначала.

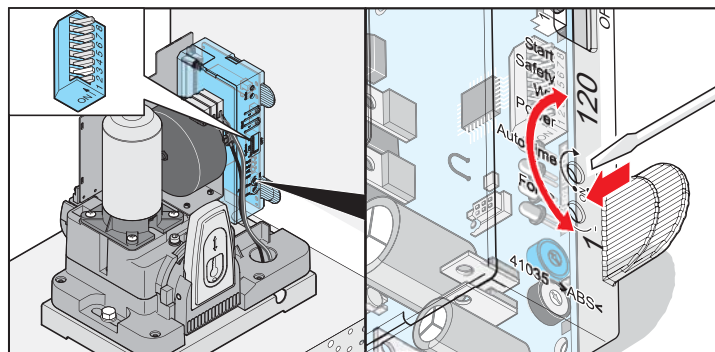
Полуавтоматическое закрытие

- Принимаются все команды, поступающие от командных устройства.
- По достижении крайнего положения «Ворота ОТКР.» или заданной ширины частичного открытия начинается отсчет периода открытых ворот (далее – «ПОВ»).
- По истечении заданного периода ПОВ ворота закроются.
- При поступлении импульсного сигнала команды (например, от кнопки «ПУСК», кнопочного пульта или радиоканала 1) длительность ПОВ сокращается.
- При поступлении команды на частичное открытие длительность ПОВ сокращается.
- В случае остановки в промежуточном положении отсчет периода ПОВ не производится.



УКАЗАНИЕ!

Частичное открытие и автоматическое закрытие. Использовать эти суммы вместе, вначале настроить частичное открытие (ДИП 8 ВКЛ.), а затем автоматическое закрытие.



Включить и выключить отсчет периода открытых ворот с помощью потенциометра:

- Длительность регулируется от 1 до 120 секунд
- Выключить -> влево до упора

Поведение привода при срабатывании устройств защиты входа 1 +2

При открытии ворот:

Режим работы привода в зависимости от положения ДИП-переключателя 1.

При закрытии ворот:

привод открывает ворота всегда полностью, независимо от настройки ДИП-переключателя 3.

Вариант 1: Автоматическое закрытие

Функция автоматического закрытия приводится в действие после достижения конечного положения «Ворота ОТКР.», с этого момента начинается отсчет времени, настроенного с помощью потенциометра. Если в течение этого времени поступила команда, отсчет времени начинается заново.

Настройки:

- Настроить потенциометр на желаемое время (1–120 секунд)
- ДИП-переключатель 4, 7 + 8 ВЫКЛ.
- Другие ДИП-переключатели – по желанию

Вариант 2: автоматическое закрытие + фоторелейный барьер (ДИП 4)



УКАЗАНИЕ!

Прекратить операцию автоматического закрытия вручную, установить переключатель на питающем проводе фоторелейного барьера.



УКАЗАНИЕ!

Если во время автоматического закрытия срабатывает фоторелейный барьер, то осуществляется полное реверсирование привода.

Как в варианте 1, но привод закроет ворот через 5 секунд после проезда сквозь фоторелейный барьер.

- Фоторелейный барьер на предохранительном входе 2 (клемма 8 + 9)

Настройки:

- Настроить потенциометр на желаемое время (1–120 секунд)
- ДИП-переключатель 7 + 8 ВЫКЛ.
- ДИП-переключатель 4 ВКЛ
- Другие ДИП-переключатели – по желанию

Вариант 3: Автоматическое закрытие + предохранительная контактная планка + фоторелейный барьер



УКАЗАНИЕ!

Прекратить операцию автоматического закрытия вручную, установить переключатель на питающем проводе фоторелейного барьера.

Как в варианте 1, но привод закрывает ворота через 5 секунд после проезда сквозь фоторелейный барьер.

- Предохранительная контактная планка на предохранительном входе 1 (клемма 6 + 7)
- Фоторелейный барьер на предохранительном входе 2 (клемма 8 + 9)

Настройки:

- Настроить потенциометр на желаемое время (1–120 секунд)
- ДИП-переключатель 7 + 8 ВЫКЛ.
- ДИП-переключатели 2, 4 ВКЛ
- Другие ДИП-переключатели – по желанию

Время предварительного предупреждения (ДИП 5)

Предупреждающий световой сигнал, подключенный к клемме предупреждающего сигнала 1 (клемма 16 + 17) при нажатии на кнопку или ручной пульт-передатчик мигает в течение 3 секунд, затем запускается привод.

Если в течение этого времени еще раз нажать на выключатель или кнопку передатчика, то отсчет времени предупреждения будет прерван.

ДИП-переключатель 5

ВЫКЛ. Неактивен

ВКЛ. Активен, предупреждающий световой сигнал 1 мигает 3 секунды

Система Fraba (ДИП 6)

Здесь можно переключить функцию предохранительного контакта 1 (клемма 6 + 7) на обработку сигнала системы Fraba.

ДИП-переключатель 6

ВЫКЛ. Неактивен

ВКЛ. Включен

Открытие и закрытие на заданную величину (ДИП 7)



УКАЗАНИЕ!

Возможна комбинация открытия/закрытия на заданную величину и автоматического закрытия.

Кнопка/радиоканал 1 открывает ворота, а кнопка/радиоканал 2 закрывает ворота. Режимом 2-канальной работы можно пользоваться также и с помощью только 2 кнопок или с помощью только лишь ручного пульта-передатчика.

Предварительное условие: ДИП-переключатель 8 ВЫКЛ., 2 кнопки подключены или произведено программирование 2 кнопок ручного пульта-передатчика.

ДИП-переключатель 7

ВЫКЛ. Неактивен

ВКЛ. Включен

Частичное открытие (ДИП 8)



УКАЗАНИЕ!

Возможна комбинация частичного открытия на заданную величину и автоматического закрытия.

Эта функция открывает ворота лишь частично, согласно настройке.

Пример использования:

открыть ворота для прохода людей. Частичное открытие включается двумя кнопками или по радио (ручной пульт-передатчик, дистанционный кодер и т.д.)

ДИП-переключатель 8

ВЫКЛ. Неактивен

ВКЛ. Активен, ДИП-переключатель 7 не действует

Частичное открытие посредством 2 кнопок

Смонтировать дополнительный кнопочный выключатель, который подключается к клеммам 4+5 в качестве выключателя 2.

Кнопкой 1 ворота открываются всегда полностью.

Кнопкой 2 ворота открываются частично, при нажатии на кнопку 1 ворота открываются полностью.

Кнопка 2 выполняет частичное открытие, только если ворота закрыты. Если ворота необходимо открыть кнопкой 1 или кнопкой 2 частично, при следующем нажатии кнопки 2 ворота закрываются.

Порядок действий:

1. Закрыть ворота.
2. ДИП-переключатель 8 ВКЛ.: включает режим частичного открытия.



УКАЗАНИЕ!

ДИП-переключатель 8 должен постоянно оставаться в положении ВКЛ, его перевод в положение ВЫКЛ немедленно отменяет настройку частичного открытия.

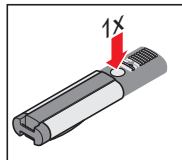
3. Нажать кнопку 2 (открыть ворота до крайнего положения «ЗАКР»).
- ⇒ Ворота открываются до тех пор, пока кнопка 2 не будет нажата во второй раз или пока ворота не достигнут крайнего положения «Ворота ОТКР».
4. Нажать кнопку 2 при достижении желаемого положения.
5. Закрыть ворота кнопкой 2.
- ⇒ Режим частичного открытия сохраняется в памяти, и при нажатии на кнопку 2 ворота открываются согласно настройке.
6. Для отмены настройки частичного открытия следует установить ДИП-переключатель 8 в положение ВЫКЛ.

Режим работы

Указания по безопасности

- Не допускать близко к воротам детей, инвалидов и животных.
- Ни в коем случае не брать руками за движущиеся ворота или подвижные части.
- Проезд ворот разрешается только если они полностью открыты.
- Механическое оборудование ворот и смыкающиеся створки создают опасность сдавливания и порезов.

Открытие ворот



1. Нажать на датчик импульсов (1) или кнопку ручного пульта-передатчика 1 раз.
 - Если нажата кнопка «ОТКР.» при движущихся воротах, происходит остановка ворот. В зависимости от ДИП-переключателя 7.
 - При повторном нажатии ворота закрываются.

Заккрытие ворот

1. Нажать на датчик импульсов (1) или кнопку ручного пульта-передатчика 1 раз.
 - Если нажата кнопка «ЗАКР.» при движущихся воротах, происходит остановка ворот. В зависимости от ДИП-переключателя 7.
 - При повторном нажатии происходит открывание.

Экстренное разблокирование



ВНИМАНИЕ!

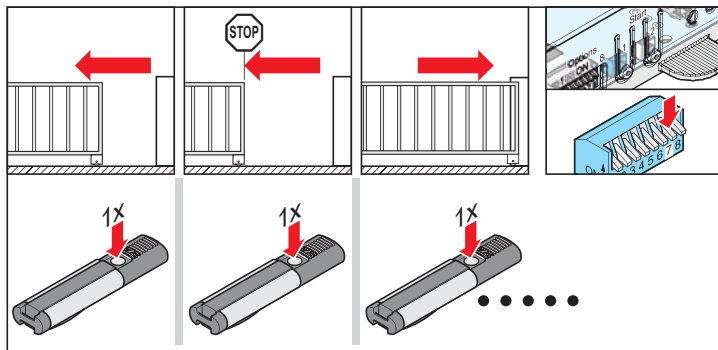
Прежде чем производить экстренное разблокирование ворот, необходимо в обязательном порядке отключить электропитание во избежание непредвиденных движений ворот. В противном случае возможны травмы из-за непредвиденных движений ворот.



УКАЗАНИЕ!

Зацепление или расцепление привода может производиться при любом положении ворот.

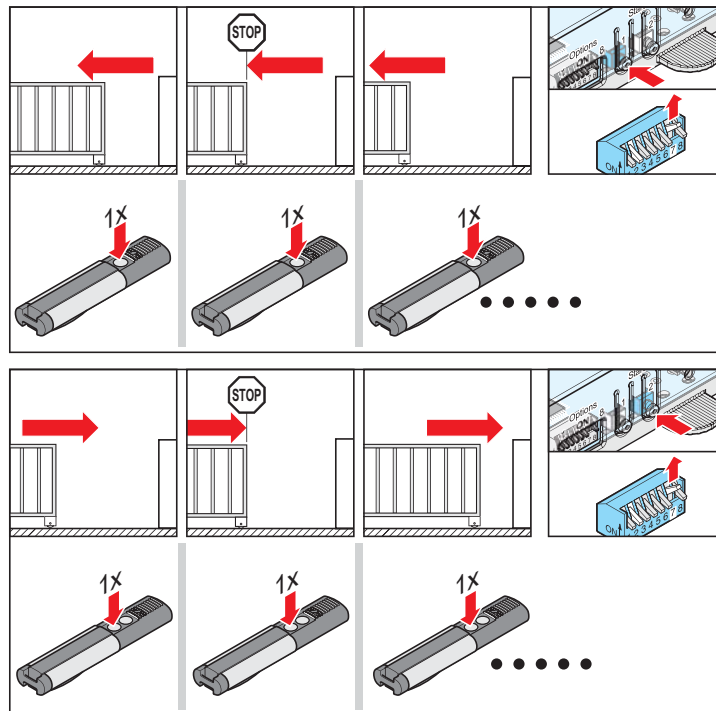
Последовательность импульсов движения ворот



Стандартная настройка для всех приводов

- ДИП 7 ВЫКЛ.: ОТКР - СТОП - ЗАКР - СТОП - ОТКР - и т.д.

Настроить последовательность импульсов ДИП-переключателем 7.



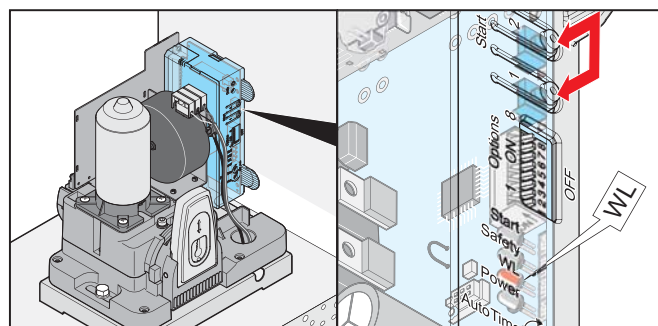
- ДИП 7 ВКЛ.:
Кнопка 1: ОТКР - СТОП - ОТКР - СТОП - и т.д.
Кнопка 2: ЗАКР - СТОП - ЗАКР - СТОП - ЗАКР - и т.д.

Перезапуск системы управления

Все сохраненные в памяти значения (например, время работы, усилие для открытия) будут удалены. После этого следует снова произвести программирование привода.

Перезагрузка системы управления

- если необходимо изменить максимальную скорость или усилие для закрытия ворот, см. руководство к системе TorMinal.
- при программировании привода неправильным значениям или при замене ворот.



1. Держать кнопки (1 + 2) нажатыми до тех пор, пока не погаснет светодиод «WL» («Предупреждение»).
⇒ Светодиод «WL» («Предупреждение») выключен – значения усилий удалены.
2. Отпустить кнопки (1 + 2).

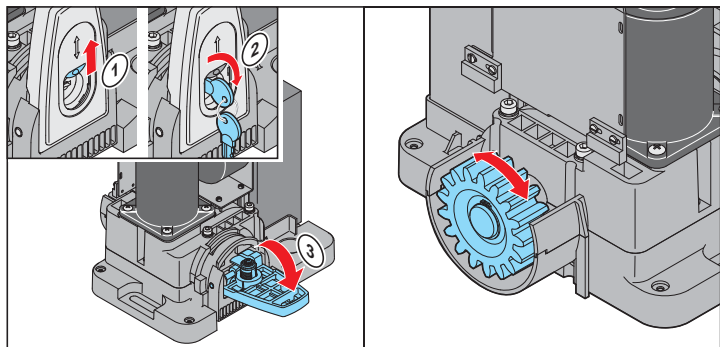
Защита от вторжения путем автоматического закрытия

При попытке насильственного взлома ворот привод автоматически противодействует этому, создавая электродвигателем встречное усилие.

Режим работы

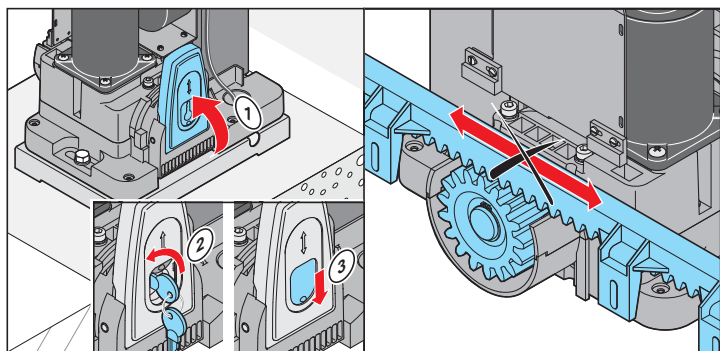
Система аварийного отпирания

Деблокирование привода



1. Отключить электропитание и заблокировать его против повторного включения.
2. Сдвинуть пылезащитный колпачок (1) вверх.
3. Повернуть ключ (2).
4. Откинуть клапан.

Блокирование привода



1. Перевод привода в среднее положение.
2. Откинуть рычаг (1) вверх и запереть ключом, до фиксации двигателя – с громким щелчком. При этом отпустить рычаг (1).
3. Восстановление электропитания.



УКАЗАНИЕ!

Сдвигать ворота туда-сюда, чтобы зубчатое колесо легче вошло в зацепление с зубчатой рейкой и двигатель мог зафиксироваться.

⇒ Привод заблокирован, теперь ворота могут двигаться только под действием двигателя.

Защита от перегрузки

Если при открытии или закрытии ворот привод оказывается перегружен, блок управления распознает это и стопорит привод.

Примерно через 20 с или после перезагрузки система управления снова разблокирует функцию защиты от перегрузки. После этого привод снова готов к работе.

Работа после отключения электропитания

При отключении электропитания запрограммированные значения усилий сохраняются. При подаче напряжения первое движение привода всегда – открытие ворот ОТКР.

Останов ввиду наличия препятствия

1. Отключение усилия

- при закрытии ворот -> реверсирование привода
- при открытии ворот -> реверсирование привода

При поступлении следующей команды привод движется в противоположном направлении, см. раздел «Последовательность импульсов движения ворот».

2. Сработало устройство защиты входа 1 например: нажатие на предохранительную контактную планку

При срабатывании устройства защиты входа привод реагирует в зависимости от настройки ДИП-переключателя. См. главу «Распознавание препятствий».

Заводские настройки:

- при закрытии ворот -> реверсирование привода
- при открытии ворот -> реверсирование привода

При поступлении следующей команды привод движется в противоположном направлении, см. раздел «Последовательность импульсов движения ворот».

3. Сработало устройство защиты входа 2, например: Прерван фоторелейный барьер

При срабатывании устройства защиты входа привод реагирует в зависимости от настройки ДИП-переключателя. См. главу «Распознавание препятствий».

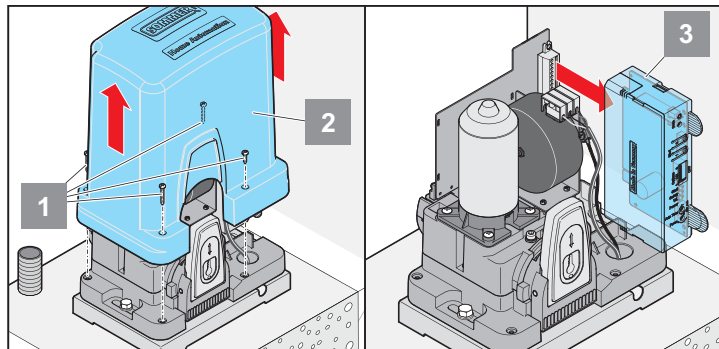
Заводские настройки:

- при закрытии ворот -> реверсирование привода
- при открытии ворот -> нет реакции

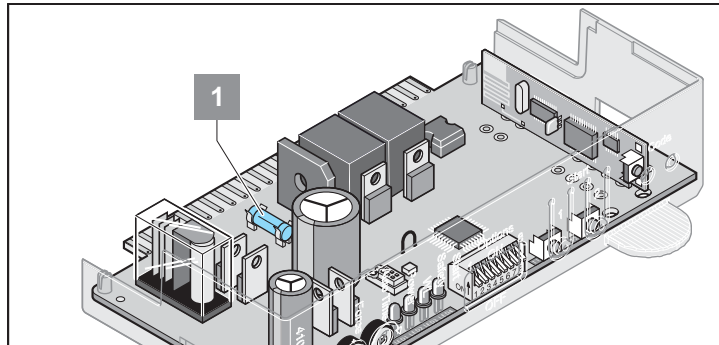
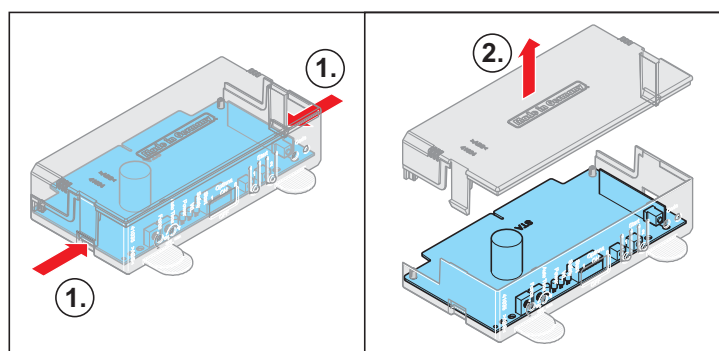
При поступлении следующей команды привод движется в противоположном направлении, см. раздел «Последовательность импульсов движения ворот».

Режим работы

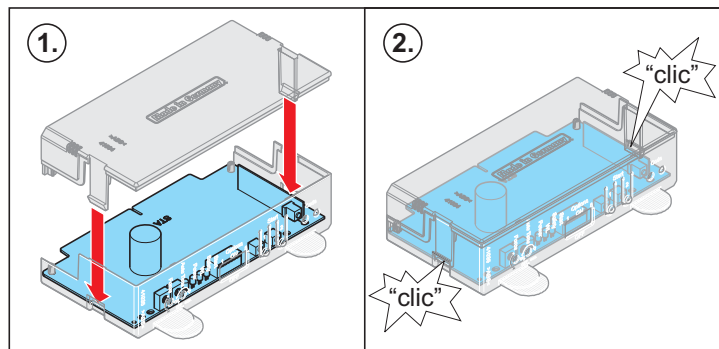
Замена предохранителя



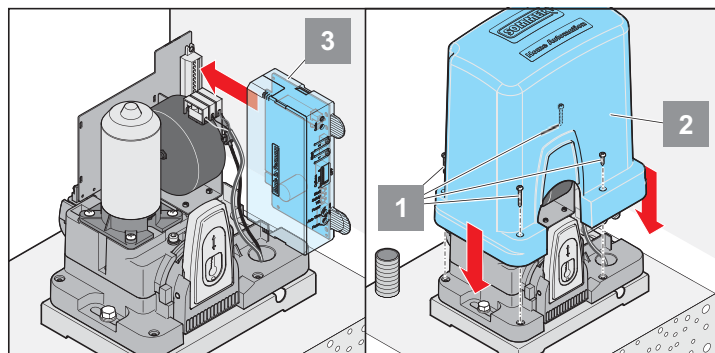
1. Прекратить подачу электропитания.
2. Ослабить винты (1).
3. Поднять кожух.
4. Демонтировать блок управления (3).



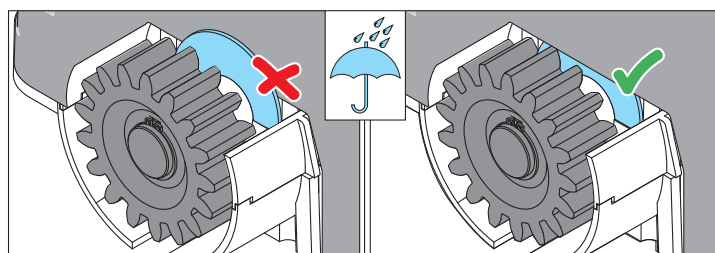
5. Открыть корпус блока управления и заменить дефектный предохранитель (1).
Предохранитель «1 А быстродействующий» для подключения предупреждающего светового сигнала 1, клемма 16 + 17.



6. Закрыть корпус блока управления.



7. Смонтировать блок управления (3).
8. Установить кожух (2) и закрепить его винтами.
9. Восстановить подачу электропитания.



Техобслуживание и уход

Указания по безопасности



ОПАСНО!

Ни в коем случае не подвергать привод или корпус блока управления чистке водой из шланга или струей под давлением.

- Перед началом работы с воротами или приводом следует обесточить систему и заблокировать от повторного включения.
- Не пользоваться для чистки щелочами и кислотами.
- При необходимости протереть привод сухой ветошью.
- Ни в коем случае не брать руками за движущиеся ворота или подвижные части.
- Существует опасность сдавливания и пореза острыми краями и механизмом ворот.
- Все винты крепления привода проверять на надежность посадки, при необходимости, подтягивать.
- Контролировать ворота согласно инструкции производителя.

Регулярный контроль

- Проверять надлежащее функционирование предохранительных устройств регулярно, но не реже одного раза в 6 месяцев. См. EN 12453:2000.
- Правильность функционирования оборудования техники безопасности, чувствительного к изменению давления (например, предохранительную контактную планку), следует контролировать каждые 4 недели, см. EN 60335-2-95:11-2005.

Проверка	Поведение	да/нет	Возможная причина	Способ устранения
Отключение усилия При закрытии остановить створку ворот предметом шириной 50 мм.	Привод выполняет реверс при наезде на препятствие?	да	• Функция отключения усилия действует.	
		нет	• Допускаемое усилие слишком велико, настроить с помощью системы TorMinal. • Ворота отрегулированы неправильно.	• Уменьшать допуск усилий, пока проверка не будет успешной. Ранее следует дважды полностью открыть и закрыть ворота под надзором. См. Руководство по эксплуатации системы TorMinal. • Отрегулировать ворота, пригласить специалиста!
Система аварийного отпирания Порядок действий согласно описанию в главе «Аварийное отпирание».	Ворота должны легко открываться/закрываться вручную. (ворота сбалансированы)	да	• Все в норме!	
		нет	• Аварийное отпирание неисправно. • Ворота заклинило.	• Отремонтировать устройство аварийного отпирания. • Проверить ворота, см. Руководство по техническому обслуживанию ворот.
STArter+: Неисправна предохранительная контактная планка (как вариант в модели STArter, если имеется) Ворота открыть/закрыть, при этом нажать на планку.	Поведение ворот отрегулировано так, как показывают ДИП-переключатели 1, 2 или 3. Горит светодиод «Safety» («Безопасность»).	да	• Все в норме!	
		нет	• Разрыв кабеля, отсоединилась клемма. • Смещен ДИП-переключатель. • Планка неисправна.	• Проверить проводку, подтянуть клеммы. • Настроить ДИП-переключатель. • Прекратить эксплуатацию ворот и заблокировать их от повторного включения, обратиться в службу сервиса!
Фоторелейный барьер, если имеется Ворота открыть/закрыть, и при этом прервать фоторелейный барьер.	Поведение ворот отрегулировано так, как показывают ДИП-переключатели 1, 2 или 3. Горит светодиод «Safety» («Безопасность»).	да	• Все в норме!	
		нет	• Разрыв кабеля, отсоединилась клемма. • Смещен ДИП-переключатель. • Загрязнены фотозлементы фоторелейного барьера. • Сместился защитный фоторелейный барьер (погнуто крепление). • Неисправны фотозлементы фоторелейного барьера.	• Проверить проводку, подтянуть клеммы. • Настроить ДИП-переключатель. • Прочистить фотозлементы. • Настроить фотозлементы. • Прекратить эксплуатацию ворот и заблокировать их от повторного включения, обратиться в службу сервиса!

Демонтаж



ВАЖНО!

Соблюдайте указания по безопасности!

Ход работ соответствует разделу «Монтаж», однако имеет обратную последовательность. Описанные работы по настройке отпадают.

Утилизация

Соблюдайте предписания, действующие в соответствующей стране!

Гарантия и сервисное обслуживание

Гарантия соответствует положениям законодательства.

По вопросу гарантийных обязательств следует обращаться к торговому представителю. Право на гарантийное обслуживание действует только в стране, где был приобретен привод.

Батарейки, предохранители и лампы накаливания из гарантии исключаются.

Если требуются услуги службы сервиса, запасные части или принадлежности, обращайтесь к своему специализированному торговому представителю.

Мы постарались сделать Руководство по монтажу и эксплуатации как можно более наглядным. Если у вас есть идеи по улучшению оформления или недостаточно данных, приведенных в Руководстве по монтажу и эксплуатации, присылайте нам свои предложения:

Факс: +49 (0) 7021/8001-403

Эл. почта: doku@sommer.eu

Устранение неисправностей

Полезные советы по устранению неисправностей



ВАЖНО!

Многие неисправности можно устранить, перезапустив систему управления (удалив значения усилий), после чего следует заново произвести программирование привода!

Если не удастся найти и устранить неисправность с помощью таблицы, выполните следующие мероприятия.

- Отсоединить подключенные принадлежности (например, фоторелейный барьер) и, при наличии предохранительного контакта, установить перемычку.
- Установить все ДИП-переключатели на заводскую настройку.
- Установить потенциометр на заводскую настройку (в среднее положение).
- Если настройки были изменены с помощью системы TorMinal, то следует произвести перезапуск системы управления с помощью TorMinal.
- Проверить все подключения на контактных и клеммных колодках, при необходимости, подтянуть.

Если у вас возникли проблемы, обратитесь за советом к своему специализированному торговому представителю или поищите ответ на сайте <http://www.sommer.eu>.

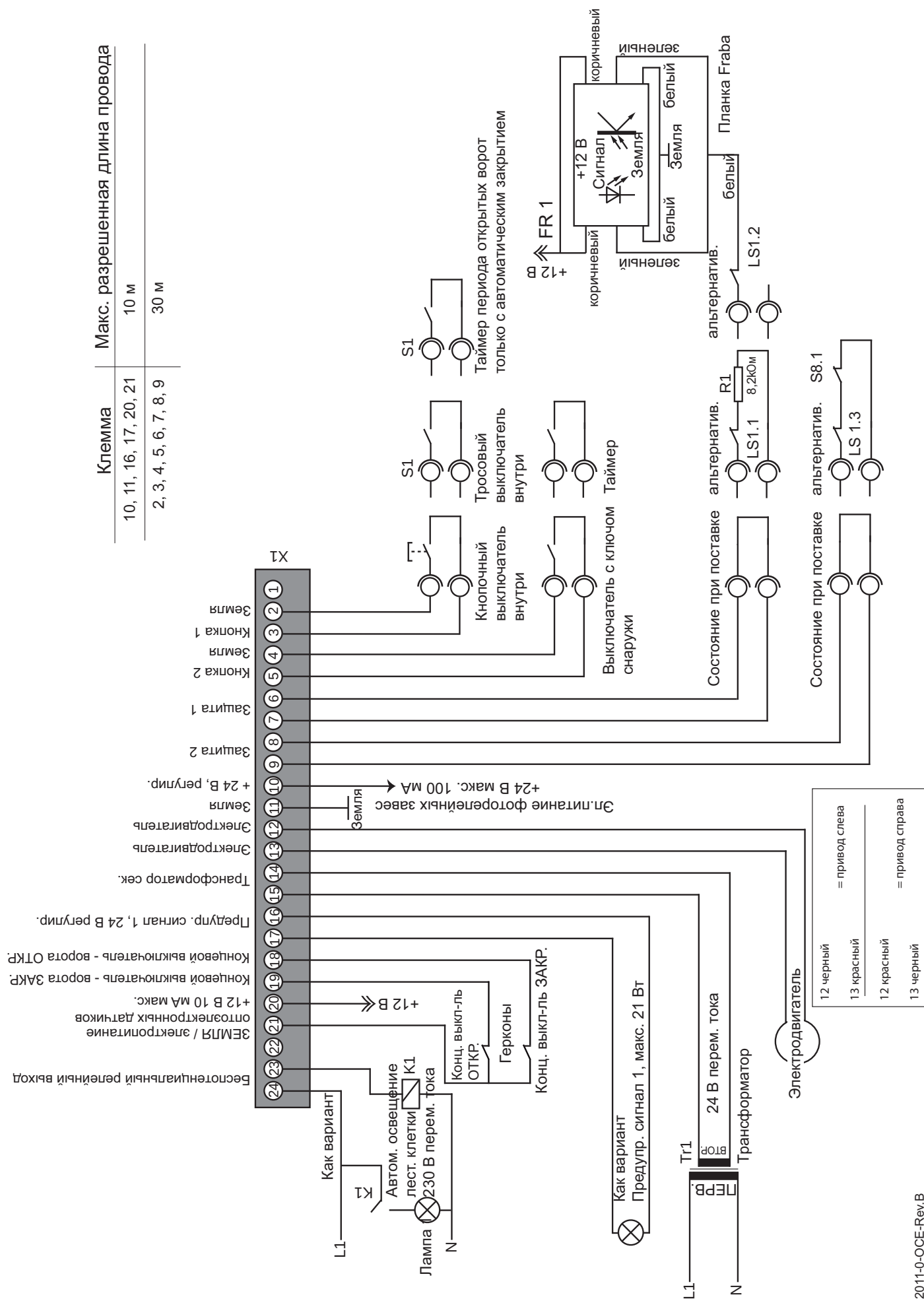
Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Ворота не открываются или не закрываются.	• Отсутствует электропитание, светодиод «Power» («Сеть») не горит.	Проверить предохранитель подводящего провода. Включить главный выключатель.
	• Не установлен блок управления.	Смонтировать блок управления.
	• Сработал предохранитель электрической цепи, светодиод «Power» («Сеть») не горит	Заменить предохранитель. Проверить на каком-либо другом потребителе, например, электродрели.
	• Неправильно смонтирован блок управления.	Правильно подключить блок управления к колодке разъемов.
	• Активен режим автоматического закрытия.	Ворота закрываются автоматически по истечении заданного времени. Выключить режим автоматического закрытия, повернуть потенциометр влево до упора.
	• Сработали фоторелейный барьер, горит светодиод «Safety» («Безопасность»).	Устранить прерывание.
	• Неисправна предохранительная контактная планка (8,2 кОм) или ДИП-переключатель 2 установлен в положение ВКЛ.	Заменить предохранительную контактную планку, установить ДИП-переключатель 2 в положение ВКЛ.
	• Горит светодиод «Safety» («Безопасность»).	Отключить оптоэлектронную предохранительную контактную планку, установить ДИП-переключатель 6 в положение ВЫКЛ.
Ворота не открываются или не закрываются при нажатии на ручной пульт-передатчик или дистанционный кодер.	• Разряжена батарейка, светодиод на ручном пульте-передатчике не горит.	Заменить батарейку на новую.
	• Пульт-передатчик/дистанционный кодер не запрограммирован на приемник радиосигнала.	Произвести программирование пульта-передатчика/дистанционного кодера.
	• Неверная радиочастота.	Проверить частоту.
	• Команда зависла, т. к. заклинило кнопку. Горит светодиод «Start» («Пуск») и светодиод на приемнике радиосигналов.	Освободить кнопку или заменить ручной пульт-передатчик.
Воротам не открываются или не закрываются при нажатии на кнопку (например, выключателя с ключом).	• Кнопочный выключатель не подключен или неисправен. При нажатии на кнопку не горит светодиод «Start» («Пуск»)	Подключить или заменить кнопочный выключатель.
	• Сигнал подается постоянно – вода в корпусе кнопочного выключателя, горит сигнал «Start» («Пуск»).	Заменить кнопочный выключатель и защитить его от влаги.
При закрывании ворота останавливаются, проходят примерно 10 см в противоположном направлении и останавливаются снова.	• Сработало отключение усилия из-за наличия препятствия.	Устранить препятствие, полностью открыть ворота.
	• При программировании заданы неверные значения усилий, или допуск по усилиям слишком мал.	Удалить параметры усилий и произвести программирование заново. Только если эта мера не помогает, можно повысить допуск усилий.
	• Неверно настроен магнит концевого выключателя, ворота наезжают на блок.	Подрегулировать магнит концевого выключателя, см. главу «Настройка крайних положений закрытия и открытия ворот».
	• Ворота неверно отрегулированы или повреждены.	Ворота должны быть отрегулированы или отремонтированы специалистом.
При открывании ворота останавливаются, проходят примерно 10 см в противоположном направлении и останавливаются снова.	• Сработало отключение усилия из-за наличия препятствия.	Устранить препятствие. Полностью перевести ворота в положение «ЗАКР» с помощью кнопочного выключателя.
	• При программировании заданы неверные значения усилий, или допуск по усилиям слишком мал.	Удалить параметры усилий и произвести программирование заново. Только если эта мера не помогает, можно повысить допуск усилий. Возможно только с помощью системы TorMinal, см. руководство к системе TorMinal.
	• Неправильно установлен магнит концевого выключателя.	Подрегулировать магнит концевого выключателя, см. главу «Настройка крайних положений закрытия и открытия ворот».

Устранение неисправностей

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
При открытии ворота останавливаются.	Прерван подключенный фоторелейный барьер, а ДИП-переключатель1 установлен на ОТКР.	Устранить причину прерывания или переставить ДИП-переключатель 1 на ВЫКЛ.
Привод не закрывает ворота.	Было прервано питание фоторелейного барьера.	Проверить подключение. Заменить предохранитель.
	Привод был отсоединен от сети.	После восстановления сетевого напряжения первая команда на привод всегда открывает ворота полностью.
Привод открывает ворота, затем более не реагирует на команды кнопочного пульта или Ручной пульт-передатчик.	Сработало устройство защиты входа (например, поврежден фотозлемент фоторелейного барьера), горит светодиод «Safety» («Безопасность»).	- Устранить препятствие из зоны действия фоторелейного барьера. - Отремонтировать фотозлемент фоторелейного барьера. - Неправильно подключен блок управления.
Не горит подключенный предупреждающий световой сигнал.	Поврежден предохранитель.	Заменить предохранитель, см. главу «Техобслуживание и уход».
	Неисправна лампа накаливания.	Заменить лампу накаливания.
При открытии или закрытии ворот меняется скорость.	Привод запускается и замедляет ход перед достижением крайнего положения.	Совершенно нормально, привод запускается с максимальной скоростью. Перед достижением крайнего положения привод сбавляет скорость (плавный ход).
Управлять воротами можно только при нажатой кнопке или переключателе с ключом – при этом мигает внутреннее освещение (режим экстренного останова).	Включен режим экстренного останова.	Деактивировать функцию экстренного останова, см. руководство к системе TorMinal.
Постоянно горит светодиод «Start» («Пуск»).	Непрерывный сигнал поступает на контакт кнопочного выключателя 1 или 2	Проверить подключенную кнопку (выключатель с ключом, если имеется).
	Непрерывный сигнал приемника радиосигналов. Горят светодиоды 3.1 или 3.2 на приемнике. Радиосигнал принимается, возможно, неисправна кнопка ручного пульта-передатчика или поступает посторонний сигнал.	- Вынуть батарейку из пульта-передатчика. - Дождаться, пока пропадет посторонний сигнал.
Только приемник радиосигналов!		
Мигают все светодиоды.	Все ячейки памяти заняты, макс. 112.	- Удалить ручные пульты-передатчики, которые больше не нужны. - Установить дополнительный приемник радиосигналов.
Постоянно горит светодиод 3.1 или 3.2.	Радиосигнал принимается, возможно, неисправна кнопка ручного пульта-передатчика или поступает посторонний сигнал.	- Вынуть батарейку из пульта-передатчика. - Дождаться, пока пропадет посторонний сигнал.
Горит светодиод 3.1 или 3.2.	Приемник радиосигналов в режиме программирования, ожидает радиокода ручного пульта-передатчика.	Нажать требуемую кнопку на ручном пульте-передатчике.

Схема подключения

Клемма	Макс. разрешенная длина провода
10, 11, 16, 17, 20, 21	10 м
2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	30 м



SOMMER в Германии

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH

Hans-Böckler-Straße 21-27
73230 Kirchheim/Teck
Germany/Германия

Телефон: +49 7021 8001-0
Факс: +49 7021 8001-100

info@sommer.eu
www.sommer.eu

© Copyright 2017 Все права защищены.