

RU ОРИГИНАЛЬНОЕ РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Привод гаражных ворот

S 9060 pro+

S 9080 pro+



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

Год выпуска: с 08.2015

Сведения о руководстве по монтажу и эксплуатации

Версия руководства по монтажу и эксплуатации
S10088-00014-462015-0-OCE-Rev.A_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, лампы, аккумуляторы, предохранители. 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)

<http://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 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	8. Электроподключение	38
1.1. Хранение и передача руководства по монтажу и эксплуатации	5	8.1. Подключение к розетке	38
1.2. Описание типа изделия	5	9. Ввод в эксплуатацию	39
1.3. Целевые группы руководства по монтажу и эксплуатации	5	9.1. Указания по безопасности при вводе в эксплуатацию	39
1.4. Пояснения к предупреждающим символам и указаниям руководства по монтажу и эксплуатации	5	9.2. Провести ввод в эксплуатацию	40
1.5. Специальные предупреждающие указания, символы опасности и обязывающие знаки	6	9.3. Событие препятствия при движении для программирования усилия	42
1.6. Указания к форме представления текста	8	9.4. Механическая подстройка конечных положений	43
1.7. Использование привода по назначению	8	9.5. Прикрепление указательных и предупреждающих табличек	43
1.8. Использование привода не по назначению	8	10. Разъемы и специальные функции каретки	44
1.9. Квалификация персонала	8	10.1. Плата каретки	44
1.10. Лицо, ответственное за эксплуатацию	9	10.2. Возможности подключения к каретке	45
2. Общие указания по безопасности	10	10.3. Уменьшение яркости светодиода	45
2.1. Принципиальные указания по безопасности для эксплуатации	10	10.4. Назначение радиоканалов	46
2.2. Дополнительные указания по безопасности для дистанционного радиоуправления	12	10.5. Программирование ручного передатчика	46
3. Описание изделия и его функций	13	10.6. Прервать режим программирования	46
3.1. Привод и его принцип действия	13	10.7. Удаление кнопки передатчика из радиоканала	47
3.2. Оснащение для безопасности	13	10.8. Полное удаление передатчиков из памяти приемника	47
3.3. Обозначение изделия	14	10.9. Удалить радиоканал из приемника	47
3.4. Пояснения символов в данном руководстве по монтажу и эксплуатации	14	10.10. Удалить все радиоканалы из приемника	47
3.5. Комплектность поставки	15	10.11. Программирование второго ручного пульта-передатчика по радио (HFL – высокочастотное программирование)	48
3.6. Размеры	16	10.12. Перезагрузка системы управления	48
3.7. Технические характеристики	16	10.13. Настройка ДИП-переключателей на каретке	49
3.8. Виды ворот и принадлежности к ним	17	10.14. Настройка автоматического закрытия	50
4. Инструмент и защитное снаряжение	18	10.15. Функция освещения	51
4.1. Необходимый инструмент и личное защитное снаряжение	18	10.16. Регулировка частичного открытия	51
5. Декларация производителя	19	10.17. Удаление настройки частичного открытия	52
6. Монтаж	20	10.18. Блок безопасности для калитки	52
6.1. Важные указания по монтажу	20	11. Разъемы и специальные функции настенного блока управления	53
6.2. Подготовка монтажа	22	11.1. Плата настенного блока управления	53
6.3. Монтаж системы привода	23	11.2. Возможности подключения к настенному блоку управления	54
6.4. Монтаж системы привода для вариантов монтажа "А" и "В"	24	11.3. Настройка ДИП-переключателей на настенном блоке управления	56
6.5. Монтаж системы привода для варианта монтажа "С"	26	11.4. Назначение кнопочных выключателей настенного блока управления	56
6.6. Монтаж на воротах	29	11.5. Кнопочный выключатель 2 для частичного открытия	56
6.7. Смонтировать настенный блок управления	33	11.6. Удаление настройки частичного открытия	57
7. Снятие и закрепление защитного кожуха	36	11.7. Защитный фоторелейный барьер и фотоэлемент в проеме ворот	57
7.1. Защитный кожух каретки	36	11.8. Установка и снятие аккумуляторной батареи	58
7.2. Кожух лампы и защитный кожух настенного блока управления	37		

12. Заключительное испытание / проверка функций	60
12.1. Проверка обнаружения препятствия	60
13. Режим работы	62
13.1. Указания по безопасности при эксплуатации	62
13.2. Режимы движения ворот	63
13.3. Обнаружение препятствия	64
13.4. Режим экономии	64
13.5. Работа при отключении электропитания	64
13.6. Принцип действия аварийного разблокирования	65
14. Техобслуживание и уход	66
14.1. Указания по безопасности для технического обслуживания и ухода	66
14.2. График технического обслуживания	68
14.3. Уход	68
15. Устранение неисправностей	69
15.1. Указания по безопасности при устранении неисправностей	69
15.2. Устранение неисправностей	70
15.3. Временные интервалы работы подсветки привода в обычном режиме и при неисправностях	71
15.4. Обзорная таблица для устранения неисправностей	72
15.5. Замена каретки	73
16. Вывод из эксплуатации, хранение и утилизация	74
16.1. Вывод из эксплуатации и демонтаж привода	74
16.2. Хранение	75
16.3. Утилизация отходов	75
17. Краткое руководство по монтажу	77

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. Описание типа изделия

Привод изготовлен в соответствии с уровнем развития техники и с соблюдением общепринятых технических правил, он подпадает под действие директивы "О машинном оборудовании" (2006/42 EC). Привод оснащен приемником. Приведено описание имеющихся дополнительных принадлежностей.

1.3. 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

1.4. Пояснения к предупреждающим символам и указаниям руководства по монтажу и эксплуатации

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



Символ опасности



Сигнальное слово

Вид и источник опасности

Последствия опасности

▶ Защита от опасности / профилактика опасности

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

ОПАСНО

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ОСТОРОЖНО

Это подразумевает три различные степени важности 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.

1. Сведения о руководстве по монтажу и эксплуатации



ОСТОРОЖНО

Описывает возможную опасность или потенциально опасную ситуацию

Описывает возможные последствия опасности для вас или других лиц.

- ▶ Соблюдайте указания по защите от опасности и профилактике опасности.

Для указаний и информации используются следующие символы:



УКАЗАНИЕ

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



ИНФОРМАЦИЯ

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



ИНФОРМАЦИЯ

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



ИНФОРМАЦИЯ

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



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



Заводская настройка



Система SOMlink и смартфон

1.5. 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.



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.



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 разблокировки. Это освободит людей, которые не могут выйти из гаража.

1. Сведения о руководстве по монтажу и эксплуатации



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 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.



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.

- ▶ Ни в коем случае не беритесь руками за движущиеся ворота или подвижные части.



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.



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.



1. Сведения о руководстве по монтажу и эксплуатации



⚠ 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.



1.6. 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 или буква на иллюстрации указывает в тексте на номер текста.

Важные фрагменты текста, напр., в инструкциях по порядку действий выделены **жирным шрифтом**.

Ссылки на другие главы или абзацы выделены **жирным шрифтом** и взяты в "кавычки".

1.7. Использование привода по назначению

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

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

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

Привод можно использовать только:

- в комбинации с типами ворот, приведенными в референц-листе, см. ниже:
www.sommer.eu
- соблюдая оригинальное руководство по монтажу и эксплуатации
- в технически безупречном состоянии
- после инструктажа пользователей, с осознанием мер безопасности и рисков

1.8. 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

1.9. Квалификация персонала

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

По окончании монтажа привода производитель, ответственный за монтаж привода, обязан, в соответствии с Декларацией о машинном оборудовании 2006/42/ЕС выдать декларацию соответствия ЕС на систему ворот и прикрепить знак маркировки CE и заводскую табличку. Это относится

1. Сведения о руководстве по монтажу и эксплуатации

также к приводам, которыми дооснащены ворота, управляемые вручную. Эти документы прилагаются к руководству по монтажу и эксплуатации и вручаются лицу, ответственному за эксплуатацию.

На сайте www.sommer.eu для этого представлены:

- Акт приемки привода

Персонал для выполнения работ по монтажу, вводу в эксплуатацию и демонтажу

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

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

Настоящее руководство по монтажу и эксплуатации должно быть прочитано, понято и соблюдаться лицом, обладающим соответствующей квалификацией и осуществляющим монтаж или техобслуживание привода.

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

- Эксплуатация привода и опасности, связанные с ней
- Обращение с ручным устройством аварийного 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 аварийному разблокированию.

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

- Установка
- Настройки
- Регулярный уход
- Ремонт

Руководство по монтажу и эксплуатации, а также декларация соответствия ЕС на систему ворот должно быть полностью передано эксплуатационнику.

1.10. Лицо, ответственное 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 ворота следует прикрепить знак маркировки CE.

Лицо, осуществляющее эксплуатацию, отвечает за следующее:

- Использование привода по назначению
- Безупречное состояние
- эксплуатацию
- Инструктаж всех пользователей, касающийся эксплуатации ворот и связанных с этим опасностей
- Проверку и техническое обслуживание
- Проверку силами квалифицированных электриков
- Устранение ошибок при неисправностях силами квалифицированных электриков

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 в соответствующих странах. 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 эксплуатационников. В других странах эксплуатационники 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 во избежание тяжелых травм или смертельного исхода.



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 настенного 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.

- ▶ Во избежание травм и смертельного исхода 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 и батарей 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 батареи и аккумуляторы химическому, механическому или термическому воздействию.
- ▶ Не заряжайте батареи повторно.
- ▶ Компоненты привода, а также старые аккумуляторы и батареи нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами. Их следует утилизировать надлежащим образом.

2. Общие указания по безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность от выступающих деталей!

Выступающие детали на автомобильных дорогах или пешеходных дорожках могут нанести серьезные травмы людям и животным или привести к смертельному исходу.

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



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.
- ▶ 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 потолочным кронштейном, если каретка проходит по направляющей.
- ▶ Проезд ворот 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 от падения деталей ворот!

Когда приведена в действие система аварийного отпирания, 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.
- ▶ При включении экстренного разблокирования следите за движением ворот.
- ▶ Держите дистанцию при нахождении рядом с зоной движения ворот.



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 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.

2. Общие указания по безопасности



УКАЗАНИЕ

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



УКАЗАНИЕ

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

2.2. Дополнительные указания по безопасности для дистанционного радиуправления

Следуйте всем принципиальным указаниям по безопасности.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность защемления или травмы!

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

- ▶ Дистанционным управлением разрешается пользоваться только в том случае, если ворота полностью просматриваются.
- ▶ В зоне движения ворот не должно находиться людей или животных.
- ▶ Хранить ручной пульт передатчика следует так, чтобы исключить его непредвиденное приведение в действие, например, людьми или животными.



УКАЗАНИЕ

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

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

Декларации соответствия на радиооборудование прочесть, пройдя по ссылке: www.sommer.eu

3. Описание изделия и его функций

3.1. Привод и его принцип действия

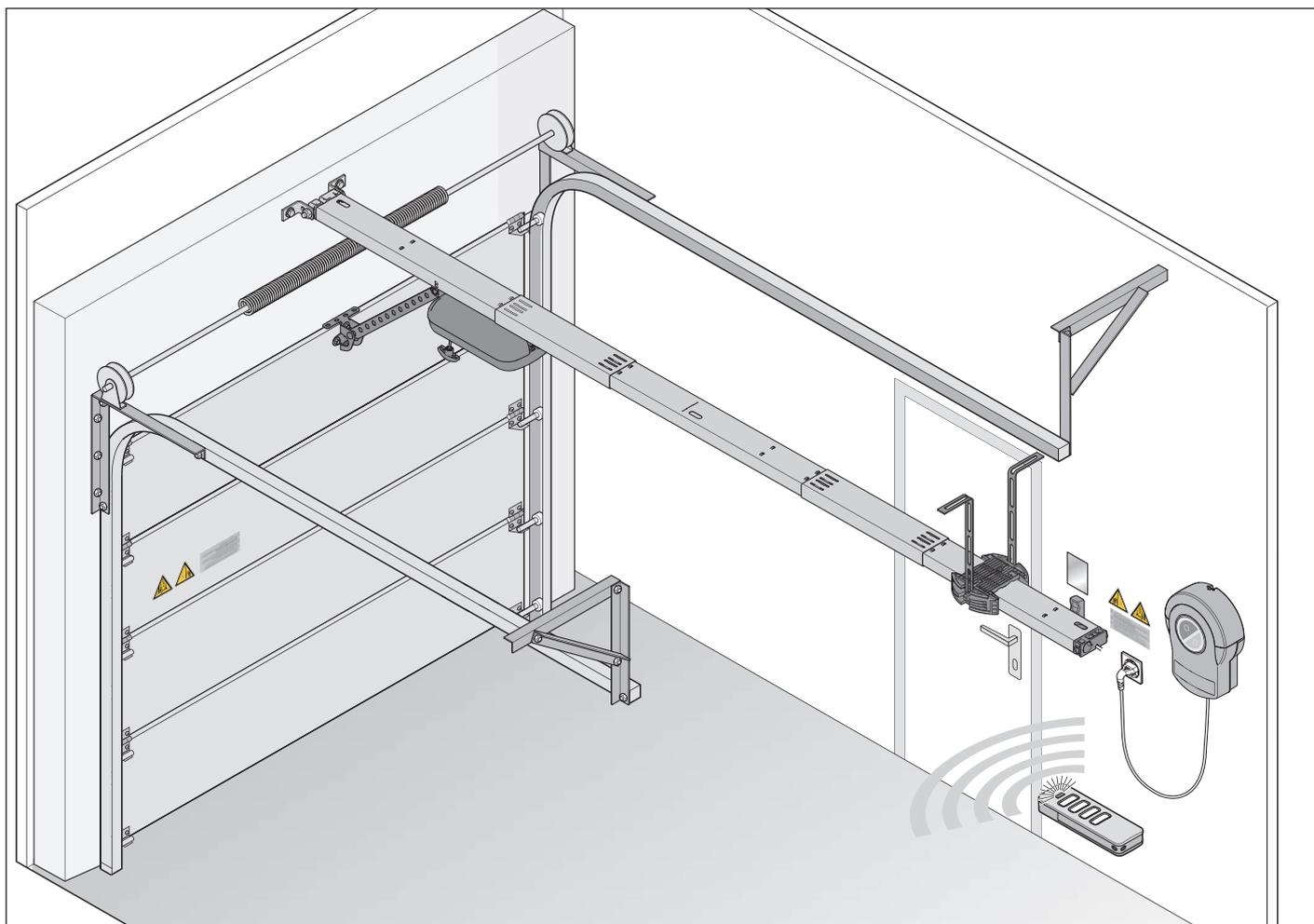


Рис. Конструкция ворот с приводом

Секционные ворота и ворота других типов могут открываться и закрываться с помощью приводов, работающих от электричества. Управление приводом осуществляется, например, с помощью ручного пульта-передатчика.

С помощью пленочного выключателя настенного блока управления можно открывать и закрывать ворота.

Направляющая устанавливается на потолке и на перемычке над проемом гаражных ворот. Каретка связана с воротами с помощью кронштейна-толкателя. По цепи на пружинных опорах движется каретка вдоль направляющей и открывает или закрывает ворота.

Ручной пульт-передатчик можно хранить в креплении, находящемся в гараже, или в транспортном средстве. В качестве принадлежности можно приобрести насадную лампу для настенного блока управления. Она автоматически включается при эксплуатации.

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

3.2. Оснащение для безопасности

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

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

3. Описание изделия и его функций

3.3. Обозначение изделия

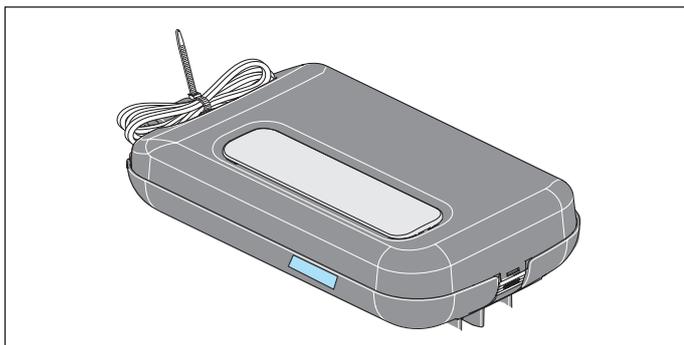


Рис. Каретка с заводской табличкой и спецификацией устройства

На заводской табличке указаны:

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

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

3.4. Пояснения символов в данном руководстве по монтажу и эксплуатации

Символы инструментов

Эти символы указывают на применение инструментов, необходимых для монтажа.



Крестовая отвертка



Сверло по металлу 5 мм



Сверло по камню 6 мм/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

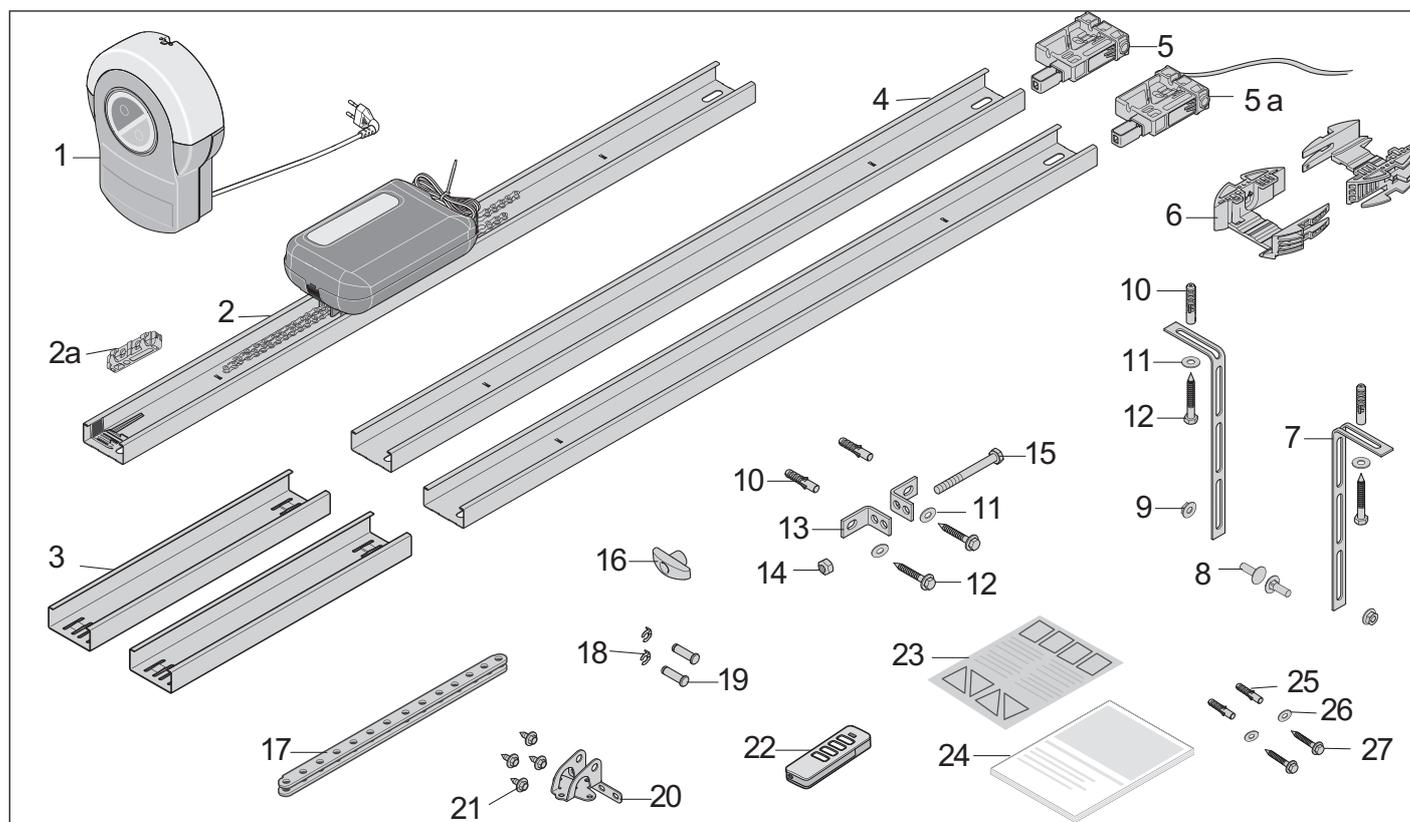


Рис. Комплект поставки

- 1) Настенный блок управления
- 2) Направляющая, предварительно смонтированная с **1 переключаящим ползуном**, цепью и кареткой
- 2a) Изолятор, **предварительно установленный на цепи**
- 3) Накладная планка, 2 шт.
- 4) Направляющая, 2 шт.
- 5) Вставка, **предварительно смонтированная**
- 5a) Вставка, **предварительно смонтированная**, с проводом цепи управления, 2-жильным, ок. 5 м
- 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 перемычки, 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
 - 23) Информационная наклейка с указаниями для помещения гаража
 - 24) Руководство по монтажу и эксплуатации
- Крепление для настенного блока управления:
- 25) Дюбель S6, 2 шт.
 - 26) Подкладная шайба, 2 шт.
 - 27) Винт $\varnothing 4 \times 50$ мм, 2 шт.

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

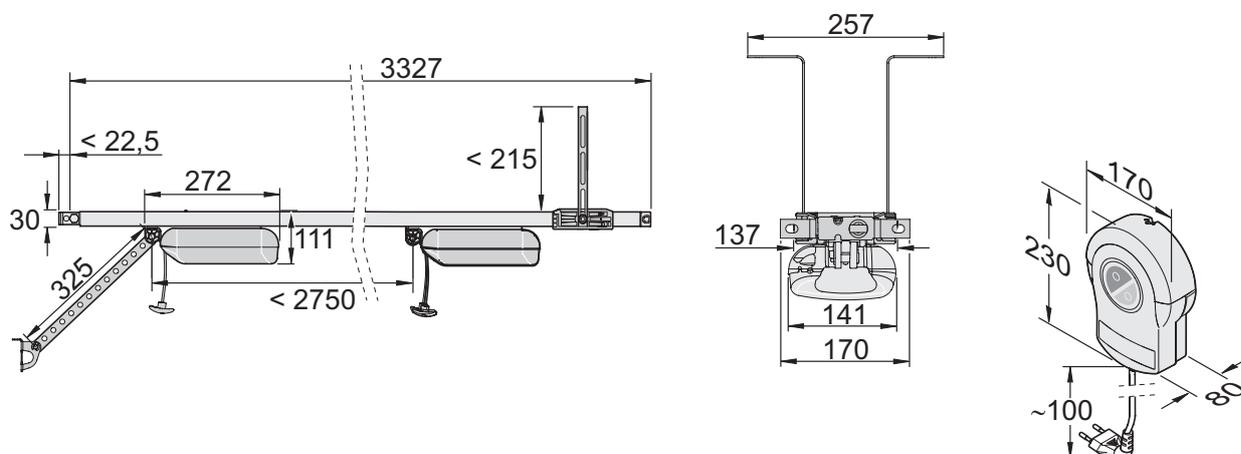


Рис. Размеры (все размеры в мм)

3.7. Технические характеристики

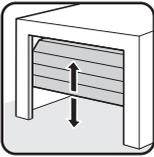
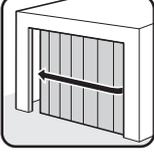
	S 9060 pro+	S 9080 pro+
Номинальное напряжение	220 - 240 В переменного тока	
Номинальная частота	50/60 Гц	
Ячейки памяти в приемнике	40	
Подсветка привода	6 светодиодов	
Ход перемещения, макс.	2750 мм	
Ход перемещения с удлинением, макс.	4942 мм (2 x 1096 мм)	6038 мм (1 x 1096 мм)
Продолжительность включения	S3 = 40 %	
Рабочая температура	от -25 °C до +65 °C	
Показатель эмиссии в зависимости от рабочей среды	< 59 дБ (А) - только привод	
Степень защиты IP	IP21	
Степень защиты	II	
Макс. усилие тяги и нажатия	600 Н	800 Н
Номинальное усилие тяги	180 Н	240 Н
Номинальный потребляемый ток*	0,49 А	0,65 А
Номинальная потребляемая мощность*	95 Вт	130 Вт
Потребляемая мощность в режиме экономии энергии	< 1 Вт	
Макс. вес ворот**	ок. 120 кг	ок. 160 г
Размеры ворот макс.	Среднеподвесные, секционные и опрокидывающиеся ворота	Высота 2500 мм, ширина 4500 мм
	Створчатые ворота, круговые ворота и боковые секционные ворота	Высота 2500 мм, ширина 2500 мм
Скорость, макс.**	240 мм/с	210 мм/с
Размеры упаковки	1130 x 195 x 130 мм	
Масса	ок. 13 кг	

* Значения без дополнительного освещения

** В зависимости от ворот и соответствующих рабочих условий

3. Описание изделия и его функций

3.8. Виды ворот и принадлежности к ним

Вид ворот	Принадлежности	
	Среднеподвесные ворота	Принадлежности не требуются
	Секционные ворота с одинарной направляющей	Прибор для секционных ворот с изогнутым кронштейном-толкателем *
	Секционные ворота с двойной направляющей	Прибор для секционных ворот без изогнутого кронштейна-толкателя **
	Жалюзийные ворота с потолочным креплением	Принадлежности не требуются
	Опрокидывающиеся ворота	Криволинейная консоль *
	Створные ворота	Прибор для створных ворот *
	Круговые ворота, секционные ворота бокового отката	Прибор круговых / боковых секционных ворот **

* Принадлежности не входят в комплект поставки

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

Привод можно использовать только:

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

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

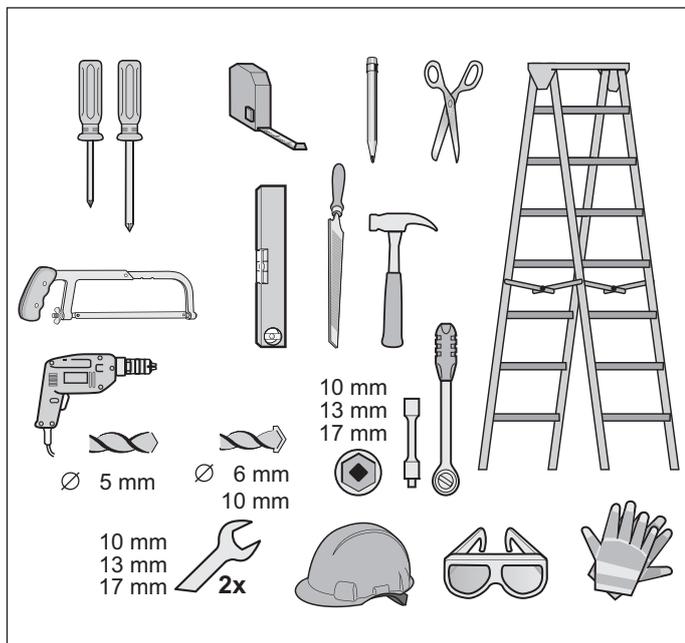


Рис. Рекомендуемый инструмент и личное защитное снаряжение для монтажа

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

- ▶ При сверлении отверстий 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.



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.

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 unter 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 2006/95/ЕС
- Директива ЕС об электромагнитной совместимости 2004/108/ЕС
- Директива ЕС об ограничении использования некоторых вредных веществ в электрическом и электронном оборудовании 2002/95/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 электрических приборов для использования в быту и для аналогичных нужд
- Часть 2: Особые требования к приводам для гаражных ворот с вертикальным движением, используемых в помещениях жилого назначения
- EN 60335-2-103 Безопасность электрических приборов для использования в быту и для аналогичных нужд
- 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.



i.V.

Йохен Луде

Ответственный за документацию

г. Кирххайм, 15.01.2015

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, 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 во избежание тяжелых травм или смертельного исхода.



ОПАСНО

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.



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 разблокировки.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность от выступающих деталей!

Выступающие детали на автомобильных дорогах или пешеходных дорожках могут нанести серьезные травмы людям и животным или привести к смертельному исходу.

- ▶ На автомобильных дорогах или пешеходных дорожках 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 тяжкие 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 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 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.
- ▶ 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 потолочным кронштейном, если каретка проходит по направляющей.
- ▶ Проезд ворот разрешается только если они полностью открыты.



⚠ 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:
www.sommer.eu

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:

- 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!
Проволочные тросы, комплекты пружин и другие воротные приборы могут внезапно выйти из строя. 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 персонал должен проверить 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 персонал с особой тщательностью.



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

6. Монтаж

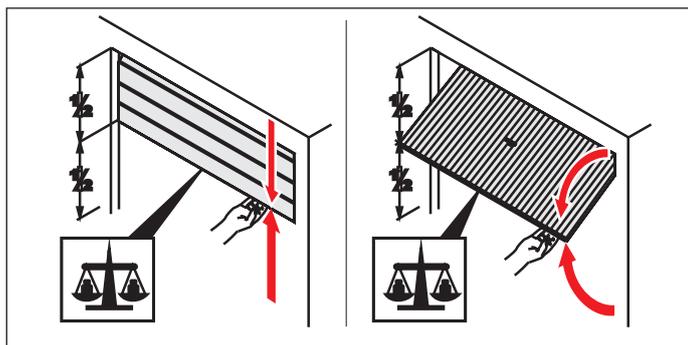


Рис. 2

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.

Система аварийного отпирания

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

Регулировка верхнего ролика в секционных воротах

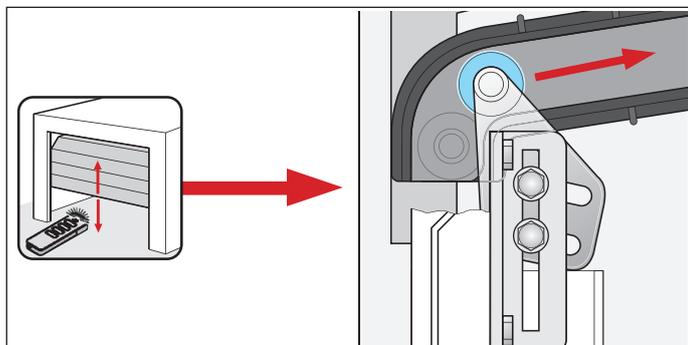


Рис. Верхний ролик на секционных воротах

При дооснащении приводом ворот, управляемых вручную, необходимо проверить положение верхнего ролика и при необходимости дополнительно отрегулировать его.

Верхний ролик должен идти сверху по своду.

6.3. 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.

Выбор варианта монтажа

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

6. Монтаж

Размеры "А", "В" и "С"

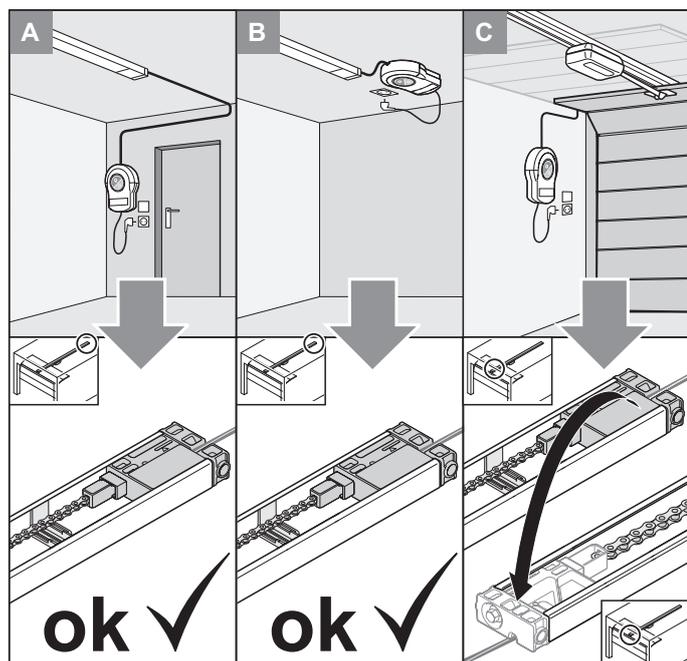


Рис. Варианты монтажа "А", "В" и "С"

Вариант "А"

Этот вариант выбирают, когда есть отдельный доступ в гараж. Настенный блок управления установлен рядом с розеткой. Встроенный пленочный выключатель настенного блока управления можно использовать для открытия ворот при входе в гараж или для закрытия ворот при выходе из гаража. Здесь провод цепи управления расположен на заднем конце направляющей, см. главу "6.4. Монтаж системы привода для вариантов монтажа «А» и «В»".

Вариант "В"

Этот вариант выбирают, когда существующее устройство заменяется новым, и рядом находится розетка, или другие цепи управления - кнопочного выключателя или фоторелейного барьера. Здесь настенный блок управления устанавливается на потолке в задней части направляющей. Провод цепи управления вставки также расположен на заднем конце направляющей, см. главу "6.4. Монтаж системы привода для вариантов монтажа «А» и «В»".

Вариант "С"

Этот вариант выбирают, когда розетка находится вблизи зоны открытия ворот и может использоваться для настенного блока управления. Здесь провод цепи управления расположен на переднем конце направляющей, см. главу "6.5. Монтаж системы привода для варианта монтажа «С»".

6.4. Монтаж системы привода для вариантов монтажа "А" и "В"

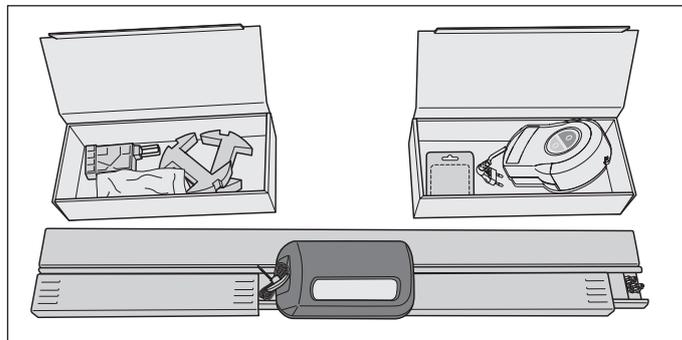


Рис. 1



ОСТОРОЖНО

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



► При работе с шершавыми металлическими деталями 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. Комплектность поставки".

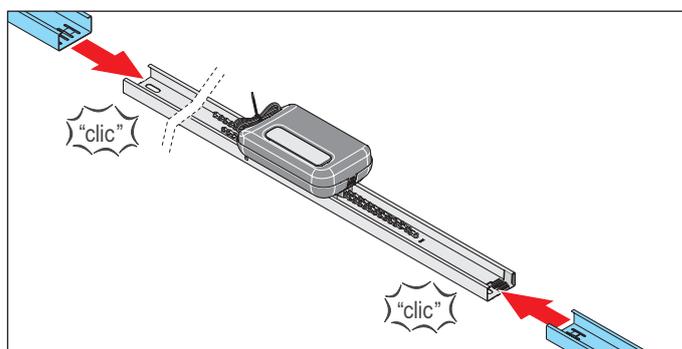


Рис. 2

2. Снимите две подвижные детали скобы каретки и установите их на направляющую справа и слева.

6. Монтаж

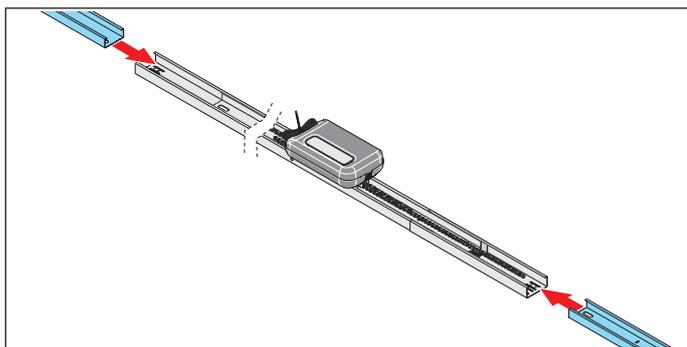


Рис. 3

3. На подвижные детали установите соответствующие шины.

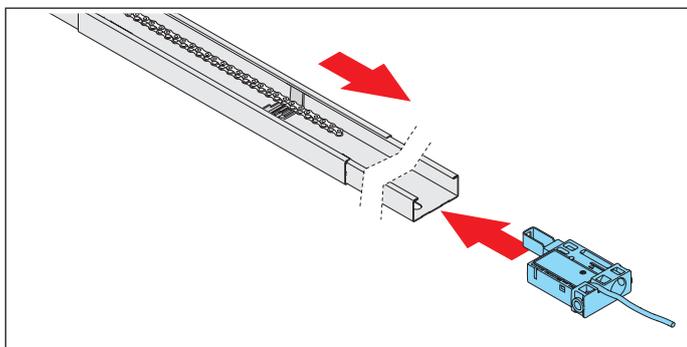


Рис. 4

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

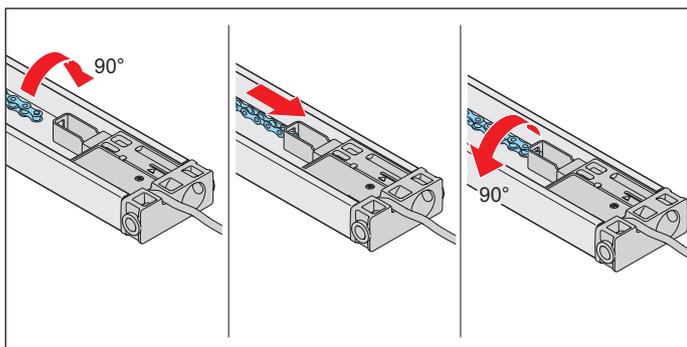


Рис. 5

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

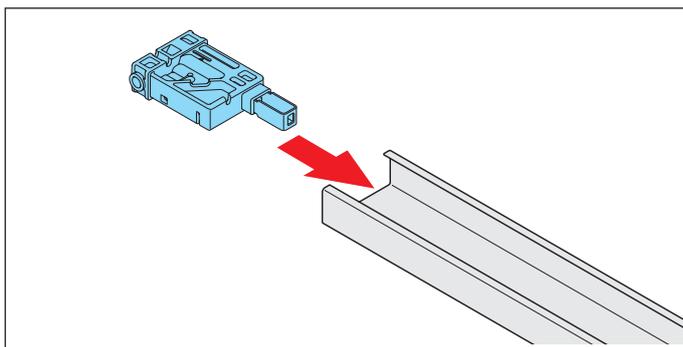


Рис. 6

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

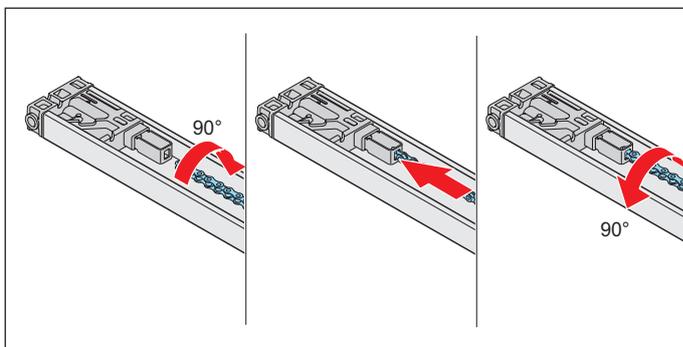


Рис. 7



УКАЗАНИЕ

Во избежание повреждений привода цепь должна проходить параллельно направляющей.

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

⇒ Вся цепь установлена.

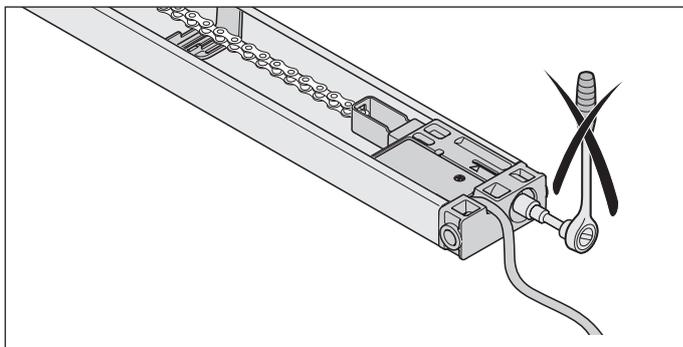


Рис. Вставку с проводом цепи управления



УКАЗАНИЕ

Нельзя натягивать вставку с проводом цепи управления.

6. Монтаж

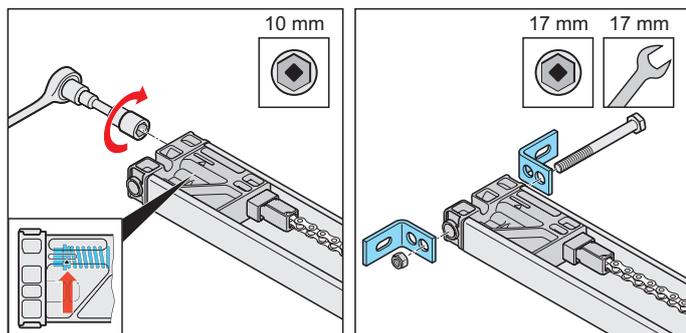


Рис. 8

Рис. 9

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

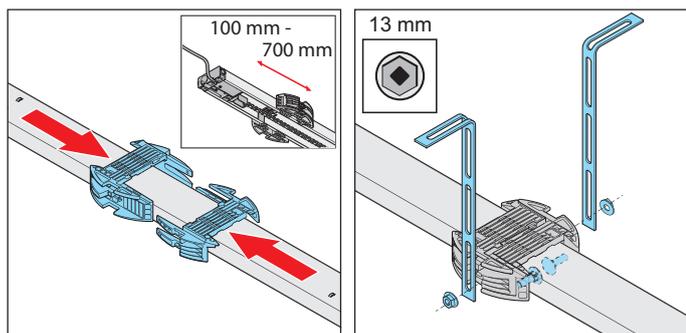


Рис. 10

Рис. 11

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

Для дальнейшего монтажа см. главу **"6.6. Монтаж на воротах"**.

6.5. Монтаж системы привода для варианта монтажа "С"

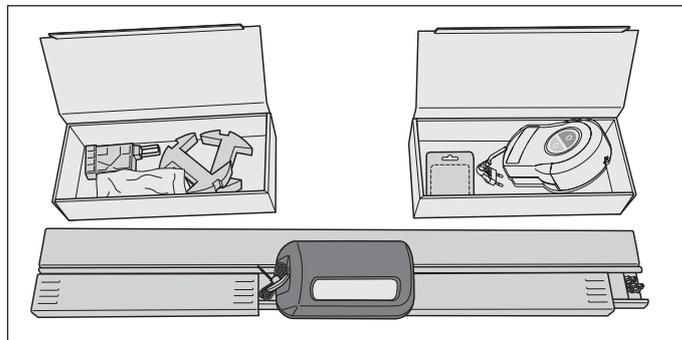


Рис. 1



ОСТОРОЖНО

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



► При работе с шершавыми металлическими деталями 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 в настоящем руководстве по монтажу и эксплуатации, см. главу **"3.5. Комплектность поставки"**.

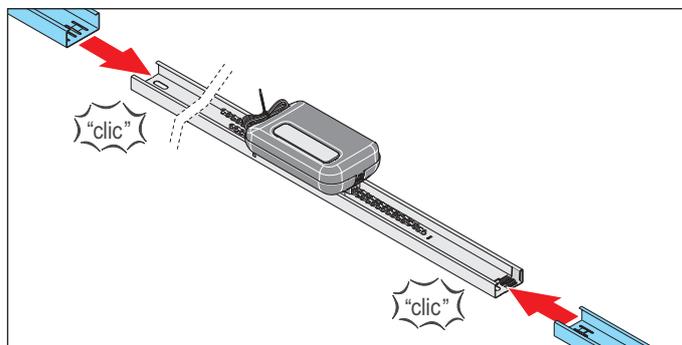


Рис. 2

2. Снимите две подвижные детали сбoku каретки и установите их на направляющую справа и слева.

6. Монтаж

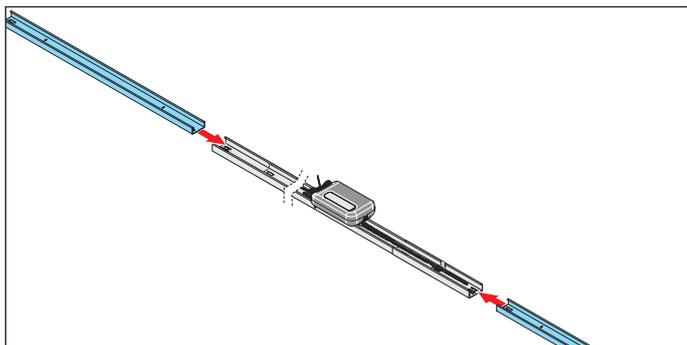


Рис. 3

3. На подвижные детали установите соответствующие шины.

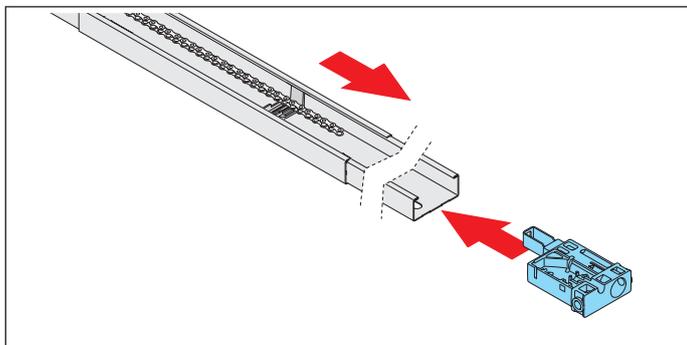


Рис. 4

4. Установите **вставку без провода цепи управления** на шину за переключателем ползун. Проложите конец цепи через переключатель ползун.

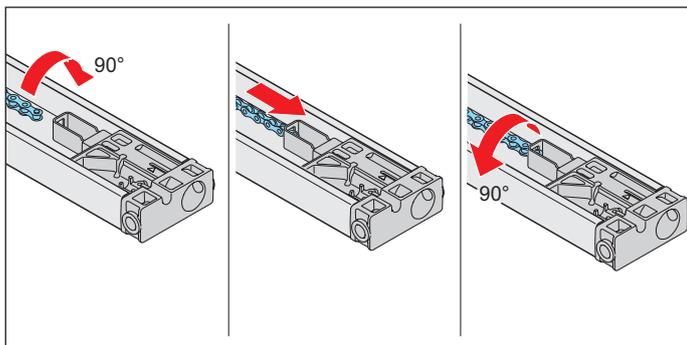


Рис. 5

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

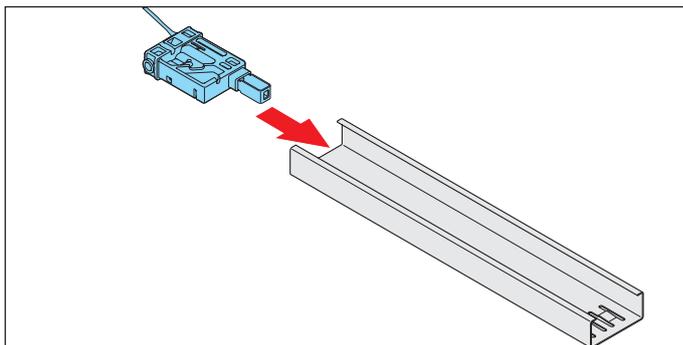


Рис. 6

6. Воткните **вставку с проводом цепи управления** на противоположной стороне направляющей.

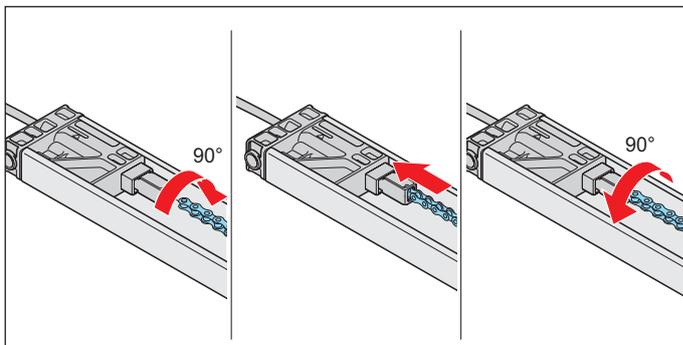


Рис. 7



УКАЗАНИЕ

Во избежание повреждений привода цепь должна проходить параллельно направляющей.

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

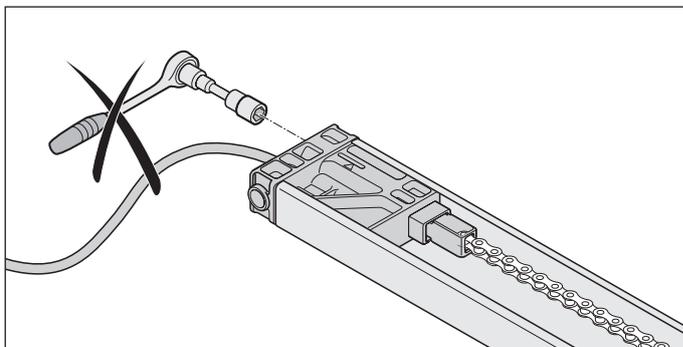


Рис. Вставку с проводом цепи управления



УКАЗАНИЕ

Нельзя натягивать вставку с проводом цепи управления.

6. Монтаж

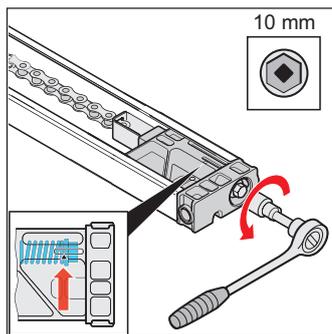


Рис. 8

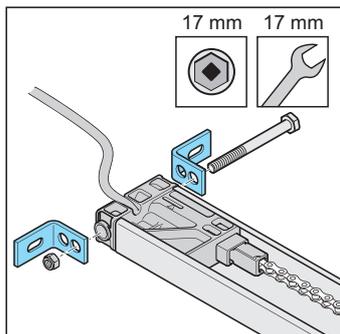


Рис. 9

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

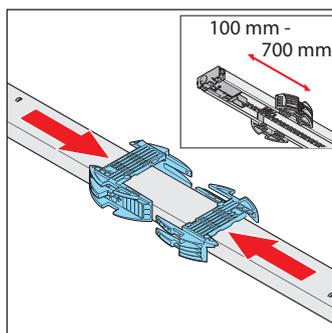


Рис. 10

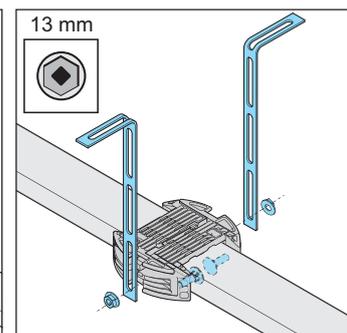


Рис. 11

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

Для дальнейшего монтажа см. главу "**6.6. Монтаж на воротах**".

6. Монтаж

6.6. Монтаж на воротах

Так как монтаж на воротах для вариантов "А", "В" и "С" аналогичен, при монтаже на воротах используются только варианты "А" и "В".

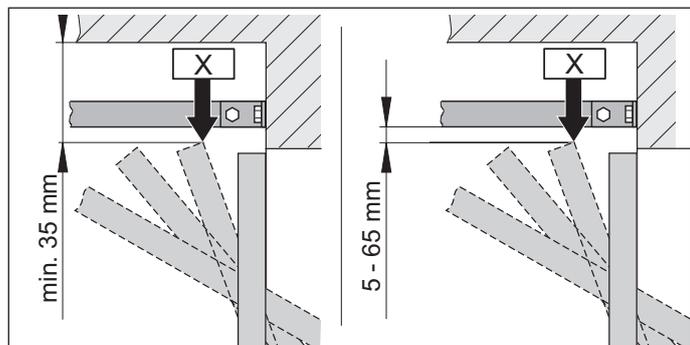


Рис. 1.1 Верхняя точка движения для среднеподвесных и опрокидывающихся ворот

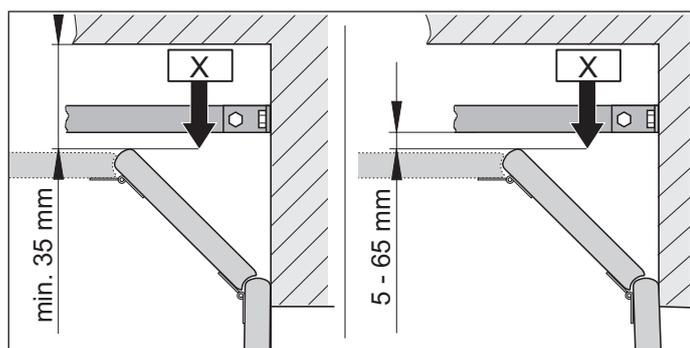


Рис. 1.2 Верхняя точка движения для секционных ворот

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

i ИНФОРМАЦИЯ

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

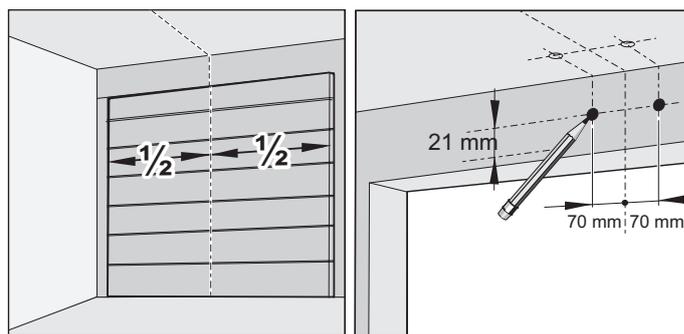


Рис. 2

Рис. 3

2. Закройте ворота.
Выберите перемычку или потолок для монтажа.
При потолочном монтаже необходимая площадь составляет более 35 мм.
Замерьте середину ворот спереди и сделайте отметку на воротах и перемычке или потолке.
3. Сделайте разметку на 70 мм вправо и влево от середины ворот на одинаковой высоте, на перемычке или на потолке.

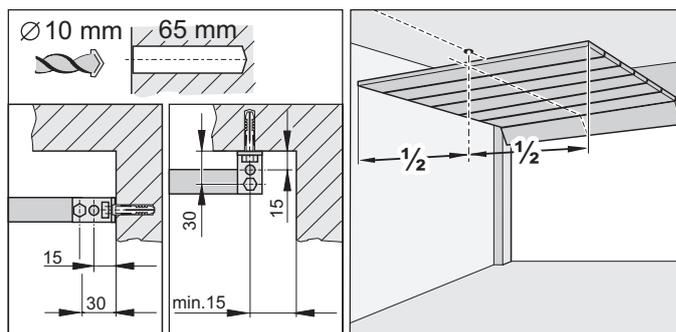


Рис. 4

Рис. 5

i ИНФОРМАЦИЯ

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

i 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.

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

6. Монтаж

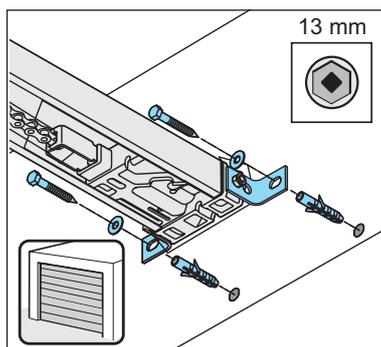


Рис. 6

УКАЗАНИЕ

При сверлении прикрывать привод, чтобы внутрь него не попала грязь.

- 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.

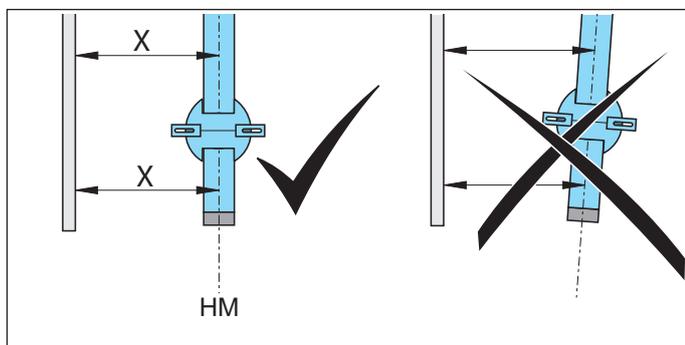


Рис. 7

УКАЗАНИЕ

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

- Привод следует всегда выравнять параллельно направляющим ворот.

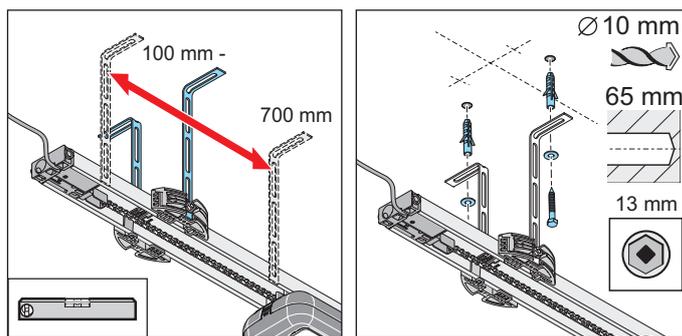


Рис. 8

Рис. 9

- Выровняйте сзади направляющую параллельно середине ворот. Выверите положение потолочного кронштейна. Между задней вставкой и потолочным кронштейном должно быть расстояние ок. 100 – 700 мм. Потолочный кронштейн должен быть установлен между ними. При необходимости проверьте положение направляющей с помощью ватерпаса.

- 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 перфорированными планками. Плотно затяните винты.

⇒ Направляющая закреплена на потолке.

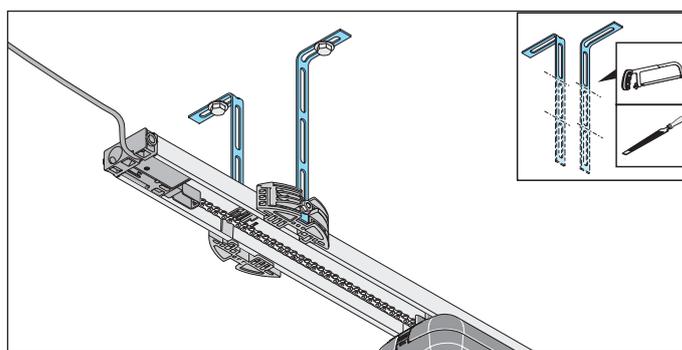


Рис. 10



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.



6. Монтаж

10. Необходимо укоротить выступающие перфорированные планки.

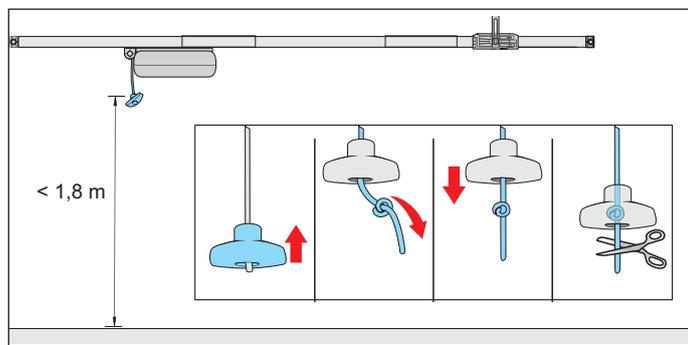


Рис. 11



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

- ▶ Необходимо использовать прилагаемую ручку аварийного разблокирования.



УКАЗАНИЕ

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

11. Закрепите ручку аварийного разблокирования на тросе аварийного отпирания и при необходимости укоротите трос или удлините его с помощью соответствующего материала.

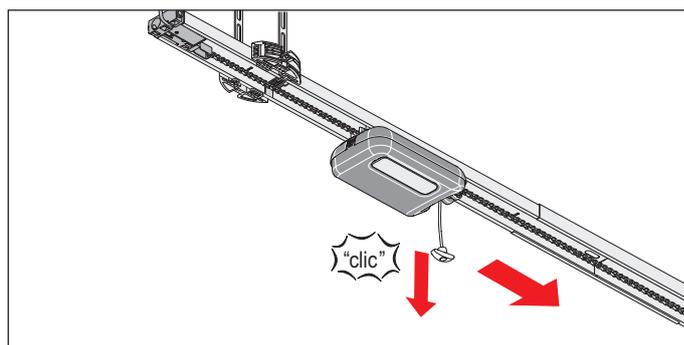


Рис. 12

12. Один раз потяните за трос аварийного отпирания, чтобы каретка разблокировалась. Придвиньте каретку вперед к воротам.

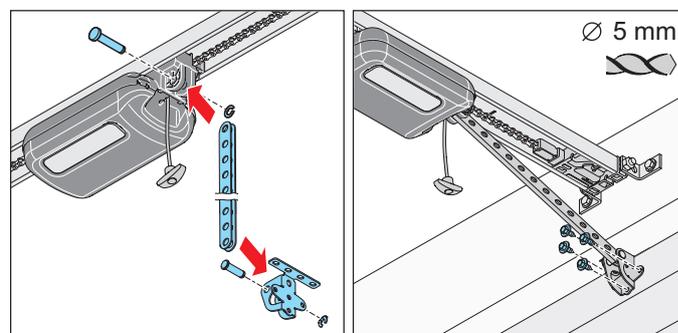


Рис. 13

Рис. 14



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

- ▶ При монтаже свисающих деталей носите защитный шлем.

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

6. Монтаж

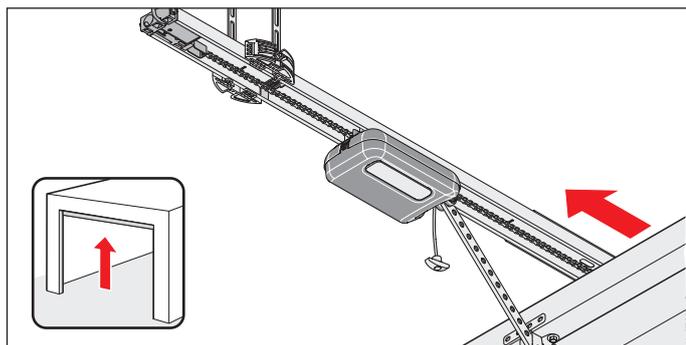


Рис. 15



УКАЗАНИЕ

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

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

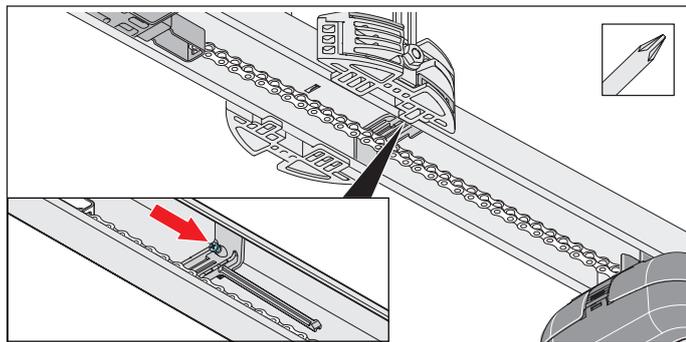


Рис. 16



УКАЗАНИЕ

Не двигайте ворота 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.

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

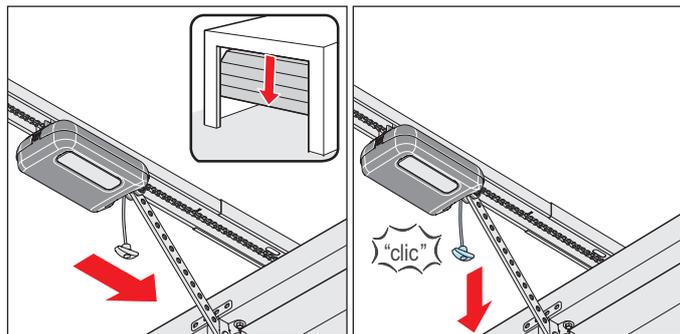


Рис. 17

Рис. 18



УКАЗАНИЕ

При аварийном отпирании 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.

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность от выступающих деталей!

Выступающие детали на автомобильных дорогах или пешеходных дорожках могут нанести серьезные травмы людям и животным или привести к смертельному исходу.

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

6. Монтаж

6.7. Смонтировать настенный блок управления

В особенности следуйте следующим принципиальным указаниям по безопасности.



ОПАСНО

Опасность поражения электрическим током!

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

- ▶ Работы на электрических деталях разрешается выполнять только квалифицированному электрику.
- ▶ 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 настенного блока управления.
- ▶ Затем необходимо проверить отсутствие напряжения на приводе с блокировкой от повторного включения.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность заземления или травмы!

Теперь можно управлять воротами с помощью настенного кнопочного выключателя.

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

- ▶ Настенный блок управления с кнопочным выключателем должны быть установлены в зоне прямой видимости ворот.
- ▶ Запрещено устанавливать настенный блок управления в непосредственной близости движущихся частей.
- ▶ Пленочные выключатели следует монтировать на высоте не менее 1,5 м.



УКАЗАНИЕ

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



ИНФОРМАЦИЯ

Длина сетевого кабеля составляет ок. 1 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, в том числе и провода кабеля управления, необходимо надежно зафиксировать против смещения.

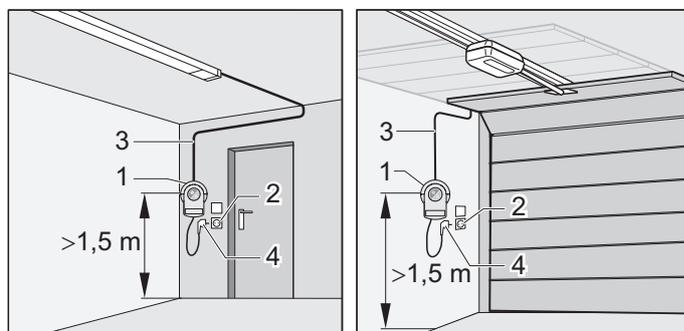


Рис. 1



ИНФОРМАЦИЯ

Глубина отверстия особенно должна учитываться по отношению к толщине потолка и стен в готовых гаражах.

При необходимости глубину сверления следует ограничить.

Применяйте только разрешенные крепежные материалы, предназначенные для данного типа основания.

6. Монтаж

1. Подобрать подходящее место для настенного блока управления вблизи одной из имеющихся розеток.
Максимальная длина провода цепи управления составляет 5 м, увеличивать ее нельзя.
Расстояние между настенным блоком управления и розеткой должно быть макс. 0,9 м.
Пленочные выключатели следует монтировать на высоте не менее 1,5 м.

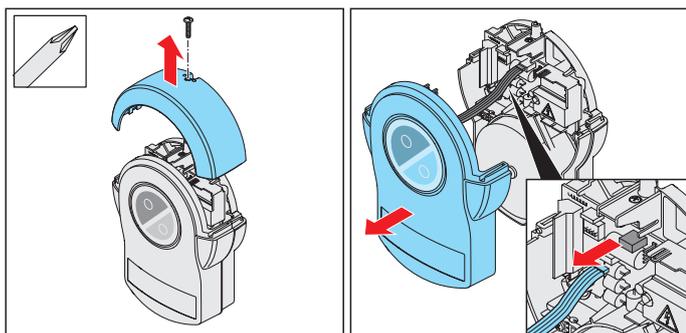


Рис. 2

Рис. 3

УКАЗАНИЕ

Защитный кожух с помощью соединительного кабеля связан с платой настенного блока управления. Если была установлена аккумуляторная батарея, то она также соединена с платой. Осторожно снимите защитный кожух и отсоедините разъемы. Это предотвращает повреждения настенного блока управления.

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

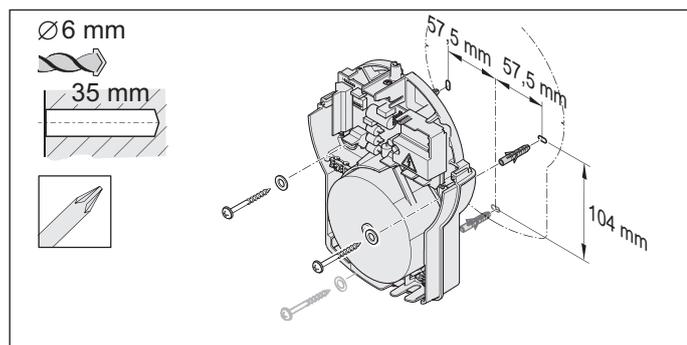


Рис. 4: Пример монтажа



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

► Носите защитные очки.



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

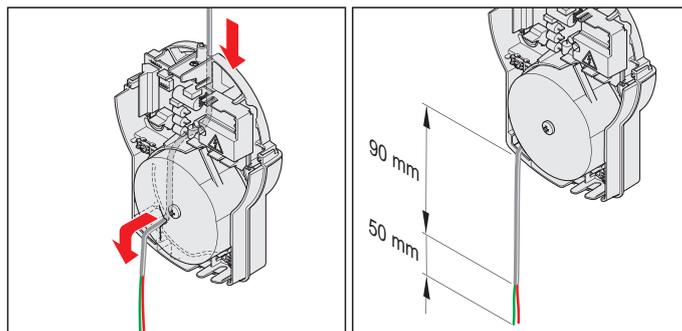


Рис. 6

Рис. 7

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

6. Монтаж

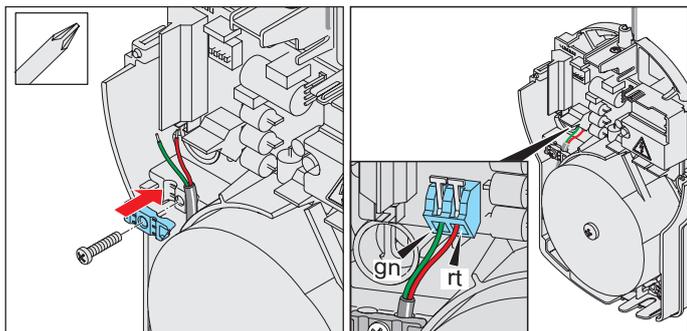


Рис. 8

Рис. 9

8. Проложить провод цепи управления в настенном блоке управления вдоль трансформатора до клеммы **gn/rt**.

Обезопасить провод цепи управления от сдвига с помощью устройства для снятия растягивающих напряжений.

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

Подключить **красную** жилу провода цепи управления к клемме **rt**.

10. Закрыть корпус в обратной последовательности.

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

7. Снятие и закрепление защитного кожуха

7.1. Защитный кожух каретки

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

Снятие защитного кожуха



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.

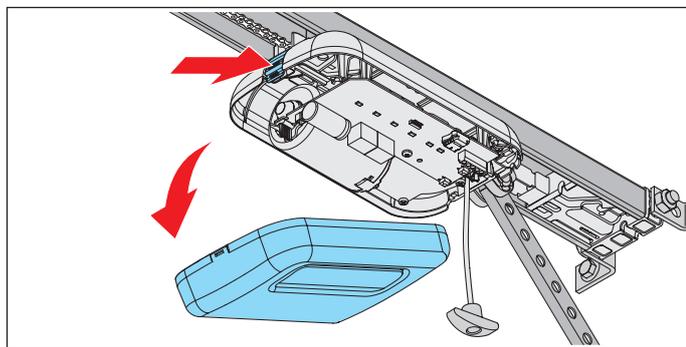


Рис. 1

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

Насадка защитного кожуха

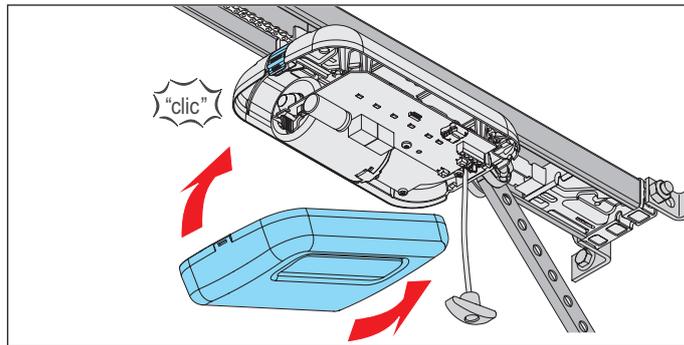


Рис. 1

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

7. Снятие и закрепление защитного кожуха

7.2. Кожух лампы и защитный кожух настенного блока управления

Снятие кожуха лампы и защитного кожуха



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 настенного 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

Защитный кожух с помощью соединительного кабеля связан с платой настенного блока управления. Если была установлена аккумуляторная батарея, то она также соединена с платой. Осторожно снимите защитный кожух и отсоедините разъемы, чтобы избежать повреждений настенного блока управления.

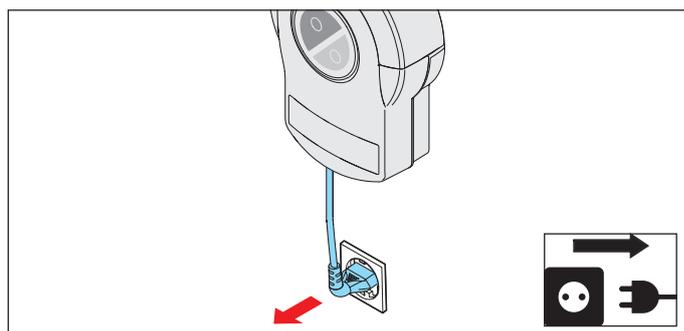


Рис. 1

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

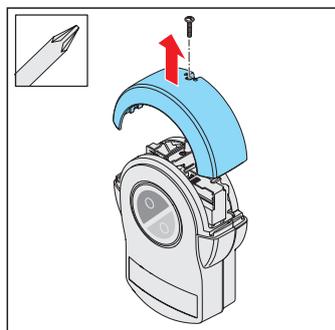


Рис. 2

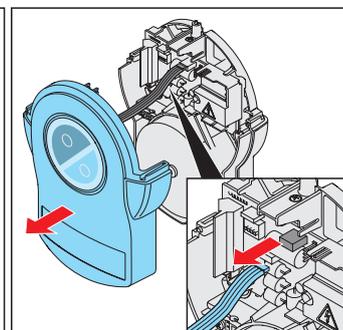


Рис. 3

2. Отвинтите кожух лампы от потолочного блока управления и снимите его движением вверх. При этом удерживайте передний защитный кожух.
3. Слегка сдвиньте защитный кожух вперед и выньте соединительный кабель пленочного выключателя из настенного блока управления.
4. Если используется аккумуляторная батарея, нужно также вытащить аккумуляторную батарею, см. главу "11.8. Установка и снятие аккумуляторной батареи".
5. Снимите защитный кожух.

Прикрепление кожуха лампы и защитного кожуха

1. После завершения работ на настенном блоке управления проведите действия в обратной последовательности.
2. Привод снова подключен к сетевому напряжению. Проверьте электропитание.
⇒ Электропитание 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 настенного блока управления.
- ▶ Затем необходимо проверить отсутствие напряжения на приводе с блокировкой от повторного включения.



УКАЗАНИЕ

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

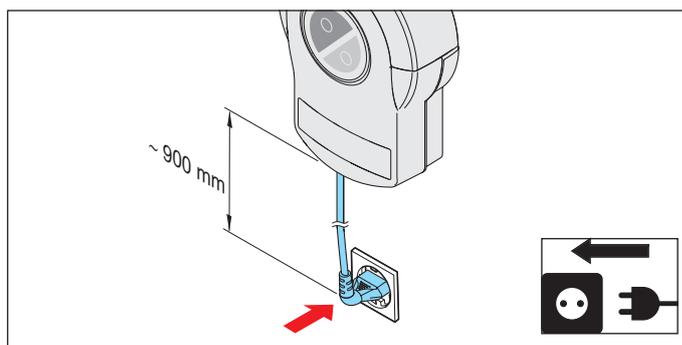


Рис. Расстояние от настенного блока управления до розетки

Соблюдайте расстояние от настенного блока управления до розетки, оно должно составлять не более 0,9 м.



ИНФОРМАЦИЯ

Розетка должна устанавливаться следующим образом:

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



ИНФОРМАЦИЯ

Длина сетевого кабеля составляет ок. 1 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, в том числе и кабель управления, необходимо надежно зафиксировать против смещения.

9. Ввод в эксплуатацию

9.1. Указания по безопасности при вводе в эксплуатацию

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность затягивания!
В зоне въезда ворота могут захватить и затянуть человека 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.
- ▶ 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 потолочным кронштейном, если каретка проходит по направляющей.
- ▶ Проезд ворот 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.



УКАЗАНИЕ

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 фотоэлемент в проеме ворот, приведите ворота в среднее положение.

9. Ввод в эксплуатацию

9.2. Провести ввод в эксплуатацию

Прочтите пункт **Перед вводом в эксплуатацию** данной главы с особым вниманием, чтобы надежно и оптимально провести настройки на приводе.



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.

- ▶ Эксплуатация привода разрешается только при условии безопасной настройки усилия.
- ▶ Настройка и возможная дополнительная настройка усилий важна для безопасности, поэтому ее должен производить квалифицированный персонал с особой тщательностью.
- ▶ 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: www.sommer.eu

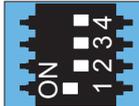
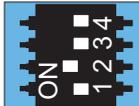
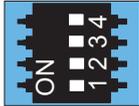
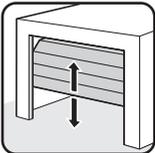
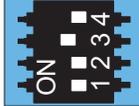
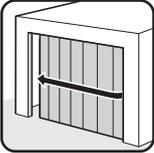
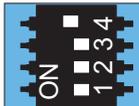
Для соблюдения требований стандарта EN 13241-1 перед вводом в эксплуатацию необходимо выбрать тип ворот и настроить ДИП-переключатель на каретке.

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



ИНФОРМАЦИЯ

Разрешается проводить только следующие настройки ДИП-переключателей.

ДИП-переключатели	"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.



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.

9. Ввод в эксплуатацию



ИНФОРМАЦИЯ

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

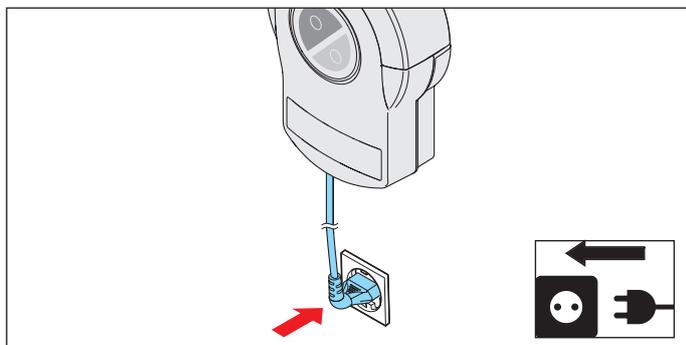


Рис. 1

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

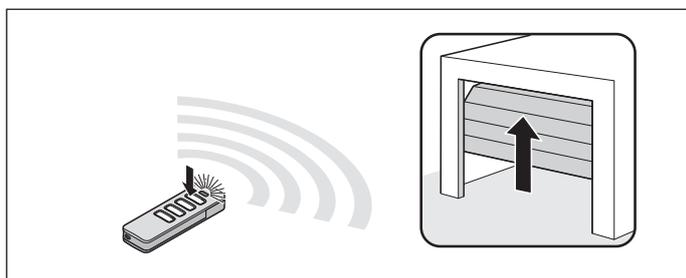


Рис. 2

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.

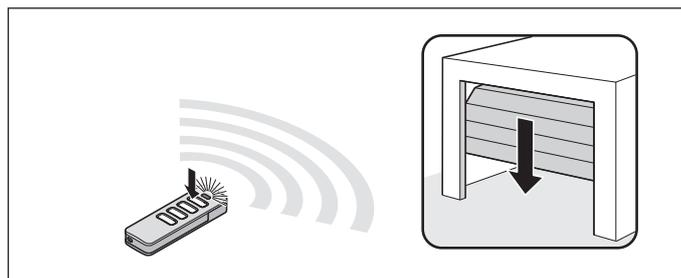


Рис. 3

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.

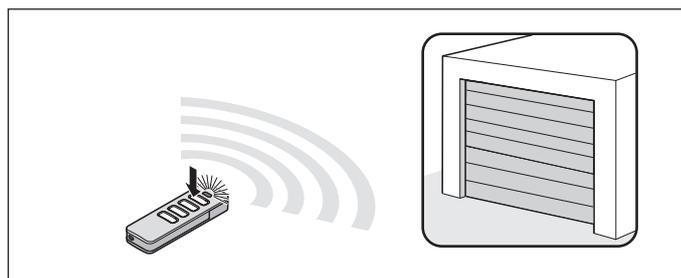


Рис. 4

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.
Привода автоматически запускает свой процесс программирования:
⇒ Каретка возвращается **автоматически** в крайнее положение "Ворота ОТКР." и запоминает необходимое рабочее усилие.
⇒ Каретка **автоматически** движется в направлении конечного положения "Ворота ЗАКР." При необходимости каретка проходит отрезок несколько раз при большем весе ворот.
⇒ Каретка **автоматически** проходит отрезок в крайнее положение "Ворота ОТКР." для программирования плавного хода.
⇒ Ворота **автоматически** движутся в направлении конечного положения "Ворота ЗАКР."

9. Ввод в эксплуатацию

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



УКАЗАНИЕ

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

1. Кнопку 1 на ручном пульте-передатчике **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."
 - ⇒ Каретку **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."

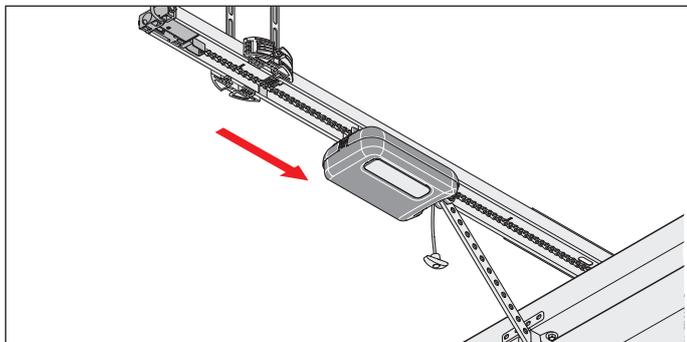


Рис. 1

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

Уменьшение закрывающего усилия для крайнего положения "Ворота ЗАКР."

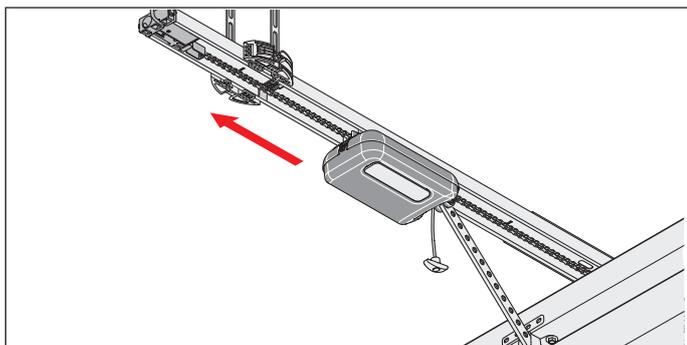


Рис. 1

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

УКАЗАНИЕ

Не двигайте ворота к механическому упору. Поскольку привод потянет ворота к механическому 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 на полотне ворот

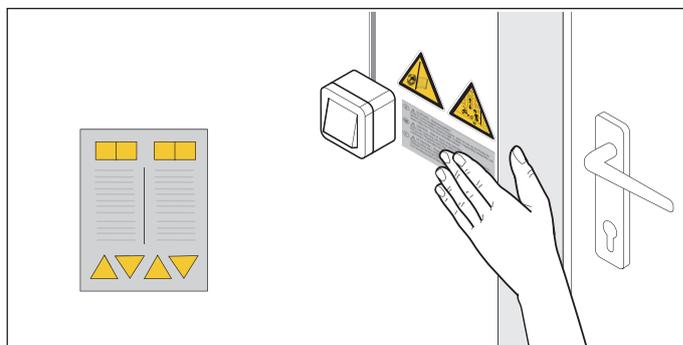


Рис. 1.2 Наклейка вблизи стационарного устройства регулировки и управления

1. Приклеить предупреждающие и указательные таблички
 - на высоте глаз, в хорошо видимом месте на створке ворот
 - вблизи стационарного устройства регулировки и управления
 - на расстоянии от движущихся частей
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

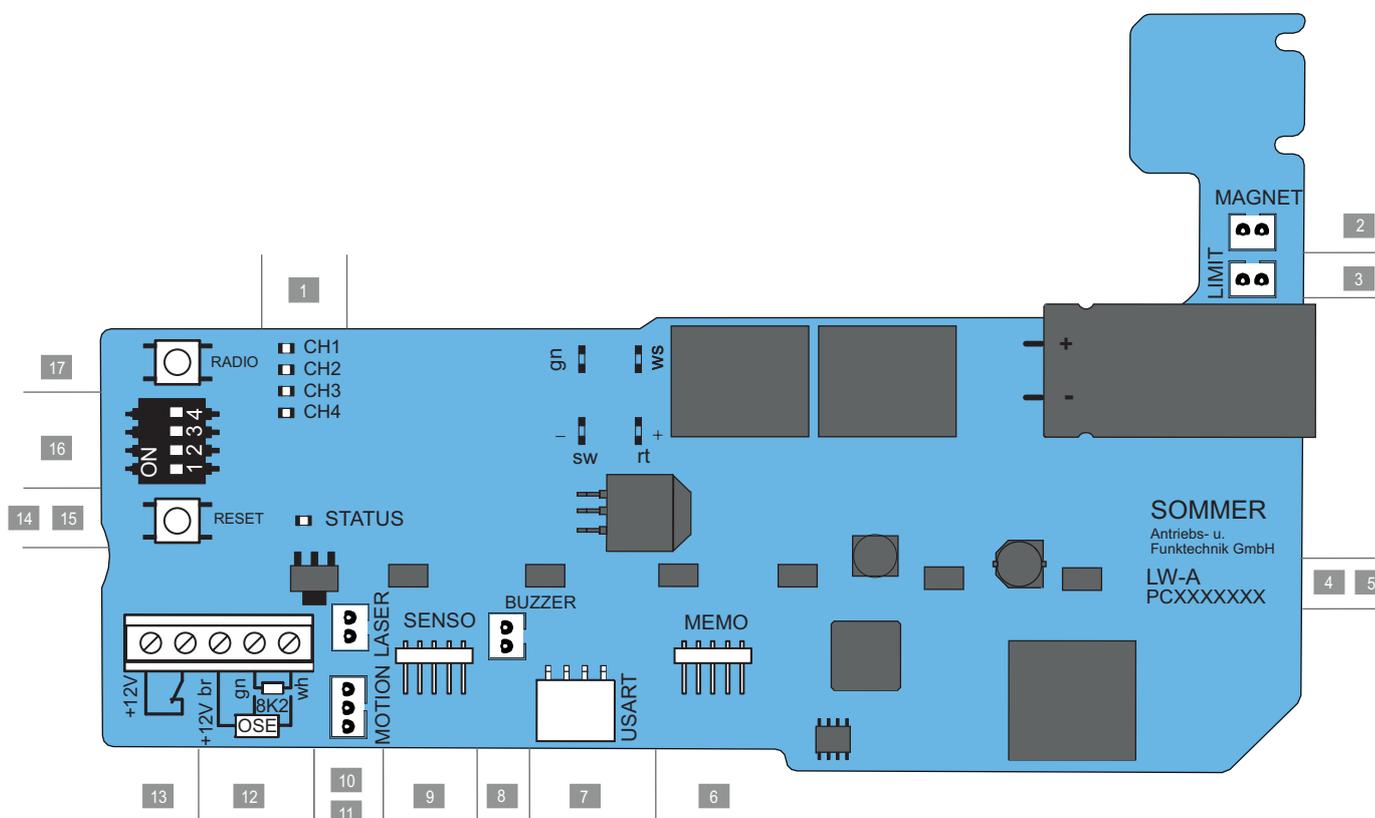


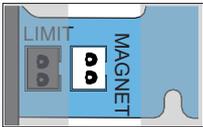
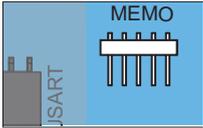
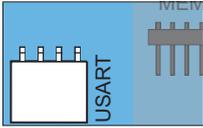
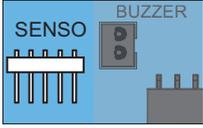
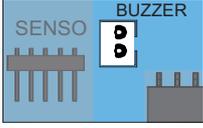
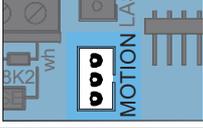
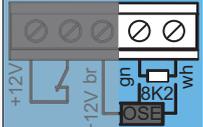
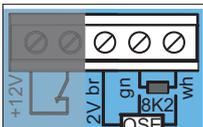
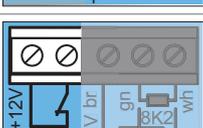
Рис. Плата каретки

Возможности подключение к каретке

1.	Светодиод, CH 1 - CH 4, красный Индикация радиоканала	10.	Разъем LASER (лазер), белый Разъем для лазера положения парковки
2.	Разъем MAGNET (магнит), зеленый Разъем для системы блокировки	11.	Разъем для MOTION, белый, 3-полюсный Разъем для датчика движения
3.	Разъем, синий Разъем для концевого выключателя (ОТКР.), конечное положение	12.	Разъем для предохранительной контактной планки 8k2 / оптическая предохранительная планка OSE
4.	Обозначение платы	13.	Разъем для контакта 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, зеленый
7.	Разъем USART Интерфейс	15.	Кнопочный выключатель Reset (сброс), зеленый
8.	Разъем BUZZER (сирена), черный Разъем для предупреждающего и аварийного сигнала сирены	16.	ДИП-переключатели
9.	Разъем SENSO Разъем для системы Senso	17.	Кнопочный выключатель Radio (радиосистема), красный

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 Система "Умный дом"
	Разъем SENSO Разъем для системы Senso Датчик влажности
	Разъем BUZZER (сирена), черный Разъем для предупреждающего и аварийного сигнала сирены
	Разъем для MOTION, белый 3-полюсный Разъем для датчика движения
	Разъем LASER (лазер), белый Разъем для лазера положения парковки
	Разъем для предохранительной контактной планки 8k2
	Разъем для предохранительной контактной планки OSE + 12 V = br, OSE = gn, ЗЕМЛЯ = wh
	Разъем блока безопасности для калитки (переключатель калитки, геркон и т.д.) беспотенциальный Требования к контакту (12 В / 10 мА) размыкающий контакт
	Выход 12 В/пост. тока макс. 100 мА + 12 В, ЗЕМЛЯ = wh электропитание для дополнительных принадлежностей, например: Сканер отпечатков пальцев, с 06/2016

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 настенного блока управления.
- ▶ Затем необходимо проверить отсутствие напряжения на приводе с блокировкой от повторного включения.

10.3. Уменьшение яркости светодиода



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

- ▶ Не допускайте прямого визуального контакта со светодиодами.

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

1. Коротко нажать один раз кнопочный выключатель "Radio" или "Reset".

⇒ Яркость светодиодов уменьшена.

10. Разъемы и специальные функции каретки

10.4. Назначение радиоканалов

Светодиод	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

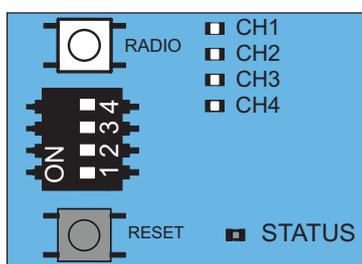


Рис. 1



ИНФОРМАЦИЯ

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

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

Нажать 1 раз	Горит светодиод CH 1
Нажать 2 раза	Горит светодиод CH 2
Нажать 3 раза	Горит светодиод CH 3
Нажать 4 раза	Горит светодиод CH 4

2. Нажимайте нужную кнопку на передатчике до тех пор, пока не погаснет выбранный светодиод (CH 1, CH 2, CH 3, CH 4).
⇒ Светодиод погас – программирование завершено.
⇒ Передатчик передал радиоканалу 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

Остальные передатчики запрограммировать нельзя, если во внутренней памяти заняты все ячейки (всего 40 команд ручного пульта-передатчика для всех каналов). При попытке запрограммировать дополнительные передатчики мигают все красные светодиоды радиосистемы для каналов CH 1 – CH 4. Чтобы можно было запрограммировать другие передатчики, нужно удалить из памяти те передатчики, которые не используются, или полностью удалить содержимое памяти. С помощью системы Мето можно увеличить емкость памяти до 450 команд ручного пульта-передатчика.

Мето

При поставке система Мето не описывается. При подключении системы Мето все существующие передатчики из внутренней памяти переносятся в систему Мето (внешняя память) и там сохраняются. Во внутренней памяти передатчики больше не сохраняются. Система Мето должна остаться подключенной к каретке. Сохраненные передатчики не могут быть переданы обратно с системы Мето во внутреннюю память.

В сервисном случае систему Мето вместе с сохраненными передатчиками можно переставить на новую каретку, чтобы она осталась на ней.

Перенос данных о передатчиках из внутренней памяти в систему Мето (внешнюю память) можно сделать только в случае, если она не была описана ранее. Если применяется система Мето, которая уже использовалась, то сначала необходимо удалить ее данные, см. главу "10.10. Удалить все радиоканалы из приемника".



ИНФОРМАЦИЯ

На новом приводе информация системы Мето должна быть удалена. В противном случае все сохраненные передатчики привода будут удалены, и их придется программировать заново.

10.6. 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. Разъемы и специальные функции каретки

10.7. Удаление кнопки передатчика из радиоканала

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

Нажать 1 раз	Горит светодиод CH 1
Нажать 2 раза	Горит светодиод CH 2
Нажать 3 раза	Горит светодиод CH 3
Нажать 4 раза	Горит светодиод CH 4

⇒ Через 15 секунд светодиод мигает.

2. Отпустить кнопочный выключатель Radio.
⇒ Теперь приемник радиосигналов находится в режиме удаления.
3. Нажмите кнопку передатчика, радиокоманда которой должна быть удалена из приемника.
⇒ Светодиод гаснет.
⇒ Процесс удаления из памяти завершен.
4. При необходимости повторите процесс для других кнопок.

10.8. 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 можно повторить процесс для других передатчиков.

10.9. Удалить радиоканал из приемника

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

Нажать 1 раз	Горит светодиод CH 1
Нажать 2 раза	Горит светодиод CH 2
Нажать 3 раза	Горит светодиод CH 3
Нажать 4 раза	Горит светодиод 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.

10.10. 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 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. Разъемы и специальные функции каретки

10.11. 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 (A) используется для подлежащего новому программированию пульта-передатчика (B), который по радио перевел приемник радиосигналов в режим программирования.

Пример:

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

Ограничения

Целенаправленное программирование выбранной кнопки пульта на какой-либо радиоканал невозможно.

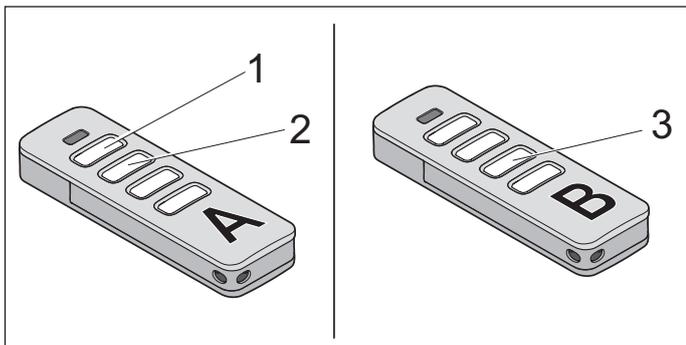


Рис. 1

1. Нажать кнопки 1 и 2 запрограммированного ручного пульта-передатчика (A) 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 пульте-передатчике (A).
3. Нажать любую кнопку, например, (3) на пульте-передатчике, подлежащем новому программированию (B).
 - ⇒ Светодиоды подсветки привода мигают постоянно.
 - ⇒ Второй ручной пульт-передатчик (B) запрограммирован.

10.12. Перезагрузка системы управления

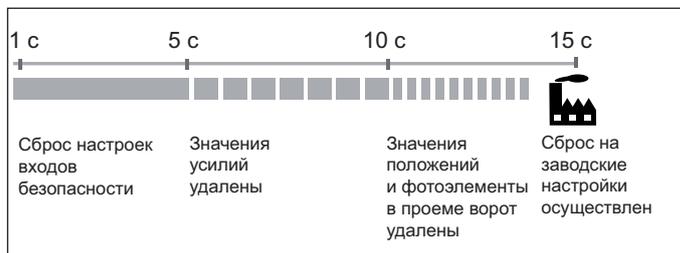


Рис. Обзор последовательности во времени работы светодиодов статуса на каретке при нажатии зеленой кнопки "Reset"

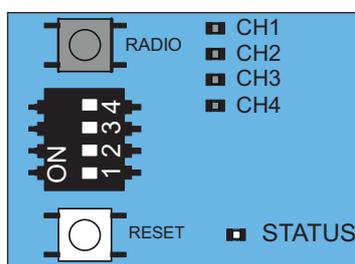


Рис. 1



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.

Сброс настроек оборудования техники безопасности

1. Нажать на 1 секунду зеленую кнопку "Reset".
 - ⇒ Сброс настроек входов безопасности.
 - ⇒ Заданные впоследствии входы безопасности распознаются.

Удаление значения усилений

1. Нажать на 5 секунд зеленую кнопку "Reset" на каретке, пока медленно не замигает зеленый светодиод статуса.
 - ⇒ Значения усилений удалены.

Удаление значений усилений и положений

1. Нажать на 10 секунд зеленую кнопку "Reset" на каретке, пока быстро не замигает зеленый светодиод статуса.
 - ⇒ Значения усилений и положений удалены.
 - ⇒ Фотоэлемент в проеме ворот удален

10. Разъемы и специальные функции каретки

Установить заводские настройки

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

10.13. 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.



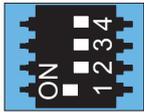
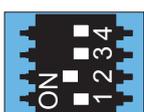
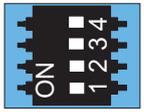
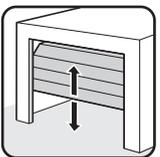
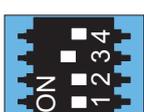
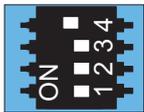
УКАЗАНИЕ

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	"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

10.14. Настройка автоматического закрытия

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 тяжелым последствиям для здоровья 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 ворот 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 открываются. 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 закрыты.



ИНФОРМАЦИЯ

Заводскими настройками предусмотрено автоматическое закрытие ворот с предварительно заданным периодом открытых ворот, составляющим 30 секунд. Отсчет периода открытых ворот начинается при достижении конечного положения "Ворота ОТКР.", а также при частичном открытии. Эту настройку, а также выбор полуавтоматического закрытия можно осуществить с помощью системы SOMlink и смартфона.



ИНФОРМАЦИЯ

Время 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. Разъемы и специальные функции каретки

10.15. Функция освещения

Через радиоканал СН 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 СН 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 СН 2, нажав несколько раз кнопочный выключатель Radio. Запрограммируйте функцию освещения на нужной кнопке передатчика.
⇒ Доступна функция освещения.

С помощью соответствующей кнопки передатчика теперь можно включать и выключать подсветку привода на каретке.



ИНФОРМАЦИЯ

Если подсветка привода не отключена вручную, то она автоматически отключается через 60 минут. Это значение изменить нельзя.

Другие виды освещения и функции возможно запустить через детали принадлежностей Lumi pro+ или реле.

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

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

Параллельно с подсветкой привода при импульсе "Start" включаются Lumi pro+ и реле. Настроенное на заводе время горения света составляет 180 секунд. Если функция подсветки активируется с помощью радиосигнала СН2, то подсветка привода, Lumi pro+, а также реле могут включаться и выключаться отдельно. Команда на движение при этом не подается. Через 60 подсветка привода, Lumi pro+ или реле автоматически отключаются.

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

10.16. Регулировка частичного открытия

Эта функция открывает ворота частично.

Пример использования:

Боковые секционные ворота можно открывать для прохода людей. Частичное открытие можно осуществлять с помощью радиосистемы или кнопочного выключателя 2, см. главу "11.5. Кнопочный выключатель 2 для частичного открытия".



ИНФОРМАЦИЯ

Можно пользоваться функцией освещения или частичного открытия.



ИНФОРМАЦИЯ

Настроенное частичное открытие можно запускать из любого положения.



ИНФОРМАЦИЯ

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

1. Закреть 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. Разъемы и специальные функции каретки

10.17. 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 "Регулировка частичного открытия".

10.18. Блок безопасности для калитки

Блок безопасности для калитки препятствует работе ворот с открытой калиткой.

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

11.1. Плата настенного блока управления

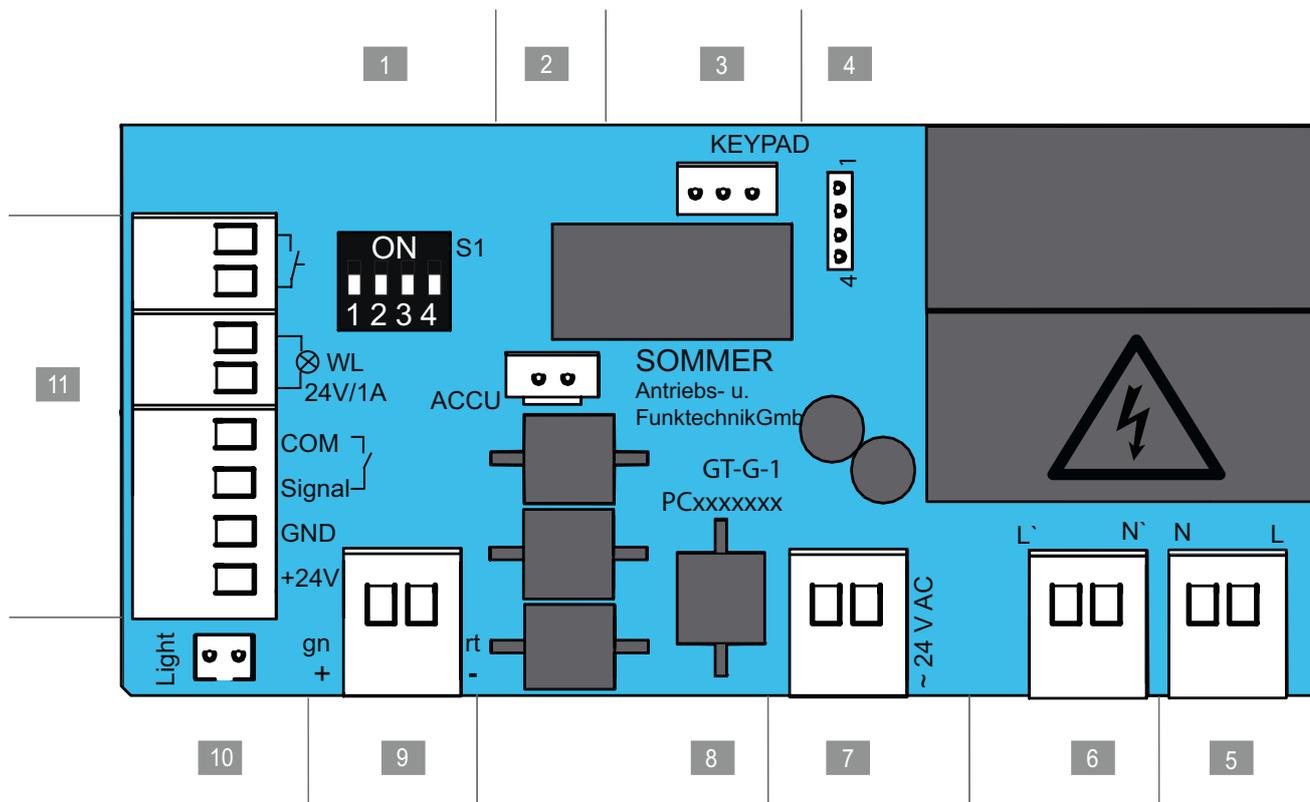


Рис. Плата настенного блока управления

Возможности подключения к настенному блоку управления

1. ДИП-переключатели	7. Клемма для подключения, 2-полюсная Вторичная сторона трансформатора 24 В/перем. ток
2. Разъем ACCU (аккумулятор) Разъем для аккумуляторной батареи	8. Обозначение платы
3. Разъем KEYPAD Разъем для соединительного кабеля кнопочного выключателя системы настенного управления	9. Клемма для подключения, 2-полюсная Цепь (rt) и направляющая (gn), 24 В/пост. ток
4. Разъем Разъем для реле	10. Разъем Light, белый Разъем для системы дополнительного освещения Lumi base+
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"> • Кнопочный выключатель 1, последовательность импульсов • Предупреждающий световой сигнал (24 В / пост. тока, макс. 25 Вт) • 2-/ 4-проводной фоторелейный барьер (макс. 100 мА, регулируемый) или кнопочный выключатель 2, частичное откр. или фоторелейная завеса, регулир. (24 В/пост. ток)
6. Клемма для подключения, 2-полюсная Первичная сторона трансформатора 220 - 240 В перем.тока, 50/60 Гц	

11. Разъемы и специальные функции настенного блока управления

11.2. Возможности подключения к настенному блоку управления

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность заземления или травмы!

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

- ▶ Устанавливайте кнопочный выключатель только в зоне видимости ворот.
- ▶ Нажимать на кнопку можно только при нахождении ворот 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 1,5 м.



ИНФОРМАЦИЯ

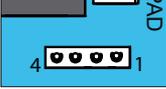
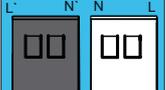
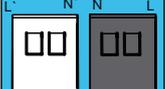
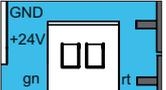
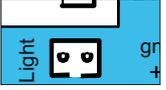
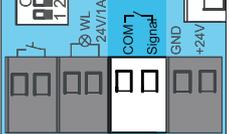
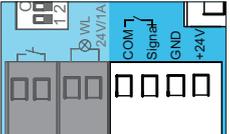
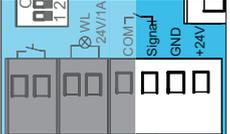
Длина сетевого кабеля составляет ок. 1 м.

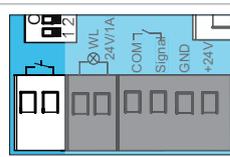


ИНФОРМАЦИЯ

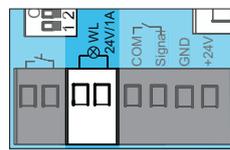
Длина кабеля для подключенных принадлежностей составляет макс. 25 м.

11. Разъемы и специальные функции настенного блока управления

Вырез платы	Функция / пример использования
	Разъем ACCU Разъем для аккумуляторной батареи
	Разъем KEYPAD (клавиатура), черный Разъем для кабеля кнопочного выключателя системы настенного управления
	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 base+
	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.)
	Разъем для фоторелейной завесы, регулир. 24 В/пост. тока 100 мА оценка сигналов системы OSE



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 настенного блока управления

11.3. Настройка ДИП-переключателей на настенном блоке управления

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



УКАЗАНИЕ

Для настройки ДИП-переключателя нельзя использовать металлические предметы, поскольку они могут повредить ДИП-переключатель или плату.

Для настройки ДИП-переключателя необходимо пользоваться соответствующим инструментом, например, плоским пластмассовым предметом.



ИНФОРМАЦИЯ

Разрешается проводить только следующие настройки ДИП-переключателей.

ДИП-переключатели	"ВКЛ."	"ВЫКЛ." 
1 	Пленочный выключатель T1 для определения положения "Ворота ОТКР." Пленочный выключатель T2 для определения положения "Ворота ЗАКР."	Пленочный выключатель T1 для последовательности импульсов Пленочный выключатель T2 для функции подсветки / частичного открытия
2 	Горит предупреждающий сигнал во время движения ворот, и если ворота не закрыты (индикация состояния ворот)	Предупреждающий световой сигнал мигает во время движения ворот
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

11.4. Назначение кнопочных выключателей настенного блока управления

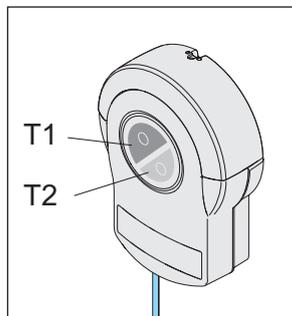


Рис. Пленочный выключатель T1 и T2 настенного блока управления

Заводская настройка функций пленочного выключателя

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

Возможности настройки

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

- Пленочный выключатель T1 определяет открытие
- Пленочный выключатель T2 определяет закрытие

11.5. Кнопочный выключатель 2 для частичного открытия

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



УКАЗАНИЕ

Защитный кожух с помощью соединительного кабеля связан с платой настенного блока управления. Если была установлена аккумуляторная батарея, то она также соединена с платой. Осторожно снимите защитный кожух и отсоедините разъемы, чтобы избежать повреждений настенного блока управления.



ИНФОРМАЦИЯ

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

Монтаж кнопочного выключателя

1. Для монтажа беспотенциального кнопочного выключателя необходимо выбрать подходящее положение на высоте не менее 1,5 м.

11. Разъемы и специальные функции настенного блока управления

2. Установить кнопочный выключатель.
3. Электропроводку кнопочного выключателя для настенного блока управления проложить постоянно, провода надежно зафиксировать против смещения.

Монтаж провода цепи управления и настройки на настенном блоке управления

1. Отсоедините привод от сетевого напряжения. Проверьте отсутствие напряжения.
2. Отвинтите кожух лампы от потолочного блока управления и снимите его движением вверх. При этом удерживайте передний защитный кожух.
3. Слегка сдвиньте защитный кожух вперед и выньте соединительный кабель пленочного выключателя из настенного блока управления, см. главу "7.2. Кожух лампы и защитный кожух настенного блока управления".
4. Если используется аккумуляторная батарея, нужно также вытащить аккумуляторную батарею, см. главу "11.8. Установка и снятие аккумуляторной батареи".
5. Снимите защитный кожух.

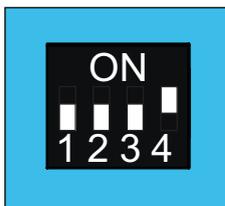
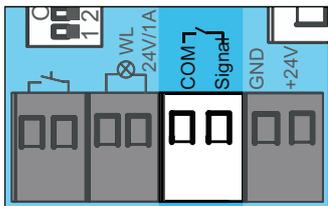


Рис. 6

Рис. 7

6. Кабель кнопочного выключателя 2 подключить к клемме для COM или Signal.
⇒ Кнопочный выключатель 2 подключен.
7. Установить ДИП-переключатель 2 настенном блоке в положение "ВКЛ."
8. Подключить соединительный кабель для кнопочного выключателя и, при необходимости, соединительный кабель для аккумулятора.
9. Закрыть настенный блок управления в обратной последовательности, см. главу "11.8. Установка и снятие аккумуляторной батареи" и "7.2. Кожух лампы и защитный кожух настенного блока управления".
10. Привод подключить к сетевому напряжению.

Настройки на каретке

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

1. Закрыть ворота полностью до крайнего положения "Ворота ЗАКР."
2. Открыть каретку, см. главу "7.1. Защитный кожух каретки".
3. Установите ДИП-переключатель 2 на каретке в положение "ВКЛ."

4. Нажмите кнопочный выключатель 2 для функции частичного открытия.
⇒ Ворота движутся в направлении положения "Ворота ОТКР."
5. Для нужного положения остановки снова нажать кнопочный выключатель 2.
⇒ Ворота останавливаются в нужном положении.
6. Для подтверждения положения снова нажмите кнопочный выключатель 2.
⇒ Ворота движутся в направлении положения "Ворота ЗАКР."
⇒ Функция частичного открытия запрограммирована.

11.6. 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 "Регулировка частичного открытия".

11.7. Защитный фоторелейный барьер и фотозлемент в проеме ворот

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

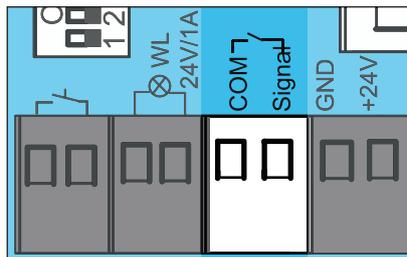


Рис. Клемма для подключения 2-проводного фоторелейного барьера

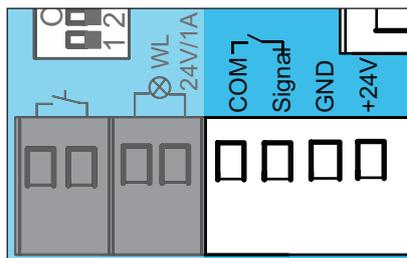


Рис. Клемма для подключения 4-проводного фоторелейного барьера

11. Разъемы и специальные функции настенного блока управления



ИНФОРМАЦИЯ

Если запрограммированная установка дооснащается защитным фоторелейным барьером, необходимо провести сброс данных блока управления, см. главу «10.12.Перезагрузка системы управления».



ИНФОРМАЦИЯ

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



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. руководство по монтажу "Фотоэлемент в проеме ворот".
2. Выровняйте фотоэлемент в проеме ворот и подключите его к настенному блоку управления.
3. Ввод в эксплуатацию осуществляется, как описано в главе "9. Ввод в эксплуатацию".

⇒ При прохождении воротами фотоэлемента интенсивность подсветки привода уменьшается. Если интенсивность подсветки не уменьшается, фотоэлемент в проеме ворот необходимо выровнять заново и осуществить сброс данных в блоке 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.

11.8. Установка и снятие аккумуляторной батареи



УКАЗАНИЕ

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



ИНФОРМАЦИЯ

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

При отключении электричества аккумуляторной батареи хватает примерно на 5 циклов.

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

Соблюдайте указания отдельного руководства по монтажу и эксплуатации аккумуляторной батареи.

См. также главу "7.2. Кожух лампы и защитный кожух настенного блока управления".

Установить аккумуляторную батарею



УКАЗАНИЕ

Защитный кожух с помощью соединительного кабеля связан с платой настенного блока управления. Если была установлена аккумуляторная батарея, то она также соединена с платой. Осторожно снимите защитный кожух и отсоедините разъемы, чтобы избежать повреждений настенного блока управления.

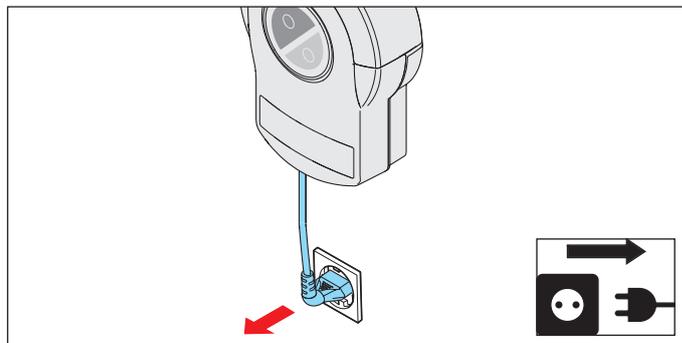


Рис. 1

1. Отсоедините привод от сетевого напряжения. Проверьте отсутствие напряжения на приводе.
2. Отвинтите кожух лампы от потолочного блока управления и снимите его движением вверх. При этом удерживайте передний защитный кожух, см. главу "7.2. Кожух лампы и защитный кожух настенного блока управления".
3. Слегка сдвиньте защитный кожух вперед и выньте соединительный кабель пленочного выключателя из настенного блока управления.

11. Разъемы и специальные функции настенного блока управления

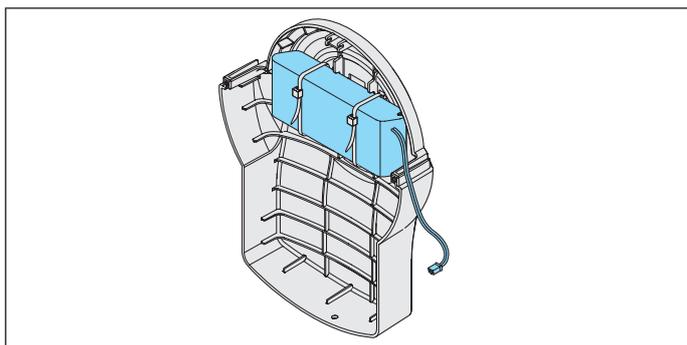


Рис. 4

4. Вложите аккумуляторную батарею в защитный кожух и закрепите двумя кабельными хомутами.

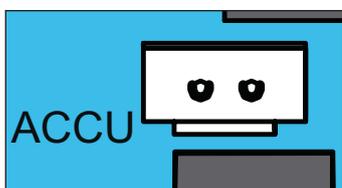


Рис. 5

5. Приложить нижнюю часть защитного кожуха к настенному блоку управления и подключить соединительный кабель для аккумуляторной батареи в разъем ACCU.
6. Переверните ДИП-переключатель 3 на настенном блоке управления в положение "ВКЛ."
7. Подключить соединительный кабель для пленочного выключателя к плате, см. главу "7.2. Кожух лампы и защитный кожух настенного блока управления".
8. Приложить защитный кожух к настенному блоку управления и привинтить кожух лампы.
9. Нажать кнопку на ручном пульте-передатчике, чтобы проверить работу привода.
 - ⇒ Подача электропитания осуществляется от аккумуляторной батареи.
 - ⇒ Привод открывает или закрывает ворота с уменьшенной скоростью.
10. Привод подключить к сетевому напряжению. Проверьте электропитание.

Снятие аккумуляторной батареи

Снятие аккумуляторной батареи производится в обратной последовательности, см. главу "11.8. Установка и снятие аккумуляторной батареи", раздел "Установка аккумулятора".



⚠ ОПАСНО

Опасность от вредных веществ!
Неправильное хранение, использование или утилизация аккумуляторов и батарей 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 батареи и аккумуляторы химическому, механическому или термическому воздействию.
- ▶ Не заряжайте аккумуляторы и батареи повторно.
- ▶ Компоненты привода, а также старые аккумуляторы и батареи нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами. Их следует утилизировать надлежащим образом.



УКАЗАНИЕ

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



ИНФОРМАЦИЯ

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



ИНФОРМАЦИЯ

Старые аккумуляторы и батареи нельзя выбрасывать в бытовой мусор из-за содержания вредных веществ. Они должны утилизироваться надлежащим образом на специальном предприятии публичного права, занимающемся утилизацией или с помощью специальных сборных контейнерах, 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 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 персонал 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.
- ▶ 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 потолочным кронштейном, если каретка проходит по направляющей.
- ▶ Проезд ворот разрешается только если они полностью открыты.



УКАЗАНИЕ

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



УКАЗАНИЕ

Во избежание повреждений привода функцию обнаружения препятствия следует проверять ежемесячно.



ИНФОРМАЦИЯ

По окончании монтажа привода лицо, ответственное за монтаж привода, обязано, в соответствии с Декларацией о машинном оборудовании 2006/42/ЕС выдать декларацию соответствия ЕС на систему ворот и прикрепить знак маркировки CE и заводскую табличку. Эти документы, а также Руководство по монтажу и эксплуатации привода, вручаются лицу, ответственному за эксплуатацию. Это относится также к приводам, которыми дооснащены ворота, управляемые 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.



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.

12. Заключительное испытание / проверка функций

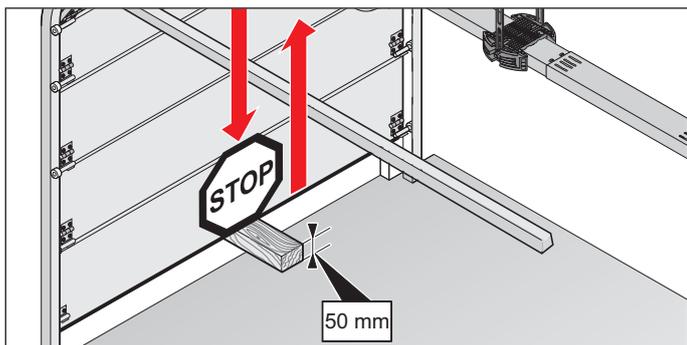


Рис. 1 Пример: Обнаружение препятствия на секционных воротах

3. Закройте ворота с помощью привода.

- ⇒ При наезде ворот на препятствие, привод должен немедленно остановиться и 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 **"10.12. Перезагрузка системы управления"**. Необходимо заново произвести программирование положений и усилий.

4. Лицо, ответственное за эксплуатацию, должно:

- получить инструктаж по эксплуатации привода и связанным с ней опасностям, а также по аварийному разблокированию.
- получить информацию о том, что и остальные пользователи должны получить инструктаж по эксплуатации привода и связанным с ней опасностям, а также по аварийному разблокированию.

5. Руководство по монтажу и эксплуатации должно быть полностью передано эксплуатационнику.

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 во избежание тяжелых травм или смертельного исхода.



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.

- ▶ Во избежание травм и смертельного исхода эксплуатацию привода разрешается осуществлять только при наличии необходимых настроек и в надлежащем состоянии.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность от падения деталей ворот!

Когда приведена в действие система аварийного отпирания, 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.
- ▶ 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 потолочным кронштейном, если каретка проходит по направляющей.
- ▶ Проезд ворот 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.



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. Режимы движения ворот



ИНФОРМАЦИЯ

Все кнопки могут свободно программироваться для выполнения своих функций.

Кнопка 1 (CH 1)

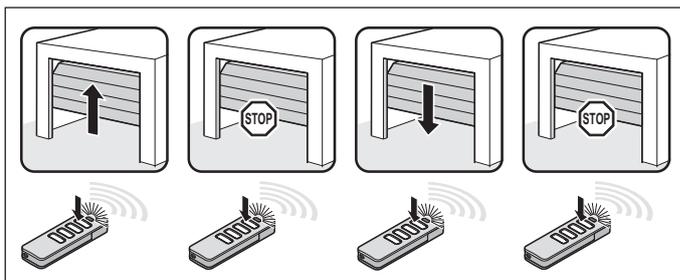


Рис. Последовательность импульсов "Ворота ОТКР.", "Ворота останавливаются", "Ворота ЗАКР.", "Ворота останавливаются"

Кнопка 2 (CH 2)

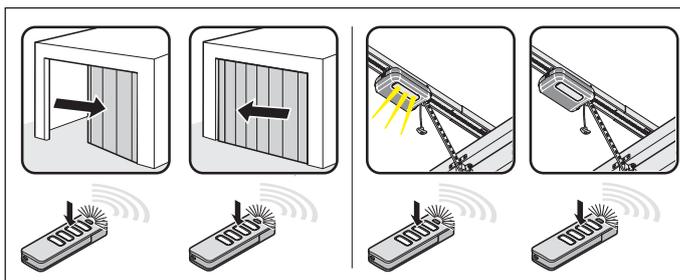


Рис. Последовательность импульсов частичного открытия: ДИП-переключатель 2 "ВКЛ."
Функция освещения: ДИП-переключатель 2 "ВЫКЛ."

Кнопка 3 (CH 3)

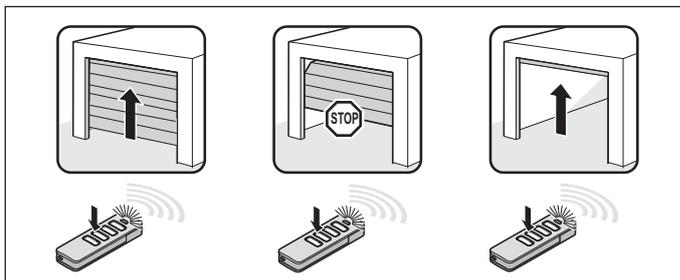


Рис. Последовательность импульсов для определения положения "Ворота ОТКР."

13. Режим работы

Кнопка 4 (CH 4)

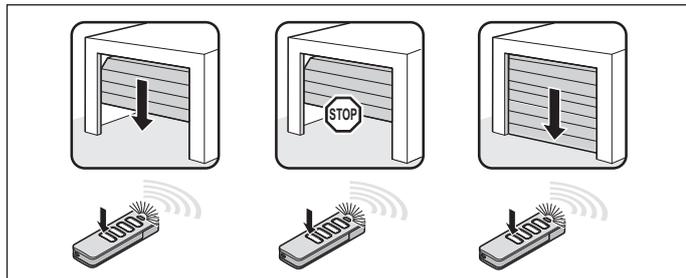


Рис. Последовательность импульсов для определения положения "Ворота ЗАКР."



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность заземления или травмы!

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

- ▶ Кнопочные выключатели 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.

13.3. 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. Полный реверс можно настроить с помощью системы SOMlink и смартфона.



ИНФОРМАЦИЯ

Благодаря функции автоматического закрытия ворота полностью открываются.



ИНФОРМАЦИЯ

В случае прерывания защитного фоторелейного барьера ворота продолжают движение на определенный отрезок пути до полной остановки.

Функцию распознавания препятствий выполняют следующие предохранительные устройства:

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

Соблюдайте указания главы "14. Техобслуживание и уход".

13.4. 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."

Постоянное электроснабжение всей системы активировано

"ВЫКЛ."

Режим экономии энергии активирован



ИНФОРМАЦИЯ

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

13.5. 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 "11.8. Установка и снятие аккумуляторной батареи" и "13.6. Принцип действия аварийного разблокирования".

13. Режим работы

13.6. Принцип действия аварийного разблокирования

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

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



ОПАСНО

Опасность заперия 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 аварийного разблокирования слабые или сломанные пружины могут вызвать слишком быстрое закрытие ворот. Это может привести к тяжким телесным повреждениям или смертельному исходу.

- ▶ Устройство аварийного разблокирования должно использоваться только при закрытых воротах.
- ▶ При открытых воротах аварийное разблокирование необходимо использовать с особой осторожностью.
- ▶ В зоне движения ворот не должно находиться людей или животных.



УКАЗАНИЕ

Аварийное отпирание предназначено исключительно для того, чтобы открывать или закрывать ворота в экстренных случаях. Для регулярного открытия и закрытия ворот аварийное отпирание не предназначено. Это может повредить привод и ворота. Использовать аварийное отпирание разрешается только при отключении электричества.



УКАЗАНИЕ

При аварийном отпирании 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.

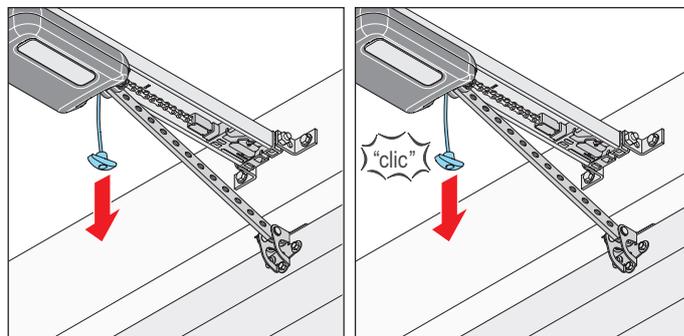


Рис. к 1

Рис. к 2.

1. Один раз потяните за трос аварийного отпирания.
⇒ **Тележка разблокирована.**
⇒ Ворота можно двигать вручную.
2. Еще раз потяните за трос аварийного отпирания.
⇒ **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 во избежание тяжелых травм или смертельного исхода.



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 настенного 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 запираения 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 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.
- ▶ 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 потолочным кронштейном, если каретка проходит по направляющей.
- ▶ В зоне движения ворот не должно находиться людей или животных.
- ▶ Проезд ворот 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 аварийного разблокирования	См. главу " 13.6. Принцип действия аварийного 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 активированном автоматическом закрытии ворота полностью открываются. При необходимости очистите защитный фоторелейный барьер, см. главу " 14.3. Уход "
Один раз в год	Проверка винтов на воротах, потолке или перемычке	Проверить прочность посадки винтов и при необходимости повернуть их
При необходимости	Цепь и направляющая	Не нуждаются в техническом обслуживании
	Направл.	См. главу " 14.3. Уход "
	Прочистить настенный блок управления	См. главу " 14.3. Уход "

14.3. Уход

Чистка направляющей, каретки и настенного блока управления

1. Вытащить штекер из розетки.

Если была установлена аккумуляторная батарея, снимите защитный кожух настенного блока управления и вытащите из него аккумуляторную батарею. См. также главу "**11.8. Установка и снятие аккумуляторной батареи**".

Затем проверьте отсутствие напряжения.

2. Удалите избыточную грязь влажной тряпкой без волокон:
 - с каретки и настенного блока управления
 - с направляющей и ее внутренней стороны
3. При необходимости проведите действия по установке аккумуляторной батареи в обратной последовательности. Привод снова подключен к сетевому напряжению. Проверьте электропитание.
⇒ Электропитание подано на привод.

Прочистить защитные фоторелейные барьеры

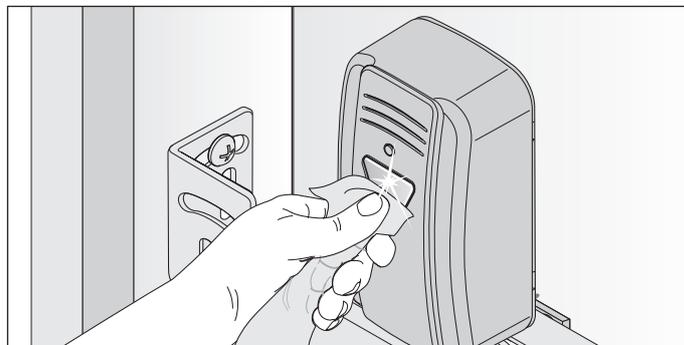


Рис. 1



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 к тяжелым последствиям для здоровья или смертельному исходу.

- ▶ Необходимо соблюдать указания по безопасности во избежание тяжелых травм или смертельного исхода.



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 настенного 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 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 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 ворот 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.
- ▶ 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 потолочным кронштейном, если каретка проходит по направляющей.
- ▶ Проезд ворот 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

Блок управления распознает короткое замыкание между цепью и направляющей и по этой причине отключает привод.



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.

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. Кожух лампы и защитный кожух настенного блока управления" и главу "11.8. Установка и снятие аккумуляторной батареи".

Затем проверьте отсутствие напряжения.

2. После завершения работ на приводе проведите действия по установке аккумуляторной батареи в обратной последовательности. Вставьте сетевой штекер в розетку.

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
Режим нормальной работы  Подсветка привода мигает как предупреждающий сигнал	<ul style="list-style-type: none"> Режим программирования активирован Время предварительного предупреждения активировано Реверсивное движение, плавный обратный ход и при остановке после плавного обратного хода или реверсивного движения 	<ul style="list-style-type: none"> Для информации

При неисправностях

Интервалы мигания	Возможная причина	Способ устранения
Требование  Привод ожидает команды	<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
Сигнал тревоги  Процесс вызвал неисправность	<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
Сервис  Процесс вызвал неисправность	<ul style="list-style-type: none"> Сервис (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
Неисправность  Привод или детали привода неисправны	<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 силами квалифицированного специалиста При необходимости замените детали силами квалифицированного специалиста Проведите проверку соединений кабеля силами квалифицированного специалиста При необходимости замените детали силами квалифицированного специалиста Проверьте проводку, при необходимости поправьте Длина хода слишком высокая, длина хода ограничена макс. до 7500 мм Проведите проверку силами квалифицированного специалиста При необходимости замените детали 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 аварийной разблокировки	• Проверьте, можно ли двигать ворота рукой	• Потяните за трос аварийного отпирания, чтобы активировать привод
	• Командное устройство подключено к приводу неправильно	• Проверьте функцию привода с помощью другого передатчика	• Проверьте проводку, при необходимости поправьте
	• Пленочный выключатель настенного блока управления без функции	• Проверьте кабель	• Подключите кабель • При необходимости заменить настенный блок управления
	• Передатчик неисправен	• Невозможен запуск привода с командного устройства	• Проверьте подачу напряжения 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 проверку 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 "10.5. Программирование ручного передатчика"
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 напряжения, 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 "10.10. 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 проверьте и настройте механическую часть ворот
	<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"> Выверните 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 механической части ворот силами квалифицированного специалиста
Свет на приводе или дополнительное освещение Lumi pro+ не работает	<ul style="list-style-type: none"> Освещение привода неисправно Дополнительное освещение Lumi pro+ неисправно 		<ul style="list-style-type: none"> Замените каретку на новую При необходимости проведите замену системы дополнительного освещения "Lumi pro+"
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"> Натянуть цепь, см. главу "6.4. Монтаж системы привода для вариантов монтажа «А» и «В»" или "6.5. Монтаж системы привода для варианта монтажа «С»"

15.5. Замена каретки

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

После замены каретки следует убедиться, что используемые принадлежности были переданы на новую каретку.

Необходимо заново произвести программирование используемых ручных пультов-передатчиков. Программирование ручного пульта-передатчик не требуется, если уже использовалась принадлежность МЕМО.

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 квалифицированным персоналом, осуществляющим демонтаж привода.



ОПАСНО

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

- ▶ Необходимо соблюдать указания по безопасности во избежание тяжелых травм или смертельного исхода.



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 тяжелым телесным повреждениям или смертельному исходу.

- ▶ Не допускайте прямого визуального контакта со светодиодами.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

- ▶ Дайте остыть приводу перед тем, как будет снят защитный кожух.

16. Вывод из эксплуатации, хранение и утилизация



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования глаз!
При отворачивании винтов возможны тяжелые 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.

▶ 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 электриком. См. главу "11.8. 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. См. также главу "11.8. 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 $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+65\text{ }^{\circ}\text{C}$
- 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 и батарей 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 батареи и аккумуляторы химическому, механическому или термическому воздействию.
- ▶ Не заряжайте аккумуляторы и батареи повторно.
- ▶ Компоненты привода, а также старые аккумуляторы и батареи нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами. Их следует утилизировать надлежащим образом.

16. Вывод из эксплуатации, хранение и утилизация



УКАЗАНИЕ

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



ИНФОРМАЦИЯ

Компоненты привода, выведенные из эксплуатации, нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами из-за содержания вредных веществ.



Компоненты должны утилизироваться надлежащим образом на специальном предприятии публичного права, занимающемся утилизацией. Для этого необходимо соблюдать местные предписания.



ИНФОРМАЦИЯ

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



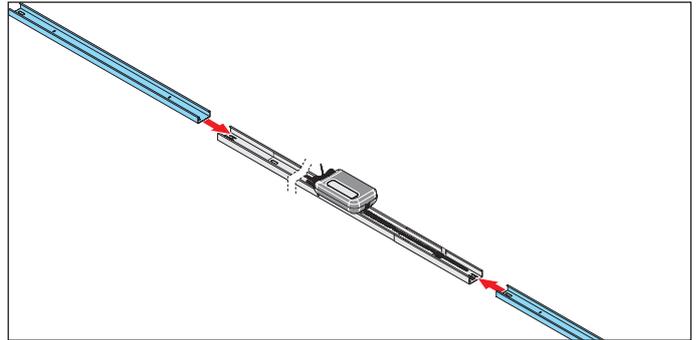
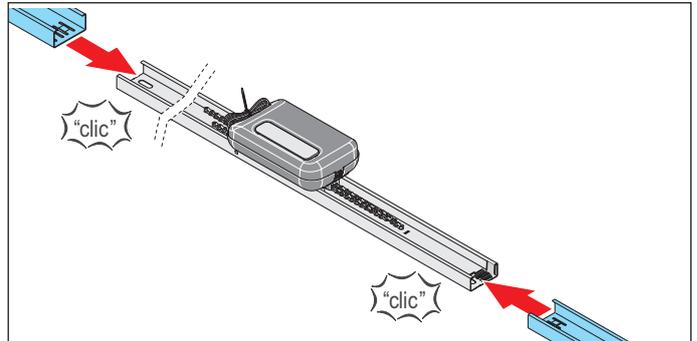
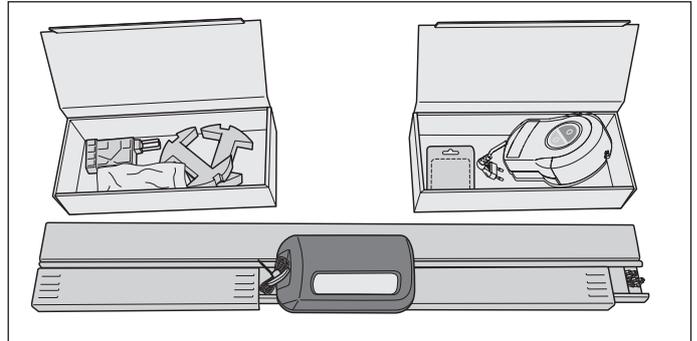
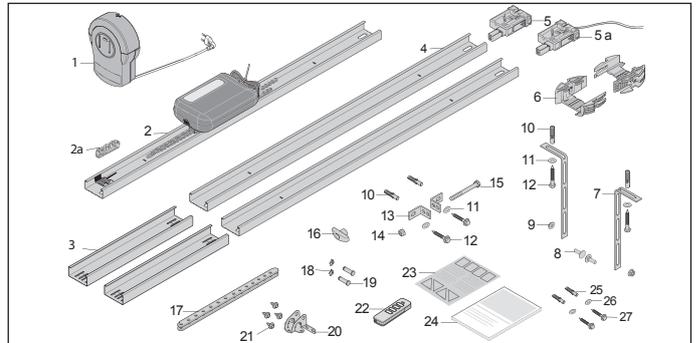
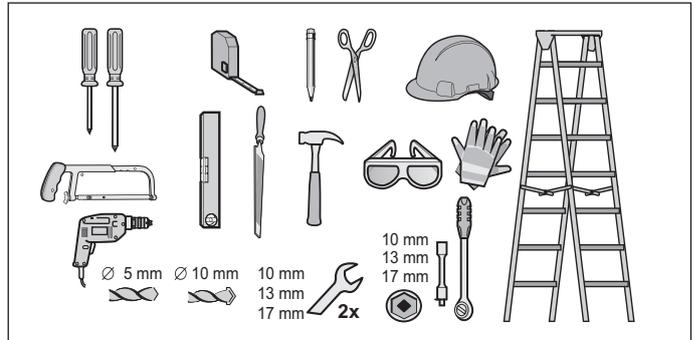
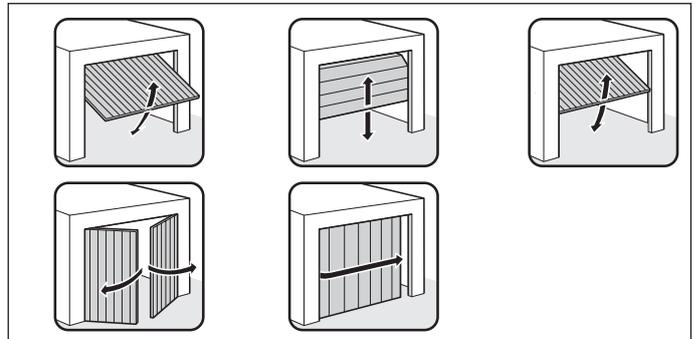
17. Краткое руководство по монтажу

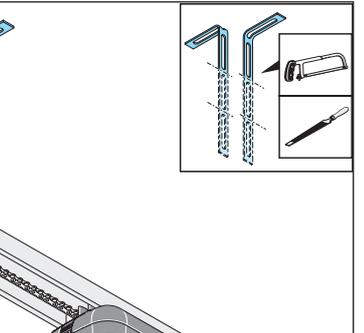
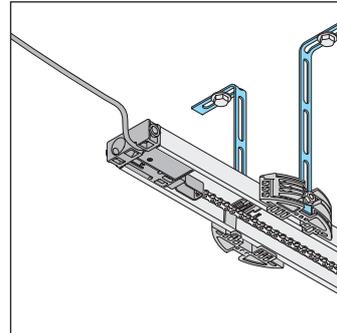
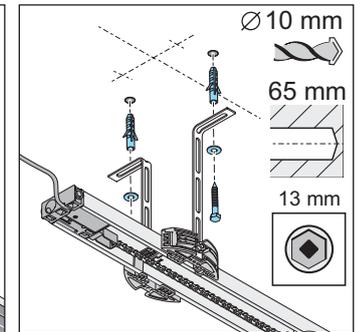
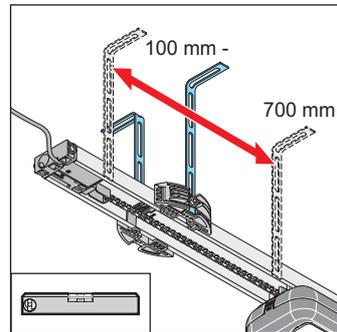
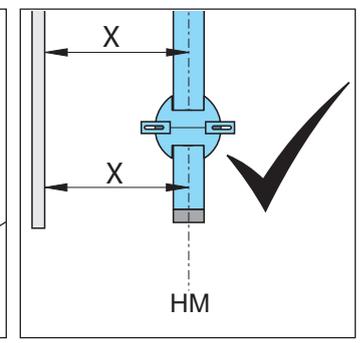
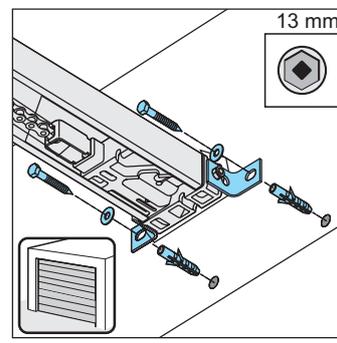
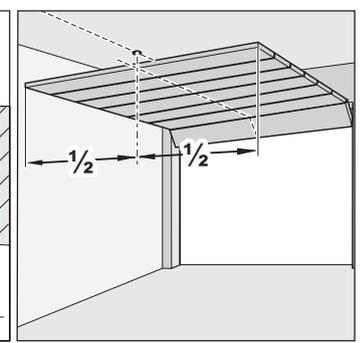
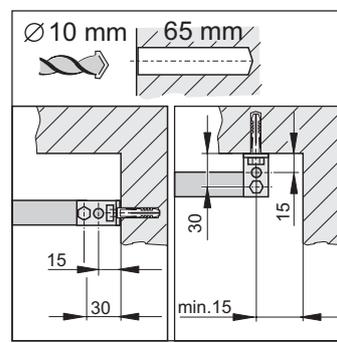
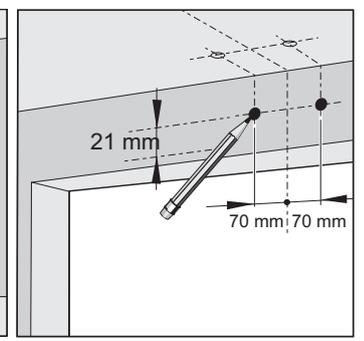
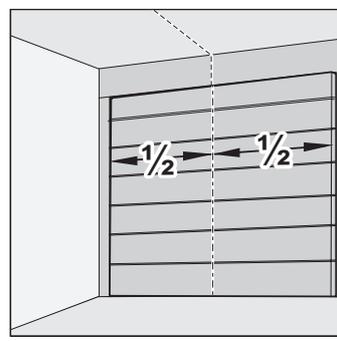
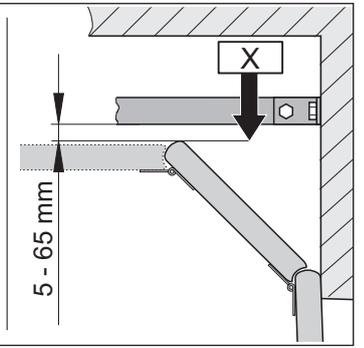
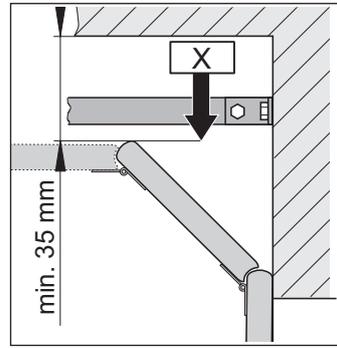
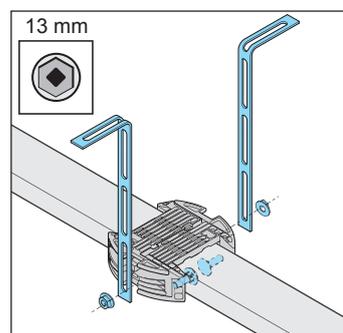
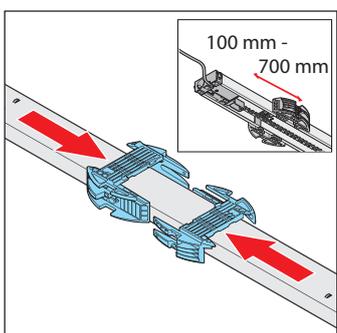
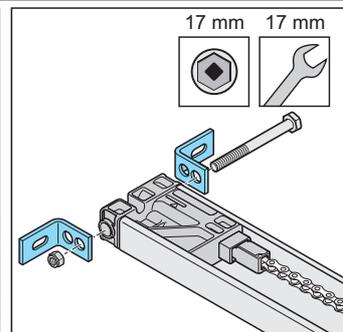
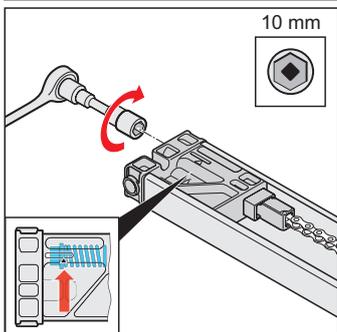
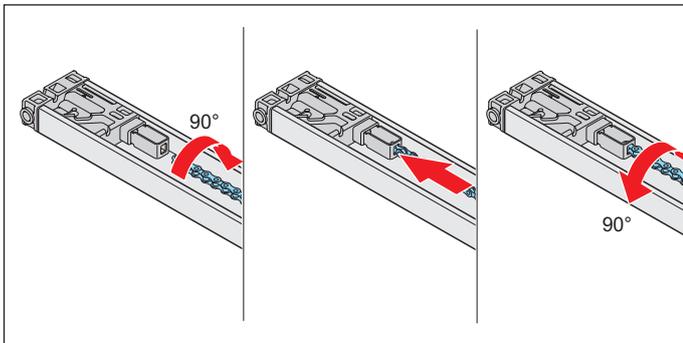
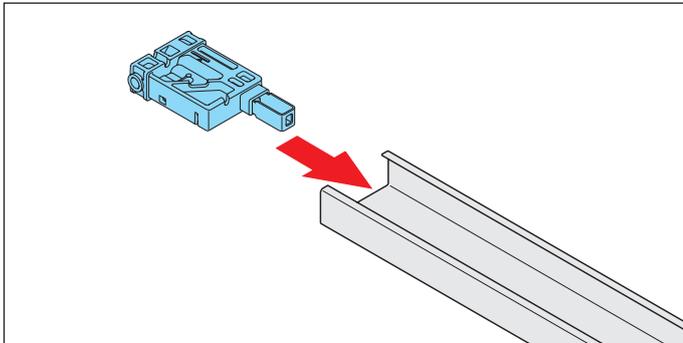
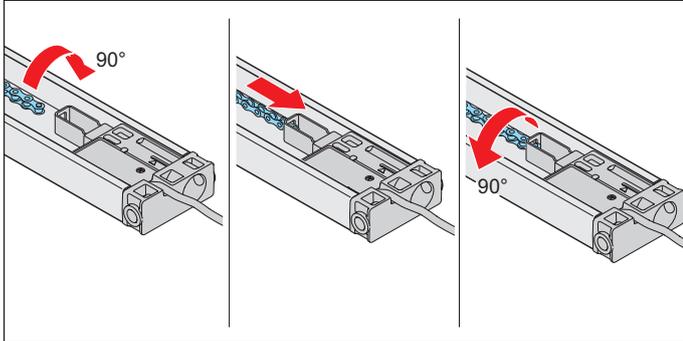
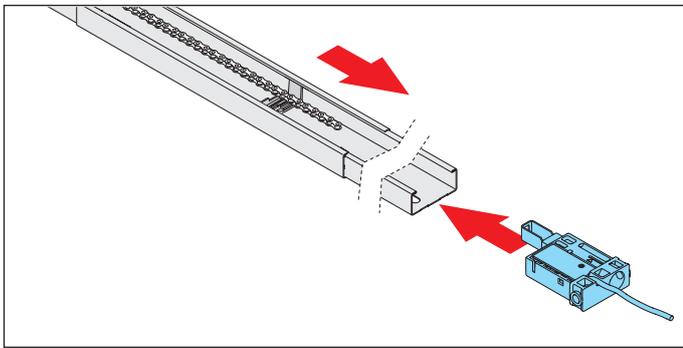
В кратком руководстве показан монтаж для вариантов "А"/"В".

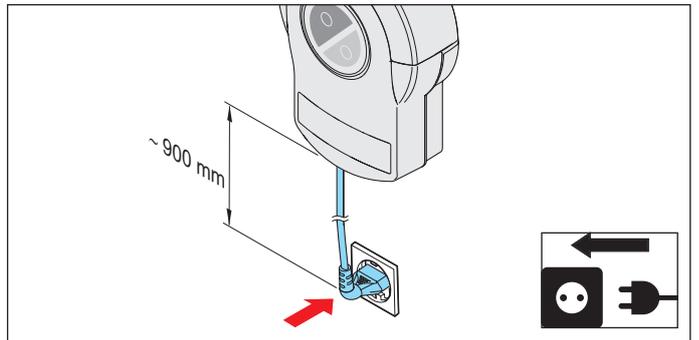
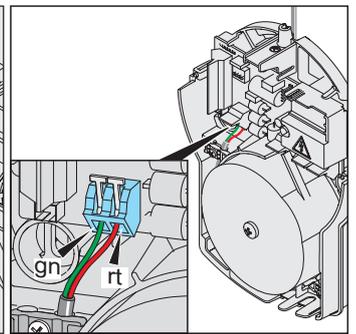
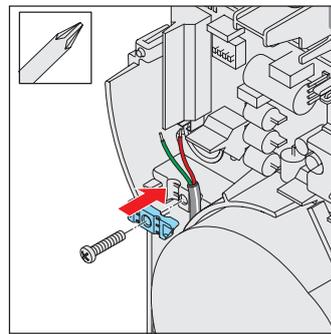
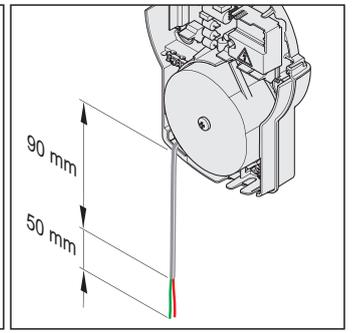
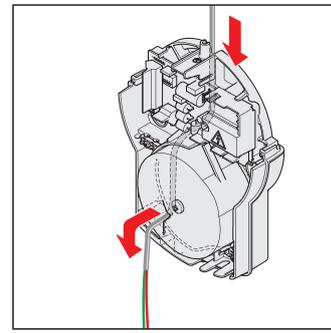
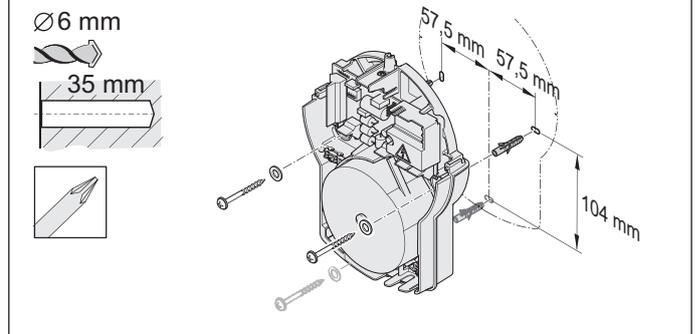
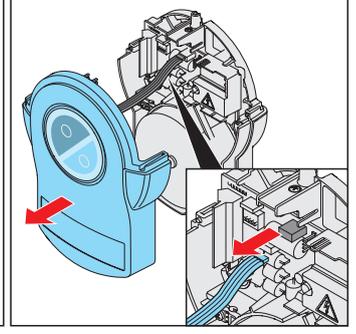
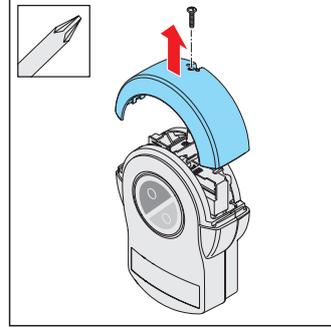
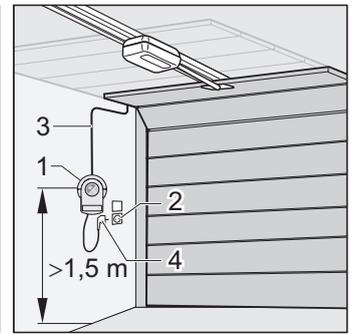
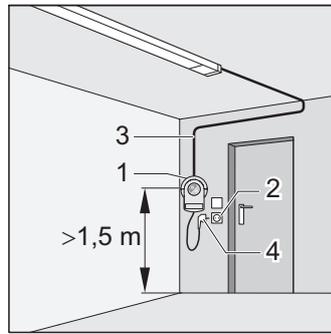
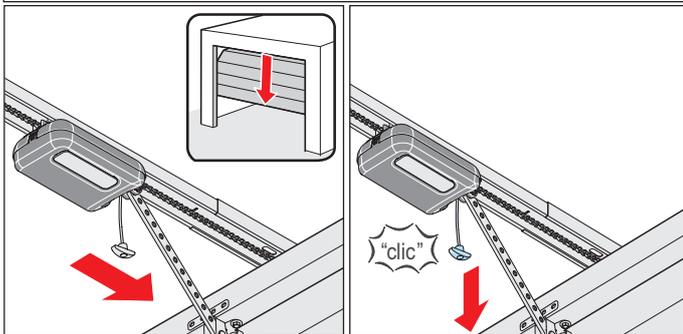
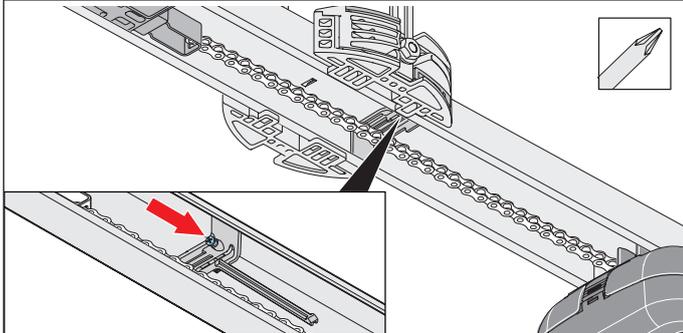
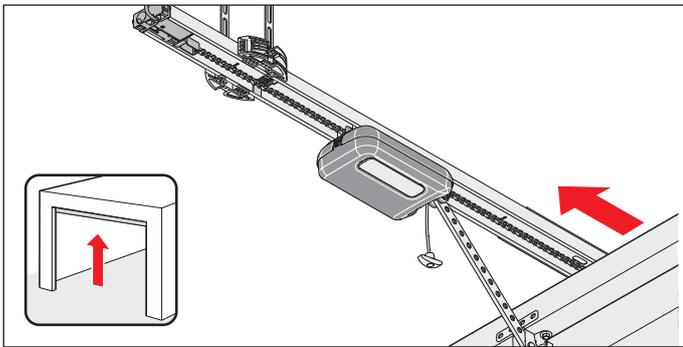
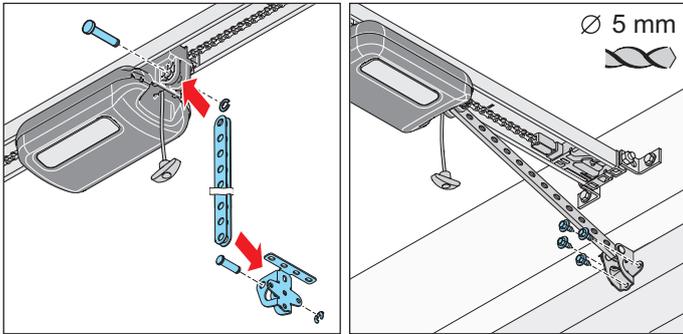
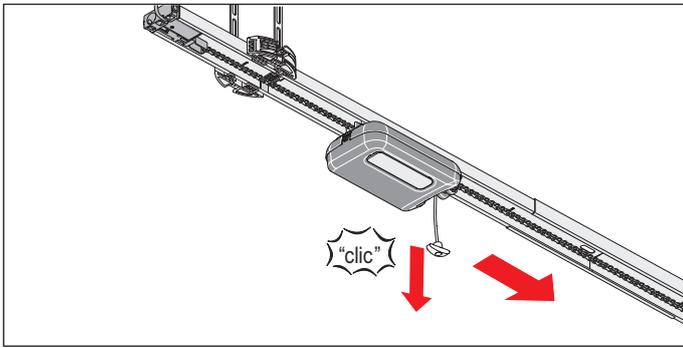
Краткое руководство по монтажу не заменяет руководства по монтажу и эксплуатации.

До начала работы внимательно прочтите руководство по монтажу и эксплуатации и, в первую очередь, следуйте всем предупреждающим указаниям и указаниям по безопасности.

Тогда вы можете оптимально и надежно осуществить монтаж изделия.







SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH

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

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

info@sommer.eu
www.sommer.eu

© Copyright 2015 Все права защищены.

