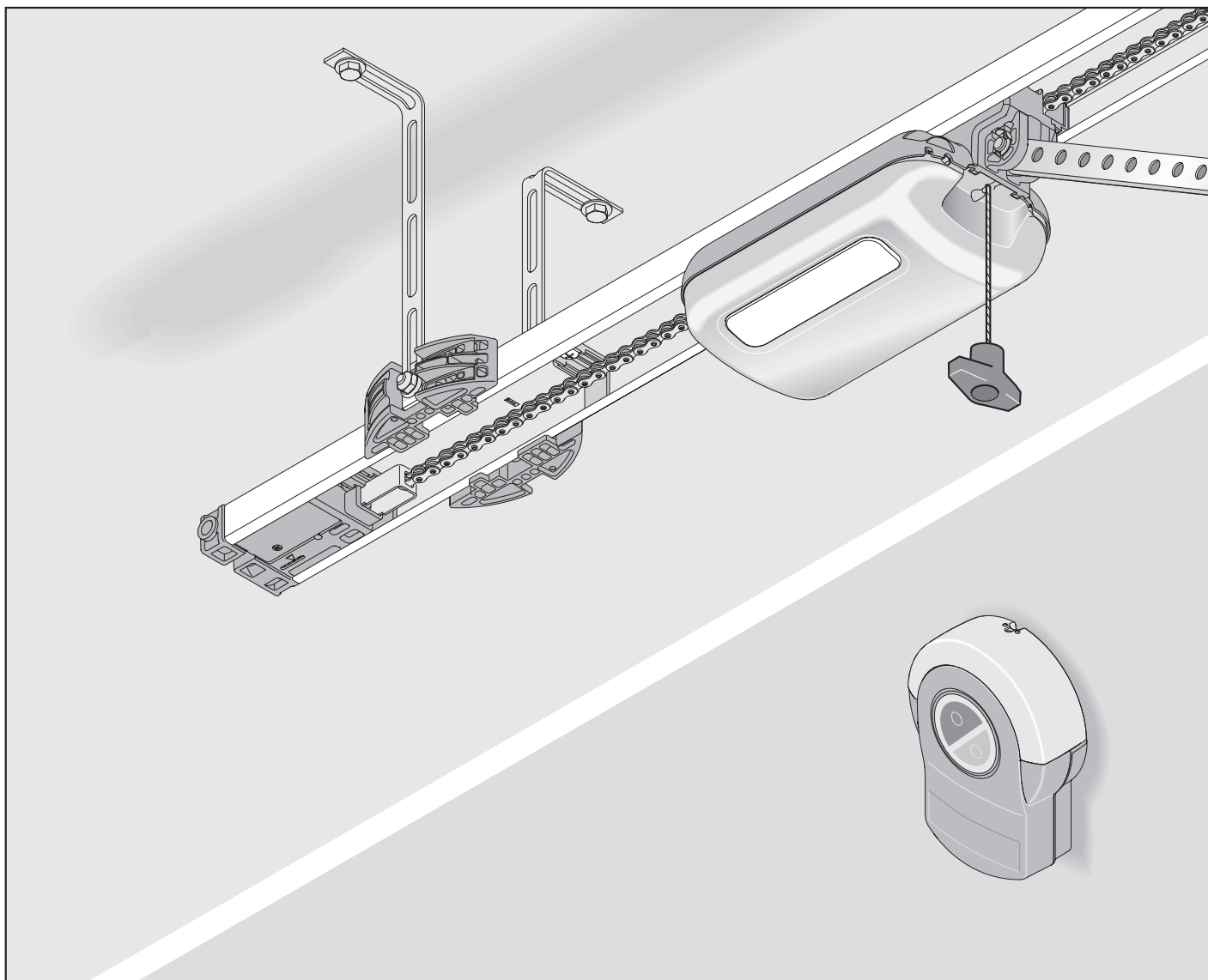




RU ПЕРЕВОД ОРИГИНАЛЬНОГО РУКОВОДСТВА ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Привод гаражных ворот

S 9050 pro / S 9050 pro+
S 9060 pro / S 9060 pro+
S 9080 pro / S 9080 pro+
S 9110 pro / S 9110 pro+



Уважаемый клиент, мы рады, что вы приняли решение в пользу изделия компании **SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH**.

Эти изделия разрабатываются и производятся в самом высоком качестве и в соответствии с нормами ISO 9001. Стремление к производству высококачественных изделий для нас является таким же важным мотивом, как пожелания и потребности наших клиентов. Особое внимание мы обращаем на безопасность и надежность наших изделий.

До начала работы внимательно прочтите руководство по монтажу и эксплуатации и соблюдайте все указания. Тогда вы можете оптимально и надежно осуществить монтаж изделия и управлять им.

Если у вас есть вопросы, обращайтесь к квалифицированному специализированному торговому представителю или вашему монтажному предприятию.

Информация о приводе:

Серийный №: Указан на титульном листе данного руководства по монтажу и эксплуатации (или на гарантийной этикетке).

Год выпуска: с 03.2015

Сведения о руководстве по монтажу и эксплуатации

Версия руководства по монтажу и эксплуатации:

pro-plus_S10931-00015_442017_0-DRE_Rev-D_RU

Гарантия

Гарантия соответствует положениям законодательства. По вопросу гарантийных обязательств следует обращаться к квалифицированному специализированному торговому представителю. Право на гарантийное обслуживание действует только в стране, где был приобретен привод. Гарантийные претензии не распространяются на расходные средства, такие как, например, аккумуляторы, батареи, предохранители и лампы. Также это относится к быстроизнашивающимся деталям. Привод сконструирован для ограниченной частоты использования. Более частое использование ведет к повышенному износу.

Контактные данные

Если требуются услуги службы сервиса, запасные части или принадлежности, обращайтесь к вашему квалифицированному специализированному торговому представителю или к вашему монтажному предприятию.

Отзывы на данное руководство по монтажу и эксплуатации

Мы постарались сделать Руководство по монтажу и эксплуатации как можно более наглядным. Если у вас есть идеи по улучшению оформления или недостающим данным, приведенным в руководстве по монтажу и эксплуатации, присылайте нам свои предложения:



+49 (0) 7021 8001-403



doku@sommer.eu

Сервис

При необходимости проведения сервисных работ позвоните по бесплатному телефону горячей линии службы сервиса или зайдите на нашу домашнюю страницу:



+49 (0) 900 1800-150

- (0,14 евро/мин. для звонков со стационарных телефонов в Германии, при звонках с мобильных телефонов цены могут отличаться)

www.sommer.eu/de/kundendienst.html

Авторские и смежные права

Авторские права на данное руководство по монтажу и эксплуатации сохраняются за производителем. Ни одна из частей данного перевода руководства по монтажу и эксплуатации не может воспроизводиться, обрабатываться с использованием электронных систем, тиражироваться и распространяться в любом виде без письменного разрешения фирмы **SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH**. Нарушения вышеприведенного положения влекут за собой обязанность по возмещению ущерба. Все торговые знаки, упомянутые в данном руководстве, являются собственностью соответствующих производителей, что настоящим признается.

Содержание

1. Сведения о руководстве по монтажу и эксплуатации	5		
1.1 Хранение и передача руководства по монтажу и эксплуатации	5		
1.2 Важно при переводе	5		
1.3 Описание типа изделия	5		
1.4 Целевые группы руководства по монтажу и эксплуатации	5		
1.5 Пояснения к предупреждающим символам и указаниям	5		
1.6 Специальные предупреждающие указания, символы опасности и обязывающие знаки	6		
1.7 Указания к форме представления текста	8		
1.8 Использование привода по назначению	8		
1.9 Использование привода не по назначению	9		
1.10 Квалификация персонала	9		
1.11 Для лица, ответственного за эксплуатацию	10		
2. Общие указания по безопасности	11		
2.1 Принципиальные указания по безопасности для эксплуатации	11		
2.2 Дополнительные указания по безопасности для дистанционного радиоуправления	13		
3. Описание изделия и его функций	14		
3.1 Привод и его принцип действия	14		
3.2 Оснащение для безопасности	14		
3.3 Обозначение изделия	15		
3.4 Пояснения символов инструментов	15		
3.5 Комплектность поставки	16		
3.6 Размеры	17		
3.7 Технические характеристики	17		
3.8 Типы ворот и принадлежности к ним	18		
4. Инструмент и защитное снаряжение	19		
4.1 Необходимый инструмент и личное защитное снаряжение	19		
5. Декларация производителя	20		
6. Монтаж	21		
6.1 Важные указания по монтажу	21		
6.2 Подготовка монтажа	23		
6.3 Проверка механической части и балансировки	23		
6.4 Монтаж системы привода	24		
6.5 Монтаж системы привода при вариантах монтажа А и В	25		
6.6 Монтаж системы привода при варианте монтажа С	27		
6.7 Монтаж на воротах	30		
6.8 Смонтировать настенный блок управления	34		
7. Снятие и закрепление защитного кожуха	37		
7.1 Защитный кожух каретки	37		
7.2 Насадка защитного кожуха	37		
7.3 Кожух лампы и защитный кожух настенного блока управления			38
8. Электроподключение	39		
8.1 Подключение к розетке	39		
9. Ввод в эксплуатацию	40		
9.1 Указания по безопасности при вводе в эксплуатацию	40		
9.2 Провести ввод в эксплуатацию	41		
9.3 Событие препятствия при движении для программирования усилия	43		
9.4 Механическая поднастройка конечных положений	44		
9.5 Прикрепление указательных и предупреждающих табличек	44		
10. Разъемы и специальные функции каретки	45		
10.1 Плата каретки	45		
10.2 Возможности подключения к каретке	46		
10.3 Уменьшение яркости светодиода	47		
10.4 Назначение радиоканалов	47		
10.5 Программирование передатчика	47		
10.6 Информация по системе Мемо	47		
10.7 Прервать режим программирования	48		
10.8 Удаление кнопки передатчика из радиоканала	48		
10.9 Полное удаление передатчиков из памяти приемника	48		
10.10 Удалить радиоканал из приемника	48		
10.11 Удалить все радиоканалы из приемника	48		
10.12 Программирование второго ручного пульта-передатчика по радио (HFL – высокочастотное программирование)	49		
10.13 Выполнение сброса настроек	49		
10.14 Настройка ДИП-переключателей на каретке	50		
10.15 Настройка автоматического закрытия - определение основных значений	50		
10.16 Настроить функцию освещения	51		
10.17 Регулировка частичного открытия	52		
10.18 Удаление настройки частичного открытия	52		
10.19 Блок безопасности для калитки	52		
10.20 Выход 12 В	53		
10.21 Система SOMlink	53		
11. Разъемы и специальные функции настенного блока управления	54		
11.1 Плата настенного блока управления	54		
11.2 Возможности подключения к настенному блоку управления	55		
11.3 Настройка ДИП-переключателей на настенном блоке управления	57		
11.4 Назначение кнопочных выключателей настенного блока управления	57		
11.5 Кнопочный выключатель 2 для частичного открытия	57		
11.6 Удаление настройки частичного открытия	58		

11.7	Фоторелейный барьер и фоторелейный барьер в проеме ворот	58
11.8	Wallstation	59
11.9	Conex	60
11.10	Output ОС	61
11.11	Реле	61
11.12	Установка и снятие аккумулятора	61
12.	Режим работы twin	63
12.1	Режим работы twin	63
12.2	Монтаж приводов	63
12.3	Выбор и конфигурация главного устройства и подчиненного устройства	63
12.4	Частичное открывание	64
12.5	Открытие и закрытие на заданную величину	64
12.6	Индикатор состояния ворот	64
12.7	Освещение при режиме работы twin	64
12.8	Фоторелейный барьер	64
12.9	Внешняя кнопка	64
12.10	Сброс	64
13.	Проверка функций и заключительное испытание	65
13.1	Проверка обнаружения препятствия	65
13.2	Передача системы ворот	66
14.	Эксплуатация	67
14.1	Указания по безопасности при эксплуатации	67
14.2	Передача лицу, ответственному за эксплуатацию	68
14.3	Режимы движения ворот	69
14.4	Проверка обнаружения препятствия	70
14.5	Режим экономии	70
14.6	При отключении электропитания	70
14.7	Принцип действия экстренного разблокирования	70
15.	Техобслуживание и уход	72
15.1	Указания по безопасности для технического обслуживания и ухода	72
15.2	График технического обслуживания	74
15.3	Уход	74
16.	Устранение неисправностей	75
16.1	Указания по безопасности при устранении неисправностей	75
16.2	Устранение неисправностей	76
16.3	Временные интервалы работы подсветки привода в обычном режиме и при неисправностях	77
16.4	Обзорная таблица для устранения неисправностей	78
16.5	Замена каретки	79

17.	Вывод из эксплуатации, хранение и утилизация	80
17.1	Вывод из эксплуатации и демонтаж привода	80
17.2	Хранение	81
17.3	Утилизация отходов	81
18.	Краткое руководство по монтажу	83
19.	Схемы подключения и функции ДИП-переключателей	86

1. Сведения о руководстве по монтажу и эксплуатации

1.1 Хранение и передача руководства по монтажу и эксплуатации

Внимательно и полностью прочтите это руководство по монтажу и эксплуатации перед монтажом, вводом в эксплуатацию, эксплуатацией и перед демонтажем. Следуйте всем предупреждениям и указаниям по безопасности.

Настоящее руководство по монтажу и эксплуатации следует всегда хранить наготове и в пределах беспрепятственного доступа всех пользователей на месте применения. При необходимости замены руководства по монтажу и эксплуатации вы можете скачать его на сайте компании **SOMMER** по адресу:

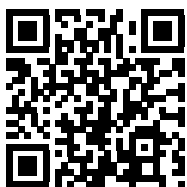
www.sommer.eu

При передаче или продаже привода третьему лицу необходимо передать новому собственнику следующие документы:

- декларация соответствия ЕС
- акт приемки и журнал технических проверок
- данное руководство по монтажу и эксплуатации
- подтверждение регулярного проведения работ по техническому обслуживанию, проверке и уходу
- документация о проведенных работах по изменению и ремонту

1.2 Важно при переводе

Оригинальное руководство по монтажу и эксплуатации написано на немецком языке. Для любого другого языка речь идет о переводе немецкой версии. При сканировании QR-кода вы перейдете к оригинальному руководству по монтажу и эксплуатации:



<http://som4.me/orig-pro-plus-revd>

Другие языковые варианты вы найдете по адресу:
www.sommer.eu

1.3 Описание типа изделия

Привод изготовлен в соответствии с уровнем развития техники и с соблюдением общепринятых технических правил, он подпадает под действие директивы "О машинном оборудовании" (2006/42 ЕС).

Привод оснащен приемником. Приведено описание имеющихся дополнительных принадлежностей. Конструкция может отличаться в зависимости от типа. Отсюда может отличаться и использование принадлежностей.

1.4 Целевые группы руководства по монтажу и эксплуатации

Руководство по монтажу и эксплуатации должно быть прочитано и соблюдаться любым лицом, которому поручены следующие работы или использование оборудования:

- Разгрузка и внутрипроизводственная транспортировка
- Распаковка и монтаж
- Ввод в эксплуатацию
- Регулировка
- Использование
- Техническое обслуживание, проверки и уход
- Устранение неисправностей и ремонтные работы
- Демонтаж и утилизация

1.5 Пояснения к предупреждающим символам и указаниям

В данном руководстве по монтажу и эксплуатации используются следующие предупреждающие символы.



Символ опасности



Сигнальное слово

Вид и источник опасности
Последствия опасности

► Защита от опасности / профилактика опасности

Символ опасности обозначает опасность. Сигнальное слово связано с символом опасности. По степени тяжести опасности подразделяются на три категории:

ОПАСНО

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ОСТОРОЖНО

Это подразумевает три различные степени важности

1. Сведения о руководстве по монтажу и эксплуатации

указаний по безопасности.



ОПАСНО

Обозначает непосредственно грозящую опасность, которая приводит к тяжким телесным повреждениям или смертельному исходу.

Описывает последствия опасности для вас или других лиц.

- Соблюдайте указания по защите от опасности / профилактике опасности.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Обозначает возможную опасность, которая приводит к тяжким телесным повреждениям или смертельному исходу.

Описывает возможные последствия опасности для вас или других лиц.

- Соблюдайте указания по защите от опасности / профилактике опасности.



ОСТОРОЖНО

Описывает возможную опасность или потенциально опасную ситуацию.

Описывает возможные последствия опасности для вас или других лиц.

- Соблюдайте указания по защите от опасности и профилактике опасности.

Для указаний и информации используются следующие символы:



УКАЗАНИЕ

Содержит дополнительную подробную информацию и полезные указания по надлежащему обращению с приводом, без опасности для жизни и здоровья. Несоблюдение этих указаний может привести к повреждениям и неисправностям привода или ворот.



ИНФОРМАЦИЯ

Содержит дополнительную подробную информацию и полезные указания. Описываются функции для оптимального использования привода.



ИНФОРМАЦИЯ

Этот символ указывает на то, что компоненты привода, выведенные из эксплуатации, нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами из-за содержания вредных веществ. Компоненты должны утилизироваться надлежащим образом на специальном предприятии публичного права, занимающемся утилизацией. Для этого необходимо соблюдать местные предписания.



ИНФОРМАЦИЯ

Этот символ указывает на то, что старые аккумуляторы и батареи нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами. Старые аккумуляторы и батареи содержат вредные вещества. Они должны утилизироваться надлежащим образом на специальном предприятии публичного права, занимающемся утилизацией или с помощью специальных сборных контейнерах, предоставляемых дилерами. Для этого необходимо соблюдать местные предписания.

На иллюстрациях и в тексте используются и другие символы.



Ознакомьтесь с дальнейшей информацией в руководстве по монтажу и эксплуатации.



Отсоедините привод от сетевого напряжения.



Подключение привода к сетевому напряжению.



Символ указывает на заводскую настройку.



Символ указывает на прибор для беспроводного соединения (WLAN), например, на смартфон.

1.6 Специальные предупреждающие указания, символы опасности и обязывающие знаки

Чтобы дать более подробное описание источника опасности, следующие символы используются вместе с вышеприведенными символами опасности и сигнальными словами. Соблюдайте указания, чтобы избежать опасности.

1. Сведения о руководстве по монтажу и эксплуатации



ОПАСНО

Опасность поражения электрическим током!

При контакте с токоведущими частями происходит опасное прохождение тока через тело человека. Это влечет за собой шок от электрического удара, ожоги или смертельный исход.

- ▶ Монтаж, проверку и замену электрических деталей разрешается производить только квалифицированному электрику.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность от падения деталей! Детали ворот могут отсоединиться и упасть. Если они упадут на людей и животных, это может стать причиной тяжелых травм или смертельного исхода.

- ▶ Когда вы открываете или закрываете ворота, они не должны прогибаться, перекручиваться или деформироваться.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность падения!

Ненадежные или неисправные стремянки могут опрокинуться и стать причиной тяжелых травм или смертельного исхода.

- ▶ Пользуйтесь только надежной и устойчивой стремянкой.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность затягивания!

В зоне въезда ворота могут захватить и затянуть человека и животное. Следствием этого могут быть тяжкие телесные повреждения или смертельный исход.

- ▶ Соблюдайте дистанцию при нахождении рядом с подвижными частями ворот.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность запираания людей!

В гараже могут быть заперты люди. Если люди не могут выйти из гаража, это может привести к тяжелым последствиям для их здоровья или к смертельному исходу.

- ▶ Если второго входа в гараж нет, вы должны установить снаружи замок или трос Боудена для разблокирования. Это освободит людей, которые не могут выйти из гаража.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность защемления или травмы!

Если при движении ворот в зоне движения находятся люди и животные, это может привести к их защемлению или травмированию механическими деталями или замыкающей кромкой.

- ▶ Не беритесь руками за движущиеся ворота или подвижные части.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность от выступающих деталей!

На пешеходных дорожках или автомобильных дорогах не должно находиться выступающих деталей. Также это правило действует во время движения ворот.

Люди и животные могут получить тяжелые травмы.

- ▶ Не допускайте выступа деталей на пешеходные дорожки и на автомобильные дороги.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность потери устойчивости и падения!

Неправильное хранение отдельных элементов, таких как упаковка, детали привода или инструментов, может привести к потере устойчивости и падению.

- ▶ Освободите зону монтажа от ненужных предметов.

1. Сведения о руководстве по монтажу и эксплуатации



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность поражения оптическим излучением!

При долгом визуальном контакте со светодиодами на малом расстоянии возможно оптическое ослепление. На короткое время зрение может быть сильно ограничено. Это может привести к тяжким телесным повреждениям или смертельному исходу.

► Не допускайте прямого визуального контакта со светодиодами.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность контакта с горячими деталями!

При частой эксплуатации детали каретки или блока управления могут нагреваться. При снятии защитного кожуха и контакте с горячими деталями можно получить ожоги.

► Дайте приводу возможность охладиться, прежде чем снимать защитный кожух.

При соответствующих действиях строго соблюдайте следующие обязывающие знаки. Необходимо соблюдать указания, которые они содержат.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования глаз! При сверлении возможны травмы рук и глаз от отлетающей стружки.

► Носите защитные очки.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования области головы!

При столкновении со свисающими предметами можно получить сильные царапины и резаные раны.

► Носите защитный шлем.



ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования рук! При контакте с шершавыми металлическими деталями существует опасность получения царапин и резаных ран.

► Носите защитные перчатки.



1.7 Указания к форме представления текста

1. Обозначает инструкции по порядку действий
⇒ Обозначает результаты выполнения инструкции по порядку действий

Перечисления даны списком с пунктами перечисления:

- Перечисление 1
- Перечисление 2

1, A  Номер позиции на иллюстрации указывает на номер в тексте.

Важные фрагменты текста, например, в инструкциях по порядку действий выделены **жирным шрифтом**. Ссылки на другие главы или абзацы выделены **жирным шрифтом** и взяты в "кавычки".

1.8 Использование привода по назначению

Привод предназначен исключительно для открытия и закрытия ворот. Иное или выходящее за эти рамки использование считается использованием не по назначению. Производитель не несет ответственности за ущерб, возникший вследствие использования изделия не по назначению. Риск несет исключительно пользователь. При этом гарантийные обязательства утрачивают силу.

Все описанные изменения конструкции привода можно осуществлять только с применением оригинальных принадлежностей **SOMMER** и только в пределах указанного объема.

Ворота, автоматизированные этим приводом, должны соответствовать действующим на данный момент международным и местным стандартам, директивам и предписаниям. К ним относятся, например, EN 12604, EN 12605 и EN 13241-1.

Привод можно использовать только:

- в комбинации с типами ворот, приведенными в референц-листе, см. ниже:



<http://som4.me/cgdo>

- при наличии у системы ворот декларации соответствия ЕС

1. Сведения о руководстве по монтажу и эксплуатации

- при наличии у системы ворот знака маркировки CE и заводской таблички
- при наличии акта приемки и заполненного журнала технических проверок
- при наличии руководств по монтажу и эксплуатации для привода и ворот
- соблюдая оригинальное руководство по монтажу и эксплуатации
- в технически безупречном состоянии
- после инструктажа пользователей, с осознанием мер безопасности и рисков.

1.9 Использование привода не по назначению

Иное или выходящее за эти рамки использование, не описанное в главе **"1.8 Использование привода по назначению"**, считается использованием не по назначению. Риск несет исключительно пользователь. Гарантийные обязательства утрачивают силу в следующих случаях:

- ущерб, возникший из-за другого вида применения или применения не по назначению
- использование с неисправными компонентами
- недопустимые изменения в конструкции привода
- переоборудование или недопустимое программирование привода или его компонентов

Не допускается использовать ворота в качестве элемента противопожарной системы, путей эвакуации или аварийного выхода, так как при пожаре ворота автоматически закрываются. Автоматическому закрытию препятствует монтаж привода. Соблюдайте местные строительные предписания.

Привод нельзя использовать в следующих условиях:

- взрывоопасные зоны
- воздух с очень высоким содержанием солей
- агрессивная атмосфера, в т.ч. хлор

1.10 Квалификация персонала

Лица, находящиеся под действием наркотиков, алкоголя или медикаментов, влияющих на скорость реакции, **не имеют права** работать с приводом.

По окончании монтажа привода лицо, ответственное за монтаж привода, обязано в соответствии с Декларацией о машинном оборудовании 2006/42/ЕС выдать декларацию соответствия ЕС на систему ворот и прикрепить знак маркировки CE и заводскую табличку. Это относится также к дооснащению ворот, управляемых вручную. Кроме того, должны быть заполнены акт приемки и журнал технических проверок.

Для этого представлены:

- Акт приемки привода
- декларация соответствия ЕС



<http://som4.me/konform>

Квалифицированный специалист для выполнения работ по монтажу, вводу в эксплуатацию и демонтажу

Настоящее руководство по монтажу и эксплуатации должно быть прочитано, понято и соблюдаться лицом, обладающим соответствующей квалификацией и осуществляющим монтаж или техобслуживание привода. Работы на электрооборудовании и токоведущих частях разрешается выполнять только **квалифицированному электрику** согласно EN 50110-1.

Монтаж, ввод в эксплуатацию и демонтаж привода разрешается производить только **квалифицированному специалисту**.

Квалифицированный специалист должен знать следующие нормы.

- EN 13241-1 Ворота – стандарт на изделие
- EN 12604 Ворота, механические аспекты – Требования
- EN 12605 Ворота, механические аспекты – Процедура испытаний
- EN 12445 и EN 12453 – Безопасность эксплуатации ворот с силовым приводом

Под квалифицированным специалистом подразумевается лицо, уполномоченное монтажным предприятием. Квалифицированный специалист обязан провести инструктаж для лица, ответственного за эксплуатацию, по следующим вопросам:

- эксплуатация привода и опасности, связанные с ней
- обращение с ручным устройством экстренного разблокирования
- регулярное техническое обслуживание, проверки и уход, которые может проводить лицо, ответственное за эксплуатацию

Лицу, ответственному за эксплуатацию, необходимо указать на то, что и остальные пользователи должны получить инструктаж по эксплуатации привода и связанным с ней опасностям, а также по экстренному разблокированию.

1. Сведения о руководстве по монтажу и эксплуатации

Лицо, ответственное за эксплуатацию, должно быть проинформировано, какие работы разрешается производить только квалифицированному специалисту:

- Установка принадлежностей
- Настройки
- Регулярное техническое обслуживание, проверки и уход
- Устранение неисправностей и ремонтные работы

Лицу, ответственному за эксплуатацию, должна быть передана следующая документация по системе ворот:

- декларация соответствия ЕС
- акт приемки и журнал технических проверок
- руководство по монтажу и эксплуатации для привода и ворот

1.11 Для лица, ответственного за эксплуатацию

Лицо, ответственное за эксплуатацию, должно проследить за тем, чтобы на систему ворот были нанесены знак маркировки CE и заводская табличка.

Лицу, ответственному за эксплуатацию, должна быть выдана на руки следующая документация по системе ворот:

- руководство по монтажу и эксплуатации для привода и ворот
- журнал технических проверок
- декларация соответствия ЕС
- акт приемки

Лицо, ответственное за эксплуатацию, всегда должно хранить данное руководство по монтажу и эксплуатации наготове и в пределах беспрепятственного доступа всех пользователей на месте применения.

Лицо, осуществляющее эксплуатацию, отвечает за следующее:

- использование привода по назначению
- безупречное состояние
- инструктаж всех пользователей, касающийся эксплуатации ворот и связанных с этим опасностей
- эксплуатацию
- техническое обслуживание, проверки и уход силами квалифицированного специалиста
- устранение неисправностей и ремонтные работы силами квалифицированного специалиста

Запрещается управлять приводом лицам с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, или обладающим недостаточным опытом и знаниями. Исключения составляют случаи, когда вышеупомянутые лица прошли особый инструктаж и полностью поняли руководство по монтажу и эксплуатации.

Детям нельзя ни играть, ни работать с приводом даже под присмотром взрослых. Детей нужно держать на расстоянии от привода. Не допускайте попадания в руки детей ручных пультов-передатчиков или других командных устройств. Во избежание невольного или неправомерного использования храните ручные пульты-передатчики в надежном месте.

Лицо, ответственное за эксплуатацию, следит за соблюдением предписаний по технике безопасности и норм, действующих, например, в Германии. В других странах лица, ответственные за эксплуатацию, должны соблюдать действующие местные директивы. Для использования в профессиональной сфере действует директива "Технические правила для рабочих мест ASR A1.7 " Комитета по вопросам безопасности рабочих мест (ASTA). Директивы необходимо помнить и соблюдать. В Германии это правило действует для лиц, ответственных за эксплуатацию. В других странах лица, ответственные за эксплуатацию, должны соблюдать действующие местные директивы.

2. Общие указания по безопасности

2.1 Принципиальные указания по безопасности для эксплуатации

Следуйте всем принципиальным указаниям по безопасности.

Запрещается управлять приводом лицам с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, или обладающим недостаточным опытом и знаниями. Исключение составляют случаи, когда вышеупомянутые лица прошли особый инструктаж и полностью поняли руководство по монтажу и эксплуатации.

Детям нельзя ни играть, ни работать с приводом даже под присмотром взрослых. Детей нужно держать на расстоянии от привода. Не допускайте попадания в руки детей ручных пультов-передатчиков или других командных устройств. Во избежание невольного или неправомерного использования храните ручные пульты-передатчики в надежном месте.



ОПАСНО

Опасность эксплуатации привода при неверных настройках или при необходимости проведения ремонта!

Если привод используется, несмотря на неверные настройки или при необходимости проведения ремонта, это может привести тяжелым последствиям для здоровья или смертельному исходу.

- ▶ Эксплуатацию привода вы можете осуществлять только при наличии необходимых настроек и обеспечении надлежащего технического состояния.
- ▶ Позаботьтесь о немедленном и квалифицированном устранении неисправностей.



ОПАСНО

Опасность от вредных веществ!

Неправильное хранение, использование или утилизация аккумуляторов, батарей и компонентов привода представляют опасность для здоровья людей и животных. Это может привести тяжелым последствиям для здоровья или смертельному исходу.

- ▶ Храните аккумуляторы и батареи вне зоны доступа детей и животных.
- ▶ Оберегайте аккумуляторы и батареи от химического, механического или термического воздействия.
- ▶ Не заряжайте старые аккумуляторы и батареи повторно.
- ▶ Не утилизируйте компоненты привода, а также старые аккумуляторы и батареи вместе с бытовыми отходами. Их следует утилизировать надлежащим образом.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность запираания людей!

В гараже могут быть заперты люди. Если люди не могут выйти из гаража, это может привести к тяжелым последствиям для их здоровья или к смертельному исходу.

- ▶ Регулярно проверяйте изнутри и, по возможности, снаружи принцип действия системы экстренного разблокирования.
- ▶ Позаботьтесь о немедленном и квалифицированном устранении неисправностей.



ОПАСНО

Опасность при несоблюдении! Несоблюдение указаний по безопасности может привести тяжелым последствиям для здоровья или смертельному исходу.

- ▶ Необходимо соблюдать все указания по безопасности.



ОПАСНО

Опасность поражения электрическим током!

При контакте с токоведущими частями происходит опасное прохождение тока через тело человека. Это влечет за собой шок от электрического удара, ожоги или смертельный исход.

- ▶ Монтаж, проверку и замену электрических деталей разрешается производить только квалифицированному электрику.
- ▶ Перед началом работ на приводе отключите сетевой штепсель от розетки.
- ▶ Если подключен аккумулятор, отключите его от блока управления.
- ▶ Убедитесь в отсутствии напряжения на приводе.
- ▶ Заблокируйте привод против повторного включения.

2. Общие указания по безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность от выступающих деталей!

На пешеходных дорожках или автомобильных дорогах не должно находиться выступающих створок ворот и других деталей. Также это правило действует во время движения ворот. Его несоблюдение может привести к тяжким телесным повреждениям или к смертельному исходу для людей и животных.

- ▶ Не допускайте выступа деталей на пешеходные дорожки и на автомобильные дороги.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность от падения деталей ворот!

Когда приведена в действие система экстренного разблокирования, могут иметь место неконтролируемые движения ворот, если

- пружины ослабли или сломаны.
- ворота оптимально не сбалансированы.

Существует опасность от падения деталей. Следствием этого могут быть тяжкие телесные повреждения или смертельный исход.

- ▶ Проверяйте балансировку ворот через равные промежутки времени.
- ▶ При включении экстренного разблокирования следите за движением ворот.
- ▶ При нахождении рядом с подвижными частями ворот соблюдайте дистанцию.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность затягивания!

В зоне въезда ворота могут захватить и затянуть человека и животное. Следствием этого могут быть тяжкие телесные повреждения или смертельный исход.

- ▶ При нахождении рядом с подвижными частями ворот соблюдайте дистанцию.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность защемления или травмы!

Если при движении ворот в зоне движения находятся люди и животные, это может привести к их защемлению или травмированию механическими деталями или замыкающей кромкой.

- ▶ Управляйте приводом только при наличии прямого визуального контакта с воротами.
- ▶ Во время движения ворот держите под присмотром все их опасные зоны.
- ▶ Всегда следите за движущимися воротами.
- ▶ Не допускайте в зону движения ворот людей и животных.
- ▶ Никогда не беритесь руками за движущиеся ворота или подвижные части. В особенности не следует трогать движущийся кронштейн-толкатель.
- ▶ Когда каретка проходит по направляющей, не трогайте потолочную подвеску.
- ▶ Проезд разрешается только после полного открытия ворот.
- ▶ Ручной пульт-передатчик храните так, чтобы исключить его невольное и непредвиденное приведение в действие, например, людьми или животными.
- ▶ Никогда не стойте под открытыми воротами.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность поражения оптическим излучением!

При долгом визуальном контакте со светодиодами на малом расстоянии возможно оптическое ослепление. На короткое время зрение может быть сильно ограничено. Это может привести к тяжким телесным повреждениям или смертельному исходу.

- ▶ Не допускайте прямого визуального контакта со светодиодами.



УКАЗАНИЕ

Чтобы не допустить загрязнения окружающей среды, утилизацию всех деталей следует проводить в соответствии с предписаниями, действующими в стране.

2. Общие указания по безопасности

УКАЗАНИЕ

Через цепь и направляющую на каретку подается малое напряжение. Применение масла или смазочных материалов существенно снижает проводимость между цепью, направляющей и кареткой. Это приводит к перебоям из-за недостаточного электрического контакта. Цепь и направляющая не нуждаются в техническом обслуживании, поэтому их не следует смазывать ни маслом, ни другими материалами.

УКАЗАНИЕ

В зоне движения ворот возможно защемление и повреждение предметов. В зоне движения ворот не должно находиться посторонних предметов.

2.2 Дополнительные указания по безопасности для дистанционного радиуправления

Следуйте всем принципиальным указаниям по безопасности.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность защемления или травмы!

Теперь можно управлять воротами с помощью радиопередатчика. Если при движении ворот в зоне движения находятся люди и животные, это может привести к их защемлению или травмированию механическими деталями или замыкающей кромкой.

- ▶ Особенно при работе с такими органами управления, как дистанционное радиуправление, держите под присмотром все опасные зоны ворот во время их движения.
- ▶ Всегда следите за движущимися воротами.
- ▶ Не допускайте в зону движения ворот людей и животных.
- ▶ Никогда не беритесь руками за движущиеся ворота или подвижные части.
- ▶ Проезд разрешается только после полного открытия ворот.
- ▶ Ручной пульт-передатчик храните так, чтобы исключить его невольное и непредвиденное приведение в действие, например, людьми или животными.
- ▶ Никогда не стойте под открытыми воротами.

УКАЗАНИЕ

Если ворота не видны, но включено дистанционное радиуправление, то в зоне движения ворот возможно защемление и повреждение предметов. Использовать дистанционное радиуправление разрешается только при условии полного обзора ворот.

Пользователь радиуправляемого устройства не защищен от помех, создаваемых другими телекоммуникационными устройствами и приборами. К ним относится, например, радиоаппаратура, которая надлежащим образом работает в том же диапазоне частот. При возникновении значительных помех лицо, ответственное за эксплуатацию, должно обратиться в уполномоченный орган по телекоммуникациям и средствам измерения радиопомех или радиолокации.

Ознакомиться с декларацией соответствия ЕС на радиооборудование вы можете после перехода по ссылке:



<http://som4.me/konform-funk>

3. Описание изделия и его функций

3.1 Привод и его принцип действия

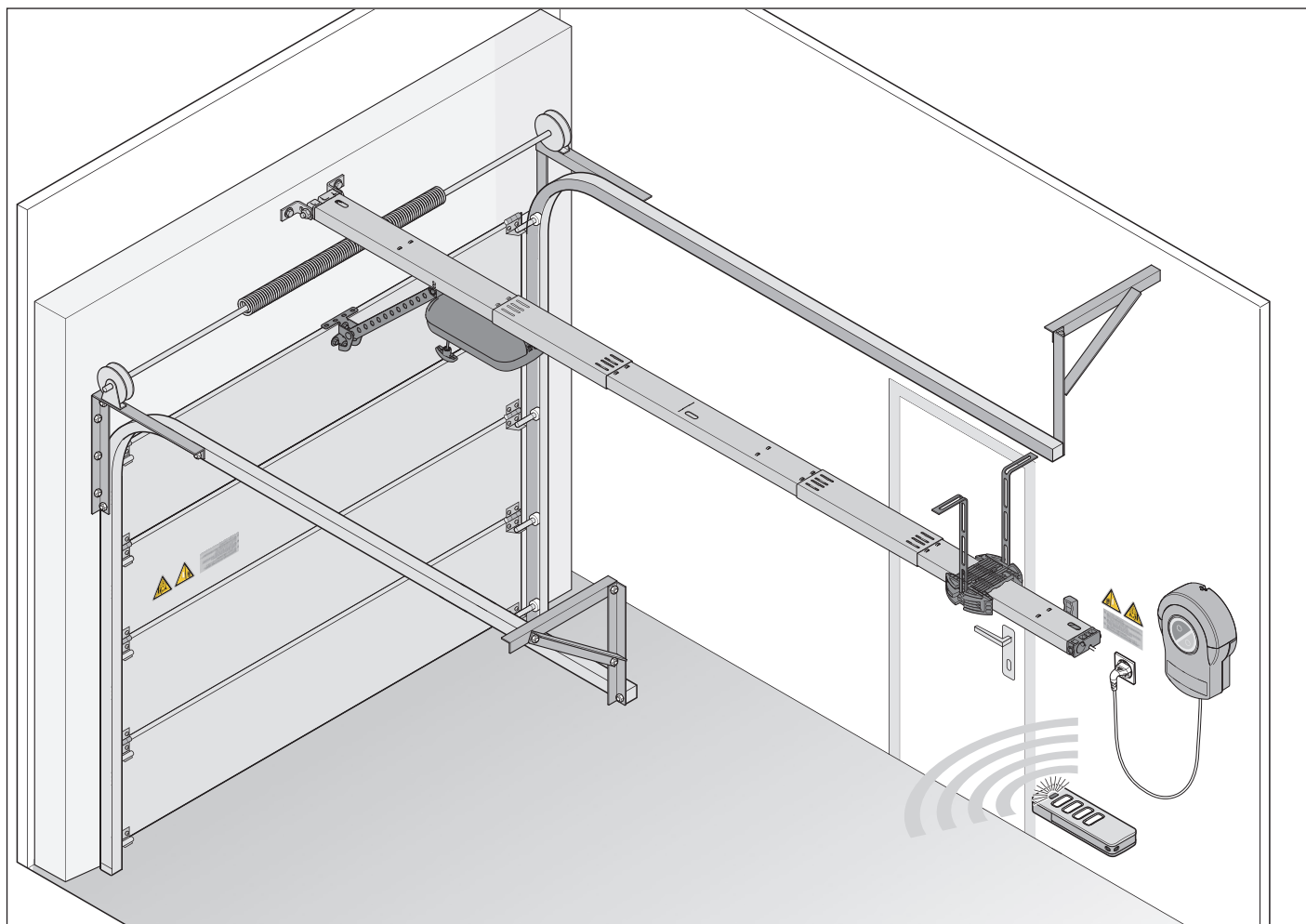


Рис. Конструкция ворот с приводом

Секционные ворота и ворота других типов могут открываться и закрываться с помощью приводов, работающих от электричества. Управление приводом осуществляется, например, с помощью ручного пульта-передатчика. С помощью пленочных выключателей настенного блока управления можно открывать и закрывать ворота.

Направляющая устанавливается на потолке и на перемычке над проемом гаражных ворот. Каретка связана с воротами с помощью кронштейна-толкателя. По цепи на пружинных опорах движется каретка вдоль направляющей и открывает или закрывает ворота. Ручной пульт-передатчик можно хранить в креплении, находящемся в гараже, или в транспортном средстве.

В качестве принадлежности можно приобрести вставную лампу для настенного блока управления. Она автоматически включается при эксплуатации.

Использование принадлежностей может отличаться в зависимости от типа.

За более подробной информацией об использовании на других типах ворот или принадлежностях обратитесь к квалифицированному дилеру.

3.2 Оснащение для безопасности

Привод останавливается и осуществляет небольшое реверсивное движение, если распознает препятствие. Это предотвращает травмы и материальный ущерб. В зависимости от настройки ворота открываются частично или полностью.

При отключении электропитания ворота можно открыть с помощью ручки аварийного разблокирования или троса Боудена, снаружи с помощью системы аварийного разблокирования. Информацию вы получите от вашего квалифицированного торгового представителя.

3. Описание изделия и его функций

3.3 Обозначение изделия

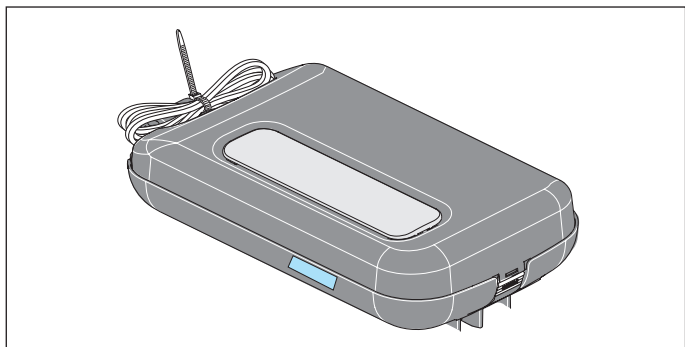


Рис. Каретка с заводской табличкой и спецификацией устройства

На заводской табличке указаны:

- Обозначение типа
- Номер артикула
- Дата изготовления с указанием месяца и года
- Заводской номер

При возникновении вопросов или в сервисном случае укажите обозначение типа, дату изготовления и заводской номер.

3.4 Пояснения символов инструментов

Символы инструментов

Эти символы указывают на применение инструментов, необходимых для монтажа.



Крестовая отвертка



Сверло по металлу 5 мм



Сверло по камню 6/10 мм



Вилочный ключ 10/13/17 мм



Ключ с трещоткой 10/13/17 мм

Другие символы



Глубина сверления



Слышимый звук входа в зацепление и щелчка

3. Описание изделия и его функций

3.5 Комплектность поставки

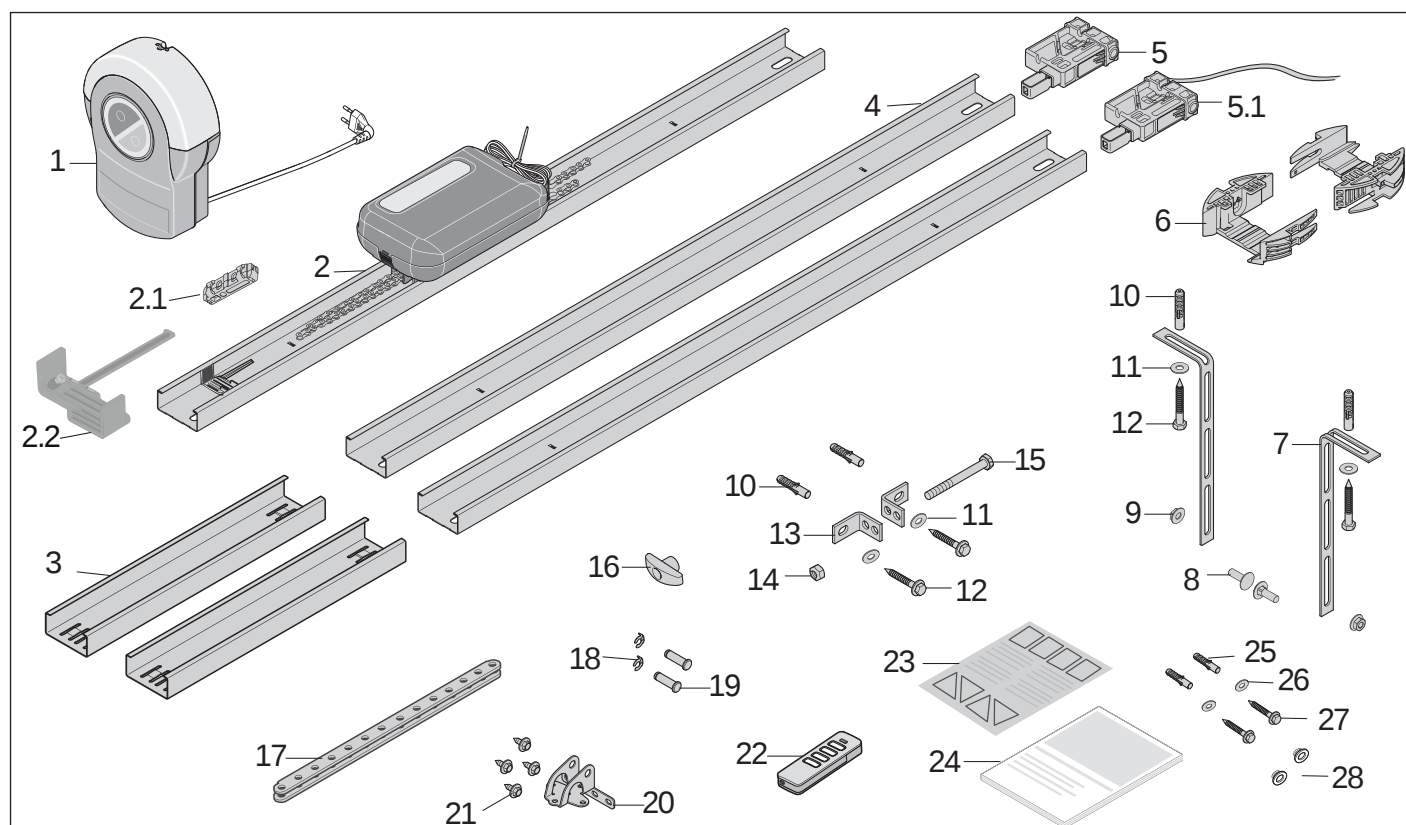


Рис. Комплект поставки

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">1) Настенный блок управления2) Направляющая, предварительно смонтированная с 1 переключающим ползуном, цепью и кареткой2.1) Изолятор, предварительно установленный на цепи2.2) Переключающий ползун, прилагается к направляющей3) Накладная планка, 2 шт.4) Направляющая, 2 шт.5) Вставка, предварительно смонтированная5.1) Вставка, предварительно смонтированная, с проводом цепи управления, 2-жильным, ок. 5 м6) Потолочный кронштейн, из 2-х частей7) Перфорированная планка, с уголком, 2 шт.8) Винт M8 x 20 мм, 2 шт.9) Шестигранная гайка, самостопорящаяся, M8, 2 шт.10) Дюбель S10, 4 шт.11) Подкладная шайба, 4 шт.12) Винт 8 x 60 мм, 4 шт.13) Уголок для прибора перемены, 2 шт.14) Шестигранная гайка, самостопорящаяся, M1015) Винт с шестигранной головкой M10 x 100 мм | <ul style="list-style-type: none">16) Ручка аварийного разблокирования17) Кронштейн-толкатель, прямой18) Стопор болта 10 мм, 2 шт.19) Болт 10 x 34,5 мм, 2 шт.20) Уголок кронштейна ворот21) Винт Kombi для листового металла, 4 шт.22) Ручной пульт-передатчик, предварительно запрограммированный, канал 1 последовательность импульсов, с литиевой батареей CR 2032, 323) Информационная наклейка с указаниями для помещения гаража24) Руководство по монтажу и эксплуатации <p>Крепление для настенного блока управления:</p> <ul style="list-style-type: none">25) Дюбель S6, 2 шт.26) Подкладная шайба, 2 шт.27) Винт Ø 4 x 50 мм, 2 шт.28) Колпачок, 2 шт. <p>Убедитесь при распаковке, что все артикулы на месте. Если какого-либо артикула не хватает, обратитесь за помощью к квалифицированному дилеру. Фактический объем поставки может отличаться, в зависимости от конструктивного исполнения или пожелания заказчика.</p> |
|--|---|

3. Описание изделия и его функций

3.6 Размеры

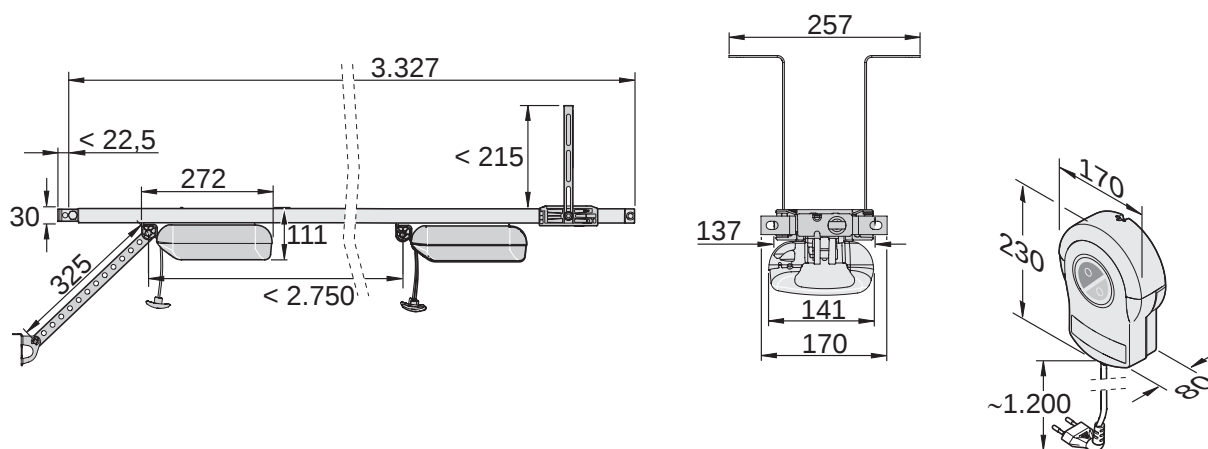


Рис. Размеры (все данные в мм)

3.7 Технические характеристики

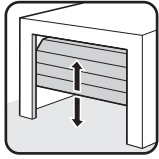
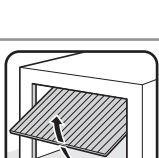
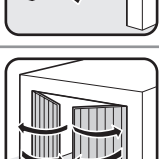
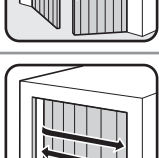
	S 9050 pro/pro+	S 9060 pro/pro+	S 9080 pro/pro+	S 9110 pro/pro+
Номинальное напряжение	220 В - 240 В переменного тока			
Номинальная частота	50 / 60 Гц			
Ячейки памяти в приемнике радиосигналов	40			
Продолжительность включения	S3 = 40 %			
Рабочая температура	от -25 °C до +65 °C			
Показатель эмиссии в зависимости от рабочей среды	< 59 дБ (А) - только привод			
Степень защиты IP	IP21			
Степень защиты	II			
Ход перемещения, макс.	2750 мм			
Ход перемещения с удлинением, макс.	3.800 мм (2 x 1.096 мм)	4.900 мм (2 x 1.096 мм)	6.000 мм (3 x 1.096 мм)	7.100 мм (4 x 1.096 мм)
Скорость, макс.	180 мм/с	240 мм/с	210 мм/с	180 мм/с
Усилие тяги и нажатия, макс.	500 Н	600 Н	800 Н	1100 Н
Номинальное усилие тяги	150 Н	180 Н	240 Н	330 Н
Номинальная потребляемая мощность**	95 Вт		130 Вт	150 Вт
Номинальный потребляемый ток**	0,5 А		0,7 А	0,8 А
Потребляемая мощность в режиме экономии энергии	< 3 Вт pro/ < 1 Вт pro+			
Вес ворот, макс.	ок. 80 кг	ок. 120 кг	ок. 160 кг	ок. 200 кг
Макс. ширина ворот / высота ворот*	Секционные ворота	3.000 мм/ 2.500 мм	4.500 мм/ 2.500 мм	6.000 мм/ 2.500 мм
	Среднеподвесные ворота	3.000 мм/ 2.500 мм	4.500 мм/ 2.750 мм	6.000 мм/ 2.750 мм
	Опрокидывающиеся ворота	3.000 мм/ 2.050 мм	4.500 мм/ 2.050 мм	6.000 мм/ 2.050 мм
	Створчатые ворота	2.800 мм/ 2.300 мм	2.800 мм/ 2.500 мм	2.800 мм/ 2.750 мм
	Секционные ворота бокового отката/ круговые ворота	2.500 мм (3.000 мм)/ 2.300 мм	2.500 мм / (4.500 мм) / 2.500 мм	2.500 мм / (5.750 мм) / 2.750 мм
рекомендуемое количество парковочных мест макс.	2	30	50	30

* В зависимости от ворот и соответствующих рабочих условий

** Значения без дополнительного освещения

3. Описание изделия и его функций

3.8 Типы ворот и принадлежности к ним

Тип ворот	Принадлежности
	принадлежности не требуются
	Прибор для секционных ворот с изогнутым кронштейном-толкателем*
	Прибор для секционных ворот без изогнутого кронштейна-толкателя**
	принадлежности не требуются
	Криволинейная консоль*
	Прибор для створчатых ворот*
	Воротный прибор круговых / боковых секционных ворот**

* Принадлежности не входят в комплект поставки

** в зависимости от вида монтажа также может применяться стандартный воротный прибор. Специальные воротные приборы не входят в комплект поставки.

Привод можно использовать только:

- в комбинации с типами ворот, приведенными в референс-листе, см. ниже:



<http://som4.me/cgdo>

Для привода предлагается множество деталей дополнительных принадлежностей.

Здесь вы можете выбрать:

Принадлежности	ФУНКЦИЯ
Senso	втычной датчик влажности при высокой влажности воздуха ворота гаража автоматически открываются на некоторое расстояние и таким образом проветриваются
Мемо (красный корпус)	втычная система EEPROM блок памяти для увеличения количества команд ручного пульта-передатчика с внутренних 40 до внешних 450 команд
Lock (система блокировки)	втычной магнит для блокировки для механической блокировки электродвигателя и улучшения защиты от вторжения
Сирена для сигнала тревоги/предупреждения	вставной, акустический сигнализатор на выбор тревожный звуковой сигнал при попытке вторжения или предупреждающий звуковой сигнал, например, при контакте калитки
Лазер	втычной лазер положения парковки лазерная точка на арматурной панели указывает конечное положение парковки
Аккумуляторная батарея	аккумулятор При отключении электропитания на привод подается напряжение

Более подробную информацию о таких принадлежностях, как направляющие для удлинения, дополнительные замки, специальные воротные приборы и передатчики другой конструкции вы можете получить у вашего квалифицированного торгового представителя или в Интернете: www.sommer.eu

5. Декларация производителя

Декларация производителя

для монтажа компонента машины
в соответствии с Директивой о машинном оборудовании 2006/42/ЕС, Приложение II Часть 1 В

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH

Hans-Böckler-Straße 21-27
73230 Kirchheim
Germany

настоящим заявляет, что системы управления

**S 9050 base; S 9060 base; S 9080 base; S 9110 base; S 9050 base+ S 9060 base+; S 9080 base+; S 9110 base+;
S 9050 pro; S 9060 pro; S 9080 pro; S 9110 pro; S 9050 pro+; S 9060 pro+; S 9080 pro+; S 9110 pro+**

разработаны, сконструированы и изготовлены в соответствии со следующими Директивами ЕС:

- Директива о машинном оборудовании 2006/42/ЕС
- Директива ЕС о низковольтном оборудовании 2014/35/ЕС
- Директива ЕС об электромагнитной совместимости 2014/30/ЕС
- Директива ЕС об ограничении использования некоторых вредных веществ в электрическом и электронном оборудовании 2011/65/ЕС.

Применены следующие стандарты:

- | | |
|----------------------------------|---|
| • EN ISO 13849-1, PL "C" кат. 2 | Безопасность машин – Детали систем управления, связанные с обеспечением безопасности – Часть 1: Общие принципы проектирования |
| • EN 60335-1, если это применимо | Безопасность электрических приборов / приводов для ворот |
| • EN 61000-6-3 | Электромагнитная совместимость (ЭМС) – Излучение помех |
| • EN 61000-6-2 | Электромагнитная совместимость (ЭМС) – Помехоустойчивость |
| • EN 60335-2-95 | Безопасность электроприборов в быту и для подобных целей – Часть 2: Особые требования к приводам для гаражных ворот с вертикальным движением, используемых в помещениях жилого назначения |
| • EN 60335-2-103 | Безопасность электроприборов в быту и для подобных целей – Часть 2: Особые требования к приводам для ворот, дверей и окон |

Соблюдены следующие требования Приложения 1 к Директиве ЕС "О машинном оборудовании" 2006/42/ЕС: 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.14, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.7.1, 1.7.3, 1.7.4

Специальная техническая документация составлена согласно приложению VII части В и будет предоставлена государственным учреждениям по их требованию в электронном виде.

Компонент машины предназначен только для монтажа в установку ворот, в результате чего будет сформирована комплектная машина в определении Директивы ЕС "О машинном оборудовании" 2006/42/ЕС. Установку ворот разрешается вводить в эксплуатацию только после того, как будет установлено, что установка в целом соответствует положениям вышеуказанных Директив ЕС.

Уполномоченным на составление технической документации является нижеподписавшийся.

г. Кирххайм, 20.04.2016



i.V.

Йохен Луде
Ответственный за документацию

6. Монтаж

6.1 Важные указания по монтажу

Соблюдайте все указания, чтобы осуществить надежный монтаж.

Лица, находящиеся под действием наркотиков, алкоголя или медикаментов, влияющих на скорость реакции, **не имеют права** работать с приводом.

Монтаж привода разрешается производить только **квалифицированному специалисту**. Настоящее руководство по монтажу и эксплуатации должно быть прочитано, понято и соблюдаться лицом, обладающим соответствующей квалификацией и осуществляющим монтаж привода.



ОПАСНО

Опасность при несоблюдении!
Несоблюдение указаний по безопасности может привести тяжелым последствиям для здоровья или смертельному исходу.

- ▶ Необходимо соблюдать все указания по безопасности.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность падения!
Ненадежные или неисправные стремянки могут опрокинуться и стать причиной тяжелых травм или смертельного исхода.

- ▶ Пользуйтесь только надежной и устойчивой стремянкой.
- ▶ Обеспечьте надежное положение стремянки.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность запираания людей!
В гараже могут быть заперты люди. Если люди не могут выйти из гаража, это может привести к тяжелым последствиям для их здоровья или к смертельному исходу.

- ▶ Регулярно проверяйте изнутри и, по возможности, снаружи принцип действия системы экстренного разблокирования.
- ▶ Если второго входа в гараж нет, вы должны установить снаружи замок или трос Боудена для разблокирования. Это освобождает людей, которые не могут выйти из гаража.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность от выступающих деталей!

На автомобильных дорогах или пешеходных дорожках не должно находиться выступающих створок ворот и других деталей. Также это правило действует во время движения ворот. Его несоблюдение может привести к тяжким телесным повреждениям или к смертельному исходу для людей и животных.

- ▶ Не допускайте выступа деталей на пешеходные дорожки и на автомобильные дороги.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность от падающих деталей ворот!

Неправильная балансировка ворот может привести к внезапной поломке пружин. Падение деталей ворот может привести к тяжелым последствиям для здоровья или смертельному исходу.

Проконтролируйте:

- ▶ стабильность ворот.
- ▶ когда вы открываете или закрываете ворота, они не должны прогибаться, перекручиваться или деформироваться.
- ▶ легкость хода ворот по направляющим.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность от падающих деталей потолка и стен!

Привод не может быть установлен надлежащим образом при непрочных конструкциях потолка и стен и при применении крепежного материала, не предназначенного для монтажа. Люди и животные могут пострадать от падения деталей стены, потолка или привода. Следствием этого могут быть тяжкие телесные повреждения или смертельный исход.

- ▶ Проверьте стабильность потолка и стен.
- ▶ Применяйте только разрешенные крепежные материалы, предназначенные для данного типа основания.

6. Монтаж



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность затягивания!

Подвижные детали ворот могут затянуть длинные фрагменты одежды и волосы. Следствием этого могут быть тяжкие телесные повреждения или смертельный исход.

- ▶ Соблюдайте дистанцию при нахождении рядом с подвижными частями ворот.
- ▶ Носите только плотно прилегающую одежду.
- ▶ При длинных волосах носите сетку для волос.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность защемления или травмы!

Если при движении ворот в зоне движения находятся люди и животные, это может привести к их защемлению или травмированию механическими деталями или замыкающей кромкой.

- ▶ Управляйте приводом только при наличии прямого визуального контакта с воротами.
- ▶ Во время движения ворот держите под присмотром все их опасные зоны.
- ▶ Всегда следите за движущимися воротами.
- ▶ Не допускайте в зону движения ворот людей и животных.
- ▶ Никогда не беритесь руками за движущиеся ворота или подвижные части. В особенности не следует трогать движущийся кронштейн-толкатель.
- ▶ Когда каретка проходит по направляющей, не трогайте потолочную подвеску.
- ▶ Проезд разрешается только после полного открытия ворот.
- ▶ Никогда не стойте под открытыми воротами.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность потери устойчивости и падения!

Неправильное хранение отдельных элементов, таких как упаковка, детали привода или инструментов, может привести к потере устойчивости и падению.

- ▶ Освободите зону монтажа от ненужных предметов.
- ▶ Аккуратно и надежно установите все отдельные детали, чтобы никто не мог споткнуться и не упасть.
- ▶ Соблюдайте общие директивы в отношении рабочего места.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования глаз! При сверлении возможны травмы рук и глаз от отлетающей стружки.

- ▶ При сверлении отверстий для надевайте защитные очки.



ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования рук! При контакте с шершавыми металлическими деталями существует опасность получения царапин и резаных ран.

- ▶ При удалении металлических заусенцев надевайте защитные перчатки.



УКАЗАНИЕ

При непрочной конструкции потолка и стен возможно падение их элементов и деталей привода. Возможно повреждение этих предметов. Потолок и стены должны иметь устойчивую конструкцию.



УКАЗАНИЕ

Во избежание повреждений ворот или привода применяйте только разрешенные крепежные материалы, например, дюбели или винты. Крепежный материал должен соответствовать материалу потолка и стен. В особенности это относится к готовым гаражам.

6. Монтаж



ИНФОРМАЦИЯ

Обратитесь к квалифицированному специализированному торговому представителю, если вам потребуются другие принадлежности для монтажа при изменении монтажной ситуации.

6.2 Подготовка монтажа

Перед началом монтажа необходимо проверить, подходит ли привод к воротам, см. также главу "3.7 Технические характеристики".

Привод можно использовать только:

- в комбинации с типами ворот, приведенными в референц-листе, см. ниже:



<http://som4.me/cgdo>

Демонтаж исполнительных элементов



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность затягивания!

Люди и животные могут запутаться в петлях или тросах и быть затянутыми в движущиеся ворота. Следствием этого могут быть тяжкие телесные повреждения или смертельный исход.

- Демонтируйте петли и тросы для механического управления воротами.

До начала монтажа шлагбаума необходимо демонтировать:

- ручную блокировку ворот
- все тросы и петли, которые нужны для ручного управления воротами.

Включить функции механической блокировки



УКАЗАНИЕ

Если на механических воротах есть замки или другие системы блокирования, то они могут заблокировать привод. Возможны неисправности и повреждения привода.

До начала монтажа привода необходимо отключить все механические системы блокирования.

На воротах с приводом необходимо снять или бло-

кировку со стороны ворот, если она не совместима с приводом.

6.3 Проверка механической части и балансировки



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность от падающих деталей или полотна ворот!

Возможна внезапная поломка проволочных тросов, комплектов пружин и других воротных приборов. Полотно ворот может упасть. Люди и животные могут пострадать от падения деталей или полотна ворот. Следствием этого могут быть тяжкие телесные повреждения или смертельный исход.

До начала монтажа квалифицированный специалист должен проверить и при необходимости исправить следующее:

- проволочные тросы, комплекты пружин и другие воротные приборы.
- балансировку веса ворот.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность затягивания!

При недопустимо высокой настройке усилия в область захвата ворот могут попасть люди и животные. Следствием этого могут быть тяжкие телесные повреждения или смертельный исход.

- Настройка усилий важна для безопасности, ее должен производить **квалифицированный специалист**.
- Вы можете лишь с особой тщательностью проконтролировать настройку усилий и при необходимости подрегулировать ее



УКАЗАНИЕ

При неправильной настройке балансировки ворот возможно повреждение привода.

- Ворота должны быть устойчивыми.
- При открытии и закрытии ворота не должны прогибаться, перекручиваться или деформироваться.
- Ворота должны легко передвигаться в направляющих.

6. Монтаж

1. Проверьте механические детали ворот, такие как, например, проволоочные тросы, комплекты пружин и другие воротные приборы.

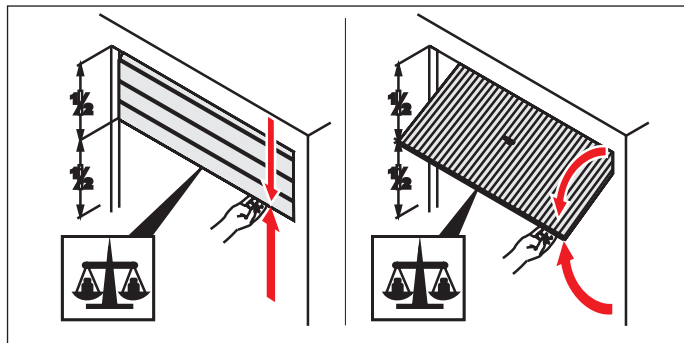


Рис. 2

2. Откройте ворота наполовину.
 - ⇒ Ворота должны оставаться в этом положении.
 - ⇒ Ворота должны легко передвигаться вручную и быть сбалансированными.

Если ворота без воздействия силы движутся вверх или вниз, необходимо дополнительно настроить их балансировку.

экстренное разблокирование

Если гараж не оборудован отдельным входом (например, калиткой), необходимо предусмотреть устройство экстренного разблокирования привода снаружи. В этом случае устройство экстренного разблокирования должно быть дополнительно выведено наружу. Это можно сделать с помощью троса Бoudена или экстренного замка. Обратитесь с этим вопросом к вашему квалифицированному торговому представителю.

Регулировка верхнего ролика в секционных воротах

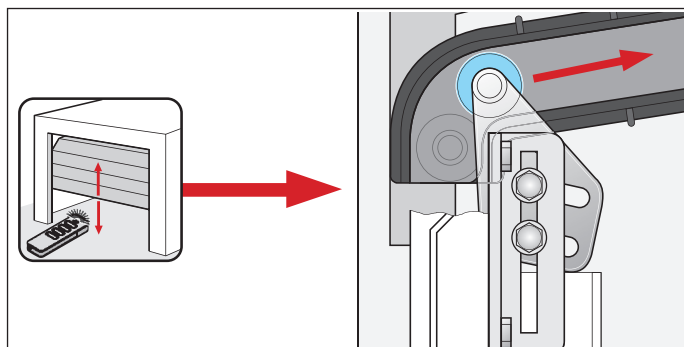


Рис. Верхний ролик на секционных воротах
При дооснащении приводом ворот, управляемых вручную, необходимо проверить положение верхнего ролика и при необходимости дополнительно отрегулировать его. Верхний ролик должен идти сверху по своду.

6.4 Монтаж системы привода

Установка привода разрешается только при условии соблюдения следующих монтажных требований и размеров.



УКАЗАНИЕ

Определите положение для монтажа привода на воротах. Откройте и закройте ворота несколько раз вручную. Ворота должны легко передвигаться. Для гаражных ворот в частной сфере действует норма усилия управления воротами, составляющая 150 Н, в профессиональной сфере 260 Н. Это значение действительно для всего срока службы ворот. Необходимо соблюдать данные производителя ворот, действующие для надлежащей проверки и технического обслуживания.

Выбор вариантов монтажа

Комплект поставки обеспечивает возможность для применения следующих описанных ниже вариантов. Проверьте условия и выберите оптимальный вариант монтажа.

Размеры "А", "В" и "С"

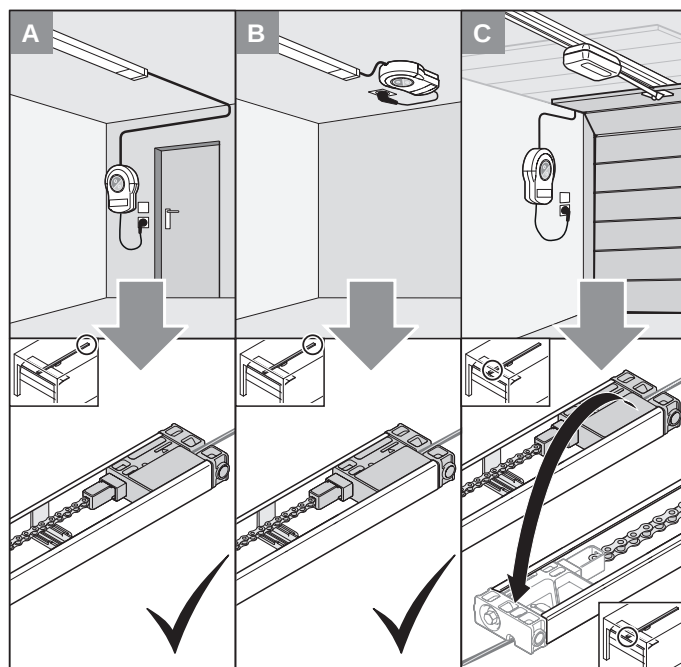


Рис. Ситуация при монтаже и варианты монтажа А, В и С

6. Монтаж

Вариант монтажа А

Этот вариант выбирают, когда есть отдельный доступ в гараж. Настенный блок управления установлен рядом с розеткой. Встроенный пленочный выключатель настенного блока управления можно использовать для открытия ворот при входе в гараж или для закрытия ворот при выходе из гаража. Здесь провод цепи управления расположен на заднем конце направляющей, см. главу "6.5 Монтаж системы привода при вариантах монтажа А и В".

Вариант монтажа В

Этот вариант выбирают, когда существующий прибор заменяется новым, и рядом уже находится розетка или другие устройства цепи управления, такие как кнопочные выключатели или фоторелейный барьер. Здесь настенный блок управления устанавливается на потолке в задней части направляющей. Провод цепи управления вставки также расположен на заднем конце направляющей, см. главу "6.5 Монтаж системы привода при вариантах монтажа А и В".

Вариант монтажа С

Этот вариант выбирают, когда розетка находится вблизи зоны открытия ворот и может использоваться для настенного блока управления. Здесь провод цепи управления расположен на переднем конце направляющей, см. главу "6.6 Монтаж системы привода при варианте монтажа С".

6.5 Монтаж системы привода при вариантах монтажа А и В

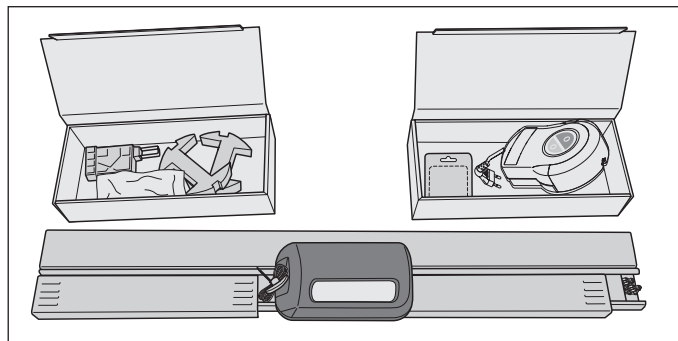


Рис. 1



ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования рук! При контакте с шершавыми металлическими деталями существует опасность получения царапин и резаных ран.

► При работе с шершавыми металлическими деталями надевайте защитные перчатки.

1. Откройте пакет.
Обе коробки, находящиеся в упаковке, положите рядом с направляющими и откройте их. Проверьте содержимое с данными, указанными для комплекта поставки, см. главу "3.5 Комплектность поставки".

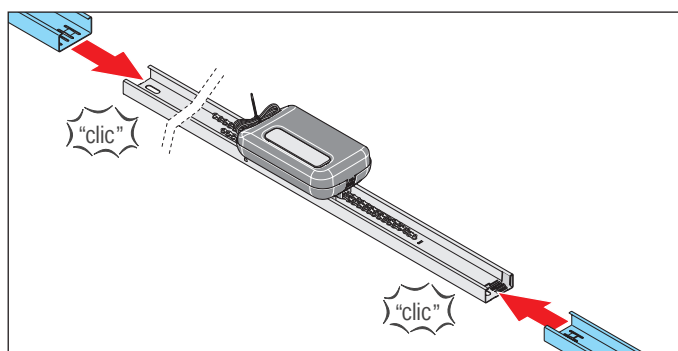


Рис. 2

2. Снимите две накладные планки сбоку каретки и установите их на направляющую справа и слева.

6. Монтаж

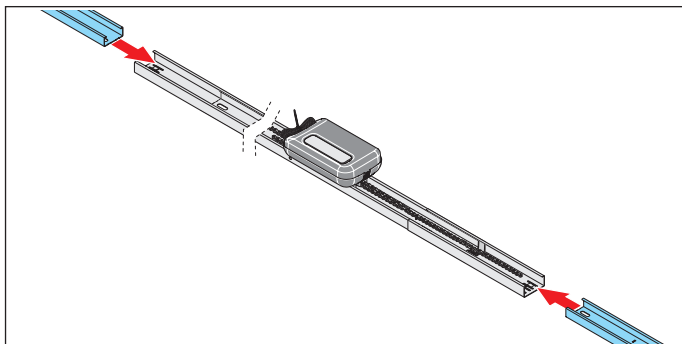


Рис. 3

3. На накладные планки установите соответствующие шины.

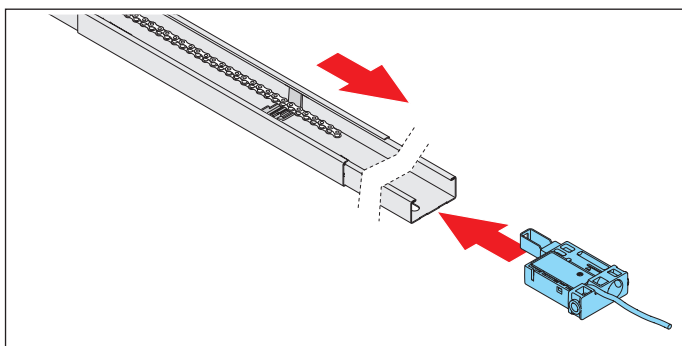


Рис. 4

4. Установите **вставку с проводом цепи управления** на шину за переключающим ползуном.
Проложить цепь над переключающим ползуном.

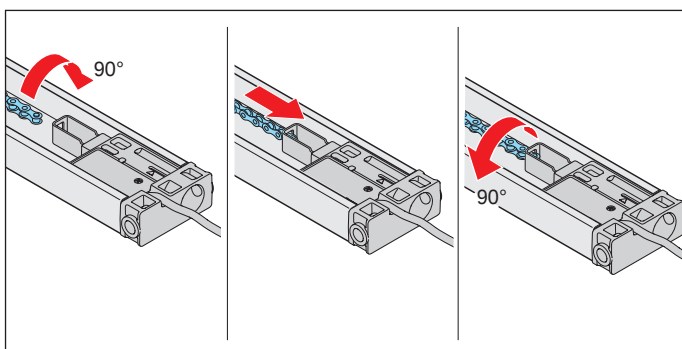


Рис. 5

5. Поверните цепь на 90° и введите ее в приемное устройство для цепи **вставки с проводом цепи управления**.
Поверните цепь обратно на 90°.

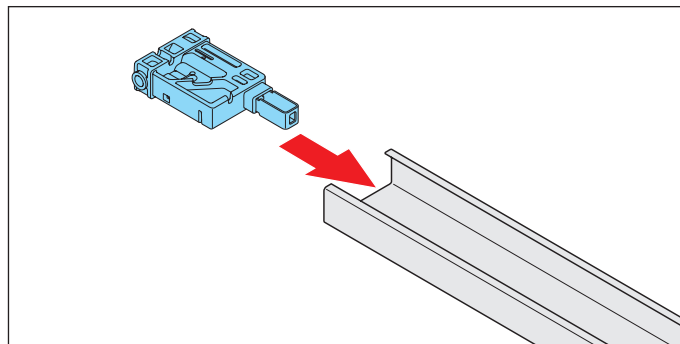


Рис. 6

6. Воткните вставку без провода цепи управления на противоположной стороне направляющей.

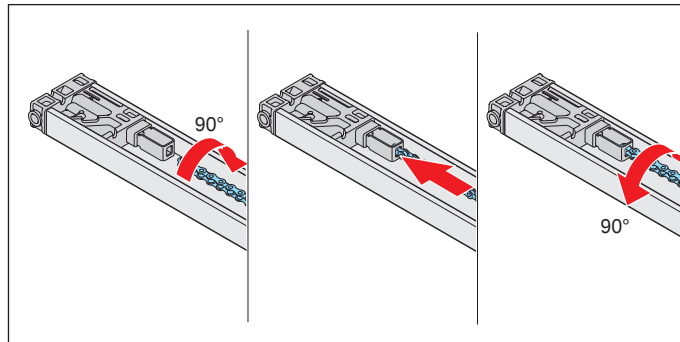


Рис. 7



УКАЗАНИЕ

Во избежание повреждений привода цепь должна проходить параллельно направляющей.

7. Поверните цепь на 90° и введите ее в приемное устройство для цепи **вставки без провода цепи управления**.
Поверните цепь обратно на 90°.
⇒ Вся цепь установлена.

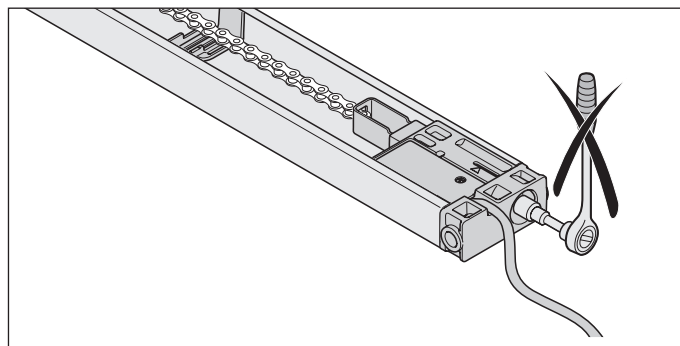


Рис. Вставка с проводом цепи управления



УКАЗАНИЕ

Нельзя натягивать вставку с проводом цепи управления.

6. Монтаж

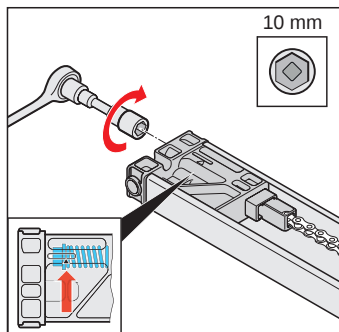


Рис. 8

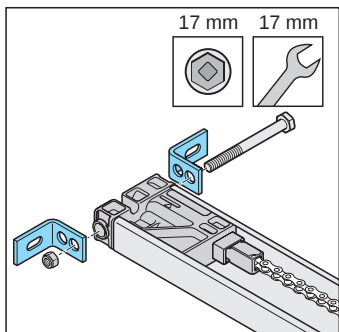


Рис. 9

8. Натяните цепь до отметки на **вставке без провода цепи управления**, см. **стрелку** на детальном изображении.
9. Два уголка крепления перемычки закрепите с помощью винта и гайки на **вставке без провода цепи управления**.

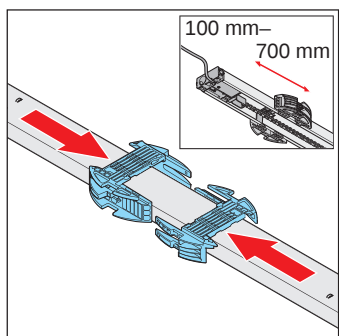


Рис. 10

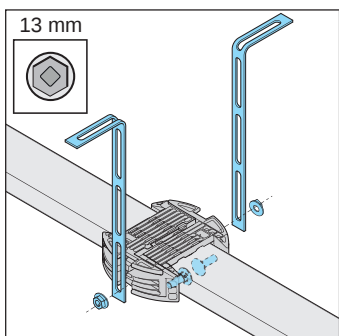


Рис. 11

10. Поверните направляющую, чтобы установить потолочную подвеску.
Между задней **вставкой с проводом цепи управления** и потолочным кронштейном должно быть расстояние ок. 100 - 700 мм.
Насадите потолочный кронштейн на направляющую и сдвиньте их.
11. Привинтите перфорированные планки слева и справа к потолочным кронштейнам. При необходимо соблюдать расстояния для монтажа на потолке или перемычке.
⇒ Направляющая подготовлена для дальнейшего монтажа.
Для дальнейшего монтажа см. главу **"6.7 Монтаж на воротах"**.

6.6 Монтаж системы привода при варианте монтажа С

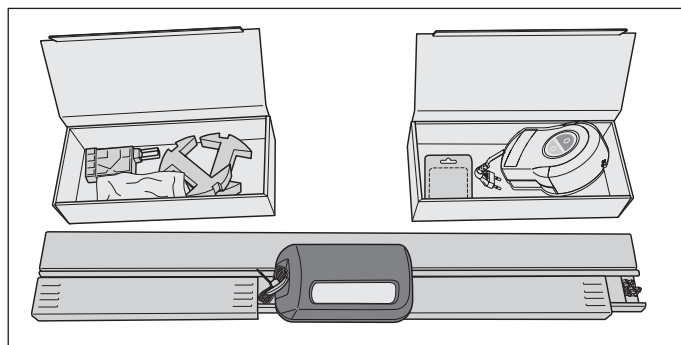


Рис. 1



ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования рук!
При контакте с шершавыми металлическими деталями существует опасность получения царапин и резаных ран.

► При работе с шершавыми металлическими деталями надевайте защитные перчатки.

1. Откройте пакет.
Обе коробки, находящиеся в упаковке, положите рядом с направляющими и откройте их.
Проверьте содержимое с данными, указанными для комплекта поставки в настоящем руководстве по монтажу и эксплуатации, см. главу **"3.5 Объем поставки"**.

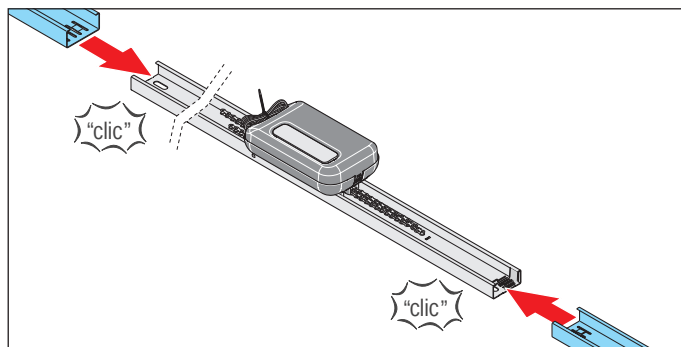


Рис. 2

2. Снимите две накладные планки сбоку каретки и установите их на направляющую справа и слева.

6. Монтаж

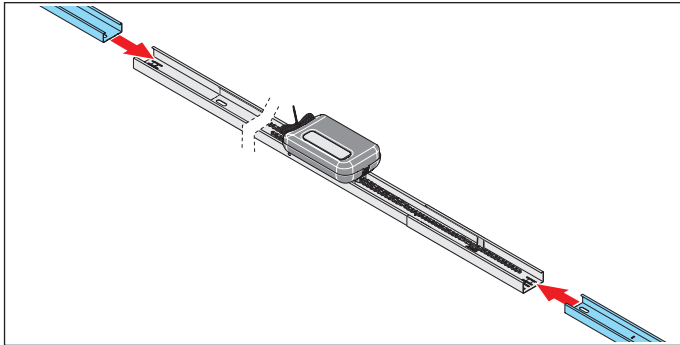


Рис. 3

3. На накладные планки установите соответствующие шины.

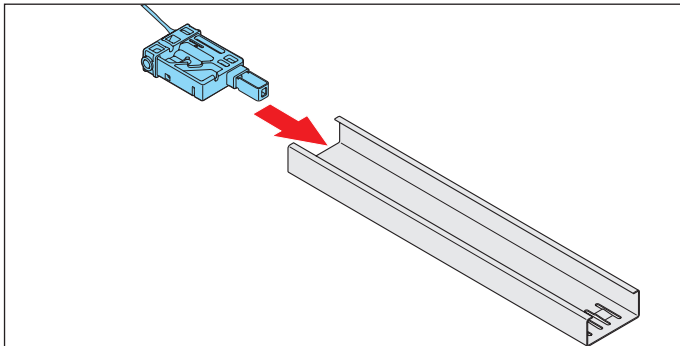


Рис. 4

4. Установите **вставку с проводом цепи управления** на шину за переключающим ползуном.

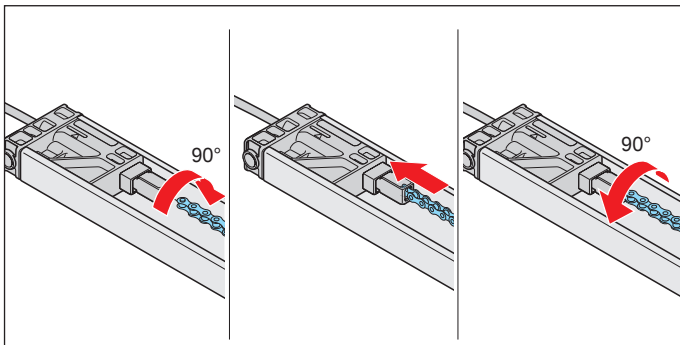


Рис. 5

УКАЗАНИЕ

Во избежание повреждений привода цепь должна проходить параллельно направляющей.

5. Поверните цепь на 90° и введите ее в приемное устройство для цепи **вставки с проводом цепи управления**. Поверните цепь обратно на 90°.

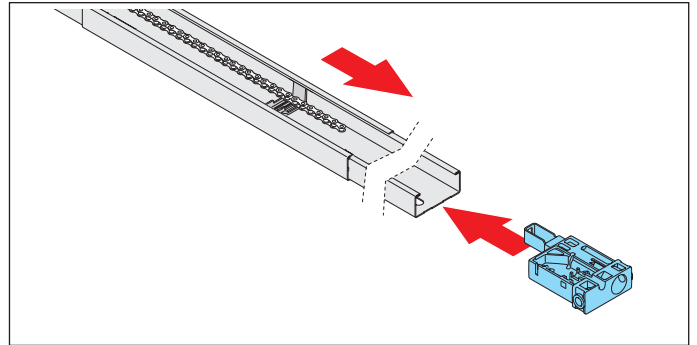


Рис. 6

6. Воткните **вставку без провода цепи управления** на противоположной стороне направляющей. Проложите конец цепи через переключающий ползун.

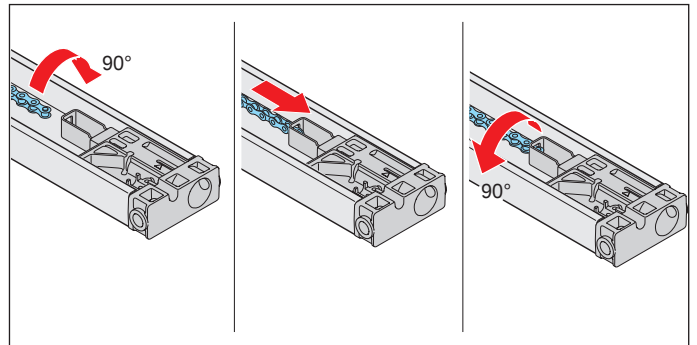


Рис. 7

7. Поверните цепь на 90° и введите ее в приемное устройство для цепи **вставки с проводом цепи управления**. Поверните цепь обратно на 90°. ⇒ Вся цепь установлена.

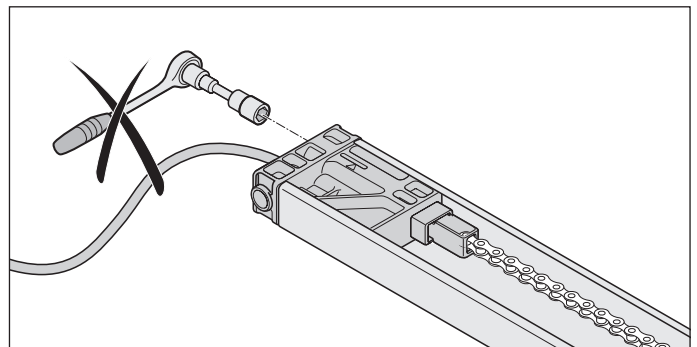


Рис. Вставка с проводом цепи управления

УКАЗАНИЕ

Нельзя натягивать вставку с проводом цепи управления.

6. Монтаж

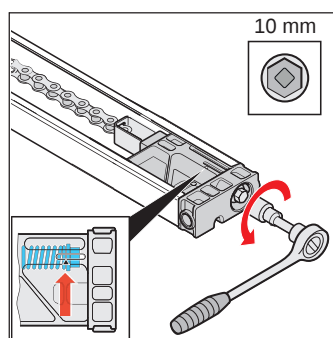


Рис. 8

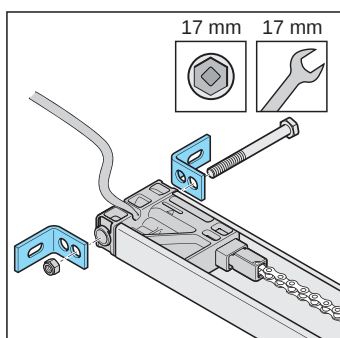


Рис. 9

8. Натяните цепь до отметки на **вставке без провода цепи управления**, см. **стрелку** на детальном изображении.
9. Два уголка крепления перемычки закрепите с помощью винта и гайки на **вставке с проводом цепи управления**.

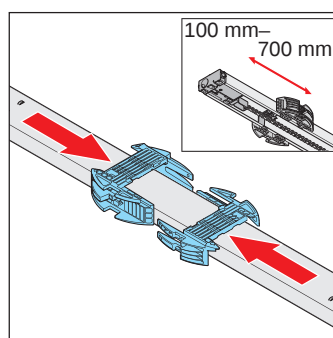


Рис. 10

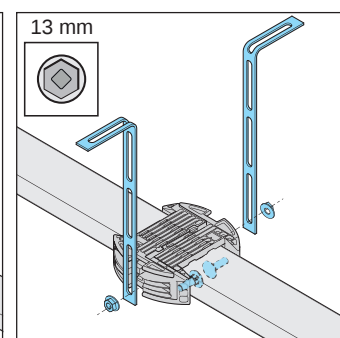


Рис. 11

10. Поверните направляющую, чтобы установить потолочную подвеску. Между задней **вставкой без провода цепи управления** и потолочным кронштейном должно быть расстояние ок. 100 - 700 мм. Насадите потолочный кронштейн на направляющую и сдвиньте их.
11. Привинтите перфорированные планки слева и справа к потолочным кронштейнам. При необходимости соблюдать расстояния для монтажа на потолке или перемычке.
⇒ Направляющая подготовлена для дальнейшего монтажа.

Для дальнейшего монтажа см. главу "**6.7 Монтаж на воротах**".

6. Монтаж

6.7 Монтаж на воротах

Так как монтаж на воротах для вариантов А, В и С схожий, при описании монтажа на воротах рассматриваются только варианты А и В.

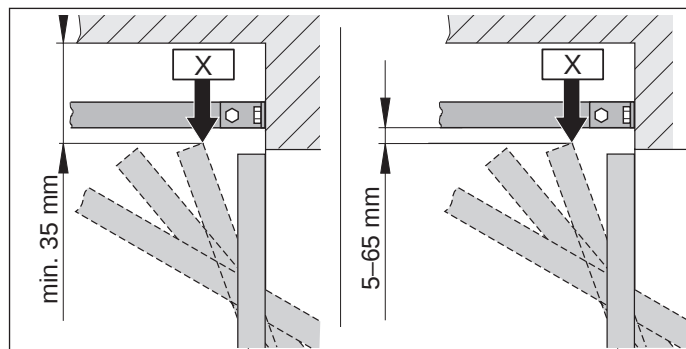


Рис. 1.1 Верхняя точка движения для среднеподвесных и опрокидывающихся ворот

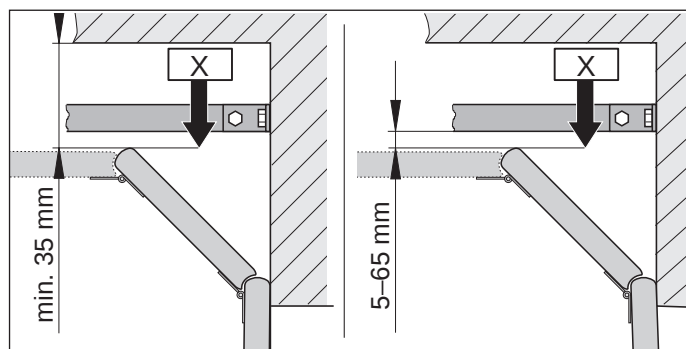


Рис. 1.2 Верхняя точка движения для секционных ворот



ИНФОРМАЦИЯ

Если расстояние между потолком и нижней кромкой направляющей превышает 245 мм, следует удлинить потолочный кронштейн посредством других перфорированных планок.

1. Определите верхнюю точку движения "X" в соответствии с типом ворот:
Откройте ворота и измерьте минимальный зазор (мин. 35 мм) между верхней кромкой ворот и потолком.
Расстояние между "X" и нижней кромкой должно составлять мин. 5 мм и макс. 65 мм.

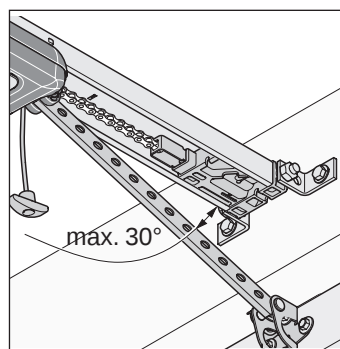


Рис. 2



ИНФОРМАЦИЯ

Расстояние может уменьшиться, если ручка ворот находится посередине ворот. Ворота должны двигаться свободно.

2. Кронштейн-толкатель при закрытых воротах может располагаться под углом макс. 30°.

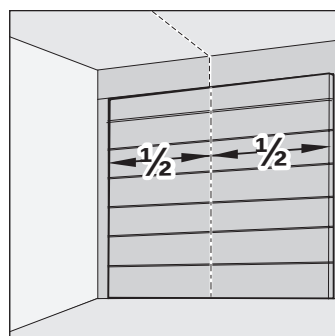


Рис. 3

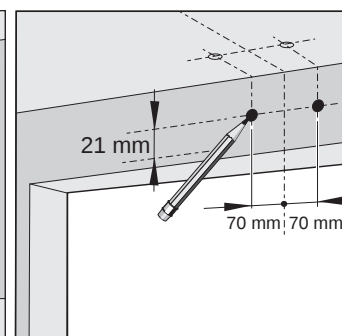


Рис. 4

3. Закройте ворота.
Выберите перемычку или потолок для монтажа. Замерьте середину ворот спереди и сделайте отметку на воротах и перемычке или потолке.
4. Сделайте разметку на 70 мм вправо и влево от середины ворот на одинаковой высоте, на перемычке или на потолке.

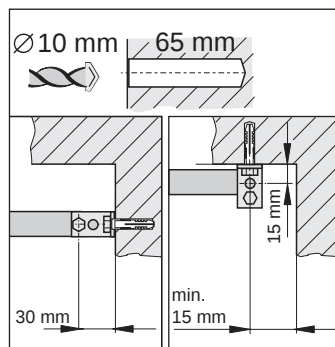


Рис. 5

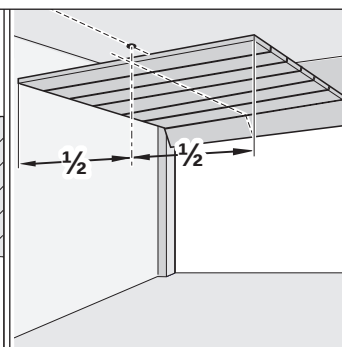


Рис. 6

6. Монтаж

УКАЗАНИЕ

При сверлении прикрывать привод, чтобы внутрь привода не попала грязь и не повредила его.



ИНФОРМАЦИЯ

При потолочном монтаже, если возможно, отверстия должны располагаться с интервалом 15 мм. Это сводит к минимуму вероятность опрокидывания крепежных уголков.



ИНФОРМАЦИЯ

Глубина отверстия особенно должна учитываться по отношению к толщине потолка и стен в готовых гаражах. При необходимости глубину сверления следует ограничить. Применяйте только разрешенные крепежные материалы, предназначенные для данного типа основания.

5. Просверлите два отверстия в потолке или в перемычке (Ø 10 x 65 мм глубиной).
 6. Откройте ворота.
- Перенести разметку с середины ворот на потолок.

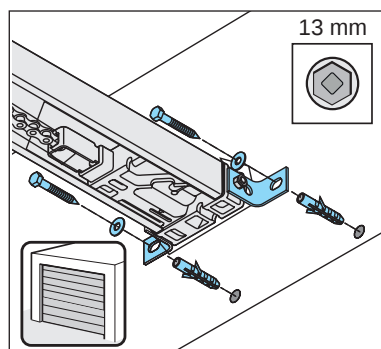


Рис. 7

7. Закройте ворота.
- Установите дюбель на перемычке или на потолке. Приподнять направляющую спереди. Закрепите арматуру перемычки с помощью двух винтов и подкладочных шайб на перемычке или потолке. Плотнo затяните винты.
- ⇒ Направляющая закреплена на перемычке или потолке.

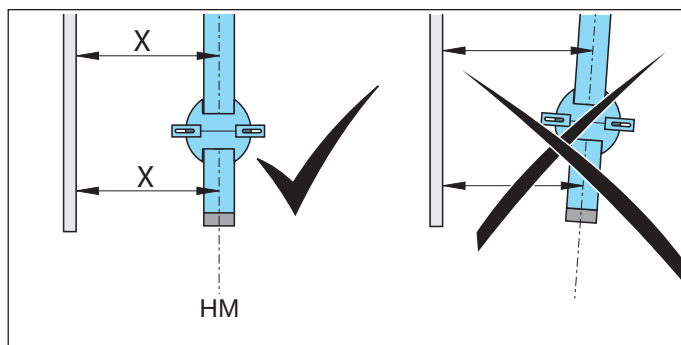


Рис. 8

УКАЗАНИЕ

Во избежание повреждений привод всегда должен быть установлена параллельно направляющим ворот.

8. Привод следует всегда выравнивать параллельно направляющим ворот.

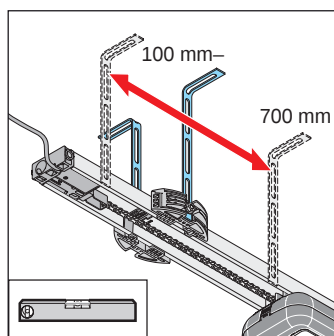


Рис. 9

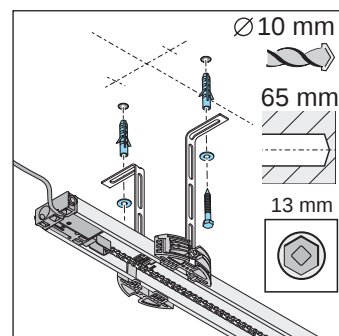


Рис. 10

9. Выровняйте направляющую сзади параллельно середине ворот. Выровняйте потолочную подвеску. Между задней вставкой и потолочным кронштейном должно быть расстояние ок. 100 - 700 мм. Потолочная подвеска должна быть установлена в этом районе. При необходимости проверьте положение направляющей с помощью ватерпаса.
 10. Отметьте на потолке отверстия для перфорации потолочного кронштейна. Просверлите два отверстия (Ø 10 x 65 мм глубиной). Вставьте дюбели. Установите два винта с подкладными шайбами и заверните их на потолке вместе с перфорированными планками. Плотнo затяните винты.
- ⇒ Направляющая закреплена на потолке.

6. Монтаж

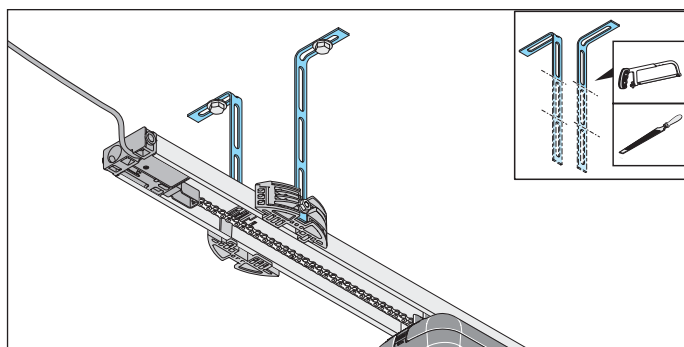


Рис. 11



ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования рук!
При контакте с выступающими шершавыми металлическими деталями существует опасность получения царапин и резаных ран.

- Во избежание травм отпилите выступающие перфорированные планки и зачистите заусенцы.
- При удалении металлических заусенцев надевайте защитные перчатки.

11. Необходимо укоротить выступающие перфорированные планки.

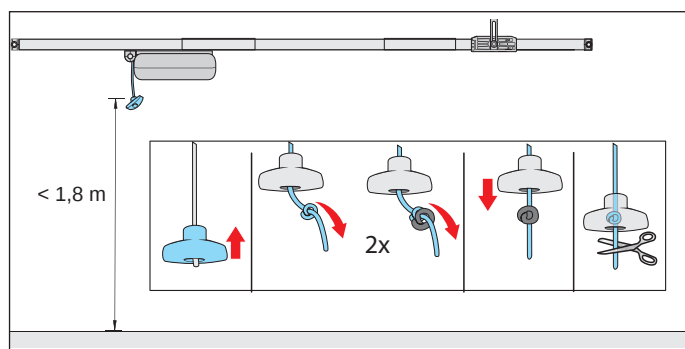


Рис. 12



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность затягивания!
В петлю троса экстренного разблокирования могут попасть люди и животные и спровоцировать нежелательное разблокирование. Следствием этого могут быть тяжкие телесные повреждения или смертельный исход.

- Используйте прилагаемую ручку аварийного разблокирования.



УКАЗАНИЕ

Ручка аварийного разблокирования может привести к повреждениям, например, царапинам автомобиля. Расстояние между полом гаража и тросом экстренного разблокирования должно составлять менее 1,8 м. Расстояние от ручки аварийного разблокирования до подвижных и неподвижных деталей должно составлять не менее 50 мм по всей длине хода.

12. Крепление ручки аварийного разблокирования:
Вденьте трос в ручку аварийного разблокирования. В подходящем месте завяжите на тросе двойной узел. Натяните ручку аварийного разблокирования на двойной узел. При необходимости укоротите трос или удлините его с помощью соответствующего материала.

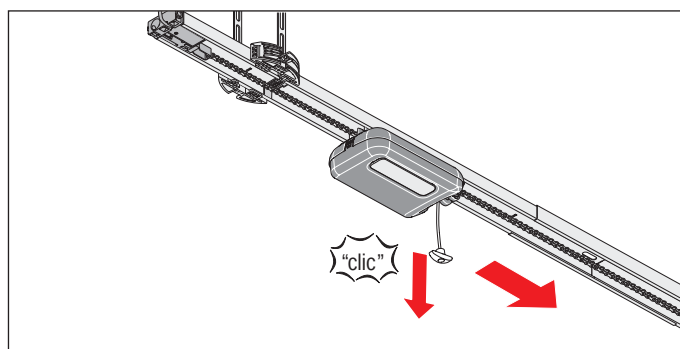


Рис. 13

13. Один раз потяните за трос экстренного разблокирования, чтобы разблокировать каретку. Придвиньте каретку вперед к воротам.

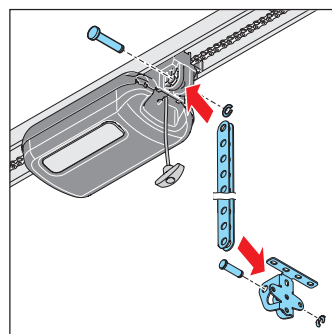


Рис. 14

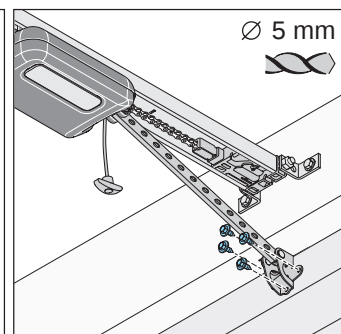


Рис. 15

6. Монтаж



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования области головы!
При столкновении со свисающими предметами можно получить сильные царапины и резаные раны.

- При монтаже свисающих деталей носите защитный шлем.

- Вставьте кронштейн-толкатель в уголок кронштейна ворот. Введите болт и установите стопор болта.

Вставьте кронштейн-толкатель на передней части каретки. Введите болт и установите стопор болта.

- Выверите положение уголка кронштейна ворот по центру ворот.

Отметьте и просверлите отверстия (Ø 5 мм). Закрепите уголок кронштейна ворот на воротах винтами с шестигранной головкой.

⇒ Кронштейн-толкатель установлен на каретке и на воротах.

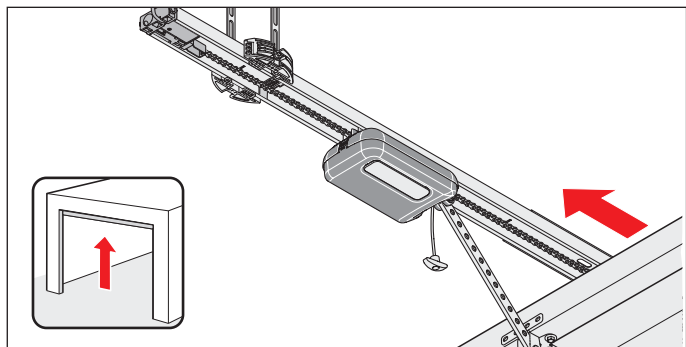


Рис. 16

УКАЗАНИЕ

Ворота не должны задевать привод и направляющие. Может иметь место повреждение привода или направляющих. Привод необходимо переставить.

- Полностью откройте ворота вручную.

Если ворота заклинивает на приводе или на направляющих, привод следует перенести.

⇒ Переключающий ползун автоматически движется вместе с кареткой.

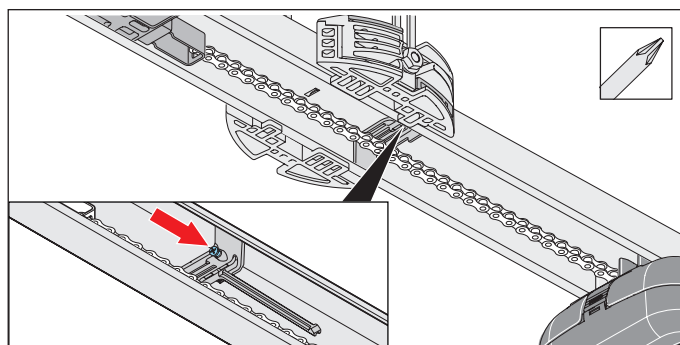


Рис. 17

УКАЗАНИЕ

Не придвигайте ворота полностью к механическому упору. Иначе привод потянет ворота на механический упор. В результате возникнет напряжение ворот, которое может привести к повреждениям. Необходимо соблюдать расстояние, составляющее ок. 30 мм.



ИНФОРМАЦИЯ

Переключающий ползун впоследствии можно переместить под цепь и повернуть в направляющую. Затем закрепите переключающий ползун винтами в соответствующем месте направляющей.

- Затяните винт на переключающем ползуне без изменения положения с помощью ключа с крестовой отвертки. Проверьте крайнее положение "Ворота ОТКР.". Для этого полностью откройте ворота. Каретка движется в направлении положения "Ворота ОТКР." на переключающий ползун до наступления характерного щелчка.

⇒ Крайнее положение "Ворота ОТКР." установлено.

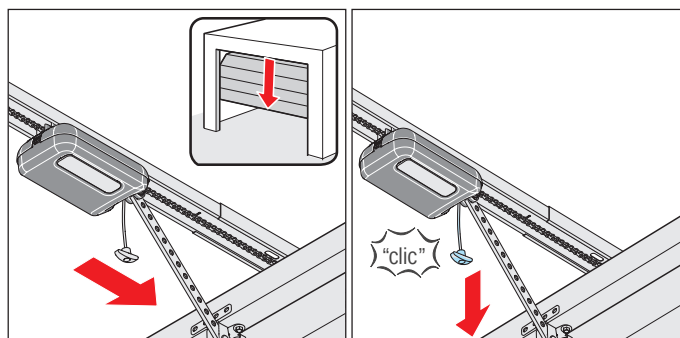


Рис. 18

Рис. 19

6. Монтаж



УКАЗАНИЕ

При экстренном разблокировании ворота могут самопроизвольно открыться или закрыться вследствие поломки пружины или неправильной балансировки веса. Привод при этом может быть поврежден или сломан. Регулярно проверяйте экстренное разблокирование.



ИНФОРМАЦИЯ

Разблокировка и блокировка может производиться при любом положении ворот.

18. Приведите ворота в среднее положение.
⇒ Каретка движется вместе с ними.
19. Потяните за трос экстренного разблокирования.
⇒ **Каретка заблокирована.**
⇒ Ворота можно двигать только с помощью привода.
20. Проверьте, чтобы части ворот не выступали на пешеходные дорожки или автомобильные дороги общего пользования.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность от выступающих деталей!

На автомобильных дорогах или пешеходных дорожках не должно находиться выступающих створок ворот и других деталей. Также это правило действует во время движения ворот. Его несоблюдение может привести к тяжким телесным повреждениям или к смертельному исходу для людей и животных.

- ▶ Не допускайте выступа деталей на пешеходные дорожки и на автомобильные дороги.

⇒ Монтаж привода завершен.

6.8 Смонтировать настенный блок управления

В особенности следуйте следующим принципиальным указаниям по безопасности.



ОПАСНО

Опасность поражения электрическим током!

При контакте с токоведущими частями происходит опасное прохождение тока через тело человека. Это влечет за собой шок от электрического удара, ожоги или смертельный исход.

- ▶ Работы на электрических деталях разрешается выполнять только **квалифицированному электрику**.
- ▶ Перед первым подключением сетевого штекера к розетке убедитесь, что напряжение источника питания соответствует данным привода, указанным на заводской табличке.
- ▶ Подключайте сетевой штекер к розетке только после полного завершения монтажа.
- ▶ Перед началом работ на приводе отключите сетевой штепсель от розетки.
- ▶ Если подключен аккумулятор, отключите его от блока управления.
- ▶ Убедитесь в отсутствии напряжения на приводе.
- ▶ Заблокируйте привод против повторного включения.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность защемления или травмы!

Теперь можно управлять воротами с помощью настенного кнопочного выключателя.

Если при движении ворот в зоне движения находятся люди и животные, это может привести к их защемлению или травмированию механическими деталями или замыкающей кромкой.

- ▶ Настенный блок управления с кнопочным выключателем должны быть установлены в зоне прямой видимости ворот.
- ▶ Запрещено устанавливать настенный блок управления в непосредственной близости движущихся частей.
- ▶ Пленочные выключатели следует монтировать на высоте не менее 1,6 м.

6. Монтаж

УКАЗАНИЕ

Во избежание повреждений привода настенный блок управления следует подключать к системе электропитания только после полного завершения монтажа.

ИНФОРМАЦИЯ

Длина сетевого кабеля составляет ок. 1,2 м.

ИНФОРМАЦИЯ

Нельзя укорачивать или удлинять сетевой кабель из комплекта поставки. Все дополнительно подключаемые приборы должны быть оборудованы безопасным разделением контакта с сетевым питанием согласно МЭК 60364-4-41. При прокладке проводов дополнительных приборов соблюдайте требования МЭК 60364-4-41. Вся электропроводка является постоянной, в том числе и провода кабеля управления, необходимо надежно зафиксировать против смещения.

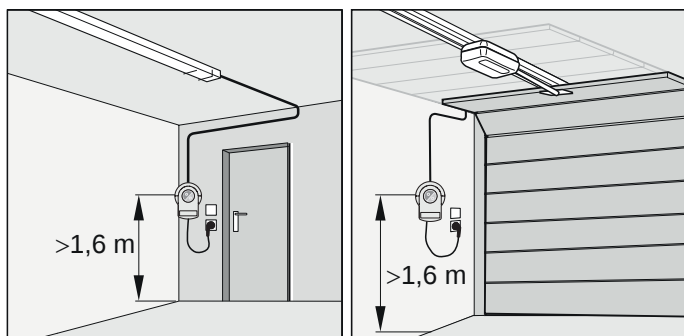


Рис. 1

ИНФОРМАЦИЯ

Глубина отверстия особенно должна учитываться по отношению к толщине потолка и стен в готовых гаражах. При необходимости глубину сверления следует ограничить. Применяйте только разрешенные крепежные материалы, предназначенные для данного типа основания.

1. Подобрать подходящее место для настенного блока управления вблизи одной из имеющихся розеток. Максимальная длина провода цепи управления составляет 5 м, увеличивать ее нельзя. Соблюдайте расстояние от настенного блока управления до розетки, оно должно составлять не более 1,1 м.

Пленочные выключатели настенного блока управления следует монтировать на высоте не менее 1,6 м.

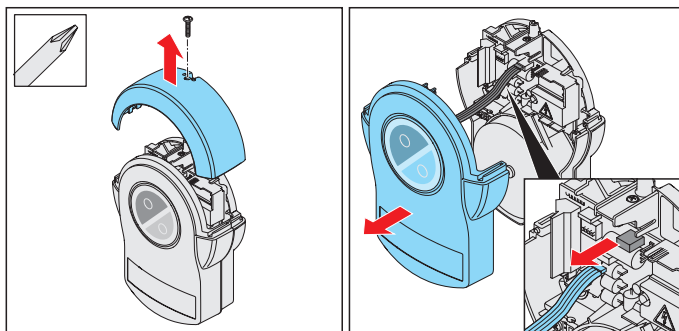


Рис. 2

Рис. 3

УКАЗАНИЕ

Защитный кожух с помощью соединительного кабеля связан с платой настенного блока управления. Если был установлен аккумулятор, то он также соединен с платой. Осторожно снимите защитный кожух и отсоедините разъемы. Это предотвращает повреждение настенного блока управления.

2. Отвинтите винт на настенном блоке управления и снимите кожух лампы движением вверх. При этом удерживайте передний защитный кожух.
3. Слегка сдвиньте защитный кожух вперед и выньте соединительный кабель пленочного выключателя из настенного блока управления.

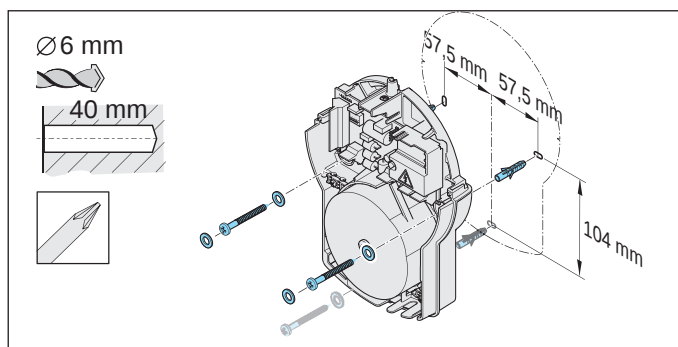


Рис. 4: Пример монтажа



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования глаз! При сверлении возможны травмы рук и глаз от отлетающей стружки.

► При сверлении отверстий для надевайте защитные очки.

6. Монтаж

4. Перенесите точки крепления на основание. Просверлите два отверстия ($\varnothing 6 \times 40$ мм глубиной). Вставьте оба дюбеля.
Закрепить настенный блок управления двумя винтами и двумя подкладными шайбами, выверить положение и плотно завернуть винты. Вдавить колпачки в углубление, чтобы закрыть корпус.
5. Провода цепи управления вставки до настенного блока управления необходимо надежно зафиксировать против смещения.

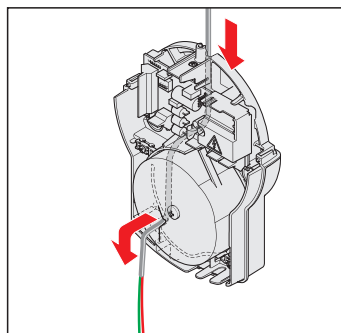


Рис. 6

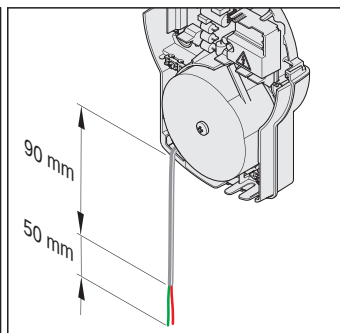


Рис. 7

6. Проложить провод цепи управления вдоль направляющей кабеля на обратной стороне настенного блока управления до входа кабеля. Провести провод цепи управления через вход кабеля на настенный блок управления.
7. Укоротите провод цепи управления макс. до 140 мм, зачистить последние 50 мм и изолировать жилы.

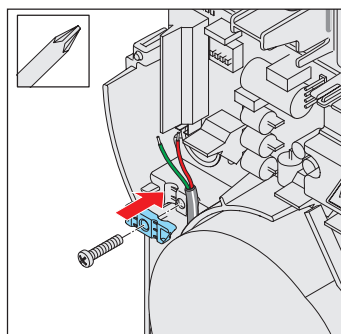


Рис. 8

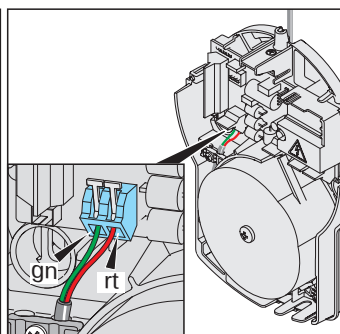


Рис. 9

8. Проложить провод цепи управления в настенном блоке управления вдоль трансформатора до клеммы **gn/rt**.
Обезопасить провод цепи управления от сдвига с помощью устройства для снятия растягивающих напряжений.

9. Подключить **зеленую** жилу провода цепи управления к клемме **gn**.
Подключить красную жилу провода цепи управления к клемме **rt**.

10. Закрыть корпус в обратной последовательности
⇒ Монтаж настенного блока управления завершен.

Возможности для подключения других устройств, таких как кнопочный выключатель или предупреждающий световой сигнал, описаны в главе "**11. Разъемы и специальные функции настенного блока управления**".

7. Снятие и закрепление защитного кожуха

7.1 Защитный кожух каретки

В особенности соблюдайте следующие принципиальные указания по безопасности для данной главы.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность поражения оптическим излучением!

При долгом визуальном контакте со светодиодами на малом расстоянии возможно оптическое ослепление. На короткое время зрение может быть сильно ограничено. Это может привести к тяжким телесным повреждениям или смертельному исходу.

- ▶ Не допускайте прямого визуального контакта со светодиодами.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность ожога от горячих поверхностей!

При частой эксплуатации детали каретки или блока управления могут нагреваться. При снятии защитного кожуха и контакте с горячими деталями можно получить ожоги.

- ▶ Дайте приводу возможность охладиться, прежде чем снимать защитный кожух.

Снятие защитного кожуха

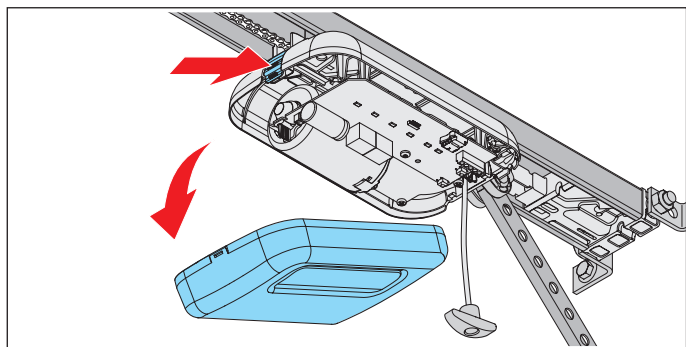


Рис. 1

1. Нажмите на защелкивающееся соединение защитного кожуха, находящегося сзади на каретке, и снимите защитный кожух.

7.2 Насадка защитного кожуха

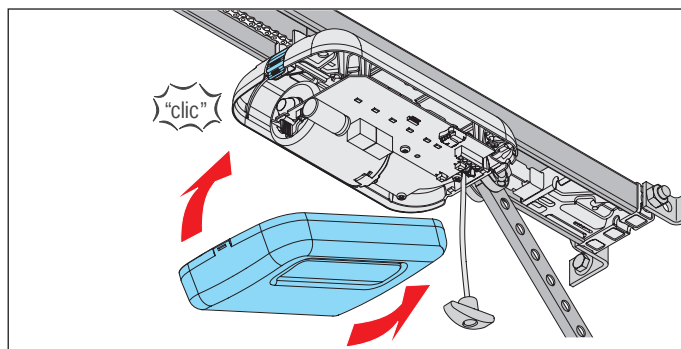


Рис. 1

1. Насадите защитный кожух спереди и сзади на каретку до характерного щелчка.

7. Снятие и закрепление защитного кожуха

7.3 Кожух лампы и защитный кожух настенного блока управления



ОПАСНО

Опасность поражения электрическим током!
При контакте с токоведущими частями происходит опасное прохождение тока через тело человека. Это влечет за собой шок от электрического удара, ожоги или смертельный исход.

- ▶ Работы на электрических деталях разрешается выполнять только **квалифицированному электрику**.
- ▶ Перед началом работ на приводе отключите сетевой штепсель от розетки.
- ▶ Если подключен аккумулятор, отключите его от блока управления.
- ▶ Убедитесь в отсутствии напряжения на приводе.
- ▶ Заблокируйте привод против повторного включения.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность ожога от горячих поверхностей!
При частой эксплуатации детали каретки или блока управления могут нагреваться. При снятии защитного кожуха и контакте с горячими деталями можно получить ожоги.

- ▶ Дайте приводу возможность охладиться, прежде чем снимать защитный кожух.

Снятие кожуха лампы и защитного кожуха

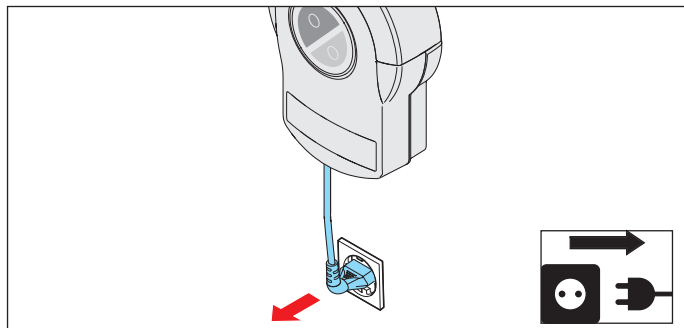


Рис. 1

1. Отсоедините привод от сетевого напряжения. Проверьте отсутствие напряжения на приводе.

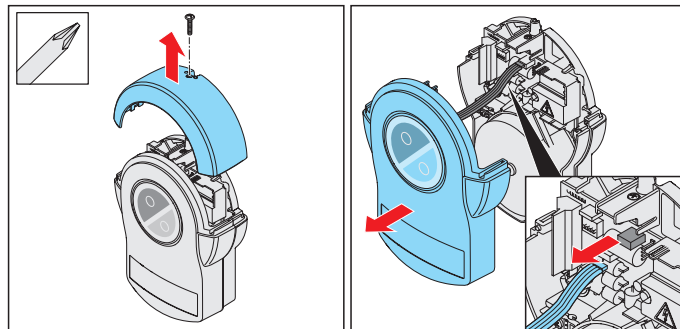


Рис. 2

Рис. 3

2. Отвинтите кожух лампы от потолочного блока управления и снимите его движением вверх. При этом удерживайте передний защитный кожух.



УКАЗАНИЕ

Защитный кожух с помощью соединительного кабеля связан с платой настенного блока управления.
Если был установлен аккумулятор, то он также соединен с платой. Осторожно снимите защитный кожух и отсоедините разъемы, чтобы избежать повреждений настенного блока управления.

3. Слегка сдвиньте защитный кожух вперед и выньте соединительный кабель пленочного выключателя из настенного блока управления.
4. Если используется аккумулятор, нужно вытащить и его, см. главу "11.12 Установка и снятие аккумулятора".
5. Снимите защитный кожух.

Прикрепление кожуха лампы и защитного кожуха

1. После завершения работ на настенном блоке управления проведите действия в обратной последовательности.
2. Привод снова подключен к сетевому напряжению. Проверьте электропитание.
⇒ Сетевое напряжение подано на привод.

8. Электроподключение

8.1 Подключение к розетке

Для электрического подключения привода необходима розетка.

Установку розетки должен выполнять только **квалифицированный электрик**. Розетка должна быть защищена предохранителем. Необходимо учитывать местные требования и предписания по установке (например, VDE).

Лица, находящиеся под действием наркотиков, алкоголя или медикаментов, влияющих на скорость реакции, **не имеют права** работать с приводом. В особенности соблюдайте следующие принципиальные указания по безопасности для данной главы.



ОПАСНО

Опасность поражения электрическим током!

При контакте с токоведущими частями происходит опасное прохождение тока через тело человека. Это влечет за собой шок от электрического удара, ожоги или смертельный исход.

- ▶ Работы на электрических деталях разрешается выполнять только **квалифицированному электрику**.
- ▶ Перед первым подключением сетевого штекера к розетке убедитесь, что напряжение источника питания соответствует данным привода, указанным на заводской табличке.
- ▶ Подключайте сетевой штекер к розетке только после полного завершения монтажа.
- ▶ Перед началом работ на приводе отключите сетевой штепсель от розетки.
- ▶ Если подключен аккумулятор, отключите его от блока управления.
- ▶ Убедитесь в отсутствии напряжения на приводе.
- ▶ Заблокируйте привод против повторного включения.



УКАЗАНИЕ

Во избежание повреждений привода настенный блок управления следует подключать к системе электропитания только после полного завершения монтажа.

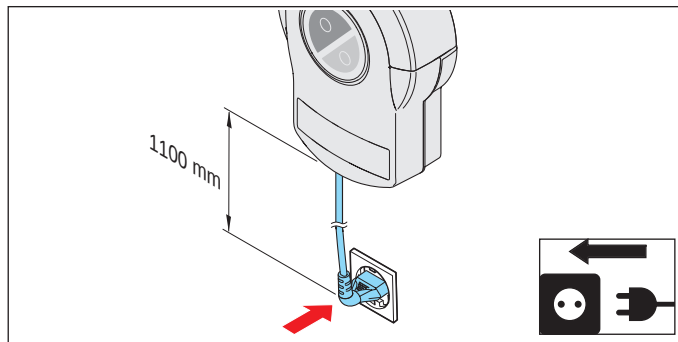


Рис. Расстояние от настенного блока управления до розетки. Соблюдайте расстояние от настенного блока управления до розетки, оно должно составлять не более 1,1 м.



ИНФОРМАЦИЯ

Розетка должна устанавливаться следующим образом:

- в области доступа к сетевому кабелю настенного блока управления
- свободно, в области достаточного визуального контакта



ИНФОРМАЦИЯ

Длина сетевого кабеля составляет ок. 1,2 м.



ИНФОРМАЦИЯ

Нельзя укорачивать или удлинять сетевой кабель из комплекта поставки. Все дополнительно подключаемые приборы должны быть оборудованы безопасным разделением контакта с сетевым питанием согласно МЭК 60364-4-41. При прокладке проводов дополнительных приборов соблюдайте требования МЭК 60364-4-41. Вся электропроводка является постоянной, в том числе и кабель управления, необходимо надежно зафиксировать против смещения.

9. Ввод в эксплуатацию

9.1 Указания по безопасности при вводе в эксплуатацию

В особенности соблюдайте следующие принципиальные указания по безопасности для данной главы.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность затягивания!

В зоне въезда ворота могут захватить и затянуть человека и животное. Следствием этого могут быть тяжкие телесные повреждения или смертельный исход.

- ▶ Соблюдайте дистанцию при нахождении рядом с подвижными частями ворот.
- ▶ Носите только плотно прилегающую одежду.
- ▶ При длинных волосах носите сетку для волос.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность заземления или травмы!

Если при движении ворот в зоне движения находятся люди и животные, это может привести к их заземлению или травмированию механическими деталями или замыкающей кромкой.

- ▶ Управляйте приводом только при наличии прямого визуального контакта с воротами.
- ▶ Во время движения ворот держите под присмотром все их опасные зоны.
- ▶ Всегда следите за движущимися воротами.
- ▶ Не допускайте в зону движения ворот людей и животных.
- ▶ Никогда не беритесь руками за движущиеся ворота или подвижные части. В особенности не следует трогать движущийся кронштейн-толкатель.
- ▶ Когда каретка проходит по направляющей, не трогайте потолочную подвеску.
- ▶ Проезд разрешается только после полного открытия ворот.
- ▶ Никогда не стойте под открытыми воротами.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность поражения оптическим излучением!

При долгом визуальном контакте со светодиодами на малом расстоянии возможно оптическое ослепление. На короткое время зрение может быть сильно ограничено. Это может привести к тяжким телесным повреждениям или смертельному исходу.

- ▶ Не допускайте прямого визуального контакта со светодиодами.



УКАЗАНИЕ

В зоне движения ворот возможно заземление и повреждение предметов. В зоне движения ворот не должно находиться посторонних предметов.



ИНФОРМАЦИЯ

Блок управления распознает короткое замыкание между цепью и направляющей и по этой причине отключает привод. Если короткого замыкания больше нет, привод снова работает в обычном режиме.



ИНФОРМАЦИЯ

Если используется защитный фоторелейный барьер, то его нельзя включать при запуске программирования. Если защитный фоторелейный барьер используется как фотоэлемент в проеме ворот, приведите ворота в среднее положение.

9. Ввод в эксплуатацию

9.2 Провести ввод в эксплуатацию

Чтобы надежно и оптимально провести настройки на приводе, прочтите данную главу с особым вниманием перед вводом в эксплуатацию.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность затягивания!

При недопустимо высокой настройке усилия в область захвата ворот могут попасть люди и животные. Следствием этого могут быть тяжкие телесные повреждения или смертельный исход.

- ▶ Настройка усилий важна для безопасности, ее должен производить **квалифицированный специалист**.
- ▶ Вы можете лишь с особой тщательностью проконтролировать настройку усилий и при необходимости подрегулировать ее.
- ▶ Учтите, что эксплуатация привода разрешается только при условии безопасной настройки усилия.
- ▶ Вы должны настроить усилие настолько малым, чтобы при воздействии усилия закрывания была исключена опасность травмирования.



УКАЗАНИЕ

Для настройки ДИП-переключателя нельзя использовать металлические предметы, поскольку они могут повредить ДИП-переключатель или плату. Для настройки ДИП-переключателя должен использоваться подходящий инструмент, например, плоский пластмассовый предмет.



ИНФОРМАЦИЯ

Настройку усилий необходимо проверить после монтажа привода, см. также главу "13.1 Проверка обнаружения препятствия".

Привод можно использовать только:

- в комбинации с типами ворот, приведенными в референц-листе, см. ниже:



<http://som4.me/cgdo>

Для соблюдения требований стандарта EN 13241-1 перед вводом в эксплуатацию необходимо выбрать тип ворот и настроить с помощью ДИП-переключателя на каретке.

При заводской настройке ДИП-переключатель на каретке установлен в положение ВЫКЛ., она предназначена для секционных ворот.

ДИП-переключатели на каретке	ON	OFF
1	• активирован режим автоматического закрытия	• деактивирован режим автоматического закрытия
2	• Режим частичного открытия активирован/ • функция освещения деактивирована	• Режим частичного открытия деактивирован/ • функция освещения активирована
3+4		
3		
4		

Каретка имеет функцию автоматической настройки усилий. При движениях ворот "ОТКР." и "ЗАКР." каретка автоматически считывает требуемое усилие и сохраняет его в памяти при достижении крайних положений.

9. Ввод в эксплуатацию



ИНФОРМАЦИЯ

Во время ввода в эксплуатацию:

- особенно при программировании, следует оставаться в гараже.
- отключение усилия еще не согласовано с воротами, а привод находится на этапе программирования.



ИНФОРМАЦИЯ

Программирование может выполняться с помощью ручного пульта-передатчика, пленочного выключателя или внешнего кнопочного выключателя.



ИНФОРМАЦИЯ

Рабочие усилия можно изменить и адаптировать с помощью системы SOMlink и прибора для беспроводного соединения.

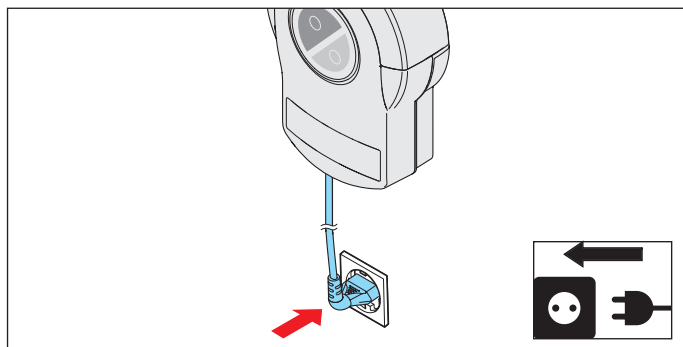


Рис. 1

1. Сравните параметры существующего электропитания с указанными на заводской табличке. Привод подключить к сетевому напряжению.
⇒ Светодиод состояния (Status) каретки мигает зеленым.

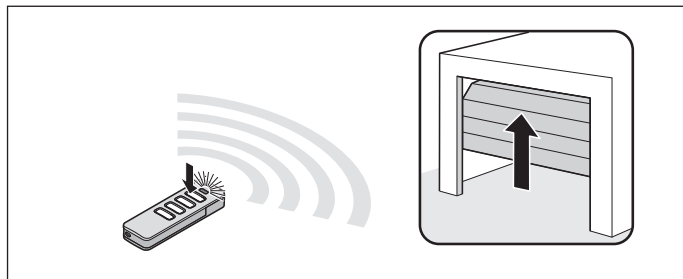


Рис. 2

2. После подключения привода к электропитанию первое движение привода после импульса осуществляется всегда в положение "Ворота ОТКР.". Нажмите **в течение короткого времени** кнопку 1 на предварительно запрограммированном ручном пульте-передатчике. Ознакомьтесь также с отдельным руководством для ручного пульта-передатчика.
⇒ Каретка медленно движется в крайнее положение "Ворота ОТКР." и **автоматически** отключается на переключающем ползуне.
⇒ Мигают светодиоды подсветки привода.

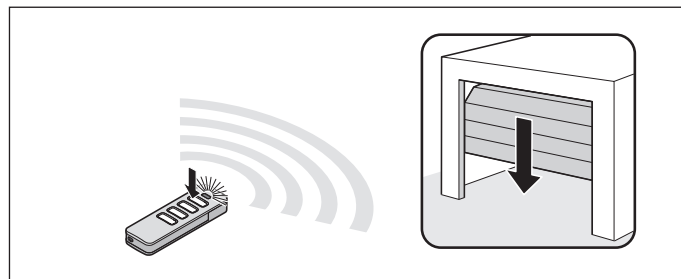


Рис. 3

3. Снова нажмите **в течение короткого времени** кнопку 1 на ручном пульте-передатчике.
⇒ Каретка медленно движется в направлении положения "Ворота ЗАКР.". Светодиоды подсветки привода мигают. Каретка отключается **автоматически** при достижении значения заводской настройки усилия закрытия для конечного положения "Ворота ЗАКР.".
⇒ Светодиоды подсветки привода мигают в другой последовательности.

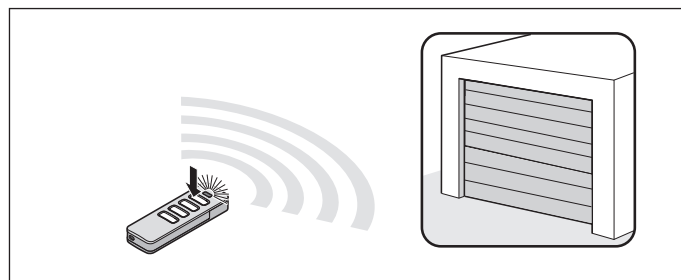


Рис. 4

9. Ввод в эксплуатацию

4. Нажмите кнопку 1 на ручном пульте-передатчике **в течение короткого времени** (< 1 секунды), чтобы сохранить конечное положение.
 - ⇒ Светодиоды подсветки привода коротко мигают в быстрой последовательности.
 - Привод автоматически запускает свой процесс программирования:**
 - ⇒ Каретка возвращается **автоматически** в крайнее положение "Ворота ОТКР." и запоминает необходимое рабочее усилие.
 - ⇒ Каретка **автоматически** движется в направлении конечного положения "Ворота ЗАКР.". При необходимости каретка проходит отрезок несколько раз при большем весе ворот.
 - ⇒ Каретка **автоматически** проходит отрезок в направлении положения "Ворота ОТКР." для программирования плавного хода.
 - ⇒ Ворота снова **автоматически** движутся в конечное положение "Ворота ЗАКР.".
 - ⇒ Каретка **автоматически** движется в конечное положение "Ворота ОТКР.".
 - ⇒ Светодиоды подсветки привода горят **постоянно**.
 - ⇒ Привод запрограммирован и готов к эксплуатации.



ИНФОРМАЦИЯ

При тугом ходе ворот каретка останавливается. Необходимо проверить механическую часть ворот, см. главу "9.3 Событие препятствия при движении для программирования усилия".

При необходимости конечные положения следует подстроить. См. главу "9.4 Механическая поднастройка конечных положений".

9.3 Событие препятствия при движении для программирования усилия

Если ворота при движении в положение "Ворота ОТКР." и "Ворота ЗАКР." распознают препятствие и движение для программирования усилия не может быть завершено, ворота останавливаются.



УКАЗАНИЕ

Проверьте ход, механическую часть и натяжение пружин, а также балансировку, чтобы избежать повреждений оборудования ворот.

1. Кнопку 1 на ручном пульте-передатчике **нажмите и удерживайте**.
 - ⇒ Каретка **делает короткий рывок** и движется до достижения **нужного конечного положения** "Ворота ЗАКР.".
2. Отпустите кнопку 1 на ручном пульте-передатчике.
3. **Точная настройка:**
Кнопку 1 на ручном пульте-передатчике следует **нажать и удерживать**, пока каретка не **сделает короткий рывок**.
Отпустите кнопку 1 на ручном пульте-передатчике.
4. Процесс можно повторять, пока не будет достигнуто нужное конечное положение.
Нажмите кнопку 1 на ручном пульте-передатчике **в течение короткого времени** (< 1 секунды), чтобы сохранить конечное положение "Ворота ЗАКР.".
 - ⇒ Каретка **автоматически** запускает движение для программирования усилия до конечного положения "Ворота ОТКР.".
 - ⇒ Ворота **автоматически** запускают движение для программирования усилия до конечного положения "Ворота ЗАКР.".

Если снова распознается препятствие, то каретка останавливается и проходит отрезок в режиме реверса.

1. Кнопку 1 на ручном пульте-передатчике **нажмите и удерживайте**.
 - ⇒ Каретка придет в движение без рывка, так как конечное положение ворот уже сохранено.
 - ⇒ Каретка движется до конечного положения.
2. Отпустите кнопку 1 на ручном пульте-передатчике.
3. Нажмите кнопку 1 на ручном пульте-передатчике **в течение короткого времени**.
 - ⇒ **Снова запустите движение для программирования усилия.**
 - ⇒ По окончании движения для программирования усилия каретка **автоматически** движется в конечное положение "Ворота ОТКР.".
 - ⇒ Светодиоды подсветки привода горят **постоянно**.
 - ⇒ Привод запрограммирован и готов к эксплуатации.

9. Ввод в эксплуатацию

9.4 Механическая поднастройка конечных положений

Увеличение закрывающего усилия для крайнего положения "Ворота ЗАКР."

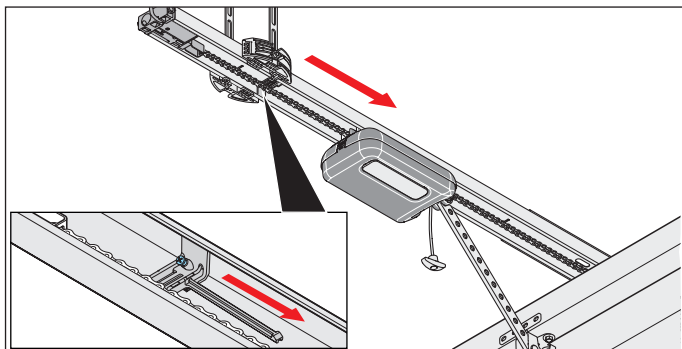


Рис. 1

1. Ослабьте винт на переключающем ползуне и переместите переключающий ползун на несколько миллиметров в направлении положения "Ворота ЗАКР.". Снова затяните винт.
2. Функцию устройства экстренного разблокирования необходимо проверить в конечном положении "Ворота ЗАКР.". Разблокирование должно быть возможным.

Уменьшение закрывающего усилия для крайнего положения "Ворота ЗАКР."

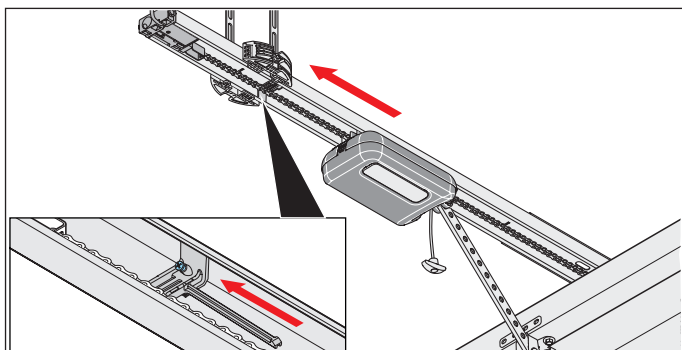


Рис. 1

1. Ослабьте винт на переключающем ползуне и переместите переключающий ползун на несколько миллиметров в направлении положения "Ворота ОТКР.". Снова затяните винт.

УКАЗАНИЕ

Не придвигайте ворота полностью к механическому упору. Привод потянет ворота к металлическому упору. В результате возникнет напряжение ворот, которое может привести к повреждениям. Необходимо соблюдать расстояние, составляющее 30 мм.

9.5 Прикрепление указательных и предупреждающих табличек

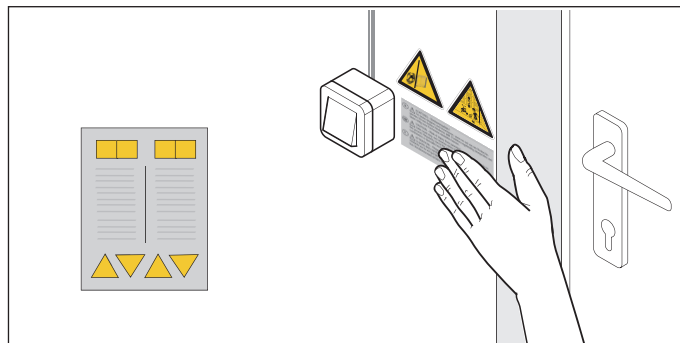


Рис. 1.1 Нанесите наклейку вблизи стационарного устройства регулировки и управления



Рис. 1.2 Нанесите наклейку на полотно ворот

1. Нанесите предупреждающие таблички и указательную табличку на очищенное и обезжиренное место:
 - на расстоянии от движущихся частей
 - вблизи стационарного устройства регулировки и управления
 - на высоте глаз, в хорошо видимом месте на створке ворот
2. Проведите процесс обнаружения препятствия, см. главу "13.1 Проверка обнаружения препятствия".
⇒ Ввод в эксплуатацию завершен.

10. Разъемы и специальные функции каретки

10.1 Плата каретки

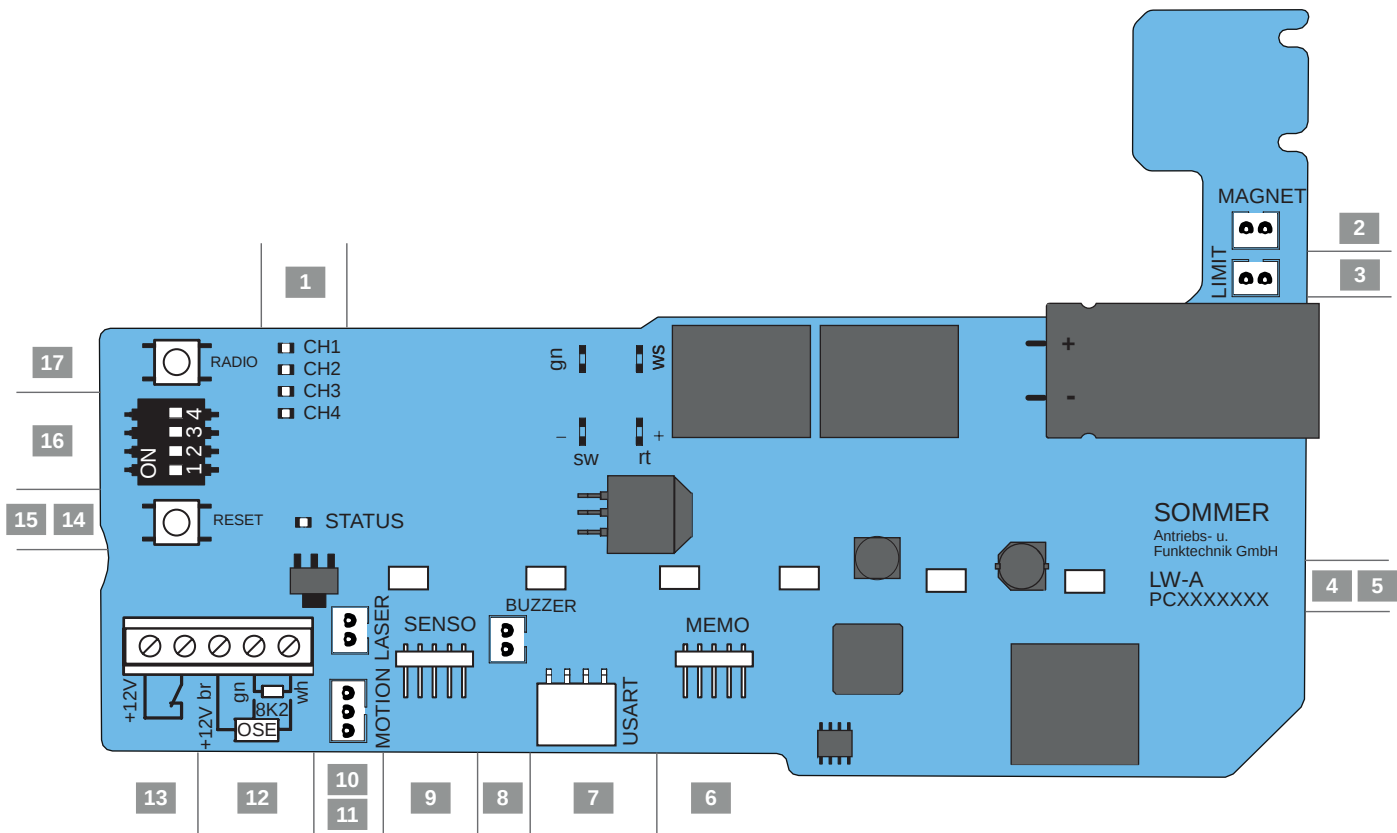


Рис. Плата каретки (полная конструкция*)

Возможности подключение к каретке

1	Светодиод, CH 1 - CH 4, красный Индикация радиоканала	10	Разъем LASER (лазер), белый Разъем для лазера положения парковки
2	Разъем MAGNET (магнит), зеленый Разъем для системы блокировки	11	Разъем для MOTION, белый, 3-полюсный Разъем для датчика движения
3	Разъем LIMIT (конц. выкл-ль), синий Разъем для концевого выключателя (ОТКР.)	12	Разъем для предохранительной контактной планки 8k2/оптическая предохранительная планка OSE
4	Обозначение платы	13	Разъем блока безопасности для калитки, беспотенциальный
5	Светодиоды, подсветка привода	12/ 13	Подключение 12 В пост. тока, макс. 100 мА
6	Разъем MEMO (память) Разъем для системы памяти	14	Светодиод состояния (Status), зеленый
7	Разъем USART Интерфейс	15	Кнопочный выключатель Reset (сброс), зеленый
8	Разъем BUZZER (сирена), черный Разъем для предупреждающего и аварийного сигнала сирены	16	ДИП-переключатели
9	Разъем SENSO Разъем для системы Senso	17	Кнопочный выключатель Radio (радиосистема), красный

*Конструкция может отличаться в зависимости от типа. Отсюда может отличаться и использование принадлежностей.

Схема подключения находится в главе "19. Схемы подключения и функции ДИП-переключателей"

10. Разъемы и специальные функции каретки

10.2 Возможности подключение к каретке

Вырез платы	Функция/ Пример использования
	Разъем MAGNET (магнит), зеленый Разъем для системы блокировки Магнит для блокировки
	Разъем MEMO (память) Разъем для системы памяти Расширение памяти до 450 команд передатчика
	Разъем USART Подключение, например, модуля системы "Умный дом"
	Разъем SENSO Разъем для системы Senso Датчик влажности
	Разъем BUZZER (сирена), черный Разъем для предупреждающего и аварийного сигнала сирены
	Разъем для MOTION, белый Разъем для датчика движения 3-полюсный
	Разъем LASER (лазер), белый Разъем для лазера положения парковки
	Клемма для подключения Предохранительная контактная планка 8k2
	Клемма для подключения Предохранительная контактная планка OSE + 12 В = br (коричн.) OSE сигнал = gn (зелен.) GND = wh (бел.)

Вырез платы	Функция/ Пример использования
	Клемма для подключения Блок безопасности для калитки (переключатель калитки, геркон и т.д.) необходимость беспотенциальных контактов (12 В пост. тока, 10 мА) размыкающий контакт
	Выход 12 В пост. тока макс. 100 мА + 12 В GND = wh (бел.) Электропитание для дополнительных принадлежностей, на выбор сканер отпечатков пальцев или внешнее освещение

Конструкция может отличаться в зависимости от типа. Отсюда может отличаться и использование принадлежностей.

Более подробную информацию о принадлежностях вы можете получить у вашего квалифицированного торгового представителя или в Интернете:
www.sommer.eu
В особенности соблюдайте следующие принципиальные указания по безопасности для данной главы.

⚠ ОПАСНО

Опасность поражения электрическим током!
При контакте с токоведущими частями происходит опасное прохождение тока через тело человека. Это влечет за собой шок от электрического удара, ожоги или смертельный исход.

- ▶ Работы на электрических деталях разрешается выполнять только **квалифицированному электрику**.
- ▶ Подключайте принадлежности только при обесточенном приводе.
- ▶ Перед началом работ на приводе отключите сетевой штепсель от розетки.
- ▶ Если подключен аккумулятор, отключите его от блока управления.
- ▶ Убедитесь в отсутствии напряжения на приводе.
- ▶ Заблокируйте привод против повторного включения.

10. Разъемы и специальные функции каретки

10.3 Уменьшение яркости светодиода



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Опасность поражения оптическим излучением!
При долгом визуальном контакте со светодиодами на малом расстоянии возможно оптическое ослепление. На короткое время зрение может быть сильно ограничено. Это может привести к тяжким телесным повреждениям или смертельному исходу.
► Не допускайте прямого визуального контакта со светодиодами.

Во время работ по настройке каретки яркость светодиодов подсветки привода может быть уменьшена.

1. Коротко нажмите один раз кнопочный выключатель Radio или Reset.

⇒ Яркость светодиодов уменьшена.

10.4 Назначение радиоканалов

Свето-диод	Радиоканал	Наладка/функция
1	CH 1	импульсный режим
2	CH 2	Частичное открытие или функция освещения
3	CH 3	задано "ОТКР."
4	CH 4	задано "ЗАКР."

10.5 Программирование передатчика

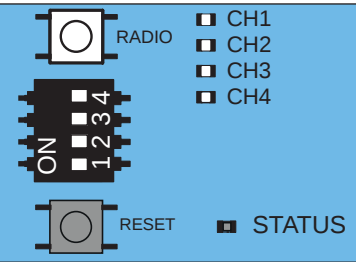


Рис. 1

ИНФОРМАЦИЯ
Если после нажатия кнопочного выключателя Radio в течение 30 секунд радиоканал не принимается, приемник радиосигналов переключается в нормальный режим.

1. Выберите нужный канал, нажав несколько раз кнопочный выключатель Radio.

Свето-диод	1 х	2 х	3 х	4 х
CH 1				
CH 2				
CH 3				
CH 4				

2. Нажимайте нужную кнопку на передатчике до тех пор, пока не погаснет выбранный светодиод (CH 1, CH 2, CH 3, CH 4).
- ⇒ **Светодиод погас – программирование завершено.**
- ⇒ Передатчик передал радиокоманду на приемник радиосигналов.
3. Для программирования других передатчиков следует повторить вышеуказанные шаги.

ИНФОРМАЦИЯ
Остальные передатчики запрограммировать нельзя, если заняты все ячейки памяти приемника.

При достижении предела возможностей памяти
Для всех каналов доступно всего 40 команд ручного пульта-передатчика. При попытке запрограммировать другие передатчики мигают красные светодиоды радиоканалов CH 1 - CH 4. Если требуется больше ячеек памяти, см. главу "10.6 Информация по системе Мемо".

10.6 Информация по системе Мемо
Использование системы Мемо зависит от конструкции платы каретки.

С помощью дополнительной системы Мемо, доступной в качестве опции, можно увеличить емкость памяти до 450 команд ручного пульта-передатчика. При подключении системы Мемо все существующие передатчики из внутренней памяти переносятся в систему Мемо и там сохраняются. Система Мемо должна остаться подключенной к системе управления.

Во внутренней памяти передатчики больше не сохраняются. Сохраненные передатчики не могут быть переданы обратно с системы Мемо во внутреннюю память.

Все радиоканалы, включая память системы Мемо, можно удалить, см. главу "10.11 Удалить все радиоканалы из приемника".

10. Разъемы и специальные функции каретки



ИНФОРМАЦИЯ

На новом приводе информация системы Мето должна быть удалена.

В противном случае все сохраненные передатчики привода будут удалены, и их придется программировать заново.

10.7 Прервать режим программирования

1. Нажимайте кнопочный выключатель Radio до тех пор, пока не перестанут гореть все светодиоды, или не выполняйте ввод в течение 30 секунд.
⇒ Прерван режим программирования.

10.8 Удаление кнопки передатчика из радиоканала

1. Выберите нужный радиоканал, нажав несколько раз кнопочный выключатель Radio.
Удерживайте нажатым в течение 15 секунд кнопочный выключатель Radio.

Свето- диод	1 x	2 x	3 x	4 x
СН 1				
СН 2				
СН 3				
СН 4				

⇒ Через 15 секунд светодиод замигает.

2. Отпустить кнопочный выключатель Radio.
⇒ Теперь приемник радиосигналов находится в режиме удаления.
3. Нажмите кнопку передатчика, радиокоманда которой должна быть удалена из приемника.
⇒ Светодиод гаснет.
⇒ Процесс удаления из памяти завершен.

При необходимости повторите процесс для других кнопок.

10.9 Полное удаление передатчиков из памяти приемника

1. Нажмите и удерживайте нажатым в течение 20 секунд кнопочный выключатель Radio.
⇒ Через 15 секунд светодиод замигает.
⇒ Еще через 5 секунд последовательное мигание сменится на проблески.
2. Отпустить кнопочный выключатель Radio.

⇒ Теперь приемник радиосигналов находится в режиме удаления.

3. Нажмите любую кнопку передатчика, который должен быть удален.
⇒ Светодиод гаснет.
⇒ Процесс удаления из памяти завершен.
⇒ Передатчик удален из памяти приемника.

При необходимости повторите процесс для других передатчиков.

10.10 Удалить радиоканал из приемника

1. Выберите нужный радиоканал, нажав несколько раз кнопочный выключатель Radio.
Удерживайте нажатым в течение 25 секунд кнопочный выключатель Radio.

Свето- диод	1 x	2 x	3 x	4 x
СН 1				
СН 2				
СН 3				
СН 4				

⇒ Через 15 секунд светодиод замигает.
⇒ Еще через 5 секунд последовательное мигание сменится на проблески.
⇒ Еще через 5 секунд загорится светодиод выбранного радиоканала.

2. Отпустить кнопочный выключатель Radio.
⇒ Процесс удаления из памяти завершен.
⇒ На выбранном радиоканале все запрограммированные передатчики удаляются из памяти приемника.

10.11 Удалить все радиоканалы из приемника

1. Нажмите и удерживайте нажатым в течение 30 секунд кнопочный выключатель Radio.
⇒ Через 15 секунд светодиод замигает.
⇒ Еще через 5 секунд последовательное мигание сменится на проблески.
⇒ Еще через 5 секунд загорится светодиод выбранного радиоканала.
⇒ Еще через 5 секунд все светодиоды загорятся постоянным светом.
2. Отпустить кнопочный выключатель Radio.

10. Разъемы и специальные функции каретки

- ⇒ Все светодиоды через 5 секунд выключатся.
- ⇒ Все запрограммированные передатчики удалены из памяти приемника.
- ⇒ Приемник должен быть полностью удален, в том числе и при подключенной системе Мемо.

10.12 Программирование второго ручного пульта-передатчика по радио (HFL – высокочастотное программирование)

Предварительные условия для программирования по радио

На приемнике радиосигналов уже должен быть запрограммирован ручной пульт-передатчик. Используемые ручные пульты-передатчики должны быть идентичны. Так, например, ручной пульт-передатчик Pearl можно запрограммировать только на системе Pearl, а Pearl Vibe только на Pearl Vibe.

Функции кнопок, назначенные для пульта-передатчика (А) используется для подлежащего новому программированию пульта-передатчика (В), который по радио перевел приемник радиосигналов в режим программирования. Уже запрограммированные ручные пульты-передатчики и пульты-передатчики, подлежащие новому программированию, должны находиться в радиусе действия приемника радиосигналов.

Пример:

- на ручном пульта-передатчике (А) кнопка 1 была запрограммирована на радиоканал 1, а кнопка 2 – на радиоканал 2.
⇒ Подлежащий новому программированию пульт-передатчик (В) получает функции кнопок от пульта-передатчика (А): кнопка 1 – на радиоканал 1, кнопка 2 – на канал 2.

Ограничение

Следующая настройка **не** возможна:

- целенаправленное программирование выбранной кнопки пульта на какой-либо радиоканал

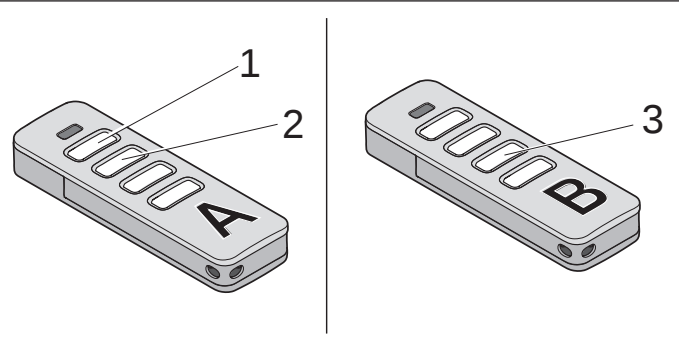


Рис. 1

- Нажмите кнопки 1 и 2 запрограммированного ручного пульта-передатчика (А) на 3 - 5 секунд, пока

на ручном пульте-передатчике на короткое время не загорится светодиод.

⇒ Мигают светодиоды подсветки привода.

- Отпустите кнопки 1 и 2 на ручном пульте-передатчике (А).
⇒ Если в течение следующих 30 секунд **не** будет отправлена радиокоманда, приемник радиосигналов переключится в обычный режим.
- Нажмите любую кнопку, например, (3) на программируемом ручном пульте-передатчике (В).
⇒ Светодиоды подсветки привода горят постоянно.
⇒ Второй ручной пульт-передатчик (В) запрограммирован.

10.13 Выполнение сброса настроек

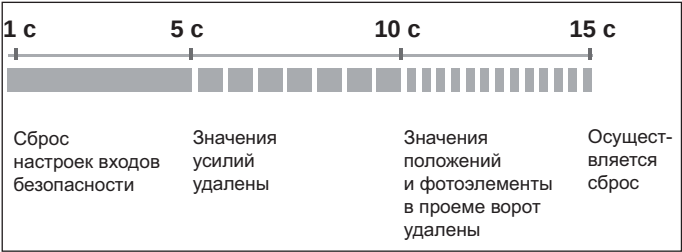


Рис. Обзор последовательности во времени работы светодиодов статуса (Status) на каретке при нажатии зеленой кнопки "Reset"

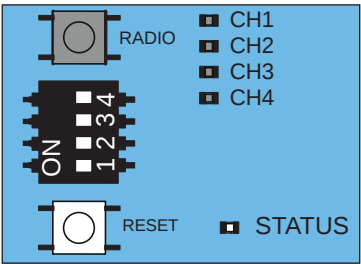


Рис. 1



ИНФОРМАЦИЯ

Для возвращения всех параметров к исходным настройкам понадобятся система SOMlink и прибор для беспроводного соединения.



Сброс настроек оборудования техники безопасности

- Нажмите на 1 секунду зеленую кнопку Reset.
⇒ Сброс настроек подключенного оборудования техники безопасности.
⇒ Заданные впоследствии предохранительные устройства распознаются.

Удаление значения усилений

10. Разъемы и специальные функции каретки

1. Нажать на 5 секунд зеленую кнопку "Reset" на каретке, пока медленно не замигает зеленый светодиод статуса.

⇒ Значения усилий удалены.

Удаление значений усилий и положений

1. Нажать на 10 секунд зеленую кнопку "Reset" на каретке, пока быстро не замигает зеленый светодиод статуса.

⇒ Значения усилий и положений удалены.

⇒ Фотоэлемент в проеме ворот удален.

Возврат к заводским настройкам

1. Нажмите на 15 секунд зеленую кнопку Reset на каретке, пока не погаснет зеленый светодиод.
- ⇒ Выполняется сброс на заводские настройки.

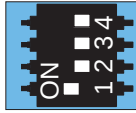
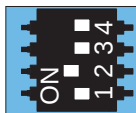
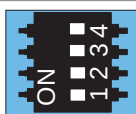
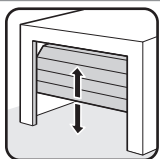
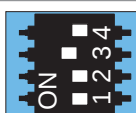
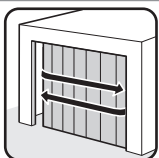
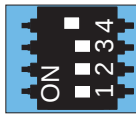
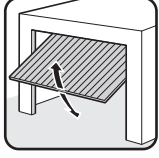
10.14 Настройка ДИП-переключателей на каретке

С помощью ДИП-переключателей на каретке можно настроить дополнительные функции.

Для соблюдения требований стандарта EN 13241-1 перед вводом в эксплуатацию необходимо выбрать тип ворот и настроить с помощью ДИП-переключателя на каретке. При заводской настройке ДИП-переключатель установлен в положение OFF, она предназначена для секционных ворот.

УКАЗАНИЕ

Для настройки ДИП-переключателя нельзя использовать металлические предметы, поскольку они могут повредить ДИП-переключатель или плату. Для настройки ДИП-переключателя должен использоваться подходящий инструмент, например, плоский пластмассовый предмет.

ДИП-переключатели на каретке	ON	OFF 
1 	• активирован режим автоматического закрытия	• деактивирован режим автоматического закрытия
2 	• Режим частичного открытия активирован/ • функция освещения деактивирована	• Режим частичного открытия деактивирован/ • функция освещения активирована
3+4 		
3 		
4 		

10.15 Настройка автоматического закрытия - определение основных значений

При активной функции автоматического закрытия ворота открываются с помощью импульса. Ворота движутся до конечного положения "Ворота ОТКР.". По истечении периода открытых ворот происходит самостоятельное закрытие ворот. В соответствии с заводскими настройками, ворота закрываются и из положения частичного открытия при активированной функции автоматического закрытия.

10. Разъемы и специальные функции каретки



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травм при автоматическом закрытии!

Автоматически закрывающиеся ворота могут травмировать людей и животных, которые находятся в зоне движения ворот в момент закрытия. Это может привести тяжелым последствиям для здоровья или смертельному исходу.

- ▶ Всегда следите за движущимися воротами.
- ▶ Не допускайте в зону движения ворот людей и животных.
- ▶ Никогда не беритесь руками за движущиеся ворота или подвижные части. В особенности не следует трогать потолочный кронштейн или кронштейн-толкатель.
- ▶ Проезд разрешается только после полного открытия ворот.



УКАЗАНИЕ

Если ворота не видны, но включен привод, то в зоне движения ворот возможно защемление и повреждение предметов. В зоне движения ворот не должно находиться посторонних предметов.



ИНФОРМАЦИЯ

Ворота полностью открываются, если встречают препятствие.



ИНФОРМАЦИЯ

При эксплуатации с функцией автоматического закрытия ворот следует соблюдать стандарт EN 12453. Это предписано законом. В странах за пределами ЕС необходимо соблюдать местные предписания.

Защитный фоторелейный барьер должен быть подключен. Перемыкание входов безопасности с помощью перемычек не допускается.

1. Закройте ворота.
2. Установите ДИП-переключатель 1 в положение "ON".
3. Предварительно заданный период открытых ворот составляет 30 секунд.
В пределах 30 секунд при любой другой команде период открытых ворот отсчитывается заново. При нажатии клавиши 1 на передатчике ворота движутся в положение "ОТКР".

Движение ворот нельзя остановить с помощью передатчика.

4. По истечении 30 секунд происходит самостоятельное закрытие ворот.
Закрытие ворот нельзя остановить с помощью команды передатчика.
⇒ Ворота открываются полностью - после изменения направления.
5. По истечении 30 секунд снова запускается самостоятельное закрытие ворот.
⇒ Ворота ЗАКР.



ИНФОРМАЦИЯ

Заводскими настройками предусмотрено автоматическое закрытие ворот с предварительно заданным периодом открытых ворот, составляющим 30 секунд, если ворота движутся из конечного положения "Ворота ОТКР.", и 60 секунд, если ворота движутся из положения частичного открытия. При проезде автомобиля фоторелейный барьер активируется, и период открытых ворот сокращается у секционных ворот и секционных ворот бокового отката до 5 секунд.

Эту настройку и выбор полуавтоматического закрытия можно выполнить с помощью системы SOMlink и прибора для беспроводного соединения.



ИНФОРМАЦИЯ

Время предварительного предупреждения можно активировать и настроить с помощью системы SOMlink и прибора для беспроводного соединения. Об отсчете времени предупреждения открытых ворот свидетельствуют мигание подсветки привода и предупреждающий световой сигнал.



10.16 Настроить функцию освещения

Через радиоканал CH 2 может отдельно включаться и выключаться подсветка привода на каретке.

Эта функция настроена по умолчанию при поставке с завода.

Запрограммируйте нужную кнопку ручного пульта-передатчика на радиоканал CH 2.

При заводской настройке ДИП-переключатель 2 установлен в положение "OFF", и функция освещения активирована.



ИНФОРМАЦИЯ

Можно пользоваться функцией освещения или частичного открытия.

10. Разъемы и специальные функции каретки

1. Установите ДИП-переключатель 2 на каретке в положение "OFF".
 2. Выберите радиоканал СН 2, нажав несколько раз кнопочный выключатель Radio. Запрограммируйте функцию освещения на нужной кнопке передатчика.
⇒ Доступна функция освещения.
- С помощью соответствующей кнопки передатчика теперь можно включать и выключать подсветку привода на каретке.



ИНФОРМАЦИЯ

Если подсветка привода не отключена вручную, то она автоматически отключается через 60 минут. Это значение может быть изменено с помощью системы SOMlink и прибора для беспроводного соединения.

Другие виды освещения и функции возможны при установке принадлежностей Lumi pro⁺ или реле. Lumi pro⁺ представляет собой светодиодную полосу с 12 светодиодами (24 В, 4 Вт). Ее можно подключить к настенному блоку управления в качестве дополнительной подсветки.

Реле (беспотенциальный переменный контакт) можно подключить к настенному блоку управления. Его можно использовать для управления внешней подсветкой, например, в гараже или во дворе. Максимальная разрывная мощность составляет 5А/250 В перем. тока или 5А/24 В пост. тока.

Параллельно с подсветкой привода при импульсе "Start" включаются Lumi pro⁺ и реле. Настроенное на заводе время работы освещения составляет 180 секунд. Если функция подсветки активирована с помощью радиоканала СН 2, то подсветка привода, Lumi pro⁺ и реле могут включаться и выключаться отдельно. Команда на движение при этом не подается. Через 60 минут подсветка привода, Lumi pro⁺ или реле автоматически отключаются.

Принадлежности, такие как Lumi pro⁺ и реле, вы можете приобрести у вашего квалифицированного торгового представителя или в Интернете:

www.sommer.eu

10.17 Регулировка частичного открытия

С помощью данной функции можно настроить нужное частичное открытие. В таком случае ворота открываются не полностью, а только до настроенного положения.

Пример:

Боковые секционные ворота можно открывать для прохода людей. Частичное открытие можно осуществлять с помощью радиосистемы или кнопочного

выключателя 2, см. главу "11.5 Кнопочный выключатель 2 для частичного открытия".



ИНФОРМАЦИЯ

Можно пользоваться функцией освещения или частичного открытия.



ИНФОРМАЦИЯ

Настроенное частичное открытие можно запускать из любого положения.

1. Закройте ворота полностью до конечного положения "Ворота ЗАКР".
2. Выберите радиоканал СН 2, нажав несколько раз кнопочный выключатель Radio, и запрограммируйте функцию частичного открытия на нужной кнопке передатчика.
3. Установите ДИП-переключатель 2 на каретке в положение "ON".
4. Нажмите на передатчике нужную кнопку для функции частичного открытия.
⇒ Ворота движутся в направлении положения "Ворота ОТКР".
5. После достижения нужного положения для частичного открытия снова нажмите на передатчике эту кнопку.
⇒ Ворота останавливаются в нужном положении.
⇒ Функция частичного открытия запрограммирована.

10.18 Удаление настройки частичного открытия

1. Установите ДИП-переключатель 2 на каретке в положение "OFF".
2. Откройте ворота полностью до конечного положения "Ворота ОТКР".
⇒ Функция частичного открытия удалена.

Для программирования нового положения см. главу "10.17 Регулировка частичного открытия".

10.19 Блок безопасности для калитки

Блок безопасности для калитки препятствует работе ворот с открытой калиткой.

1. Блок безопасности для калитки должен быть установлен так, чтобы переключатель надежно распознавал открытую дверь. Не устанавливайте блок безопасности для калитки со стороны ленты.
2. Подключить блок безопасности для калитки к клемме для подключения каретки. Требования

10. Разъемы и специальные функции каретки

к контакту - 12 В пост. тока, 10 мА. Размыкающий контакт беспотенциальный.

3. Проверьте выполнение функции.



ИНФОРМАЦИЯ

Если калитка открывается, то подсветка привода на каретке автоматически отключается. Если дверь закрывается, подсветка привода включается на установленное время, затем выключается. Значения времени горения света можно изменить с помощью системы SOMlink и прибора для беспроводного соединения.



ИНФОРМАЦИЯ

Если калитка открыта более 60 минут, то подсветка привода через 60 минут автоматически отключается. Это значение может быть изменено с помощью системы SOMlink и прибора для беспроводного соединения.



ИНФОРМАЦИЯ

Если система управления при открытой калитке получает новую команду, светодиоды подсветки привода перестают гореть и начинают мигать.

10.20 Выход 12 В

Использование выхода 12 В зависит от конструкции платы каретки.

Этот выход может быть использован для подачи электропитания на внешние принадлежности. Можно выбрать один из 2-х режимов работы. Для этого имеется 12 В пост. тока, макс. 100 мА.

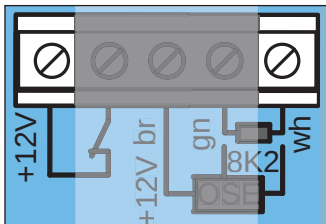


Рис. Выход 12 В

Режим работы 1 (заводская настройка)

Электропитание для внешних потребителей, например, сканер отпечатков пальцев, вмонтированный в полотно ворот.



ИНФОРМАЦИЯ

При этом режиме работы следует отключить режим экономии энергии. Для этого переведите ДИП-переключатель 3 на настенном блоке управления в положение "ON". См. главу "13.4 Режим экономии энергии".

Режим работы 2 (внешнее освещение)

При этом режиме работы можно подключить внешнее освещение и включать его через радиоканал CH 2 - например, светодиодное освещение. Этот режим работы можно активировать только с помощью системы SOMlink и прибора для беспроводного соединения.

В режиме работы "внешнее освещение" предохранительное устройство OSE/8K2 на каретке больше использоваться не может.



ИНФОРМАЦИЯ

Если при этом режиме работы используется внешнее освещение, то подсветка привода работает с меньшей интенсивностью.

10.21 Система SOMlink

Система SOMlink предоставляет квалифицированному специалисту возможность изменить функции и настройки привода ворот. Такие как, например, значения усилий и скорости, рабочие параметры и функции дополнительного комфорта.

Если вы хотите внести изменения, обращайтесь к вашему квалифицированному торговому представителю.



ИНФОРМАЦИЯ

Система SOMlink представляет собой комбинацию из дополнительного прибора и прикладного программного обеспечения на базе сети Интернет, служащую для изменения функций привода ворот.

Поскольку могут быть изменены значения, важные в плане безопасности, система SOMlink продается только квалифицированным специалистам. Все изменения настроек с помощью системы SOMlink протоколируются.



ИНФОРМАЦИЯ

Все параметры привода при сбросе возвращаются на заводские настройки, заданные по умолчанию. Настройки также сбрасываются с помощью системы SOMlink и прибора для беспроводного соединения. ДИП-переключатели можно настраивать только вручную.



11. Разъемы и специальные функции настенного блока управления

11.1 Плата настенного блока управления

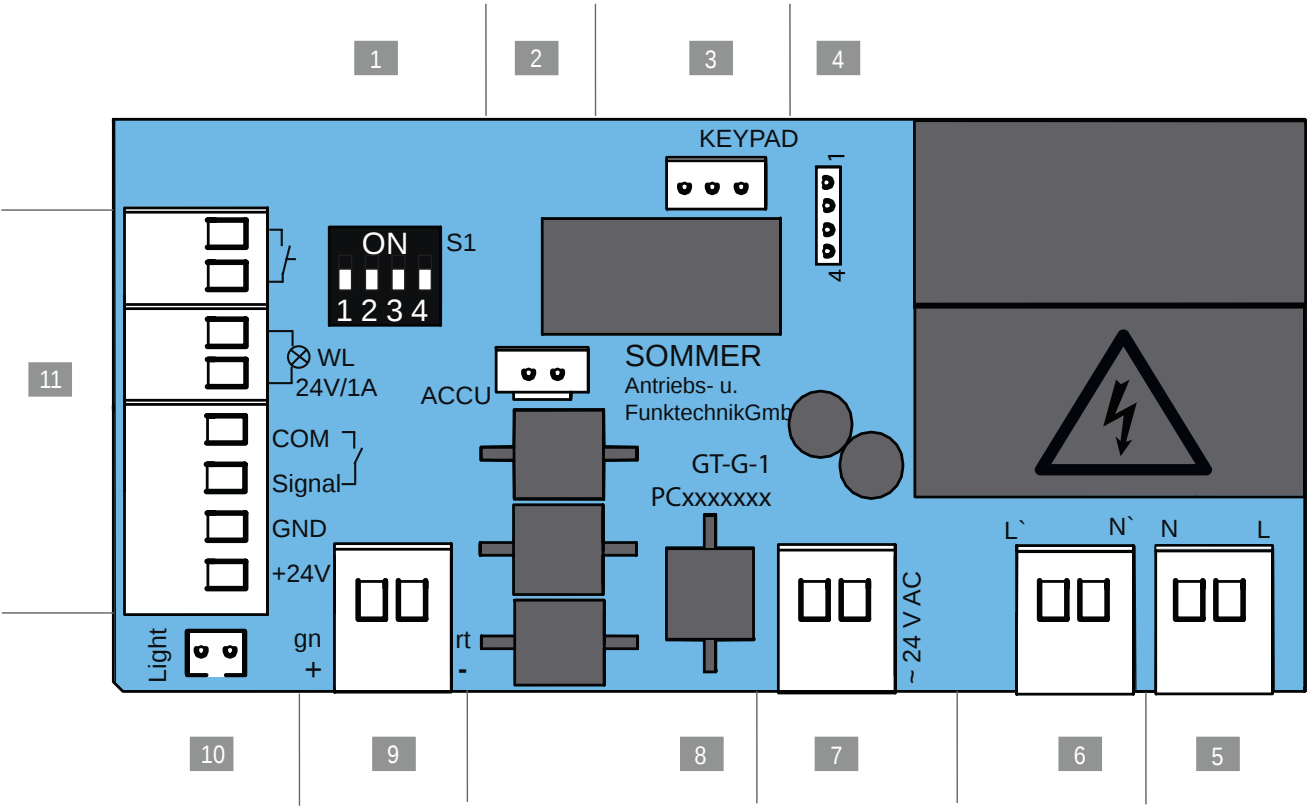


Рис. Плата настенного блока управления (полная конструкция*)

Возможности подключения к настенному блоку управления

1	ДИП-переключатели	7	Клемма для подключения, 2-полюсная Вторичная сторона трансформатора 24 В/перем. ток
2	Разъем ACCU (аккумулятор) Разъем для аккумулятора	8	Обозначение платы
3	Разъем KEYPAD Разъем для соединительного кабеля пленочного выключателя системы настенного управления pro+ или разъем Conex	9	Клемма для подключения, 2-полюсная Цепь (rt) и направляющая (gn), 24 В/пост. ток
4	Разъем Разъем для реле, Output OC	10	Разъем Light, белый Разъем для системы дополнительного освеще- ния Lumi pro ⁺
5	Клемма для подключения, 2-полюсная Подача напряжения 220 - 240 В перем.тока, 50/60 Гц	11	Клемма для подключения, 8-полюсная • Кнопочный выключатель 1, последователь- ность импульсов • Предупреждающий световой сигнал (24 В / пост. тока, макс. 25 Вт) • 2-/4-проводной фоторелейный барьер • (макс. 100 мА регулир.) • или кнопочный выключатель 2, частичное открытие
6	Клемма для подключения, 2-полюсная Первичная сторона трансформатора 220 - 240 В перем.тока, 50/60 Гц		

* Конструкция может отличаться в зависимости от типа. Отсюда может отличаться и использование принадлежностей.

11. Разъемы и специальные функции настенного блока управления

11.2 Возможности подключения к настенному блоку управления

В особенности соблюдайте следующие принципиальные указания по безопасности для данной главы.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность заземления или травмы!

Ворота можно управлять с помощью кнопочного выключателя. Для лиц, которые могут не видеть ворот и находятся в области движения механической части ворот или их замыкающей кромки, существует опасность заземления или травмирования.

- ▶ Кнопочные выключатели и другие командные устройства вам разрешается монтировать только в зоне видимости ворот.
- ▶ Используйте кнопочные выключатели или другие командные устройства лишь в том случае, если вы видите движение ворот.
- ▶ Во время движения ворот держите под присмотром все их опасные зоны.
- ▶ Всегда следите за движущимися воротами.
- ▶ Не допускайте в зону движения ворот людей и животных.
- ▶ Никогда не стойте под открытыми воротами.



ИНФОРМАЦИЯ

Блок управления распознает короткое замыкание между цепью и направляющей и по этой причине отключает привод. Если короткого замыкания больше нет, привод снова работает в обычном режиме.



ИНФОРМАЦИЯ

Стационарные управляющие и регулирующие устройства должны быть установлены на высоте не менее 1,6 м.



ИНФОРМАЦИЯ

Длина сетевого кабеля составляет ок. 1,2 м.



ИНФОРМАЦИЯ

Длина кабеля для подключенных принадлежностей составляет макс. 25 м.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность ожога от горячих поверхностей!

При частой эксплуатации детали каретки или блока управления могут нагреваться. При снятии защитного кожуха и контакте с горячими деталями можно получить ожоги.

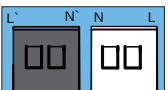
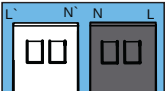
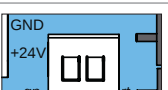
- ▶ Дайте приводу возможность охладиться, прежде чем снимать защитный кожух.

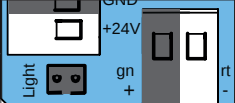
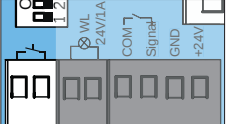
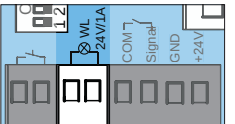
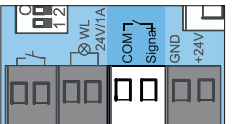
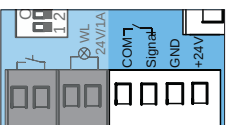


УКАЗАНИЕ

Кабель управления ни в коем случае нельзя прокладывать вдоль линии электропитания, это может вызвать помехи в работе системы управления. Учитывая длину кабеля управления, проложите его стационарно и надежно зафиксируйте против смещения.

11. Разъемы и специальные функции настенного блока управления

Вырез платы	Функция/пример использования
	Разъем ACCU (аккумулятор) Разъем для аккумулятора
	Разъем KEYPAD (клавиатура), черный Разъем для соединительного кабеля пленочного выключателя настенного блока управления pro+ и разъем Conex
	Разъем для реле Разрывная мощность макс.: 5 А, 250 В перем. тока макс.: 5 А, 24 В пост. тока
	Клемма для подключения, 2-полюсная Подача напряжения 220 - 240 В перем.тока, 50/60 Гц
	Клемма для подключения, 2-полюсная Первичная сторона трансформатора 220 - 240 В перем.тока, 50/60 Гц
	Клемма для подключения, 2-полюсная Вторичная сторона трансформатора 24 В перем. тока
	Клемма для подключения, 2-полюсная Цепь и направляющая +24 В пост. тока
	Разъем Light, белый Система дополнительного освещения Lumi pro+

Вырез платы	Функция/пример использования
	Внешние принадлежности 24 В пост. тока (клемма для подключения фоторелейного барьера) GND = rt (красный) (клемма для подключения цепи/направляющая) макс. 100 мА, (макс. 500 мА, если подсоединен один предупреждающий светодиодный сигнал на макс. 3 Вт или ни одного предупреждающего сигнала)
	Клемма для подключения, 2-полюсная Кнопка беспотенциальный
	Клемма для подключения, 2-полюсная Предупреждающий световой сигнал +24 В пост. тока, макс. 25 Вт
	Клемма для подключения, 2-полюсная 2-проводной фоторелейный барьер Полярность любая или кнопочный выключатель 2, частичное открытие
	Клемма для подключения, 4-полюсная 4-проводной фоторелейный барьер +24 В пост. тока, 100 мА (регулируемый)

Конструкция может отличаться в зависимости от типа. Отсюда может отличаться и использование принадлежностей.



ИНФОРМАЦИЯ

Если защитный фоторелейный барьер используется как фотоэлемент в проеме ворот, приведите ворота в среднее положение.

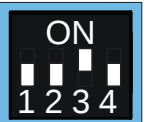
11. Разъемы и специальные функции настенного блока управления

11.3 Настройка ДИП-переключателей на настенном блоке управления

С помощью ДИП-переключателей на настенном блоке управления можно настроить дополнительные функции. При заводской настройке все ДИП-переключатели находятся в положении "ВЫКЛ."

УКАЗАНИЕ

Для настройки ДИП-переключателя нельзя использовать металлические предметы, поскольку они могут повредить ДИП-переключатель или плату. Для настройки ДИП-переключателя должен использоваться подходящий инструмент, например, плоский пластмассовый предмет.

ДИП-переключатели на настенном блоке	ON	OFF 
1 	- Пленочный выключатель T1 для открытия ворот на заданную величину - Пленочный выключатель T2 для закрытия ворот на заданную величину	- Пленочный выключатель T1 для последовательности импульсов - Пленочный выключатель T2 для функции подсветки/частичного открытия
2 	Реле (MUFU) срабатывает: во время движения ворот и если ворота не закрыты*	Реле (MUFU) функция освещения
3 	Постоянное электроснабжение всей системы активировано	Режим экономии энергии активирован
4 	COM и Signal, вход кнопочного выключателя (частичное открытие), активированы	COM и Signal, предохранительный контакт фоторелейного барьера, активированы

* Напр.: Индикатор состояния ворот

11.4 Назначение кнопочных выключателей настенного блока управления

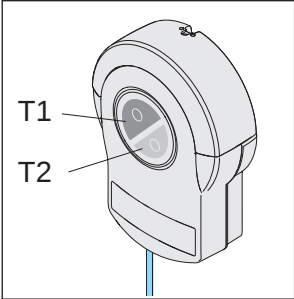


Рис. Пленочные выключатели T1 и T2 настенного блока управления

Заводская настройка функций пленочного выключателя

- Пленочный выключатель T1 - импульсная кнопка
- Пленочный выключатель T2 - функция подсветки или частичного открытия, в зависимости от ДИП-переключателя 2 на каретке

Возможности настройки

Если ДИП-переключатель 1 на настенном блоке управления установлен в положение "ON":

- Пленочный выключатель T1 - открытие на заданную величину
- Пленочный выключатель T2 - закрытие на заданную величину

11.5 Кнопочный выключатель 2 для частичного открытия

При необходимости к системе управления можно подключить еще один кнопочный выключатель для функции частичного открытия.

После монтажа кнопочного выключателя необходимо провести настройки на настенном блоке управления и каретке.

УКАЗАНИЕ

Защитный кожух с помощью соединительного кабеля связан с платой настенного блока управления. Если был установлен аккумулятор, то он также соединен с платой. Осторожно снимите защитный кожух и отсоедините разъемы, чтобы избежать повреждений настенного блока управления.

11. Разъемы и специальные функции настенного блока управления



ИНФОРМАЦИЯ

При использовании кнопочного выключателя 2 (частичное открытие) фоторелейный барьер подключить нельзя. Режим автоматического закрытия в этом случае невозможен.

Монтаж кнопочного выключателя

1. Для монтажа беспотенциального кнопочного выключателя необходимо выбрать подходящее положение на высоте не менее 1,6 м.
2. Установить кнопочный выключатель.
3. Электропроводку кнопочного выключателя для настенного блока управления проложить постоянно, провода надежно зафиксировать против смещения.

Монтаж провода цепи управления и настройки на настенном блоке управления

1. Отсоедините привод от сетевого напряжения. Проверьте отсутствие напряжения.
2. Отвинтите кожух лампы от потолочного блока управления и снимите его движением вверх. При этом удерживайте передний защитный кожух.
3. Слегка сдвиньте защитный кожух вперед и выньте соединительный кабель пленочного выключателя из настенного блока управления, см. главу "7.3 Кожух лампы и защитный кожух настенного блока управления".
4. Если используется аккумулятор, нужно вытащить и его, см. главу "11.12 Установка и снятие аккумулятора".
5. Снимите защитный кожух.

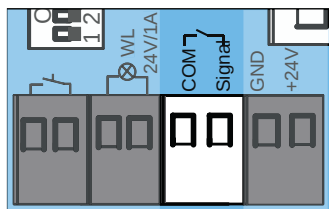


Рис. 6



Рис. 7

6. Кабели кнопочного выключателя 2 подключить к клемме для COM или Signal.
⇒ Кнопочный выключатель 2 подключен.
7. Установить ДИП-переключатель 4 на настенном блоке в положение "ON".

8. Подключить соединительный кабель для кнопочного выключателя и, при необходимости, соединительный кабель для аккумулятора.
9. Закрыть настенный блок управления в обратной последовательности, см. главу "11.12 Установка и снятие аккумулятора" и "7.3 Кожух лампы и защитный кожух настенного блока управления".
10. Привод подключить к сетевому напряжению. Проверьте электропитание.

Настройки на каретке

Для определения положения ворот при частичном открытии на каретке необходимо осуществить следующие настройки.

1. Закройте ворота полностью до конечного положения "Ворота ЗАКР".
2. Открыть каретку, см. главу "7.1 Защитный кожух каретки".
3. Установите ДИП-переключатель 2 на каретке в положение "ON".
4. Нажмите кнопочный выключатель 2 для функции частичного открытия.
⇒ Ворота движутся в направлении положения "Ворота ОТКР".
5. Для нужного положения остановки снова нажмите кнопочный выключатель 2.
⇒ Ворота останавливаются в нужном положении.

11.6 Удаление настройки частичного открытия

1. Установите ДИП-переключатель 2 на каретке в положение "OFF".
2. Откройте ворота полностью до конечного положения "Ворота ОТКР".
⇒ Функция частичного открытия удалена.

Для программирования нового положения см. главу "10.17 Регулировка частичного открытия".

11.7 Фоторелейный барьер и фоторелейный барьер в проеме ворот

К системе управления на выбор можно подключить 2-проводной защитный фоторелейный барьер фирмы **SOMMER** или 4-проводной защитный фоторелейный барьер. При этом блок управления автоматически распознает, какой вариант используется, и настроится соответствующим образом.

11. Разъемы и специальные функции настенного блока управления

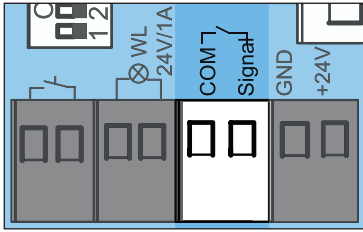


Рис. Клемма для подключения 2-проводного фоторелейного барьера

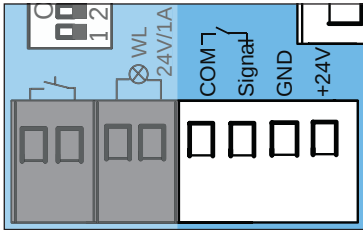


Рис. Клемма для подключения 4-проводного фоторелейного барьера



ИНФОРМАЦИЯ

Если запрограммированная установка дооснащается защитным фоторелейным барьером, необходимо провести сброс данных системы управления, см. главу "10.13 Выполнение сброса настроек".



ИНФОРМАЦИЯ

При запуске и во время программирования фоторелейного барьера его нельзя прерывать нахождением в проеме ворот людей или предметов.



ИНФОРМАЦИЯ

Если защитный фоторелейный барьер используется как фотозлемент в проеме ворот, ворота должны быть приведены в среднее положение.

Фоторелейный барьер в проеме ворот

1. Установите фотозлемент проем ворот, см. отдельное руководство по монтажу "Фотозлемент в проеме ворот".
2. Выровняйте фотозлемент в проеме ворот и подключите его к настенному блоку управления.
3. Ввод в эксплуатацию осуществляется, как описано в главе "9. Ввод в эксплуатацию".
⇒ При прохождении воротами фотозлемента интенсивность подсветки привода уменьшается. Если интенсивность подсветки не уменьшается, фоторелейный барьер в проеме ворот необходимо выровнять заново. Дополнительно необходимо выполнить сброс данных в системе управления.

⇒ Во время ввода в эксплуатацию привод программирует точное положение фотозлемента в проеме ворот, чтобы в обычном режиме при достижении ворот его можно было выключить.

4. Проверьте работу фотозлемента в проеме ворот.

11.8 Wallstation

Настенная станция предлагает дополнительные функции. С ее помощью, например, можно подать команду на движение, отдельно включить и выключить освещение или блокировать привод. С помощью системы SOMlink можно изменить выбор блокируемых зон. Подключение предусмотрено 2-проводной шиной с защитой от неправильной полярности. Настенная станция поддерживается только приводами, выпущенными после 07/2017.

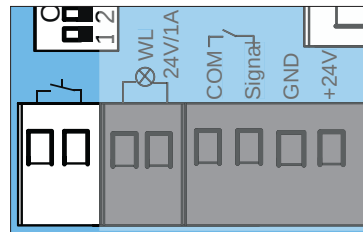


Рис. Разъем для кнопки



ИНФОРМАЦИЯ

Подключение предусмотрено 2-проводной шиной с защитой от неправильной полярности.

Монтаж настенной станции

Для монтажа см. отдельное руководство для "Настенной станции".

При монтаже настенной станции должны соблюдаться следующие условия:

- второй отдельный доступ
 - подходящее положение, на высоте не менее 1,6 м
1. Установите настенную станцию.
 2. Кабель от настенной станции к настенному блоку управления проложите стационарно и надежно зафиксируйте против смещения.
 3. Подключите настенную станцию к разъему для кнопки.
 4. Режим экономии энергии должен быть деактивирован. Для этого переведите ДИП-переключатель 3 на настенном блоке управления в положение "ON".

11. Разъемы и специальные функции настенного блока управления

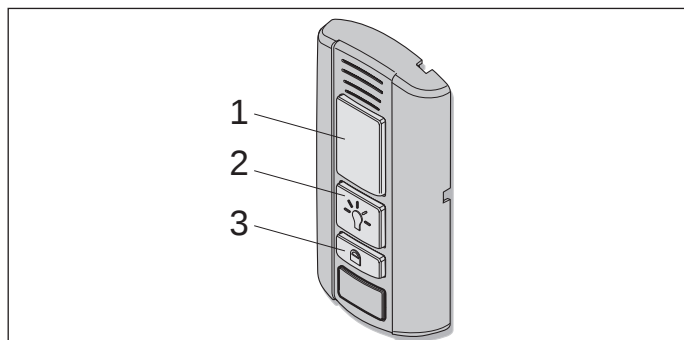


Рис. Настенная станция

Функции кнопок

- Открыть, остановить и закрыть ворота
- Включить и выключить освещение
- Блокировать и разблокировать привод

Открыть, закрыть и остановить ворота

1. Для открытия и закрытия нажмите на кнопку (1).
⇒ В зависимости от исходной ситуации ворота открываются или закрываются.
2. Для открытия и закрытия нажмите на кнопку (1).
⇒ Ворота останавливаются:
3. Повторно нажмите кнопку (1).
⇒ Ворота движутся в соответствующем направлении.

Включить и выключить освещение

Кнопка (2) горит зеленым цветом, если настенная станция готова к эксплуатации, и привод не заблокирован.

1. нажмите кнопку (2).
⇒ Освещение привода включено
2. Путем повторного нажатия кнопки (2) освещение привода может быть снова выключено.
⇒ Освещение привода выключено.



ИНФОРМАЦИЯ

Если подсветка привода не отключена вручную, то она автоматически отключается через 60 минут. Это значение может быть изменено с помощью системы SOMlink и прибора для беспроводного соединения.



Освещение не может быть выключено во время движения привода.

Блокировать и разблокировать привод

Нежелательному доступу можно воспрепятствовать путем блокирования привода. Например, на период отсутствия или во избежание непредвиденного включения с помощью ручного пульта-передатчика.

В соответствии с заводскими настройками при активировании кнопки блокирования деактивируются сле-

дующие функции:

- Радио (ручной пульт-передатчик)
- Функция вентиляции Senso
- Командное устройство (проводной внешний кнопочный выключатель)

Для блокирования:

Кнопка (2) настенной станции горит зеленым цветом, если привод разблокирован. Кнопка (2) горит красным цветом, если привод заблокирован через настенную станцию.

1. При закрытых воротах нажмите на кнопку (3) не менее чем на 5 секунд.
⇒ Кнопка (2) мигает зеленым цветом.
⇒ Через 5 секунд кнопка (2) загорается красным цветом. Функция блокирования активирована. Все функции привода заблокированы.



ИНФОРМАЦИЯ

Если ворота еще остались открытыми, можно закрыть их с помощью ручного пульта-передатчика. Лишь после этого все функции привода блокируются.

Для разблокирования:

1. Нажмите на кнопку (3) не менее чем на 5 секунд.
⇒ Кнопка (2) загорается и мигает красным цветом.
⇒ Кнопка (2) загорается зеленым цветом.
⇒ Функция блокирования снята. Все функции привода снова активны.



ИНФОРМАЦИЯ

Все функции блокирования и разблокирования можно изменить и адаптировать с помощью системы SOMlink и прибора для беспроводного соединения. Более подробную информацию вы можете получить у вашего квалифицированного торгового представителя.



11.9 Conex

С помощью принадлежности Conex можно подключить два внешних проводных кнопочных выключателя к разъему KEYPAD. Конфигурировать функцию внешних кнопочных выключателей можно с помощью ДИП-переключателя 1 настенного блока управления. При заводской настройке ДИП-переключатель 1 установлен в положение "OFF".

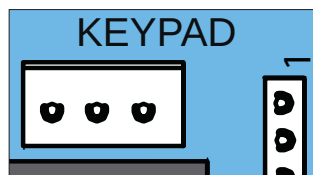


Рис. Разъем для клавиатуры

Принадлежность Conex подключается к разъему

11. Разъемы и специальные функции настенного блока управления

KEYPAD, см. отдельное руководство для "Conex".

ДИП-переключатели настенного блока управления	ON	OFF 
1 	• Дополнительная плата "Conex" • T1 открытие ворот на заданную величину • T2 закрытие ворот на заданную величину	• Дополнительная плата "Conex" • T1 последовательность импульсов • T2 функция подсветки/частичного открытия

11.10 Output OC

С помощью принадлежности Output OC (выход открытого коллектора) может быть показан индикатор состояния ворот. Для этого переведите ДИП-переключатель 2 на настенном блоке управления в положение "ON".

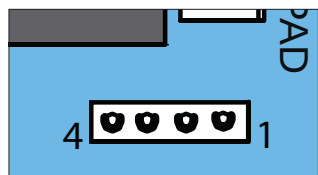


Рис. Разъем реле для Output OC

Принадлежность Output OC подключается к разъему реле, см. отдельное руководство для "Output OC".

11.11 Реле

С помощью принадлежности реле можно осуществлять управление внешней подсветкой, например, освещением двора, гаража или индикатором состояния ворот. Эта функция зависима от настройки ДИП-переключателя. См. также главу "11.3 Настройка ДИП-переключателей на настенном блоке управления".

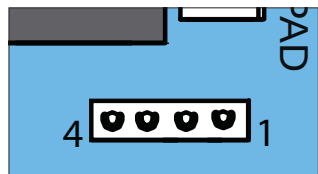


Рис. Разъем для реле

Реле подключается к разъему реле настенного блока управления, см. отдельное руководство для "Реле". Максимальная разрывная мощность составляет 5 А, 250 В перем. тока или 5А, 24 В пост. тока.

11.12 Установка и снятие аккумулятора

При отключении электричества аккумулятора хватает примерно на 5 циклов в течение 12 часов. Установку,

проверку и замену аккумулятора разрешается выполнять только **квалифицированным электриком**. См. главу "7.1 Защитный кожух каретки". Соблюдайте указания из отдельного руководства по монтажу и эксплуатации аккумулятора.



УКАЗАНИЕ

Если был установлен аккумулятор, то он соединен с платой. Осторожно снимите защитный кожух и отсоедините разъемы, чтобы избежать повреждений настенного блока управления.



ИНФОРМАЦИЯ

Разрешается использовать только оригинальный аккумулятор производства фирмы SOMMER.



ИНФОРМАЦИЯ

Ввод в эксплуатацию не поддерживается, если электропитание подается исключительно от аккумулятора. Для ввода привода в эксплуатацию требуется сетевое напряжение.



ИНФОРМАЦИЯ

Аккумулятор может снова заряжаться только в течение ограниченного количества циклов. Это не зависит от использования и установок.

Установка аккумулятора

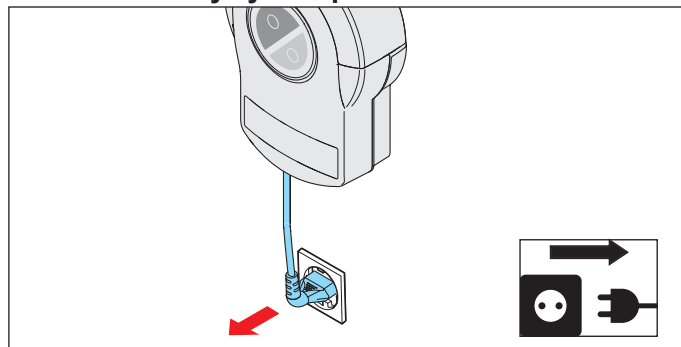


Рис. 1

1. Отсоедините привод от сетевого напряжения. Проверьте отсутствие напряжения на приводе.
2. Отвинтите кожух лампы от потолочного блока управления и снимите его движением вверх. При этом удерживайте передний защитный кожух, см. главу "7.3 Кожух лампы и защитный кожух настенного блока управления".
3. Слегка сдвиньте защитный кожух вперед и выньте соединительный кабель пленочного выключателя из настенного блока управления.

11. Разъемы и специальные функции настенного блока управления

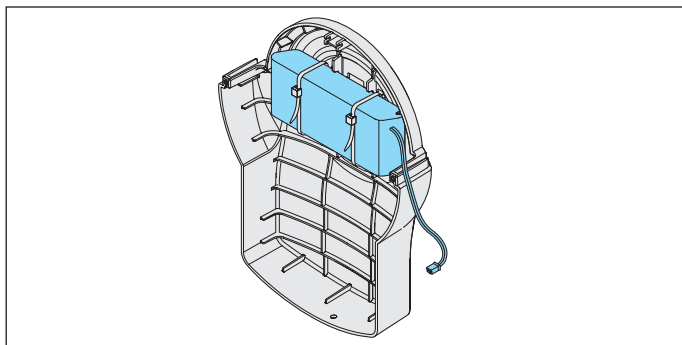


Рис. 4

4. Установите аккумулятор в защитный кожух и закрепите двумя кабельными хомутами.

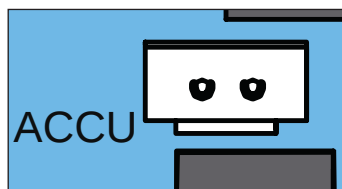


Рис. 5

5. Приложите защитный кожух снизу к настенному блоку управления и подключите соединительный кабель для аккумулятора в разъем ACCU.
6. Переведите ДИП-переключатель 3 на настенном блоке управления в положение "ON".
7. Подключить соединительный кабель для пленочного выключателя к плате, см. главу "7.3 Кожух лампы и защитный кожух настенного блока управления".
8. Приложить защитный кожух к настенному блоку управления и привинтить кожух лампы.
9. Нажать кнопку на ручном пульте-передатчике, чтобы проверить работу привода.
⇒ Питание привода осуществляется от аккумулятора.
⇒ Привод открывает или закрывает ворота с уменьшенной скоростью.
10. Привод подключить к сетевому напряжению. Проверьте электропитание.

Снятие аккумуляторной батареи

Снятие аккумулятора производится в обратной последовательности, см. главу "11.12 Установка и снятие аккумулятора".



ОПАСНО

Опасность от вредных веществ!

Неправильное хранение, использование или утилизация аккумуляторов, батарей и компонентов привода представляют опасность для здоровья людей и животных. Это может привести тяжелым последствиям для здоровья или смертельному исходу.

- ▶ Храните аккумуляторы и батареи вне зоны доступа детей и животных.
- ▶ Оберегайте аккумуляторы и батареи от химического, механического или термического воздействия.
- ▶ Не заряжайте старые аккумуляторы и батареи повторно.
- ▶ Не утилизируйте компоненты привода, а также старые аккумуляторы и батареи вместе с бытовыми отходами. Их следует утилизировать надлежащим образом.



УКАЗАНИЕ

Чтобы не допустить загрязнения окружающей среды, утилизацию всех деталей следует проводить в соответствии с предписаниями, действующими в стране.



ИНФОРМАЦИЯ

Компоненты привода, выведенные из эксплуатации, нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами из-за содержания вредных веществ. Компоненты должны утилизироваться надлежащим образом на специальном предприятии публичного права, занимающемся утилизацией. Для этого необходимо соблюдать местные предписания.



ИНФОРМАЦИЯ

Старые аккумуляторы и батареи нельзя выбрасывать в бытовой мусор из-за содержания вредных веществ. Они должны утилизироваться надлежащим образом на специальном предприятии публичного права, занимающемся утилизацией или с помощью специальных сборных контейнеров, предоставляемых дилерами. Необходимо соблюдать все местные директивы.



ИНФОРМАЦИЯ

Если запрограммированная установка дооснащается защитным фоторелейным барьером, необходимо провести сброс данных системы управления, см. главу "10.13 Выполнение сброса настроек".

12. Режим работы twin

12.1 Режим работы twin

С помощью одной системы управления могут управляться два привода, например, в двойном гараже с двумя гаражными воротами. Для этого оба привода подключаются к одной системе управления.

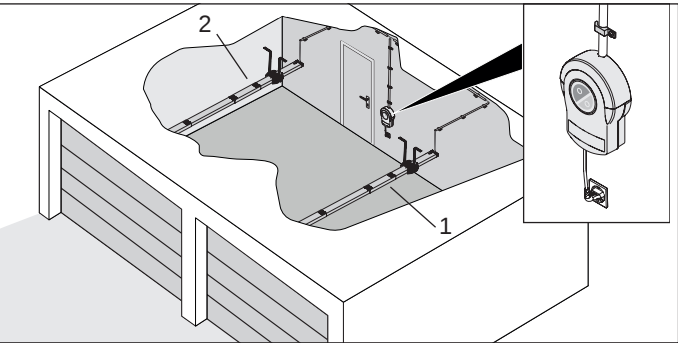


Рис. Пример монтажа для режима работы twin, подчиненное устройство (1) и главное устройство (2)

Принцип действия

Если один из приводов получает команду и начинает свое движение, второй привод на это время блокируется. Только по окончании движения второй привод может быть запущен.



ИНФОРМАЦИЯ

Два привода не могут эксплуатироваться одновременно.

12.2 Монтаж приводов

Монтаж приводов описан здесь в качестве примера.

1. Монтируйте оба привода, как описано в главе "6. Монтаж", на разные ворота.

12.3 Выбор и конфигурация главного устройства и подчиненного устройства

Предварительные условия

В соответствии с заводскими настройками оба привода имеют конфигурацию главного устройства. Через головное устройство осуществляется основная коммуникация с системой управления.



ИНФОРМАЦИЯ

В режиме работы twin нет возможности использовать автоматическое закрытие и режим экономии энергии.

1. Переведите ДИП-переключатели 1 и 3 на настенном блоке управления в положение "ON". При этом пленочный выключатель T1 настраивается на главное устройство, а пленочный выключатель T2 - на подчиненное устройство.

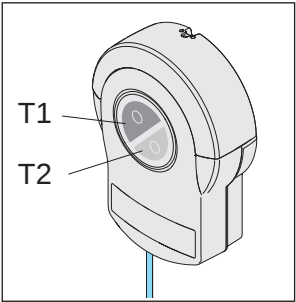


Рис. Пленочные выключатели T1 и T2 настенного блока управления

- T1 для главного устройства
- T2 для подчиненного устройства

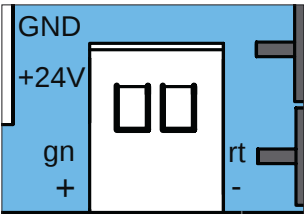


Рис. Подключение к системе управления цепи и направляющей для обоих приводов

Клемма для подключения	ФУНКЦИЯ
gn +	Направляющая
rt -	Цепь

2. Подсоедините привод (1) к клеммам для подключения цепи (rt) и направляющей (rt) настенного блока управления. Соединительный кабель проложите стационарно и зафиксируйте против смещения.
3. Подключите настенный блок управления к сетевому напряжению. Проверьте электропитание.
4. Выполните для привода (1) конфигурацию подчиненного устройства. Для этого через систему SOMlink и прибор для беспроводного соединения установите связь с кареткой.
5. В меню настроек "Режим работы twin" задайте для выбранного привода конфигурацию "Привод - подчиненное устройство" и сохраните введенные данные. Проверьте введенные данные.
6. Отсоедините настенный блок управления от сетевого напряжения.
7. Привод (2), главное устройство, подсоедините к настенному блоку управления параллельно через клемму для подключения цепи и направляющей. Соединительный кабель проложите стационарно и зафиксируйте против смещения.

12. Режим работы twin

8. Вновь подключите систему управления к сетевому напряжению.
9. Поочередно введите оба привода в эксплуатацию, см. главы **"9. Ввод в эксплуатацию"**, **"10. Разъемы и специальные функции каретки"** и **"11. Разъемы и специальные функции настенного блока управления"**.
10. Запрограммируйте ручные пульты-передатчики для соответствующих приводов, см. главы **"10.4 Назначение радиоканалов"** и **"10.5 Программирование передатчика"**.



ИНФОРМАЦИЯ

На каждую функцию разрешается назначать только одну кнопку ручного пульта-передатчика. В противном случае возможен нежелательный сбой функций.

12.4 Частичное открывание

У обоих приводов (главное устройство и подчиненное устройство) может быть запрограммировано свое частичное открытие. Программирование или удаление выполняется как в стандартном исполнении, см. главы **"10.17 Регулировка частичного открытия"** и **"11.6 Удаление настройки частичного открытия"**.

Пример:

Главное устройство на радиоканале СН 2 (частичное открытие) на кнопке 3 ручного пульта-передатчика. Для подчиненного устройства радиоканал СН 2 (частичное открытие) на кнопке 4 ручного пульта-передатчика.

Проводное соединение

Для этого можно использовать вход COM и Signal на настенном блоке управления. ДИП-переключатель 4 настенного блока управления должен находиться в положении "ON".

В этом случае вход больше не может быть задействован для подключения фоторелейного барьера.

Принцип действия

При приведении в действие кнопочного выключателя 2 (частичное открытие) главное устройство получает команду на частичное открытие. См. также главу **"10.17 Регулировка частичного открытия"**.

12.5 Открытие и закрытие на заданную величину

Конфигурация функций открытия и закрытия на заданную величину может быть задана для приводов (главное устройство и подчиненное устройство) только через радиоканалы СН 3 и СН 4. Эти настройки невозможны ни через проводную линию, ни через принадлежность Conex.

12.6 Индикатор состояния ворот

Во время движения ворот и если ворота не закрыты срабатывает реле (MUFU). При этом ДИП-переключатель 2 должен находиться в положении "ON". Якорь реле остается притянутым до тех пор, пока оба привода (главное устройство и подчиненное устройство) не вернуться в конечное положение "Ворота ЗАКР".

12.7 Освещение при режиме работы twin

Освещение для выбранного привода может быть включено и выключено с помощью соответствующей кнопки на ручном пульте-передатчике. Это также касается и подключенного дополнительного освещения, см. гл. **"10.16 Настроить функцию освещения"**.

12.8 Фоторелейный барьер

В качестве опции может быть подключен фоторелейный барьер. Фоторелейный барьер должен быть установлен так, чтобы его можно было провести через те и другие ворота. Если фоторелейный барьер прерывается, привод ворот, которые находились в движении, совершает реверсивный ход. См. также главу **"11.7 Фоторелейный барьер и фоторелейный барьер в проеме ворот"**.



ИНФОРМАЦИЯ

Если запрограммированная установка дооснащается защитным фоторелейным барьером, необходимо провести сброс данных системы управления, см. главу **"10.13 Выполнение сброса настроек"**.

12.9 Внешняя кнопка

С помощью дополнительной платы Conex оба привода (главное устройство и подчиненное устройство) могут эксплуатироваться в режиме работы последовательность импульсов. Вставьте плату Conex, как описано в отдельном руководстве. Переведите ДИП-переключатель 1 на настенном блоке управления в положение "ON".

Принцип действия

Кнопка 1 - главное устройство

Кнопка 2 - подчиненное устройство

12.10 Сброс

Подчиненное устройство снова становится главным, если проведен сброс настроек до заводских. Для такого привода снова должна быть задана конфигурация подчиненного устройства с помощью системы SOMlink и прибора для беспроводного соединения, см. главу **"12.3 Выбор и конфигурация главного устройства и подчиненного устройства"**.

13. Проверка функций и заключительное испытание

13.1 Проверка обнаружения препятствия

В особенности соблюдайте следующие принципиальные указания по безопасности для данной главы. После ввода привода в эксплуатацию необходимо проверить настройку усилия с помощью устройства измерения и осуществить распознавание препятствия.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность от выступающих деталей!

На автомобильных дорогах или пешеходных дорожках не должно находиться выступающих створок ворот и других деталей. Также это правило действует во время движения ворот. Его несоблюдение может привести к тяжким телесным повреждениям или к смертельному исходу для людей и животных.

- ▶ Не допускайте выступа деталей на пешеходные дорожки и на автомобильные дороги



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность затягивания!

При недопустимо высокой настройке усилия в область захвата ворот могут попасть люди и животные. Следствием этого могут быть тяжкие телесные повреждения или смертельный исход.

- ▶ Настройка усилий важна для безопасности, ее должен производить квалифицированный специалист.
- ▶ Вы можете лишь с особой тщательностью проконтролировать настройку усилий и при необходимости подрегулировать ее.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность защемления или травмы!

Если при движении ворот в зоне движения находятся люди и животные, это может привести к их защемлению или травмированию механическими деталями или замыкающей кромкой.

- ▶ Учтите, что ниже уровня 50 мм отключения усилия не происходит.
- ▶ Проверку на обнаружение препятствия вы должны проводить ежемесячно.
- ▶ Управляйте приводом только при наличии прямого визуального контакта с воротами.
- ▶ Во время движения ворот держите под присмотром все их опасные зоны.
- ▶ Всегда следите за движущимися воротами.
- ▶ Не допускайте в зону движения ворот людей и животных.
- ▶ Никогда не беритесь руками за движущиеся ворота или подвижные части. В особенности не следует трогать движущийся кронштейн-толкатель.
- ▶ Когда каретка проходит по направляющей, не трогайте потолочную подвеску.
- ▶ Проезд разрешается только после полного открытия ворот.
- ▶ Никогда не стойте под открытыми воротами.



УКАЗАНИЕ

Следует соблюдать специальные стандарты, нормы и предписания по отключению рабочих усилий, действующие в вашей стране.



УКАЗАНИЕ

Во избежание повреждений привода функцию обнаружения препятствия следует проверять ежемесячно.



ИНФОРМАЦИЯ

По окончании монтажа привода лицо, ответственное за монтаж привода, обязано в соответствии с Декларацией о машинном оборудовании 2006/42/ЕС выдать декларацию соответствия ЕС на систему ворот и прикрепить знак маркировки CE и заводскую табличку. Эти документы и настоящее руководство по монтажу и эксплуатации привода должны быть переданы лицу, ответственному за эксплуатацию. Это относится также к дооснащению ворот, управляемых вручную.

13. Проверка функций и заключительное испытание



ИНФОРМАЦИЯ

Реверс: При наезде на препятствие привод останавливается и затем совершает небольшое движение в противоположном направлении, чтобы отойти от него. Благодаря функции автоматического закрытия ворота полностью открываются при обнаружении препятствия.



ИНФОРМАЦИЯ

Рабочие усилия можно изменить и адаптировать с помощью системы SOMlink и прибора для беспроводного соединения. Более подробную информацию вы можете получить у вашего квалифицированного торгового представителя.

После успешного завершения проверок настройки усилия, обнаружения препятствия и прочих функций, квалифицированный специалист должен выдать Декларацию соответствия ЕС, прикрепить на систему ворот знак маркировки CE и заводскую табличку. Реверсивное движение привода должно происходить в направлении "Ворота ОТКР.", если они подвержены нагрузке от 20 кг. Для этого расположите вес в середине на нижнем крае ворот. Ворота при движении в положение "Ворота ЗАКР." должны двинуться в обратном направлении при встрече с препятствием высотой 50 мм, находящимся на полу.

1. Откройте ворота с помощью привода.
2. Расположите в середине ворот объект высотой 50 мм.

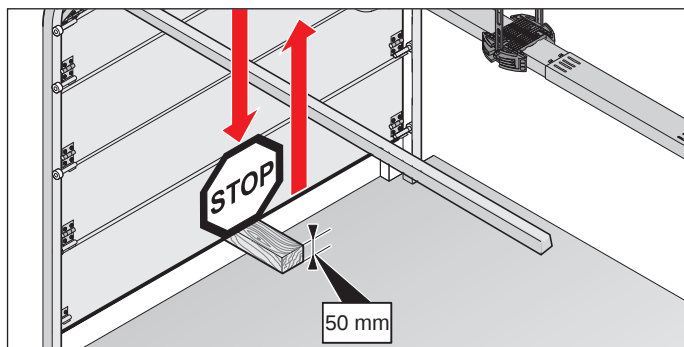


Рис. Пример: Обнаружение препятствия на секционных воротах

3. Закройте ворота с помощью привода.
 - ⇒ При наезде ворот на препятствие, привод должен двинуться в обратном направлении.
 - ⇒ При импульсе, поданном передатчиком, привод полностью открывает ворота.

Если направление движения привода не меняется, необходимо произвести сброс настроек положения, см. главу "10.13 Выполнение сброса настроек". Необходимо заново произвести программирование положений и усилий.

13.2 Передача системы ворот

Квалифицированный специалист обязан провести инструктаж для лица, ответственного за эксплуатацию, по следующим вопросам:

- эксплуатация привода и опасности, связанные с ней
- обращение с ручным устройством экстренного разблокирования
- регулярное техническое обслуживание, проверки и уход, которые может проводить лицо, ответственное за эксплуатацию, см. главу "15. Техобслуживание и уход"
- устранение неисправностей, которое может проводить лицо, ответственное за эксплуатацию, см. главу "16. Устранение неисправностей".

Лицо, ответственное за эксплуатацию, должно быть проинформировано, какие работы разрешается производить только квалифицированному специалисту:

- Установка принадлежностей
- Настройки
- регулярное техническое обслуживание, проверки и уход, кроме описанных в главе "15. Техобслуживание и уход"
- устранение неисправностей, кроме описанных в главе "16. Устранение неисправностей".
- Ремонтные работы

Лицу, ответственному за эксплуатацию, должна быть передана следующая документация по системе ворот:

- руководство по эксплуатации и монтажу для привода и ворот
- журнал технических проверок
- декларация соответствия ЕС
- Акт приемки привода



<http://som4.me/konform>

14. Эксплуатация

14.1 Указания по безопасности при эксплуатации

В особенности соблюдайте нижеследующие указания по безопасности, а также указания по безопасности из глав "15. Техобслуживание и уход" и "16. Устранение неисправностей".

Запрещается управлять приводом лицам с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, или обладающим недостаточным опытом и знаниями. Исключение составляют случаи, когда вышеупомянутые лица прошли особый инструктаж и полностью поняли руководство по монтажу и эксплуатации.

Детям нельзя ни играть, ни работать с приводом даже под присмотром взрослых. Детей нужно держать на расстоянии от привода. Не допускайте попадания в руки детей ручных пультов-передатчиков или других командных устройств. Во избежание невольного или неправомерного использования храните ручные пульты-передатчики в надежном месте.



ОПАСНО

Опасность при несоблюдении!
Несоблюдение указаний по безопасности может привести тяжелым последствиям для здоровья или смертельному исходу.

- ▶ Необходимо соблюдать все указания по безопасности.



ОПАСНО

Опасность эксплуатации привода при неверных настройках или при необходимости проведения ремонта!

Если привод используется, несмотря на неверные настройки или при необходимости проведения ремонта, это может привести тяжелым последствиям для здоровья или смертельному исходу.

- ▶ Эксплуатацию привода вы можете осуществлять только при наличии необходимых настроек и обеспечении надлежащего технического состояния.
- ▶ Позаботьтесь о немедленном и квалифицированном устранении неисправностей.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность от падения деталей ворот!

Когда приведена в действие система экстренного разблокирования, могут иметь место неконтролируемые движения ворот, если

- пружины ослабли или сломаны.
- ворота оптимально не сбалансированы.

Существует опасность от падения деталей. Следствием этого могут быть тяжкие телесные повреждения или смертельный исход.

- ▶ Проверяйте балансировку ворот через равные промежутки времени.
- ▶ При включении экстренного разблокирования следите за движением ворот.
- ▶ Не допускайте в зону движения ворот людей и животных.
- ▶ При нахождении рядом с подвижными частями ворот соблюдайте дистанцию.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность затягивания!

В зоне въезда ворота могут захватить и затянуть человека и животное. Следствием этого могут быть тяжкие телесные повреждения или смертельный исход.

- ▶ Соблюдайте дистанцию при нахождении рядом с подвижными частями ворот.

14. Эксплуатация



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность защемления или травмы!

Если при движении ворот в зоне движения находятся люди и животные, это может привести к их защемлению или травмированию механическими деталями или замыкающей кромкой.

- ▶ Управляйте приводом только при наличии прямого визуального контакта с воротами.
- ▶ Во время движения ворот держите под присмотром все их опасные зоны.
- ▶ Всегда следите за движущимися воротами.
- ▶ Не допускайте в зону движения ворот людей и животных.
- ▶ Никогда не беритесь руками за движущиеся ворота или подвижные части. В особенности не следует трогать движущийся кронштейн-толкатель.
- ▶ Когда каретка проходит по направляющей, не трогайте потолочную подвеску.
- ▶ Проезд разрешается только после полного открытия ворот.
- ▶ Никогда не стойте под открытыми воротами.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность поражения оптическим излучением!

При долгом визуальном контакте со светодиодами на малом расстоянии возможно оптическое ослепление. На короткое время зрение может быть сильно ограничено. Это может привести к тяжким телесным повреждениям или смертельному исходу.

- ▶ Не допускайте прямого визуального контакта со светодиодом.

УКАЗАНИЕ

При неправильной настройке балансировки ворот возможно повреждение привода.

- Ворота должны быть устойчивыми.
- При открытии и закрытии ворота не должны прогибаться, перекручиваться или деформироваться.
- Ворота должны легко передвигаться в направляющих.

Дефекты должны быть немедленно устранены квалифицированным специалистом.



УКАЗАНИЕ

В зоне движения ворот возможно защемление и повреждение предметов. В зоне движения ворот не должно находиться посторонних предметов.



ИНФОРМАЦИЯ

Настоящее руководство по монтажу и эксплуатации следует всегда хранить наготове и в пределах беспрепятственного доступа на месте применения.

14.2 Передача лицу, ответственному за эксплуатацию

Лицо, ответственное за эксплуатацию, должно проследить за тем, чтобы на систему ворот были нанесены знак маркировки CE и заводская табличка.

Лицо, ответственное за эксплуатацию, должно получить следующую документацию по системе ворот:

- руководство по монтажу и эксплуатации для привода и ворот
- журнал технических проверок
- декларация соответствия ЕС
- акт приемки

Квалифицированный специалист обязан провести инструктаж для лица, ответственного за эксплуатацию, по следующим вопросам:

- эксплуатация привода и опасности, связанные с ней
- обращение с ручным устройством экстренного разблокирования
- регулярное техническое обслуживание, проверки и уход, которые может проводить лицо, ответственное за эксплуатацию

Лицо, ответственное за эксплуатацию, должно быть проинформировано, какие работы разрешается производить только квалифицированному специалисту:

- установка принадлежностей
- настройки
- регулярное техническое обслуживание, проверки и уход, кроме описанных в главе "15. Техобслуживание и уход", которые может выполнять лицо, ответственное за эксплуатацию
- устранение неисправностей, кроме описанных в главе "16. Устранение неисправностей", которые может выполнять лицо, ответственное за эксплуатацию

Лицо, осуществляющее эксплуатацию, отвечает за следующее:

- использование привода по назначению
- безупречное состояние
- эксплуатацию

14. Эксплуатация

- инструктаж всех пользователей, касающийся эксплуатации ворот и связанных с этим опасностей
- обращение с ручным устройством экстренного разблокирования
- техническое обслуживание, проверки и уход
- проверку силами квалифицированных специалистов
- устранение ошибок при неисправностях силами квалифицированного специалиста

Лицо, ответственное за эксплуатацию, всегда должно хранить данное руководство по монтажу и эксплуатации наготове в пределах беспрепятственного доступа всех пользователей в непосредственной близости от ворот.

14.3 Режимы движения ворот



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность заземления или травмы!
Воротами можно управлять с помощью кнопочного выключателя или других командных устройств. Для лиц, которые могут не видеть ворот и находятся в области движения механической части ворот или их замыкающей кромки, существует опасность заземления или травмирования.

- ▶ Кнопочные выключатели или другие командные устройства вам разрешается использовать лишь в тех случаях, когда движение ворот находится под визуальным контролем.
- ▶ Не допускайте в зону движения ворот людей и животных.
- ▶ Никогда не стойте под открытыми воротами.



ИНФОРМАЦИЯ

Все кнопки могут свободно программироваться для выполнения своих функций.

Кнопка 1 (CH 1)

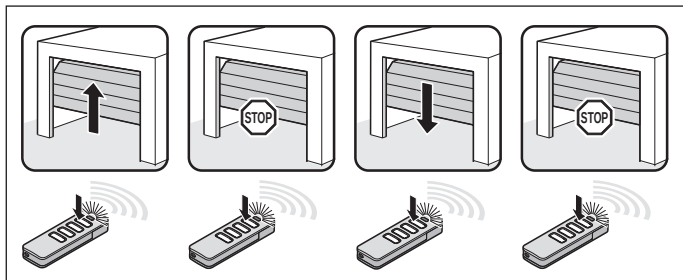


Рис. Последовательность импульсов "Ворота ОТКР.", "Ворота останавливаются", "Ворота ЗАКР.", "Ворота останавливаются"

Кнопка 2 (CH 2)

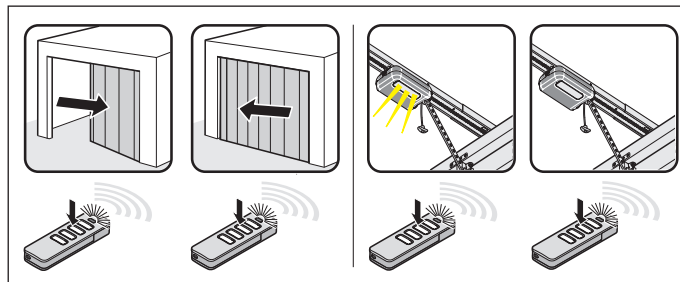


Рис. Последовательность импульсов для Частичное открытие: ДИП-переключатель 2 в положении "ON"
Функция освещения: ДИП-переключатель 2 в положении OFF"

Кнопка 3 (CH 3)

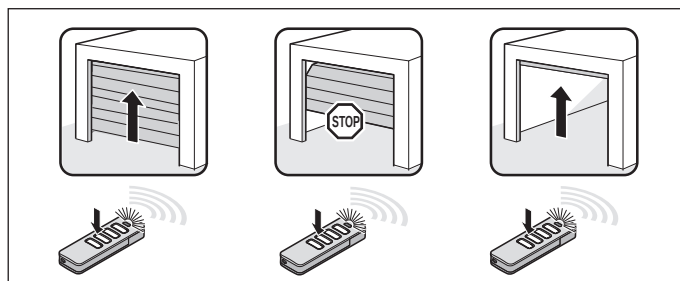


Рис. Последовательность импульсов для открытия ворот на заданную величину

Кнопка 4 (CH 4)

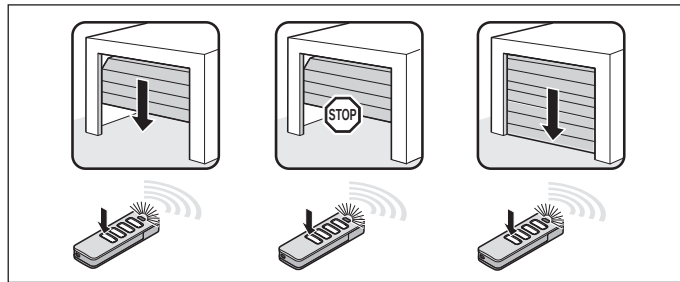


Рис. Последовательность импульсов для закрытия ворот на заданную величину

14. Эксплуатация

14.4 Проверка обнаружения препятствия

Привод останавливается и осуществляет небольшое реверсивное движение, если распознает препятствие. Это предотвращает травмы и материальный ущерб. В зависимости от настройки ворота открываются частично или полностью.

Частичный реверс предварительно настроен на заводе. Полное реверсирование можно настроить с помощью системы SOMlink и прибора для беспроводного соединения.



ИНФОРМАЦИЯ

Реверс: Привод останавливается при наезде на препятствие. Затем ворота проходят отрезок пути в противоположном направлении, чтобы отойти от препятствия. Благодаря функции автоматического закрытия ворота полностью открываются.

Функцию распознавания препятствий выполняют следующие предохранительные устройства:

- фоторелейный барьер (защита объекты)
- предохранительные контактные планки (защита людей)
- отключение усилия привода (защита людей)

Соблюдайте также указания из главы "15. Техобслуживание и уход".

14.5 Режим экономии

С целью сбережения энергии система управления переключает привод через определенное время, заданное в заводских настройках, в режим экономии. Затем подключенные принадлежности отключаются и снова включаются при следующей команде, поданной с помощью кнопочного выключателя или радиосигнала.

К подключенным принадлежностям, среди прочего, могут относиться: защитные фоторелейные барьеры, предохранительная контактная планка и внешнего приемника радиосигнала.

Поскольку на внешние приемники радиосигналов в режиме экономии не подается напряжение, они более не могут принимать никаких команд от системы управления по радио и передавать их на привод.

Постоянное электроснабжение всей системы можно активировать посредством перевода ДИП-переключателя 3 в положение "ON". Режим экономии энергии при этом деактивирован.

ДИП-переключатели на настенном блоке

3



ON

OFF

• Постоянное электроснабжение всей системы активировано

• Режим экономии энергии активирован



ИНФОРМАЦИЯ

На заводе произведена предустановка времени до переключения системы управления в режим экономии: 20 секунд. Это значение изменить нельзя.

14.6 При отключении электропитания

При отключении электропитания запрограммированные значения усилий и конечных положений привода сохраняются. После восстановления электропитания первое движение привода после импульса осуществляется всегда в положение "Ворота ОТКР".

Соблюдайте также указания по экстренному разблокированию из главы "11.8 Установка и снятие аккумулятора" и "14.7 Принцип действия экстренного разблокирования".

14.7 Принцип действия экстренного разблокирования

При отключении электропитания ворота можно открыть или закрыть путем экстренного разблокирования.

В особенности соблюдайте следующие принципиальные указания по безопасности для данной главы.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность запертия людей!
В гараже могут быть заперты люди. Если люди не могут выйти из гаража, это может привести к тяжелым последствиям для их здоровья или к смертельному исходу.

- ▶ Регулярно проверяйте изнутри и, по возможности, снаружи принцип действия системы экстренного разблокирования.
- ▶ Позаботьтесь о немедленном и квалифицированном устранении неисправностей.

14. Эксплуатация



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность от падения деталей ворот!

При включении экстренного разблокирования слабые или сломанные пружины могут вызвать слишком быстрое закрытие ворот. Это может привести к тяжким телесным повреждениям или смертельному исходу.

- ▶ Используйте устройство экстренного разблокирования только при закрытых воротах.
- ▶ При открытых воротах экстренное разблокирование следует использовать только с особой осторожностью.
- ▶ Не допускайте в зону движения ворот людей и животных.

УКАЗАНИЕ

Экстренное разблокирование предназначено исключительно для того, чтобы открывать или закрывать ворота в экстренных случаях. Для регулярного открытия и закрытия ворот экстренное разблокирование не предназначено. Это может повредить привод и ворота. Использовать экстренное разблокирование разрешается только в чрезвычайных ситуациях, например, при отключении электричества.

УКАЗАНИЕ

При экстренном разблокировании ворота могут самопроизвольно открыться или очень быстро закрыться вследствие поломки пружины или неправильной балансировки веса. Возможны повреждения системы ворот.

УКАЗАНИЕ

После восстановления блокирования привода ворота движутся в конечное положение "Ворота ОТКР.". В противном случае наезд на переключающий ползун слишком сильный.

УКАЗАНИЕ

В зоне движения ворот возможно защемление и повреждение предметов. В зоне движения ворот не должно находиться посторонних предметов.



ИНФОРМАЦИЯ

Разблокировка и блокировка может производиться при любом положении ворот.

1. Отсоедините привод от сетевого напряжения. Проверьте отсутствие напряжения.

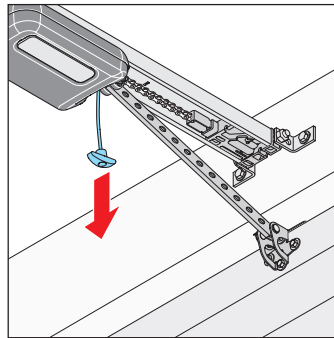


Рис. 2

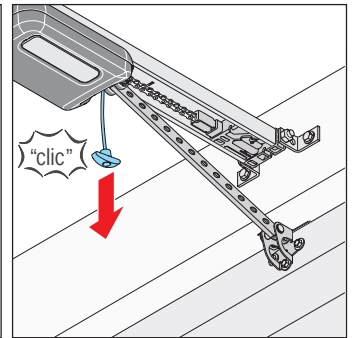


Рис. 3

2. Один раз потяните за ручку аварийного разблокирования.
⇒ **Тележка разблокирована.**
⇒ Ворота можно двигать вручную.
3. Еще раз потяните за ручку аварийного разблокирования.
⇒ **Каретка заблокирована.**
⇒ Ворота можно двигать только с помощью привода.
4. Снова подключите привод к сетевому напряжению. Проверьте электропитание.
5. Подайте команду приводу.
⇒ После отключения электропитания первый импульс привода всегда направлен в конечное положение "Ворота ОТКР.".
⇒ Привод должен полностью переместить ворота в конечное положение "Ворота ОТКР.".

15. Техобслуживание и уход

15.1 Указания по безопасности для технического обслуживания и ухода

Следуйте всем принципиальным указаниям по безопасности.

Техническое обслуживание привода следует проводить в соответствии с описанием, приведенным ниже. Это обеспечит надежную эксплуатацию и долгий срок службы привода.



ОПАСНО

Опасность при несоблюдении!
Несоблюдение указаний по безопасности может привести тяжелым последствиям для здоровья или смертельному исходу.

- ▶ Необходимо соблюдать все указания по безопасности.



ОПАСНО

Опасность поражения электрическим током!

При контакте с токоведущими частями происходит опасное прохождение тока через тело человека. Это влечет за собой шок от электрического удара, ожоги или смертельный исход.

- ▶ Работы на электрических деталях разрешается выполнять только квалифицированному электрику.
- ▶ Перед началом работ на приводе отключите сетевой штепсель от розетки.
- ▶ Если подключен аккумулятор, отключите его от блока управления.
- ▶ Убедитесь в отсутствии напряжения на приводе.
- ▶ Заблокируйте привод против повторного включения.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность падения!
Ненадежные или неисправные стремянки могут опрокинуться и стать причиной смертельного исхода или тяжелых травм.

- ▶ Пользуйтесь только надежной и устойчивой стремянкой.
- ▶ Обеспечьте надежное положение стремянки.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность запираания людей!
В гараже могут быть заперты люди. Если люди не могут выйти из гаража, это может привести к тяжелым последствиям для их здоровья или к смертельному исходу.

- ▶ Регулярно проверяйте изнутри и, по возможности, снаружи принцип действия системы экстренного разблокирования.
- ▶ Позаботьтесь о немедленном и квалифицированном устранении неисправностей.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность от падения деталей ворот!

Детали ворот могут отсоединиться и упасть. Они могут попасть в людей и животных, следствием этого могут быть тяжкие телесные повреждения или смертельный исход.

- ▶ Всегда следите за движущимися воротами.
- ▶ Не допускайте к воротам людей и животных, пока ворота не откроются или не закроются полностью.

15. Техобслуживание и уход



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность защемления или травмы!

Если при движении ворот в зоне движения находятся люди и животные, это может привести к их защемлению или травмированию механическими деталями или замыкающей кромкой.

- ▶ Управляйте приводом только при наличии прямого визуального контакта с воротами.
- ▶ Во время движения ворот держите под присмотром все их опасные зоны.
- ▶ Всегда следите за движущимися воротами.
- ▶ Не допускайте в зону движения ворот людей и животных.
- ▶ Никогда не беритесь руками за движущиеся ворота или подвижные части. В особенности не следует трогать движущийся кронштейн-толкатель.
- ▶ Когда каретка проходит по направляющей, не трогайте потолочную подвеску.
- ▶ Проезд разрешается только после полного открытия ворот.
- ▶ Никогда не стойте под открытыми воротами.



УКАЗАНИЕ

Использование чистящих средств, не предназначенных для этого, могут привести к повреждению поверхности привода.
Привод можно очищать только с помощью влажной тряпки без волокон.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность ожога от горячих поверхностей!

При частой эксплуатации детали каретки или блока управления могут нагреваться. При снятии защитного кожуха и контакте с горячими деталями можно получить ожоги.

- ▶ Дайте приводу возможность охладиться, прежде чем снимать защитный кожух.



УКАЗАНИЕ

Через цепь и направляющую на каретку подается малое напряжение. Применение масла или смазочных материалов существенно снижает проводимость между цепью, направляющей и кареткой. Это приводит к перебоям из-за недостаточного электрического контакта. Цепь и направляющая не нуждаются в техническом обслуживании, поэтому их не следует смазывать ни маслом, ни другими материалами.

15. Техобслуживание и уход

15.2 График технического обслуживания

Как часто?	Что?	Как?
Один раз в месяц	• Проверка системы экстренного разблокирования	• См. главу "14.7 Принцип действия экстренного разблокирования"
	• Проверка обнаружения препятствия	• См. главу "14.4 Проверка обнаружения препятствия"
	• Проверка защитного фоторелейного барьера	• Во время закрытия ворот следует перекрыть защитный фоторелейный барьер. Ворота должны остановиться и частично открыться. При активированном автоматическом закрытии ворота полностью открываются. • При необходимости очистите защитный фоторелейный барьер, см. главу "15.3 Уход"
Один раз в год	• Проверка ворот и всех подвижных деталей	• В соответствии с указаниями производителя ворот
	• Проверка винтов на воротах, потолке или перемычке	• Проверить прочность посадки винтов и при необходимости довернуть их
При необходимости	• Цепь и направляющая	• не нуждаются в техническом обслуживании
	• Направляющая	• См. главу "15.3 Уход"
	• Чистка настенного блока управления и корпуса каретки	• См. главу "15.3 Уход"

15.3 Уход

Чистка направляющей, каретки и настенного блока управления

1. Вытащить штекер из розетки.
Если был установлен аккумулятор, снимите защитный кожух настенного блока управления и извлеките из него аккумулятор, см. также главу **"11.12 Установка и снятие аккумулятора"**.
Затем проверьте отсутствие напряжения.
2. Удалите избыточную грязь влажной тряпкой без волокон:
 - с каретки и настенного блока управления
 - с направляющей и ее внутренней стороны
3. При необходимости проведите действия по установке аккумулятора в обратной последовательности.
Снова подключите привод к сетевому напряжению. Проверьте наличие электропитания.
⇒ Электропитание подано на привод.

Прочистить защитные фоторелейные барьеры

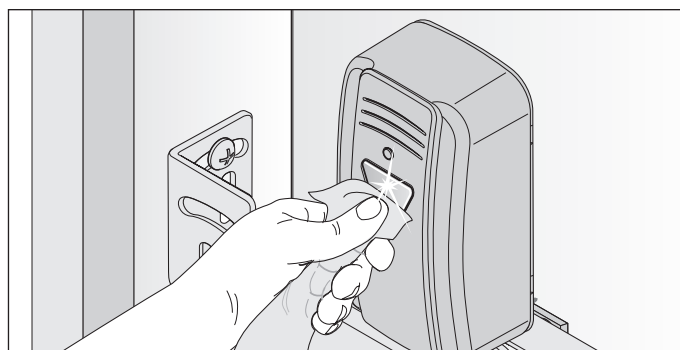


Рис. 1



УКАЗАНИЕ

Не меняйте положение защитного фоторелейного барьера при очистке.

1. Очищайте корпус и отражатели защитного фоторелейного барьера с помощью влажной тряпки без волокон.

16. Устранение неисправностей

16.1 Указания по безопасности при устранении неисправностей

Следуйте всем принципиальным указаниям по безопасности.



ОПАСНО

Опасность при несоблюдении!
Несоблюдение указаний по безопасности может привести тяжелым последствиям для здоровья или смертельному исходу.

- ▶ Необходимо соблюдать все указания по безопасности.



ОПАСНО

Опасность поражения электрическим током!
При контакте с токоведущими частями происходит опасное прохождение тока через тело человека. Это может повлечь за собой электрический удар, ожоги или смертельный исход.

- ▶ Работы на электрических деталях разрешается выполнять только квалифицированному электрику.
- ▶ Перед началом работ на приводе отключите сетевой штепсель от розетки.
- ▶ Если подключен аккумулятор, отключите его от блока управления.
- ▶ Убедитесь в отсутствии напряжения на приводе.
- ▶ Заблокируйте привод против повторного включения.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность падения!
Ненадежные или неисправные стремянки могут опрокинуться и стать причиной тяжелых травм или смертельного исхода.

- ▶ Пользуйтесь только надежной и устойчивой стремянкой.
- ▶ Обеспечьте надежное положение стремянки.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность запираания людей!
В гараже могут быть заперты люди. Если люди не могут выйти из гаража, это может привести к тяжелым последствиям для их здоровья или к смертельному исходу.

- ▶ Регулярно проверяйте изнутри и, по возможности, снаружи принцип действия системы экстренного разблокирования.
- ▶ Позаботьтесь о немедленном и квалифицированном устранении неисправностей.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность от падения деталей!
Детали ворот могут расшататься и упасть. Падающие детали могут попасть в человека. Следствием этого являются тяжкие телесные повреждения или смертельный исход.

- ▶ Всегда следите за движущимися воротами.
- ▶ Не допускайте к воротам людей и животных, пока ворота не откроются или не закроются полностью.
- ▶ Проезд разрешается только после полного открытия ворот.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность затягивания!
Подвижные детали ворот могут затянуть длинные фрагменты одежды и волосы.

- ▶ Соблюдайте дистанцию при нахождении рядом с подвижными частями ворот.
- ▶ Носите только плотно прилегающую одежду.
- ▶ При длинных волосах носите сетку для волос.

16. Устранение неисправностей



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность защемления или травмы!

Если при движении ворот в зоне движения находятся люди и животные, это может привести к их защемлению или травмированию механическими деталями или замыкающей кромкой.

- ▶ Управляйте приводом только при наличии прямого визуального контакта с воротами.
- ▶ Во время движения ворот держите под присмотром все их опасные зоны.
- ▶ Всегда следите за движущимися воротами.
- ▶ Не допускайте в зону движения ворот людей и животных.
- ▶ Никогда не беритесь руками за движущиеся ворота или подвижные части. В особенности не следует трогать движущийся кронштейн-толкатель.
- ▶ Когда каретка проходит по направляющей, не трогайте потолочную подвеску.
- ▶ Проезд разрешается только после полного открытия ворот.
- ▶ Никогда не стойте под открытыми воротами.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность поражения оптическим излучением!

При долгом визуальном контакте со светодиодами на малом расстоянии возможно оптическое ослепление. На короткое время зрение может быть сильно ограничено. Это может привести к тяжким телесным повреждениям или смертельному исходу.

- ▶ Не допускайте прямого визуального контакта со светодиодами.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность ожога от горячих поверхностей!

При частой эксплуатации детали каретки или блока управления могут нагреваться. При снятии защитного кожуха и контакте с горячими деталями можно получить ожоги.

- ▶ Дайте приводу возможность охладиться, прежде чем снимать защитный кожух.



УКАЗАНИЕ

Если ворота не видны, но включено дистанционное радиоуправление, то в зоне движения ворот возможно защемление и повреждение предметов. В зоне движения ворот не должно находиться посторонних предметов.



ИНФОРМАЦИЯ

Блок управления распознает короткое замыкание между цепью и направляющей и по этой причине отключает привод. Если короткого замыкания больше нет, привод снова работает в обычном режиме.

16.2 Устранение неисправностей

В следующем руководстве по устранению неисправностей приведены возможные проблемы, их причины и способы устранения. В некоторых случаях существуют ссылки на другие главы и отрывки с детальным описанием порядка действий. Если должен быть привлечен **квалифицированный специалист**, то у вас попросят это сделать.

Работы на электрооборудовании и токоведущих частях разрешается выполнять только **квалифицированным электрикам**.

1. Вытащить штекер из розетки.

Если был установлен аккумулятор, снимите защитный кожух системы управления и вытащите из него аккумулятор, см. главу "7.3 Кожух лампы и защитный кожух настенного блока управления" и главу "11.12 Установка и снятие аккумулятора".

Затем проверьте отсутствие напряжения.

2. После завершения работ на приводе проведите действия по установке аккумулятора в обратной последовательности.
3. Привод снова подключен к сетевому напряжению. Проверьте электропитание.
⇒ Сетевое напряжение подано на привод.

16. Устранение неисправностей

16.3 Временные интервалы работы подсветки привода в обычном режиме и при неисправностях

Последовательность мигания дает информацию о неисправностях для монтера, конечного заказчика и службы телефонной поддержки.

В режиме нормальной работы

Интервалы мигания	Возможная причина	Способ устранения
 Подсветка привода мигает как предупреждающий сигнал	- режим программирования активирован - время предварительного предупреждения активировано - реверсивное движение, плавный обратный ход и при остановке после плавного обратного хода или реверсивного движения - Функция HFL (высокочастотное программирование) активирована	отсутствует, для информации

При неисправностях

Интервалы мигания	Возможная причина	Способ устранения
Требование  Привод ожидает команды	ожидание подтверждения при прогоне для программирования конечного положения "Ворота ЗАКР."	подтверждение прогона для программирования
Сигнал тревоги  Процесс вызвал неисправность	- защитный фоторелейный барьер/ предохранительное устройство перед движением не в порядке - прерывание устройства безопасности во время прогона - прогон в режиме безопасности, предохранительное устройство не в порядке - смещение электродвигателя снаружи в заднем направлении (например, из-за попытки взлома)	- проверьте защитный фоторелейный барьер и при необходимости выровняйте его заново - при необходимости замените компоненты силами квалифицированного специалиста - устраните препятствие - проведите проверку силами квалифицированного специалиста - для информации
Сервис  Процесс вызвал неисправность	- Сервис (дни сервиса, циклы сервиса достигнуты) - в некоторых случаях основные данные кривой усилия для движения ворот через 180 дней отклоняются от фактических данных - температура электродвигателя слишком высокая (перегрев) - программирование трудных положений при реверсе без видимой причины. При этом осуществляется прохождение всего отрезка от конечного положения до конечного положения (режим безопасности от системы радиуправления, только в зоне прямой видимости).	- проведите сервисные работы силами квалифицированного специалиста - проверьте балансировку и механизм ворот - при необходимости произведите сброс настроек усилий, см. главу "10.13 Выполнение сброса настроек", раздел "Удаление значений усилий" - дать электродвигателю остыть - для информации
Неисправность  Привод или детали привода неисправны	- автопроверка электроники - распознавание блокирования (поломка редуктора, датчик Холла неисправен) - концевой выключатель бездействует (например, обрыв кабеля, неисправность концевого выключателя) - счетные импульсы идут в неверной последовательности (неправильно подключен кабель электродвигателя) - превышено время движения - ошибка при проверке достоверности памяти	- проведите проверку и, при необходимости, замену компонентов силами квалифицированного специалиста - проведите проверку соединений кабеля и, при необходимости, замену компонентов силами квалифицированного специалиста - проверьте проводку и при необходимости поправьте - длина хода слишком большая, длина хода ограничена макс. до 7.500 мм - проведите проверку и, при необходимости, замену компонентов силами квалифицированного специалиста

16. Устранение неисправностей

16.4 Обзорная таблица для устранения неисправностей

Проблема	Возможная причина	Проверка/контроль	Решение
При использовании передатчика и командного устройства привод открывает ворота, но не закрывает их.	• Защитный фоторелейный барьер и устройство безопасности были повреждены	• Проверьте защитный фоторелейный барьер и оборудование техники безопасности	• Устраните препятствие • Необходимо выровнять защитный фоторелейный барьер • при необходимости проведите проверку и замену силами квалифицированного специалиста
	• активирован режим автоматического закрытия	• подождать, запустится ли привод автоматически через 30 секунд	• деактивирован режим автоматического закрытия • устраните причину силами квалифицированного электрика
Невозможно управление приводом с командного устройства.	• нет тока	• Проверьте электропитание	• Розетку следует проверить с другим устройством, например, вставить в нее штепсель лампы
	• Поврежден концевой выключатель на каретке	• Разблокируйте привод и переместите каретку к середине направляющей • Блокирование привода • Использование передатчика • если привод все еще закрывает ворота и не открывает их, то концевой выключатель неисправен	• замените концевой выключатель силами квалифицированного специалиста
	• привод разблокирован механизмом экстренного разблокирования	• проверьте, можно ли двигать ворота рукой	• потяните за трос аварийного разблокирования, чтобы заблокировать привод
	• Командное устройство подключено к приводу неправильно	• проверьте функцию привода с помощью другого передатчика	• проверьте проводку и при необходимости поправьте
	• пленочный выключатель настенного блока управления без функции	• проверьте кабель	• подключите кабель • при необходимости заменить настенный блок управления
	• Передатчик неисправен	• Невозможен запуск привода с командного устройства	• проверьте подачу электропитания на передатчик • при необходимости замените батарейку передатчика • при необходимости замените передатчик на новый
	• Неисправен привод	• Невозможен запуск привода с передатчика или подключенного командного устройства	• проведите ремонт или замену привода силами квалифицированного специалиста
	• Значения подаваемого напряжения находятся за пределами допустимого диапазона	• проверьте сетевое напряжение силами квалифицированного электрика	• устраните причину силами квалифицированного электрика
При нажатии кнопки на передатчике привод не закрывает или не открывает ворота.	• Передатчик не запрограммирован	• Светодиод Radio не горит во время пользования передатчиком	• Запрограммируйте передатчик
	• Батарея в передатчике разряжена		• Замените батарейку передатчика
	• Передатчик неисправен	• Светодиод на передатчике не горит	• Замените передатчик
Радиокоманда не может быть запрограммирована	• Память заполнена	• все четыре светодиода радиосистемы мигают с циклом ок. 3 секунд	• Память заполнена, см. главы "10.6 Информация по системе Мемо" и "10.8 Удаление кнопки передатчика из радиоканала"
Ошибка идентификации MEMO	• ошибка системы MEMO	• все четыре светодиода радиосистемы мигают с коротким циклом, затем снова выключаются на долгое время. Подсветка привода каретки мигает 4 раза в течение короткого времени и 4 раза в течение долгого времени.	• Отключить привод от электропитания, вытащить блок Мемо, снова подключить привод к напряжению

16. Устранение неисправностей

Проблема	Возможная причина	Проверка/контроль	Решение
Ошибка типа устройства MEMO	Системный сбой	Все четыре светодиода радиосистемы мигают с длинным циклом, затем снова выключаются через короткое время. При наличии напряжения подсветка привода каретки дополнительно мигает четыре раза.	Устройство MEMO может быть удалено с помощью кнопочного выключателя Radio, см. главу "10.11 Удалить все радиоканалы из приемника"
Привод останавливает ворота во время процесса закрытия и частично или полностью открывает ворота.	Ворота распознали препятствие	Проверьте зону движения ворот на наличие объектов	- Уберите объект - при необходимости проведите проверку механизма ворот и настройку силами квалифицированного специалиста
	Прерван защитный фоторелейный барьер	Проверьте светодиоды защитного фоторелейного барьера	Устраните препятствие
	Защитный фоторелейный барьер неисправен или не выровнен		- выровняйте защитный фоторелейный барьер - проверьте проводку - при необходимости замените защитный фоторелейный барьер
Привод останавливается при открытии ворот	Ворота распознали препятствие	- Проверьте зону движения ворот на наличие объектов - Проверьте балансировку ворот - ворота должны легко двигаться	- Устраните препятствие - при необходимости проведите проверку и ремонт механизма ворот силами квалифицированного специалиста
Подсветка привода или дополнительное освещение Lumi pro ⁺ не работает	- Освещение привода неисправно - Дополнительное освещение Lumi pro⁺ неисправно		- проведите ремонт или замену каретки силами квалифицированного специалиста - при необходимости проведите замену системы дополнительного освещения Lumi pro⁺
При открытии или закрытии ворот меняется скорость	Направляющая загрязнена		проведите очистку с помощью влажной тряпки без волокон, см. главу "15.3 Уход"
	Цепь натянута неправильно		Натянуть цепь, см. главу "6.5 Монтаж системы привода при вариантах монтажа А и В" или "6.6 Монтаж системы привода при варианте монтажа С"

16.5 Замена каретки

Руководство по **"Демонтажу каретки"** можно скачать на сайте фирмы **SOMMER** по адресу: **www.sommer.eu**

При необходимости все существующие настройки на существующей каретке можно сохранить с помощью системы SOMlink и прибора для беспроводного соединения. Позже настройки можно передать на новую каретку. Новая каретка при поставке находится в том состоянии, в котором выпущена с завода. После замены каретки следует убедиться, что используемые принадлежности были переданы на новую каретку.

Необходимо выполнить повторный ввод в эксплуатацию и заново настроить специальные функции каретки, см. главу **"9. Ввод в эксплуатацию"** и **"10. Разъемы и специальные функции каретки"**.

Используемые ручные пульты-передатчики следует также запрограммировать заново, см. главу **"10.5 Программирование передатчика"**. Программирование ручных пультов-передатчиков не требуется, если уже использовалась принадлежность MEMO.

После успешного завершения ввода в эксплуатацию следует провести проверку функций и заключительное испытание, см. главу **"13. Проверка функций и заключительное испытание"**.



ИНФОРМАЦИЯ

Сохраните существующие настройки каретки с помощью системы SOMlink и прибора для беспроводного соединения. После установки новой каретки следует снова использовать эти данные.

17. Вывод из эксплуатации, хранение и утилизация

17.1 Вывод из эксплуатации и демонтаж привода

Следуйте всем принципиальным указаниям по безопасности.

Лица, находящиеся под действием наркотиков, алкоголя или медикаментов, влияющих на скорость реакции, **не имеют права** работать с приводом.

Демонтаж и утилизацию привода разрешается производить только **квалифицированному специалисту**. Настоящее руководство по монтажу и эксплуатации должно быть прочитано, понято и соблюдаться лицом, обладающим соответствующей квалификацией и осуществляющим демонтаж привода.



ОПАСНО

Опасность при несоблюдении! Несоблюдение указаний по безопасности может привести тяжелым последствиям для здоровья или смертельному исходу.

- Необходимо соблюдать все указания по безопасности.



ОПАСНО

Опасность поражения электрическим током!

При контакте с токоведущими частями происходит опасное прохождение тока через тело человека. Это влечет за собой шок от электрического удара, ожоги или смертельный исход.

- Демонтаж электрических деталей разрешается выполнять только **квалифицированному электрику**.
- Перед началом демонтажа отключите сетевой штекер от розетки.
- Если подключен аккумулятор, отключите его от блока управления.
- Убедитесь в отсутствии напряжения на приводе.
- Заблокируйте привод против повторного включения.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность падения! Ненадежные или неисправные стремянки могут опрокинуться и стать причиной тяжелых травм или смертельного исхода.

- Пользуйтесь только надежной и устойчивой стремянкой.
- Обеспечьте надежное положение стремянки.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность потери устойчивости и падения!

Неправильное хранение отдельных элементов, таких как упаковка, детали привода или инструментов, может привести к потере устойчивости и падению.

- Освободите зону демонтажа от ненужных предметов.
- Аккуратно и надежно установите все отдельные детали, чтобы никто не мог споткнуться и не упасть.
- Соблюдайте общие директивы в отношении рабочего места.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность поражения оптическим излучением!

При долгом визуальном контакте со светодиодами на малом расстоянии возможно оптическое ослепление. На короткое время зрение может быть сильно ограничено. Это может привести к тяжелым телесным повреждениям или смертельному исходу.

- Не допускайте прямого визуального контакта со светодиодами.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность ожога от горячих поверхностей!

При частой эксплуатации детали каретки или блока управления могут нагреваться. При снятии защитного кожуха и контакте с горячими деталями можно получить ожоги.

- Дайте приводу возможность охладиться, прежде чем снимать защитный кожух.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования глаз! При отворачивании винтов возможны тяжелые травмы рук и глаз от отлетающей стружки.

- Носите защитные очки.



17. Вывод из эксплуатации, хранение и утилизация



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования области головы!

При столкновении со свисающими предметами можно получить сильные царапины и резаные раны.

- ▶ При демонтаже свисающих деталей носите защитный шлем.



ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования рук!

При контакте с выступающими шершавыми металлическими деталями существует опасность получения царапин и резаных ран.

- ▶ Носите защитные перчатки.



УКАЗАНИЕ

Если в устройстве управления находится аккумулятор, то снимать его можно только квалифицированным электриком. См. также главу "11.8 Установка и снятие аккумулятора".

При выводе из эксплуатации или демонтаже привод и его принадлежности не должны находиться под напряжением.

1. Вытащить штекер из розетки.
Если был установлен аккумулятор, снимите защитный кожух блока управления и извлеките из него аккумулятор, см. также главу "11.8 Установка и снятие аккумулятора".
Затем проверьте отсутствие напряжения.
2. Действия при демонтаже осуществляются в последовательности, обратной действиям при монтаже.

17.2 Хранение

Порядок действий при упаковке для хранения следующий:

- в закрытых и сухих помещениях, в которых оборудование будет защищено от воздействия влаги
- при температуре хранения от -25 °C до +65 °C
- обезопасьте от несчастных случаев
- предусмотрите достаточно места для беспрепятственного прохода



УКАЗАНИЕ

Неправильное хранение может привести к повреждениям привода. Привод следует хранить в закрытых и сухих помещениях.

17.3 Утилизация отходов

Соблюдайте указания по утилизации упаковки, компонентов, батарей и, при необходимости, аккумулятора.



ОПАСНО

Опасность от вредных веществ!

Неправильное хранение, использование или утилизация аккумуляторов, батарей и компонентов представляют опасность для здоровья людей и животных. Это может привести к тяжелым последствиям для здоровья или смертельному исходу.

- ▶ Храните аккумуляторы и батареи вне зоны доступа детей и животных.
- ▶ Оберегайте аккумуляторы и батареи от химического, механического или термического воздействия.
- ▶ Не заряжайте старые аккумуляторы и батареи повторно.
- ▶ Не утилизируйте компоненты привода, а также старые аккумуляторы и батареи вместе с бытовыми отходами. Их следует утилизировать надлежащим образом.



УКАЗАНИЕ

Чтобы не допустить загрязнения окружающей среды, утилизацию всех компонентов следует проводить в соответствии с предписаниями, действующими в стране.

17. Вывод из эксплуатации, хранение и утилизация



ИНФОРМАЦИЯ

Компоненты привода, выведенные из эксплуатации, нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами из-за содержания вредных веществ. Компоненты должны утилизироваться надлежащим образом на специальном предприятии публичного права, занимающемся утилизацией. Для этого необходимо соблюдать местные предписания.



ИНФОРМАЦИЯ

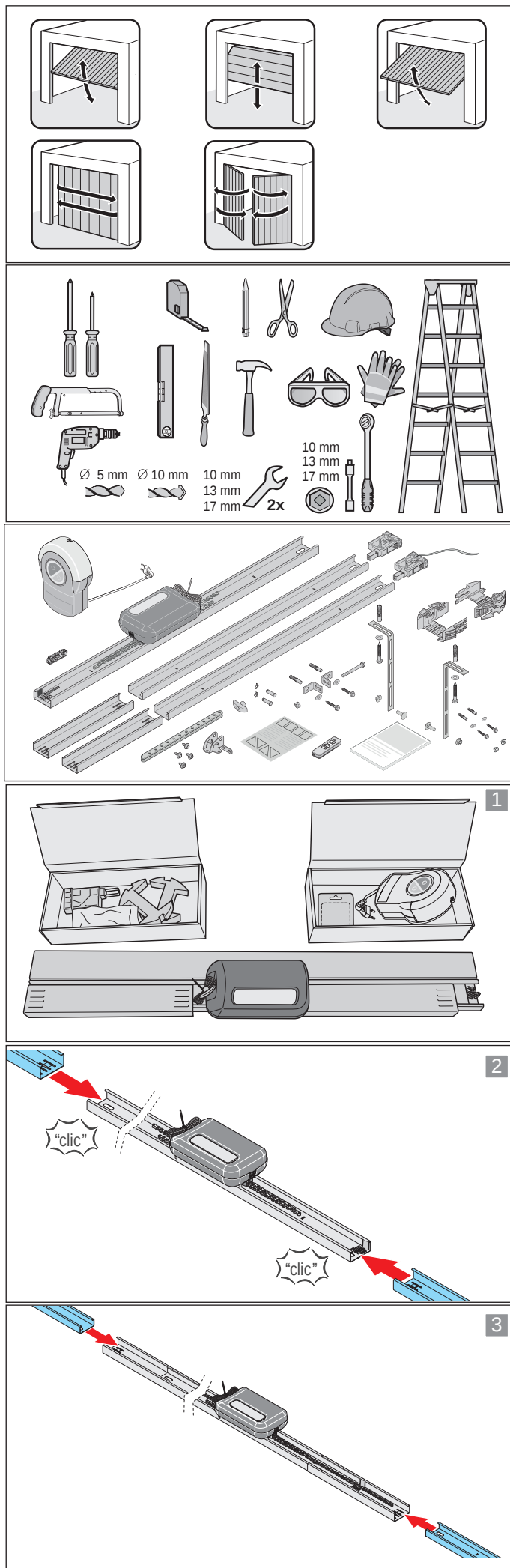
Старые аккумуляторы и батареи нельзя выбрасывать в бытовой мусор из-за содержания вредных веществ. Они должны утилизироваться надлежащим образом на специальном предприятии публичного права, занимающемся утилизацией или с помощью специальных сборных контейнерах, предоставляемых дилерами. Необходимо соблюдать все местные директивы.

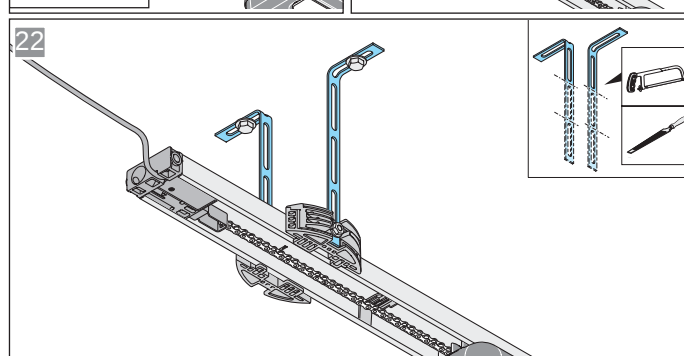
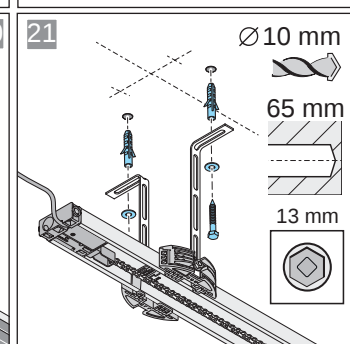
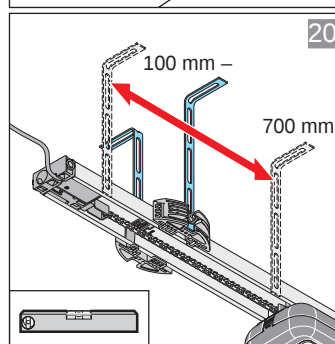
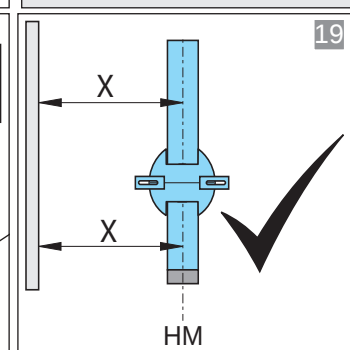
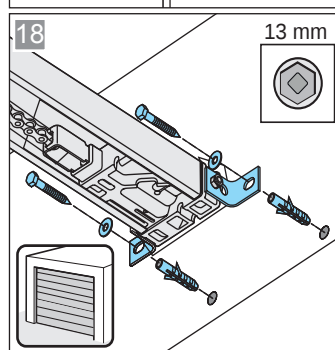
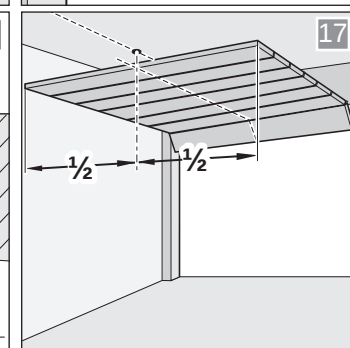
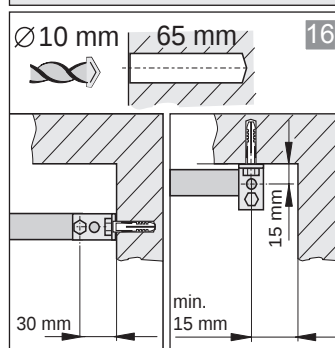
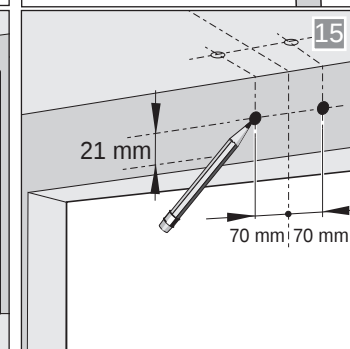
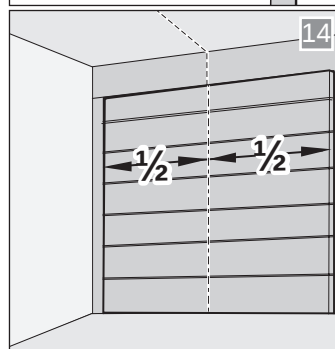
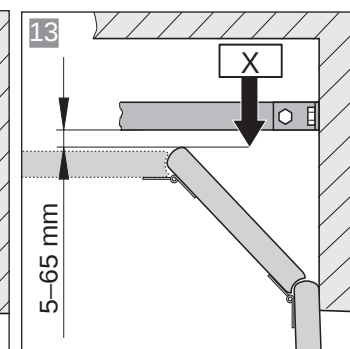
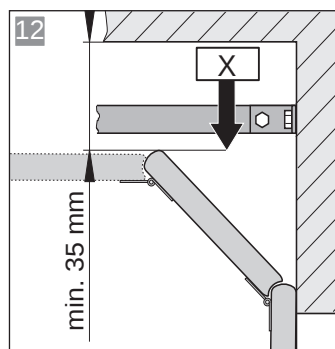
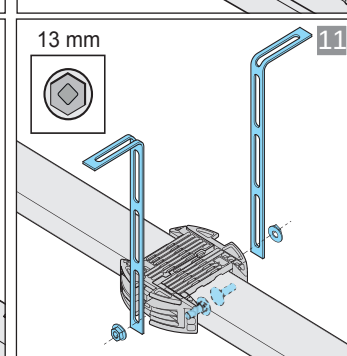
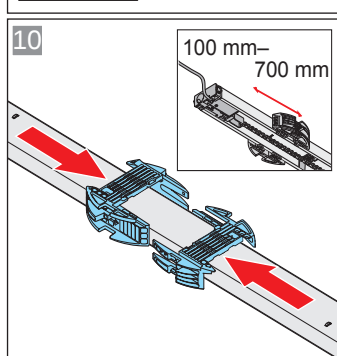
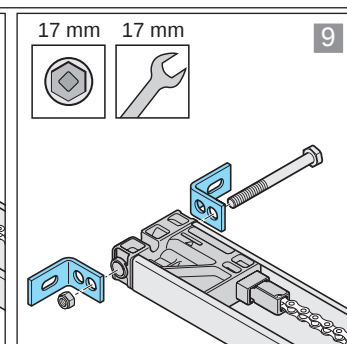
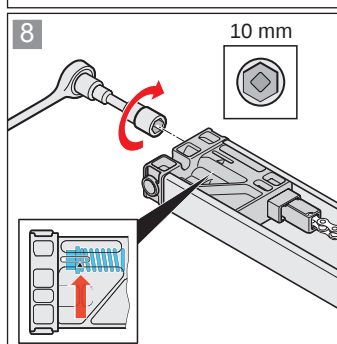
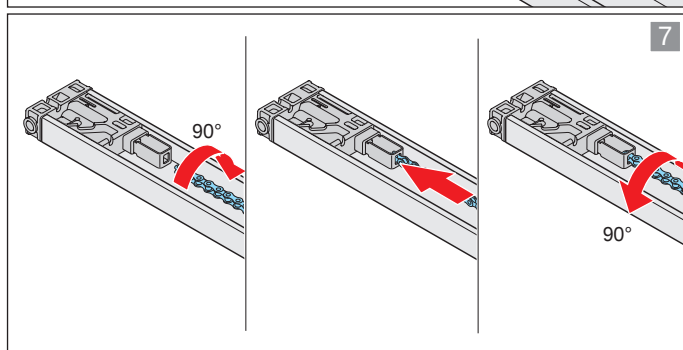
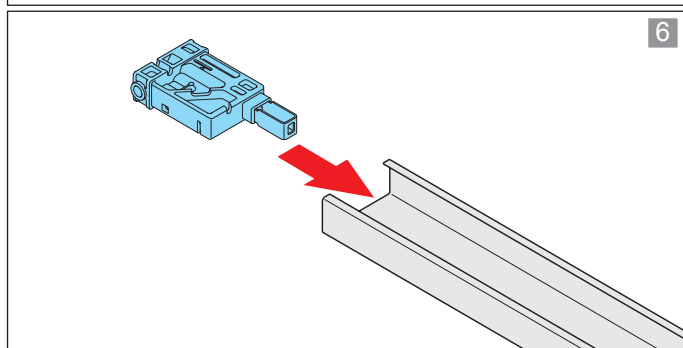
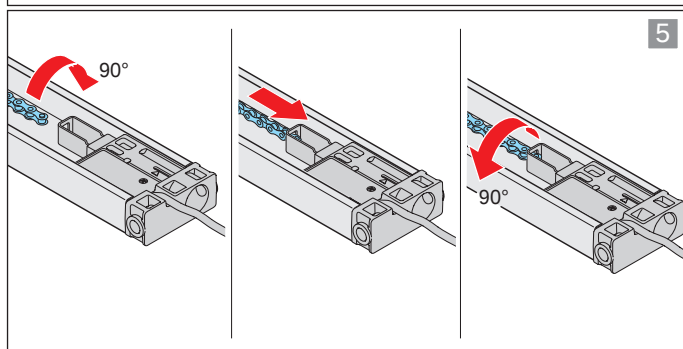
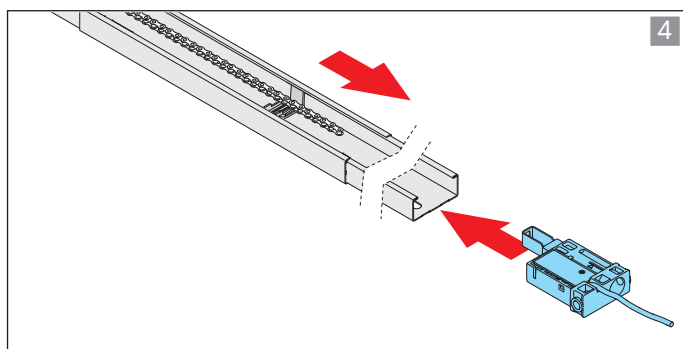


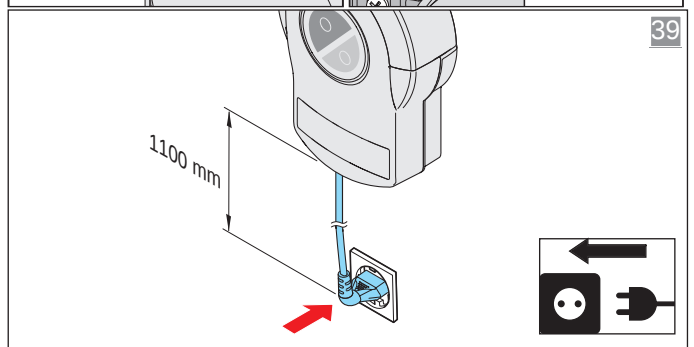
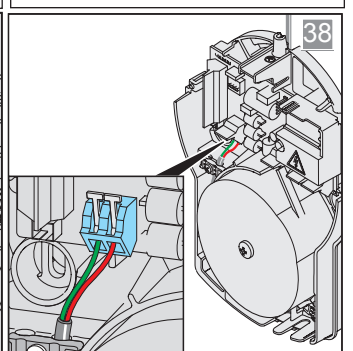
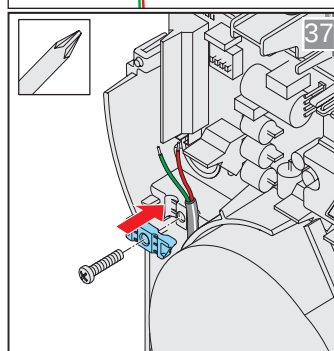
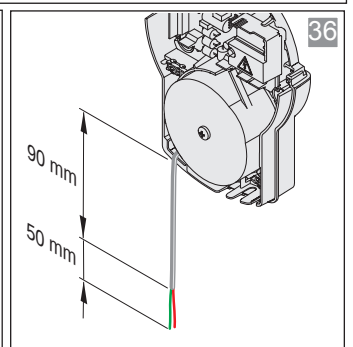
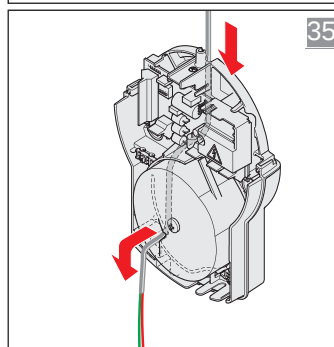
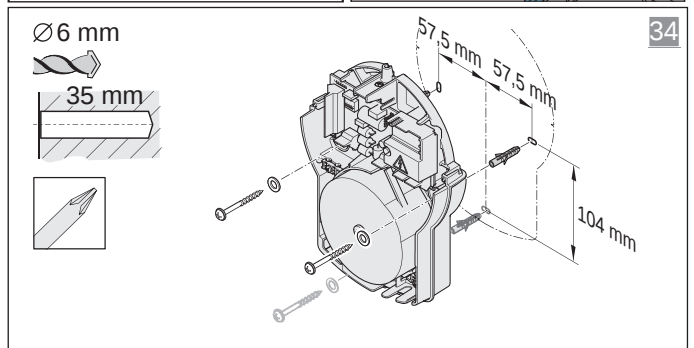
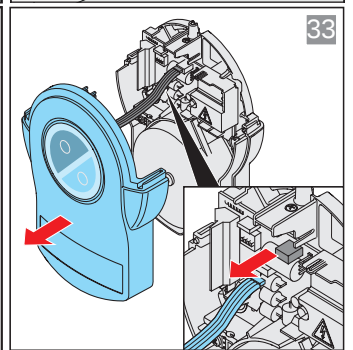
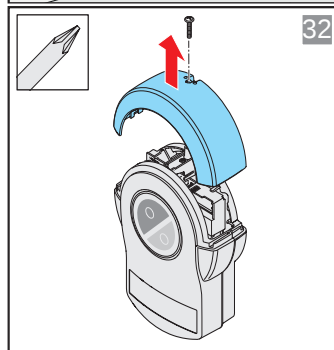
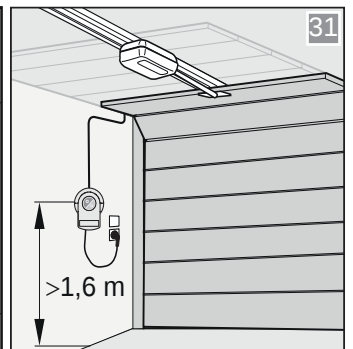
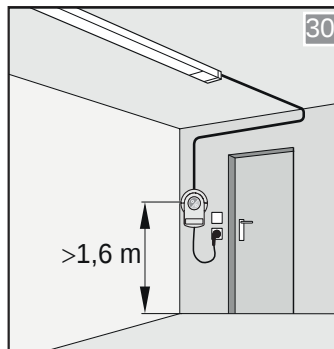
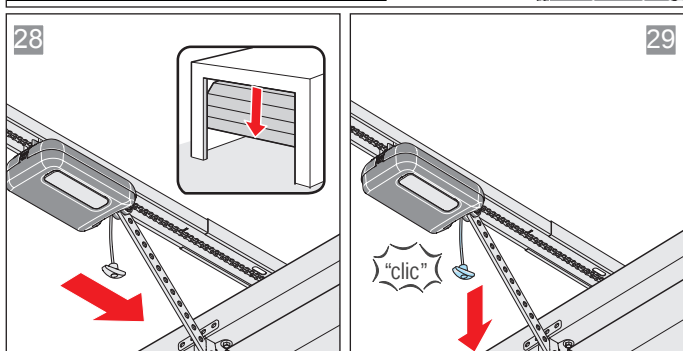
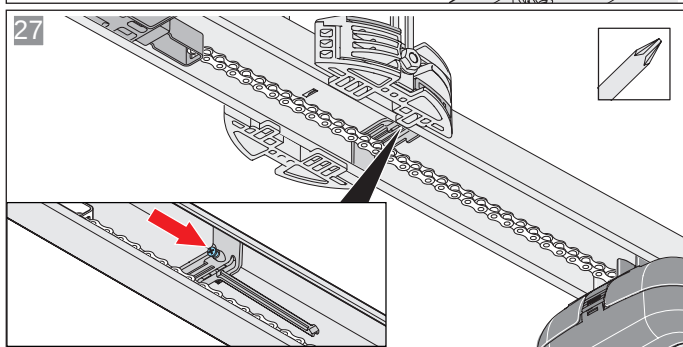
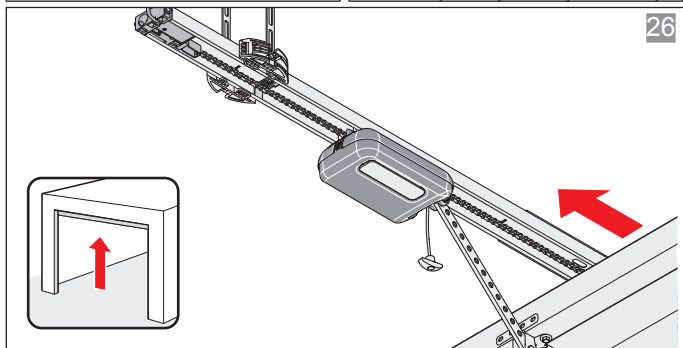
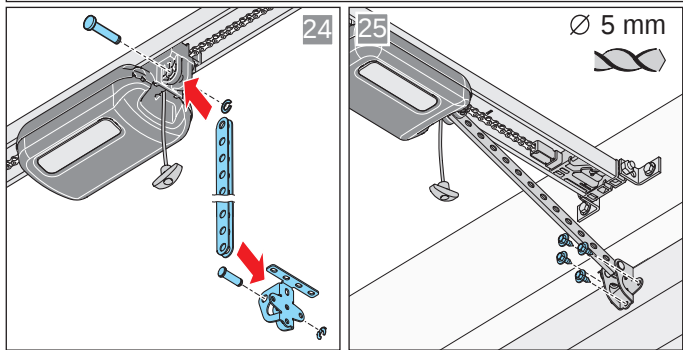
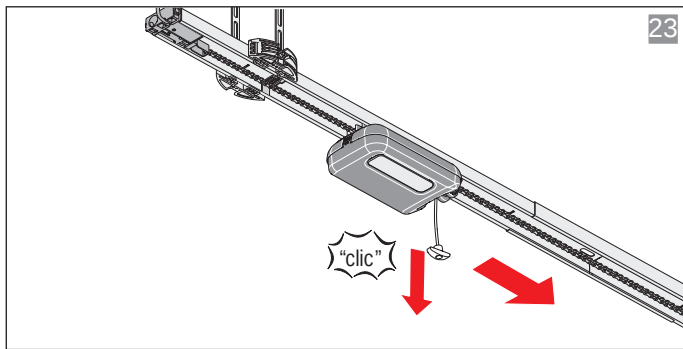
18. Краткое руководство по монтажу

В кратком руководстве показан монтаж для **вариантов "А"/"В"**.

Краткое руководство по монтажу не заменяет руководства по монтажу и эксплуатации. До начала работы внимательно прочтите руководство по монтажу и эксплуатации и, в первую очередь, следуйте всем предупреждающим указаниям и указаниям по безопасности. Тогда вы можете оптимально и надежно осуществить монтаж изделия.







19. Схемы подключения и функции ДИП-переключателей

Рис. Схема подключения Каретка *

Электроснабжение внешних принадлежностей

12 В/макс. 100 мА

br gn wh +12 В 8K2 OSE опция

* Конструкция может отличаться в зависимости от типа. Отсюда может отличаться и использование принадлежностей.

Рис. Схема подключения Настенный блок управления

Кнопка

Предупреждающий световой сигнал 24 В пост. тока/ макс. 25 Вт

Порт COM

Сигнал

GND

+24 В пост. тока

макс. 100 мА

24 В/макс. 100 мА (500 мА*)

gn + rt -

Направляющая

Цель

24 В перем. тока

220–240 В перем. тока

220–240 В перем. тока

Трансформатор

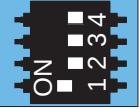
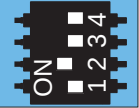
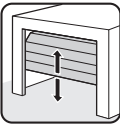
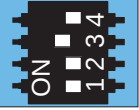
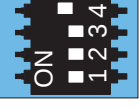
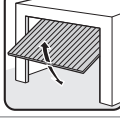
Питание от сети

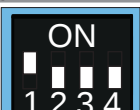
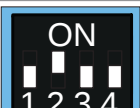
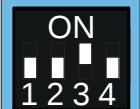
внешний потребитель

GND

* 500 мА имеются в распоряжении лишь в том случае, если подсоединен один предупреждающий светодиодный сигнал (макс. 3 Вт) или ни одного предупреждающего сигнала

При подключении внешних потребителей необходимо отключить режим экономии энергии для обеспечения подачи электропитания.

ДИП-переключатель каретки	ON	OFF 
	активирован режим автоматического закрытия	деактивирован режим автоматического закрытия
	режим частичного открытия активирован / функция освещения деактивирована	режим частичного открытия деактивирован/ функция освещения активирована
		
		
		

ДИП-переключатели настенного блока управления	ON	OFF 
	- Пленочный выключатель/ дополнительная плата "Conex" - Кнопочный выключатель T1 для открытия ворот на заданную величину - Кнопочный выключатель T2 для закрытия ворот на заданную величину	- Пленочный выключатель/ дополнительная плата "Conex" - Кнопочный выключатель T1, последовательность импульсов - Кнопочный выключатель T2, функция освещения/ частичное открытие
	Реле (MUFU) срабатывает: во время движения ворот и если ворота не закрыты*	Функция освещения
	Постоянное электроснабжение всей системы активировано	Режим экономии энергии активирован
	COM и Signal, вход кнопочного выключателя (частичное открытие), активированы	COM и Signal, предохранительный контакт фоторелевого барьера, активированы

* Напр.: Индикатор состояния ворот

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH

Hans-Böckler-Straße 21-27

73230 Kirchheim

Germany

Телефон: +49 (0) 7021 8001-0

Факс: +49 (0) 7021 8001-100

info@sommer.eu

www.sommer.eu

© Copyright 2017

Все права защищены