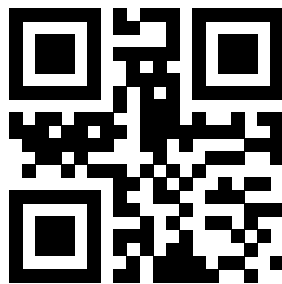
**RU ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

Привод для распашных ворот
twist M S3 / M+ S3
twist ML S3 / ML+ S3

**Скачать актуальную версию руководства
по монтажу и эксплуатации:**



som4.me/man



Содержание

Квалификация персонала	2
Принципиальные указания по безопасности при эксплуатации	2
Комплект поставки	4
Руководство по эксплуатации	5
Разблокировать и заблокировать привод	5
План проверок и технического обслуживания	5
Соответствие	6
Размеры	7
Размеры / вес ворот	7
Заполнение	7
Таблица с размерами А / В (примерные значения)	8
Таблица с размерами А / В (обзор)	9
Функции ДИП-переключателей	9
Краткое руководство	10
Произвести программирование другого пульта-передатчика	11
Обзор подключений	12

Квалификация персонала

Некоторые работы на данном приводе разрешается выполнять только **квалифицированным специалистам**. Работы на электрооборудовании и деталях, проводящих напряжение, согласно EN 50110-1 разрешается производить только **квалифицированному электрику**.

Монтаж, ввод в эксплуатацию и демонтаж привода разрешается производить только квалифицированному специалисту. Под квалифицированным специалистом подразумевается лицо, уполномоченное монтажным предприятием.

Специалисты должны обладать знаниями следующих стандартов:

- ▶ EN 13241 Ворота – стандарт на изделие
- ▶ EN 12604 Ворота - Механические аспекты - Требования и методы испытаний
- ▶ EN 12453: Безопасность эксплуатации ворот с силовым приводом 2022 (Plc)

После завершения всех работ специалисты должны:

- ▶ выдать декларацию соответствия
- ▶ установить на систему ворот знак маркировки CE / UKCA и заводскую табличку

Специалисты должны провести для лица, ответственного за эксплуатацию, инструктаж по следующим вопросам:

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

Лица, ответственные за эксплуатацию, должны быть проинформированы специалистами о том, кому разрешается производить те или иные виды работ.

Виды работ и лица, которым разрешается их производить

Квалифицированный специалист / монтажное предприятие	Лицо, ответственное за эксплуатацию / пользователь
▶ Монтаж	▶ Управление / обычная эксплуатация
▶ Ввод в эксплуатацию	▶ Уход согласно описанию в разделе "Чистка и уход"
▶ Техническое обслуживание	▶ Визуальная проверка на наличие неисправных или изношенных компонентов
▶ Работы по настройке	▶ Ежемесячная проверка отключения усилия / реверса
▶ Поиск ошибок	▶ Утилизация

▶ Ремонт	
▶ Вывод из эксплуатации	
▶ Установка принадлежностей	

Принципиальные указания по безопасности при эксплуатации

⚠ ОПАСНО



Опасность при несоблюдении!

Настоящий документ не заменяет руководство по монтажу и эксплуатации.

- ▶ Внимательно прочитайте руководство по монтажу и эксплуатации и соблюдайте все предупреждающие указания и инструкции по безопасности.

Руководство по монтажу и эксплуатации можно найти здесь



som4.me/man

По желанию мы можем предоставить руководство по монтажу и эксплуатации также и в распечатанном виде. Для этого обращайтесь по адресу info@sommer.eu

Соблюдайте все принципиальные указания по безопасности, важные для данной системы.

Запрещается работать с системой 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. Лица, находящиеся под воздействием наркотиков, алкоголя или медикаментов, влияющих на скорость реакции, не имеют права работать с системой управления. Детям нельзя ни играть, ни работать с системой управления даже под присмотром взрослых. Детей не разрешается допускать к системе управления. Не допускайте попадания в руки детей ручных пультов ДУ или других командных устройств. Ручные пульты ДУ и прочие командные устройства необходимо хранить таким образом, чтобы исключалось их невольное / непредвиденное использование.

Опасность при несоблюдении!

Несоблюдение указаний по безопасности может вести к тяжким телесным повреждениям и даже к летальному исходу.

- ▶ Обязательно соблюдайте все указания по безопасности!

Опасность поражения электрическим током!

При контакте с токоведущими частями происходит опасное прохождение тока через тело человека. Последствиями могут быть электрический шок, ожоги или гибель.

- ▶ Монтаж, проверку и замену электрических деталей разрешается производить только **квалифицированным электрикам**.
- ▶ Перед началом работ на системе выдерните сетевой штекер из розетки.
- ▶ Если подключен аккумулятор, его также необходимо отсоединить от системы управления.
- ▶ Проверьте систему на отсутствие напряжения.
- ▶ Заблокируйте систему против повторного включения.

Опасность вследствие эксплуатации системы при некорректных настройках или необходимости ремонта!

Если система используется несмотря на некорректные настройки или потребность в ремонте, это может привести к тяжелым телесным или летальным повреждениям.

- ▶ Используйте систему только при корректных настройках и в надлежащем техническом состоянии.
- ▶ Регулярно проверяйте систему на признаки износа, повреждений или недостаточной балансировки.
- ▶ Сразу после монтажа и далее ежемесячно должна производиться проверка, выполняет ли привод реверс.
- ▶ Позаботьтесь о немедленном и квалифицированном устранении неисправностей, изношенных компонентов и недостатков балансировки.

Опасность от вредных веществ!

Неправильное хранение, использование или утилизация аккумуляторов, батарей и компонентов системы представляют опасность для здоровья людей и животных.

- ▶ Аккумуляторы и батареи необходимо хранить вне доступа детей и животных.
- ▶ Не подвергайте аккумуляторы и батареи химическому и термическому воздействию.
- ▶ Не заряжайте батареи и неисправные аккумуляторы повторно.
- ▶ Все компоненты привода, включая старые аккумуляторы и батареи, не относятся к бытовым отходам и подлежат специальной утилизации.

Опасность запираения людей!

В гараже могут быть заперты люди. Если такие люди не смогут выйти из гаража, это может привести к тяжелым и даже летальным повреждениям.

- ▶ Ежемесячно, **прежде всего** изнутри и при необходимости снаружи проверяйте работоспособность экстренного разблокирования в конечном положении "Ворота ЗАКР".
- ▶ Проследите, чтобы экстренное разблокирование было расположено на высоте не более 1,8 м.
- ▶ Надежно прикрепите указательную табличку в заметном, хорошо видимом месте недалеко от рычага экстренного разблокирования.
- ▶ Обеспечьте незамедлительное и квалифицированное устранение неисправностей.

Опасность вследствие компонентов, выступающих в зоны общего пользования!

Ни одна из деталей не должна выступать на пешеходные дорожки или автомобильные дороги общего пользования. Также это правило действует во время движения ворот. Люди и животные могут получить тяжелые травмы.

- ▶ Не загромождайте пешеходные дорожки и автомобильные дороги общего пользования.

Опасность при падении деталей ворот!

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

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

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

- ▶ Проверяйте балансировку ворот через регулярные промежутки времени.
- ▶ Приводя в действие экстренное разблокирование, следите за движением ворот.
- ▶ Соблюдайте дистанцию по отношению к зоне движения ворот.

Опасность затягивания!

В области захвата ворота могут захватить и затянуть человека или животное. Как следствие возможны тяжкие телесные или даже летальные повреждения.

- ▶ Соблюдайте дистанцию по отношению к зоне движения ворот.
- ▶ Перед началом монтажа уберите все неиспользуемые тросы или цепи, а также отключите все ненужные для эксплуатации устройства, например, блокировки.

Опасность защемления и порезов!

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

- ▶ Перед монтажом привода на ворота убедитесь, что ворота находятся в хорошем механическом состоянии, имеют оптимальную балансировку, правильно открываются и закрываются.
- ▶ Управлять системой разрешается только при наличии прямого визуального контакта с воротами.
- ▶ Опасная зона должна просматриваться в течение всего движения ворот.
- ▶ Постоянно следите за движущимися воротами.
- ▶ Не допускайте в зону движения ворот людей и животных.
- ▶ Ни в коем случае не беритесь руками за движущиеся ворота или подвижные части. В особенности не следует задевать движущийся кронштейн-толкатель.
- ▶ Когда каретка проходит потолочную подвеску, не трогайте потолочную подвеску.
- ▶ Проезд разрешается только после полного открытия ворот.
- ▶ Никогда не стойте под открытыми воротами.
- ▶ Расположите предупреждающие таблички в заметном, хорошо видимом месте недалеко от исполнительного устройства.

Опасность вследствие падения ворот!

Отказ одного из несущих элементов может привести к неконтролируемому падению ворот. Как следствие возможны тяжелые или даже летальные повреждения.

- ▶ Заказчик должен установить подходящее устройство (улавливатель, защита от скатывания и т. п.).

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.

Опасность потери устойчивости и падения!

Неправильное хранение отдельных элементов, таких как упаковка, детали привода или инструмент, может привести к спотыканию или падению.

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

Опасность поражения оптическим излучением!

При продолжительном визуальном контакте со светлым светодиодом возможны кратковременные расстройства зрения. Это может вести к тяжким телесным повреждениям или смертельному исходу.

- ▶ Избегайте прямого визуального контакта со светодиодной подсветкой.

Опасность для глаз!

При сверлении возможны травмы рук и глаз от отлетающей стружки.

- ▶ Выполняя сверление, используйте защитные очки.

Опасность для рук!

Контакт с шершавыми металлическими деталями может привести к получению царапин и резаных ран.

- ▶ При производстве работ, таких как удаление заусенцев, надевайте защитные перчатки.

Опасность травмирования в области головы!

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

- ▶ Для монтажа свисающих деталей используйте защитный шлем.

Дополнительные указания по безопасности для дистанционного радиуправления

Опасность защемления и порезов!

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

- ▶ В частности, при работе с такими органами управления, как дистанционное радиуправление, необходимо в течение всего движения ворот держать под присмотром все опасные зоны.
- ▶ Перед использованием ручного пульта ДУ убедитесь, что пружины ворот не ослабли и не сломались.
- ▶ Всегда следите за движущимися воротами.
- ▶ Не допускайте в зону движения ворот людей и животных.
- ▶ Никогда не трогайте руками движущиеся ворота или подвижные части.
- ▶ Проезжайте ворота лишь в том случае, если они полностью открыты.
- ▶ Ручные пульты ДУ храните таким образом, чтобы исключить их невольное и непредвиденное приведение в действие, например, людьми или животными.
- ▶ Стационарные устройства управления (например, внеш. кнопочные выключатели, выключатели с ключом и т. п. располагайте на высоте не более 1,5 м и на расстоянии от подвижных деталей.
- ▶ Никогда не стойте под открытыми воротами.

Указания и информация по эксплуатации и дистанционному радиуправлению

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

УКАЗАНИЕ

- ▶ Если ворота не видны и включено радиуправление, то в зоне движения ворот возможно защемление и повреждение предметов.
- ▶ В зоне движения ворот не должно находиться посторонних предметов.
- ▶ Управление приводом допускается только при наличии прямого визуального контакта с воротами.

Указания по утилизации

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Опасность от вредных веществ!

- ▶ Неправильное хранение, использование или утилизация аккумуляторов, батарей и компонентов привода представляют опасность для здоровья людей и животных. Это может привести к тяжелым травмам или гибели.
- ▶ Храните аккумуляторы и батареи вне зоны доступа детей и животных.
- ▶ Оберегайте аккумуляторы и батареи от химического, механического или термического воздействия.
- ▶ Батареи могут содержать опасные вещества, которые наносят вред окружающей среде и угрожают здоровью людей и животных. В частности, особую осторожность следует проявлять в отношении батарей с содержанием лития, поскольку при неподобающем обращении они могут легко воспламениться и становиться причиной пожаров.
- ▶ Батареи и аккумуляторы, установленные в электрические приборы и свободно извлекаемые из них, подлежат отдельной утилизации.

➔ УКАЗАНИЕ

- ▶ Чтобы не допустить загрязнения окружающей среды, утилизацию всех компонентов следует производить в соответствии с местными и национальными предписаниями.
- ▶ Избегайте образования отходов там, где это возможно. Проверьте возможность повторного использования компонентов вместо их утилизации.



ИНФОРМАЦИЯ

Данное устройство имеет маркировку в соответствии с европейской директивой 2012/19/EU об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE – waste electrical and electronic equipment).



Эта директива устанавливает рамки для возврата и переработки старых приборов, действующие на всей территории ЕС.

Компоненты привода, выведенные из эксплуатации, старые аккумуляторы и батареи нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами. Больше не используемые компоненты, старые аккумуляторы и батареи должны утилизироваться в установленном порядке. При этом необходимо соблюдать местные и национальные предписания. Запросите информацию об имеющихся способах утилизации у дилера.

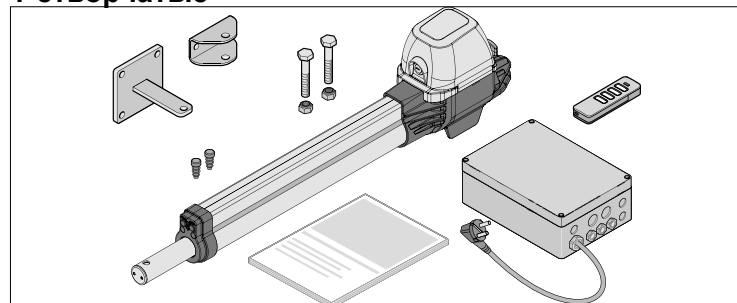


Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fi
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

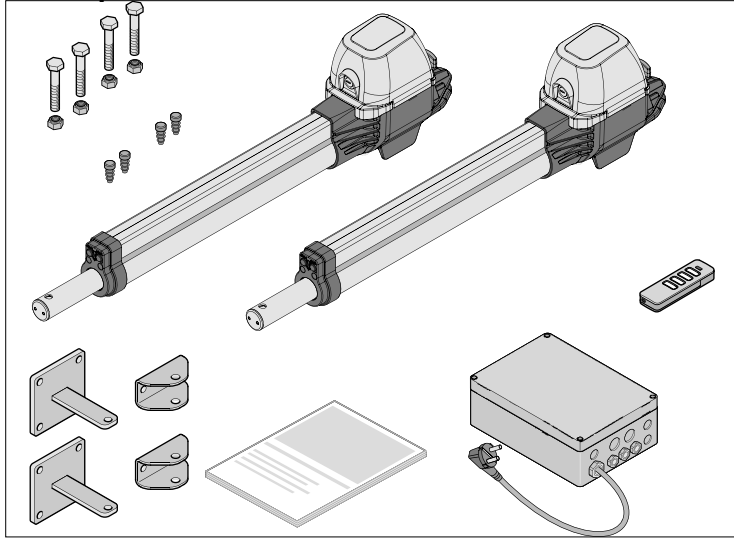
Комплект поставки

Перечень с обозначением деталей можно найти в руководстве по монтажу и эксплуатации

1-створчатые



2-створчатые

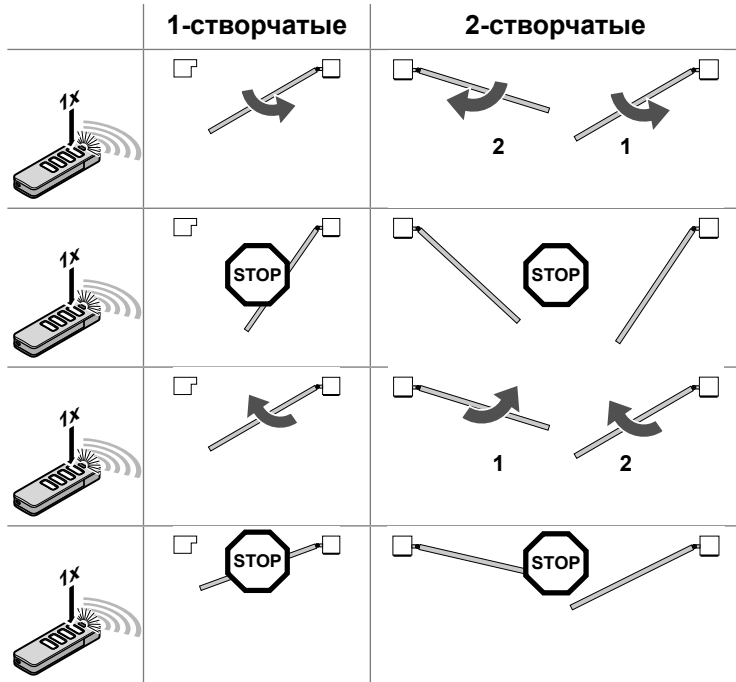


Руководство по эксплуатации

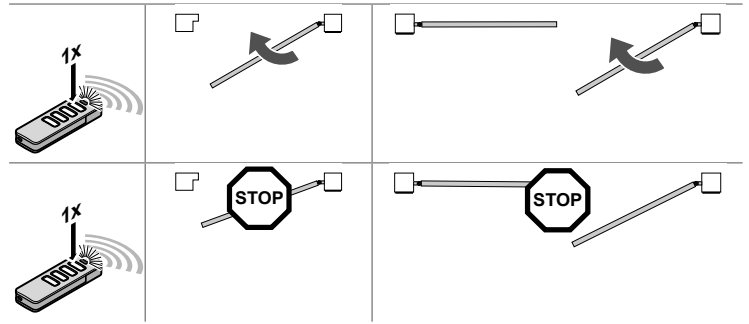
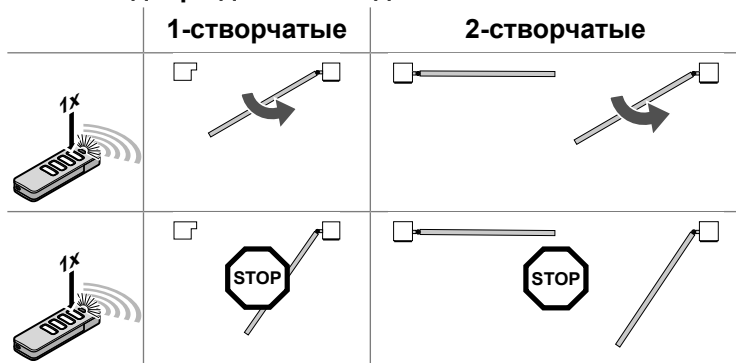
Приводы для распашных ворот могут открываться и закрываться с помощью электрического двигателя и поставляемых принадлежностей. Управление приводом осуществляется, например, с помощью ручного пульта ДУ.

Все кнопки могут свободно программироваться для выполнения своих функций. Радиоканалы (K / CH) выполняют соответственно заданные функции

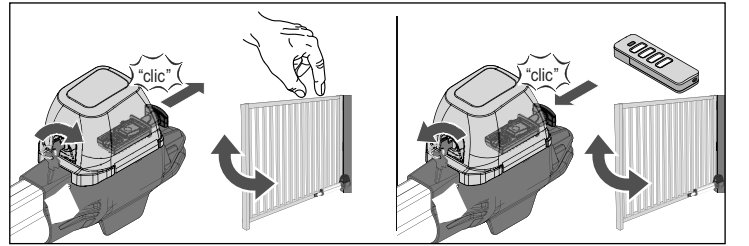
1-створчатые ворота K1 / CH 1 импульсный режим



2-створчатые ворота K2 / CH 2 дверь для пешехода



Разблокировать и заблокировать привод



План проверок и технического обслуживания

Как часто?	Что?	Как?
Один раз в месяц	<ul style="list-style-type: none"> Проверка устройства экстренного разблокирования Проверка предохранительной контактной кромки Проверка фотоэлементов 	<ul style="list-style-type: none"> См. Руководство по монтажу и эксплуатации См. Руководство по монтажу и эксплуатации Во время закрытия прервите активный фотоэлемент. Ворота должны остановиться и частично открыться. При автоматическом закрытии ворота открываются полностью. При необходимости почистите фотоэлементы, см. Руководство по монтажу и эксплуатации
Один раз в год	<ul style="list-style-type: none"> Проверка отключения усилия / реверса Проверка ворот и всех подвижных деталей Проверка винтов 	<ul style="list-style-type: none"> См. Руководство по монтажу и эксплуатации В соответствии с указаниями производителя ворот Проверить прочность посадки винтов и при необходимости подтянуть их
При необходимости	<ul style="list-style-type: none"> Корпус привода Корпус блока управления 	<ul style="list-style-type: none"> Удалите не прилипшую грязь влажной тряпкой, не оставляющей ворсинок

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 27

73230 Kirchheim unter Teck

Germany/Германия

настоящим заявляет, что изделия

twist M S3 / M+ S3 / twist ML S3 / ML+ S3

разработаны, сконструированы и изготовлены в соответствии со следующими документами:

- Директива о машинном оборудовании 2006/42/ЕС
- Директива ЕС о низковольтном оборудовании 2014/35/ЕС
- Директива ЕС об электромагнитной совместимости 2014/30/ЕС
- Директива ЕС об ограничении использования некоторых вредных веществ в электрическом и электронном оборудовании 2011/65/ЕС
- РЕГЛАМЕНТ (ЕС) 2024/1781 (ESPR)

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 применимо	Безопасность электрических приборов / приводов для ворот
EN 61000-6-3	Электромагнитная совместимость (ЭМС) – Излучение помех
EN 61000-6-2	Электромагнитная совместимость (ЭМС) – Помехоустойчивость
EN 60335-2-95	Безопасность электроприборов для применения в быту и для аналогичных целей - Часть 2: Особые требования к приводам для гаражных ворот с вертикальным движением, используемых в помещениях жилого назначения
EN 60335-2-103	Безопасность электроприборов для применения в быту и для аналогичных целей - Часть 2: Особые требования к приводам для ворот, дверей и окон

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

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

Привод можно использовать только:

- в комбинации с типами ворот, приведенными в рекомендательном списке, см. сертификаты:

www.sommer.eu

Данная некомплектная машина предназначена только для монтажа в систему ворот, в результате чего будет сформирована комплектная машина в определении Директивы ЕС о машинном оборудовании 2006/42/ЕС. Систему ворот разрешается вводить в эксплуатацию только после того, как будет установлено, что вся система в целом соответствует положениям вышеуказанных Директив ЕС.

Уполномоченным на составление технической документации является нижеподписавшийся.

г. Кирххайм-унтер-Текк,
09.05.2025



i.v. *Jochen Lude*

Йохен Луде
Ответственный за документацию

Упрощенная декларация соответствия ЕС для радиоуправляемых устройств

Настоящим компания **SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH** заявляет, что радиоуправляемое устройство (**twist M S3 / M+ S3 / twist ML S3 / ML+ S3**) соответствует положениям Директивы 2014/53/ЕС. Полный текст декларации соответствия ЕС на радиооборудование можно посмотреть здесь:



som4.me/mrl

UKCA declaration of incorporation

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH

Hans-Böckler-Straße 27

73230 Kirchheim unter Teck

Germany

hereby declares that the products designated below, have been developed, designed and manufactured in conformity with the:

- Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008
- Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
- Electromagnetic Compatibility Regulations 2016
- The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012
- REGULATION (EU) 2024/1781 (ESPR)

The machine component must not be put into service until it has been established that the machine into which the machine component is to be incorporated complies with the provisions of the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008

The following standards were applied:

BS EN ISO 13849-1, PL „C“ Cat. 2	Safety of machinery. Safety-related parts of control systems. General principles for design - Part 1: General principles for design
BS EN 60335-1+A15 where applicable	Household and similar electrical appliances. Safety. General requirements
BS EN IEC 61000-6-3	Electromagnetic compatibility (EMC). Generic standards. Emission standard
BS EN IEC 61000-6-2	Electromagnetic compatibility (EMC). Generic standards. Immunity standard for industrial environments
BS EN 60335-2-95+A2	Household and similar electrical appliances. Safety. - Part 2: Particular requirements for drives for vertically moving garage doors for residential use
BS EN 60335-2-103	Household and similar electrical appliances. Safety. - Part 2: Particular requirements for drives for gates, doors and windows

Product type

Products

Swing gate operator

twist M S3 / M+ S3 / twist ML S3 / ML+ S3

The following requirements of Annex 1 of the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 are met: 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

The special technical documentation was prepared in accordance with Annex VII Part B and will be submitted to regulators electronically on request.

The product may only be used in combination with door types in the reference list, which can be found under Certifications at

www.sommer.eu

The products are imported into the United Kingdom by:

SOMMER Doco

Unit B3 Elvington Industrial Estate

Elvington

York

YO41 4AR

Kirchheim unter Teck

09.05.2025



i.v. *Jochen Lude*

Йохен Луде
Dokumentenverantwortlicher

UKCA declaration of conformity for radio systems

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH

Hans-Böckler-Straße 27

73230 Kirchheim unter Teck

Germany

hereby declares that the products designated below, when used as intended, comply with the essential requirements of the Radio Equipment Regulations 2017 and that, in addition, the standards listed below have been applied.

DIN VDE 0620-1 (where applicable)	2021-02
EN 62368-1:2016-05 + AC:2015	2016-05
EN 62479:2011	2011-09
ETSI EN 300 220-2 V3.1.1	
ETSI EN 300 328 V2.2.2	2019-07
ETSI EN 301 489-1 V2.2.2	2019-11
ETSI EN 301 489-3 V2.1.1	2019-03

Product type

Products

Swing gate operator

twist M S3 / M+ S3 / twist ML S3 / ML+ S3

The product was imported into the United Kingdom by

SOMMER Doco

Unit B3 Elvington Industrial Estate

Elvington

York

YO41 4AR

Kirchheim unter Teck

09.05.2025



i.v. *Jochen Lude*

Йохен Луде
Dokumentenverantwortlicher

Таблица с размерами А / В (примерные значения)

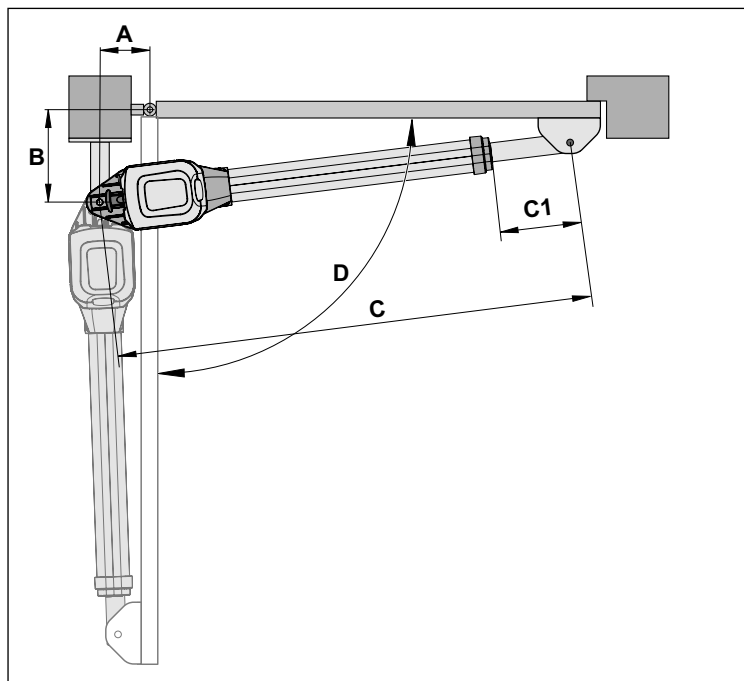
twist M S3 / M+ S3

B	A			80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	макс. ширина створки ворот без электрозамка
	C	C1	D											
100	851	221	875 245	918 288	957 327	994 363	1026 396	1041 411	1043 413	1051 421	1040 410	1040 410	1,5 м	
			90°	93°	105°	113°	118°	120°	115°	108°	102°	98°		
120	872	242	896 266	935 305	968 338	1194 374	1035 405	1041 411	1042 412	1040 410	1037 407			
			90°	93°	103°	108°	113°	115°	108°	102°	97°	93°		
140	894	264	918 288	951 321	987 357	1018 388	1048 418	1040 410	1040 410	1038 408	1043 412		2,5 м	
			90°	93°	100°	107°	110°	112°	101°	96°	92°	90°		
160	916	286	940 310	971 341	1001 371	1035 405	1049 419	1051 421	1040 410					
			90°	93°	99°	103°	108°	104°	98°	91°				
180	938	308	961 332	991 361	1021 391	1050 420	1041 410	1050 420						
			90°	93°	98°	102°	105°	94°	92°					
200	961	331	984 354	1010 380	1039 409	1042 412								
			90°	93°	96°	100°	93°							
220	983	354	1008 378	1032 403	1051 421									
			90°	93°	96°	95°								
240	1007	377	1031 401											
			90°	93°										
260	1030	400												
			90°											


twist ML S3 / ML+ S3

B	A			80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	макс. ширина створки ворот без электрозамка
	C	C1	D												
100	1041	216	1065 240	1108 283	1147 322	1183 358	1216 391	1256 431	1298 473	1317 492	1346 521	1376 551	1,5 м		
			90°	93°	105°	113°	118°	120°	125°	130°	125°	125°		125°	
120	1062	237	1086 261	1128 303	1158 333	1194 369	1235 410	1264 439	1304 479	1321 496	1349 524	1376 551			
			90°	93°	103°	108°	113°	115°	120°	125°	120°	120°	120°		
140	1083	258	1107 282	1141 316	1177 352	1208 383	1244 419	1279 354	1309 484	1340 515	1358 533	1377 552	2,5 м		
			90°	93°	100°	107°	110°	115°	118°	125°	120°	117°		115°	
160	1105	280	1129 304	1160 335	1191 366	1245 400	1258 433	1292 467	1316 491	1360 536	1372 547	1385 560			
			90°	93°	99°	103°	108°	112°	115°	122°	120°	115°		112°	
180	1127	302	1151 326	1180 355	1210 385	1246 421	1279 454	1308 483	1331 506	1372 547	1392 567	1398 573			
			90°	93°	98°	102°	108°	112°	113°	120°	117°	115°		110°	
200	1149	324	1173 348	1199 374	1230 405	1261 436	1296 471	1326 501	1364 539	1387 562	1396 571	1398 573			
			90°	93°	96°	101°	105°	110°	112°	117°	115°	110°	105°		
220	1171	346	1195 370	1221 396	1252 427	1283 458	1316 491	1343 518	1380 555	1393 568	1398 573	1396 571			
			90°	93°	96°	101°	105°	109°	110°	115°	110°	105°	100°		
240	1194	369	1218 393	1242 417	1273 448	1305 480	1335 510	1364 540	1397 572	1399 574	1399 574	1392 567			
			90°	93°	95°	100°	105°	108°	110°	113°	105°	100°	95°		
260	1217	392	1241 416	1265 440	1295 470	1324 499	1353 390	1380 555	1398 573	1380 555	1398 573	1386 561			
			90°	93°	95°	100°	103°	106°	107°	105°	95°	95°	90°		
280	1240	450	1264 439	1289 463	1316 491	1344 519	1374 519	1389 573	1405 579	1389 564	1394 569				
			90°	93°	95°	99°	102°	105°	105°	100°	92°	90°			
300	1264	439	1287 462	1311 486	1337 512	1365 540	1392 567	1390 565	1408 583						
			90°	93°	95°	98°	101°	103°	95°	95°					
320	1287	462	1311 486	1334 509	1371 536	1388 563	1394 569	1401 576							
			90°	93°	95°	98°	101°	95°	92°						
340	1311	486	1334 509	1358 532	1382 557	1410 585									
			90°	93°	95°	97°	100°								
360	1353	510	1358 533	1382 557											
			90°	93°	95°										
380	1359	534	1382 557												
			90°	93°											
400	1383	558													
			90°												

Таблица с размерами А / В (обзор)

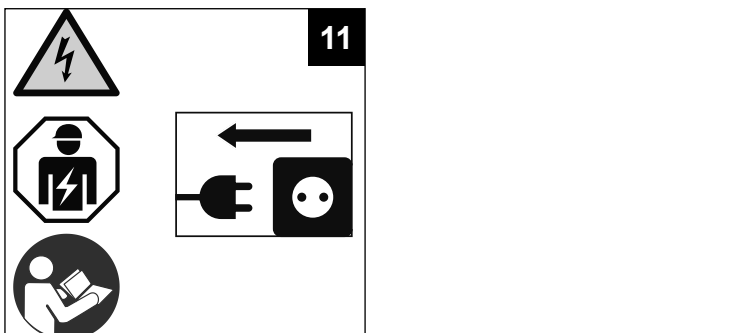
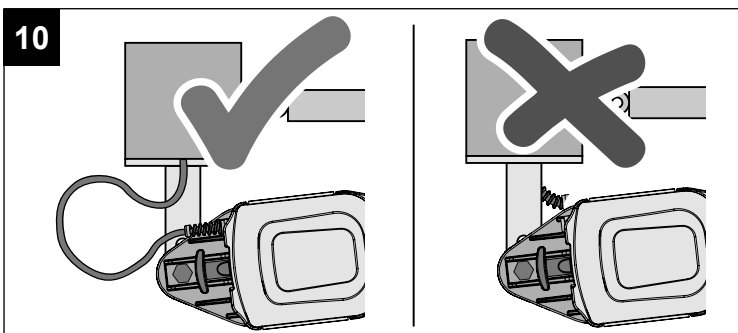
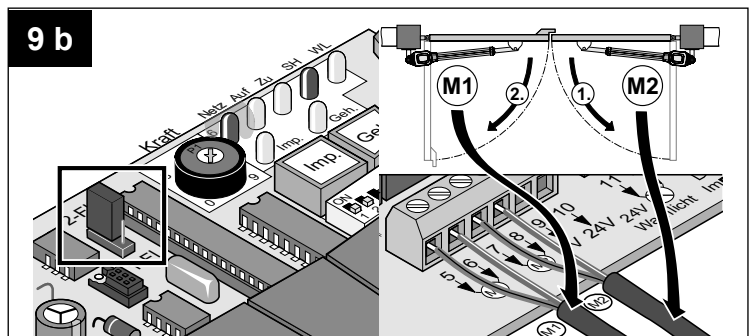
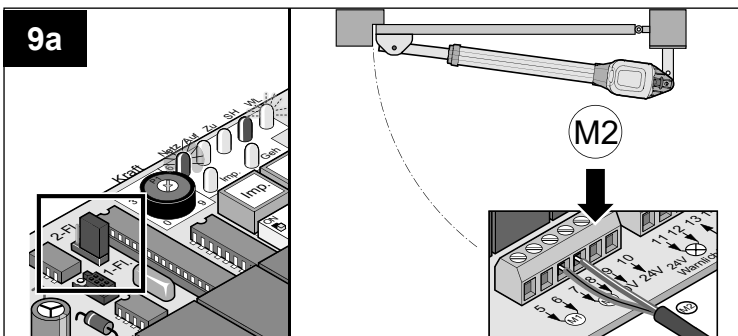
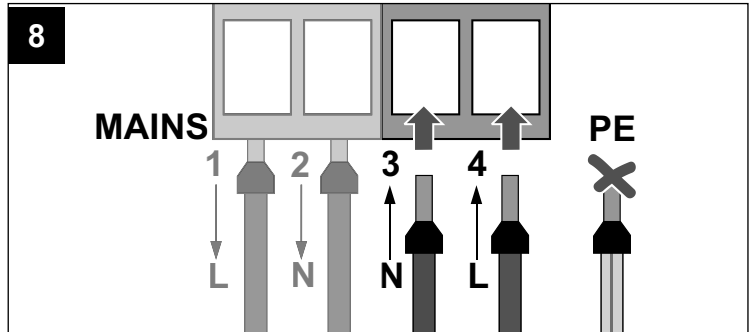
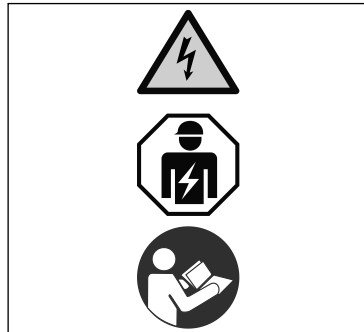
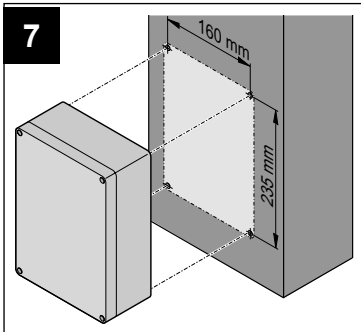
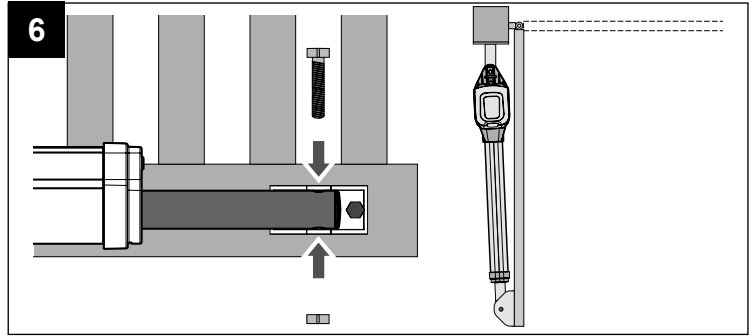
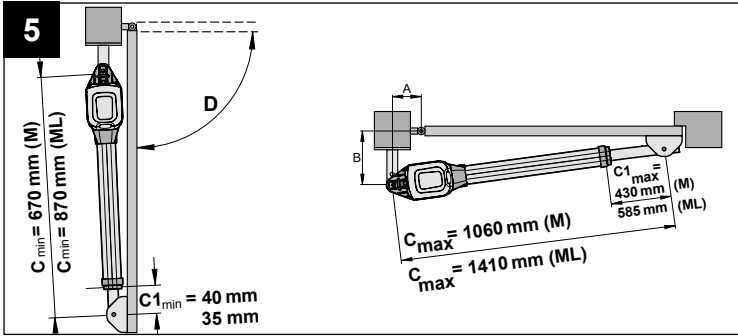
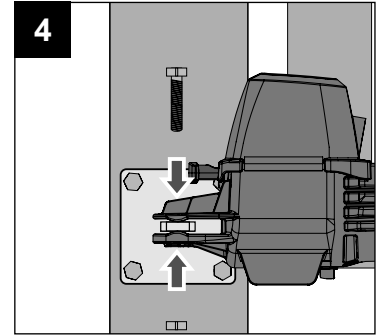
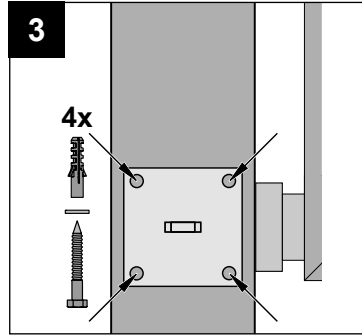
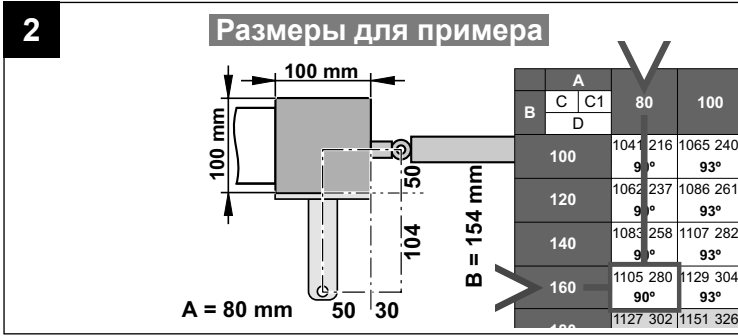
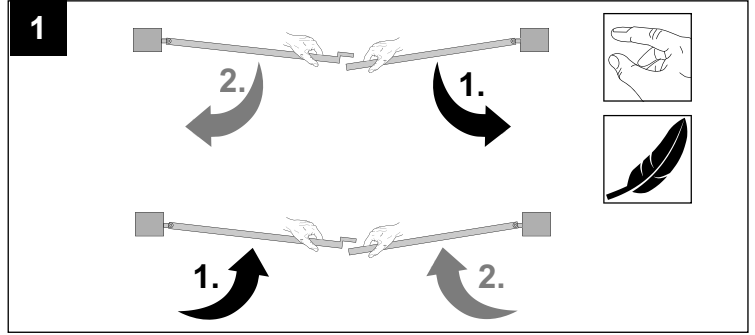
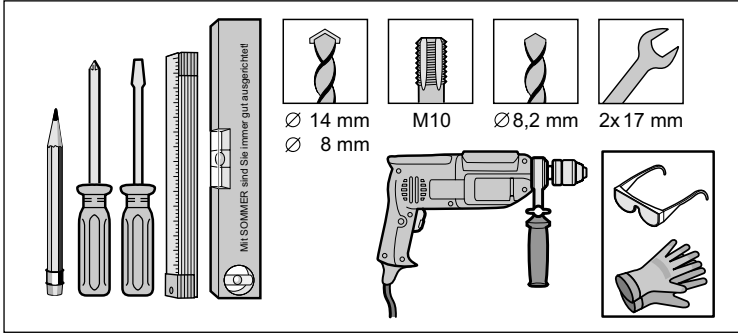


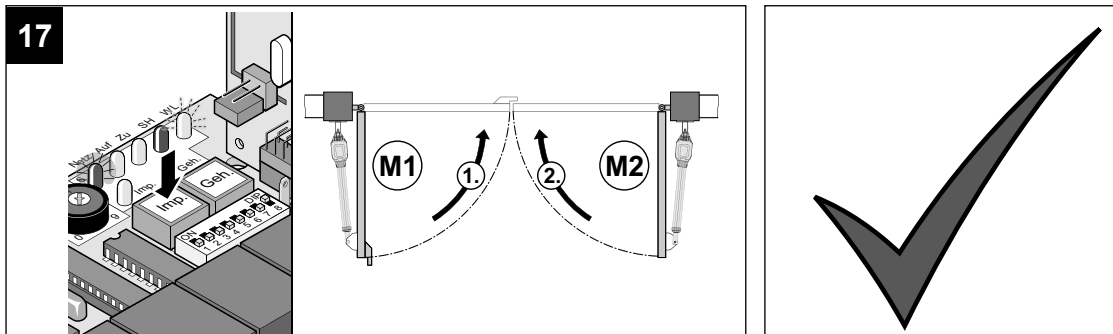
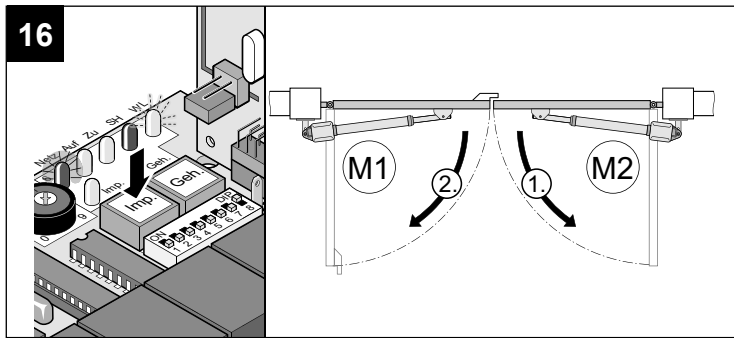
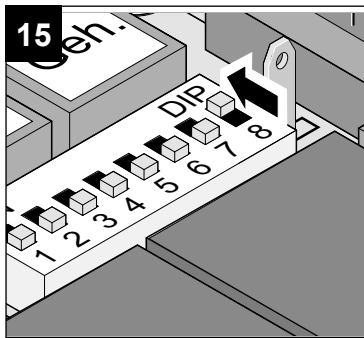
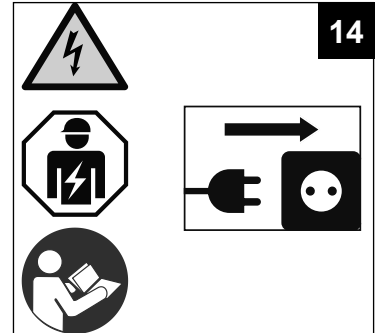
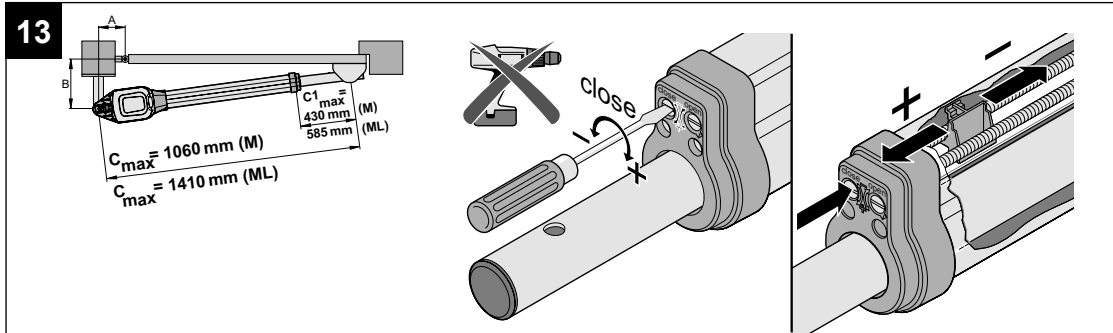
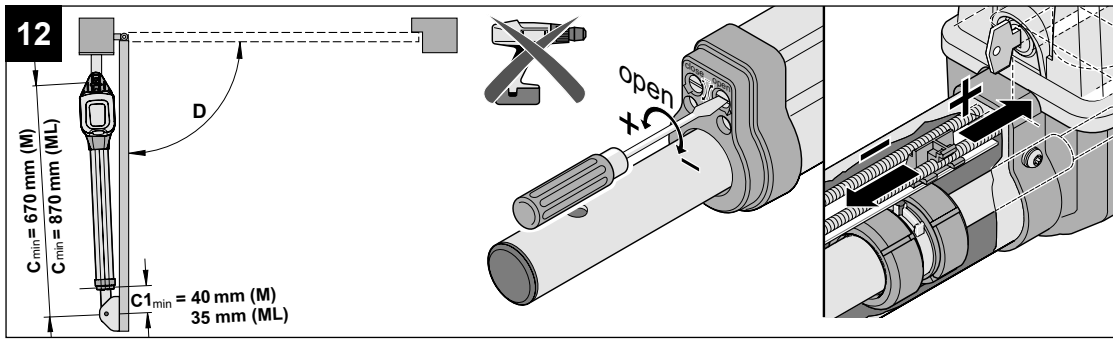
Функции ДИП-переключателей

ON 1 2 3 4 5 6 7 8	OFF 	ON
1	Реакция на срабатывание входа предохранительного устройства (клеммы 17 + 18) во время открытия ворот: • не реагирует	Реакция на срабатывание входа предохранительного устройства (клеммы 17 + 18) во время открытия ворот: • Ворота останавливаются
2	Реакция на срабатывание входа предохранительного устройства во время закрытия ворот: • Реверс ворот	Реакция на срабатывание входа предохранительного устройства во время закрытия ворот: • Ворота останавливаются.
3	ДИП 2 = OFF: • Реверс ворот	ДИП 2 = OFF: • Ворота полностью открываются
4	Предупреждающий световой сигнал горит	Предупреждающий световой сигнал мигает
5	Время предварительного предупреждения предупреждающего светового сигнала: • ВЫКЛ	Время предварительного предупреждения предупреждающего светового сигнала: • 3 секунды • Предупреждающий световой сигнал мигает или горит перед запуском ворот, в зависимости от положения ДИП 4
6*	Ручной режим/полуавтоматика	Автоматическое закрытие, вариант 1 и 2 (ворота закрываются самостоятельно через 60 секунд)
7*	Нет функции/автоматическое закрытие, вариант 1	Автоматическое закрытие, вариант 2 (ворота закрываются самостоятельно, через 5 секунд после срабатывания фотоэлементов)/полуавтоматика
→ УКАЗАНИЕ		
▶ После прогона для программирования оставить ДИП-переключатель 8 в положении ON. В положении OFF все сохраненные значения немедленно удаляются.		
8	Тестовый режим: • Привод не программируется на значения • Настройка концевых выключателей	Режим постоянной работы: Привод продолжает программироваться в время открытия и закрытия ворот: • Значения усилий • Время движения • Задержка закрытия

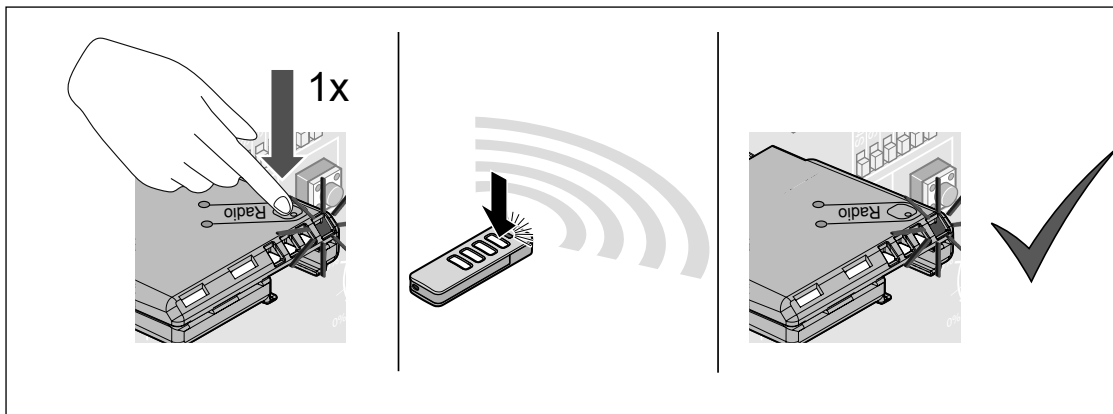
* Другие настройки см. руководство по эксплуатации модуля TorMinal.

Краткое руководство



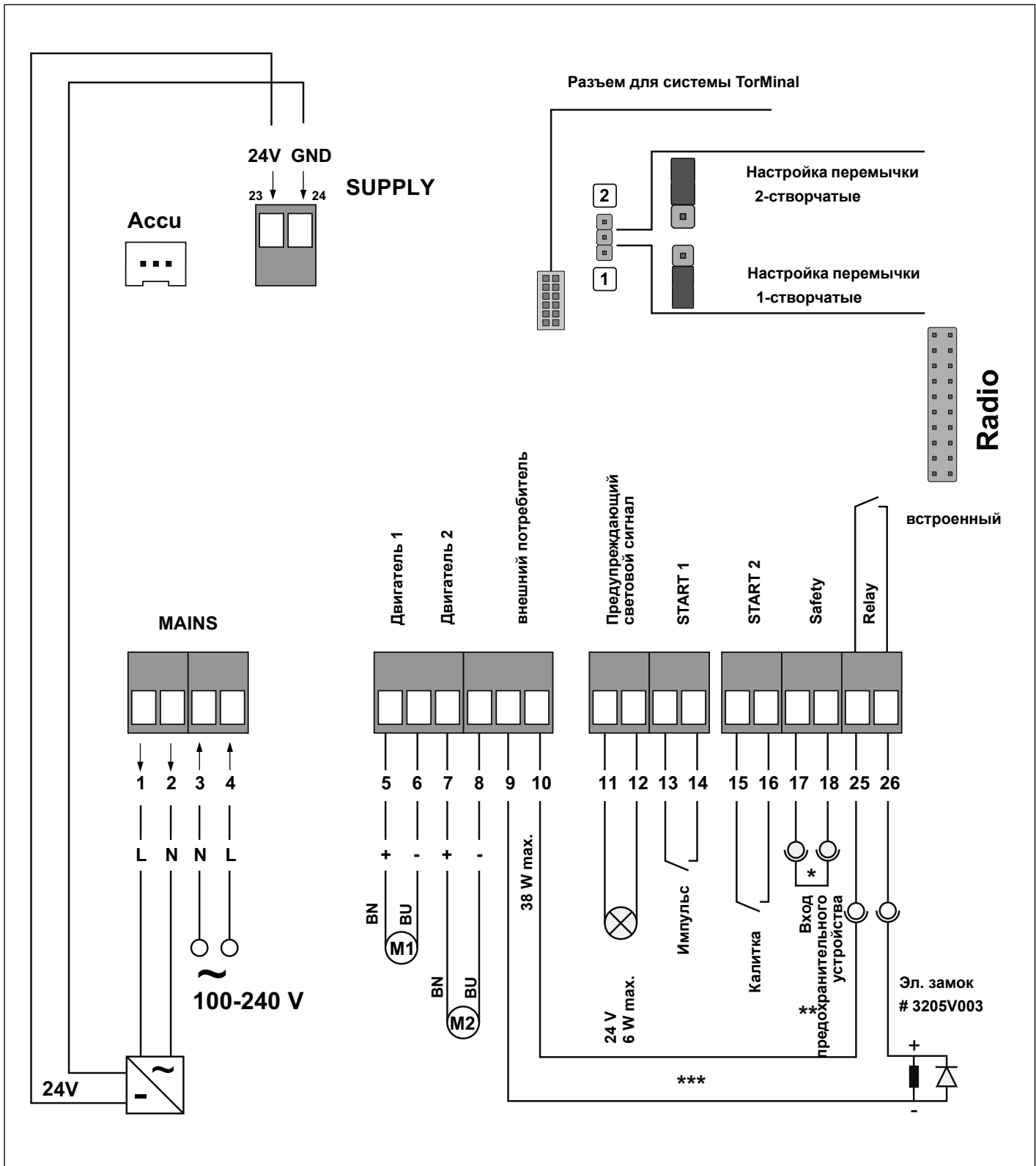


Произвести программирование другого пульта-передатчика



Обзор подключений

twist M S3 / M+ S3 / twist ML S3 / ML+ S3



* Auslieferungszustand mit Drahtbrücke.

** Anschluss einer Sicherheitskontaktleiste nur mit separater Auswerteeinheit möglich.

*** Anschlussmöglichkeit für Lichtschranke und Sicherheitskontaktleiste.