

DEA[®]

Operatore elettromeccanico per porte sezionali

Istruzioni d'uso ed avvertenze

Устройство управления электромеханическими

секционными воротами

Moto-reducteur pour portes sectionnelles

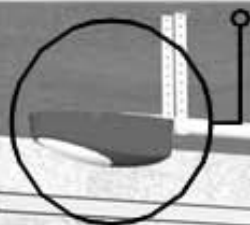
Instructions pour l'utilisation et avertissements

Operador electromecánico para puertas seccionales

Instrucciones de uso y advertencias

Operador electromecánico para portas seccionais

Instruções de uso ed advertências



IT

EN

FR

ES

PT



SPA ZIO

Устройство управления электромеханическими секционными воротами

Инструкции по эксплуатации и меры предосторожности

Содержание

ОБЗОР.....	3
1 Заявление соответствия продукта европейской директиве.....	3
2 Предупреждения об остаточном риске.....	3
3 Модели и комплект в упаковке.....	3
4 Рабочие инструкции.....	3
4.1 Описание изделия.....	4
4.2 Технические характеристики.....	4
4.3 Сведения по маркировке.....	4
4.4 Надлежащие условия эксплуатации.....	4
4.5 Инструкция по технике безопасности.....	5
4.5.1 Перевозка.....	5
4.5.2 Установка, монтаж и демонтаж.....	5
4.5.3 Запуск.....	5
4.5.4 Эксплуатация.....	6
4.5.5 Регулировка.....	6
4.5.6 Техническое обслуживание и ремонт.....	6
4.6 Обучение.....	6
4.7 Ненадлежащая эксплуатация.....	6
5. Монтаж электропроводки и программирование пульта управления	7
5.1 Прокладка электрического кабеля и подключение к щитку.....	7
5.2 Программирование.....	7
6. Перечень запасных частей.....	10
7. Полностью собранное изделие.....	10
7.1 Минимальный уровень защиты, обеспечиваемый предохранительной кромкой.....	10
7.2 Травмирование на открытом участке.....	10
7.3 Динамический удар на участке открывания/закрывания.....	10
Пример типичной установки.....	11
Приложение.....	12-23
- Инструкция для клиента.....	24
- Гарантийные условия.....	24

Область действия инструкций

Данные инструкции разработаны производителем и являются неотъемлемой частью продукта. Все описанные здесь операции рассчитаны на выполнение компетентными, квалифицированными работниками. Также инструкции должны быть тщательно изучены и сохраняться для дальнейших обращений к ним.

Главы 2 «Предупреждения об остаточном риске» и 4 «Рабочие инструкции» содержат всю информацию, согласно которой продукт DEA System неизменно удовлетворяет основным требованиям безопасности, установленным Европейской директивой (директива по механическому оборудованию 2006/42/CE). Прочтите эти разделы внимательно, поскольку они содержат важные указания для безопасной установки, использования и технического обслуживания системы, а также важные предупреждения, касающиеся остаточных рисков, возможных даже по завершении установки и соблюдения всех предписанных мер безопасности. Изделие рассчитано для установки в системах полного закрывания (ограждения/перекрытия), регулируемых в соответствии с действующим законодательством. В главе 7 «Полностью собранное изделие» приводится полезная информация для соблюдения важнейших требований безопасности в особых случаях.

1 Заявление соответствия продукта европейской директиве

Электропривод ворот SPAZIO маркируется знаком CE. DEA System гарантирует соответствие продукции европейским стандартам 2006/42/CE касательно механической безопасности 2004/108/CE, электромагнитной совместимости, а также части 2006/95/CE по низковольтному оборудованию. DEA System также прилагает декларацию изготовителя о соответствии к данным инструкциям (см. стандарт 2006/42/CE статья 4, раздел 2).

2 Предупреждения об остаточном риске

Внимательно прочтите данный раздел, несоблюдение нижеперечисленных правил повышает риск возникновения опасных ситуаций.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Применение изделия в нестандартных условиях, не предусмотренных изготовителем, может создать опасные ситуации. По этой причине необходимо соблюдать все условия, предписываемые данными инструкциями.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Ни при каких обстоятельствах не допускается эксплуатировать изделие во взрывоопасных атмосферах или окружающих условиях, способных привести к коррозии и повреждению деталей изделия

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ все операции монтажа, технического обслуживания, прочистки или ремонтные работы любой части системы должны осуществляться исключительно квалифицированным персоналом при отключенном блоке питания, в строгом соответствии с электротехническими стандартами и правилами действующим в данном регионе.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ использование сторонних запасных частей, не обозначенных производителем DEA System или/и неправильная сборка, могут создавать опасность для людей, животных и имущества, а также привести к неисправности изделия. Поэтому, всегда используйте только запасные части, рекомендованные DEA System, и тщательно следуйте всем указаниям сборочной инструкции.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ информация о состоянии разводного механизма крайне важна, поскольку ошибка в его использовании использования в быстроизменяющейся аварийной ситуации ставит под угрозу опасности людей, животных и имущество.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ приложение 1, к данной инструкции, которое сборщику необходимо передать клиенту, иллюстрирует последовательность действий и может рассматриваться отдельно.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

DEA System уведомляет всех пользователей о том, что выбор, размещение и установка всех материалов и устройств, т.е. составных полностью собранной автоматической системы, должны соответствовать европейским директивам 2006/42/CE (директива по механическому оборудованию) 2004/108/CE (электромагнитная совместимость), 2006/95/CE (низковольтное электрооборудование). В целях обеспечения надлежащего уровня безопасности, помимо выполнения локальных нормативных актов, целесообразно также следовать вышеупомянутым директивам во всех внеевропейских странах.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ для обеспечения надлежащего уровня электробезопасности всегда прокладывайте силовые кабели питания 230 В на расстоянии (минимум 4 мм для оголенной части провода и 1 мм для изолированного) от проводов низковольтных цепей (напряжение питания электродвигателя, цепи управления, электропитание устройств беспроводной связи и вспомогательных устройств), и закрепите их соответствующим скобами вблизи коммутационных щитков.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ любое защитное устройство, смонтированное в целях ограничения ударных сил, должно соответствовать стандарту EN12978.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Неверная оценка ударных сил может привести к серьезным травмам людей, животных, а также имущества. Компания DEA System напоминает всем лицам, что монтажник должен убедиться в фактическом нахождении этих ударных сил в пределах стандарта EN 12453 при измерении их согласно предписанию EN 12245.

3 Модели и комплект в упаковке

Артикли продуктов изготовителя перечислены в таблице «Модели, имеющиеся в наличии» (стр.4). SPAZIO комплектуется набором аксессуаров перечисленных в таблице «Аксессуары изделия» (см.ниже). Внимательно ознакомьтесь с разделом на странице 19 «комплект упаковки» и сравните перечень с наличием всех имеющихся элементов изделия.

4 Рабочие инструкции

В соответствии с директивой 2006/42/CE приложение 1, пункт 1.7.4

Аксессуары изделия, таблица

4.1 Описание изделия

Данный продукт представляет собой электромеханический привод для автоматических секционных дверей, пружинных дверей, а также дверей с противовесом. Изделие включает механический привод (см. страница 16-17), механизм передачи тяговой силы (цепное устройство), которая, при помощи цепи, передается непосредственно к цепной системе двери, тем самым, перемещая ее.

4.2 Технические характеристики

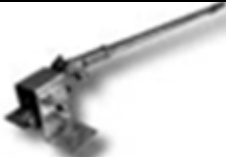
Смотрите таблицу «Технические характеристики» (стр.4).

4.3 Сведения по маркировке

Часть сводной информации по CE эмблеме приведена на этикетке продукта (см. позиция F5, страница 17), данные о продавце находятся во вложенном гарантийном талоне.

4.4 Надлежащие условия эксплуатации

Изделие SPAZIO рассчитано для установки таким образом, как показано на странице 16. Температурный диапазон, степень защиты от воды и пыли, а также другая информация приведена в разделе 4.2 «Технические характеристики». Для обеспечения надлежащей работы, устройство необходимо располагать торцом по отношению к двери. Размеры, рекомендуемые изготовителем DEA System, показаны на странице 16. Выбор привода для автоматизации двери и ее ходовых (раздвижных) свойств, должен основываться согласно оценке таких параметров как вес, ширина, высота двери, а также информации о второстепенных элементах, подлежащих рассмотрению.

Артикул	Описание	
720 639300		Цепь Направляющая штанга (рельс)
721 639310		Устройство внешней разблокировки с ключом.
721 639320		Устройство внешней разблокировки
721 639330		Специальный рычаг механического замка (с тяговой скобой)
722 639340		Дверной противовес Согнутая рука
723 639350		Ручная муфта для секционных ворот

Смотрите внутреннюю сторону обложки

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ согласно директиве Евросоюза 2002/96/EC по утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE), это электрическое устройство не подлежит утилизации вместе с бытовыми отходами. Пожалуйста, избавьтесь от этого продукта, передав его в соответствующий муниципальный пункт по утилизации.

Модели, имеющиеся в наличии, таблица

Артикул	Код	Напряжение питания	Сила (Н)	Тип блока управления
702S	636000	24 В (постоянн.)	600	724 RR
703S	636010	24 В (постоянн.)	1000	124 RRZ

Технические характеристики, таблица

	SPAZIO 702S	SPAZIO 703S
Напряжение питания (однофазное) (В)	230 В ± 10% (50/60 Гц)	230 В ± 10% (50/60 Гц)
Напряжение питания двигателя (В)	24 В	24 В
Максимальная мощность двигателя (Вт)	120	230
Рабочий цикл	29с-1с-29с (X) 5 раз 6 мин – ПАУЗА	21с-1с-21с (X) 5 раз по 5 мин - ПАУЗА
Максимальное усилие (Н)	600	1000

Масса (включая упаковку) (Kg)	15	15
Диапазон рабочих температур (°C)	(-20) - 60	
Скорость вращения зубчатого колеса (об/мин)	41	54
Степень защиты	IP20	
Световой индикатор	30 В	макс. 10 Вт
Сигнальная лампа наружного освещения	24 В 15 Вт	24 В 15 Вт
Выход вспомогательного напряжения питания (+24V AUX)	24 В макс. 200мА	24 В макс. 200мА
выход напряжения питания защитного устройства (+24 VSIC)	24 В макс. 200мА	24 В макс. 200мА
Предохранитель F1 (плавкий)	T2A 250В (запаздывающий)	T2A 250В (запаздывающий)
Предохранитель F2 (плавкий)	-	T20A 250В (запаздывающий)
Частота радиоприемника	433.92 МГц (плавающий код/двухразрядный переключатель кода)	
Максимальное число управляемых радиопультов	100	
Габаритные размеры	Смотрите F2 страница 46	

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Применение изделия в нештатных условиях, не предусмотренных изготовителем, может создать опасные ситуации. По этой причине необходимо соблюдать все условия, предписываемые данными инструкциями.

4.5 Инструкция по технике безопасности

4.5.1 Перевозка

Электропривод SPAZIO всегда поставляется упакованным в коробки, что гарантирует надлежащую защиту изделия. Тщательно ознакомьтесь со всеми инструкциями касательно хранения и обращения, имеющимися на ящике.

4.5.2 Установка, монтаж и демонтаж

Для надлежащей установки изделия, удовлетворяющей всем необходимым требованиям целесообразно определить наружное расположение каждого из элементов системы, точное расположение привода в положении полного открывания (см. также «7 полностью собранное изделие»); а именно, после того как Вы закончите исследование существующих особенностей и условий площадки, охарактеризуйте модель и скорректируйте расположение, и лишь затем приступайте к сборке SPAZIO (см. F3 страница 18):

- Установите винты алюминиевого профиля
- Присоедините алюминиевые профили к соответствующим соединительным штокам (НЕ ЗАТЯГИВАЙТЕ гайки слишком туго)
- закрепите алюминиевую направляющую штангу (рельсу) к основанию двигателя (подмоторная площадка) вставляя ее в направлении центрального выступа (кляммера) и обмотайте вытяжную шестерню цепью
- создайте легкое натяжение цепи, оперируя гайкой обозначенной на рисунке (F3 страница 18.), и закрепите должным образом с помощью зажимной гайки (контргайка)
- наглухо прикрепите металлическую скобу к стене, выравнивая ее по центру двери, используя соответствующие втулки для закрепления винтов, а также для ее выставления на необходимую высоту
- стяните направляющую штангу, обхватываемую у потолочной поверхности скобами, используя гайку М6 в качестве прокладки между алюминиевым профилем и металлической скобой. Обрежьте выступающие части скоб, Вам они не понадобятся.
- привинтите или заклепите тяговую скобу (настенный кронштейн для крепления рычага) к двери соответствующими винтами или заклепками
- установите концевой выключатель (см. F4 страницы 16-17) подготовьте электрическую схему (см. схема электрическая принципиальная страница 12/13) и после приступайте к программированию встроенного пульта управления, как указано ниже

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ все операции монтажа, технического обслуживания, прочистки или ремонтные работы любой части системы должны осуществляться исключительно квалифицированным персоналом при отключенном блоке питания, в строгом соответствии с электротехническими стандартами и правилами действующим в данном регионе.

4.5.3 Запуск

Монтаж изделия требует кирпичной кладки и/или сварки, а также электромонтажа с использованием надлежащего оборудования для производства работ согласно стандартам техники безопасности и действующему законодательству страны/региона, где производится установка изделия. Выполнение надлежащих рабочих характеристик автоматической двери достигается путем правильно сбалансированной структуры системы, а также благодаря прочности материалов элементов системы. Продукт оснащен встроенным пультом управления: его инструкция указана далее (см. раздел 5.1 и 5.2)

4.5.4 Эксплуатация

Продукт SPAZIO представляет собой набор частей, которые и образуют автоматический привод ворот. Компанией DEA System подразумевается, что изделие всегда будет эксплуатироваться в соответствии со стандартами и действующими законами.

Все модели электроприводов SPAZIO оснащены системой отпирания. Эта система работает следующим образом: после отпирания замка на ручке, поверните рычаг в направлении, показанном на рисунке F9 страница 19. Теперь привод отперт, и ворота могут свободно двигаться при отсутствии препятствий. Прodelывая процедуру в обратном порядке, т.е. поворачивая рычаг до концевого выключателя и замыкая замок, Вы снова возвращаете привод и дверь в первоначальное состояние.

4.5.5 Регулировка

Каждая модель привода SPAZIO оснащается концевым выключателем, срабатывание которого необходимо регулировать на месте. Продукт компании DEA System поставляется с двумя кулачковыми шайбами концевого выключателя. Для их настройки необходимо ослабить крепежный винт «B» и поворачивать шайбы «A» (зеленый) и «C» (красный) до момента активации их микроконтактов, затем закрепить винты в их новом положении соответственно (см. F5 страницы 16-17) и следуйте инструкциям раздела 5.2)

Другие настройки могут быть выполнены непосредственно с пульта управления, который регулирует скорость вращения двигателя, а также крутящего момента при работе на низкой скорости, что позволяет не только контролировать длительность какого-либо замедления скорости, но и также выбирать требуемую скорость. К тому же, пульт управления позволяет регулировать чувствительность системы защиты от ударов, а также другие параметры, описанные в разделе 5.1 и 5.2.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ во избежание преждевременного выхода из строя привода программируйте пульт управления на пониженную скорость

4.5.6 Техническое обслуживание и ремонт

Качественное профилактическое обслуживание и регулярный осмотр обеспечивают длительный срок службы (см. также раздел «Гарантийные обязательства»). Обращайтесь также к таблице «Неисправности и способы их устранения» (ниже) когда наблюдаются отклонения. При отсутствии решения возникшей проблемы обращайтесь непосредственно в компанию DEA System. Ниже перечень регулярно исполняемых операций проверки и обслуживания:

Тип операции	Периодичность
Чистка наружных поверхностей	Каждые 6 месяцев
Проверка затяжки винтов	Каждые 6 месяцев
Проверка работы механизма разблокировки	Каждые 6 месяцев

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ все операции монтажа, технического обслуживания, прочистки или ремонтные работы любой части системы должны осуществляться исключительно квалифицированным персоналом при отключенном блоке питания, в строгом соответствии с электротехническими стандартами и правилами действующим в данном регионе.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ использование сторонних запасных частей, не обозначенных производителем DEA System или/и неправильная сборка, могут создавать опасность для людей, животных и имущества, а также привести к неисправности изделия. Поэтому, всегда используйте только запасные части, рекомендованные DEA System, и тщательно следуйте всем указаниям сборочной инструкции.

4.6 Обучение

После монтажа и настройки следует тщательно продемонстрировать клиенту надлежащую работу всего автоматического привода.

Требуется провести подробный инструктаж, касательно механизма опускания привода и графика его технического обслуживания (см. раздел 4.5.6)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ информация о состоянии разводного механизма крайне важна, поскольку ошибка в его использовании в быстроизменяющейся аварийной ситуации ставит под угрозу опасности людей, животных и имущество.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ приложение 1, к данной инструкции, которое сборщику необходимо передать клиенту, иллюстрирует последовательность действий и может рассматриваться отдельно.

4.7 Ненадлежащая эксплуатация

В главе 4.4 «Надлежащие условия эксплуатации» описываются условия, а которые изделие рассчитано и в которых оно испытывалось. Никогда не следует использовать изделие для других целей.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Применение изделия в нестандартных условиях, не предусмотренных изготовителем, может создать опасные ситуации. По этой причине необходимо соблюдать все условия, предписываемые данными инструкциями.

«Неисправности и способы их устранения», ТАБЛИЦА

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА И СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
После команды на открывание или закрывание створка ворот остается неподвижной и электродвигатель привода не запускается	На привод не поступает надлежащее напряжение питания. Проверьте все соединения, предохранители и состояние силового кабеля электропитания, при необходимости замените или отремонтируйте их. Если ворота не закрываются, проверьте правильность работы фотоэлементов.
После команды на открывание двигатель запускается, но створки ворот остаются неподвижными	Убедитесь в том, что двигатель не работает в обратном направлении; может быть изменена полярность электрического соединения концевого выключателя.
Створки двигаются рывками, с шумом, останавливаются на половине или не начинают движение	Убедитесь в отсутствии помех движению роликов ворот и препятствий в направляющих, по которым они катятся Мощность двигателя может не соответствовать створке ворот, при необходимости подыщите другую модель

5. Монтаж электропроводки и программирование пульта управления

5.1 Прокладка электрического кабеля и подключение к щитку

Подключите сетевое напряжение 230 В $\pm$ 10% (50 Гц) через многополюсный переключатель или другое устройство, гарантирующее многополюсное отключение сетевого напряжения при расстоянии размыкания 3мм. Все металлические части должны быть заземлены (см. таблицу1 «подсоединение к коммутационному щитку» (стр.7), а также страница 12 и 13 основная схема электрическая принципиальная)

5.2 Программирование

Осуществив все необходимые соединения на коммутационном щитке, не забудьте проверить наличие заземления на любых неиспользуемых клеммах, а также металлических частях (см. «подключение к пульту управления») и только затем включайте питание на плате: на дисплее будет отображаться надпись «RES» в течение нескольких секунд, а затем последует знак «---» который информирует Вас о том, что ворота находятся в закрытом состоянии.

Отображение состояния ввода

Для проверки состояния корректного подключения нажимайте «ОК».

При нажатии кнопки «ОК», когда плата находится в состоянии ожидания команды (наличие знака «---»), на дисплее появляются некоторые вертикальные сегменты, каждый из которых ассоциируется с входом на пульте управления (см. картинку ниже). Отображение сегментации говорит нам о том, что соответствующий контакт находится в закрытом состоянии, т.е. соединение не корректно. Наоборот, отсутствие индикаторных сегментов означает корректное подключение, наличие контакта на входах. Теперь Вы можете установить двери/ворота в положение максимального открытия. Для этого сделайте следующее:

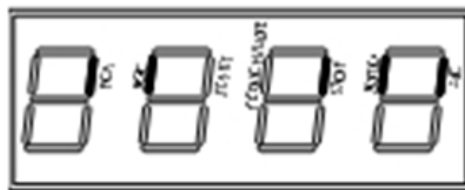


Таблица 1 подсоединение к коммутационному щитку

SPAZIO 702S	SPAZIO 703S	
1-2	1-2	24 В вход напряжения питания от трансформатора
/	3-4	24 В вход напряжения питания от батареи (аккумулятора) (внимательно соблюдайте полярность)
/	5-6 LC\CSA	Свободный контакт, предельно допустимое знач.тока 5А – этот контакт может использоваться для управления индикацией об открытом состоянии ворот (P27=0) либо для лампы наружного применения (P27 ≠0)
13-14 LAMP	7-8 LAMP	Мигающий индикатор 24 В макс. 15 Вт (Lumy 24S) импульсный режим не требует специальной платы
13 com	9 Com	Общие устройства безопасности
13-12 +24VAUX	9-10 +24VAUX	Электропитание на выходе 24 В, для вспомогательных цепей и неконтролируемых устройств защиты. Используется в качестве источника для любых вспомогательных устройств, фотоэлементов приемников, а также для тестирования предохранителей перед началом работы
13-11 +24VSIC	9-11 +24VSIC	Электропитание на выходе 24 В, для управляемых устройств защиты. Используется в качестве источника для фотоэлементов передатчиков, а также для тестирования предохранителей перед началом работы
3-4 	12-13 	Вывод электродвигателя 24 В макс.70Вт
J3	14 FCA	N.C. Вход, концевой выключатель при открытии
J3	15 FCC	N.C. Вход, концевой выключатель при закрытии
5 START	16 START	N.O. Открытый вход. Если активирован – запускает или останавливает оба двигателя. Возможна работа в реверсивном (P25=0) а также пошаговом (P25=1) режиме
6 CHIUDE	17 PEDON	Пешеход/закрытие – N.O. вход. Возможно выставление следующих положений: полуоткрытой двери (если P030> 1); закрытой двери (Если P030 = 1); закрытой двери во всех случаях (если P030 = 0)
7 STOP	18 STOP	N.C. остановочный вход. При активации отключает движение обоих двигателей в любое время работы. Если не активирован, следует заземлить.
8 ФОТО	19 ФОТОС	N.C. вход фотоэлемента. Когда активирован – меняет направление движения только при закрытии (P26=0) или, меняет направление движения при закрытии и останавливает его при открывании (P26=1). Если не активирован, следует заземлить.
9 SIC	20 SIC	Вход щита устройства обеспечения безопасности. Если активирован – меняет направление движения (P18=0) или останавливает его (P18=1). Если не активирован, следует заземлить.
10 COM	21 COM	Общие входы
15 	22 	Вход заземления антенны
16 	23 	Антенный вход

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ При вводе данных во время работы электродвигателя, пульт управления автоматически определяет наличие и тип фотоэлементов а также установленные предохранители и концевые выключатели. Как следствие, данный этап крайне важен для надлежащего выполнения последующих настроек и функционирования системы.

команда	Назначение	Отображение на дисплее
	Ручная установка двери в полуоткрытое положение, в момент подачи питания на плату, режим ожидания ввода команд	----
	Запоминание хода привода	
	Прокрутка отображения параметров вниз до появления P003	P003
	Кнопка подтверждения действия. Пульт управления готов и ожидает следующих команд.	=RPPr<
	Подтвердить, удерживая клавишу нажатой в течении нескольких секунд. Процедура начинается!	RPPr
	Стартовая команда на открывание двери (уже сохраненная в памяти для ручного или удаленного инициирования)	RPPr
	Стартовая команда на остановку двери на требуемом уровне в момент движения. Отрегулируйте зеленую шайбу, поскольку она прижимает концевой выключатель на открытие двери.	RPPr
	Стартовая команда на закрытие двери	RPPr
	Остановка двери в момент достижения положения закрытия. Отрегулируйте красную шайбу, поскольку она прижимает концевой выключатель на закрывание двери. Дисплей отображает «<-->» завершение процедуры программирования	----

Встроенный радиоприемник (радиомодуль)

Пульт управления DEA снабжен встроенным радиомодулем 433,92 МГц поддерживающим передачи с высокоскоростным кодированием канала (HCS coding) (плавающий код или только с фиксированной частью) а также HT12E кодированием с двухразрядным переключением кода.

- тип кодирования выбирается программно рабочим параметром п°8 «тип кодирования» (см. таблицу 2 «Параметры» - стр.23)
- Емкость памяти радиомодуля рассчитана на поддержку работы с разными приемопередатчиками (брелоками) (до 100 шт.)
- при получении сигнала от брелока, в зависимости от выставленного Вами соединения и назначения канала, иницируется режим запуска или только режим «пешеход/закрытие». Фактически при программировании одного из параметров, Вы имеете возможность выбирать, согласно своим предпочтениям, какой ключевой сигнал, хранимый в памяти брелка, будет инициировать режим запуска, а какой режим «пешеход» (см. «выбор канала и соединения брелка» - стр.9)
- во время записи брелка в память радио модуля на дисплее отображается его порядковый номер, по которому Вы, в случае необходимости, сможете отследить его, либо удалить.

команда	Назначение	Отображение на дисплее
	Режим ожидания ввода команд	----
Удаление всех трансиверов		
	Прокрутка отображения параметров вниз до появления P004	P004
	Кнопка подтверждения действия. Пульт управления подготовлен и ожидает следующих команд.	CRnC
	Удержание кнопки ОК в течение нескольких секунд подтверждает начало процедуры	=CRnC<
	Выполнено! Процедура удаления трансмиттеров закончена	P004
	Прокрутка отображения параметров вниз до появления «<-->». Пульт управления подготовлен и ожидает следующих команд.	----
Запись трансмиттеров в память		
	Прокрутка отображения параметров вниз до появления P005	P005
	Кнопка подтверждения действия. Радиомодуль переходит в режим ввода и сохранения в память изменений. Включение мигающей индикации.	LEAr

	Нажать на любую кнопку трансмиттера.	
	Запись в память завершена! Мигающая индикация исчезает через 2 сек.. Дисплей отображает номер только что сохраненного трансмиттера (es. "r001")	
	Радиомодуль автоматически переходит в режим ввода и записи в память. Повторное включение мигающей индикации.	
Сохранение всех требуемых трансиверов		
	10 секундное ожидание перед выходом из режима записи в память. Теперь радиомодуль будет воспринимать сигналы всех трансмиттеров, внесенных в память	
Как активировать режим ввода и записи не используя пульт управления		
	Одновременное нажатие кнопок CH1 и CH2 либо нажатие скрытой кнопки трансмиттера уже записанного в память радиомодуля	
Как обнаружить и удалить трансмиттер		
	Прокрутка отображения параметров вниз до появления P006	
	Кнопка подтверждения действия. Теперь Вы можете выбирать трансмиттер	
	Прокрутка отображения номера трансмиттера, выбор нужного для удаления	
	Подтверждение удаления удерживанием кнопки OK в течение нескольких секунд	
	OK трансмиттер успешно удален	
	Далее Вы можете выбрать требуемый параметр	
	Прокрутка отображения параметров вниз до появления «---». Пульт управления готов и ожидает следующих команд.	

Убедитесь в том, что радиомодуль настроен на тот тип кодирования канала, согласно которому он находится в соответствии с внесенным в память трансивером. Просмотрите, и в случае необходимости, обновите параметр po8 (тип кодирования) (см. настройка рабочих характеристик - ниже)

Выбор канала передачи брелока.

При помощи встроенного радиомодуля можно управлять как режимом запуска, так и режимом «пешеход». Задав корректные значения параметра «P009 выбор и организация каналов» можно предопределить, какой кнопке брелока будет соответствовать активация запуска. Согласно таблице «настройка рабочих характеристик» параметр P009 позволяет Вам выбрать 16 различных комбинаций ключа. К примеру, приписав параметру P009 значение 3, все внесенные в память брелоки, при нажатии CH1 будут активировать режим запуска, а при нажатии CH4 режим «пешеход». Для выбора требуемой кнопки, пожалуйста, обратитесь к таблице 2 «параметры» стр. 22.

Настройка рабочих характеристик

команда	Назначение	Отображение на дисплее
	Режим ожидания ввода команд	
	Прокрутка отображения параметров Нахождение требуемого параметра и его выставление (ex.P010)	
	Кнопка подтверждения действия. На дисплее отображается значение выставленного параметра	
	Подгонка параметра до требуемого значения	
	Кнопка подтверждения действия. На дисплее снова отображается параметр	
	Прокрутка отображения параметров вниз до появления «---». Пульт управления подготовлен и ожидает следующих команд.	
Теперь автомат готов к использованию в соответствии с новыми рабочими параметрами		

Сброс параметров по умолчанию (p.007)

Рабочая программа пульта управления DEA включает в себя функцию сброса и восстановления значений по умолчанию (единая конфигурация производителя) всех настраиваемых параметров. Сначала выставляется значение каждому параметру как показано в таблице «рабочие параметры». При необходимости сброса или восстановления всех значений по умолчанию, следуйте инструкции:

команда	Назначение	Отображение на дисплее
	Режим ожидания ввода команд	

	Прокрутка отображения параметров вниз до появления P007	
	Пульт управления подготовлен и ожидает следующих команд.	
	Нажатие кнопки ОК для запуска операции	
	Теперь всем параметрам установлены их первоначальные значения	
	Прокрутка отображения параметров вниз до появления «---». Пульт управления подготовлен и ожидает следующих команд.	

Устройства защиты

Пульт управления DEA дает возможность установщикам настроить систему в полном соответствии с нормами Евросоюза касательно автоматизированных гаражных дверей и ворот. А именно, данный продукт отвечает всем требованиям и ограничениям, установленным соответствующими регламентирующими документами, касательно случаев сильного воздействия при столкновении с препятствиями.

Пульт управления DEA оснащен встроенным анти-ударным защитным устройством, что, совместно с возможностью регулировки скорости двигателя, позволяет обеспечить все требования, упомянутые выше, в большинстве инсталляций.

В частности, Вы можете выставить значение чувствительности анти-ударного защитного устройства, задав, должным образом, соответствующие значения следующих параметров (см. также «настройка рабочих характеристик»)

- P014 сила одного двигателя при открывании: от 30 (мин.усиление, макс.чувствительность) до 100 (макс.усиление, сред. чувствительность)
- P015 сила одного двигателя при закрывании: от 30 (мин.усиление, макс.чувствительность) до 100 (макс.усиление, сред. чувствительность)

При наличии конструктивных особенностях ворот, постарайтесь отойти от вышеописанных ограничений, используя наружные входные устройства защиты. SIC режим можно настроить выставлением параметра №18:

- P018= 0 “tib” действующий режим: при срабатывании, направление движение двигателя инвертируется
- P018=1 «фотоэлектрический барьер» действующий режим: при срабатывании работа двигателя останавливается

Если SIC режим не используется, следует заземлить соответствующие контакты. При использовании внешних устройств защиты через 24VSIC выход (клемма №22), перед каждой операцией необходимо проверить надлежащую функциональность устройства.

Сообщения, отображаемые на дисплее

Пульт управления позволяет наблюдать за протеканием работы системы, отображая сообщения текущего состояния или какой-либо неисправности.

6. Перечень запасных частей

Перечень запасных частей, которые нужно заказать, представляет собой подробный список, соответствующий компонентному изображению изделия. Им следует пользоваться при заказе запасных частей.

Заказывая запчасти, всегда необходимо сообщить следующее:

- код изделия (см. этикетка изделия, F5 страница 17)
- номер позиции детали согласно компонентному изображению
- по возможности, дату поставки изделия, в некоторых случаях это может оказаться полезным

7. Полностью собранное изделие

В данной главе показан типовой пример полностью собранного изделия в целях информирования монтажника и помощи в выборе различных деталей, используемых в монтаже приводов ворот согласно стандарту на механизмы (директива по механическому оборудованию 2006/42/CE) и стандартам безопасности Евросоюза (EN 12453 - EN 12445 - EN 12604).

Сведения, приведенные в этой главе, не являются ни полными, ни исчерпывающими, и компания DEA System не несет никакой ответственности за вероятные ошибки, упущения или неточности.

7.1 Минимальный уровень защиты, обеспечиваемый предохранительной кромкой

Угроза травмирования между воротами и ограждением или стеной и/или другой неподвижной деталью является одной из главных, которые следует непременно учитывать при автоматизации раздвижных ворот. Во избежание этого следует применять плату управления, соответствующую типу ворот, как следует из приведенных правил (обращайтесь к табл. «Оперативное управление» - стр.22)

7.2 Травмирование на открытом участке ≥

Риск травмирования может возрасти на участке между открываемыми воротами и стеной или другой конструкцией позади них. Упомянутые выше правила предписывают использование следующих решений связанных с рисками:

- убедитесь в отсутствии перекосов между выдвижным и дверным рычагом, как с каркасом, так и с дверью (F10 стр.19)
- используйте специальные защитные средства для рук
- данная мера защиты не требуется для установки в частном доме, где отсутствует сопряжение с зоной общего пользования и нет таймера автоматического закрывания двери

7.3 Динамический удар на участке открывания/закрывания

Установите пару фотоэлементов с любой стороны, или с обеих сторон во избежание риска динамического удара на участке закрывания (рекомендуемая высота установки: 500 мм). Проверка обнаружения препятствия производится по испытательному параллелепипеду на высоте 700 мм, расположенному согласно изображению F11 на странице 19.

Примечание. Имеющийся в наличии испытательный образец представляет собой параллелепипед с тремя отражающими плоскостями, покрашенными светлой краской, и тремя темными матовыми плоскостями.

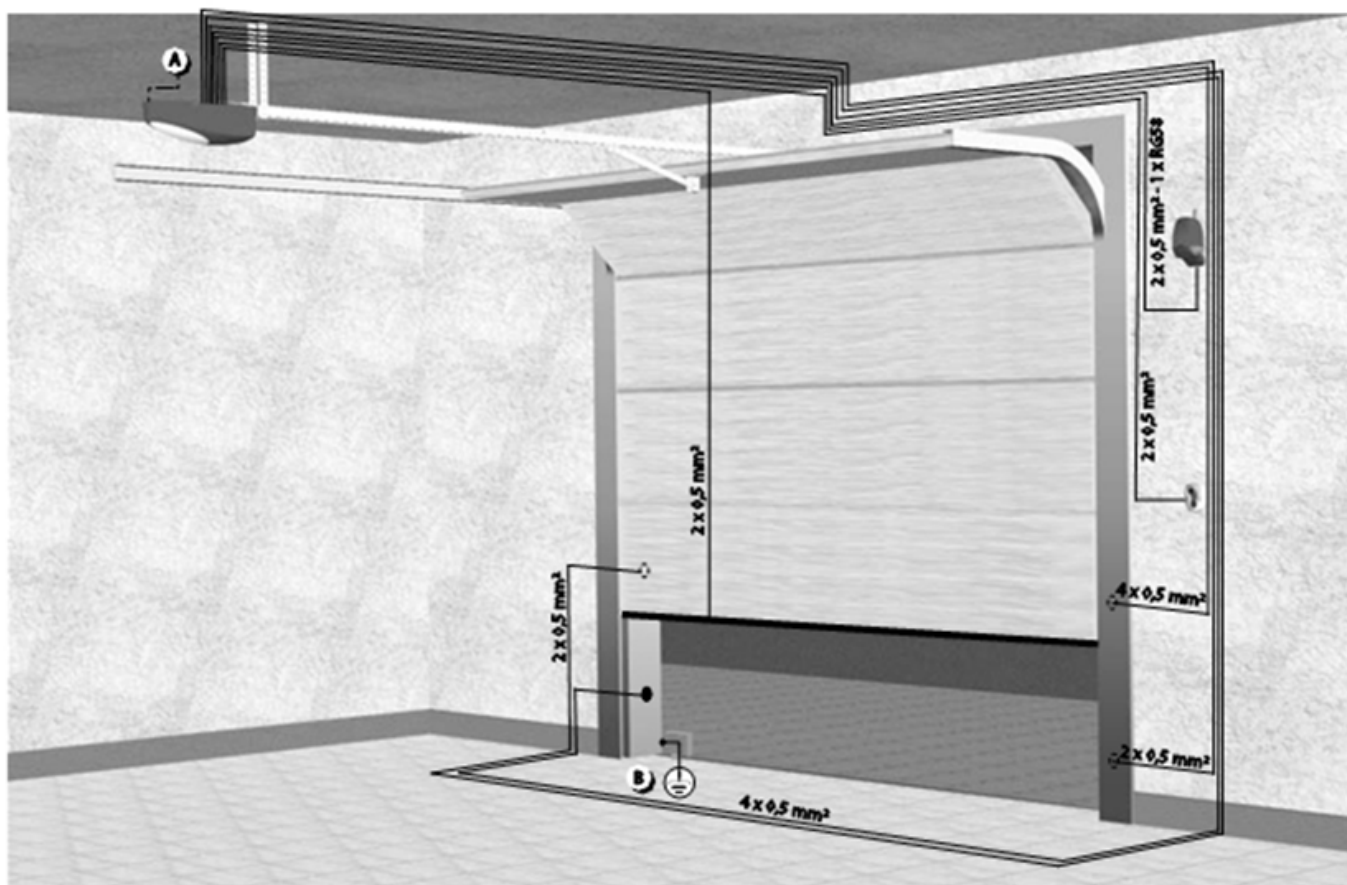
Убедитесь в отсутствии взаимного влияния фотоэлементов, установленных с обеих сторон. Система, работающая на той стороне ворот, где расположен испытательный образец, должна обнаружить все испытательные объекты.

Пример типичной установки

DEA System предоставляет следующие инструкции, действительные для типичной установки, но, как очевидно, не в полной мере для каждой системы. На каждом этапе автоматизации, монтажник должен тщательно оценивать реальные условия, существующие на месте установки. Установка реквизитов с точки зрения производительности и безопасности, должны основываться на таких соображениях, которые также послужат основой для анализа рисков, а также детального проектирования автоматизма.

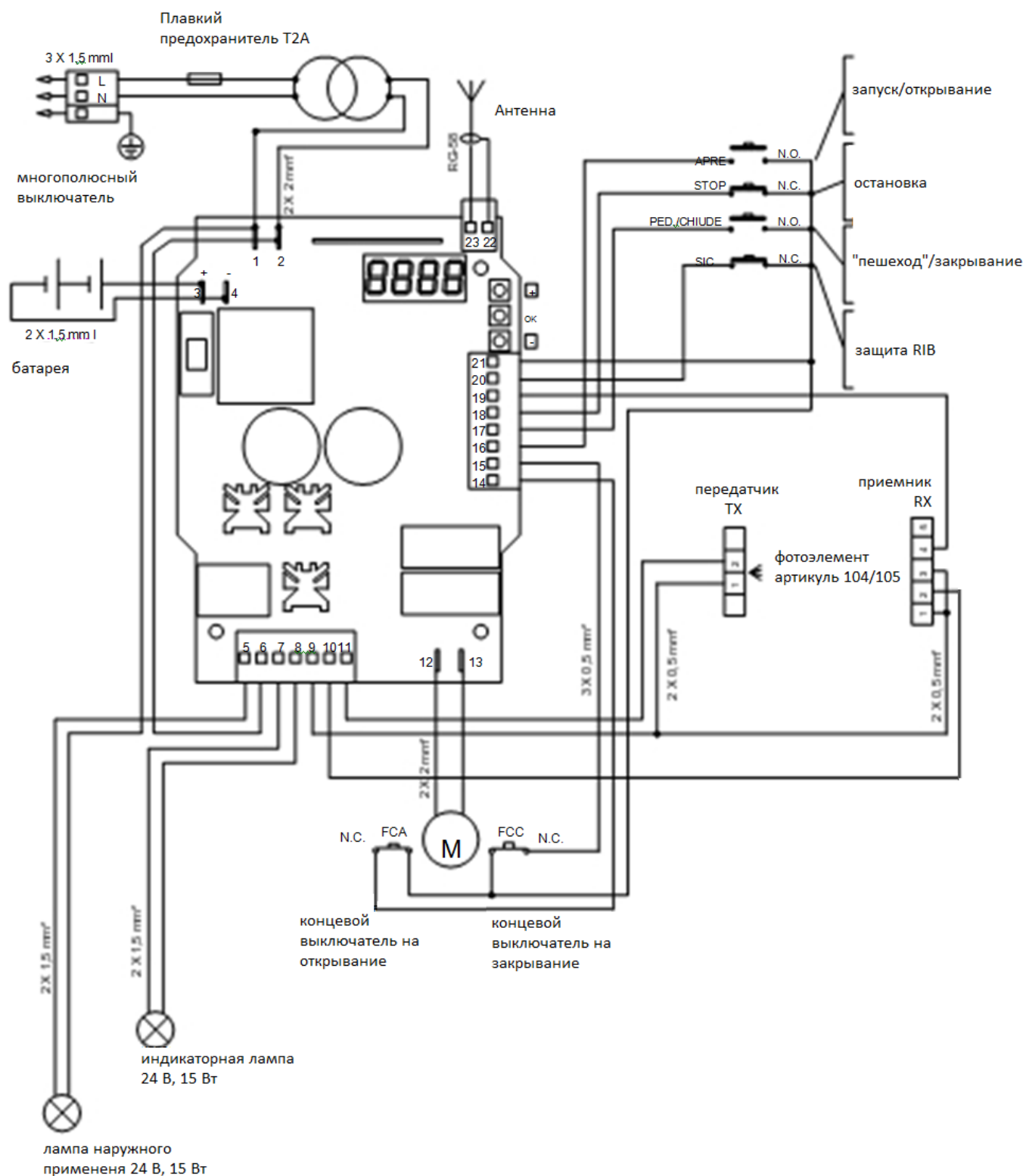
Установите соединение с питающей электрической сетью 230 В $\pm$ 10% 50-60 Гц используя многополюсный выключатель или любое другое устройство, которое гарантирует многополярное отключение электрической сети при расстоянии размыкания контактов 3 мм.

Все металлические части должны быть заземлены.



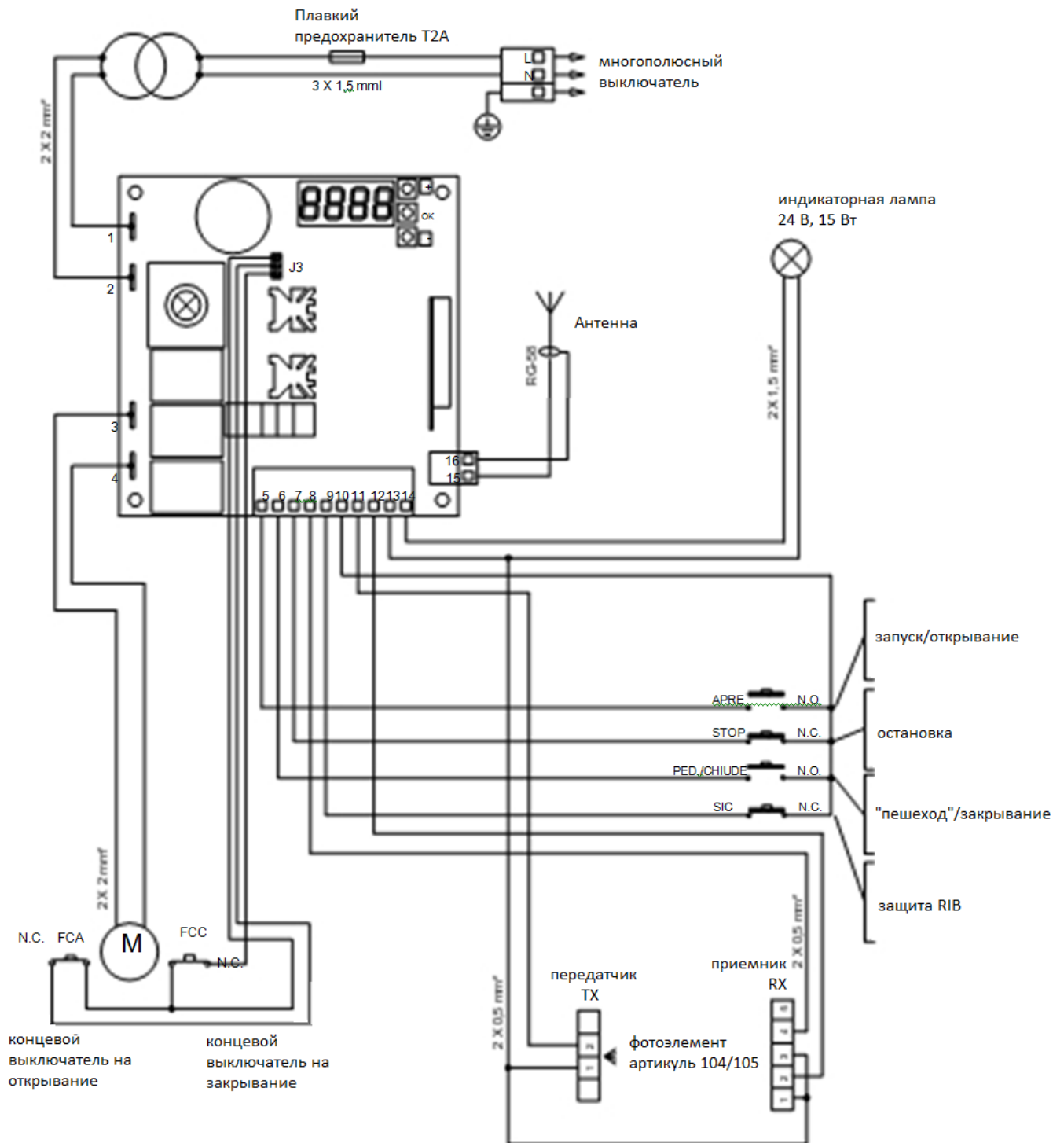
SPAZIO 703S
124R RZ

Схема электрическая принципиальная



SPAZIO 702S 724R R

Схема электрическая принципиальная



код 360080

зубчатое колесо
(шестерня) - 702

код 360081

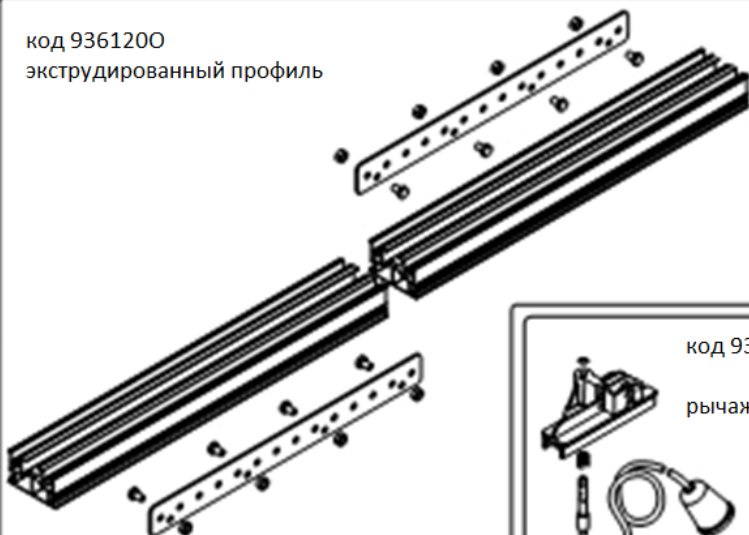
зубчатое колесо
(шестерня) - 703



код 936070H
механический привод - 702

код 936071
механический привод - 703

код 9361200
экструдированный профиль



код 160007

вал электродвигателя - артикуль 702

код 331180

вал электродвигателя - артикуль 703

код 936160 S

рычажной ползун

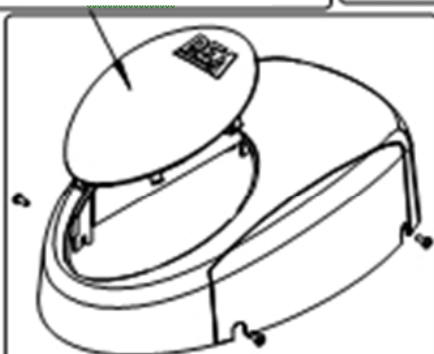


код 310700

соединительная
лопатка

код 321260

крышка электропривода
(механизма протяжки)



код 93600A

механизм протяжки
(электропривод)

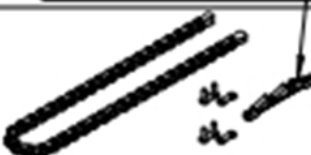
код 936080I

контактное
концевое
устройство + кабель



код 168000

плавкий
предохранитель



код 936100 M

цепь+расцепное
устройство (выпуск)



код 936030 D

крепление двигателя - 702
(основание)

код 936031 D

крепление двигателя - 703
(основание)



код 936020 C

кронштейн для
фонаря (лампы)

код 164008

микроконтакт
(микрореле)



код 936060 G

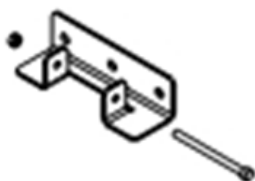
концевой выключатель - 702

код 936061 G

концевой выключатель - 703

код 936130 P

настенный кронштейн
для крепления
рычага



код 936050 F

трансформатор - 702

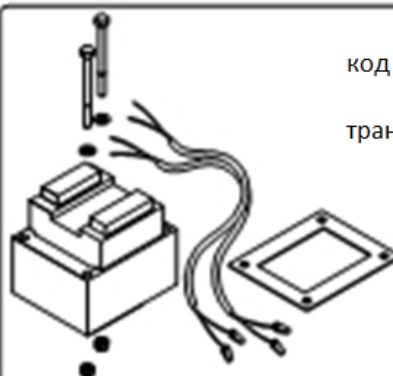
код 936051 F

трансформатор - 703



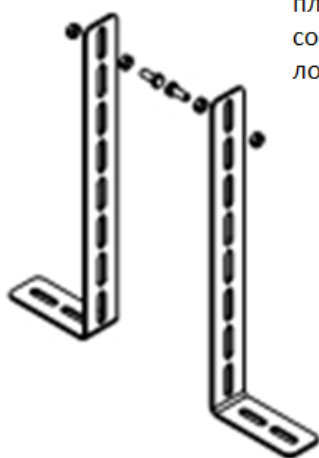
код 936170 T

трансформатор



код 936150 R

плоские
соединительные
лопатки



плата управления - 702
(Пульт Управления)

код 678200

плата управления - 703
(Пульт Управления)



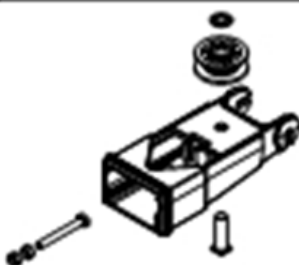
код 936110 N

плоские
соединительные
лопатки



код 936140 Q

поддерживающий шкиф

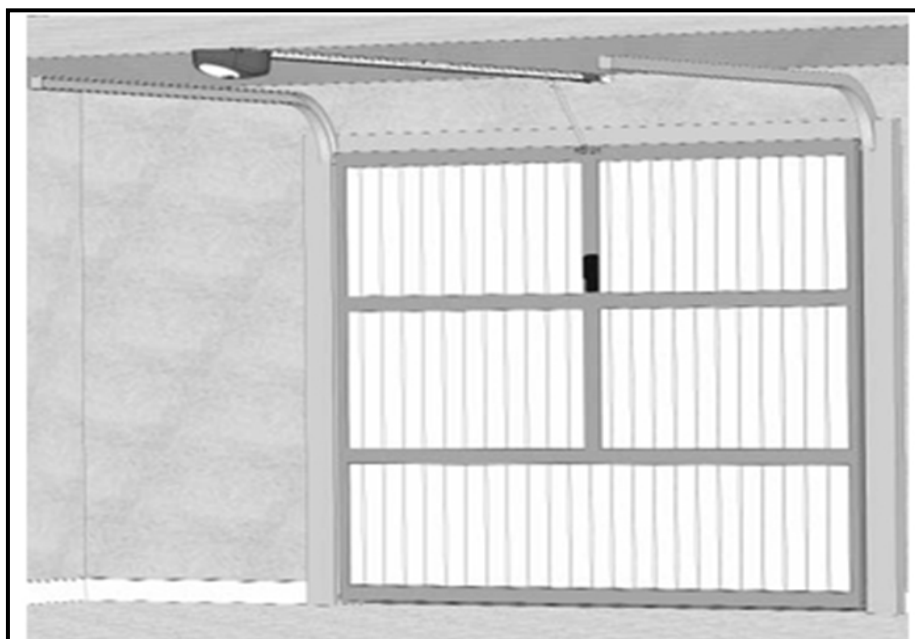
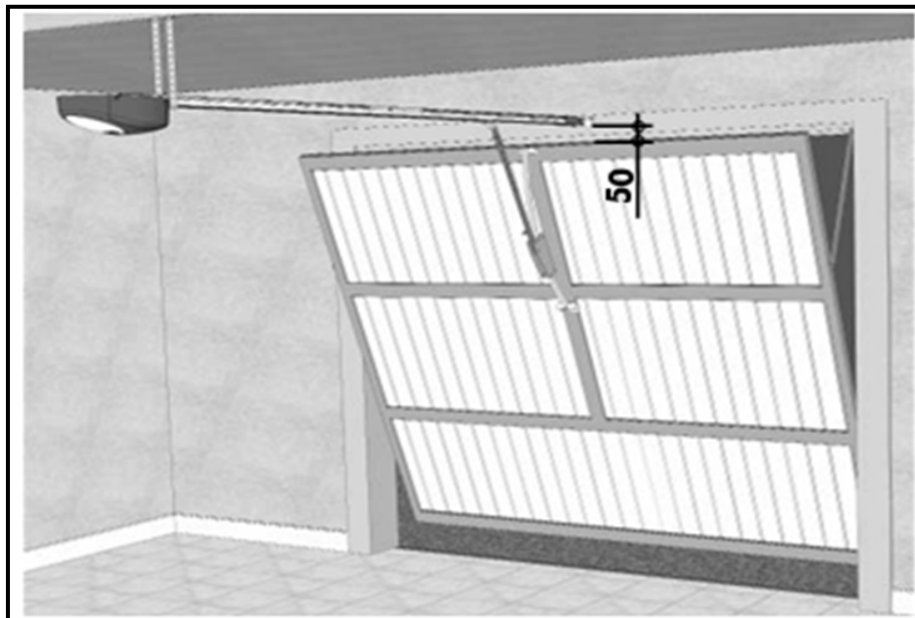
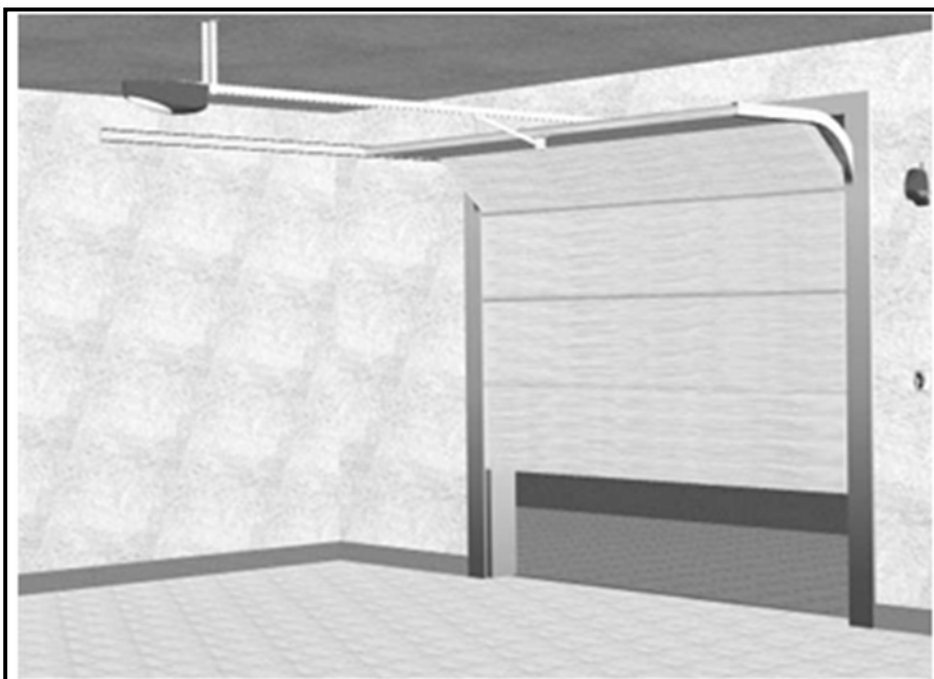


код 170000

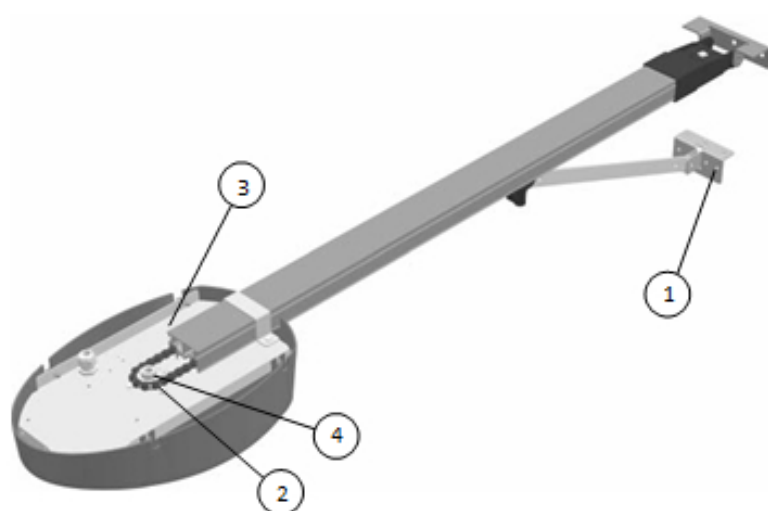
лампочка



Пример типичной установки

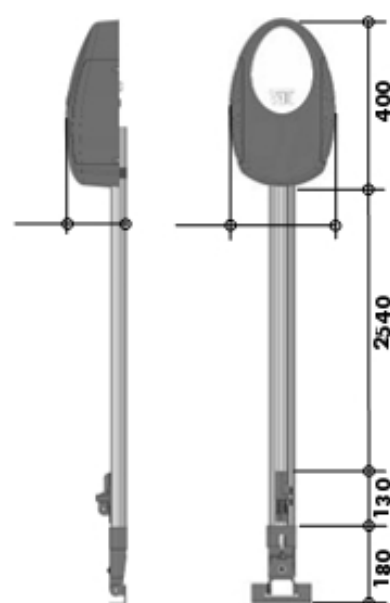


F1 Элементы изделия (детали)



- 1 - кронштейн приложения тяги
- 2 - цепь
- 3 - основание двигателя
- 4 - тяговый механизм

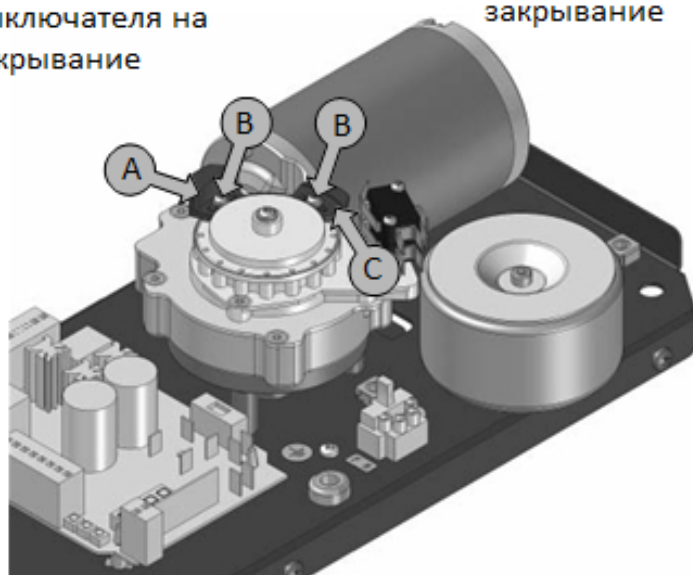
F2 Размеры изделия



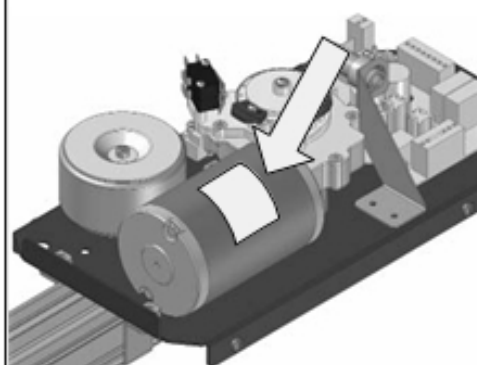
F4 Установка конечных выключателей и их регулировка

А - зеленая шайба
концевого
выключателя на
открытие

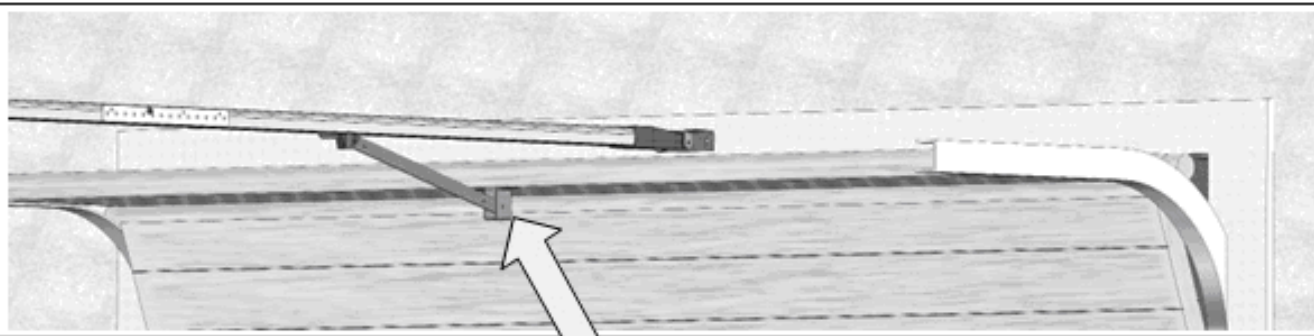
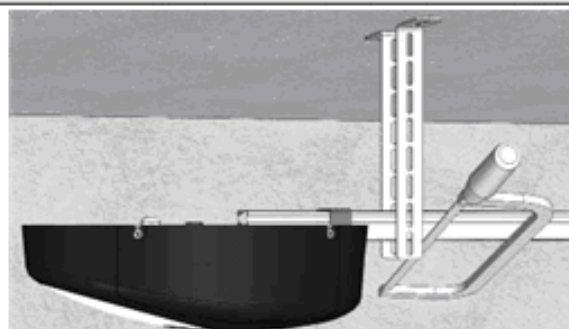
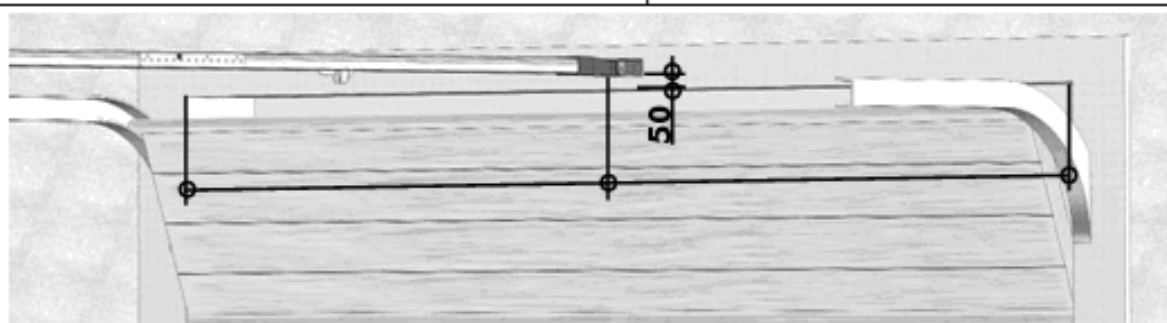
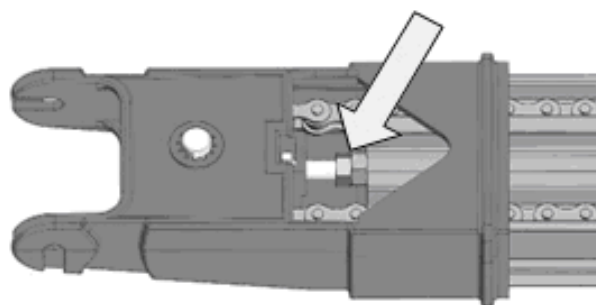
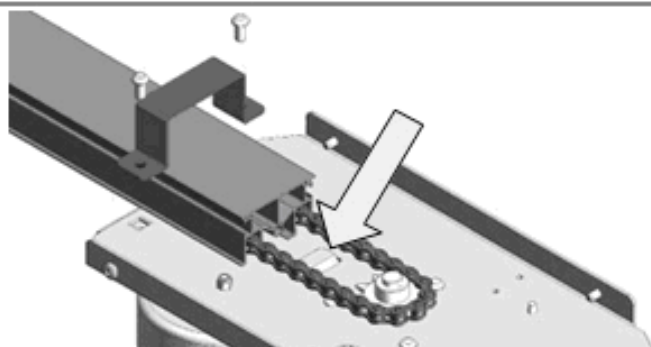
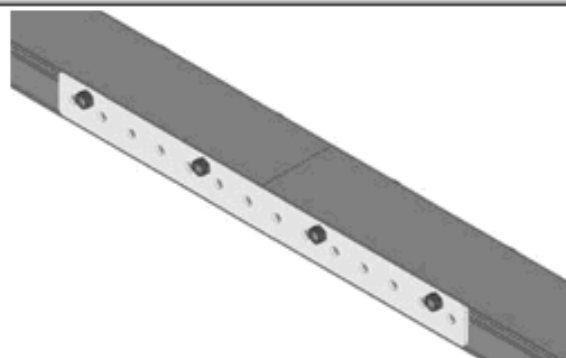
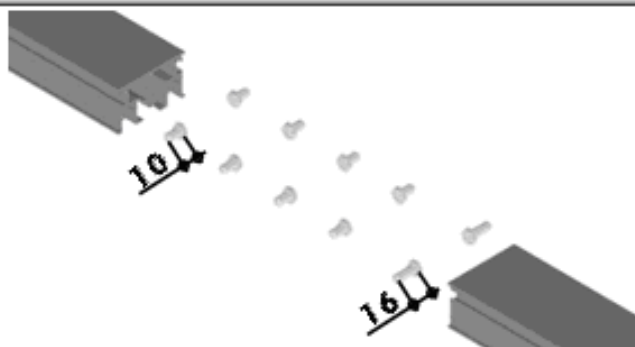
С - красная шайба
концевого
выключателя на
закрывание

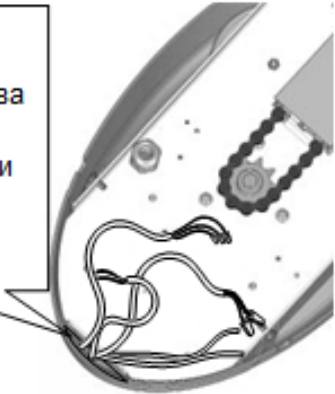
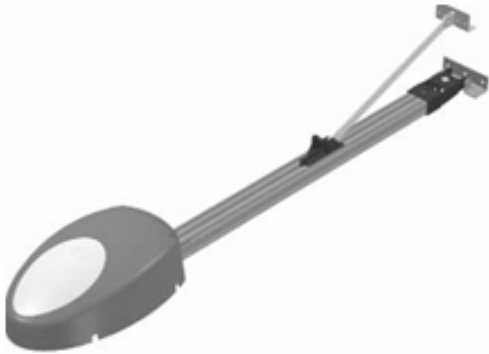
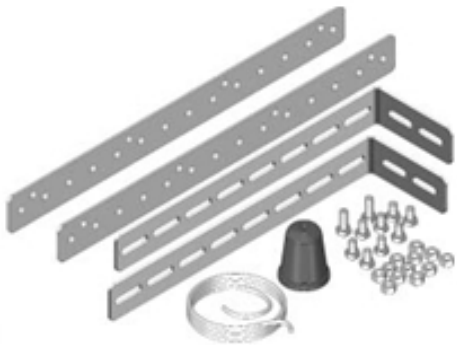
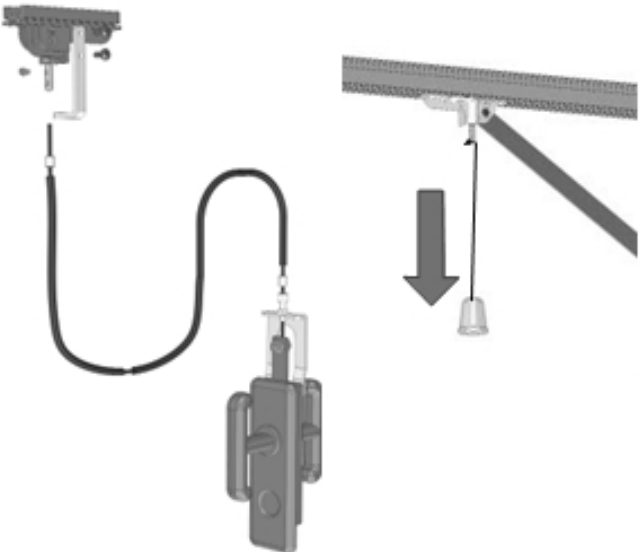
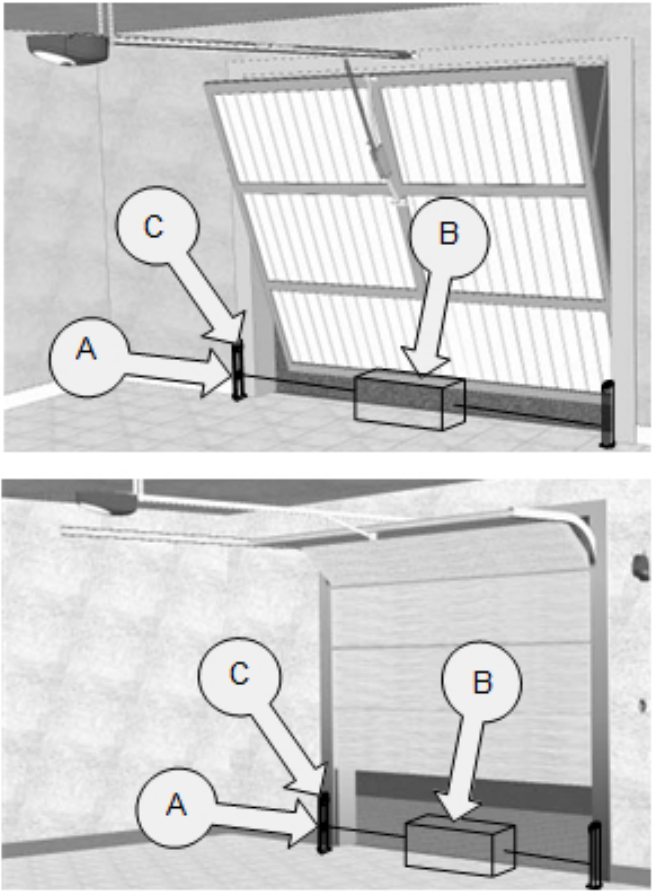


F5 Расположение этикетки



F3 Надлежащие размеры при установке

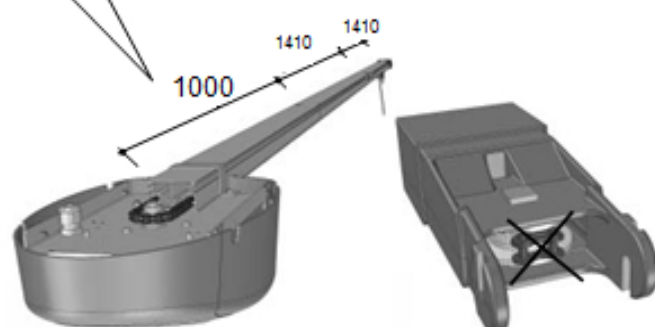


F7 Монтаж электродвигателя	Комплект упаковки	
аксессуары / устройства управления соединительные кабели 		X1
F9 Ручной спуск		X2
	F11 Проверка работоспособности фотоэлементов	
F10 Уровень защиты, обеспечиваемый предохранительной кромкой		

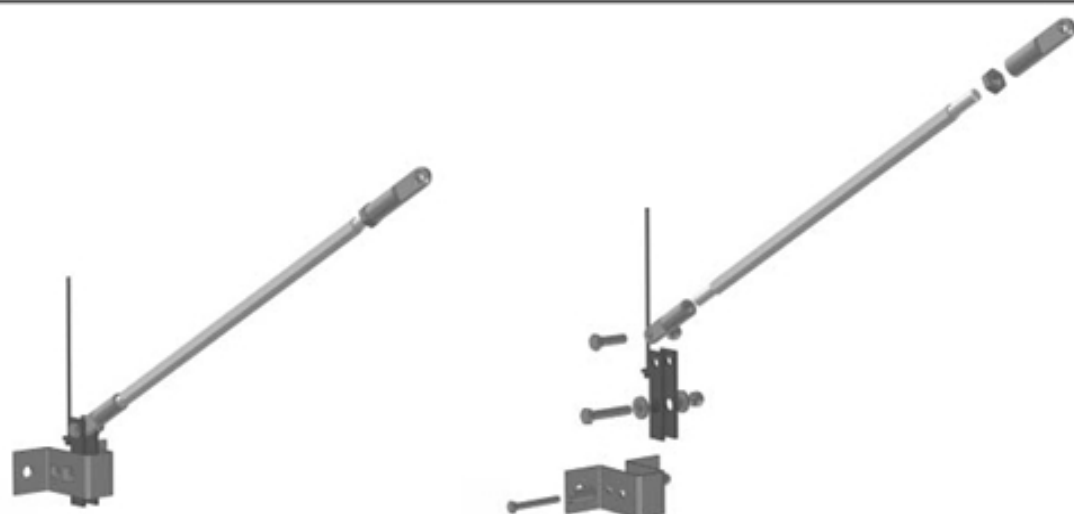
артикул 720 код 639300

артикул 721 код 639310 - артикул 721В код 639320

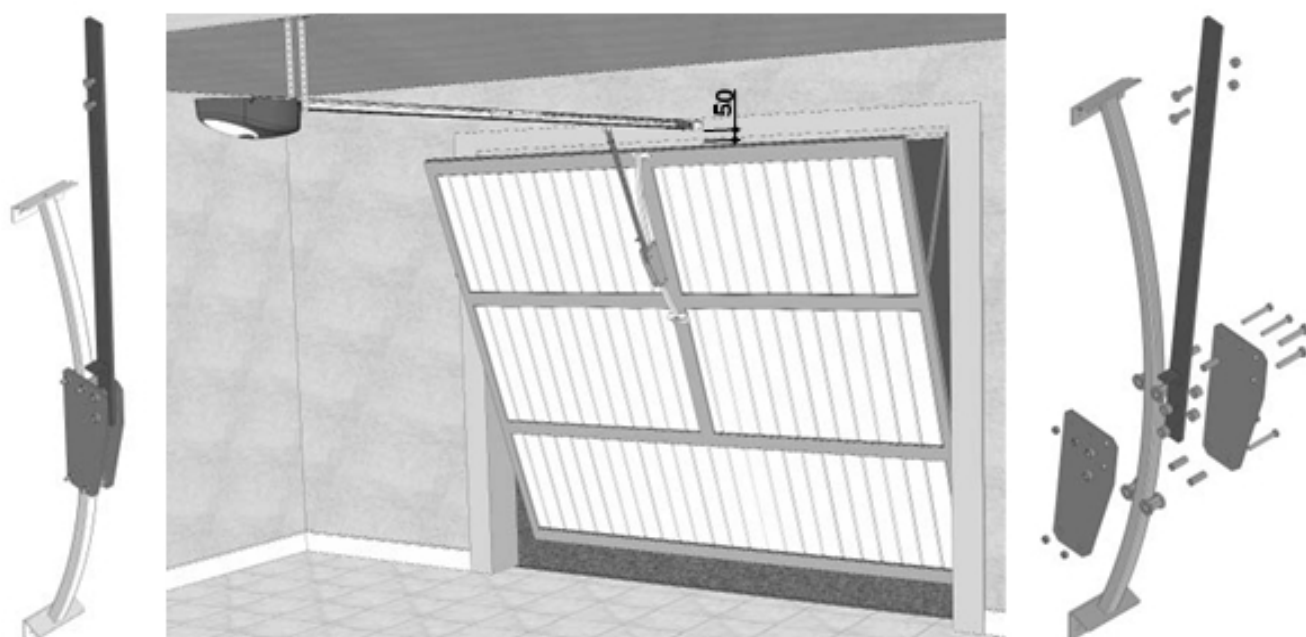
соединение со стороной
двигателя (тяговый механизм)



артикул 721С код 639330



артикул 722 код 639340



Сообщения, отображаемые на дисплее		
Сообщение	Описание	
Сообщения о рабочем состоянии		
----	Закрыто	
┆┆	Открыто	
OPEN	Открывание, происходящее в настоящий момент	
CLOSE	Закрытие, происходящее в настоящий момент	
STEP	Во время пошагового режима, пульт в состоянии ожидания дальнейшей команды	
bLOC	Остановить активацию	
bArrr	Активация SIC во время работы режима «барьер»	
Сообщения об ошибках		
Сообщение	Описание	Возможное решение
Err1 Err2	Указывает на превышение: - (Err1) максимального количества допустимых реверсий (50) двигателя с отсутствием контакта на концевом выключателе - (Err2) максимального числа непрерывных операций (10) противоударного устройства безопасности Поэтому при исполнении процедуры «аварийного открывания» плата управления автоматически выставляет пониженную скорость двигателя и производит поиск концевого переключателя для обновления данных местоположения в системе. В момент нахождения концевого переключателя, во время закрывания ворот, сообщение пропадает, и плата управления переходит в режим ожидания ввода команд «---», продолжая корректно функционировать.	Если ворота не закрываются должным образом, в случаях крайней необходимости (возможно по причине ложной остановки из-за препятствия или механического трения), проделайте следующие действия: - отключите электропитание, проверьте вручную отсутствие каких-либо трений и/или препятствий во время хода ворот/двери. Оставьте ворота/дверь полуоткрытыми. - подключите электропитание снова, подайте стартовый импульс. В этот момент ворота/дверь начнут закрытие на пониженной скорости до достижения концевого переключателя. Убедитесь в правильности завершённого маневра. В случае необходимости, настройте значения скорости и силы двигателя. Если ворота продолжают работу ненадлежащим образом, попробуйте переустановить значения хода двигателя в память платы управления.
Err3	Наружные фотоэлементы и/или защитные устройства активированы или вышли из строя	Убедитесь в том, что все фотоэлементы и/или защитные устройства работают правильно.
Err4	Двигатель не подключен или отсутствует сигнал пульта управления.	Проверьте правильность подключения двигателя. Если сообщение повторяется, замените пульт управления.
Err5	Напряжение питание пульта управления выходит за выставленные значения.	Убедитесь, что напряжение питания на соединительных ножках 1-2 соответствует значению 22 В (+/-10%), а на соединительных ножках 3-4 27 В (+/-10%).
Err6	Двигатель перегрет. Возможно, что-то мешает свободному ходу в зоне перемещения.	Удалите все препятствия и дождитесь смены сообщения “bLOC” на “Err6” пульта управления (несколько секунд), для продолжения процедуры ввода команд.

Обязательства установщика

Помните, что любой торгующий и/или оснащающий приводами ворота/двери становится изготовителем автоматического привода ворот/дверей, поэтому он обязан подготовить и хранить техническую папку, в которой находятся следующие документы (обращайтесь к стандарту на механизмы, приложение V):

- Сборочный чертеж автоматических ворот/двери.
- Электрические схемы подключения и управления.
- Анализ рынка, включающий: перечень важнейших требований безопасности из приложения 1 стандарта на механизмы; перечень потенциальных угроз, создаваемых воротами/дверью и описание приемлемых решений.
- Храните эти рабочие инструкции в надежном месте совместно с инструкциями на все остальные компоненты.
- Подготовьте данные рабочие инструкции и основную предупреждающую информацию (для укомплектования рабочих инструкций) и передайте копии клиенту.
- заполните график технического обслуживания и передайте его копию клиенту.
- Скопируйте декларацию CE и передайте эту копию клиенту.
- Заполните табличку CE или шильдик и прикрепите его к двери/воротам.

Примечание: Техническая папка должна сохраняться для проверки уполномоченными представителями местных органов власти в течение минимум десяти лет с момента оборудования автоматического привода ворот/дверей.

Оперативное управление, таблица

Клиент			

		Описание операции								
Операция	P001	Позиционирование ворот/двери								
	P002	Неиспользуемый параметр								
	P003	Запись в память ход движения двигателя								
	P004	Удаление параметров радиомодуля								
	P005	Внесение в память данных трансмиттеров								
	P006	Поиск и удаление данных трансмиттера								
	P007	Сброс параметров по умолчанию								
		Вносимые значения ¹						Польз овател ь ²		
ПАРАМЕТРЫ	P008	Тип кодирования в радиомодуле	000	HCS (с фиксированной частью)						
			001	HCS (плавающий код)						
			002	HT12E (кодирование с двухразрядным переключением кода)						
	P009	выбор радиоканалов, назначение кнопкам команд «открыть» и «открыть пешеходу»		«запуск»	«пешеход»		«запуск»	«пешеход»		
			001	CH1	CH2	009	CH3	CH4		
			002	CH1	CH3	010	CH4	CH1		
			003	CH1	CH4	011	CH4	CH2		
			004	CH2	CH1	012	CH4	CH3		
			005	CH2	CH3	013	CH1	CH1		
			006	CH2	CH4	014	CH2	CH1		
			007	CH3	CH1	015	CH3	CH1		
			008	CH3	CH2	016	CH4	CH1		
	P010	Скорость двигателя. Рабочий ход стабилен (рассчитан в % от макс. скорости)	50.....100							
	P011	Пониженная скорость двигателя. (рассчитан в % от макс. скорости)	30.....60.....100							
	P012	Продолжительность режима на пониженной скорости (выражен в % от общего хода)	10....25....50							
	P013	Неиспользуемый параметр								
	P014	Сила двигателя при открывании (если=100, то - макс. сила, чувствительность препятствий выключена)	30.....90,100							
	P015	Сила двигателя при закрывании (если=100, то - макс. сила, чувствительность препятствий выключена)	30.....90,100							
	P016	Неиспользуемый параметр								
	P016	Неиспользуемый параметр								
	P017	Неиспользуемый параметр								
	P018	Выбор типа внешнего устройства безопасности: «rib / barrier», при выборе «rib» метода, SIC вход инвертирует направление движения; во время работы на пониженной передаче, при выбранном методе «barrier» - движение прекращается	000	Режим “safety rib						
			001	Режим “photoelectric barrier						
	P019	Время автоматического закрывания (выражено в сек.) Если = 0, то авто-закрывание отключается	0...10.....255							
	P020	Время предварительного мигания (сек.)	0.....2.....15							
	P021	Неиспользуемый параметр								
	P022	Неиспользуемый параметр								
	P023	Коллективная функция: активирует или деактивирует входы «старт» и «открыть пешеходу» на протяжении всего цикла автоматического открывания или закрывания.	000	деактивировано						
			001	активировано						
	P024	Функция Ram blow: при ее активации оба двигателя начинают вращение на закрывание в течение одной секунды, после чего работают на открывание, это облегчает запуск, снижает эксплуатационные издержки в работе двигателей.	000	деактивировано						
			001	активировано						

	P025	Операционная программа, варианты: реверс (start-open, start - close, start - open ...), пошагово (start - open, start - stop, start - close...)	000	Реверс (смена направления движения)	
			001	Пошаговый режим	
	P026	Функция: работа фотоэлемента при открывании: при активации, фотоэлемент останавливает движение на открытие, пока предмет/препятствие не будет удалено. В любом случае, при закрывании происходит реверс направления движения	000	Фотоэлемент активирован только на закрытие	
			001	Фотоэлемент активирован только на открытие	
	P027	Функция: сухой контакт: - Если = 0, световой предупреждающий сигнал открытых ворот, контакт всегда закрывается при открывании ворот, открывается снова только по завершению движения на закрытие - Если отличен от 0, лампа освещения (при открытых воротах), контакт закрывается при каждом движении, открывается снова при остановке двигателя, согласно предустановленному значению задержки (сек.)	0.....255		
	P028	Функция: быстрый реверс на конце хода: по достижении воротами/двери конца рабочего хода, происходит быстрый реверс направления движения с целью ослабить механическое давление и, как следствие, давление на саму систему хода	000	деактивировано	
			001	активировано	
	P029	Неиспользуемый параметр			
	P030	«PED» срабатывание - Если = 0, обеспечивает закрывание ворот/двери в любой ситуации. - Если = 1, «PED» начинает закрытие, «AP» наоборот начинает открывание - Если больше 1, выбранное значение указывает направление хода режима «пешеход» (выражен в % от общего хода)	000	Централизованное закрывание	
			001	Разделенное закрывание	
			>001	пешеход	
	P031	Функция повышения скорости: (Ramp-up rate) Если=0, двигатель начинает движение на заданной скорости Если=1, двигатель постепенно увеличивает скорость до момента достижения заданного значения	000	Быстрый старт	
			001	Плавный старт	
	P032	Реакция на обнаружение препятствия при открывании: Если = 0, ворота/дверь меняют направление движения Если отлично от 0, ворота/дверь меняют направление движения только на заданное время (сек.)	0.....10		
	P033	Реакция на обнаружение препятствия при закрывании: Если = 0, ворота/дверь меняют направление движения Если отлично от 0, ворота/дверь меняют направление движения только на заданное время (сек.)	0.....10		
	P034	Неиспользуемый параметр			

- 1 Значение по умолчанию, установленные производителем на заводе, выделены жирным шрифтом и подчеркиванием.
2 Данная колонка предназначена для установщиков, для заполнения персонализированных параметров³ автоматизации
3 неактивный канал

ТАБЛИЦА 2 «ПАРАМЕТРЫ»