

RU ПЕРЕВОД ОРИГИНАЛЬНОГО РУКОВОДСТВА ПО МОНТАЖУ
И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Привод гаражных ворот

S 9060 base / S 9060 base+

S 9080 base / S 9080 base+

S 9110 base / S 9110 base+



Место для
гарантийной
наклейки



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 перевода руководства по монтажу и эксплуатации ворот (или на гарантийной этикетке).

Год изготовления: с 03.2015

Сведения о руководстве по монтажу и эксплуатации

Версия руководства по монтажу и эксплуатации
46900V015-272016-0-DRE-Rev.B_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, а также лампы. Также это относится к быстроизнашивающимся деталям.

Контактные данные

Если требуются услуги службы сервиса, запасные части или принадлежности, обращайтесь к квалифицированному специализированному торговому представителю, вашему монтажному предприятию или напрямую в компанию:

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH

Hans-Böckler-Str. 21-27
D-73230 Kirchheim/Teck

www.sommer.eu
info@sommer.eu

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 недостаточно данных, приведенных 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) 900-1800150

(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	9. Ввод в эксплуатацию	35
1.1 Хранение и передача руководства по монтажу и эксплуатации	5	9.1 Указания по безопасности при вводе в эксплуатацию	35
1.2 Важно при переводе	5	9.2 Провести ввод в эксплуатацию	36
1.3 Описание типа изделия	5	9.3 Событие препятствия при движении для программирования усилия	38
1.4 Целевые группы руководства по монтажу и эксплуатации	5	9.4 Механическая подстройка конечных положений	39
1.5 Пояснения к предупреждающим символам и указаниям	5	9.5 Прикрепление указательных и предупреждающих табличек	39
1.6 Специальные предупреждающие указания, символы опасности и обязывающие знаки	6	10. Разъемы и специальные функции каретки	40
1.7 Указания к форме представления текста	8	10.1 Плата каретки	40
1.8 Использование привода по назначению	8	10.2 Возможности подключения к каретке	41
1.9 Использование привода не по назначению	9	10.3 Уменьшение яркости светодиода	42
1.10 Квалификация персонала	9	10.4 Назначение радиоканалов	42
1.11 Для лица, ответственного за эксплуатацию	10	10.5 Программирование ручного передатчика	42
2. Общие указания по безопасности	11	10.6 Информация по системе Мето	42
2.1 Принципиальные указания по безопасности для эксплуатации	11	10.7 Прервать режим программирования	43
2.2 Дополнительные указания по безопасности для дистанционного радиоуправления	13	10.8 Удаление кнопки передатчика из радиоканала	43
3. Описание изделия и его функций	14	10.9 Полное удаление передатчиков из памяти приемника	43
3.1 Привод и его принцип действия	14	10.10 Удалить радиоканал из приемника	43
3.2 Оснащение для безопасности	14	10.11 Удалить все радиоканалы из приемника	43
3.3 Обозначение изделия	15	10.12 Программирование второго ручного пульта-передатчика по радио (HFL – высокочастотное программирование)	44
3.4 Пояснения символов инструментов	15	10.13 Перезагрузка системы управления	44
3.5 Комплектность поставки	16	10.14 Настройка ДИП-переключателей на каретке	45
3.6 Размеры	17	10.15 Настройка автоматического закрытия - определение основных значений	46
3.7 Технические характеристики	17	10.16 Настроить функцию освещения	47
3.8 Типы ворот и принадлежности к ним	18	10.17 Выход 12 В	47
4. Инструмент и защитное снаряжение	19	10.18 Регулировка частичного открытия	48
4.1 Необходимый инструмент и личное защитное снаряжение	19	10.19 Удаление настройки частичного открытия	48
5. Декларация производителя	20	10.20 Блок безопасности для калитки	48
6. Монтаж	21	11. Разъемы и специальные функции потолочного блока управления	49
6.1 Важные указания по монтажу	21	11.1 Плата потолочного блока управления	49
6.2 Подготовка монтажа	23	11.2 Возможности подключения к потолочному блоку управления	50
6.3 Монтаж системы привода	25	11.3 Настройка ДИП-переключателей на потолочном блоке управления	52
6.4 Монтаж на воротах	27	11.4 Кнопочный выключатель 2 для частичного открытия	52
7. Снятие и закрепление защитного кожуха	32	11.5 Удаление настройки частичного открытия	53
7.1 Защитный кожух каретки	32	11.6 Фоторелейный барьер или фоторелейный барьер в проеме ворот	53
7.2 Защитный кожух потолочного блока управления	33	11.7 Установка и снятие аккумуляторной батареи	54
8. Электроподключение	34		
8.1 Подключение к розетке	34		

12. Заключительное испытание/проверка функций	56
12.1 Проверка обнаружения препятствия	56
12.2 Передача системы ворот	57
13. Режим работы	59
13.1 Указания по безопасности при эксплуатации	59
13.2 Передача лицу, ответственному за эксплуатацию.	60
13.3 Режимы движения ворот	61
13.4 Обнаружение препятствия	62
13.5 Режим экономии	62
13.6 Работа при отключении электропитания	63
13.7 Принцип действия экстренного разблокирования	63
14. Техобслуживание и уход	64
14.1 Указания по безопасности для технического обслуживания и ухода	64
14.2 График технического обслуживания	66
14.3 Уход	66
15. Устранение неисправностей	67
15.1 Указания по безопасности при устранении неисправностей	67
15.2 Устранение неисправностей	68
15.3 Временные интервалы работы подсветки привода в обычном режиме и при неисправностях	69
15.4 Обзорная таблица для устранения неисправностей	70
15.5 Замена каретки	71
16. Вывод из эксплуатации, хранение и утилизация	72
16.1 Вывод из эксплуатации и демонтаж привода	72
16.2 Хранение	73
16.3 Утилизация отходов	73
17. Краткое руководство по монтажу	75

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 и эксплуатацией, а также перед демонтажем. Следуйте всем предупреждениям и указаниям по безопасности.

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

При необходимости замены руководства по монтажу и эксплуатации вы можете скачать его на сайте компании **SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH**: www.sommer.eu

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

- данное руководство по монтажу и эксплуатации
- документацию о проведенных работах по изменению и ремонту
- подтверждение регулярного проведения работ по уходу, техническому обслуживанию и проверке
- Сертификат соответствия и акт приемки

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-base-plus-revb>

1.3 Описание типа изделия

Привод изготовлен в соответствии с уровнем развития техники и с соблюдением общепринятых технических правил, он подпадает под действие директивы ЕС "О машинном оборудовании" (2006/42 ЕС). Привод оснащен приемником. Конструкция может отличаться в зависимости от типа. Отсюда может отличаться и использование принадлежностей. Приведено описание имеющихся дополнительных 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 и уход
- Проверка
- Устранение неисправностей
- 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

1. Сведения о руководстве по монтажу и эксплуатации

Это подразумевает три различные степени важности 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 / 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 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 человека или животное, это может стать причиной тяжелых травм или смертельного исхода.

- ▶ При открытии и закрытии ворота не должны прогибаться, перекручиваться или деформироваться.



ОПАСНО

Опасность запираания людей!

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

- ▶ Необходимо наличие второго входа или установка снаружи замка или троса Боудена для разблокирования. Это освободит людей, которые не могут выйти из гаража.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность затягивания!

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

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



ОПАСНО

Опасность падения!

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

- ▶ Пользуйтесь только надежной и устойчивой стремянкой.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность защемления или травмы!

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

- ▶ Ни в коем случае 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.

- ▶ На пешеходных дорожках или автомобильных дорогах не должно быть выступающих деталей.



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 остыть приводу перед тем, как будет снят 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 **1** **A** Номер позиции на иллюстрации указывает на номер в тексте.

Важные фрагменты текста в инструкциях, например, касающиеся порядка 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.

1. Сведения о руководстве по монтажу и эксплуатации

Привод можно использовать только:

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



<http://som4.me/cgdo>

- соблюдая оригинальное руководство по монтажу и эксплуатации
- в технически безупречном состоянии
- после инструктажа пользователей, с осознанием мер безопасности и рисков
- при наличии декларации соответствия ЕС, маркировки CE и заводской таблички для системы ворот

1.9 Использование привода не по назначению

Иное или выходящее за эти рамки использование, не описанное в главе 1.7, 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. На систему ворот следует прикрепить знак маркировки CE и заводскую табличку. Это относится также к приводам, которыми дооснащены ворота, управляемые вручную. Эти документы прилагаются к данному руководству по монтажу и эксплуатации и вручаются лицу, ответственному за эксплуатацию.

Для этого представлены

- Акт приемки привода
- Сертификат соответствия

здесь:



<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 **квалифицированным электрикам** согласно EN 50110-1.

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

1. Сведения о руководстве по монтажу и эксплуатации

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, которое 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.

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

- Установка
- Настройки
- Регулярный уход
- Ремонтные работы

Руководство по монтажу и эксплуатации, а также декларация соответствия ЕС на систему ворот должны быть полностью переданы лицу, ответственному за эксплуатацию.

1.11 Для лица, ответственного за эксплуатацию

Лицу, ответственному за эксплуатацию, необходимо проследить за тем, чтобы ему было передано руководство по монтажу и эксплуатации, а также декларация соответствия ЕС на систему ворот. На систему ворот следует прикрепить знак маркировки CE и заводскую табличку.

Лицо, осуществляющее эксплуатацию, отвечает за следующее:

- использование привода по назначению
- безупречное состояние
- эксплуатацию
- инструктаж всех пользователей, касающийся эксплуатации ворот и связанных с этим опасностей
- уход и техническое обслуживание
- проверка и техническое обслуживание силами квалифицированного специалиста
- устранение ошибок при неисправностях силами квалифицированного специалиста.

Данное руководство по монтажу и эксплуатации должно находиться в зоне доступа пользователя в непосредственной близости от ворот.

Запрещается управлять приводом детям или 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.

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 детям или 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.



ОПАСНО

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

- ▶ Необходимо соблюдать 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**.
- ▶ До начала работ на приводе отключайте сетевой штепсель от розетки. Если подключена аккумуляторная батарея, отключите ее от потолочного блока управления.
- ▶ Затем необходимо проверить отсутствие напряжения на приводе с блокировкой от повторного включения.



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 разрешается осуществлять только при наличии необходимых настроек и в надлежащем состоянии.



ОПАСНО

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

- ▶ Принцип действия системы экстренного разблокирования необходимо регулярно проверять изнутри и, по возможности, снаружи.
- ▶ Неисправности следует немедленно устранять.



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.

- ▶ Аккумуляторы и батареи необходимо хранить вне доступа детей и животных.
- ▶ Не подвергайте аккумуляторы и батареи химическому, механическому или термическому воздействию.
- ▶ Не заряжайте батареи повторно.
- ▶ Старые аккумуляторы, батареи и компоненты привода нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами. Их следует утилизировать надлежащим образом.

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 смертельному исходу для людей или животных.

- ▶ На пешеходных дорожках или автомобильных дорогах не должно быть выступающих деталей.



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 не уравновешены оптимальным образом.

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

- ▶ Через равные промежутки времени следует проверять балансировку ворот.
- ▶ При включении экстренного разблокирования следите за движением ворот.
- ▶ Держите дистанцию при нахождении рядом с зоной движения ворот.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность затягивания!

В зоне въезда ворота могут захватить и затянуть человека или животное.

Следствием этого могут быть тяжкие телесные повреждения или смертельный исход.

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность защемления или травмы!

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

- ▶ Приводом можно управлять только при наличии прямого визуального контакта с воротами.
- ▶ Все опасные зоны ворот во время их движения должны находиться в зоне видимости.
- ▶ Постоянно следите за движущимися воротами.
- ▶ В зоне движения ворот не должно находиться людей или животных.
- ▶ Ни в коем случае не беритесь руками за движущиеся ворота или подвижные части. В особенности не следует трогать движущийся кронштейн-толкатель.
- ▶ Не допускайте контакта с потолочной подвеской, если каретка проходит по направляющей.
- ▶ Проезд через ворота разрешается только если они полностью открыты.
- ▶ Хранить ручной пульт передатчика следует так, чтобы исключить его непредвиденное приведение в действие, например, людьми или животными.



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 компонентов 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.

УКАЗАНИЕ

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

Пользователь радиуправляемого устройства не защищен от помех, создаваемых другими телекоммуникационными устройствами и приборами. К ним относится 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.

Декларации соответствия на радиооборудование прочесть, пройдя по ссылке:



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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность защемления или травмы!

Если ворота не видны и включено радиуправление, то механические детали или защита замыкающей кромки могут защемить или травмировать людей и животных.

- ▶ Особенно во время обращения с такими блоками управления, как дистанционное радиуправление, все опасные зоны ворот во время их движения должны находиться в зоне видимости.
- ▶ Постоянно следите за движущимися воротами.
- ▶ В зоне движения ворот не должно находиться людей или животных.
- ▶ Ни в коем случае не беритесь руками за движущиеся ворота или подвижные части.
- ▶ Проезд через ворота разрешается только если они полностью открыты.
- ▶ Хранить ручной пульт передатчика следует так, чтобы исключить его непредвиденное приведение в действие, например, людьми или животными.

3. Описание изделия и его функций

3.1 Привод и его принцип действия

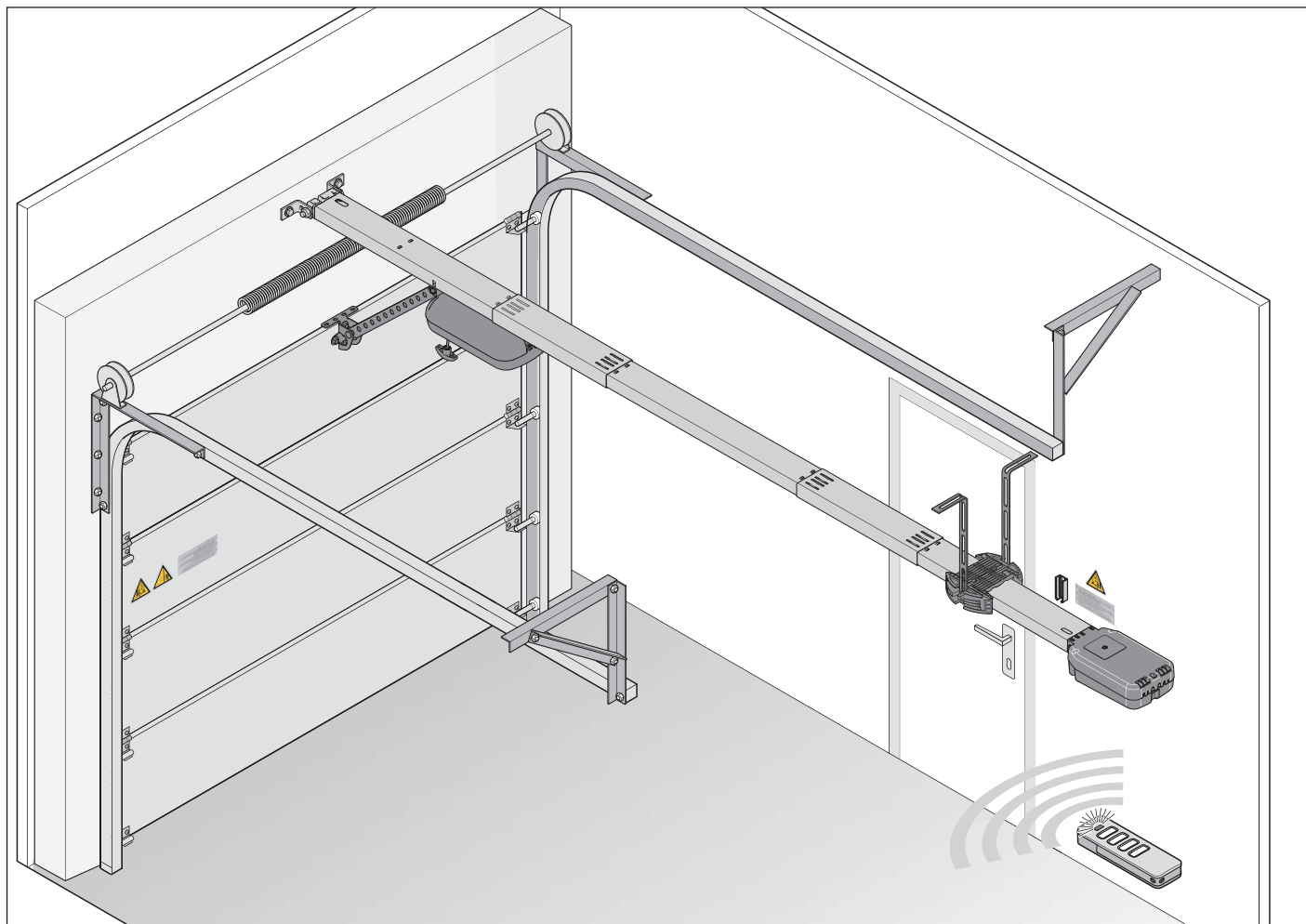


Рис. Конструкция ворот с приводом

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.

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 насадную лампу для потолочного 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 экстренного разблокирования или троса Боудена, снаружи с помощью системы экстренного разблокирования. Информацию об этом вы получите от вашего квалифицированного торгового представителя.

3. Описание изделия и его функций

3.3 Обозначение изделия

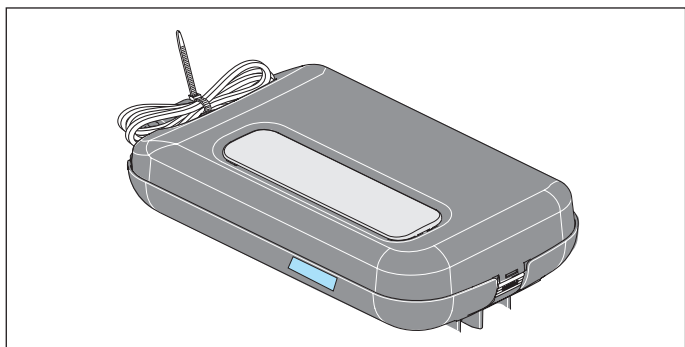


Рис. Каретка с заводской табличкой и спецификацией устройства

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 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

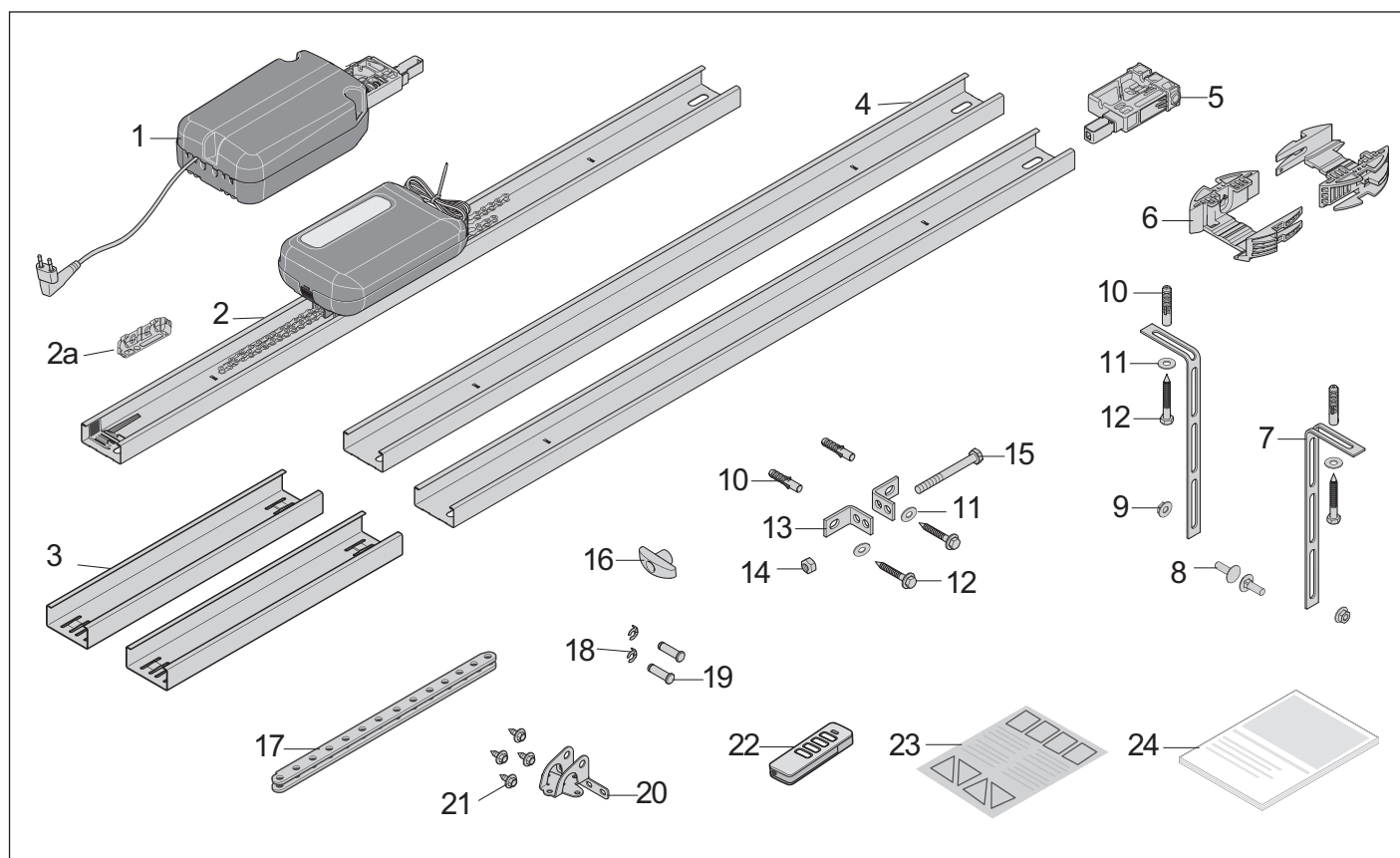


Рис. Комплект поставки

- 1) Потолочный блок управления
 - 2) Направляющая, предварительно смонтированная с **1 переключающим ползуном**, цепью и кареткой
 - 2a) Изолятор, **предварительно установленный на цепи**
 - 3) Накладная планка, 2 шт.
 - 4) Направляющая, 2 шт.
 - 5) Вставка, предварительно смонтированная
 - 6) Потолочный кронштейн, из 2-х частей
 - 7) Перфорированная планка, с уголком, 2 шт.
 - 8) Винт M8 x 20 мм, 2 шт.
 - 9) Шестигранная гайка M8, самостопорящаяся, 2 шт.
 - 10) Дюбель S10, 4 шт.
 - 11) Подкладная шайба, 4 шт.
 - 12) Винт 8 x 60 мм, 4 шт.
 - 13) Уголок для прибора переменычки, 2 шт.
 - 14) Шестигранная гайка M10, самостопорящаяся
 - 15) Винт с шестигранной головкой M10 x 100 мм
 - 16) Ручка аварийного разблокирования
 - 17) Кронштейн-толкатель, прямой
 - 18) Предохранительный болт 10 мм, 2 шт.
 - 19) Болт 10 x 34,5 мм, 2 шт.
 - 20) Уголок кронштейна ворот
 - 21) Винт Kombi для листового металла, 4 шт.
 - 22) Ручной пульт-передатчик, **предварительно запрограммированный**, канал 1, последовательность импульсов с литиевой батареей CR 2032, 3 В
 - 23) Информационная наклейка с указаниями для помещения гаража
 - 24) Руководство по монтажу и эксплуатации
- 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.

3. Описание изделия и его функций

3.6 Размеры

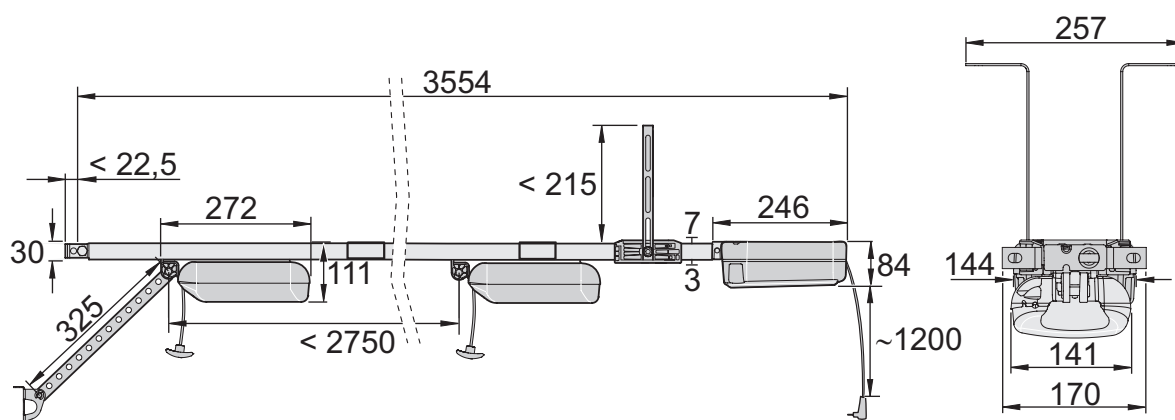


Рис. Размеры (все размеры в мм)

3.7 Технические характеристики

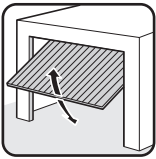
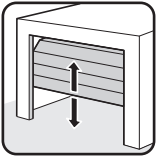
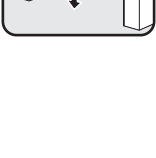
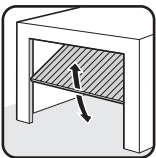
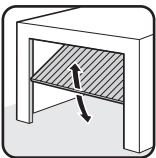
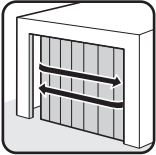
	S 9060 base/base+	S 9080 base/base+	S 9110 base/base+	
Номинальное напряжение	220 - 240 В переменного тока			
Номинальная частота	50 / 60 Гц			
Ячейки памяти в приемнике	40			
Продолжительность включения	S3 = 40 %			
Рабочая температура	от -25 °С до +65 °С			
Показатель эмиссии в зависимости от рабочей среды	< 59 дБ (А) - только привод			
Степень защиты IP	IP21			
Степень защиты	II			
Ход перемещения, макс.	2750 мм			
Ход перемещения с удлинением, макс.	4942 мм (2x 1096 мм)	6038 мм (3x 1096 мм)	7134 мм (4 x 1096 мм)	
Скорость*	240 мм/с	210 мм/с	180 мм/с	
Усилие тяги и нажатия, макс.	600 Н	800 Н	1100 Н	
Номинальное усилие тяги	180 Н	240 Н	330 Н	
Номинальная потребляемая мощность**	95 Вт	130 Вт	150 Вт	
Номинальный потребляемый ток**	0,49 А	0,65 А	0,8 А	
Потребляемая мощность в режиме экономии энергии	< 1 Вт			
Вес ворот, макс.*	ок. 120 кг	ок. 160 кг	ок. 200 кг	
Размеры ворот без удлинения	Секционные, среднеподвесные и опрокидывающиеся ворота	Высота 2500 мм, ширина 4500 мм	Высота 2500 мм, ширина 6000 мм	Высота 2500 мм, ширина 8000 мм
	Секционные ворота бокового отката / круговые ворота	Высота 2500 мм, ширина 2500 мм	Высота 3000 мм, ширина 2500 мм	Высота 3500 мм, ширина 2500 мм

* 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 круговых / секционных ворот бокового отката**

* 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 референц-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	втычная система EEPROM блок памяти для увеличения количества команд ручного пульта-передатчика с внутреннего (40) до внешнего (450)
Lock (система блокировки)	втычной магнит для блокировки для механической блокировки электродвигателя и улучшения защиты от вторжения
сирена для сигнала тревоги/предупреждения	втычная сирена при распознавании попытки вторжения или, по выбору, при движении ворот в положение "ЗАКР." подается акустический сигнал (тревоги)
Лазер	втычной лазер положения парковки лазерная точка на арматурной панели указывает конечное положение парковки

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

4. Инструмент и защитное снаряжение

4.1 Необходимый инструмент и личное защитное снаряжение

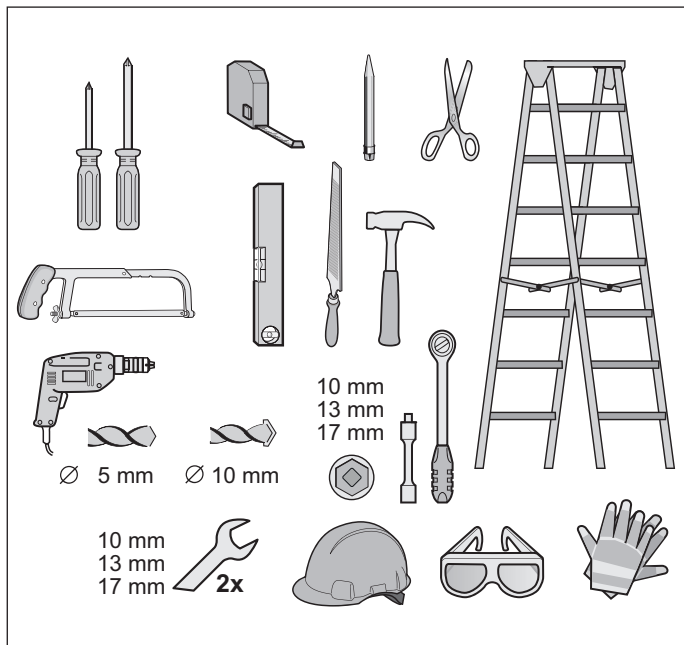


Рис. Рекомендуемый инструмент и личное защитное снаряжение для монтажа

Для сборки и монтажа привода вам потребуется инструмент, показанный выше на изображении. Приготовьте необходимый инструмент, чтобы обеспечить быстрый и надежный монтаж.



ОСТОРОЖНО

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

► При удалении металлических заусенцев надевайте защитные перчатки.



Используйте личное защитное снаряжение. К нему относятся защитные очки, перчатки и шлем.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования глаз!
При сверлении можно получить тяжелые травмы глаз и рук от отлетающей стружки.

► При сверлении отверстий для надевайте защитные очки.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования области головы!

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

► При монтаже свисающих деталей носите защитный шлем.



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/Teck
Germany/Германия

настоящим заявляет, что системы управления

**S 9040 base; S 9060 base; S 9080 base; S 9110 base; S 9040 base+ S 9060 base+; S 9080 base+; S 9110 base+;
S 9040 pro; S 9060 pro; S 9080 pro; S 9110 pro; S 9040 pro+; S 9060 pro+; S 9080 pro+; S 9110 pro+**

разработан, сконструирован и изготовлен 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 часть В и будет предоставлена государственным учреждениям по их требованию в электронном виде.

Привод можно использовать только:

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

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 указания по безопасности.



ОПАСНО

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

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



ОПАСНО

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

- ▶ Принцип действия системы экстренного разблокирования необходимо регулярно проверять изнутри и, по возможности, снаружи.
- ▶ Необходимо наличие второго входа или установка снаружи замка или троса Боудена для разблокирования.



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 тяжелым телесным повреждениям или смертельному исходу для людей или животных.

- ▶ На пешеходных дорожках или автомобильных дорогах не должно быть выступающих деталей.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность от падающих деталей ворот!

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

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



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 тяжелые телесные повреждения или смертельный исход.

- ▶ Потолок и стены должны иметь устойчивую конструкцию.
- ▶ 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 или животные, это может привести к их защемлению или травмированию механическими деталями или замыкающей кромкой.

- ▶ Приводом можно управлять только при наличии прямого визуального контакта с воротами.
- ▶ Все опасные зоны ворот во время их движения должны находиться в зоне видимости.
- ▶ Постоянно следите за движущимися воротами.
- ▶ В зоне движения ворот не должно находиться людей или животных.
- ▶ Ни в коем случае не беритесь руками за движущиеся ворота или подвижные части. В особенности не следует трогать движущийся кронштейн-толкатель.
- ▶ Не допускайте контакта с потолочной подвеской, если каретка проходит по направляющей.
- ▶ Проезд через ворота разрешается только если они полностью открыты.



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 ставьте отдельные детали, чтобы никто не споткнулся и не упал.
- ▶ Необходимо соблюдать все директивы, касающиеся 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. Крепежные материалы должны быть подобраны в соответствии с материалом 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 блокировку со стороны ворот, если она не совместима с приводом.

Проверка механической части и балансировки



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность от падающих деталей или полотна ворот!

Возможны повреждения и поломки 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 и возможная дополнительная настройка усилий важна для безопасности, поэтому ее должен производить квалифицированный специалист с особой тщательностью.

6. Монтаж

УКАЗАНИЕ

При неправильной настройке балансировки ворот возможно повреждение привода.

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

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

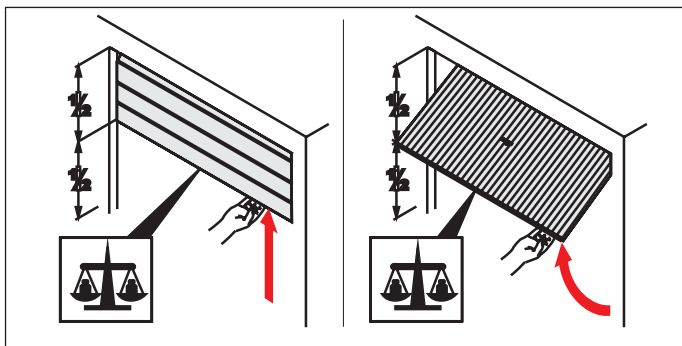


Рис. 2

2. Откройте ворота наполовину.
 - ⇒ Ворота должны оставаться в этом положении.
 - ⇒ Ворота должны свободно 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 Бодена или экстренного замка. Обратитесь с этим вопросом к вашему квалифицированному торговому представителю.

Регулировка верхнего ролика в секционных воротах

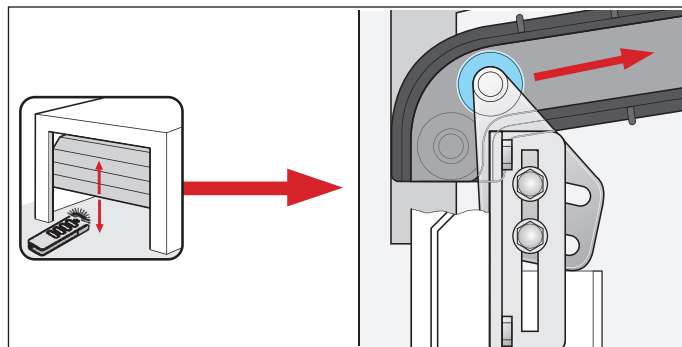


Рис. Верхний ролик на секционных воротах

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. Монтаж

6.3 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.

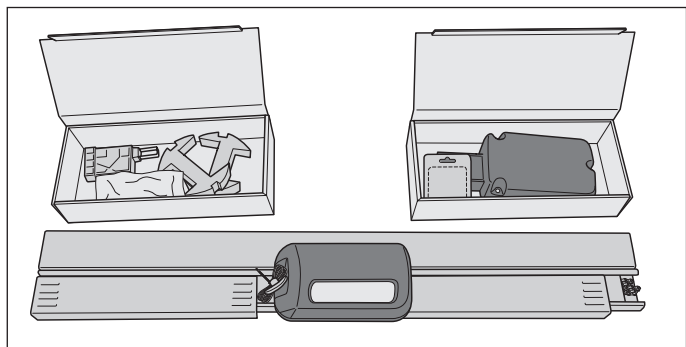


Рис. 1



⚠ ОСТОРОЖНО

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

► При работе с шершавыми металлическими деталями носите 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 Объем поставки".

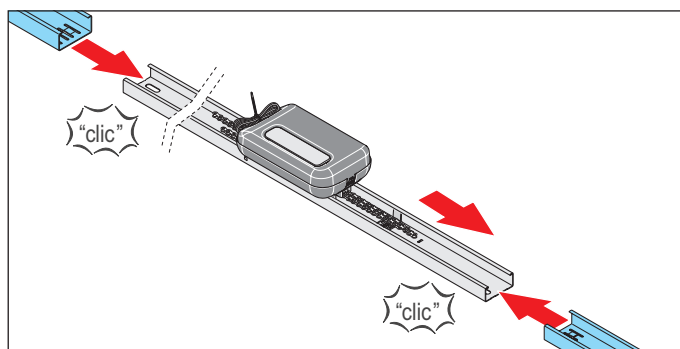


Рис. 2

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

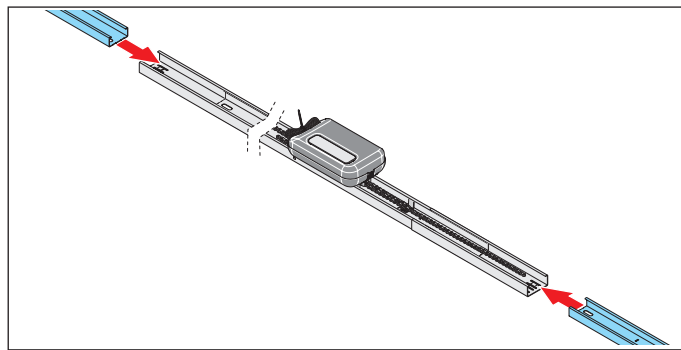


Рис. 3

3. На накладные детали установите соответствующие шины.

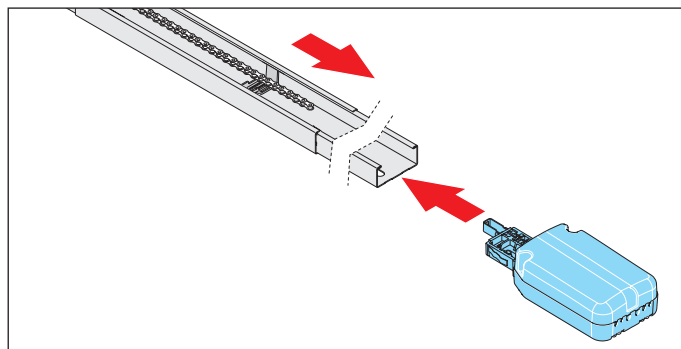


Рис. 4

4. Установите на шину потолочный блок управления за переключающим ползуном.
Проложить цепь над переключающим ползуном.

6. Монтаж

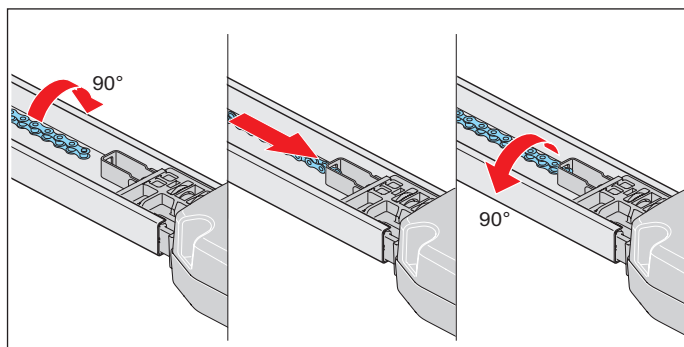


Рис. 5

5. Поверните цепь на 90° и введите ее в приемное устройство для цепи потолочного блока управления. Поверните цепь обратно на 90°.

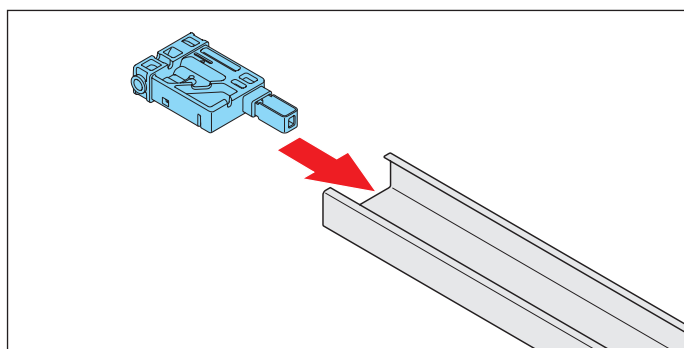


Рис. 6

6. Воткните вставку на противоположной стороне направляющей.

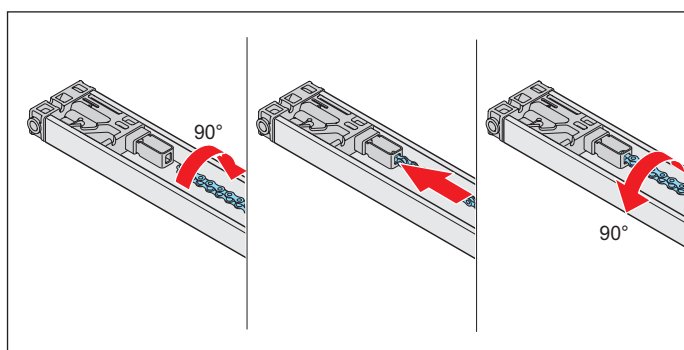


Рис. 7



УКАЗАНИЕ

Во избежание повреждений привода цепь должна проходить параллельно направляющей.

7. Поверните цепь на 90° и введите ее в приемное устройство для цепи на вставке. Поверните цепь обратно на 90°.

⇒ Вся цепь установлена.

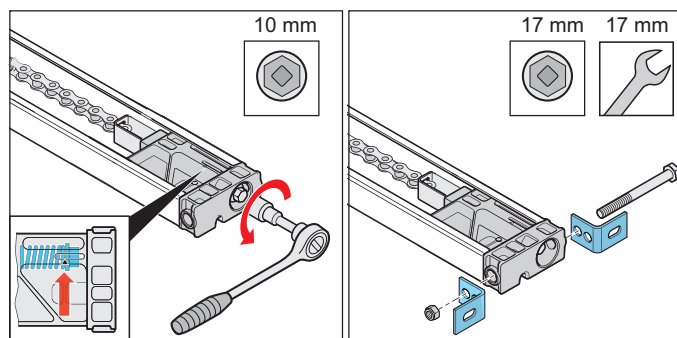


Рис. 8

Рис. 9

8. Натяните цепь до отметки на вставке, см. стрелку на детальном изображении.
9. Два уголка крепления переключки закрепите с помощью винта и гайки на вставке.

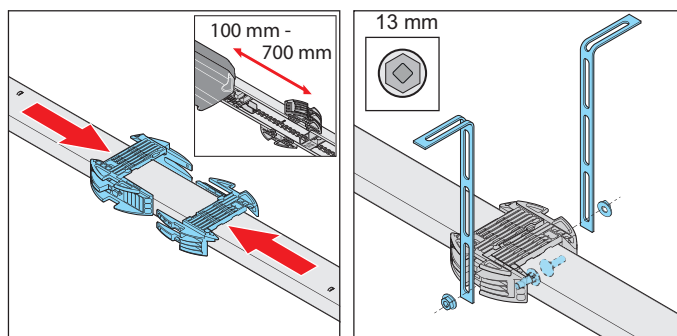


Рис. 10

Рис. 11

10. Поверните направляющую, чтобы установить потолочную подвеску. Между потолочным блоком управления и потолочным кронштейном должно быть расстояние ок. 100 - 700 мм. Введите потолочные кронштейны друг в друга.
11. Привинтите слева и справа перфорированные планки. При необходимо соблюдать расстояния для монтажа на потолке или переключке.
⇒ Направляющая подготовлена для дальнейшего монтажа.

Для дальнейшего монтажа см. главу "6.4 Монтаж на воротах".

6. Монтаж

6.4 Монтаж на воротах

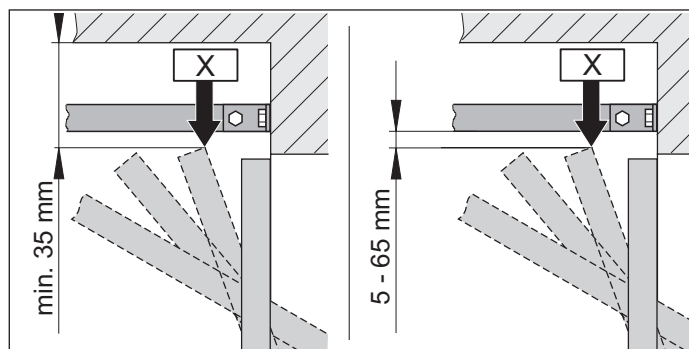


Рис. 1.1 Верхняя точка движения для среднеподвесных и опрокидывающихся ворот

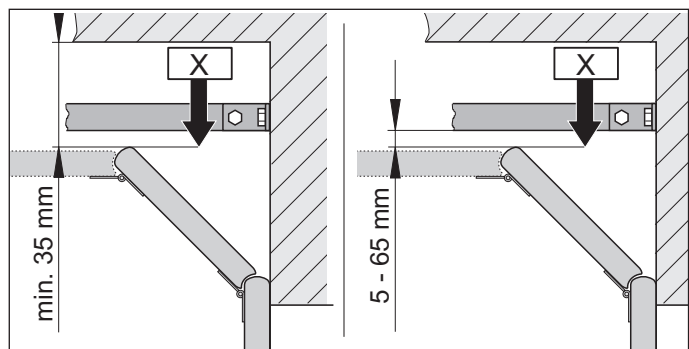


Рис. 1.2 Верхняя точка движения для секционных ворот



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.

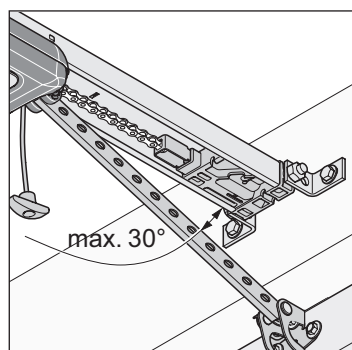


Рис. 2



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°.

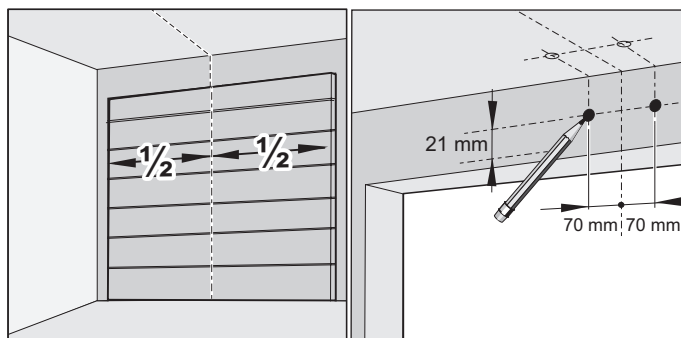


Рис. 3

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.

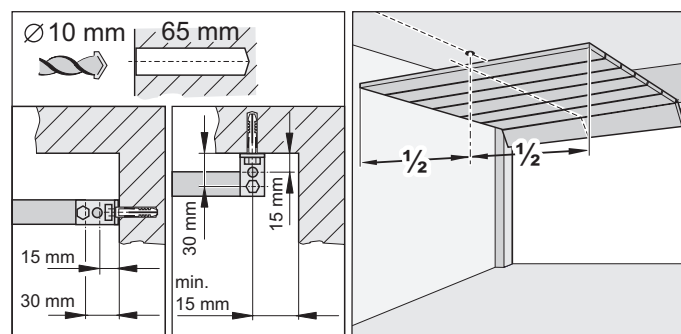


Рис. 5

Рис. 6



УКАЗАНИЕ

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



ИНФОРМАЦИЯ

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

6. Монтаж



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 ($\varnothing 10 \times 65$ мм глубиной).
6. Откройте ворота.
Перенести разметку с середины ворот на потолок.

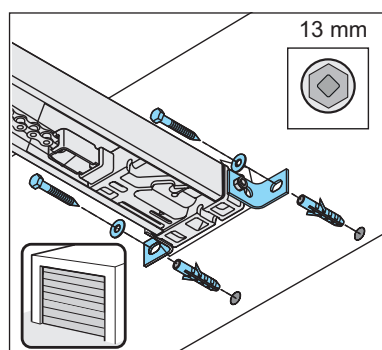


Рис. 7

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. Плотно затяните винты.

⇒ Направляющая закреплена на перемычке или потолке.

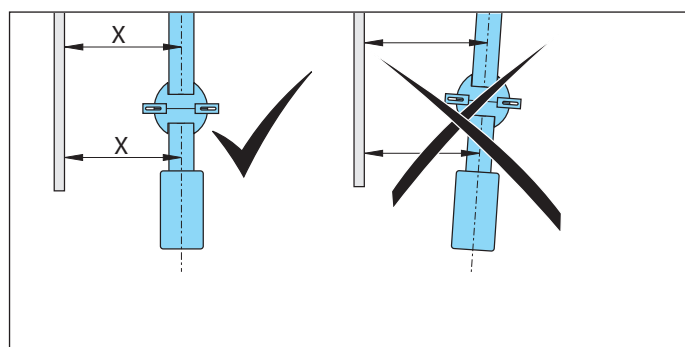


Рис. 8



УКАЗАНИЕ

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

8. Привод следует всегда выровнять параллельно направляющим ворот.

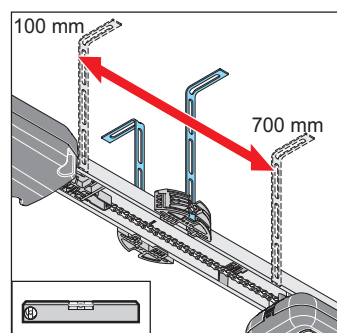


Рис. 9

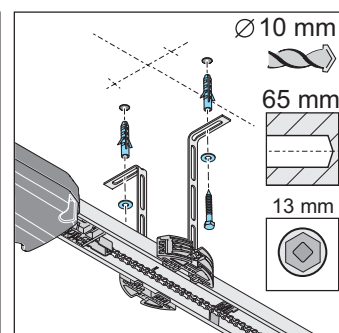


Рис. 10

9. Выровняйте сзади направляющую параллельно середине ворот.
Выверите положение потолочной подвески. Между потолочным блоком управления и потолочным кронштейном должно быть расстояние ок. 100 - 700 мм. Потолочная подвеска должна быть установлена между ними.
При необходимости проверьте положение направляющей с помощью ватерпаса.
10. Отметьте на потолке отверстия для перфорации потолочного кронштейна.
Просверлите два отверстия ($\varnothing 10 \times 65$ мм глубиной). Вставьте дюбели.
Установите два винта с подкладными шайбами и заверните их на потолке вместе с перфорированной планкой.
Плотно затяните винты.

⇒ Направляющая закреплена на потолке.

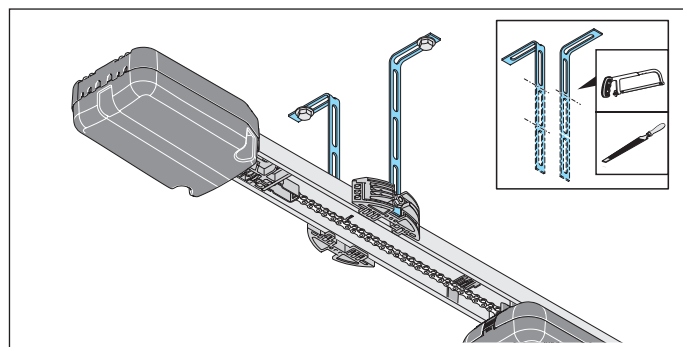


Рис. 11

6. Монтаж



ОСТОРОЖНО

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

- ▶ Во избежание травм следует отпилить выступающие перфорированные планки, затем зачистить заусенцы.
- ▶ При удалении металлических заусенцев надевайте защитные перчатки.

11. Необходимо укоротить выступающие перфорированные планки.

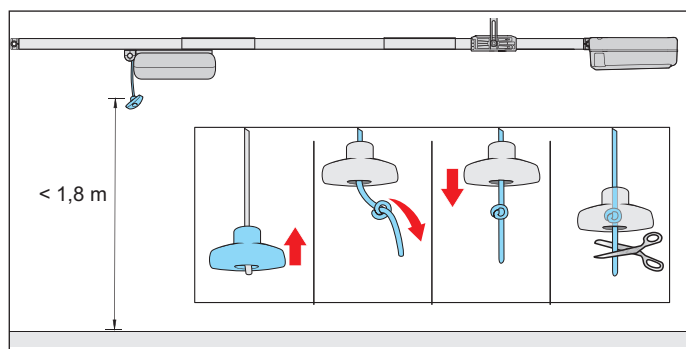


Рис. 12



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.

- ▶ Необходимо использовать прилагаемую ручку экстренного разблокирования.



УКАЗАНИЕ

Ручка экстренного 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 экстренного разблокирования до подвижных и неподвижных деталей должно составлять не менее 50 мм по всей длине хода.

12. Закрепите ручку экстренного разблокирования на тросе экстренного разблокирования. При необходимости укоротите трос или удлините его с помощью соответствующего материала.

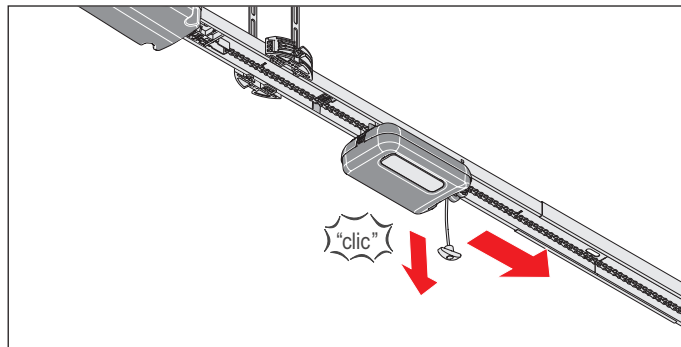


Рис. 13

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

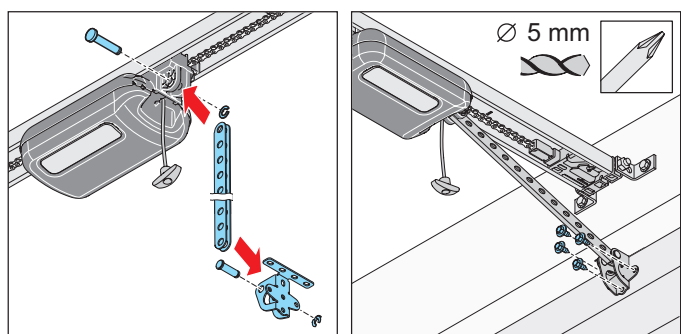


Рис. 14

Рис. 15



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования области головы!

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

- ▶ При монтаже свисающих деталей носите защитный шлем.



14. Вставьте кронштейн-толкатель в уголок кронштейна ворот. Введите болты и наденьте предохранительный болт. Вставьте кронштейн-толкатель на передней части каретки. Также введите болты и наденьте предохранительный болт.

6. Монтаж

15. Выверите положение уголка кронштейна ворот по центру ворот.
Отметьте и просверлите отверстия (\varnothing 5 мм).
Закрепите уголок кронштейна ворот на воротах винтами с шестигранной головкой.
⇒ Кронштейн-толкатель установлен на каретке и на воротах.

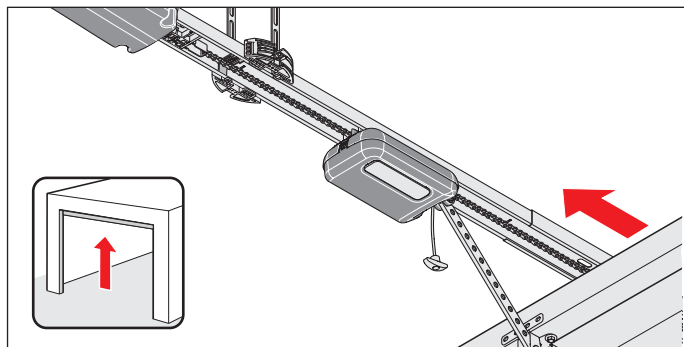


Рис. 16



УКАЗАНИЕ

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

16. Полностью откройте ворота вручную.
Если ворота заклинивает на приводе или на направляющих, привод следует перенести.
⇒ Переключающий ползун автоматически движется вместе с кареткой.

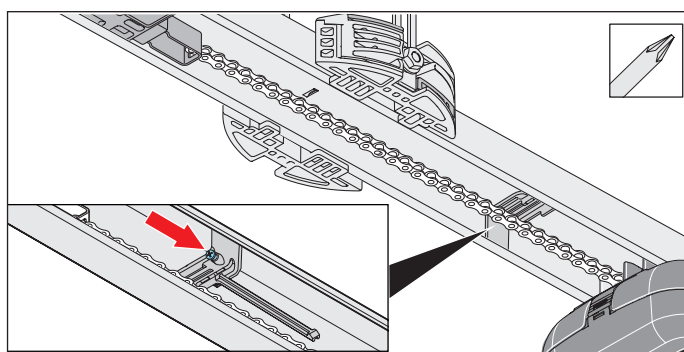


Рис. 17



УКАЗАНИЕ

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



ИНФОРМАЦИЯ

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

17. Затяните винт на переключающем ползуне без изменения положения с помощью 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.

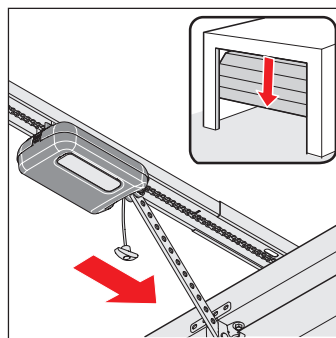


Рис. 18

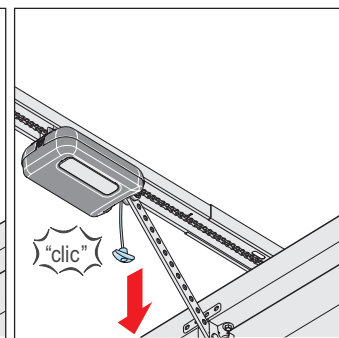


Рис. 19



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.

6. Монтаж

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 смертельному исходу для людей или животных.

- ▶ На автомобильных дорогах или пешеходных дорожках не должно быть выступающих деталей.

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 остыть приводу перед тем, как будет снят защитный кожух.

Снятие защитного кожуха

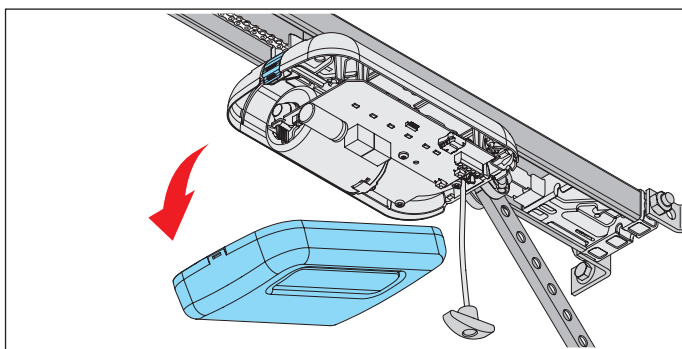


Рис. 1

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

Насадка защитного кожуха

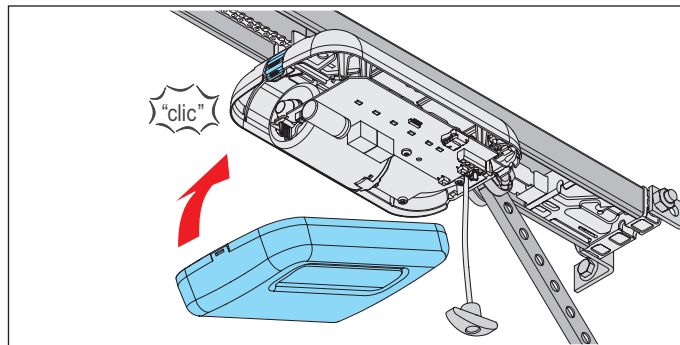


Рис. 1

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

7. Снятие и закрепление защитного кожуха

7.2 Защитный кожух потолочного блока управления

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**.
- ▶ До начала работ на приводе отключайте сетевой штепсель от розетки. Если подключена аккумуляторная батарея, отключите ее от потолочного блока управления.
- ▶ Затем необходимо проверить отсутствие напряжения на приводе с блокировкой от 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 остыть приводу перед тем, как будет снят защитный кожух.



УКАЗАНИЕ

Если в защитном кожухе потолочного блока управления находится аккумуляторная батарея, нужно осторожно снять защитный кожух. Аккумуляторная батарея свободно лежит в защитном кожухе. Выньте штекер аккумуляторной батареи из платы.

Отвинчивание защитного кожуха

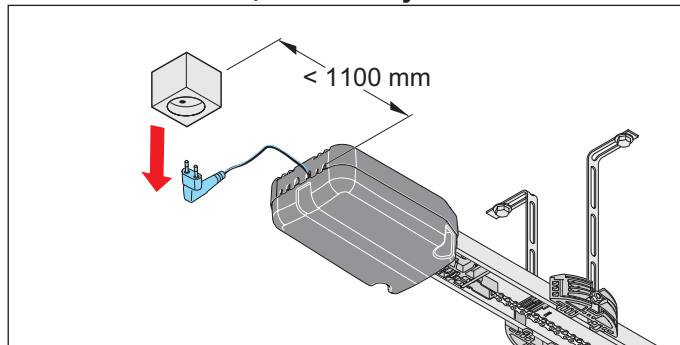


Рис. 1

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

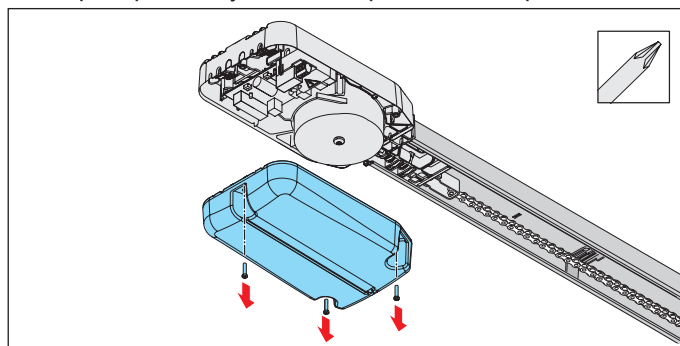


Рис. 2

2. Отвинтите защитный кожух от потолочного блока управления и снимите его.

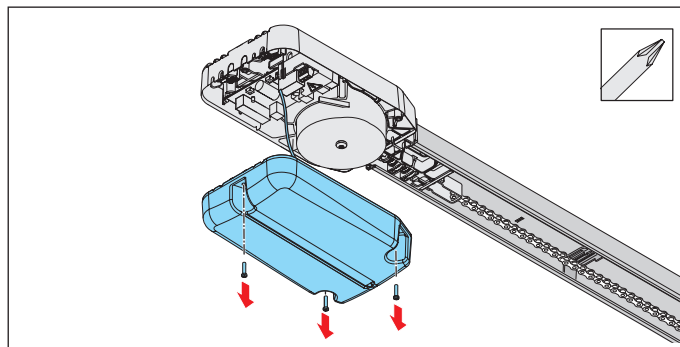


Рис. 3

3. Если используется аккумуляторная батарея, нужно осторожно отвинтить защитный кожух. Выньте штекер аккумуляторной батареи из платы. Снимите защитный кожух со свободно лежащей аккумуляторной батареей, см. главу "11.7 Установка и снятие аккумуляторной батареи".

Установить защитный кожух

1. После завершения работ на потолочном 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**.
- ▶ Прежде чем подключать сетевой штекер к розетке, необходимо убедиться, что напряжение источника питания соответствует данным привода, указанным на заводской табличке.
- ▶ Подключать сетевой штекер к розетке только после полного завершения монтажа привода.
- ▶ До начала работ на приводе отключайте сетевой штепсель от розетки. Если подключена аккумуляторная батарея, отключите ее от потолочного блока управления.
- ▶ Затем необходимо проверить отсутствие напряжения на приводе с блокировкой от повторного включения.

УКАЗАНИЕ

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

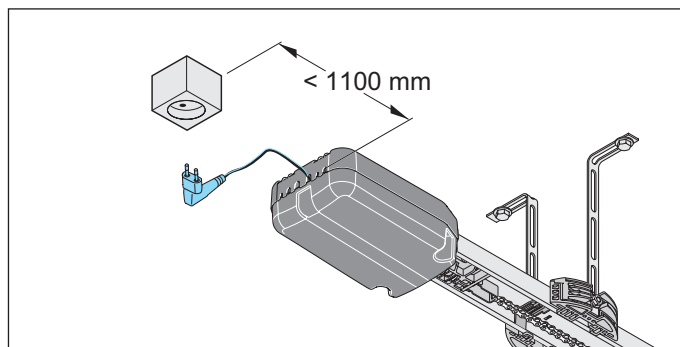


Рис. Расстояние от потолочного блока управления до розетки

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



ИНФОРМАЦИЯ

Розетка должна устанавливаться следующим образом:

- в области доступа к сетевому кабелю потолочного 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 соединений дополнительных приборов соблюдайте требования МЭК 60364-4-41.

Вся электропроводка является постоянной, провода 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 или 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 защемления или травмы!

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

- ▶ Приводом можно управлять только при наличии прямого визуального контакта с воротами.
- ▶ Все опасные зоны ворот во время их движения должны находиться в зоне видимости.
- ▶ Постоянно следите за движущимися воротами.
- ▶ В зоне движения ворот не должно находиться людей или животных.
- ▶ Ни в коем случае не беритесь руками за движущиеся ворота или подвижные части. В особенности не следует трогать движущийся кронштейн-толкатель.
- ▶ Не допускайте контакта с потолочной подвеской, если каретка проходит по направляющей.
- ▶ Проезд через ворота разрешается только если они полностью открыты.



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 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.



ИНФОРМАЦИЯ

Если используется защитный фоторелейный барьер, то его нельзя включать при запуске программирования.

Если защитный фоторелейный барьер используется как фотозащитный элемент 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 и возможная дополнительная настройка усилий важна для безопасности, поэтому ее должен производить квалифицированный специалист с особой тщательностью.
- ▶ Эксплуатация привода разрешается только при условии безопасной настройки усилия.
- ▶ Усилие следует устанавливать настолько малым, чтобы при воздействии усилия закрытия 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 необходимо пользоваться соответствующим инструментом, например, плоским пластмассовым предметом.



ИНФОРМАЦИЯ

Настройку усилий необходимо проверить после монтажа привода. См. также главу "12.1. Проверка обнаружения препятствия"

Привод можно использовать только:

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



<http://som4.me/cgdo>


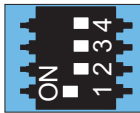
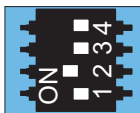
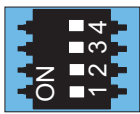
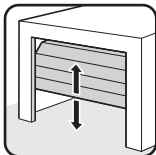
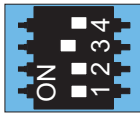
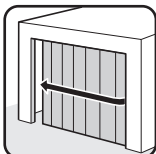
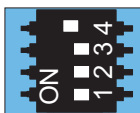
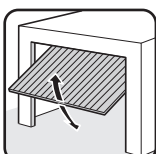
Для соблюдения требований стандарта EN 13241-1 перед вводом в эксплуатацию необходимо выбрать тип ворот и настроить ДИП-переключатель на каретке.

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



ИНФОРМАЦИЯ

Разрешается проводить только следующие настройки ДИП-переключателей.

ДИП-переключатели на каретке	"ВКЛ."	"ВЫКЛ." 
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

При вводе в эксплуатацию отключение усилия еще не согласовано с воротами и находится на этапе программирования.



ИНФОРМАЦИЯ

Во время ввода в эксплуатацию, особенно при программировании, следует оставаться в гараже.



ИНФОРМАЦИЯ

Рабочие усилия можно изменить и адаптировать с помощью системы SOMlink и смартфона.

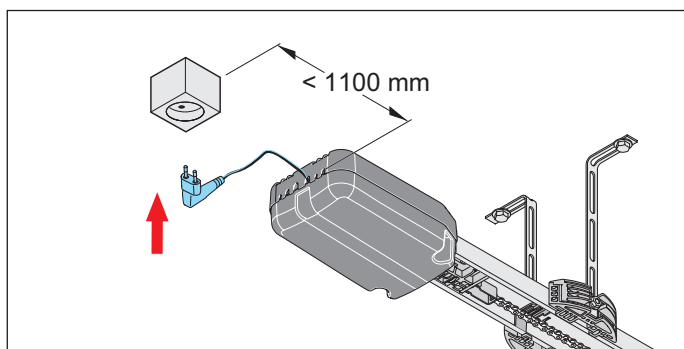


Рис. 1

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

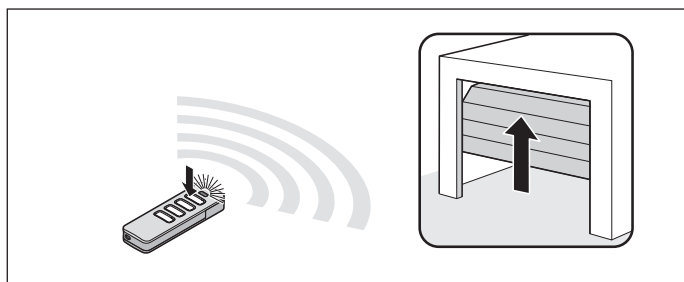


Рис. 2

2. После подключения привода к электропитанию первое движение привода после импульса осуществляется всегда в положение "Ворота ОТКР." Нажать **в течение короткого времени** кнопку 1 на предварительно запрограммированном ручном пульте-передатчике. Также ознакомьтесь с отдельным руководством по монтажу и эксплуатации для ручного пульта-передатчика.

- ⇒ Каретка медленно движется в крайнее положение "Ворота ОТКР." и **автоматически** отключается на переключающем ползуне.
- ⇒ Мигают светодиоды подсветки привода.

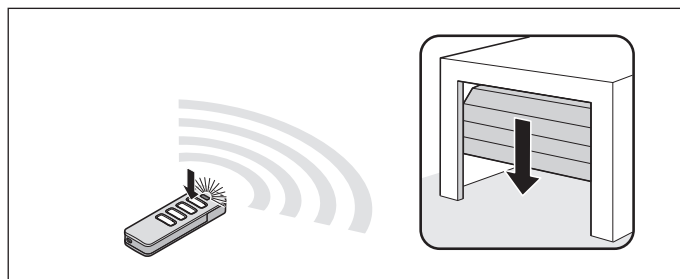


Рис. 3

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

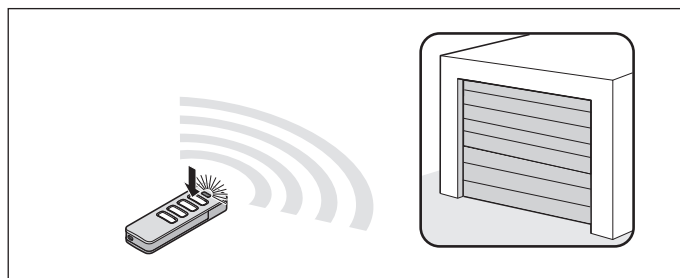


Рис. 4

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.

9. Ввод в эксплуатацию

- ⇒ Каретка **автоматически** проходит отрезок в крайнее положение "Ворота ОТКР." для программирования плавного хода.
- ⇒ Ворота **автоматически** движутся в направлении конечного положения "Ворота ЗАКР."
- ⇒ Каретка **автоматически** движется в направлении конечного положения "Ворота ОТКР."
- ⇒ Светодиоды подсветки привода мигают **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 подстройка конечных положений".

9.3 Событие препятствия при движении для программирования усилия

Если ворота при первом движении в направлении положения "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 **нажать и удерживать**.
 - ⇒ Каретка **делает короткий рывок** и движется до достижения **нужного положения** "Ворота ЗАКР."
2. Отпустить кнопку 1 на ручном пульте-передатчике.
3. **Точная настройка:**
Кнопку 1 на ручном пульте-передатчике нажать и удерживать, пока каретка не **сделает короткий рывок**.
Отпустить кнопку 1 на ручном пульте-передатчике.

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

9. Ввод в эксплуатацию

9.4 Механическая подстройка конечных положений

Увеличение закрывающего усилия для крайнего положения "Ворота ЗАКР."

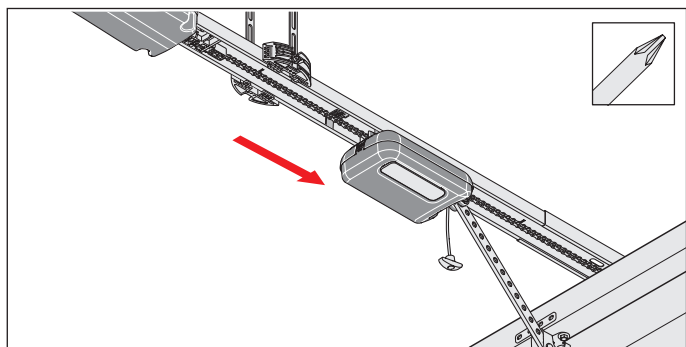


Рис. 1

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."

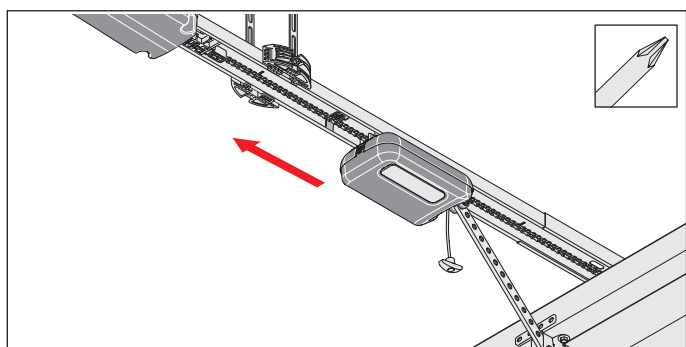


Рис. 1

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

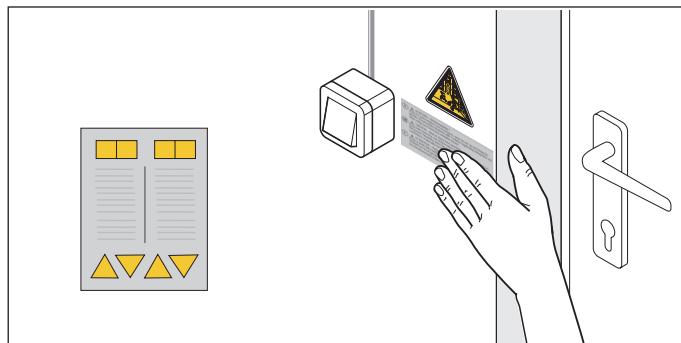


Рис. 1.1 Наклейка вблизи стационарного устройства регулировки и управления



Рис. 1.2 Наклейка на полотне ворот

1. Приклеить предупреждающие и указательные таблички
 - на расстоянии от движущихся частей
 - вблизи стационарного устройства регулировки и управления
 - на высоте глаз, в хорошо видимом месте на створке ворот
2. Проведите процесс обнаружение препятствия, см. главу "12.1. Проверка обнаружения препятствия".

⇒ Ввод в эксплуатацию завершен.

10. Разъемы и специальные функции каретки

10.1 Плата каретки

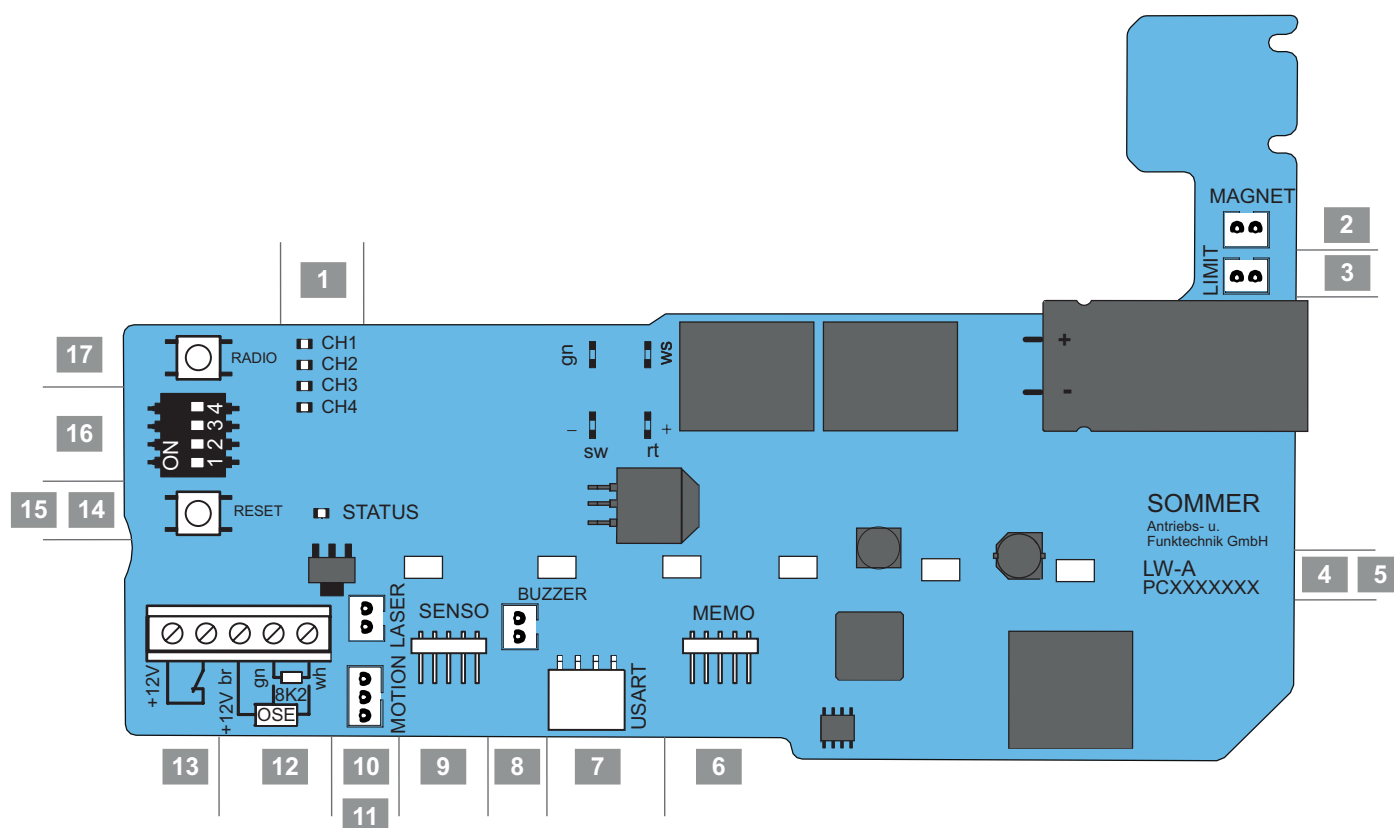


Рис. Плата каретки (полная конструкция*)

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* (движение), белый, 3-полюс- ный 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. ток - 100 мА
6.	Разъем MEMO* (память) Разъем для системы памяти	14.	Светодиод состояния (Status-LED), 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, красный (радиоси- стема)

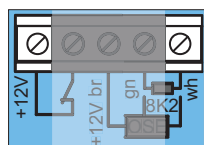
Конструкция может отличаться в зависимости от типа. Отсюда может отличаться и использование принадлежностей.

10. Разъемы и специальные функции каретки

10.2 Возможности подключения к каретке

Вырез платы	Функция/ пример использования
	Разъем MAGNET* (магнит), зеленый Разъем для системы блокировки Магнит для блокировки
	Разъем MEMO* (память) Подключение разъема Мемо Расширение памяти для 450 команд передатчика
	Разъем USART* Подключение, напр., модуля системы "Умный дом"
	Разъем SENSO* Разъем для системы Senso, датчик влажности
	Разъем BUZZER* (сирена), черный Разъем для предупреждающего и аварийного сигнала сирены
	Разъем LASER* (лазер), белый Разъем для лазера положения парковки
	Разъем для MOTION*, белый 3-полюсный Разъем для датчика движения
	Разъем для предохранительной контактной планки 8k2*
	Разъем для предохранительной контактной планки OSE* + 12 V = коричн. (br) сигнал OSE = зелен. (gn) ЗЕМЛЯ (GND) = бел. (wh)
	Разъем блока безопасности для калитки (переключатель калитки, геркон и т.д.) беспотенциальный Требования к контакту (12 В/10 мА), размыкающий контакт

Вырез платы



Функция/ пример использования

Подключение 12 В пост. ток*

макс. 100 мА +12 В
ЗЕМЛЯ (GND) = бел. (wh)

Электропитание для дополнительных принадлежностей, по выбору сканер отпечатков пальцев или внешнее освещение, начиная с 6/2016

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**.
- ▶ Принадлежности можно подключать только при обесточенном приводе!
- ▶ До начала работ на приводе отключайте сетевой штепсель от розетки. Если подключена аккумуляторная батарея, отключите ее от потолочного блока управления.
- ▶ Затем необходимо проверить отсутствие напряжения на приводе с блокировкой от 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 яркость светодиодов можно уменьшить одним коротким нажатием кнопочного выключателя Reset или Radio.

1. Коротко нажать 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 ручного передатчика

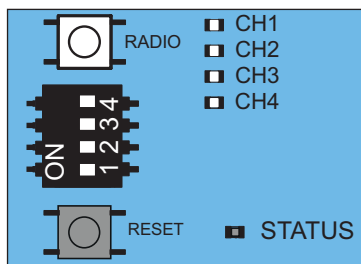


Рис. 1



ИНФОРМАЦИЯ

Если после нажатие кнопочного выключателя Radio в течение 10 секунд радиокomанда не принимается, приемник радиосигналов переключается в нормальный режим.

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

Свето-диод				
CH 1				
CH 2				
CH 3				
CH 4				

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



ИНФОРМАЦИЯ

Остальные передатчики запрограммировать нельзя, если заняты все ячейки памяти ручного пульта-передатчика.

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 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 запрограммировать заново.

10.7 Прервать режим программирования

1. Нажимать кнопочный выключатель Radio до тех пор, пока не перестанут гореть все светодиоды, или пока не пройдет 10 секунд без ввода.

⇒ 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.

Светодиод				
CH 1				
CH 2				
CH 3				
CH 4				

⇒ Через 15 секунд светодиод мигает.

2. Отпустить кнопочный выключатель Radio.
⇒ Теперь приемник радиосигналов находится в режиме удаления.
3. Нажмите кнопку передатчика, команда 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 мигает.

2. Еще через 5 секунд последовательное мигание сменится на постоянное.
3. Отпустить кнопочный выключатель Radio.
⇒ Теперь приемник радиосигналов находится в режиме удаления.
4. Нажать любую кнопку на ручном пульте-передатчике, 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.

Светодиод				
CH 1				
CH 2				
CH 3				
CH 4				

⇒ Через 15 секунд светодиод мигает.

- ⇒ Еще через 5 секунд последовательное мигание сменится на постоянное.
- ⇒ 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 мигает.
⇒ Еще через 5 секунд последовательное мигание

10. Разъемы и специальные функции каретки

сменится на постоянное.

⇒ Через 5 секунд загорится светодиод выбранного радиоканала. Еще через 5 секунд все светодиоды загорятся постоянным светом.

2. Отпустить кнопочный выключатель Radio.

⇒ Все светодиоды через 5 секунд погаснут.

⇒ 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 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:

1. на пульте-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 радиоканал 2.

Ограничение

Следующие настройки **невозможны**:

- целенаправленное программирование выбранной кнопки пульта на какой-либо радиоканал

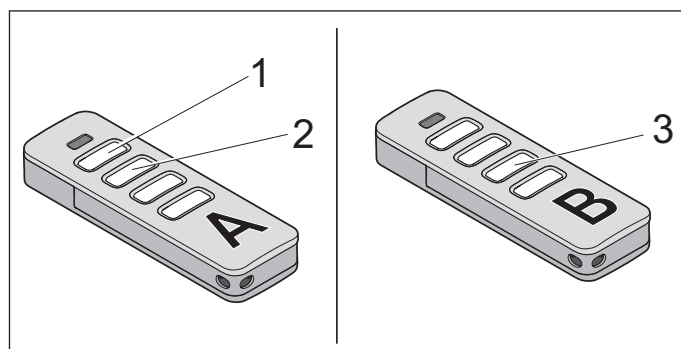


Рис. 1

1. Нажать кнопки 1 и 2 запрограммированного ручного пульта-передатчика (А) и удерживать в течение 3 - 5 секунд, пока на ручном пульте-передатчике не загорится на короткое время светодиод.

⇒ Мигают светодиоды подсветки привода.

⇒ Если в течение следующих 30 секунд радиокomанда не отправлена, приемник радиосигналов переключается в обычный режим.

2. Отпустить кнопки 1 и 2 на ручном пульте-передатчике (А).

3. Нажать любую кнопку, например, (3) на пульте-передатчике, подлежащем новому программированию (В).

⇒ Светодиоды подсветки привода мигают постоянно.

⇒ Второй ручной пульт-передатчик (В) запрограммирован.

10.13 Перезагрузка системы управления



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

10. Разъемы и специальные функции каретки

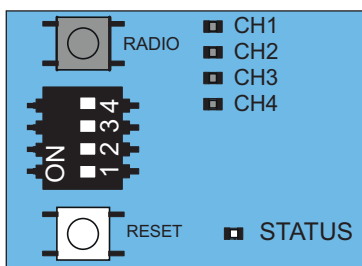


Рис. 1

Сброс настроек оборудования техники безопасности

1. Нажать на 1 секунду зеленую кнопку Reset.
 - ⇒ Сброс настроек подключенного оборудования техники безопасности.
 - ⇒ Заданные впоследствии входы безопасности распознаются.

Удаление значения усилий

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.

Установить заводские настройки



ИНФОРМАЦИЯ

Все параметры приводе при сбросе возвращаются на заводские настройки, заданные по умолчанию. Также настройки сбрасываются с помощью SOMlink и смартфона. ДИП-переключатели можно настраивать только вручную.

1. Нажать на 15 секунд зеленую кнопку Reset на каретке, пока не погаснет зеленый светодиод статуса.
 - ⇒ Сброс на заводские настройки осуществлен.

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 ДИП-переключатель на каретке.

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




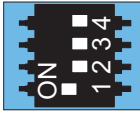
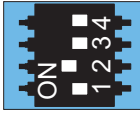
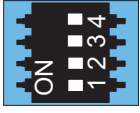
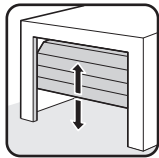
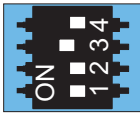
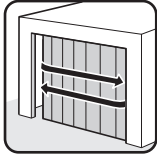
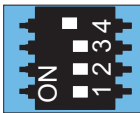

УКАЗАНИЕ

Для настройки ДИП-переключателя нельзя использовать металлические предметы, поскольку они могут повредить ДИП-переключатель или плату. Настраивать ДИП-переключатели следует узким плоским предметом из пластмассы.



ИНФОРМАЦИЯ

Разрешается проводить только следующие настройки ДИП-переключателей.

ДИП-переключатели на каретке	"ВКЛ."	"ВЫКЛ." 
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. Разъемы и специальные функции каретки

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.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травм при автоматическом закрытии!

Автоматически закрывающиеся ворота могут травмировать людей или животных, которые находятся в зоне движения ворот в момент закрытия. Это может привести к тяжким телесным повреждениям или смертельному исходу.

- ▶ Постоянно следите за движущимися воротами.
- ▶ В зоне движения ворот не должно находиться людей или животных.
- ▶ Ни в коем случае не беритесь руками за движущиеся ворота или подвижные части. В особенности не следует трогать потолочный кронштейн или кронштейн-толкатель.
- ▶ Проезд через ворота разрешается только если они полностью открыты.



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. Установить ДИП-переключатель 1 в положение ВКЛ.
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. Отсчет периода открытых ворот начинается при достижении конечного положения "Ворота ОТКР.", а также при частичном открытии.

При проезде автомобиля фоторелейный барьер активируется, и период открытых ворот сокращается до 5 секунд.

Эту настройку, а также выбор полуавтоматического закрытия можно осуществить с помощью системы SOMlink и смартфона.



10. Разъемы и специальные функции каретки



ИНФОРМАЦИЯ

Время предварительного предупреждения можно активировать и адаптировать с помощью системы SOMlink и смартфона. 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 радиоканале CH 2.

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



ИНФОРМАЦИЯ

Можно пользоваться функцией освещения или частичного открытия.

1. Установить ДИП-переключатель 2 на каретке в положение ВЫКЛ.
2. Выберите радиоканал CH 2, нажав несколько раз кнопочный выключатель Radio. Запрограммируйте функцию 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 изменить нельзя.

Другие виды освещения и функции возможно запустить через дополнительные детали Lumi⁺ и реле.

Lumi⁺ представляет собой светодиодную полосу с 12 светодиодами (24 В, 7 Вт). Ее можно подключить в качестве дополнительной подсветки к потолочному блоку управления.

Реле (беспотенциальный переменный контакт) можно подключить к потолочному блоку управления. Его можно использовать для управления внешней подсветкой, например, в гараже или во дворе. Максимальная раз-

рывная мощность составляет 5А/250 В перем. тока или 5А/24 В пост. тока.

Параллельно с подсветкой привода при импульсе "Start" включаются Lumi⁺ и реле. Настроенное на заводе время горения света составляет 180 секунд. Если функция подсветки активируется с помощью радиосигнала CH 2, то подсветка привода, Lumi⁺, а также реле могут включаться и выключаться отдельно. Команда на движение при этом не подается. Через 60 подсветка привода, Lumi⁺ или реле автоматически отключаются.

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

www.sommer.eu

10.17 Выход 12 В

Использование выхода 12 В зависит от конструкции платы каретки.

Этот выход может быть использован для подачи электропитания на внешние принадлежности. На выходе 12 В возможны 2 режима работы. Для этого доступно 12 В пост. тока, макс. 100 мА

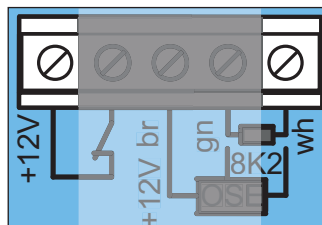


Рис. Выход 12 В

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 потолочном блоке управления в положение "ВКЛ.". См. главу "13.5 Режим экономии энергии".

Режим работы 2 (внешнее освещение)

При этом режиме работы можно подключить внешнее освещение и включать его через радиоканал CH2 - например, светодиодное освещение. Этот режим работы можно активировать только с помощью системы SOMlink и смартфона.

10. Разъемы и специальные функции каретки

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.

10.18 Регулировка частичного открытия

Эта функция открывает ворота частично.

Пример использования:

Боковые секционные ворота можно открывать для прохода людей. Частичное открытие можно осуществлять только с помощью радиосистемы или кнопочного выключателя 2, см. главу "11.4 Клавиша 2 для частичного открытия".



ИНФОРМАЦИЯ

Можно пользоваться функцией освещения или частичного открытия.



ИНФОРМАЦИЯ

Настроенное частичное открытие можно запускать из любого положения.



ИНФОРМАЦИЯ

Программирование функции частичного открытия можно производить только при неактивированной функции автозакрытия.

1. Закрыть ворота полностью до крайнего 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 ВКЛ.
4. Нажмите на передатчике нужную кнопку для функции частичного открытия.
⇒ Ворота движутся в направлении положения "Ворота ОТКР."
5. Для остановки в нужном положении снова нажмите на передатчике эту кнопку.
⇒ Ворота останавливаются в нужном положении.
⇒ Функция частичного открытия запрограммирована.
6. Снова нажмите кнопку на передатчике.

7. Ворота движутся в направлении положения "Ворота ЗАКР."

⇒ Функция частичного открытия запрограммирована.

10.19 Удаление настройки частичного открытия

1. Установите ДИП-переключатель 2 на каретке в положение ВЫКЛ.
2. Открыть ворота полностью до крайнего положения "Ворота ОТКР."
⇒ Функция частичного открытия удалена.

Для программирования нового положения см. главу "10.18 Регулировка частичного открытия".

10.20 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 распахнул открытую дверь. Не устанавливайте блок безопасности для калитки со стороны ленты.
2. Подключить блок безопасности для калитки к клемме для подключения каретки. Требования к контакту - 12 В/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 смартфона.



ИНФОРМАЦИЯ

Если калитка открыта более 60 минут, то подсветка привода автоматически отключается через 60 минут. Это значение изменить нельзя.



ИНФОРМАЦИЯ

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

11. Разъемы и специальные функции потолочного блока управления

11.1 Плата потолочного блока управления

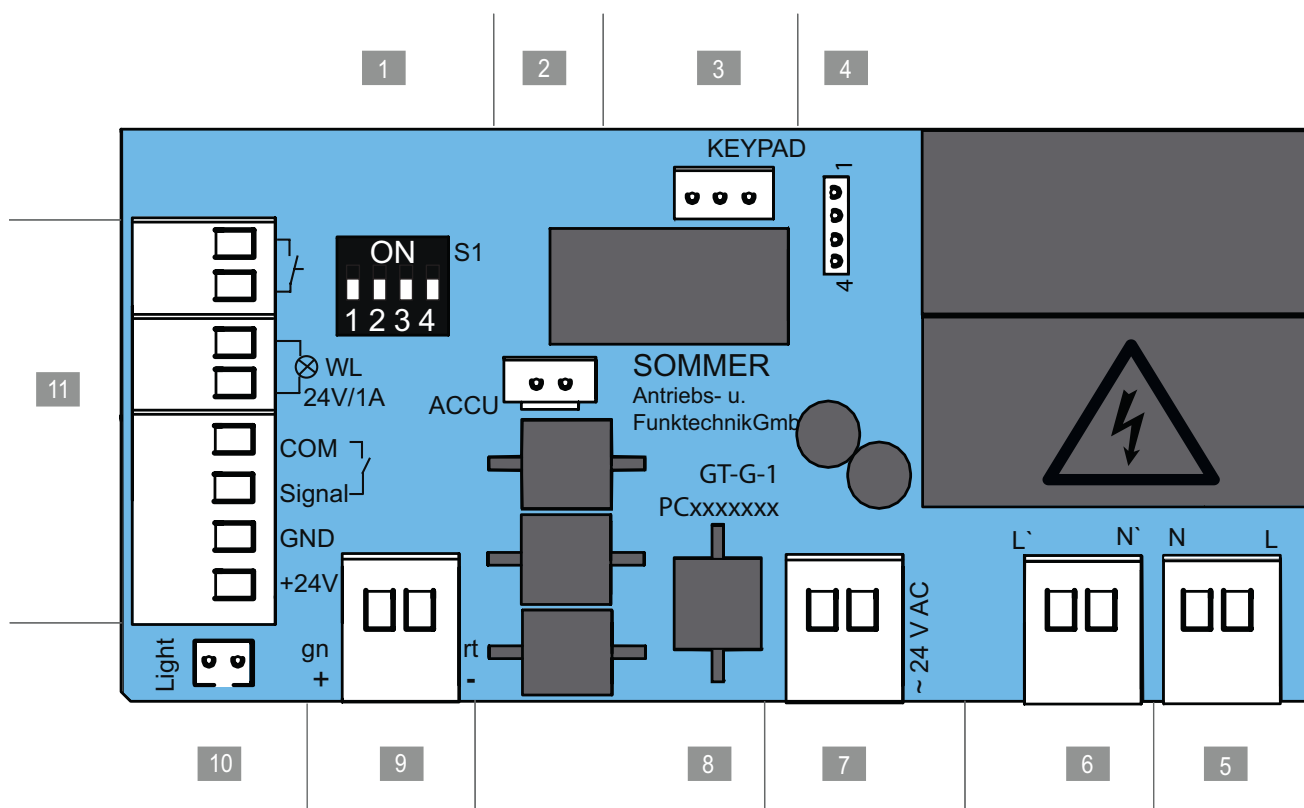


Рис. Плата потолочного блока управления

Возможности подключения к потолочному блоку управления

1. ДИП-переключатели	7. Клемма для подключения, 2-полюсная Вторичная сторона трансформатора 24 В, перем. ток
2. Разъем ACCU (аккумулятор) Разъем для аккумуляторной батареи	8. Обозначение платы
3. Разъем KEYPAD (клавиатура), черный Разъем для соединительного кабеля пленочного выключателя настенного управления (только тип pro+)	9. Клемма для подключения, 2-полюсная Цепь и направляющая, 24 В, пост. ток
4. Разъем Разъем для реле	10. Разъем Light, белый Разъем для системы дополнительного освещения Lumi ⁺
5. Клемма для подключения, 2-полюсная Подача напряжения 220 - 240 В перем.тока, 50/60 Гц	11. Клемма для подключения, 8-полюсная <ul style="list-style-type: none"> • Кнопка, беспотенциальная • Предупреждающий световой сигнал (24 В пост. тока, макс. 25 Вт) • 2-/4-проводной фоторелейный барьер (макс. 100 мА, регулируемый)
6. Клемма для подключения, 2-полюсная Первичная сторона трансформатора 220 - 240 В перем.тока, 50/60 Гц	

11. Разъемы и специальные функции потолочного блока управления

11.2 Возможности подключения к потолочному блоку управления

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность защемления 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 защемления или травмирования.

- ▶ Устанавливайте кнопочный выключатель только в зоне видимости ворот.
- ▶ Нажимать на кнопку можно только при нахождении ворот в зоне видимости.
- ▶ Все опасные зоны ворот во время их движения должны находиться в зоне видимости.
- ▶ Постоянно следите за движущимися воротами.
- ▶ В зоне движения ворот не должно находиться людей или животных.



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 остыть приводу перед тем, как будет снят защитный кожух.



УКАЗАНИЕ

Кабель управления ни в коем случае нельзя прокладывать вдоль линии электропитания, это может вызвать помехи в работе управления. Соблюдайте заданную длину кабеля управления и прочно прокладывайте кабель.



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 1,60 м.



ИНФОРМАЦИЯ

Длина сетевого кабеля составляет ок. 1,2 м.

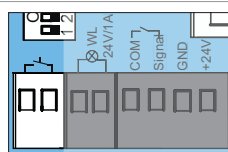


ИНФОРМАЦИЯ

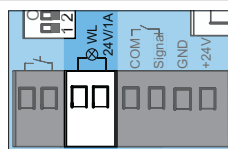
Длина кабеля для подключенных принадлежностей составляет макс. 25 м.

11. Разъемы и специальные функции потолочного блока управления

Вырез платы	Функция/ пример использования
	Разъем ACCU (аккумулятор) Разъем для аккумуляторной батареи
	Разъем KEYPAD (клавиатура), черный Разъем для соединительного кабеля пленочного выключателя настенного управления (только тип pro+)
	Разъем для реле Разрывная мощность макс: 5 А/240 В / перем. ток макс.: 5 А/24 В / пост. ток
	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. ток
	Клемма для подключения, 2-полюсная Цепь и направляющая, 24 В, пост. ток
	Разъем Light, белый Разъем для системы дополнительного освещения Lumi+
	Клемма для подключения 2-проводной фоторелейный барьер, полярность любая или кнопочный выключатель 2, частичное откр.
	Клемма для подключения 4-проводного фоторелейного барьера, +24 В / пост. тока 100 мА (регулир.)



Клемма для подключения, 2-полюсная для кнопочного выключателя, беспотенциальная



Клемма для подключения предупреждающего светового сигнала +24 В пост. тока, макс. 25 Вт



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.

11. Разъемы и специальные функции потолочного блока управления

11.3 Настройка ДИП-переключателей на потолочном блоке управления

С помощью ДИП-переключателей на потолочном блоке управления можно настроить дополнительные функции. В стандартном состоянии 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 необходимо пользоваться соответствующим инструментом, например, плоским пластмассовым предметом.



ИНФОРМАЦИЯ

Разрешается проводить только следующие настройки ДИП-переключателей.

ДИП-переключатели на потолочном блоке управления	"ВКЛ."	"ВЫКЛ." 
1 	Пленочный выключатель T1 для определения положения "Ворота ОТКР."	Пленочный выключатель T1, последовательность импульсов Пленочный выключатель T2 для функции подсветки/частичного открытия (только тип pro+)
2 	Реле (MUFU) срабатывает во время движения ворот, и если ворота открыты*	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 Кнопочный выключатель 2 для частичного открытия

При необходимости можно подключить другой кнопочный выключатель для частичного открытия. После монтажа кнопочного выключателя необходимо провести настройки на потолочном блоке управления и каретке.



УКАЗАНИЕ

Защитный кожух с помощью соединительного кабеля связан с платой потолочного блока управления. Если была установлена аккумуляторная батарея, то она также соединена с платой.

Осторожно снимите защитный кожух и отсоедините разъемы, чтобы избежать повреждений потолочного 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 потолочного блока управления проложить постоянно, провода надежно зафиксировать против смещения.

Монтаж провода цепи управления и настройки на потолочном блоке управления

1. Отсоедините привод от сетевого напряжения. Проверьте отсутствие напряжения на приводе.
2. Отвинтите защитный кожух от потолочного блока управления.
3. Если используется аккумуляторная батарея, нужно также вытащить аккумуляторную батарею, см. главу "11.7 Установка и снятие аккумуляторной батареи".
4. Снимите защитный кожух.

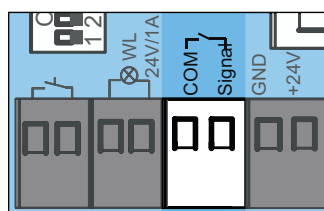


Рис. 5

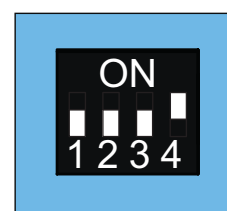


Рис. 6

11. Разъемы и специальные функции потолочного блока управления

- Кабель кнопочного выключателя 2 подключить к клемме для COM или Signal.
⇒ Кнопочный выключатель 2 подключен.
- Установить ДИП-переключатель 4 на настенном блоке в положение "ВКЛ."
- Подключить соединительный кабель для кнопочного выключателя и, при необходимости, соединительный кабель для аккумуляторной батареи.
- Закрыть настенный блок управления в обратной последовательности, см. главу "11.7 Установка и снятие аккумуляторной батареи" и "7.2 Защитный кожух потолочного блока управления".
- Привод подключить к сетевому напряжению.

Настройки на каретке

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

- Закрыть ворота полностью до крайнего положения "Ворота ЗАКР."
- Открыть каретку, см. главу "Защитный кожух каретки".
- Установите ДИП-переключатель 2 на каретке в положение ВКЛ.
- Нажмите кнопочный выключатель 2 для функции частичного открытия.
⇒ Ворота движутся в направлении положения "Ворота ОТКР."
- Для нужного положения остановки снова нажать кнопочный выключатель 2.
⇒ Ворота останавливаются в нужном положении.
- Для подтверждения положения снова нажмите кнопочный выключатель 2.
⇒ Ворота движутся в направлении положения "Ворота ЗАКР."
⇒ Функция частичного открытия запрограммирована.

11.5 Удаление настройки частичного открытия

- Установите ДИП-переключатель 2 на каретке в положение ВЫКЛ.
- Открыть ворота полностью до крайнего положения "Ворота ОТКР."
⇒ Функция частичного открытия удалена.

Для программирования нового положения см. главу "10.18 Регулировка частичного открытия".

11.6 Фоторелейный барьер или фоторелейный барьер в проеме ворот

По выбору к блоку управления можно подключить 2-проводной защитный фоторелейный барьер фирмы **SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH** или 4-проводной защитный фоторелейный барьер. При этом блок управления автоматически распознает, какой вариант используется, и настроится соответствующим образом.

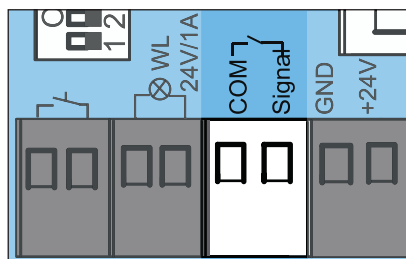


Рис. Клемма для подключения 2-проводного фоторелейного барьера

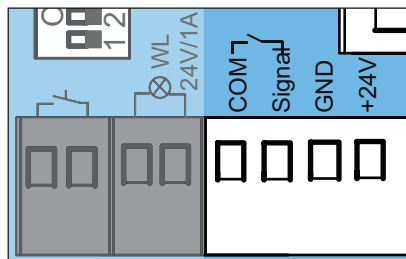


Рис. Клемма для подключения 4-проводного фоторелейного барьера



ИНФОРМАЦИЯ

Если запрограммированная установка дооснащается защитным фоторелейным барьером, необходимо провести сброс данных блока управления, см. главу "10.13 Произвести перезагрузку системы управления".



ИНФОРМАЦИЯ

Если используется защитный фоторелейный барьер, то его нельзя включать при запуске программирования. Если защитный фоторелейный барьер используется как фотозлемент в проеме ворот, ворота должны быть приведены в среднее положение.

11. Разъемы и специальные функции потолочного блока управления



ИНФОРМАЦИЯ

Во время ввода в эксплуатацию нельзя прерывать фотоэлемент нахождением в проеме ворот людей или предметов.

Фотоэлемент в проеме ворот

1. Установите фотоэлемент проем ворот, см. отдельное руководство по монтажу "Фотоэлемент в проеме ворот".
2. Выровняйте фотоэлемент в проеме ворот и подключите его к потолочному блоку управления.
3. Ввод в эксплуатацию осуществляется, как описано в главе "9. Ввод в эксплуатацию".
 - ⇒ При прохождении воротами фотоэлемента интенсивность подсветки привода уменьшается. Если интенсивность подсветки не уменьшается, фотоэлемент в проеме ворот необходимо выровнять заново и осуществить сброс данных в системе управления.
 - ⇒ Во время ввода в эксплуатацию привод программирует точное положение фотоэлемента в проеме ворот, чтобы в обычном режиме при достижении ворот его можно было выключить.
4. Проверьте работу фотоэлемента в проеме ворот.

11.7 Установка и снятие аккумуляторной батареи

При отключении электричества аккумуляторной батареи хватает примерно на 5 циклов, см. также главу "7.2 Защитный кожух потолочного блока управления".

Установку, проверку и замену аккумуляторной батареи разрешается выполнять только **квалифицированным электрикам**.

Соблюдайте указания отдельного руководства по монтажу и эксплуатации аккумуляторной батареи.



УКАЗАНИЕ

Если была установлена аккумуляторная батарея, то она соединена с платой. Осторожно снимите защитный кожух и отсоедините разъемы, чтобы избежать повреждений потолочного блока управления.



ИНФОРМАЦИЯ

Разрешается использовать только оригинальную аккумуляторную батарею производства фирмы SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH.



ИНФОРМАЦИЯ

Ввод в эксплуатацию не поддерживается, если электропитание подается только от аккумуляторной батареи. Для ввода привода в эксплуатацию требуется сетевое напряжение.



ИНФОРМАЦИЯ

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

Установить аккумуляторную батарею

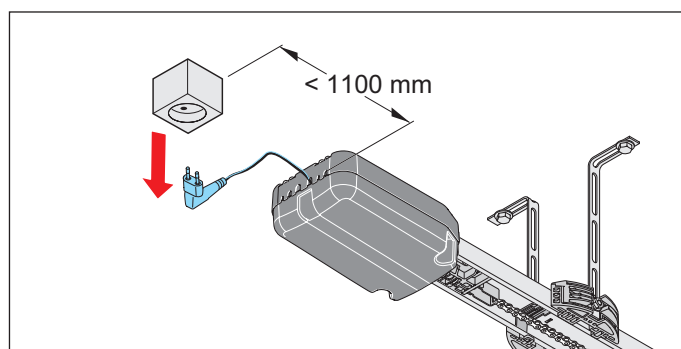


Рис. 1

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

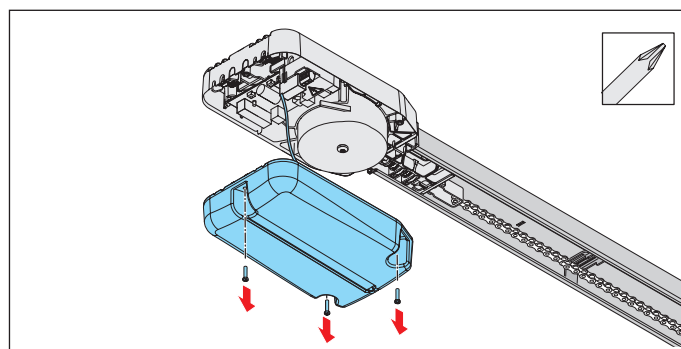


Рис. 2

2. Отвинтите защитный кожух от потолочного блока управления и снимите его.

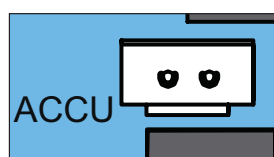


Рис. 3

11. Разъемы и специальные функции потолочного блока управления

3. Свободно вложите аккумуляторную батарею в защитный кожух и вставьте штекер аккумуляторной батареи в плату, в разъем "ACCU".

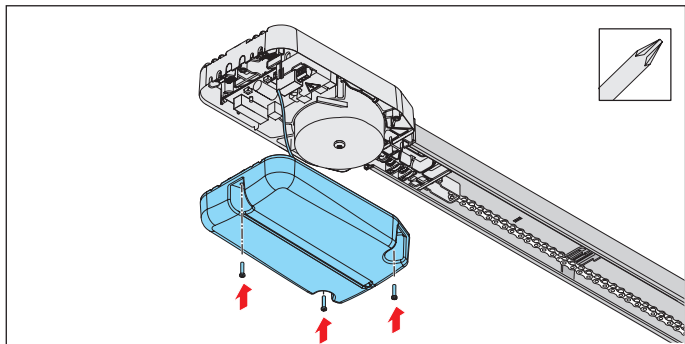


Рис. 4

4. Привинтите защитный кожух.
5. Проведите проверку функции.
 - ⇒ Вытащить штекер из розетки.
 - ⇒ Подача электропитания осуществляется от аккумуляторной батареи.
6. Нажать кнопку на ручном пульте-передатчике.
 - ⇒ Привод открывает или закрывает ворота с уменьшенной скоростью.
7. Привод снова подключен к сетевому напряжению. Проверьте электропитание.
 - ⇒ Сетевое напряжение подано на привод.

Снятие аккумуляторной батареи

Снятие аккумуляторной батареи производится в обратной последовательности, см. главу "11.7 Установка и снятие аккумуляторной батареи", раздел "Установка 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 к тяжелым последствиям для здоровья или смертельному исходу.

- ▶ Аккумуляторы и батареи необходимо хранить вне доступа детей и животных.
- ▶ Не подвергайте аккумуляторы и батареи химическому, механическому или термическому воздействию.
- ▶ Не заряжайте аккумуляторы и батареи повторно.
- ▶ Старые аккумуляторы, батареи и компоненты привода нельзя утилизировать 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.



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.



12. Заключительное испытание/проверка функций

12.1 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 смертельному исходу для людей или животных.

- ▶ На автомобильных дорогах или пешеходных дорожках не должно быть выступающих деталей.



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 и возможная дополнительная настройка усилий важна для безопасности, поэтому ее должен производить квалифицированный специалист с особой тщательностью.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность защемления или травмы!

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

- ▶ Ниже уровня 50 мм отключения усилия не происходит.
- ▶ Функцию обнаружения препятствия следует проверять ежемесячно.
- ▶ Приводом можно управлять только при наличии прямого визуального контакта с воротами.
- ▶ Все опасные зоны ворот во время их движения должны находиться в зоне видимости.
- ▶ Постоянно следите за движущимися воротами.
- ▶ В зоне движения ворот не должно находиться людей или животных.
- ▶ Ни в коем случае не беритесь руками за движущиеся ворота или подвижные части. В особенности не следует трогать движущийся кронштейн-толкатель.
- ▶ Не допускайте контакта с потолочной подвеской, если каретка проходит по направляющей.
- ▶ Проезд через ворота разрешается только если они полностью открыты.



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.

12. Заключительное испытание/проверка функций



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, а также данное Руководство по монтажу и эксплуатации привода, вручаются лицу, ответственному за эксплуатацию. Это относится также к дооснащению ворот, управляемых вручную.



ИНФОРМАЦИЯ

Реверс: Привод останавливается при наезде на препятствие, и сразу же движется в противоположном направлении, чтобы отойти от препятствия. Благодаря функции автоматического закрытия ворота полностью открываются при обнаружении препятствия.



ИНФОРМАЦИЯ

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



После успешного завершения проверки настройки усилия, обнаружения препятствия и прочих функций, квалифицированный специалист должен 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.

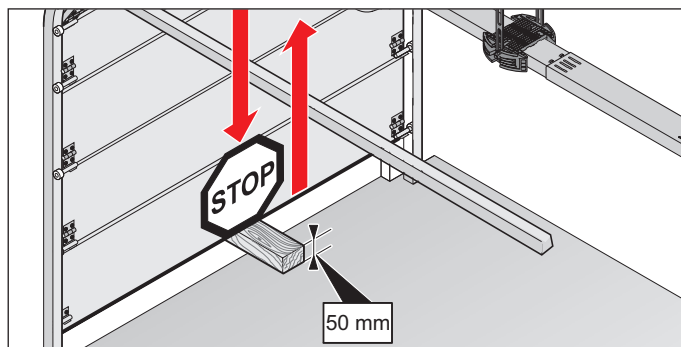


Рис. Пример: Обнаружение препятствия на секционных воротах

3. Закройте ворота с помощью привода.

- ⇒ При наезде ворот на препятствие, привод должен немедленно 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 Произвести перезагрузку системы управления".

Необходимо заново произвести программирование положений и усилий.

12.2 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, которое может проводить лицо, ответственное за эксплуатацию
- устранение неисправностей, см. главу "15. Устранение неисправностей".

12. Заключительное испытание/проверка функций

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

- Установка принадлежностей
- Настройки
- регулярное техническое обслуживание, кроме описанных в главе "**14. Техобслуживание и уход**"
- ремонтных работ
- работ по устранению неисправностей, кроме описанных в главе "**15. Устранение неисправностей**".

Руководство по монтажу и эксплуатации, а также декларация соответствия ЕС на систему ворот и акт приемки должны быть полностью переданы лицу, ответственному за эксплуатацию.

Для этого представлены

- Акт приемки привода
- Сертификат соответствия

здесь:



<http://som4.me/konform>

13. Режим работы

13.1 Указания по безопасности при эксплуатации

В особенности соблюдайте следующие указания по безопасности, а также указания по безопасности "14. Техобслуживание и уход" и "15. Устранение неисправностей".

Запрещается управлять приводом детям или 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.



ОПАСНО

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

- ▶ Необходимо соблюдать 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 разрешается осуществлять только при наличии необходимых настроек и в надлежащем состоянии.
- ▶ Неисправности следует немедленно устранять.



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.

- ▶ Через равные промежутки времени следует проверять балансировку ворот.
- ▶ Держите дистанцию при нахождении рядом с зоной движения ворот.
- ▶ При включении экстренного разблокирования следите за движением ворот.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность затягивания!

В зоне въезда ворота могут захватить и затянуть человека или животное.

Следствием этого могут быть тяжкие телесные повреждения или смертельный исход.

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

13. Режим работы



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность защемления или травмы!

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

- ▶ Приводом можно управлять только при наличии прямого визуального контакта с воротами.
- ▶ Все опасные зоны ворот во время их движения должны находиться в зоне видимости.
- ▶ Постоянно следите за движущимися воротами.
- ▶ В зоне движения ворот не должно находиться людей или животных.
- ▶ Ни в коем случае не беритесь руками за движущиеся ворота или подвижные части. В особенности не следует трогать движущийся кронштейн-толкатель.
- ▶ Не допускайте контакта с потолочной подвеской, если каретка проходит по направляющей.
- ▶ Проезд через ворота разрешается только если они полностью открыты.



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

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.

13.2 Передача лицу, ответственному за эксплуатацию.

Лицо, ответственное за эксплуатацию, должно проверить, прикрепил ли квалифицированный специалист знак маркировки CE и заводскую табличку на систему 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, которое 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, кроме работ, описанных в главе "14. Техобслужива-

13. Режим работы

ние и уход" и тех действий, которые может выполнять лицо, ответственное за эксплуатацию.

- Ремонт
- Устранение неисправностей

Руководство по монтажу и эксплуатации, а также декларация соответствия ЕС на систему ворот должно быть полностью передано лицу, ответственному за эксплуатацию.

Лицо, осуществляющее эксплуатацию, отвечает за следующее:

- использование привода по назначению
- безупречное состояние
- эксплуатацию
- инструктаж всех пользователей, касающийся эксплуатации ворот и связанных с этим опасностей
- уход и техническое обслуживание
- проверку силами квалифицированных специалистов
- устранение ошибок при неисправностях силами квалифицированного специалиста.

Данное руководство по монтажу и эксплуатации всегда должно находиться в зоне доступа пользователя в непосредственной близости от ворот.

13.3 Режимы движения ворот



ИНФОРМАЦИЯ

Все кнопки могут свободно программироваться для выполнения своих функций.

Кнопка 1 (CH 1)

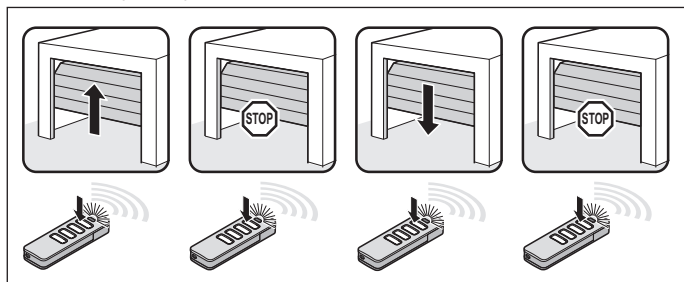


Рис. Последовательность импульсов "Ворота ОТКР.", "Ворота останавливаются", "Ворота ЗАКР.", "Ворота останавливаются"

Кнопка 2 (CH 2)

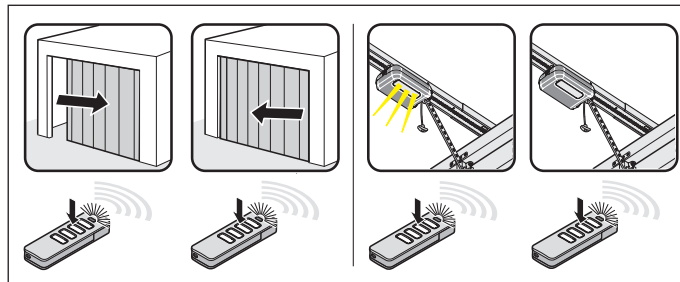


Рис. Последовательность импульсов частичного открытия: ДИП-переключатель 2, ВКЛ.

Функция освещения: ДИП-переключатель 2 ВЫКЛ.

Кнопка 3 (CH 3)

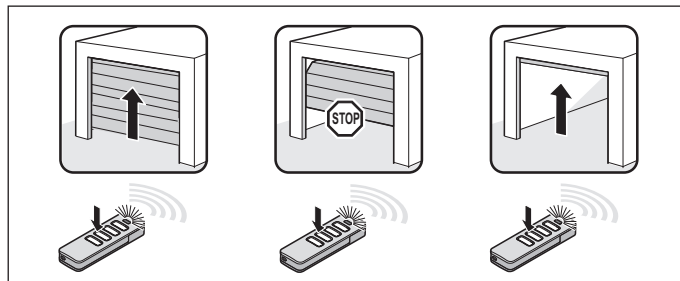


Рис. Последовательность импульсов для определения положения "Ворота ОТКР."

Кнопка 4 (CH 4)

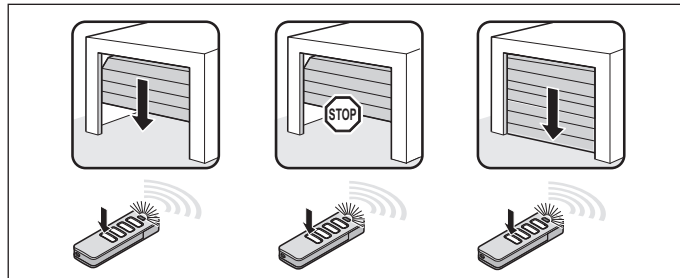


Рис. Последовательность импульсов для определения положения "Ворота ЗАКР."

13. Режим работы



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность заземления или травмы!

Воротами можно управлять с помощью кнопки 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 и другие командные устройства разрешается монтировать и приводить действие только в зоне видимости ворот.
- ▶ Кнопочные выключатели или другие командные устройства разрешается использовать, только когда движение ворот находится под визуальным контролем.
- ▶ В зоне движения ворот не должно находиться людей или животных.

13.4 Обнаружение 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 смартфона.



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.



ИНФОРМАЦИЯ

Благодаря функции автоматического закрытия ворота полностью открываются.



ИНФОРМАЦИЯ

В случае прерывания фоторелейного барьера ворота немного продолжают двигаться до полной остановки.

Функцию распознавания препятствий выполняют следующие предохранительные устройства:

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

Также соблюдайте указания главы "14. Техобслуживание и уход".

13.5 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 ВКЛ. Режим экономии энергии при этом деактивирован.

"ВКЛ."	"ВЫКЛ."
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.

13. Режим работы

13.6 Работа при отключении электропитания

При отключении электропитания запрограммированные значения усилий, а также конечное положение привода сохраняются. После повторного подключения привода к электропитанию первое движение привода после импульса осуществляется всегда в положение "Ворота ОТКР."

Также соблюдайте указания по экстренному разблокированию в главе "11.7 Установка и снятие аккумуляторной батареи" или "13.7 Принцип действия системы экстренного разблокирования".

13.7 Принцип действия экстренного разблокирования

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

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



ОПАСНО

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 смертельному исходу.

- ▶ Принцип действия системы экстренного разблокирования необходимо регулярно проверять изнутри и, по возможности, снаружи.
- ▶ Неисправности следует немедленно устранять.



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.

- ▶ Устройство экстренного разблокирования должно использоваться только при закрытых воротах.
- ▶ При открытых воротах экстренное разблокирование необходимо использовать с особой осторожностью.
- ▶ В зоне движения ворот не должно находиться людей или 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 при отключении электричества.

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.



ИНФОРМАЦИЯ

Разблокировка и блокировка может производиться при любом положении ворот.

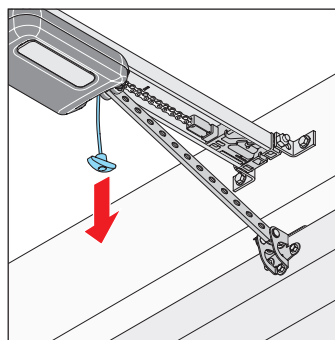


Рис. 1

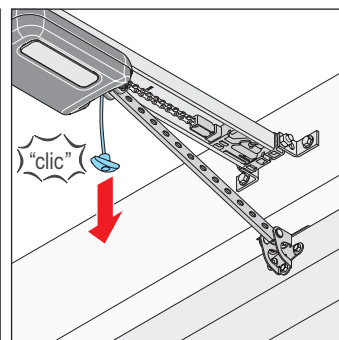


Рис. 2

1. Один раз потяните за трос экстренного разблокирования.
⇒ Тележка разблокирована.
⇒ Ворота можно двигать вручную.
2. Еще раз потяните за трос экстренного разблокирования.
⇒ Каретка заблокирована.
⇒ Ворота можно двигать только с помощью привода.

14. Техобслуживание и уход

14.1 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 указания по безопасности.



ОПАСНО

Опасность поражения электрическим током!

При контакте с токоведущими частями происходит опасное прохождение тока через тело человека. Это влечет за собой электрический удар, ожоги или смертельный исход.

- ▶ Работы на электрических деталях разрешается выполнять только квалифицированному электрику.
- ▶ До начала работ на приводе отключайте сетевой штепсель от розетки. Если подключена аккумуляторная батарея, отключите ее от потолочного блока управления.
- ▶ Затем необходимо проверить отсутствие напряжения на приводе с блокировкой от повторного включения.



ОПАСНО

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 тяжелым последствиям для их здоровья или смертельному исходу.

- ▶ Принцип действия системы экстренного разблокирования необходимо регулярно проверять изнутри и, по возможности, снаружи.
- ▶ Неисправности следует немедленно устранять.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

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

14. Техобслуживание и уход



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность заземления или травмы!

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

- ▶ Приводом можно управлять только при наличии прямого визуального контакта с воротами.
- ▶ Все опасные зоны ворот во время их движения должны находиться в зоне видимости.
- ▶ Постоянно следите за движущимися воротами.
- ▶ Ни в коем случае не беритесь руками за движущиеся ворота или подвижные части. В особенности не следует трогать движущийся кронштейн-толкатель.
- ▶ Не допускайте контакта с потолочной подвеской, если каретка проходит по направляющей.
- ▶ В зоне движения ворот не должно находиться людей или животных.
- ▶ Проезд через ворота разрешается только если они полностью открыты.



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

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 остыть приводу перед тем, как будет снят защитный кожух.

14. Техобслуживание и уход

14.2 График технического обслуживания

Как часто?	Что?	Как?
Один раз в месяц	Проверка системы экстренного разблокирования	См. главу "13.7 Принцип действия экстренного разблокирования"
	Проверка обнаружения препятствия	См. главу "12.1 Проверка обнаружения препятствия"
	Проверка защитного фоторелейного барьера	Во время закрытия ворот следует перекрыть защитный фоторелейный барьер. Ворота должны остановиться и частично открыться. При автоматическом закрытии ворот полностью открываются. При необходимости очистите фоторелейный барьер, см. главу "14.3. 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
	Направл.	См. главу "14.3 Уход"
	Чистка потолочного блока цепи и корпуса каретки	См. главу "14.3 Уход"

14.3 Уход

Чистка направляющей, каретки и потолочного блока управления

1. Вытащить штекер из розетки.
Если была установлена аккумуляторная батарея, снимите защитный кожух потолочного блока управления и вытащите из него аккумуляторную батарею, см. также главу "11.7 Установка и снятие аккумуляторной батареи".
Затем проверьте отсутствие напряжения.
2. Удалите избыточную грязь влажной тряпкой без волокон:
 - с каретки и потолочного блока управления
 - с направляющей и ее внутренней стороны
3. При необходимости проведите действия по установке аккумуляторной батареи в обратной последовательности.
Привод снова подключен к сетевому напряжению. Проверьте электропитание.
⇒ Электропитание подано на привод.

Прочистить защитные фоторелейные барьеры

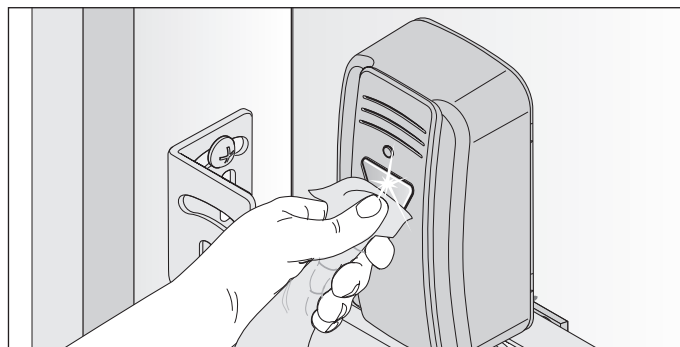


Рис. 1



УКАЗАНИЕ

Не меняйте положение защитного фоторелейного барьера при очистке.

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

15. Устранение неисправностей

15.1 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 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.
- ▶ До начала работ на приводе отключайте сетевой штепсель от розетки. Если подключена аккумуляторная батарея, отключите ее от потолочного блока управления.
- ▶ Затем необходимо проверить отсутствие напряжения на приводе с блокировкой от повторного включения.



ОПАСНО

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

- ▶ Принцип действия системы экстренного разблокирования необходимо регулярно проверять изнутри и, по возможности, снаружи.
- ▶ Неисправности следует немедленно устранять.



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 от падения деталей!
Детали ворот могут отсоединиться и упасть. Падающие детали могут попасть в человека. Последствием этого могут быть тяжелые травмы и смертельный исход.

- ▶ Постоянно следите за движущимися воротами.
- ▶ Не допускайте к воротам людей и животных, пока ворота не откроются или не закроются полностью.
- ▶ Проезд через ворота разрешается только если они полностью открыты.



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.

15. Устранение неисправностей



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность защемления или травмы!

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

- ▶ Приводом можно управлять только при наличии прямого визуального контакта с воротами.
- ▶ Все опасные зоны ворот во время их движения должны находиться в зоне видимости.
- ▶ Постоянно следите за движущимися воротами.
- ▶ В зоне движения ворот не должно находиться людей или животных.
- ▶ Ни в коем случае не беритесь руками за движущиеся ворота или подвижные части. В особенности не следует трогать движущийся кронштейн-толкатель.
- ▶ Не допускайте контакта с потолочной подвеской, если каретка проходит по направляющей.
- ▶ Проезд через ворота разрешается только если они полностью открыты.



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 остыть приводу перед тем, как будет снят 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.

15.2 Устранение неисправностей

В следующем руководстве по устранению неисправностей приведены проблемы и их причины, а также способы их 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 была установлена аккумуляторная батарея, снимите защитный кожух блока управления и вытащите из него аккумуляторную батарею, см. главу "7.2 Защитный кожух потолочного блока управления" и главу "11.7 Установка и снятие аккумуляторной батареи".
Затем проверьте отсутствие напряжения.
2. После завершения работ на приводе проведите действия по установке аккумуляторной батареи в обратной последовательности.
3. Привод снова подключен к сетевому напряжению. Проверьте электропитание.
⇒ Сетевое напряжение подано на привод.

15. Устранение неисправностей




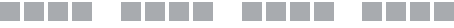
15.3 Временные интервалы работы подсветки привода в обычном режиме и при неисправностях

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

В режиме нормальной работы

Интервалы мигания	Возможная причина	Способ устранения
 <p>Подсветка привода мигает как предупреждающий сигнал</p>	<ul style="list-style-type: none"> Режим программирования активирован Время предварительного предупреждения активировано Время освобождения въезда активировано Реверсивное движение, плавный обратный ход и при остановке после плавного обратного хода или реверсивного движения Функция HFL (высокочастотное программирование) активирована 	<ul style="list-style-type: none"> отсутствует, для информации

При неисправностях

Интервалы мигания	Возможная причина	Способ устранения
<p>Требование</p>  <p>Привод ожидает команды</p>	<ul style="list-style-type: none"> Ожидание подтверждения при прогоне для программирования в положение "Ворота ЗАКР." 	<ul style="list-style-type: none"> Подтверждение прогона для программирования
<p>Сигнал тревоги</p>  <p>Процесс вызвал неисправность</p>	<ul style="list-style-type: none"> Защитный фоторелейный барьер / предохранительное устройство 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) 	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте защитный фоторелейный барьер, при необходимости выровняйте заново при необходимости замените детали силами квалифицированного специалиста Устраните препятствие проведите проверку силами квалифицированного специалиста для информации
<p>Сервис</p>  <p>Процесс вызвал неисправность</p>	<ul style="list-style-type: none"> Необходимо сервисное обслуживание (дни сервиса, циклы сервиса достигнуты) температура электродвигателя слишком высокая (перегрев) Программирование трудных положений при реверсе без видимой причины. При этом осуществляется проход всего отрезка от конечного положения до конечного положения (режим безопасности от системы радиуправления, только в зоне прямой видимости) 	<ul style="list-style-type: none"> проведите сервисные работы силами квалифицированного специалиста Дать электродвигателю остыть для информации
<p>Неисправность</p>  <p>Привод или детали привода неисправны</p>	<ul style="list-style-type: none"> Автопроверка электроники Распознавание блокирования (поломка редуктора, датчик Холла неисправен) концевой выключатель не имеет функции (например, обрыв кабеля, неисправен концевой выключатель) Счетные импульсы идут в неверной последовательности (неправильно подключен кабель электродвигателя) Превышено время движения Ошибка при проверке достоверности памяти 	<ul style="list-style-type: none"> проведите проверку и, при необходимости, замену деталей силами квалифицированного специалиста проведите проверку соединений кабеля и, при необходимости, замену деталей силами квалифицированного специалиста проверьте проводку, при необходимости поправьте Длина хода слишком высокая, ход ограничен макс. до 7500 мм проведите проверку и, при необходимости, замену деталей силами квалифицированного специалиста

15. Устранение неисправностей

15.4 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
	• Повреждён концевой выключатель на каретке	• Разблокируйте привод и переместите суппорт 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 деактивирован механизмом экстренного разблокирования	• проверьте, можно ли двигать ворота рукой	• потяните за трос экстренного разблокирования, чтобы активировать привод
	• Командное устройство подключено к приводу неправильно	• проверьте функцию привода с помощью другого передатчика	• проверьте проводку, при необходимости поправьте
	• 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 по 3 секунды, затем выключаются	• Память заполнена, см. главу "10.6 Информация по системе Мемо" и "Удаление кнопки передатчика из радиоканала"
Ошибка идентификатора 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

15. Устранение неисправностей

Проблема	Возможная причина	Проверка/контроль	Решение
Ошибка типа устройства МЕМО	<ul style="list-style-type: none"> Системный сбой 	<ul style="list-style-type: none"> Все четыре светодиода радиосистемы мигают с длинным циклом, затем снова выключаются через короткое время. При наличии напряжения подсветка привода каретки дополнительно мигает четыре раза. 	<ul style="list-style-type: none"> Систему Мемо можно удалить с помощью кнопочного выключателя Radio, при необходимости удаляются все сохраненные передатчики системы Мемо, см. главу "10.11 Удалить все радиоканалы из приемника"
Привод останавливает ворота во время процесса закрытия и частично или полностью открывает ворота.	<ul style="list-style-type: none"> Ворота распознали препятствие 	<ul style="list-style-type: none"> проверьте зону движения ворот на наличие объектов. 	<ul style="list-style-type: none"> Уберите объект при необходимости проведите проверку механизма ворот и настройку силами квалифицированного специалиста
	<ul style="list-style-type: none"> Прерван защитный фоторелейный барьер 	<ul style="list-style-type: none"> проверьте светодиоды защитного фоторелейного барьера. 	<ul style="list-style-type: none"> Устраните препятствие
	<ul style="list-style-type: none"> Защитный фоторелейный барьер неисправен или не выровнен 		<ul style="list-style-type: none"> выровняйте защитный фоторелейный барьер проверьте проводку при необходимости замените защитный фоторелейный барьер
Привод останавливается при открытии ворот.	<ul style="list-style-type: none"> Ворота распознали препятствие 	<ul style="list-style-type: none"> проверьте зону движения ворот на наличие объектов. Проверьте балансировку ворот - ворота должны легко двигаться. 	<ul style="list-style-type: none"> Устраните препятствие при необходимости проведите проверку и ремонт механизма ворот силами квалифицированного специалиста
Подсветка привода или дополнительное освещение Lumi ⁺ не работает	<ul style="list-style-type: none"> Освещение привода неисправно Дополнительное освещение Lumi⁺ неисправно 		<ul style="list-style-type: none"> проведите ремонт или замену каретки силами квалифицированного специалиста при необходимости проведите дооснащение системой дополнительного освещения Lumi⁺
При открытии или закрытии ворот меняется скорость	<ul style="list-style-type: none"> Направляющая загрязнена 		<ul style="list-style-type: none"> проведите очистку с помощью влажной тряпки без волокон см. главу "14.3 Уход"
	<ul style="list-style-type: none"> Цепь натянута неправильно 		<ul style="list-style-type: none"> Натяните цепь, см. главу „6.3 Монтаж системы привода“

15.5 Замена каретки

Руководство по замене каретки можно скачать на сайте фирмы **SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH** по адресу:

www.sommer.eu

При необходимости все существующие настройки на каретке можно сохранить с помощью системы SOMlink и смартфона. 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 запрограммировать заново, см. главу "10.5 Программирование ручного передатчика". Программирование ручного пульта-передатчик не требуется, если уже использовалась принадлежность Мемо. После успешного завершения ввода в эксплуатацию следует провести заключительное испытание и проверку функций, см. главу "12. Заключительное испытание/ проверка функций".



ИНФОРМАЦИЯ

Сохранить существующие настройки каретки с помощью системы SOMlink и смартфона. После установки новой каретки следует снова использовать эти данные.

16. Вывод из эксплуатации, хранение и утилизация

16.1 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 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 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**.
- ▶ До начала демонтажных работ на приводе отключайте сетевой штепсель от розетки. Если подключена аккумуляторная батарея, отключите ее от настенного блока управления.
- ▶ Затем необходимо проверить отсутствие напряжения на приводе с блокировкой от 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 посторонних предметов.
- ▶ Аккуратно и надежно ставьте отдельные детали, чтобы никто не споткнулся и не упал.
- ▶ Необходимо соблюдать все директивы, касающиеся 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 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 остыть приводу перед тем, как будет снят защитный кожух.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования глаз!

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

- ▶ Носите защитные очки.



16. 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 блок управления находится аккумуляторная батарея, то снимать ее можно только квалифицированным электрикам. Также см. главу "11.7 Установка и снятие аккумуляторной батареи".

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

1. Вытащить штекер из розетки.

Если была установлена аккумуляторная батарея, снимите защитный кожух блока управления и вытащите из него аккумуляторную батарею. Также см. главу "11.7 Установка и снятие аккумуляторной батареи".

Затем проверьте отсутствие напряжения.

2. Действия при демонтаже осуществляются в последовательности, обратной действиям при монтаже.

16.2 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.

16.3 Утилизация отходов

Соблюдайте указания по утилизации упаковки и компонентов, таких как батареи или аккумуляторы.



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 к тяжелым последствиям для здоровья или смертельному исходу.

- ▶ Аккумуляторы и батареи необходимо хранить вне доступа детей и животных.
- ▶ Не подвергайте аккумуляторы и батареи химическому, механическому или термическому воздействию.
- ▶ Не заряжайте аккумуляторы и батареи повторно.
- ▶ Старые аккумуляторы, батареи и компоненты привода нельзя утилизировать 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.

16. Вывод из эксплуатации, хранение и утилизация



ИНФОРМАЦИЯ

Компоненты привода, выведенные из эксплуатации, нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами. Компоненты с содержанием вредных веществ, выведенные из эксплуатации, 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. Для этого необходимо соблюдать местные предписания.

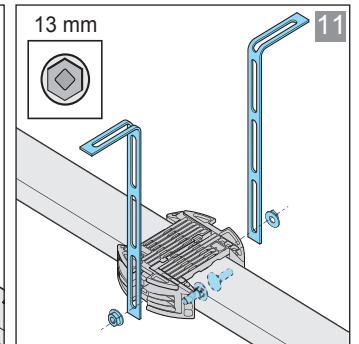
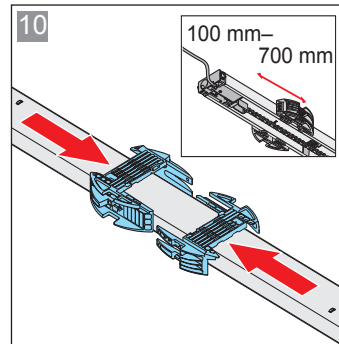
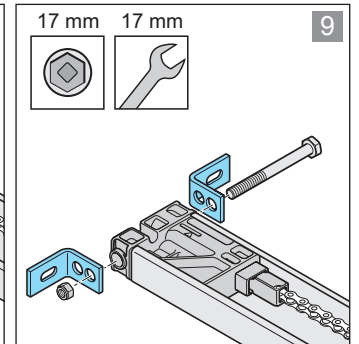
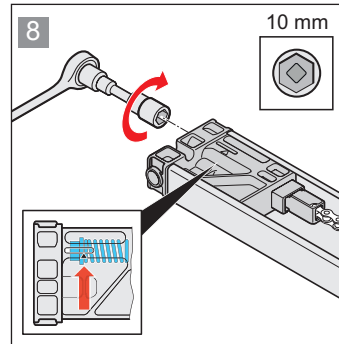
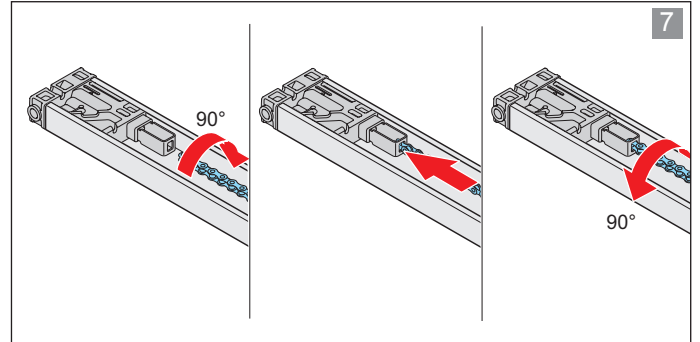
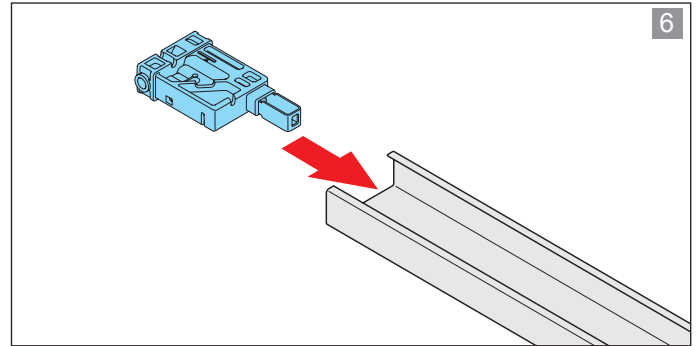
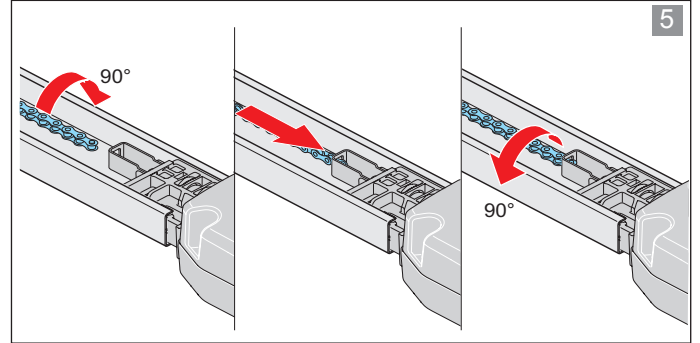
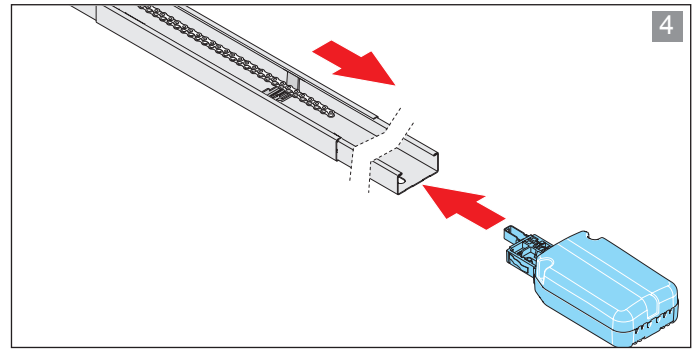
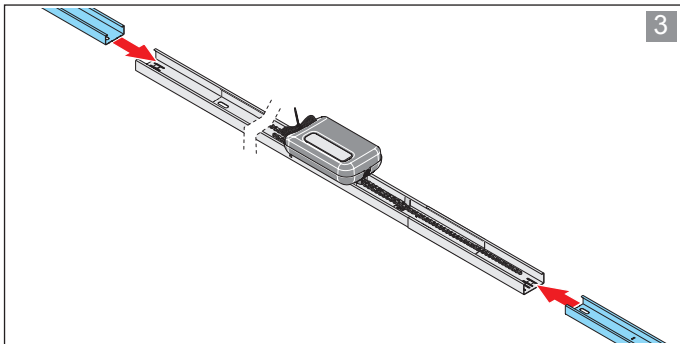
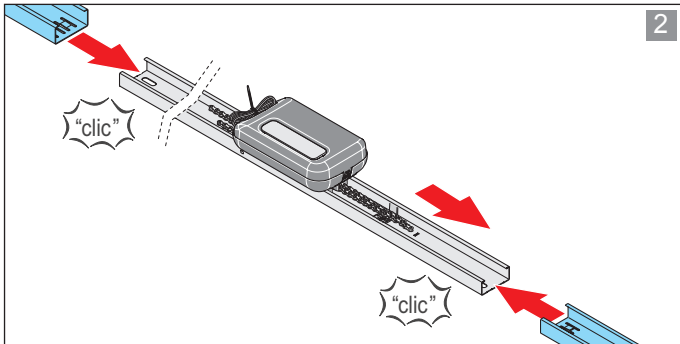
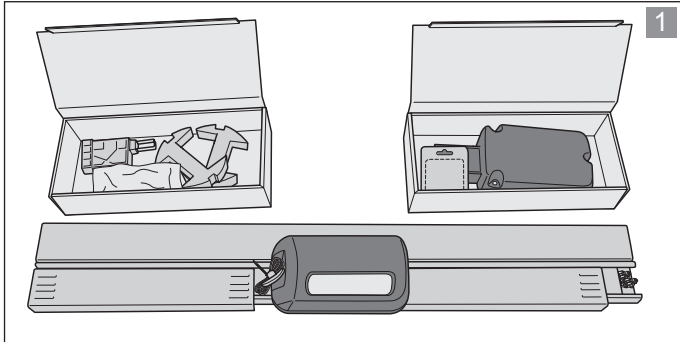
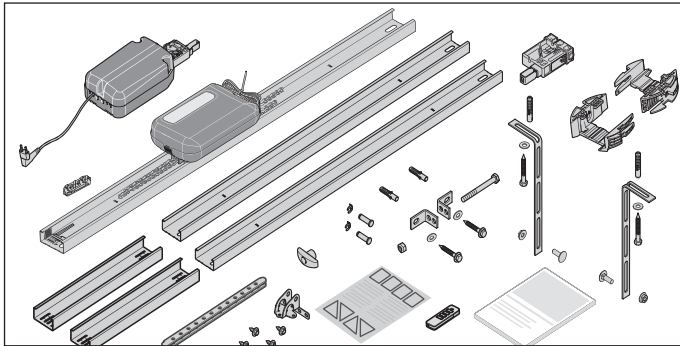
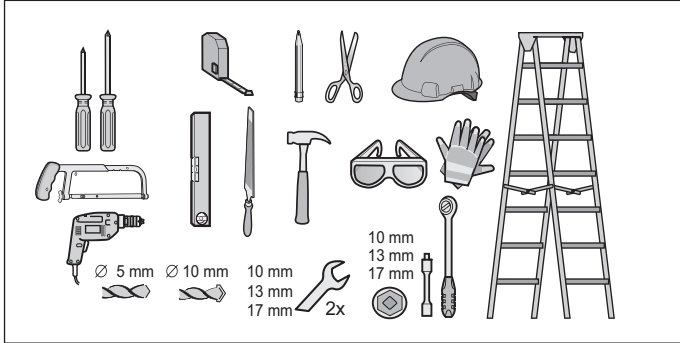
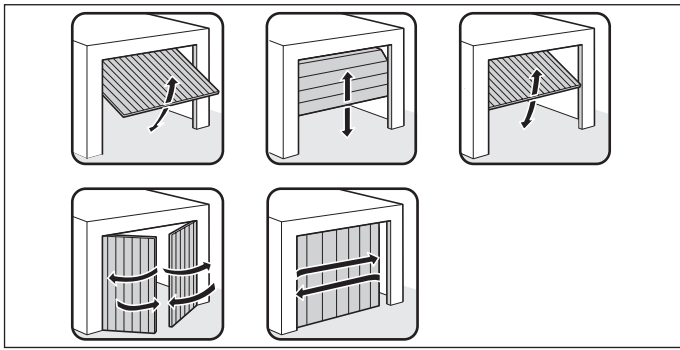


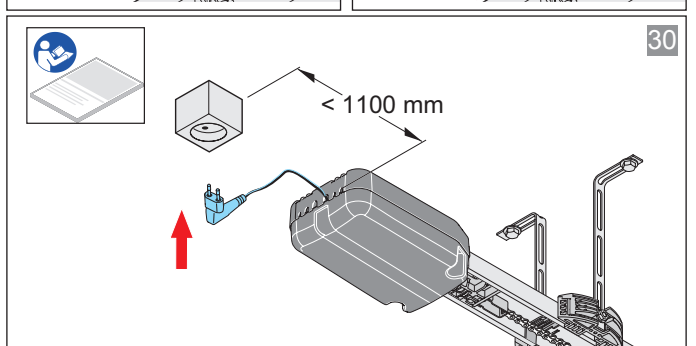
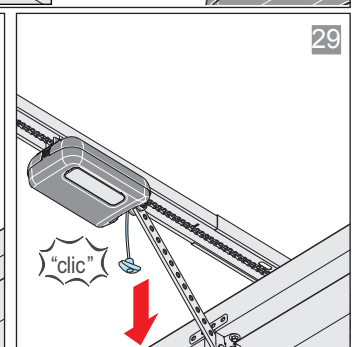
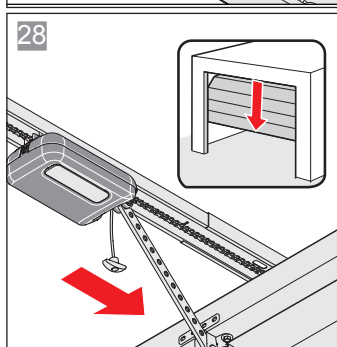
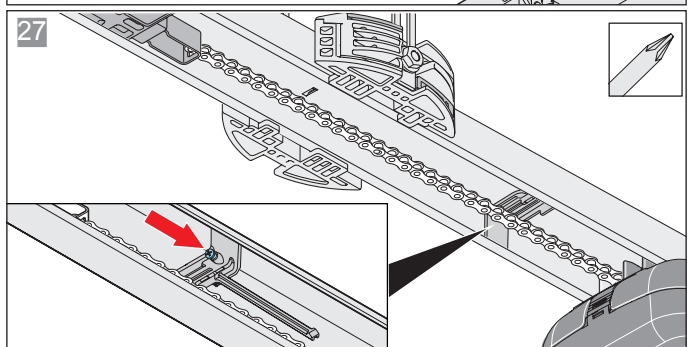
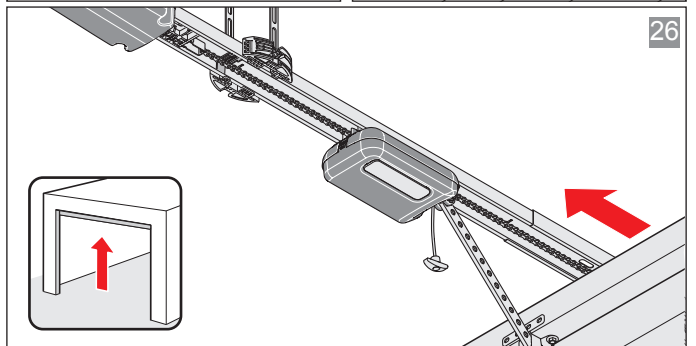
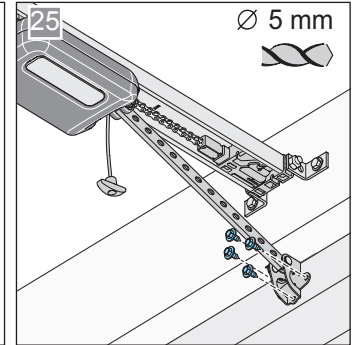
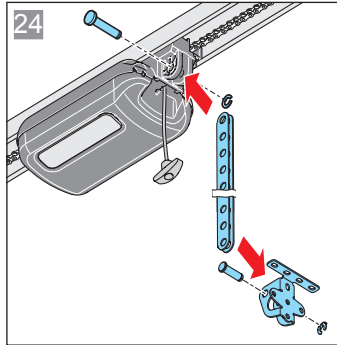
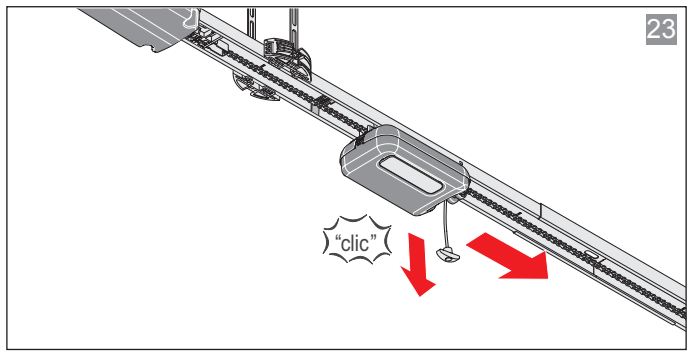
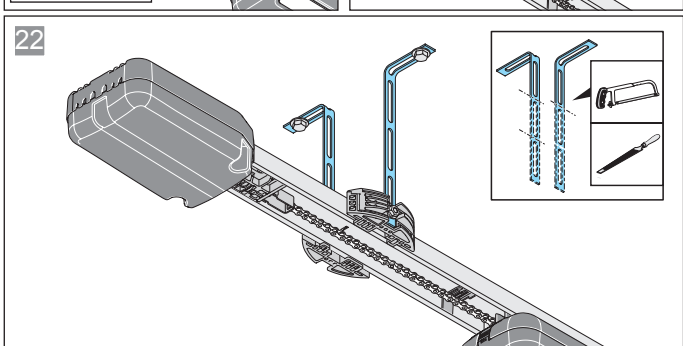
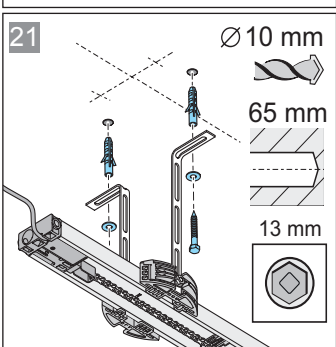
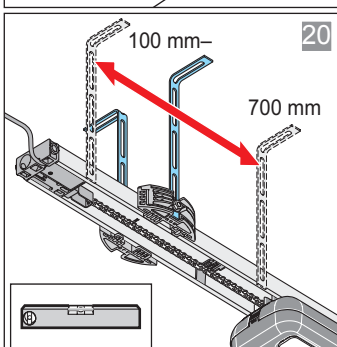
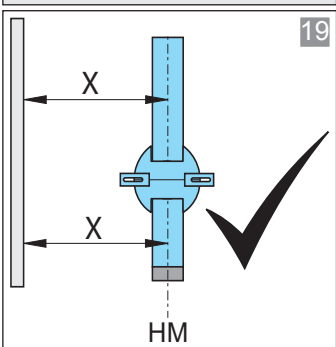
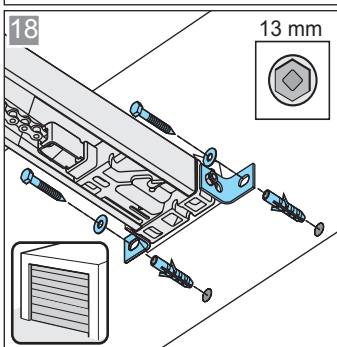
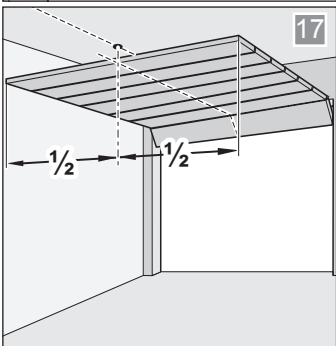
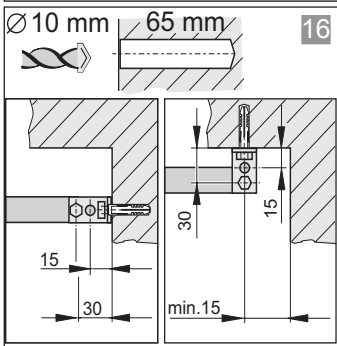
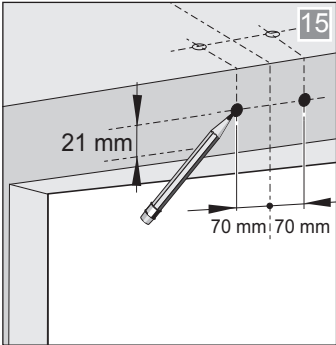
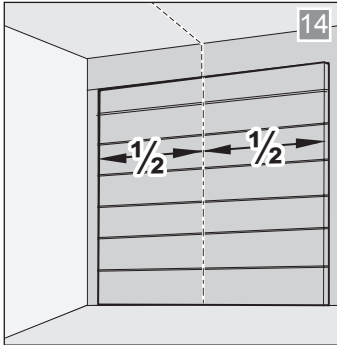
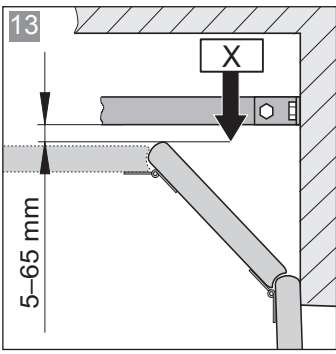
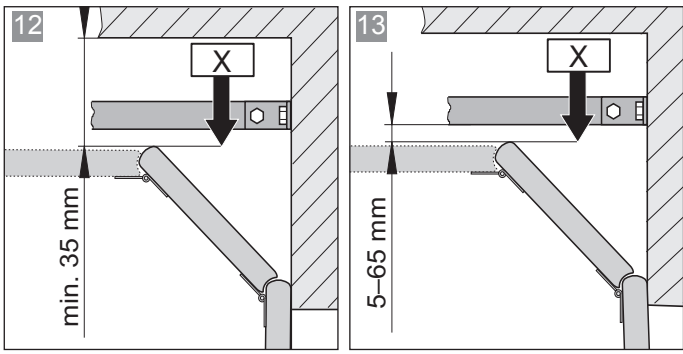
17. Краткое руководство по монтажу

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.





SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH

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

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

info@sommer.eu
www.sommer.eu

© Copyright 2016 Все права защищены.