

ПРЕДПРИЯТИЕ МАКСАЭРО

- Производство воздуховодов и систем вентиляции
- Клапаны противопожарные
- Клапаны дымоудаления
- Вентиляторы общепром, дымоудаления, крышные

220056, г. Минск, ул. Стариновская, 15

Тел./факс: +375 17 244-67-44, 258-67-51, 347-73-56, 252-54-27

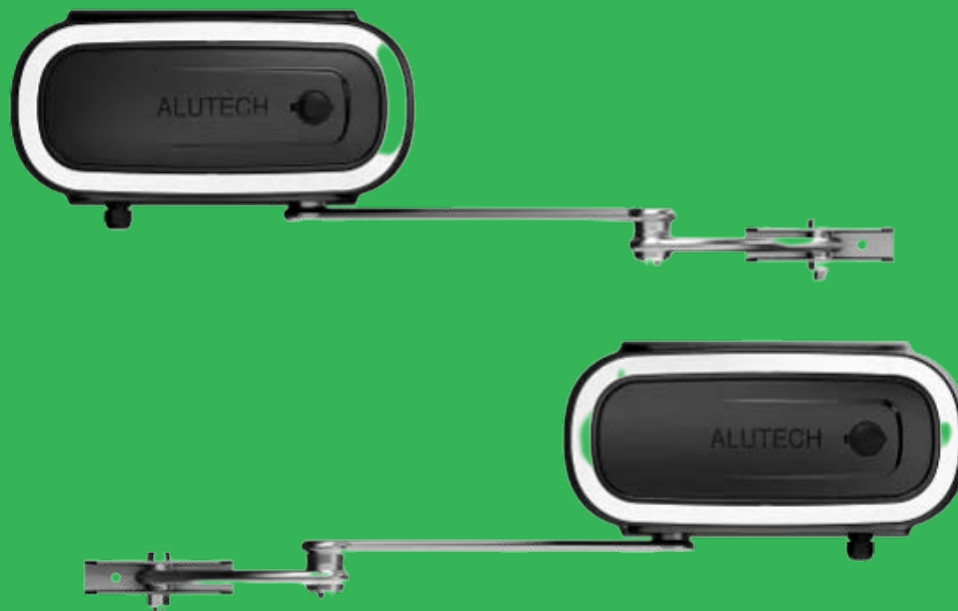
Velcom: +375 29 603-88-99

E-mail: olegaero@yandex.by

www.maxaero.by



Рычажный привод TWISTO TW-4000SKIT



СОДЕРЖАНИЕ

1.	Правила безопасности и предупреждения	2
1.1.	Общие.....	2
1.2.	При монтаже.....	2
1.3.	При эксплуатации.....	4
2.	Описание изделия	5
2.1.	Комплект поставки.....	5
2.2.	Технические характеристики.....	6
3.	Подготовка к монтажу	6
4.	Монтаж	7
4.1.	Монтажные размеры.....	7
4.2.	Монтаж привода.....	7
4.3.	Ручная разблокировка.....	8
5.	Электрические подключения	8
6.	Настройки	8
6.1.	Настройка конечных положений.....	8
6.2.	Настройка параметров работы.....	9
7.	Проверка работы и ввод в эксплуатацию	9
8.	Техническое обслуживание	10
9.	Неисправности и рекомендации по их устранению	10
10.	Хранение, транспортировка, утилизация	11
11.	Гарантийные обязательства	11
12.	Свидетельство о вводе в эксплуатацию	12
13.	Сведения о ремонтах в период гарантийного обслуживания	13

1. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

1.1 ОБЩИЕ



ВНИМАНИЕ! Данное руководство содержит важную информацию, касающуюся безопасности. Перед началом монтажа внимательно изучите всю приведенную ниже информацию. Сохраните данное руководство для дальнейшего использования.

Соблюдайте меры безопасности, регламентированные действующими нормативными документами и данным руководством. Во время выполнения работ обязательно соблюдайте правила техники безопасности. Обеспечивайте требования стандартов, касающихся конструкции, установки и работы автоматизированных ворот (EN 12604, EN 12453), а также других действующих местных правил и предписаний.



ВНИМАНИЕ! Монтаж, подключение, настройка, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание, демонтаж и утилизация изделия должны выполняться квалифицированными (профессиональными) и обученными специалистами (EN 12635), компетентными и специализированными организациями. Монтаж, программирование, настройка и эксплуатация изделия с нарушением требований данного руководства не допускается, так как это может привести к повреждениям, травмам и нанесению ущерба.

Не начинайте монтаж и эксплуатацию изделия, если у вас есть какие-либо вопросы или вам что-либо не понятно. При необходимости свяжитесь с ближайшей сервисной службой или офисом компании «АЛЮТЕХ».

Не допускается внесение изменений в какие-либо элементы конструкции изделия и использование изделия не по назначению. Изготовитель не несет ответственности за любой ущерб, вызванный несанкционированными изменениями изделия или использованием не по назначению.

Изделие не предназначено для использования на эвакуационных путях и аварийных выходах, проемах удаления дыма; во взрыво- и пожароопасной среде; в кислотной, соленой, коррозионно-активной среде. Разрешенный тип атмосферы — условно-чистая или промышленная. Не используйте изделие в помещении без наличия второго входа (например, отдельная дверь в помещении), позволяющего в экстренной ситуации выйти или войти людям.

При проведении каких-либо работ (монтаж, ремонт, обслуживание, чистка и т. п.) и электрических подключений отключите цепь питания. Если коммутационный аппарат находится вне зоны видимости, то прикрепите табличку: «Не включать. Работают люди» и примите меры, исключающие возможность ошибочной подачи напряжения.

Изготовитель и поставщик не осуществляют непосредственного контроля монтажа изделия и не несут ответственность за безопасность монтажа, эксплуатации и технического обслуживания изделия.

Компания сохраняет за собой право вносить изменения в данное руководство и конструкцию изделия без предварительного уведомления, сохранив при этом такие же функциональные возможности и назначение. Содержание данного руководства не может являться основанием для юридических претензий.

1.2 ПРИ МОНТАЖЕ

Ворота должны соответствовать требованиям безопасности и характеристикам (EN 13241). Ознакомьтесь с руководством по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию ворот; выполняйте приведенные в нем указания и рекомендации. Неправильно установленные ворота или повреждения в конструкции ворот могут стать причиной тяжелых травм. Использование изделия с воротами подтверждает проведение испытаний.



ВНИМАНИЕ! Убедитесь, что конструкция ворот прочная и пригодна для автоматизации, что обеспечивается легкое и равномерное движение створок ворот при открытии и закрытии. Траектория движения створок ворот должна быть горизонтальной (в случае остановки в любом положении они остаются неподвижными). В закрытом состоянии створки ворот должны располагаться вровень друг с другом по всей высоте, при открытии или закрытии они не должны прогибаться, в шарнирах петель должен быть незначительный зазор. Перед монтажом удалите все ненужные детали (тросы, веревки, уголки, цепи и т. д.), выключите все ненужное оборудование, отключите запирающие устройства.

Состояние всех комплектующих и материалов должно быть пригодным для применения и соответствовать действующим нормативным документам. Применяемые инструменты и материалы должны быть полностью исправны и соответствовать действующим нормам безопасности, стандартам и инструкциям.

Убедитесь в верном применении изделия (раздел «2. Описание изделия»). Место установки изделия должно соответствовать заявленному температурному рабочему диапазону, указанному на маркировке изделия. Обратите внимание, чтобы размеры и вес створки ворот, а также планируемая интенсивность использования ворот находились в допустимых пределах (см. раздел «2.2. Технические характеристики»). Убедитесь в достаточности и доступности места для монтажа и эксплуатации изделия.



ВНИМАНИЕ! Привод не предназначен для установки на высоте более 2,5 м.

Убедитесь, что усилие, необходимое для перемещения створки ворот вручную, составляет:

- не более 150 Н (~ 15 кг) — для жилых/частных объектов;
- не более 260 Н (~ 26 кг) — для промышленных/коммерческих объектов.

Превышение усилий допускается в начале движения и в конце закрытия. Указанные усилия не учитывают влияние ветра и других факторов окружающей среды. Необходимо обратить внимание на влияние ветровой нагрузки на работу привода в зависимости от исполнения створки ворот (размеры и заполняемость).

При створке ворот шириной больше 2,5 м рекомендуется устанавливать электрический замок. Электрический замок устанавливается на створку ворот, которая открывается первой.

Убедитесь, что устройства приводной системы* будут защищены от случайного удара проезжающим транспортом. В противном случае необходимо предусмотреть средства защиты (ограждения). Проверьте, что привод и его компоненты удалены от источника тепла и открытого огня на достаточное расстояние. Нарушение данного требования может привести к повреждению изделия, вызвать неправильное его функционирование, привести к пожару или другим опасным ситуациям.

Поверхности мест установки устройств должны быть прочными и использоваться в качестве надежной и жесткой опоры, исключающей вибрации. В противном случае необходимо принять меры по усилению мест установки устройств.

Стационарные устройства управления должны располагаться в пределах видимости ворот на высоте не менее 1,5 метра и на безопасном расстоянии от движущихся элементов. Устройства управления не должны быть общедоступными.



ВНИМАНИЕ! Во время прокладки электрического кабеля запрещено производить какие-либо электрические подключения. Убедитесь, что проводка обесточена.

* Приводная система — совокупность устройств (электромеханический привод, электронный блок управления, устройства безопасности, управления, сигнализации, датчики), которые управляют движением ворот и обеспечивают безопасность эксплуатации ворот.

Электрическая сеть должна быть оборудована защитным заземлением. Убедитесь в правильном исполнении и присоединении системы заземления. Кабели устройств управления и безопасности должны прокладываться отдельно от кабелей с сетевым напряжением.

При подключении блока к сети должно быть предусмотрено защитное устройство отключения всех полюсов от сети (например, автоматический выключатель), обеспечивающее полное отключение при условиях перенапряжения категории III и установленное в соответствии с правилами устройства электроустановок, которое должно находиться в легко доступном месте, на удобной и безопасной высоте.

Кабели должны быть защищены от контакта с любыми шероховатыми и острыми поверхностями, при прокладке кабелей используйте гофры, трубы и кабельные вводы. При электрическом подключении компонентов приводной системы используйте медный многожильный кабель с двойной изоляцией. Параметры применяемых электрических кабелей (сечение, количество проводов, длина и др.) должны соответствовать схеме подключения, мощности устройств, расстоянию и способу прокладки, внешним условиям.

Должна быть обеспечена защита от сдавливания, удара, захвата, затягивания и других опасностей (EN 12604, EN 12453), достигаемая:

- установкой устройств безопасности;
- установкой защитных конструкций;
- соблюдением безопасных расстояний и зазоров;
- настройкой изделия.

Работа устройств безопасности (кромки безопасности, фотоэлементов, детекторов присутствия) должна соответствовать требованиям стандартов EN 12978, EN 13849). Убедитесь в безопасной работе ворот с автоматическим приводом.

При управлении вне зоны видимости ворот или при активированном в настройках автоматическом закрытии ворот обязательно должны быть установлены фотоэлементы (или равнозначное устройство безопасности). Элементы конструкции ворот и привода не должны выходить или перекрывать пешеходную дорожку и зоны общего доступа.

Удалите или отключите механические устройства блокировки движения ворот (замки или задвижки, запирающие устройства), которые не участвуют в работе приводной системы.

Изложенные в руководстве инструкции необходимо рассматривать в качестве примера, поскольку место установки привода и компонентов приводной системы может отличаться. Задача монтажника приводной системы — выбрать самое подходящее решение.

1.3 ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ



ВНИМАНИЕ! Изделие не должно использоваться детьми или лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также лицами с недостаточным опытом и знаниями, не прошедшими инструктаж по использованию.

Никогда не хватайтесь за движущиеся ворота или подвижные части. Перед приведением ворот в движение убедитесь в том, что в опасной зоне не находятся люди, животные, транспортные средства или предметы. Наблюдайте за движением ворот до полного открытия или закрытия.

Проезд разрешается, когда ворота открыты, полностью остановились и неподвижны. Проезд запрещается, когда ворота движутся. Нельзя находиться (останавливаться) в зоне движения ворот. Ворота с автоматическим приводом могут сработать в неожиданный момент.

Регулярно осматривайте приводную систему и ворота, в частности, проверяйте кабели, пружины и монтажную арматуру на наличие признаков износа, повреждения или нарушения

равновесия. Запрещается пользоваться изделием, требующим ремонта или регулировки, поскольку дефект установки и эксплуатации может привести к травме или поломке изделия.

Ежемесячно проверяйте работу устройств безопасности (фотоэлементы, кромка безопасности, устройства СТОП остановки движения и др.).

Источники тепла и открытого огня должны быть удалены на достаточное расстояние от изделия. Нарушение данного требования может привести к повреждению изделия, вызвать неправильное его функционирование, привести к опасным ситуациям.

Изделие в составе приводной системы должно подвергаться плановому техническому обслуживанию для гарантии эффективной и безопасной работы. Техническое обслуживание и ремонт должны быть документально оформлены выполняющими их лицами, а владелец обязан хранить эти документы. Не пользуйтесь изделием, если требуется ремонт.

При использовании кривой (тип фильтра) А уровень звукового давления привода должен быть ≤ 70 дБ (А) на расстоянии 3 метра.

2. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Комплект предназначен для использования в составе одностворчатых и двухстворчатых распашных ворот жилых/частных и промышленных/коммерческих зон.

Комплект включает:

КОМПЛЕКТ	МОДЕЛИ ПРИВодОВ	КОЛИЧЕСТВО ПРИВодОВ, ШТ.	МОДЕЛЬ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ
TW-4000SKIT	TW-4000S	2	CUSD-1N
TW-4000KIT	TW-4000	2	CUSD-1N
TW-4000SKIT-N	TW-4000S	2	CU-AM
TW-4000KIT-N	TW-4000	2	CU-AM

Привод **TW-4000S** — рычажного типа с встроенными концевыми выключателями и светодиодной подсветкой. Привод **TW-4000** — рычажного типа с встроенными концевыми выключателями.

Привод является самоблокирующимся (створку ворот при заблокированном приводе нельзя переместить вручную без повреждения привода или крепежа, ворот).

Для одностворчатых распашных ворот используется один привод и блок управления.

2.1 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Комплект поставки представлен на *рис. 1*.



ВНИМАНИЕ! Метизы (болты, дюбели, скобы и т. п.), требуемые для крепления привода на основание (стена, столб, металлическая конструкция), не включены в комплект, так как их вид зависит от способа и места установки.

После получения изделия необходимо убедиться, что комплект полный и компоненты привода не имеют видимых повреждений. В случае обнаружения несоответствий обратитесь к поставщику изделия.

2.2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

В табл. 1 приведены технические характеристики привода.

Таблица 1

ПАРАМЕТР	TW-4000S, TW-4000
Максимальный крутящий момент, Нм*	320
Максимальная частота вращения, об/мин*	1,3
Питание электродвигателя	230 В ~1
Мощность электродвигателя, Вт*	220
Конденсатор, мкФ	10
Термозащита электродвигателя, °С	125
Максимальный ток потребления, А*	1,7
Максимальная интенсивность использования*	25% (S3)
Максимальное время непрерывной работы, мин*	5
Степень защиты оболочки	IP54
Класс защиты	I
Диапазон рабочих температур, °С	-20...+50
Вес (брутто), кг	15

Габаритные размеры приводов — *рис. 2*. Срок службы изделия 8 лет (не более 25 000 циклов) при интенсивности работы 8 циклов «открытия-закрытия» в сутки, при выполнении технического обслуживания, правил монтажа и эксплуатации.

Ограничение применения: *m* — масса створки ворот (кг), *w* — ширина створки ворот (м) — *рис. 3*. Цветом выделена зона применимости привода.

3. ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ

Определите место, в которое будет установлен каждый компонент приводной системы. Приводы и блок управления должны быть смонтированы на внутренней стороне ворот. Места установки устройств управления определите вместе с пользователем. Типовая схема автоматизации двухстворчатых распашных ворот (открытие ворот внутрь) — *рис. 4*.

Определите схему, в соответствии с которой будет выполняться подсоединение всех электрических устройств приводной системы.

В случае необходимости подготовьте столбы или стены для обеспечения монтажных размеров привода (например, выполните ниши в бетоне, кирпичной кладке и т. п.). Места монтажа привода должны быть достаточно прочными, при необходимости усильте их (например, с помощью металлических пластин, уголков и т. п.).

Проложите в соответствии с действующими нормами кабели до мест, где предусмотрена установка различных компонентов. На примере типовой схемы (*рис. 4*) рекомендуется использовать кабели длиной не более 20 метров.

* Характеристики действительны при температуре окружающей среды +20 °С (±5 °С) и выполнении правил монтажа и эксплуатации.

4. МОНТАЖ



ВНИМАНИЕ! Монтаж привода должен вестись с соблюдением правильного расположения и тщательной выверкой относительно ворот. Убедитесь, что монтажные размеры и углы соответствуют конструкции ворот, створок и петель.

Метизы (дюбели, скобы и т. п.) для монтажа привода должны обеспечивать надежное и прочное крепление, не должно быть расшатывания во время эксплуатации. Следите за тем, чтобы при монтаже привода они не находились слишком близко к краю столба.

Оптимальной высотой монтажа привода является размещение посередине высоты створки. Не устанавливайте привод у самой земли (минимальное расстояние до земли 300 мм).

Место установки крепления на створке должно быть достаточно прочным, чтобы нагрузка эффективно распределялась по конструкции створки. В случае проведения сварочных работ нужно принять меры, чтобы привод и элементы ворот не повредились из-за сварочных искр или брызг.

После монтажа удалите с элементов крепления привода и ворот остаточный материал от слесарных и сварочных работ. В случае проведения сварочных работ примите меры защиты мест сварки от коррозии.

4.1 МОНТАЖНЫЕ РАЗМЕРЫ

С помощью монтажных размеров может быть приближенно определено место установки монтажного основания и кронштейна привода:

- монтажная схема при открытии ворот внутрь (рис. 5).
- монтажная схема при открытии ворот наружу (рис. 6).

А — размер между осью петли створки (центр вращения створки) и осью вращения выходного вала привода. **В** — размер между осью петли створки и краем столба.

Примите во внимание:

- при определении угла открытия нельзя допускать возможности столкновения створки и рычагов с приводом и конструкцией ограждения. Угол открытия — 90...120°.
- при открытой створке ворот должно быть обеспечено достаточное пространство для движения рычагов (рис. 7).
- учтите, что при открытии створок наружу ширина проезда может быть уменьшена, так как приводы и рычаги выступают в сторону проезда (рис. 8).



4.2 МОНТАЖ ПРИВОДА

Выполняйте монтаж при закрытых воротах. Рекомендуемая последовательность монтажа:

- снимите пластиковую крышку привода, заглушку и мотор-редуктор с монтажного основания (рис. 9).
- Отметьте горизонтальную монтажную линию **Н** (рис. 10), перпендикулярную оси вращения створки ворот. Монтажное основание привода расположите выше монтажной линии **Н** с учетом монтажных размеров **А** и **В**.
- Закрепите монтажное основание на столбе (рис. 11). Убедитесь, что основание установлено горизонтально.
- С учетом монтажных размеров (рис. 5 или 6) установите на монтажной линии **Н** воротный кронштейн (рис. 10, 11). Убедитесь, что кронштейн установлен горизонтально.
- Установите на монтажное основание мотор-редуктор. Ориентация мотор-редуктора относительно основания зависит от того, на левой (рис. 12) или правой (рис. 13) створке установлен привод.

- Предварительно в обозначенном месте заглушки аккуратно просверлите отверстия в соответствии с размером выходного вала и установите ее на монтажное основание.
- Закрепите на двухсторонний скотч блок питания светодиодной ленты.
- В зависимости от типа установки привода (левая или правая) закрепите рычаги (рис. 14). Прямой рычаг фиксируйте винтами, установленными на выходном валу привода. Установку рычагов проверяйте уровнем.
- При разблокированном приводе (раздел «4.3. Ручная разблокировка») проверьте угол открытия створки. Убедитесь, что движение створки при открытии и закрытии осуществляется плавно, нет столкновения привода со створкой и рычагов с конструкцией ограждения. Прямой рычаг не должен тереться о пластиковую крышку привода, контактировать с кабельным вводом привода или кабелем подключения.

4.3 РУЧНАЯ РАЗБЛОКИРОВКА

Для разблокировки привода откройте дверцу ключом и поверните ручку на $\sim 90^\circ$ в направлении знака «» (рис. 15). Чтобы вернуть привод в заблокированное состояние (зацепление) необходимо ключ повернуть в направлении знака «». После блокирования медленно, без рывков и ударов переместите створку рукой, пока не услышите характерный щелчок зацепления.



ВНИМАНИЕ! Разблокирование/блокирование привода должно выполняться при отключенном питании, чтобы случайная команда не привела привод в движение.

Проявляйте осторожность при использовании ручной разблокировки, поскольку из-за потери равновесия или механического воздействия в случае неисправности может возникнуть неконтролируемое движение створки.

Используйте ручную разблокировку только во время монтажа, при техническом обслуживании, отказе привода или отсутствии напряжения питающей сети. Перемещайте створки ворот медленно, без рывков и ударов. Не толкайте створку с силой.

5. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ВНИМАНИЕ! Электрические подключения привода (рис. 16). В электрическом кабеле при подключении привода длина провода защитного заземления (желто-зеленого цвета) должна быть не меньше, чем длина проводов питания.

Электрические подключения блока управления описаны в «Руководстве по монтажу и эксплуатации» блока управления, раздел «Электрические подключения».

6. НАСТРОЙКИ

6.1 НАСТРОЙКА КОНЕЧНЫХ ПОЛОЖЕНИЙ



ВНИМАНИЕ! Выполнение настройки конечных положений разрешается только обученным специалистам, с соблюдением правил безопасности.

Для исключения выхода створок ворот за эксплуатационные пределы должны быть установлены воротные механические упоры открытия и закрытия.

На рис. 17 показана регулировка механических конечных выключателей приводов **TW-4000S, TW-4000**. Настройка конечных положений выполняется установкой кулачков на выходном валу привода (рис. 17). Ослабьте фиксирующие винты и вращайте кулачки в требуемое положение, после чего зафиксируйте положение кулачков, закрутив

винты. При срабатывании выключателя от кулачка черного цвета происходит размыкание питания фазы L2.



ВНИМАНИЕ! После настройки конечных положений требуется проверить перемещение полотна ворот с помощью блока управления (см. «Руководство по монтажу и эксплуатации» блока управления). Убедитесь, что полотно ворот останавливается в требуемых конечных положениях, и при этом индикация блока управления соответствует крайним положениям закрытия, открытия ворот. При необходимости скорректируйте или повторите настройку конечных положений.

6.2 НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ РАБОТЫ

Настройка параметров работы осуществляется согласно «Руководству по монтажу и эксплуатации блока управления», раздел «Настройки».

7. ПРОВЕРКА РАБОТЫ И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Проверка — важный этап установки приводной системы и готовности к эксплуатации.

- Ознакомьтесь с разделом «1. Правила безопасности и предупреждения». Должны выполняться все правила и требования.



ВНИМАНИЕ! Выполните проверку приводной системы в соответствии с разделом «Проверка и ввод в эксплуатацию», руководства по монтажу и эксплуатации блока управления.

- Выполните проверку работы светодиодной подсветки (свечение при работе двигателя).
- В конце проверки убедитесь, что все снятые крышки, защитные и крепежные элементы приводов и других устройств, снятые или открытые ранее, установлены на место.
- Ввод в эксплуатацию приводной системы может осуществляться только после успешного завершения проверки. Недопустим частичный ввод в эксплуатацию или временная эксплуатация.
- Закрепите около ворот постоянную наклейку или знак с описанием разблокировки и ручного открытия ворот.
- Передайте заполненное «Руководство по монтажу и эксплуатации» потребителю (владельцу).
- Проинструктируйте владельца о существующих опасностях и рисках, а также о правилах безопасной эксплуатации. Сообщите владельцу о необходимости информирования лиц, эксплуатирующих ворота, о существующих опасностях и рисках, а также о правилах безопасной эксплуатации. Лица, выполняющие управление воротами, должны подтвердить личной подписью знания правил безопасной эксплуатации.

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Плановое обслуживание приводов должно производиться в составе всей приводной системы в строгом соответствии с действующими нормативными документами. Плановое обслуживание производите не менее одного раза в 6 месяцев или после 1 500 полных циклов работы.

- Ознакомьтесь с разделом «1. Правила безопасности и предупреждения». Должны выполняться все правила и требования.
- Ознакомьтесь с руководствами устройств приводной системы (электропривод, устройства безопасности, управления и другие). Должны выполняться все правила и требования, указанные в руководствах.
- Проведите внешний осмотр на целостность и отсутствие повреждений ворот, привода, устройств приводной системы.
- Очистите приводы и устройства приводной системы от пыли, грязи, влаги. Запрещено применять для чистки водяные струи, очистители высокого давления, кислоты или щелочи.
- Проведите внешний осмотр деталей привода и блока управления, обращая внимание на коррозию и окисление деталей. Установите необходимость проведения ремонта (замены всех деталей и узлов, не обеспечивающих достаточной надежности).
- Проверьте целостность электрических кабелей и надежность подключений.
- Убедитесь в надлежащей затяжке резьбовых соединений (болты, винты, гайки крепления привода, крепления блока управления, крепления устройств приводной системы и т. п.).
- Проведите проверку в соответствии с указаниями раздела «Проверка работы и ввод в эксплуатацию».
- Внесите информацию в раздел «Сведения о проведенных работах» руководства по монтажу и эксплуатации блока управления.
- После завершения срока службы или ресурса изделия специалистом должна быть оценена возможность дальнейшей эксплуатации и необходимость проведения ремонта (замена наиболее критических узлов и деталей).

9. НЕИСПРАВНОСТИ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИХ УСТРАНЕНИЮ

В табл. 2 представлен перечень неисправностей и рекомендации по их устранению.



ВНИМАНИЕ! Также смотрите раздел «Неисправности и рекомендации по их устранению» в инструкции на блок управления.

Таблица 2

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА	РЕКОМЕНДАЦИИ
Привод не работает (нет индикации блока управления)	Отсутствует напряжение в сети	Проверьте напряжение в сети
Привод не работает (есть индикация блока управления)	Нарушено электрическое подключение	Проверьте подключения (раздел 5)
	Привод разблокирован	Заблокируйте привод (раздел 4.3)

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА	РЕКОМЕНДАЦИИ
Ворота не останавливаются в конечных положениях	Конечные положения не настроены или сбились	Настройте конечные положения ворот (раздел 6.1)
		Настройте время работы привода (Руководство блока управления)
При движении ворот привод останавливается (при этом возможен реверс)	Неверная настройка усилия (сильные порывы ветра)	Настройте усилие привода (Руководство блока управления)
	Помеха движению ворот	Устраните помеху (препятствие)
Движение створки ворот внезапно останавливается	Сработала термозащита двигателя привода	Дайте приводу время остыть



ВНИМАНИЕ! В случае возникновения неисправности, которая не может быть устранена с использованием информации из данного руководства, необходимо обратиться в сервисную службу. За информацией о сервисной службе обратитесь к поставщику (продавец, монтажная организация).

10. ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВКА, УТИЛИЗАЦИЯ

Хранение изделия должно осуществляться в упакованном виде в закрытых сухих помещениях. Нельзя допускать воздействия атмосферных осадков, прямых солнечных лучей. Срок хранения — 3 года с даты изготовления. Транспортировка может осуществляться всеми видами крытого наземного транспорта с исключением ударов и перемещений внутри транспортного средства.



Утилизация выполняется в соответствии с нормативными и правовыми актами по переработке и утилизации, действующие в стране потребителя. Изделие не содержит веществ, представляющих опасность для жизни, здоровья людей и окружающей среды.

11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- Гарантируется работоспособность изделия при соблюдении правил его хранения, транспортировки, монтажа, настройки, эксплуатации; при выполнении монтажа и технического обслуживания (своевременного и надлежащего) организацией, специализированной в области систем автоматики и уполномоченной на монтаж и техническое обслуживание.
- Гарантийный срок эксплуатации составляет _____ и исчисляется с даты передачи изделия Заказчику или с даты изготовления, если дата передачи неизвестна.
- В течение гарантийного срока неисправности, возникшие по вине Изготовителя, устраняются сервисной службой, осуществляющей гарантийное обслуживание.

Примечание: замененные по гарантии детали становятся собственностью сервисной службы, осуществлявшей ремонт изделия.

- Гарантия на изделие не распространяется в случаях:
 - нарушения правил хранения, транспортировки, эксплуатации и монтажа изделия;
 - монтажа, настройки, ремонта, переустановки или переделки изделия лицами, не уполномоченными для выполнения этих работ;
 - повреждений изделия, вызванных нестабильной работой питающей электросети или несоответствием параметров электросети значениям, установленным Изготовителем;
 - повреждений изделия, вызванных попаданием внутрь воды;
 - действия непреодолимой силы (пожары, удары молний, наводнения, землетрясения и другие стихийные бедствия);
 - повреждения потребителем или третьими лицами конструкции изделия;
 - возникновения неисправностей и дефектов, обусловленных отсутствием планового технического обслуживания и осмотра изделия;
 - не распространяется на элемент питания (батарею);
 - не предоставление заполненного руководства.

12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Заводской номер и дата изготовления _____
данные с этикетки изделия

Сведения об организации, уполномоченной на монтаж и техническое обслуживание:

наименование, адрес и телефон

Дата монтажа _____
число, месяц, год

М.П.

Подпись лица,
ответственного за монтаж _____
подпись расшифровка подписи

Потребитель (Владелец) комплектность проверил, с условиями и сроками гарантии ознакомлен и согласен, претензий к внешнему виду изделия не имеет. Изделие смонтировано и настроено в соответствии с установленными требованиями и признано годным для эксплуатации. Проведен инструктаж потребителя о существующих опасностях и рисках, а также о правилах эксплуатации.

Сведения о потребителе _____
наименование, адрес и телефон

Подпись потребителя _____
подпись, МП расшифровка подписи

13. СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТАХ В ПЕРИОД ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Сведения о ремонтной организации _____

Перечень ремонтных работ _____

Дата проведения ремонта _____
число, месяц, год

М.П. Подпись лица,
ответственного за ремонт _____
подпись расшифровка подписи

Сведения о ремонтной организации _____

Перечень ремонтных работ _____

Дата проведения ремонта _____
число, месяц, год

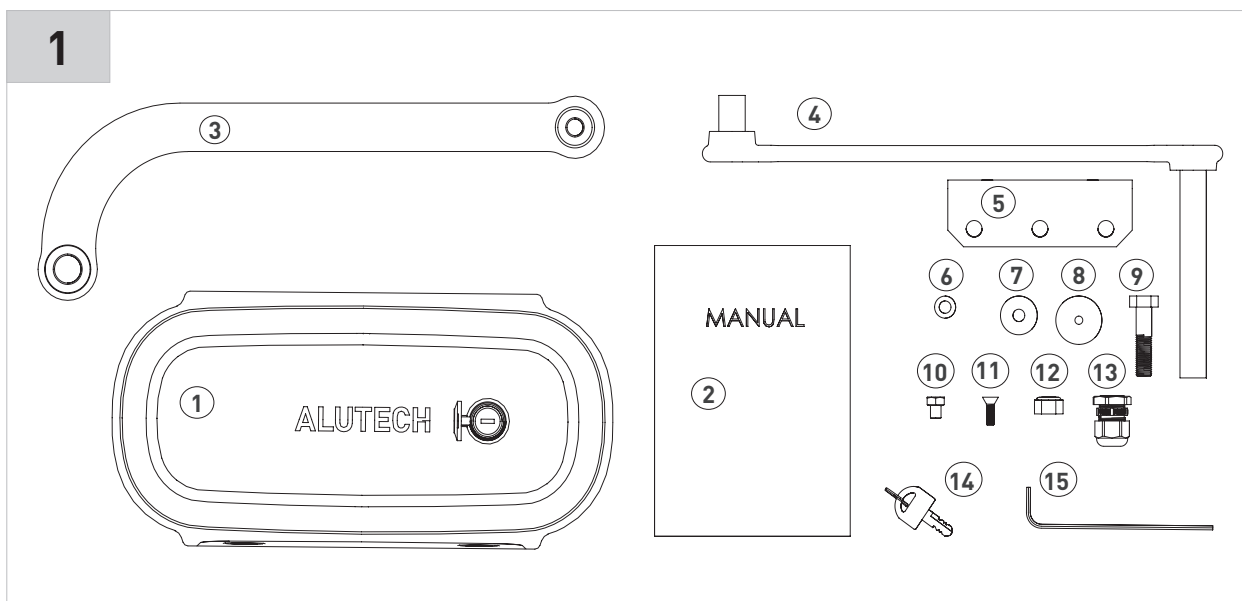
М.П. Подпись лица,
ответственного за ремонт _____
подпись расшифровка подписи

Сведения о ремонтной организации _____

Перечень ремонтных работ _____

Дата проведения ремонта _____
число, месяц, год

М.П. Подпись лица,
ответственного за ремонт _____
подпись расшифровка подписи



№	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО, ШТ.
1	Привод	1
2	Руководство по монтажу и эксплуатации	
3	Рычаг изогнутый	
4	Рычаг прямой	
5	Кронштейн воротный	
6	Шайба 8	
7	Шайба 8 (наружный Ø30 мм)	

№	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО, ШТ.
8	Шайба 6 (наружный Ø35 мм)	1
9	Болт М12×50	
10	Болт М8×16	
11	Винт М6×20	
12	Гайка М12 с конtringащим кольцом	
13	Кабель ввод	
14	Ключ разблокировки (2 шт.)	
15	Ключ шестигранный (SW2,5)	

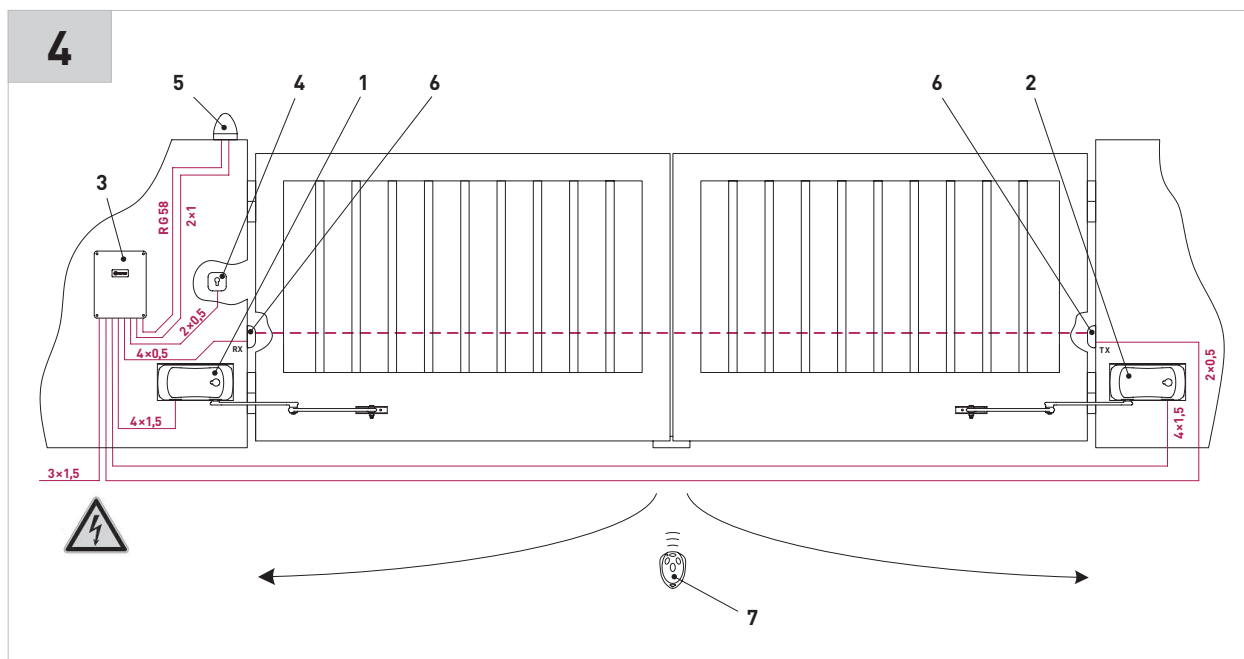
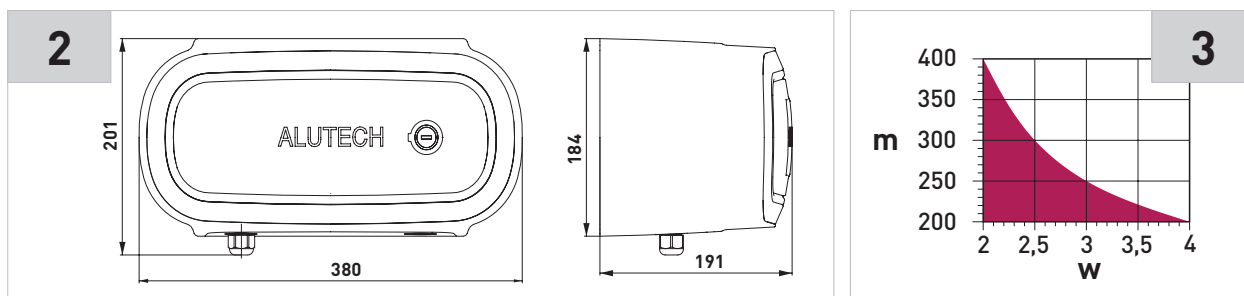
№	НАЙМЕНУВАННЯ	КІЛ-ТЬ, ШТ.
1	Привід	1
2	Посібник з монтажу і експлуатації	
3	Важіль вигнутий	
4	Важіль прямий	
5	Кронштейн ворітний	
6	Шайба 8	
7	Шайба 8 (зовнішній Ø30 мм)	

№	НАЙМЕНУВАННЯ	КІЛ-ТЬ, ШТ.
8	Шайба 6 (зовнішній Ø35 мм)	1
9	Болт М12×50	
10	Болт М8×16	
11	Гвинт М6×20	
12	Гайка М12 з конtringащим кільцем	
13	Кабель ввід	
14	Ключ розблокування (2 шт.)	
15	Ключ шестигранный (SW2,5)	



ВНИМАНИЕ! Размеры на рисунках руководства указаны в миллиметрах.

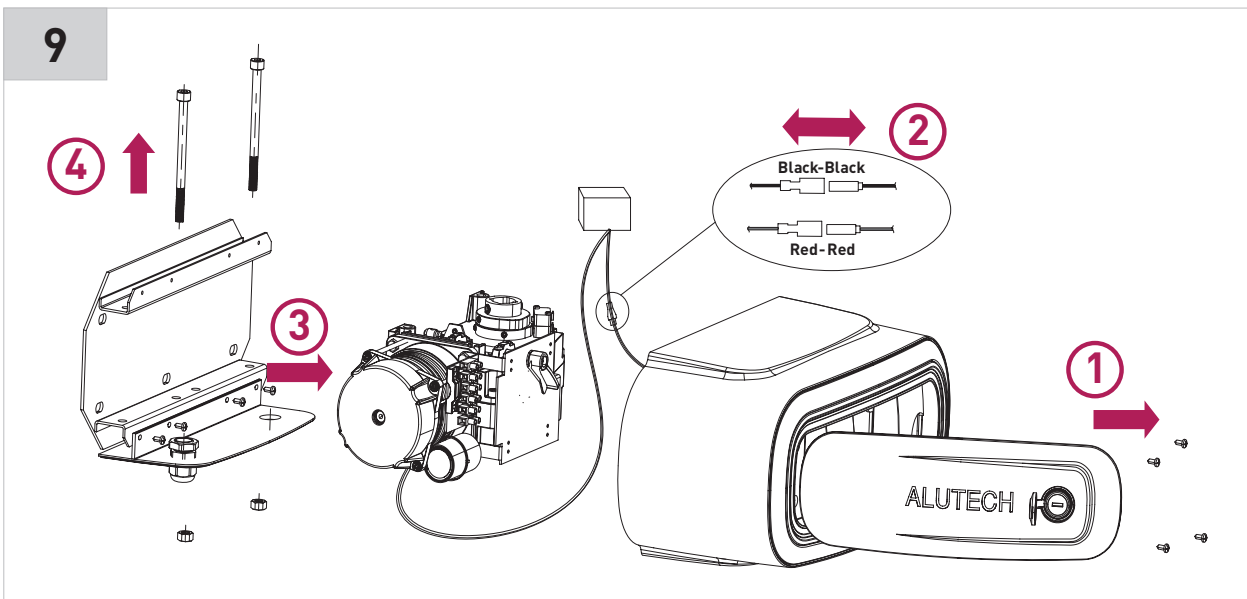
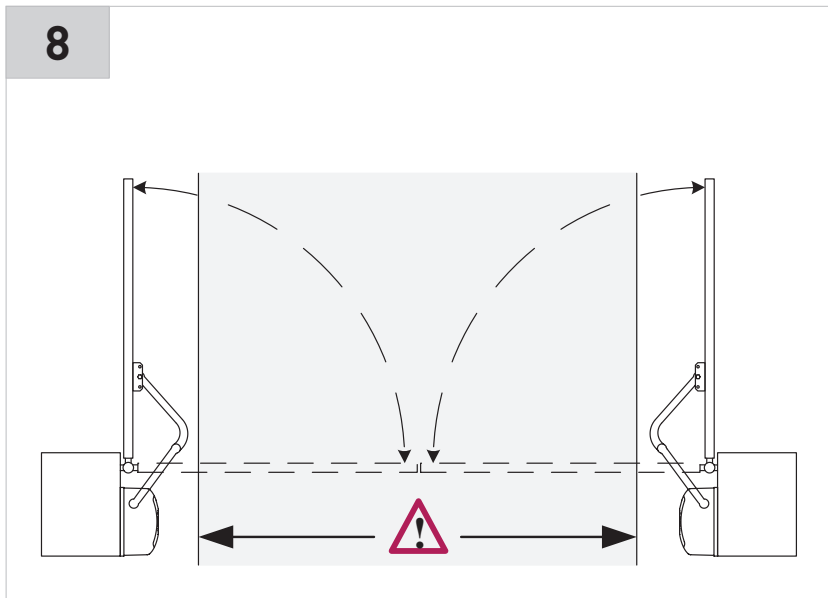
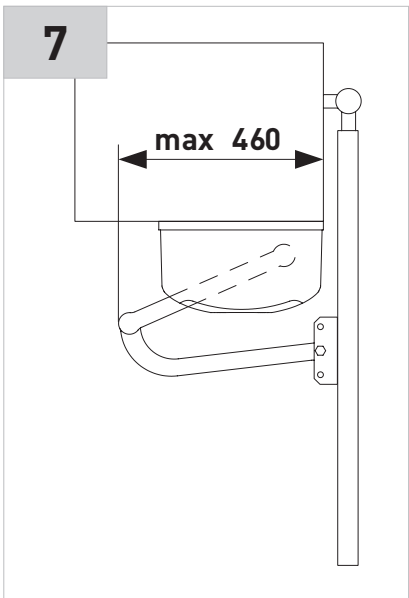
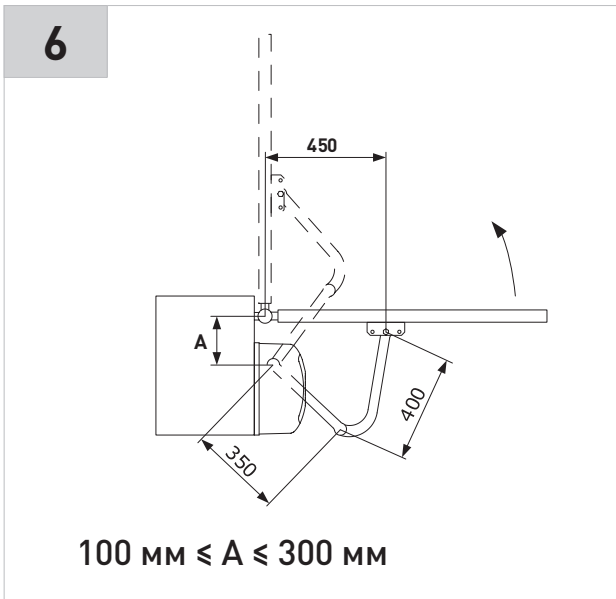
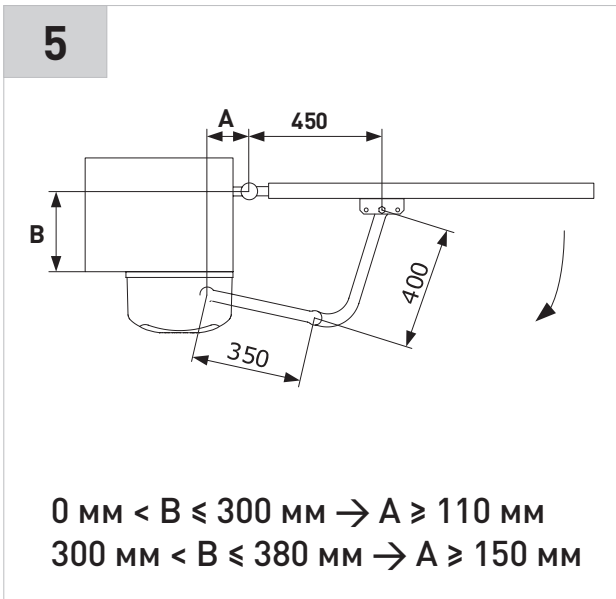
УВАГА! Розміри на рисунках посібника вказані в міліметрах.



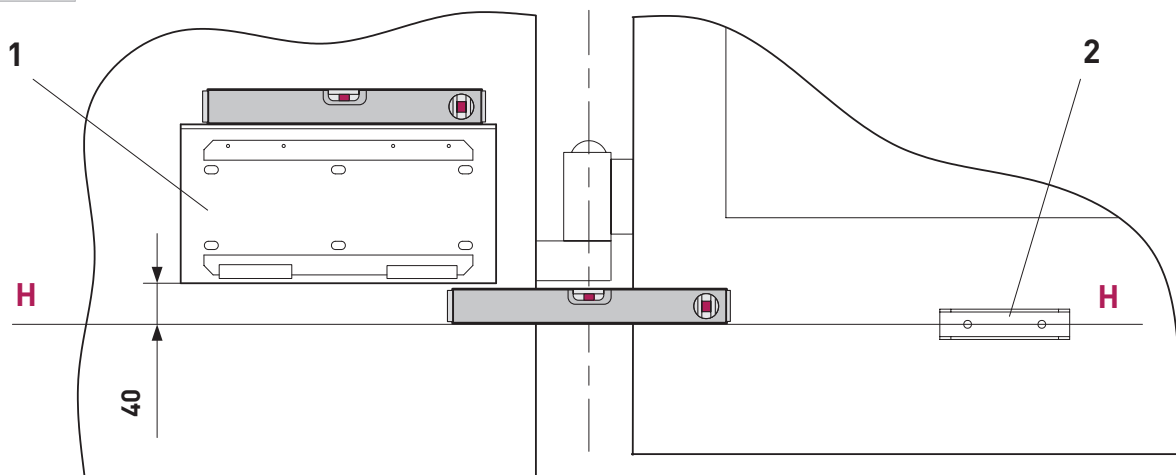
№	НАИМЕНОВАНИЕ
1	Первый привод (привод на створке, открывающейся первой)
2	Второй привод
3	Блок управления
4	Ключ-выключатель или цифровая клавиатура с внешней территории
5	Лампа со встроенной антенной
6	Фотоэлементы на столбе (или стене) с внешней стороны. Рекомендуется также устанавливать стойки с фотоэлементами, обеспечивающих безопасность в зоне ворот
7	Пульт радиоуправления

№	НАЙМЕНУВАННЯ
1	Перший привід (привід на створці, що відчиняється першою)
2	Другий привід
3	Блок керування
4	Ключ-вимикач або цифрова клавіатура із зовнішньої території
5	Лампа з вбудованою антеною
6	Фотоелементи на стовпі (або стіні) із зовнішньої сторони. Рекомендується також встановлювати стійки з фотоелементами, які забезпечують безпеку в зоні воріт
7	Пульт радіокерування

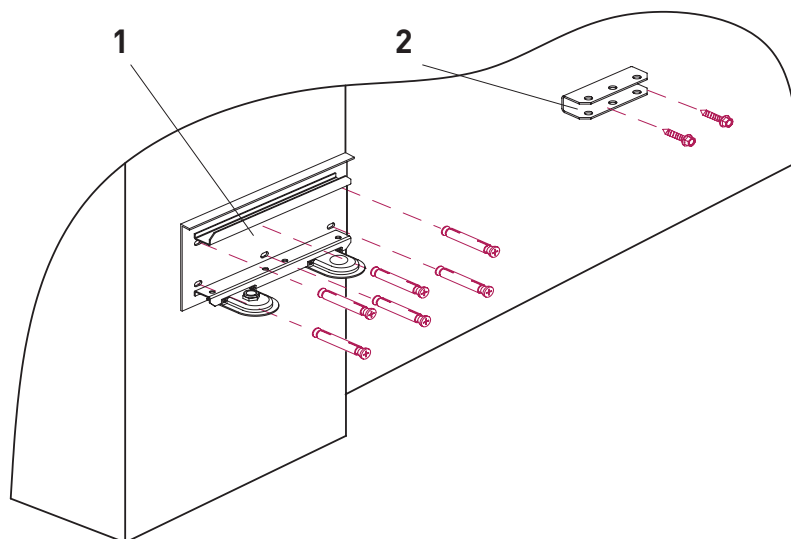
ПОДКЛЮЧЕНИЯ	ПІДКЛЮЧЕННЯ	КАБЕЛЬ 1 < 20 М	КАБЕЛЬ 20 < 50 М
Питание блока управления 230 В	Живлення блоку керування 230 В	3G×1,5 мм ²	3G×2,5 мм ²
Питание электропривода	Живлення електроприводу	4G×1,5 мм ²	4G×2,5 мм ²
Сигнальная лампа	Сигнальна лампа	2×0,5 мм ²	2×1 мм ²
Фотоэлемент (передатчик)	Фотоэлемент (передавач)	2×0,5 мм ²	2×0,5 мм ²
Фотоэлемент (приемник)	Фотоэлемент (приймач)	4×0,5 мм ²	4×0,5 мм ²
Питание аксессуаров 24 В	Живлення аксесуарів 24 В	2×0,5 мм ²	2×0,5 мм ²
Устройства управления и безопасности	Пристрій керування та безпеки	2×0,5 мм ²	2×0,5 мм ²
Антенный кабель	Антенний кабель	макс. 10 м	



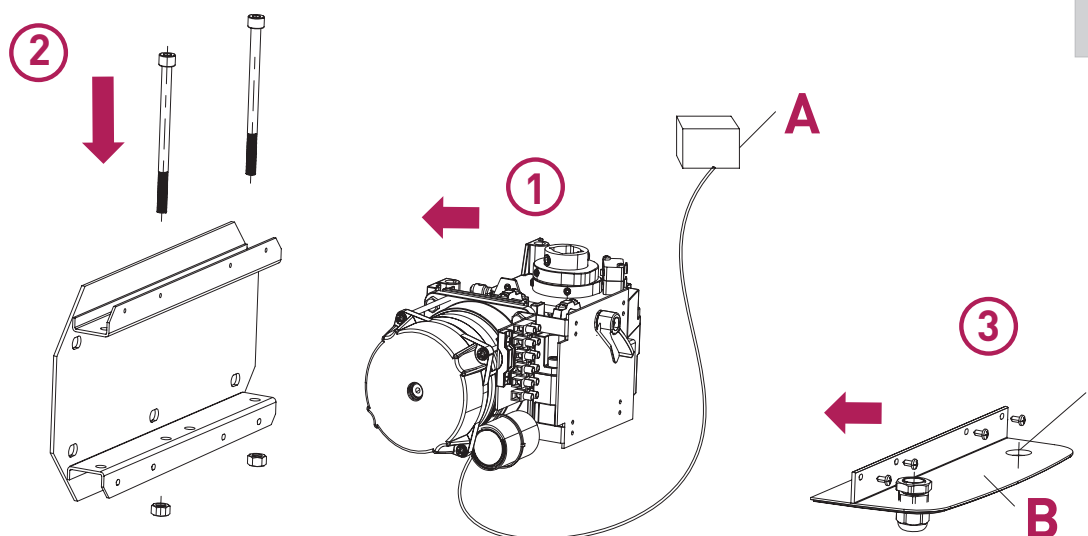
10



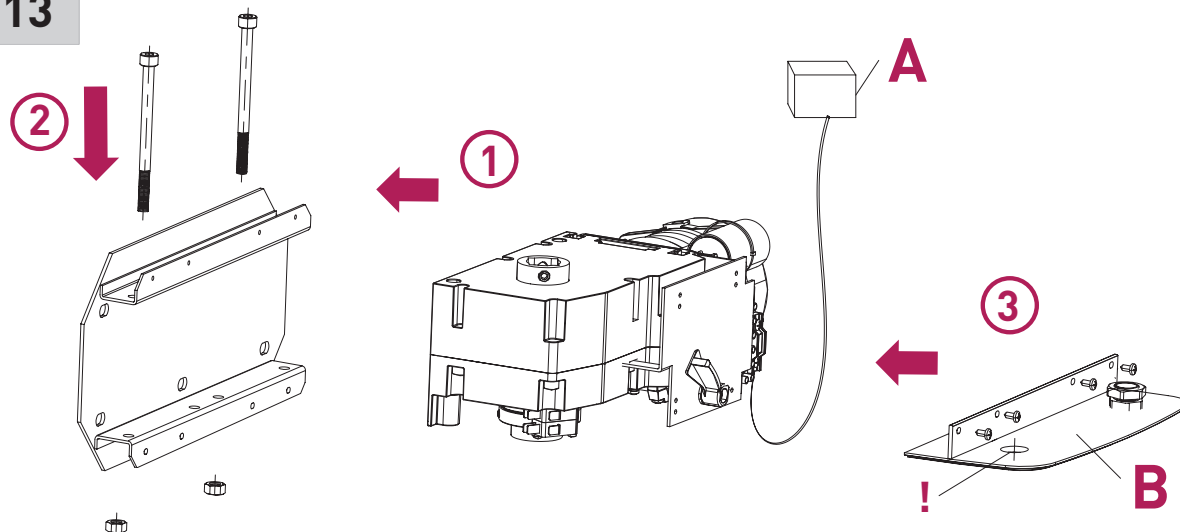
11



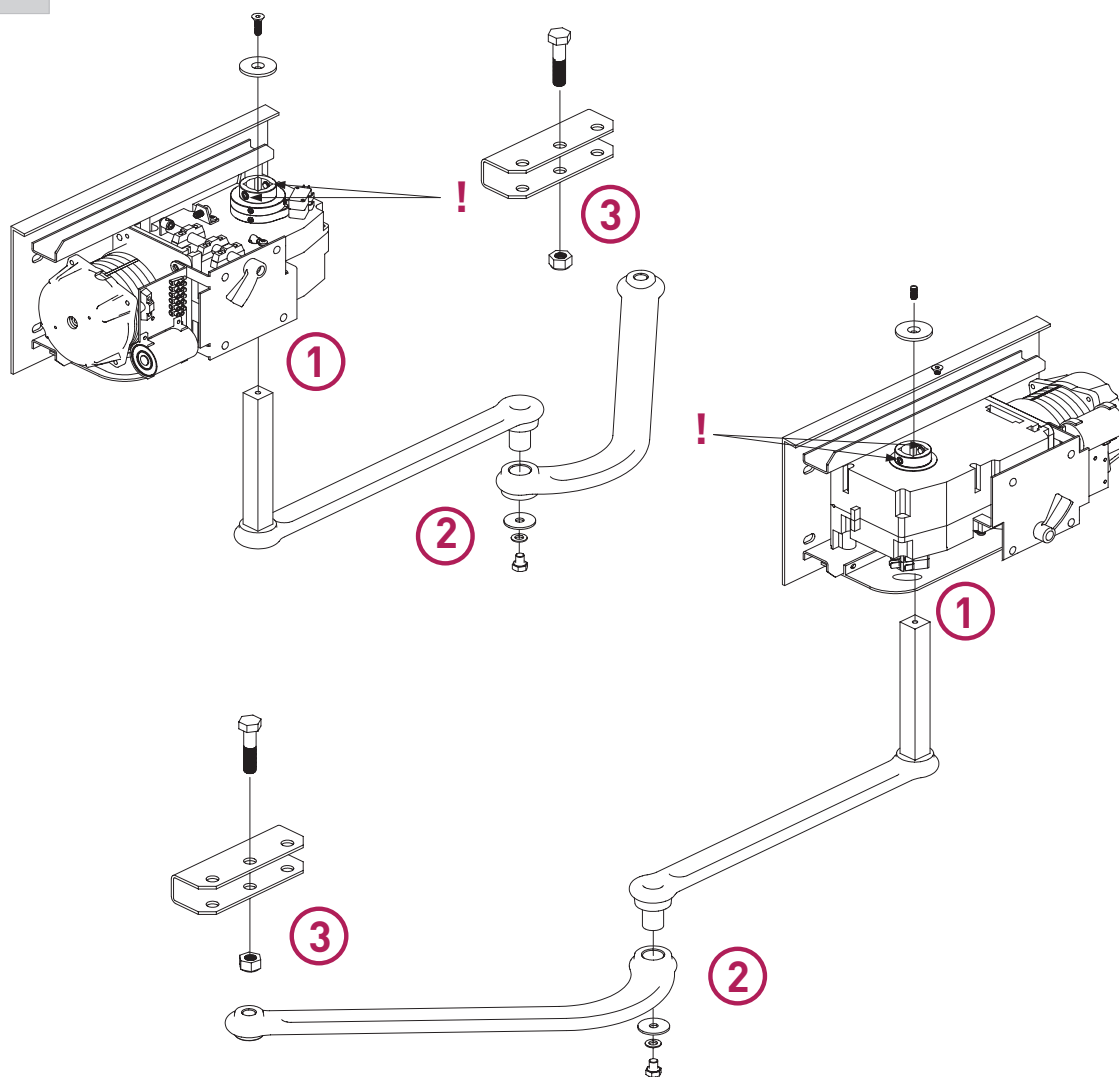
12



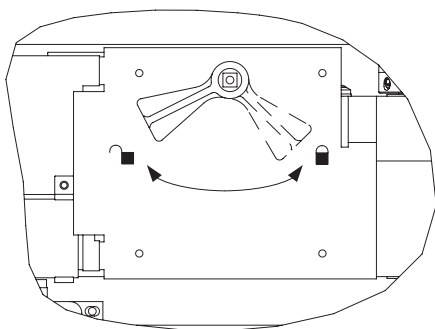
13



14

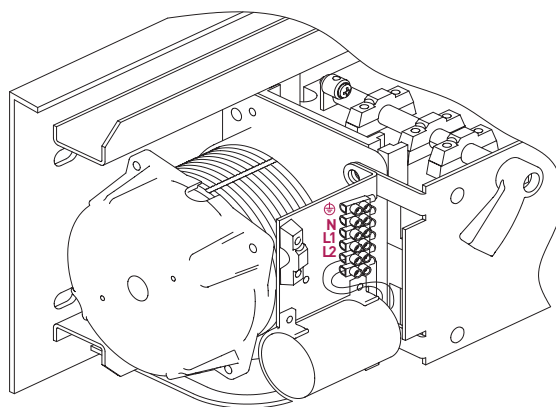


15



- 🔒 — привод разблокирован
- 🔒 — привод заблокирован
- 🔒 — привід розблокований
- 🔒 — привід заблокований

16



17

