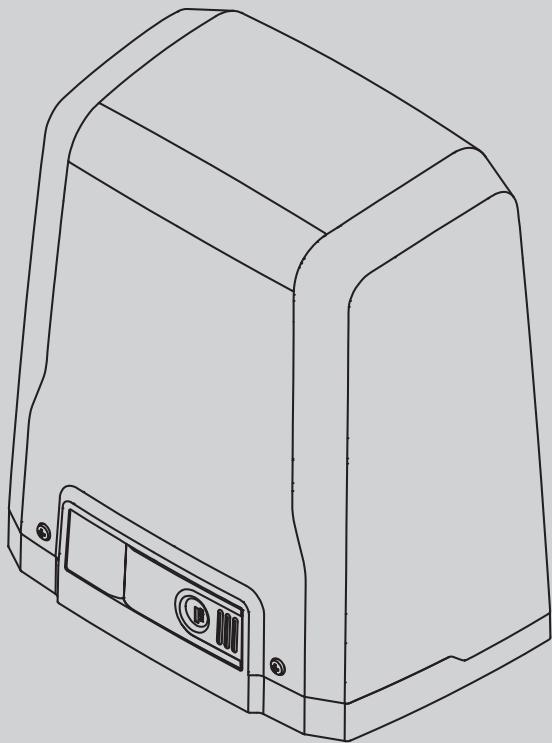




ac

D812089 00101\_02 16-06-16

## ПРИВОД ДЛЯ ОТКАТНЫХ ВОРОТ С ЗУБЧАТОЙ РЕЙКОЙ



Руководство по установке и эксплуатации

# DEIMOS ACA 800

## BFT



AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE  
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV  
= UNI EN ISO 9001:2008 =  
UNI EN ISO 14001:2004

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ УСТАНОВЩИКА

**ВНИМАНИЕ!** Важные инструкции по технике безопасности. Прочтите и внимательно соблюдайте все меры предосторожности и инструкции, сопровождающие изделие, поскольку неправильная установка может причинить вред людям, животным или имуществу. В рекомендациях и инструкциях приведены важные сведения, касающиеся техники безопасности, установки, эксплуатации и технического обслуживания. Храните инструкции в папке с технической документацией, чтобы можно было проконсультироваться с ними в будущем.

### ОБЩИЕ ПРАВИЛА ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Данное изделие было спроектировано и изготовлено исключительно для типа эксплуатации, указанного в данной документации. Использование изделия не по назначению может причинить ущерб изделию и вызвать опасную ситуацию.

- Конструктивные элементы машины и установка должны осуществляться в соответствии со следующими европейскими директивами, где они применимы: 2004/108/CEE, 2006/95/CEE, 2006/42/CEE, 89/106/CEE и их последующими изменениями. Что касается стран, не входящих в ЕС, то, помимо действующих национальных норм, для обеспечения надлежащего уровня техники безопасности, также следует соблюдать вышеуказанные нормы.

- Компания, изготавлившая данное изделие (далее «компания»), снимает с себя всякую ответственность, происходящую в результате использования не по назначению или использования, отличного от того, для которого предназначено изделие и которое указано в настоящем документе, а также в результате несоблюдения надлежащей технической практики при производстве закрывающих конструкций (дверей, ворот и т.д.) и деформаций, которые могут возникнуть в ходе эксплуатации.

- Установка должна осуществляться квалифицированным персоналом (профессиональным установщиком, согласно стандарту EN12635) с соблюдением надлежащей технической практики и действующего законодательства.

- Перед установкой изделия провести все структурные изменения, касающиеся создания границ безопасности и защиты или изоляции всех зон, в которых есть опасность раздавливания, разрушения, захвата и опасных зон в целом, согласно предписаниям стандартов EN 12604 и 12453 или возможных местных норм по монтажу. Проверить, что существующая конструкция отвечает необходимым требованиям прочности и устойчивости.

- Перед началом установки проверьте целостность изделия.

- Компания не несет ответственность за несоблюдение надлежащей технической практики при создании и техобслуживании подлежащих моторизации переплетов, а также за деформации, которые могут произойти при эксплуатации.

- Проверить, чтобы заявленный интервал температур был совместим с местом, предназначенным для установки автоматического устройства.

- Запрещается устанавливать это изделие во взрывоопасной атмосфере: присутствие легковоспламеняющегося газа или дыма создает серьезную угрозу безопасности.

- Перед проведением любых работ с оборудованием отключите подачу электроэнергии. Отсоедините также буферные батареи, если такие имеются.

- Перед подключением электропитания убедитесь, что данные на паспортной табличке соответствуют показателям распределительной электросети, а также что выше по линии электроустановки имеется дифференциальный выключатель и защита от токовых перегрузок подлежащей мощности. В сети питания автоматики необходимо предусмотреть прерыватель или многополосный термомагнитный выключатель, обеспечивающий полное отключение в условиях категории перенапряжения III.

- Проверьте, чтобы до сети питания был установлен дифференциальный выключатель с порогом, не превышающим 0,03 А, и с иными характеристиками, предусмотренными действующим законодательством.

- Проверьте, чтобы заземление было сделано правильно: заземлить все металлические части закрывающегося устройства (двери, ворота и т.д.), а также все компоненты оборудования, снабженные заземляющими зажимами.

- Установку необходимо выполнять с использованием предохранительных и управляемых устройств, соответствующих стандартам EN 12978 и EN 12453.

- Сила импульса может быть уменьшена путем использования деформируемых кромок.

- В случае, если сила импульса превышает значения, предусмотренные законодательством, применяйте электрочувствительные или чувствительные к давлению приборы.

- Используйте все предохранительные устройства (фотоэлементы, чувствительные кромки и т.д.), необходимые для защиты участка от опасности удара, раздавливания, захвата, разрушения. Учитывайте действующее законодательство и директивы, принципы надлежащей технической практики, тип эксплуатации, помещение, в котором осуществляется установка, логику работы системы и силы, порождаемые автоматическим оборудованием.

- Установите знаки, предусмотренные действующим законодательством, чтобы обозначить опасные зоны (остаточные риски). Каждая установка должна быть обозначена заметным образом согласно предписаниям стандарта EN13241-1.

- По окончании установки прикрепите идентификационную табличку двери/ворот. Это изделие не может быть установлено на створках, в которые встроены двери (за исключением случаев, когда двигатель приводится в действие исключительно при закрытой двери).

- При установке автоматики на высоте менее 2,5 м или при наличии к ней свободного доступа, необходимо обеспечить надлежащую степень защиты электрических и механических компонентов.

- Только для автоматики для рулонных ворот

1) Движущиеся компоненты двигателя должны устанавливаться на высоту более 2,5 м над уровнем пола или над другим уровнем, чтобы можно было позволить осуществить к нему доступ.

2) Редукторный двигатель должен устанавливаться в изолированном пространстве, оснащенном защитным ограждением для того, чтобы доступ к нему был возможен только при использовании инструментов.

- Установите любой стационарный привод вдали от подвижных частей в таком положении, чтобы это не могло создавать опасность. В особенности приводы, работающие в режиме «присутствия человека», должны быть расположены так, чтобы была непосредственно видна управляемая часть, и, за исключением приводов, которые закрываются на ключ, должны быть установлены на минимальной высоте 1,5 м и так, чтобы посторонние лица не имели к ним доступ.

- Установить на хорошо видном месте, по крайней мере, одно световое сигнальное (мигающее) устройство, а также прикрепить к корпусу табличку с надписью "Внимание".

- Прикрепите постоянную этикетку с информацией о работе ручного разблокирования автоматической установки, поместив ее вблизи привода.

- Убедиться, что во время операции не будет механических рисков или что была предусмотрена защита от них, в особенности таких, как опасность удара, раздавливания, захвата и разрушения между ведомой частью и окружающими частями.

- После осуществления установки убедитесь, что двигатель автоматики настроен надлежащим образом и что системы защиты и разблокирования правильно работают.

- При проведении любых работ по техническому обслуживанию или ремонту используйте только фирменные запасные части. Компания снимает с себя всякую ответственность, связанную с безопасностью и правильным функционированием автоматики, в случае использования компонентов других производителей.

- Нельзя вносить никакие изменения в компоненты автоматики, не получив явного разрешения от Компании.

- Проинструктируйте пользователя оборудования о возможных остаточных рисках, установленных системах управления и осуществлении операции открытия вруч-

ную при аварийной ситуации: передайте руководство по эксплуатации конечному пользователю.

- Утилизация упаковочных материалов (пластика, картона, полистирола и т.д.) должна выполняться согласно действующим нормам. Не оставляйте нейлоновые и полистироловые пакеты в доступном для детей месте.

### СОЕДИНЕНИЯ

**ВНИМАНИЕ!** Для подключения к сети используйте: многожильный кабель с минимальным сечением 5 x 1,5 мм<sup>2</sup> или 4 x 1,5 мм<sup>2</sup> для трехфазного питания или 3 x 1,5 мм<sup>2</sup> для однофазного питания (например, допускается использование кабеля типа H05RN-F с сечением 4 x 1,5 мм<sup>2</sup>). Для подключения вспомогательного оборудования следует использовать провода с минимальным сечением 0,5 мм<sup>2</sup>.

- Необходимо использовать только кнопки с пропускной способностью не менее 10A-250V. Провода должны быть связаны дополнительным креплением у клемм (например, с помощью хомутов) для того, чтобы четко отделить части, находящиеся под напряжением, от частей с безопасным сверхнизким напряжением.

- Во время установки токоподводящий кабель должен быть освобожден от оболочки таким образом, чтобы позволить соединить заземляющий провод с соответствующей клеммой, оставив при этом активные провода как можно более короткими. В случае ослабления крепления кабеля провод заземления следует натягивать в последнюю очередь.

**ВНИМАНИЕ!** провода с безопасным сверхнизким напряжением должны быть физически разобщены от проводов с низким напряжением.

Доступ к частям, находящимся под напряжением, должен предоставляться исключительно квалифицированному персоналу (профессиональному установщику).

### ПРОВЕРКА АВТОМАТИКИ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

Перед окончательным вводом автоматики в эксплуатацию и в ходе операций по техобслуживанию тщательно проверяйте следующие пункты:

- Проверить, чтобы все компоненты были прочно закреплены;

- Проверить операцию по запуску и остановке в случае ручного привода.

- Проверить логическую схему стандартной работы или работы в особом режиме.

- Только для раздвижных ворот: проверить правильность сцепления зубчатой рейки и шестерни с зазором 2 мм вдоль всей зубчатой рейки; всегда содержать ходовой рельс в чистоте, без детритов.

- Только для раздвижных ворот и дверей: проверить, чтобы путь скольжения ворот был линейным, горизонтальным, и чтобы колеса были пригодны для того, чтобы выдержать вес ворот.

- Только для подвешенных раздвижных ворот (Cantilever): проверить, чтобы во время маневра не было провисания и вибраций.

- Только для распашных ворот: проверить, чтобы ось вращения створок была совершенно вертикальной.

- Только для шлагбаумов: перед тем как открыть люк, пружина должна быть разряжена (вертикальная стрела).

- Проверить правильность функционирования всех предохранительных устройств (фотоэлементы, чувствительные кромки и т.д.) и правильность регулировки устройства, предохраняющего от раздавливания, проконтролировав, чтобы сила импульса, измеренная в точках, предусмотренных стандартом EN 12445, была меньше предусмотренной стандартом EN 12453.

- Сила импульса может быть уменьшена путем использования деформируемых кромок.

- Проверить функциональность аварийного управления, если есть.

- Проверить операции открытия и закрытия с установленными управляющими устройствами.

- Проверить целостность электрических соединений и кабельных проводов, в особенности состояние изолирующих оболочек и уплотнительных кабельных вводов.

- В ходе техобслуживания очистить оптические элементы фотоэлементов.

- На период нахождения автоматики в нерабочем состоянии необходимо включить аварийное разблокирование (см. параграф «АВАРИЙНОЕ УПРАВЛЕНИЕ») с тем, чтобы поставить на холостой ход ведомую часть и позволить открывать или закрывать ворота вручную.

- Если силовой кабель поврежден, его следует заменить у изготовителя или в службе технической поддержки, либо силами персонала, имеющего соответствующую квалификацию, чтобы не допустить возникновения каких-либо рисков.

- Если устанавливаются устройства типа "D" (согласно определению стандарта EN12453), соединенные в непроверенном режиме, предписывать проведение обязательного техобслуживания спорадично, по крайней мере, раз в полгода.

- Описанное выше техобслуживание должно повторяться по крайней мере ежегодно или через меньшие интервалы времени в случае, если характеристики места установки этого требуют.

### ВНИМАНИЕ!

Помнить, что механизация необходима для упрощения эксплуатации ворот/двери и не разрешает проблем, вызванных дефектами и неисправностями в результате установки или отсутствием техобслуживания.

### УТИЛИЗАЦИЯ

Уничтожение материалов должно осуществляться в соответствии с действующими нормами. Не выбрасывайте ваш бракованный прибор, использованные батареи или аккумуляторы вместе с бытовыми отходами. Вы несете ответственность за возврат всех ваших отходов от электрических или электронных приборов, оставляя их в пункте сбора, предназначенном для их переработки.

### ДЕМОНТАЖ

В случае если автоматическое оборудование демонтируется для того, чтобы быть смонтированным в другом месте, необходимо:

- Отключить электропитание и отсоединить все электрооборудование.

- Снять исполнительный механизм с крепежного основания.

- Снять с установки все компоненты.

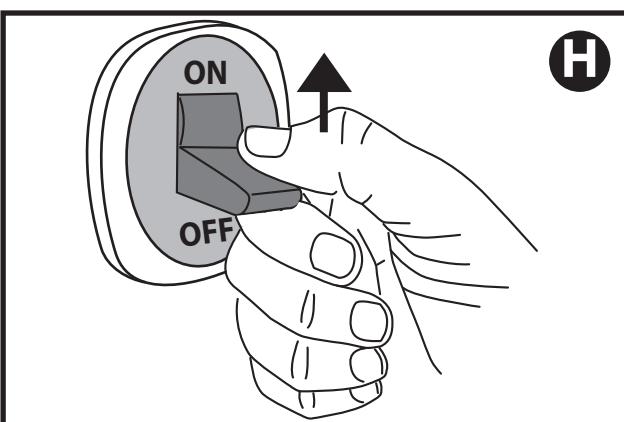
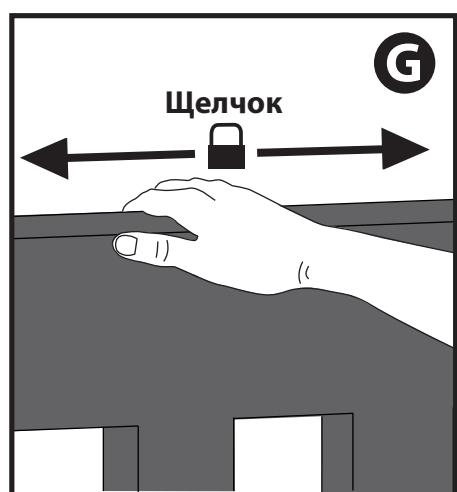
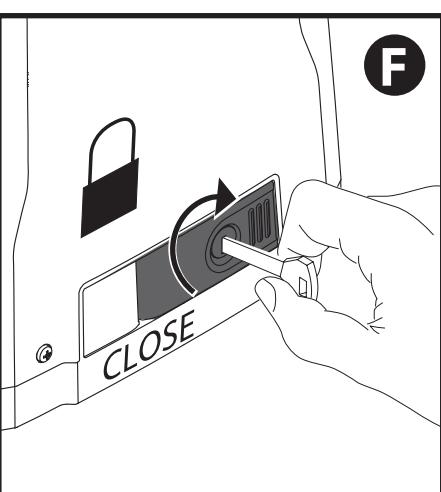
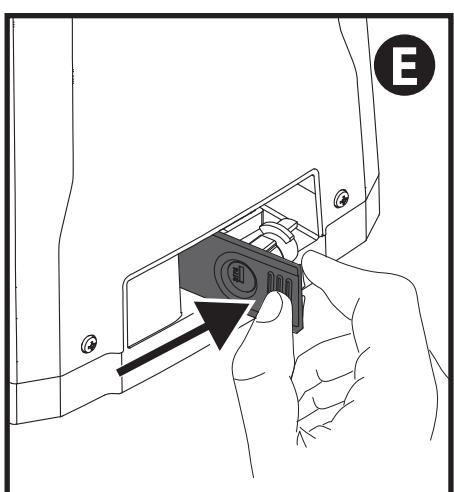
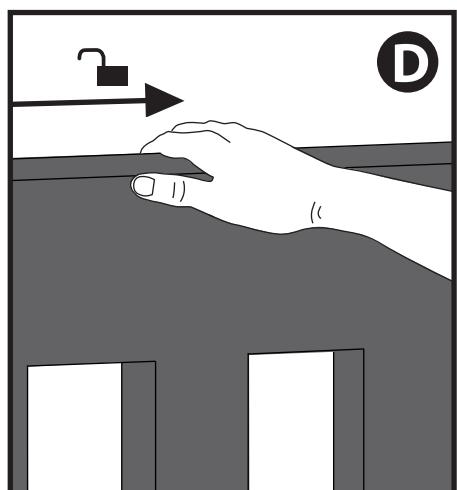
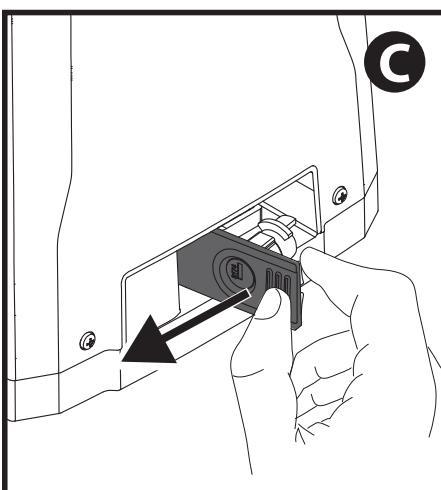
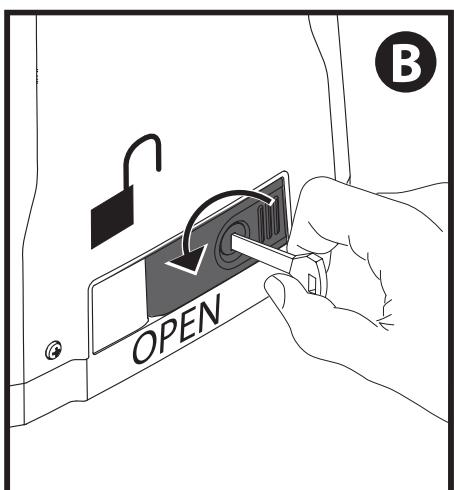
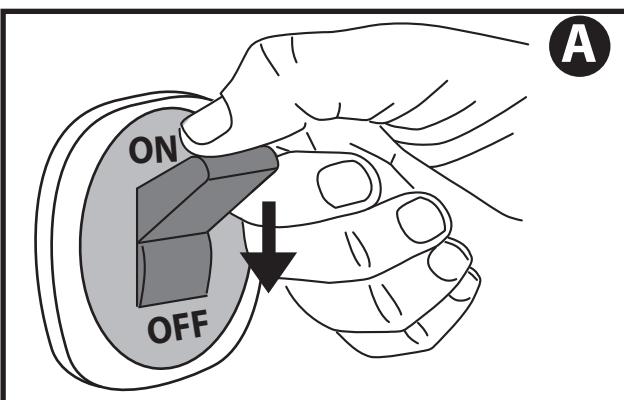
- В случае, если некоторые компоненты не могут быть сняты или оказались поврежденными, их следует заменить.

**ЗАЯВЛЕНИЯ О СООТВЕТСТВИИ МОЖНО ПОСМОТРЕТЬ НА ВЕБ-САЙТЕ ПО АДРЕСУ: <http://www.bft-automation.com/CE>**  
**РУКОВОДСТВА ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ДОСТУПНЫ В РАЗДЕЛЕ ЗАГРУЗКИ.**

**Все, что прямо не предусмотрено в настоящем руководстве, не разрешено. Исправная работа исполнительного механизма гарантируется только при соблюдении указаний, приведенных в данном руководстве. Компания не несет ответственности за ущерб, причиненный в результате несоблюдения указаний, приведенных в данном руководстве.**

**Оставляя неизменными существенные характеристики изделия, Компания оставляет за собой право в любой момент по собственному усмотрению и без предварительного уведомления вносить в изделие надлежащие изменения, улучшающие его технические, конструктивные и коммерческие свойства.**

Рис. 2



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

**ВНИМАНИЕ!** Важные инструкции по технике безопасности. Прочтайте и внимательно соблюдайте все меры предосторожности и инструкции, сопровождающие изделие, поскольку использование не по назначению может причинить вред людям, животным или имуществу. Сохраните инструкции, чтобы можно было проконсультироваться с ними в будущем и передать их всем иным возможным пользователям установки. Это изделие должно быть использовано только в целях, для которых оно было специально установлено. Любое другое использование будет считаться использованием не по назначению и,



**следовательно, опасным. Изготовитель не будет нести ответственность за возможный ущерб, вызванный использованием не по назначению, ошибочной или неразумной эксплуатацией.**

### **ОБЩИЕ ПРАВИЛА ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ**

Наша Компания благодарит Вас за выбор данного изделия и выражает уверенность в том, что с ним Вы приобретете все эксплуатационные качества, необходимые для Ваших целей.

Данное изделие соответствует нормам, действующим в технической сфере, а также предписаниям по технике безопасности, если оно было надлежащим образом установлено квалифицированным и опытным персоналом (профессиональным монтажником).

Автоматическое оборудование при правильном монтаже и эксплуатации удовлетворяет стандартам по безопасности использования. Тем не менее, для предупреждения случайных неполадок рекомендуется соблюдать некоторые правила поведения:

- В радиусе действия автоматики, особенно при ее работе, не должно находиться детей и взрослых, а также всевозможных предметов.
- Не разрешайте детям играть или находиться в радиусе действия автоматики.
- Прибор может использоваться детьми старше 8 лет и лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями, либо не имеющими опыта или требуемых знаний, только под присмотром или после получения ими инструкций по безопасной эксплуатации прибора и при понимании связанных с ним опасностей. Дети не должны играть с прибором. Чистка и обслуживание, которые должны осуществляться пользователем, не должны осуществляться детьми без присмотра.
- Необходимо присматривать за детьми, чтобы быть уверенным, что они не играют с механизмом. Не разрешайте детям играть с фиксированными регуляторами. Хранить пульты дистанционного управления в недоступном для детей месте.
- Избегайте работы вблизи шарниров или движущихся механических органов.
- Нельзя препятствовать движению створки или пытаться открыть вручную дверь, если не был разблокирован исполнительный механизм при помощи специальной рукоятки разблокирования.
- Нельзя находиться в радиусе действия моторизованной двери или моторизованных ворот во время их движения.
- Не оставляйте пульт радиоуправления или другие управляющие устройства в зоне досягаемости детей, чтобы не допустить непроизвольного запуска автоматики.
- Подключение устройства ручного разблокирования может вызвать неконтролируемые движения двери при наличии механических повреждений или условий нарушения равновесия.
- Если есть устройство открытия рольставен: внимательно следите за движущимися рольставнями, не подпускайте близко людей, пока они не закроются полностью. Необходимо с большой осторожностью включать разблокирование, если оно есть, поскольку открытые рольставни могут быстро упасть в случае износа или поломок.

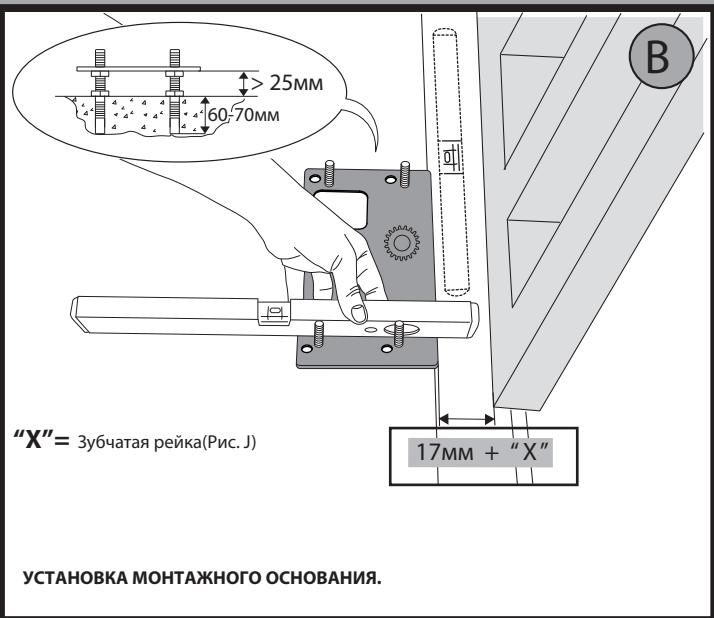
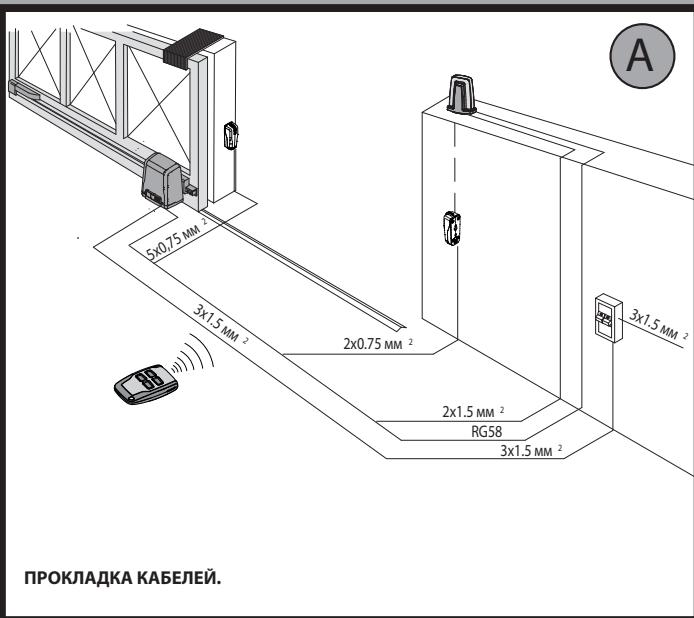
- Поломка или износ таких механических компонентов двери (ведомой части), как, например, кабелей, пружин, опор, петель, направляющих, может породить опасность. Поручайте периодическую проверку установки квалифицированному и опытному персоналу (профессиональному монтажнику) согласно указаниям монтажника или изготовителя двери.
- Для проведения любых операций наружной очистки отключайте оборудование от электросети.
- Содержите в чистоте оптические устройства фотоэлементов и устройств световой сигнализации. Проверяйте, чтобы ветки и кустарники не мешали работе предохранительных устройств.
- Не используйте автоматическое устройство, если оно требует ремонта. В случае повреждения или неисправностей в работе автоматики отключите электропитание, не пытайтесь отремонтировать или провести любые работы непосредственно на автоматике, обратитесь за помощью к квалифицированному и опытному персоналу (профессиональному монтажнику) для осуществления необходимого ремонта или техобслуживания. Для обеспечения доступа включите аварийное разблокирование (если есть).
- Для проведения непосредственно на автоматике или установке любых работ, не предусмотренных в данном руководстве, обращайтесь к квалифицированному и опытному персоналу (профессиональному монтажнику).
- Ежегодно поручайте проверку целостности и исправной работы автоматики квалифицированному и опытному персоналу (профессиональному монтажнику), в особенностях предохранительных устройств.
- Операции по установке, техобслуживанию и ремонту должны быть задокументированы, а соответствующая документация должна быть в распоряжении пользователя.
- Несоблюдение вышеуказанных требований может привести к возникновению опасных ситуаций.

### **УТИЛИЗАЦИЯ**

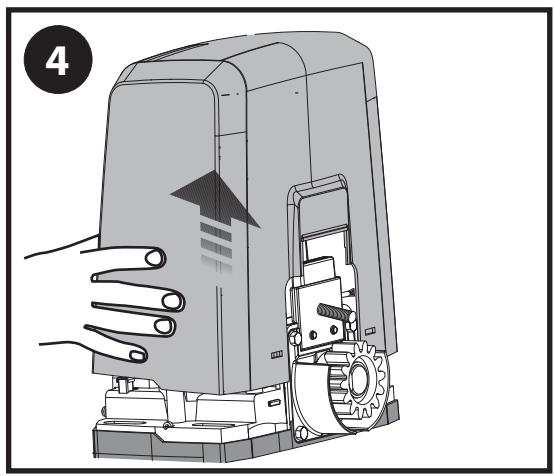
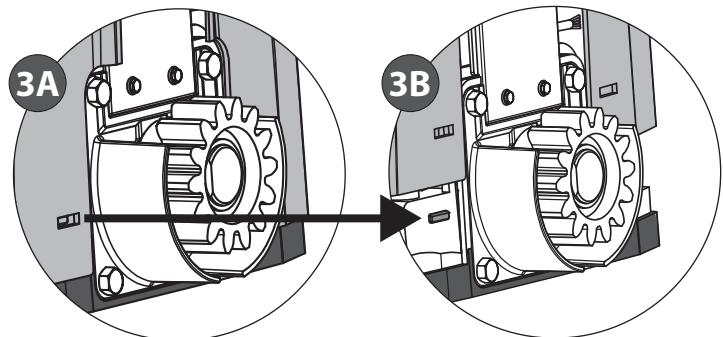
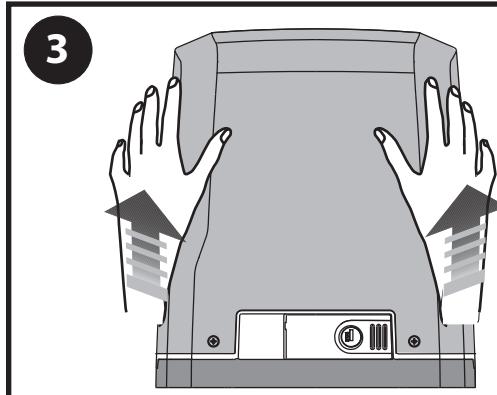
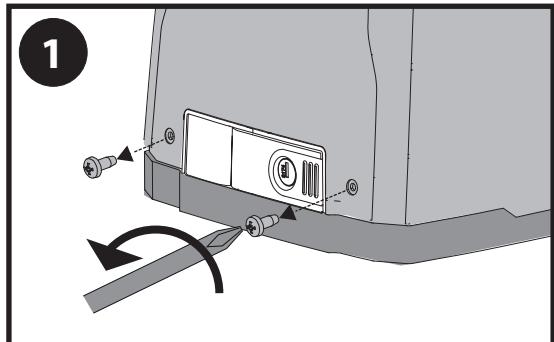
 Уничтожение материалов должно осуществляться в соответствии с действующими нормами. Невыбрасывайте ваш бракованный прибор, использованные батарейки или аккумуляторы вместе с бытовыми отходами. Вы несете ответственность за возврат всех ваших отходов от электрических или электронных приборов, оставляя их в пункте сбора, предназначенном для их переработки.

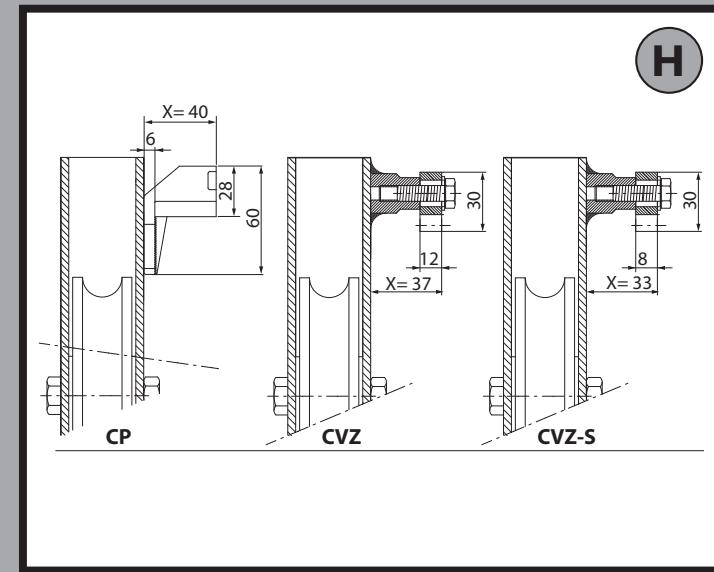
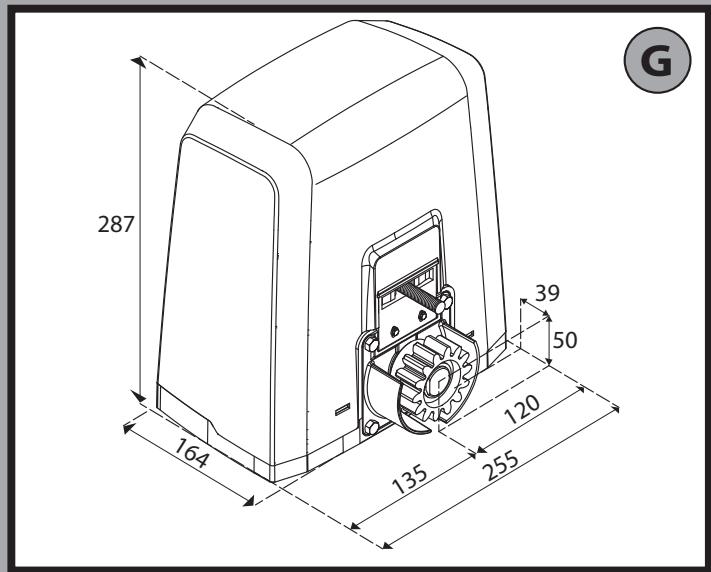
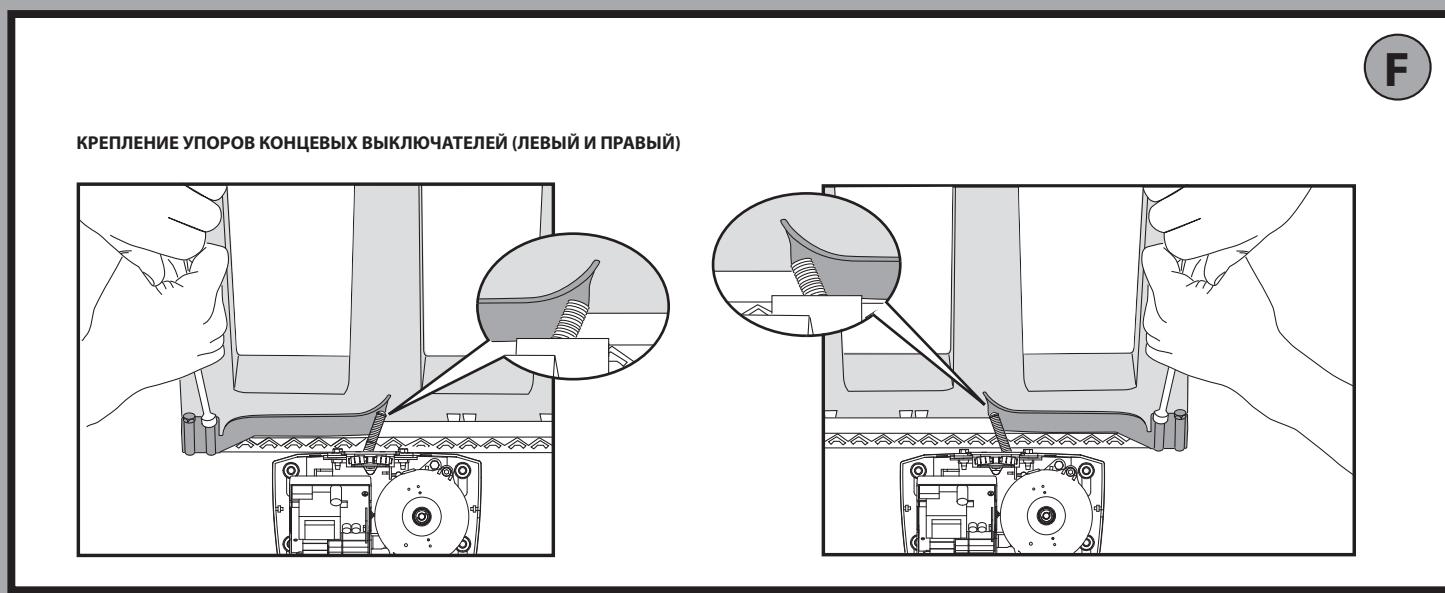
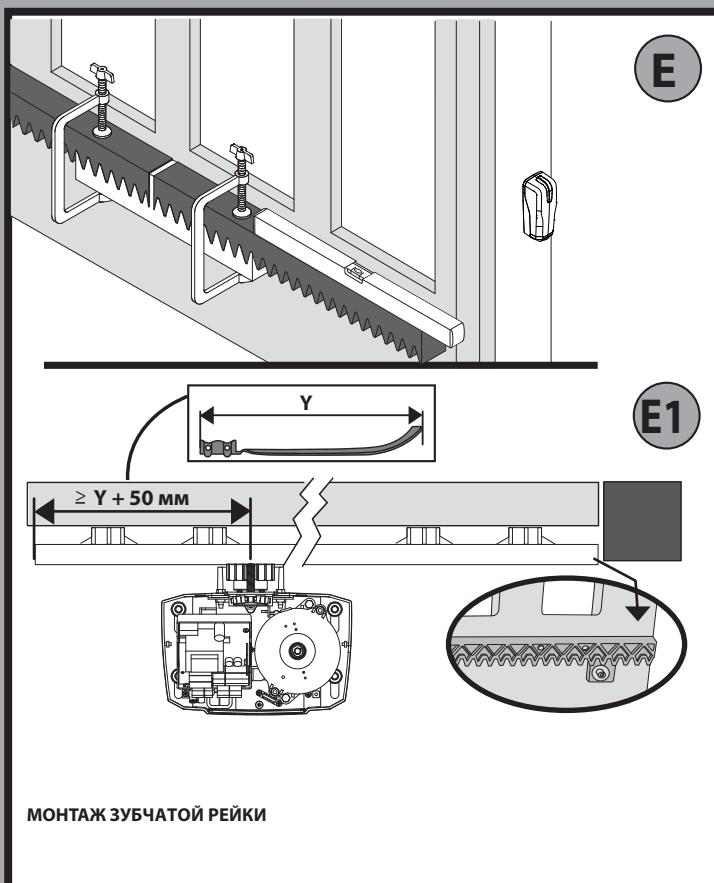
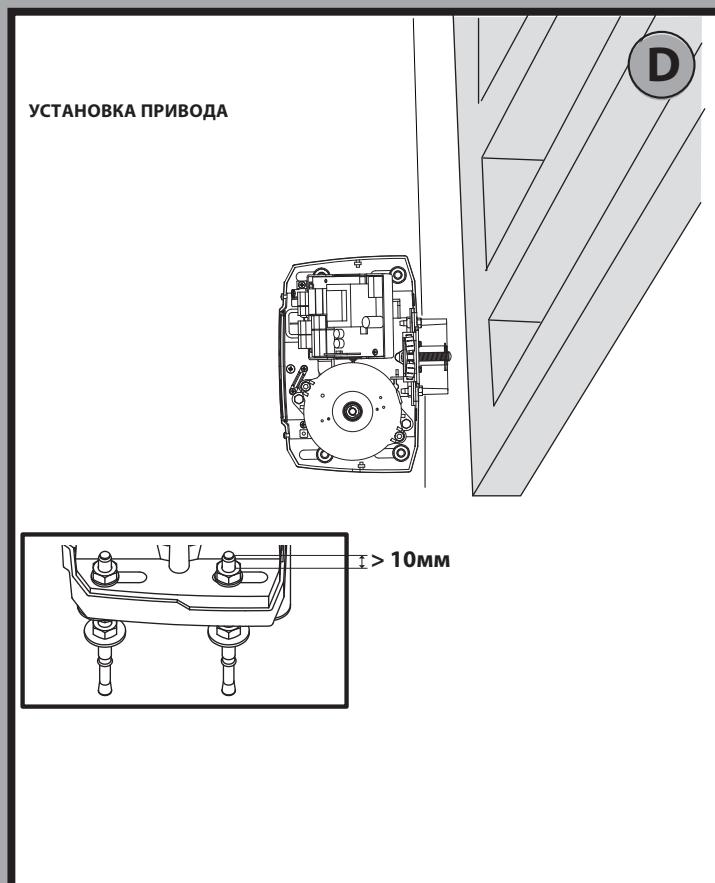
**Все, что прямо не предусмотрено в настоящем руководстве по эксплуатации, не разрешено. Исправная работа исполнительного механизма гарантируется только при соблюдении указаний, приведенных в данном руководстве. Компания не несет ответственность за ущерб, причиненный в результате несоблюдения указаний, приведенных в данном руководстве. Оставляя неизменными существенные характеристики изделия, Компания оставляет за собой право любым моментом пособственному усмотрению и без предварительного уведомления вносить в изделие надлежащие изменения, улучшающие его технические, конструктивные и коммерческие свойства.**

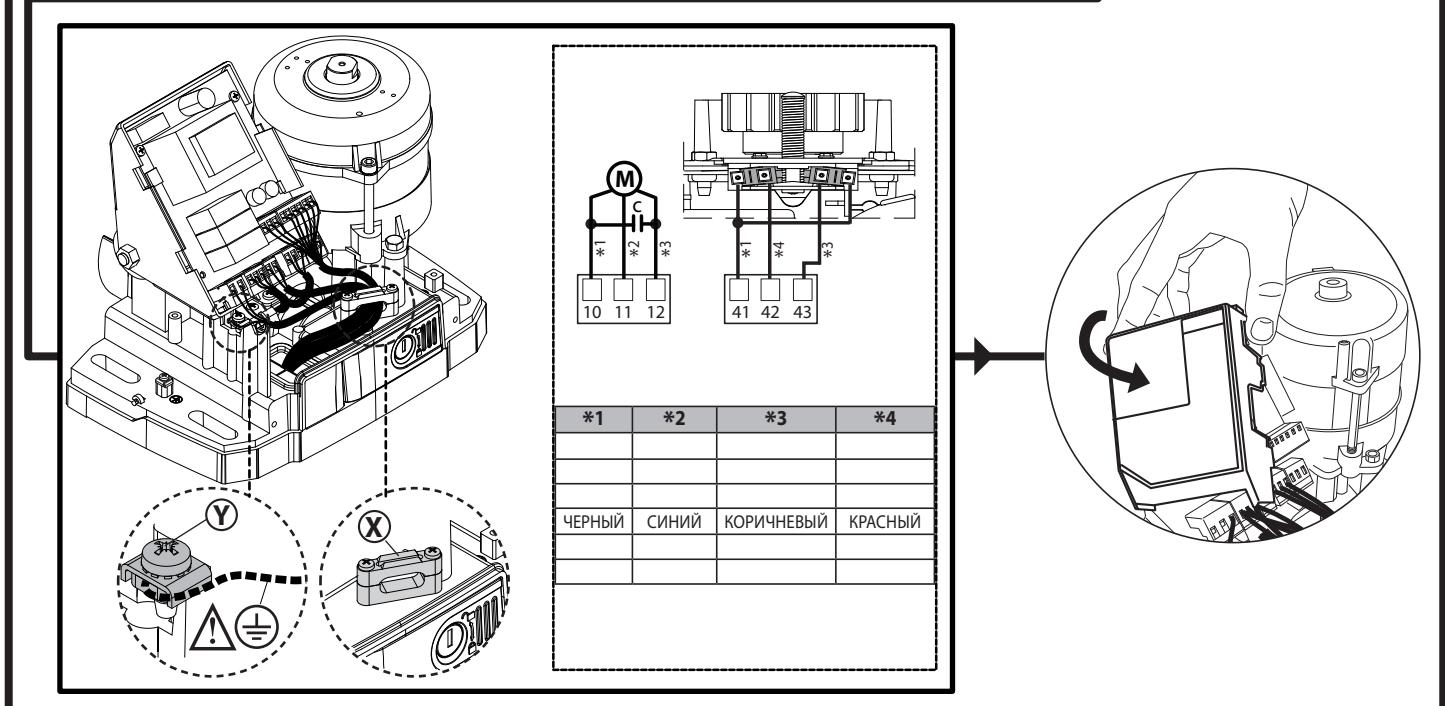
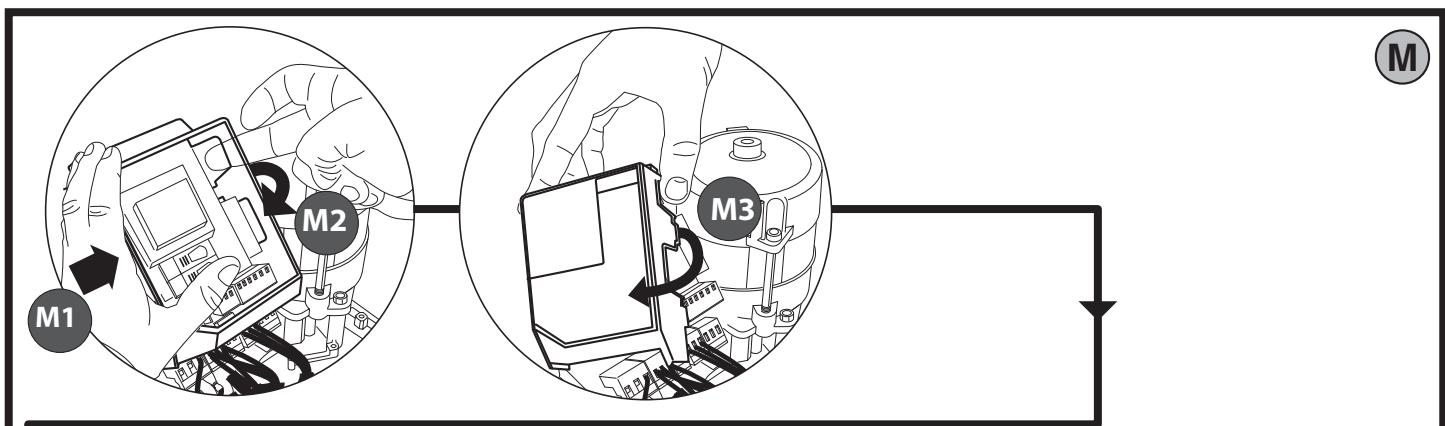
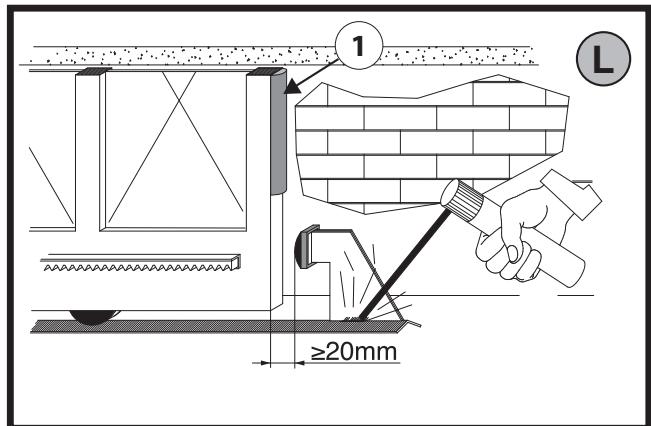
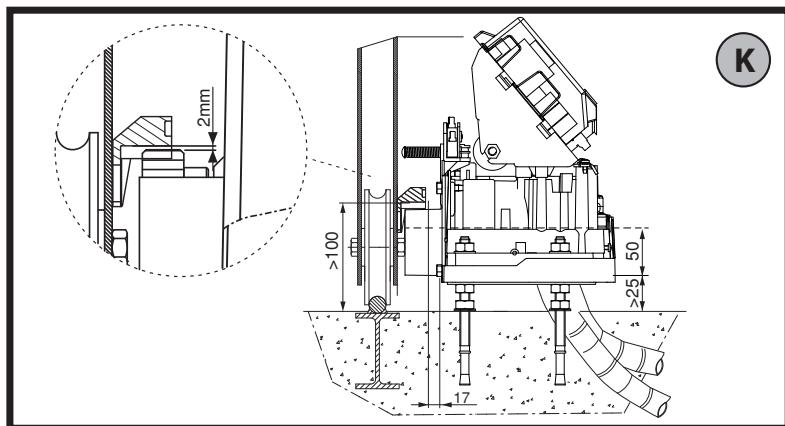
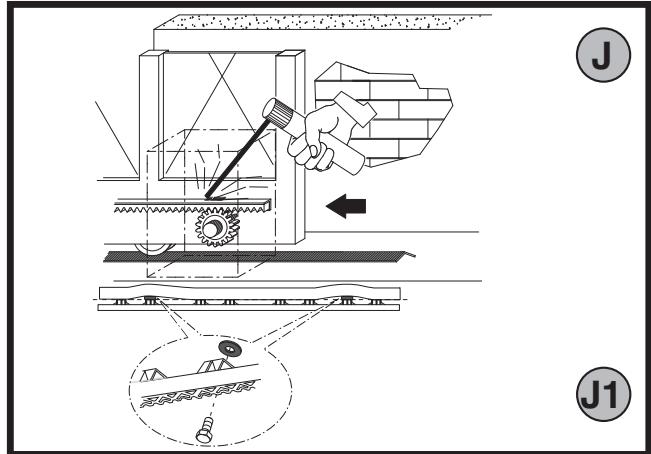
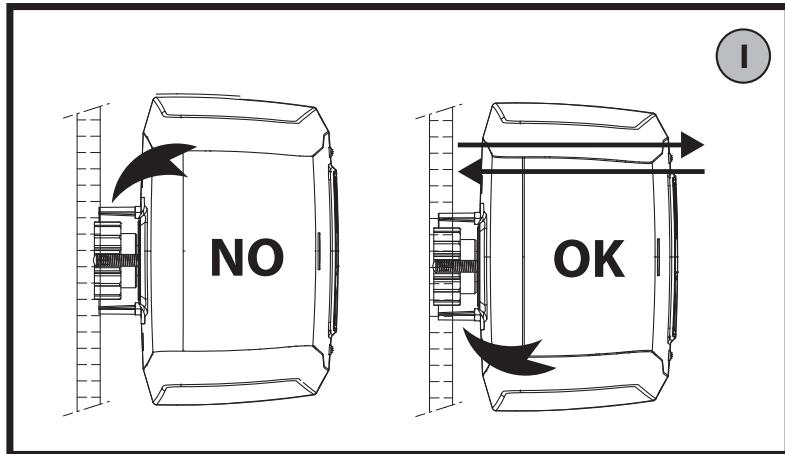
## БЫСТРАЯ УСТАНОВКА



### СНЯТИЕ ЗАЩИТНОГО КОЖУХА







# РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

## 1) ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Откатной привод **DEIMOS AC A 800** имеет много вариантов установки благодаря максимально низкому расположению зубчатого колеса, своей компактности и возможности регулировки высоты и глубины расположения.  
Аварийное ручное управление выполняется очень легко с помощью рычага разблокировки.  
Остановками в конечных положениях ворот управляет блок электромеханических микровыключателей.

## 2) ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сетевое питание	220-230В 50/60 Гц(*)
Обороты двигателя	1400 min <sup>-1</sup>
Мощность потреб.	300 Вт
Конденсатор	10 µF (220-230V)
Термическая защита	110° C
Класс изоляции	F
Модуль зубчатого колеса (стандарт)	4 мм (14 зубьев)
Скорость створки (стандарт)	9 м/мин
Вес створки макс. (стандарт**)	800кг ( $\approx$ 8000Н)
Модуль зубчатого колеса (быстрое)	4 мм (18 зубьев)
Скорость створки (быстрое)	11 м/мин
Вес створки макс. (быстрое**)	500кг ( $\approx$ 5000Н)
Крутящий момент макс.	20Н·м
Передаточный коэффи.	1/30
Реакция на удар	См. параграф "Применение активных защитных устройств"
Тип смазки	На весь срок службы
Ручное управление	Механическая разблокировка рычагом
Тип эксплуатации	Полуинтенсивная
Плата управления	SHYRA AC F
Температура окружающей среды	от -20°C до + 55°C
Класс защиты	IP24
Уровень шума	<70 дБА
Вес привода	9,4 кг ( $\approx$ 94 Н)
Размеры	См. Рис. G
Количество циклов макс	10 цикл/ч при маневре 50с

(\*) работа с другим напряжением питания предоставляется по запросу.  
\*\* Не предусмотрены минимальные или максимальные размеры для управляемой части, которая может быть использована

## 3) ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ Рис. А

Электрическое устройство подготавливают согласно действующим стандартам для электрических устройств CEI 64-8, IEC364, документу о гармонизации стандартов HD384 и другим национальным стандартам.

## 4) УСТАНОВКА МОНТАЖНОГО ОСНОВАНИЯ Рис. В

- Подготовка котлована, в котором заливают цементированную площадку под плиту основания с утопленными анкерными болтами для крепления редуктора в сборе, с соблюдением размеров, указанных на Рис. В.

## 5) СНЯТИЕ ЗАЩИТНОГО КОЖУХА Рис.С

- Отверните два фронтальных винта крепления (Рис. С - п.1).
- Толкните, как показано на рисунке (Рис. С-п.2 - п.3), чтобы отцепить кожух от двух задних защелок (Рис. С - п.3А, Рис. С - п.3В).
- Снимите кожух (Рис. С - п.4).

## 6) УСТАНОВКА ПРИВОДА Рис. D

## 7) МОНТАЖ ЗУБЧАТОЙ РЕЙКИ Рис. Е - Е1

Рекомендуемые типы зубчатой рейки (Рис. H)

## 8) ЦЕНТРОВКА ЗУБЧАТОЙ РЕЙКИ ОТНОСИТЕЛЬНО ЗУБЧАТОГО КОЛЕСА (Рис. I - J1 - K)

**ОПАСНОСТЬ!** – Операция сварки должна выполняться обученным персоналом с использованием индивидуальных средств защиты, предусмотренных правилами техники безопасности (Рис. L).

## 9) КРЕПЛЕНИЕ УПОРОВ КОНЦЕВЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ Рис. F

## 10) МЕХАНИЧЕСКИЕ СТОПОРЫ ВОРОТ Рис. L

**ОПАСНОСТЬ!** Ворота должны оборудоваться механическими стопорами как для отрывания, так и для закрытия, во избежание выхода ворот за пределы верхней направляющей. Они должны быть надежно прикреплены к грунту на несколько сантиметров дальше точки концевого выключателя.

Примечание. Барьер безопасности (Рис. L п.1) установите так, чтобы он не активировался механическими стопорами.

## 11) РУЧНАЯ РАЗБЛОКИРОВКА Рис. 2

**ВНИМАНИЕ!** Не допускается остановка створки ворот ПРИМЕНЕНИЕМ СИЛЫ, тогда как следует СОПРОВОЖДАТЬ ее движение на всем пути.

## 12) ПОДКЛЮЧЕНИЕ К КЛЕММНЫМ КОЛОДКАМ Рис. M

Снимите крышку платы, следуя указаниям на Рис. M п. M1-M2-M3. Пропустите соответствующие электрические кабели (фазовый, нулевой и заземления) через короба и зафиксировать различные компоненты автоматического оборудования в предназначенных для этого точках, осуществляя прокладку кабеля в соответствии с указаниями и схемами, приведенными в соответствующих руководствах. Присоединить фазовый провод, нулевой и провод заземления (обязательно). Сетевой кабель блокируется в специальном кабельном зажиме (Рис. M - п.Х), провод заземления с изолирующей оболочкой желто-зеленого цвета должен подсоединяться к соответствующему зажиму для проводов (Рис. M - п.У).

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ.** Привыкните кабельных подключений и монтажа электрооборудования руководствуйтесь действующими нормами и ПУЭ. Проводники, к которым подается питание с разным напряжением, должны быть физически разделены или надлежащим образом изолированы с помощью дополнительной изоляции толщиной не менее 1 мм. Провода у клемм должны быть закреплены дополнительными приспособлениями, например, хомутами. Все соединительные кабели должны проходить вдали от радиаторов.

## 13) НАСТРОЙКИ ПАРАМЕТРОВ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ СМ. В РУКОВОДСТВЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОДСТАНЦИИ

## 14) РЕГУЛИРОВКА КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА

Для настройки параметров крутящего момента см. руководство к плате управления.

**ОПАСНОСТЬ!** Перед включением автоматики необходимо откалибровать регулятор крутящего момента.

## 15) ПРИМЕНЕНИЕ АКТИВНЫХ ЗАЩИТНЫХ УСТРОЙСТВ

Если работа электродвигателя осуществляется отсутствие человека, установите устройства безопасности типа "С" или типа "Е" в соответствии со стандартами EN 12453 и EN 12978. Если опасные края створки защищены с помощью активных бортиков, проверить, чтобы заявленные гайки были совместимы с приводным блоком. В частности, проверить, что:

- дополнительный ход превышает 30 мм;
- максимальная скорость превышает 9 м/мин, (11 м/мин в быстрой версии);
- диапазон температур находится, по крайней мере, в пределах -20°C/+55°C;
- время отклика совместимо с электродвигателем;
- бортик адаптирован к защищаемому краю;"

**ВНИМАНИЕ!** Проверить, чтобы сила импульса, измеренная в точках, предусмотренных стандартом EN 12445, была меньше предусмотренной стандартом EN 12453.

**ВНИМАНИЕ!** Неправильная настройка может привести к причинению вреда людям, животным и имуществу.

<b>Bft Spa</b> Via Lago di Vico, 44 ITALY 36015 Schio (VI) T +39 0445 69 65 11 F +39 0445 69 65 22 →www.bft-automation.com	<b>SPAIN</b> <b>BFT GROUP ITALIBERICA DE AUTOMATISMOS S.L.</b> 08401 Granollers - (Barcelona) www.bftautomatismos.com	<b>IRELAND</b> <b>BFT AUTOMATION LTD</b> Dublin 12	<b>PORUGAL</b> <b>BFT SA-COMERCIO DE AUTOMATISMOS E MATERIAL DE SEGURANCIA</b> 3026-901 Coimbra www.bftportugal.com	<b>AUSTRALIA</b> <b>BFT AUTOMATION AUSTRALIA PTY LTD</b> Wetherill Park (Sydney) www.bftaustralia.com.au
<b>FRANCE</b> <b>AUTOMATISMES BFT FRANCE</b> 69800 Saint Priest www.bft-france.com	<b>BENELUX</b> <b>BFT BENELUX SA</b> 1400 Nivelles www.bftbenelux.be	<b>POLAND</b> <b>BFT POLSKA SP. Z O.O.</b> 05-091 ZABKI www.bft.pl	<b>CZECH REPUBLIC</b> <b>BFT CZ S.R.O.</b> Praha www.bft.it	<b>U.S.A.</b> <b>BFT USA</b> Boca Raton www.bft-usa.com
<b>GERMANY</b> <b>BFT TORANTRIEBSSYSTEME GmbH</b> 90522 Oberasbach www.bft-torantriebe.de	<b>CROATIA</b> <b>BFT ADRIA D.O.O.</b> 51218 Drazice (Rijeka) www.bft.hr	<b>TURKEY</b> <b>BFT OTOMATIK KAPI SISTEMELERI SANAY VE</b> Istanbul www.bfttomasyon.com.tr	<b>CHINA</b> <b>BFT CHINA</b> Shanghai 200072 www.bft-china.cn	<b>UAE</b> <b>BFT Middle East FZCO</b> Dubai
<b>UNITED KINGDOM</b> <b>BFT AUTOMATION UK LTD</b> Heaton Mersey, Stockport SK4 3GL www.bft.co.uk			<b>RUSSIA</b> <b>BFT RUSSIA</b> 111020 Moscow www.bfrus.ru	

