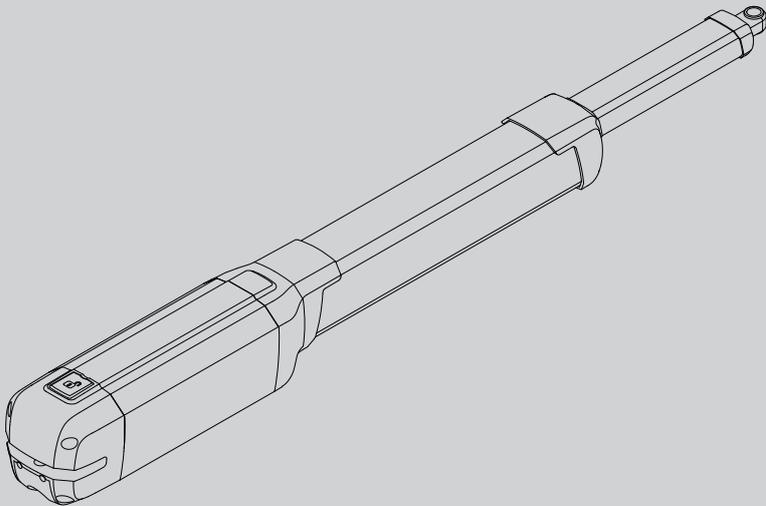




<https://aros.kz>

ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ ПРИВОД ДЛЯ РАСПАШНЫХ ВОРОТ



РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

KUSTOS BT A25
KUSTOS BT A40

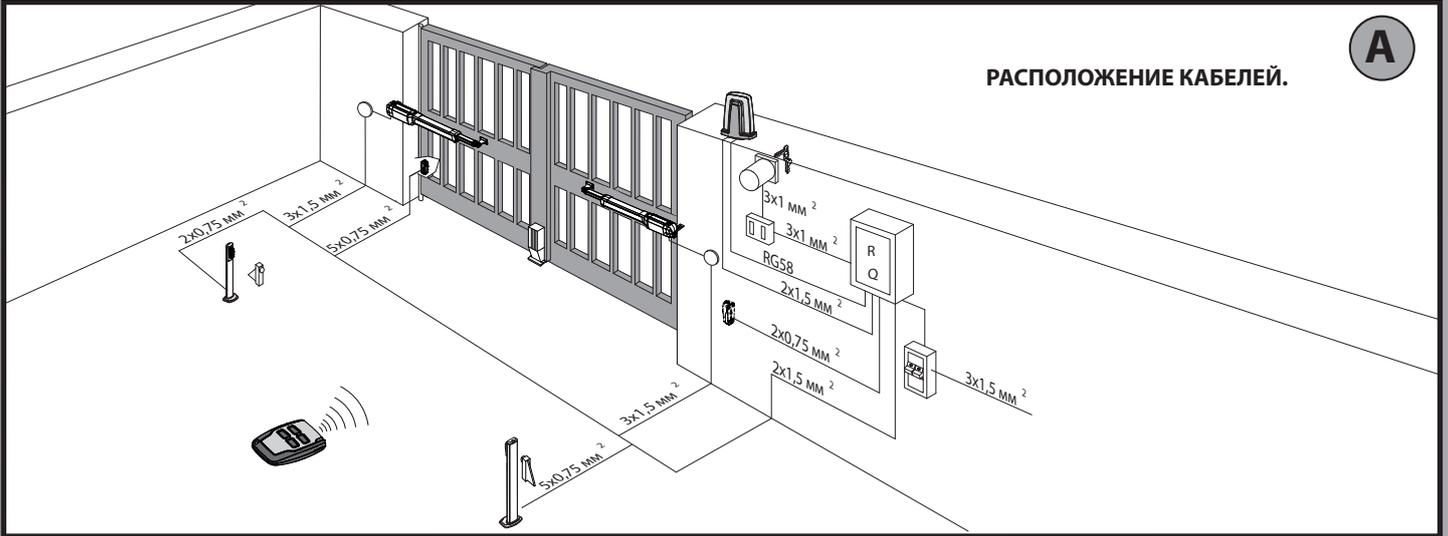
BFT



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

БЫСТРАЯ УСТАНОВКА

D812107 00101_02



РАСПОЛОЖЕНИЕ КАБЕЛЕЙ.

A

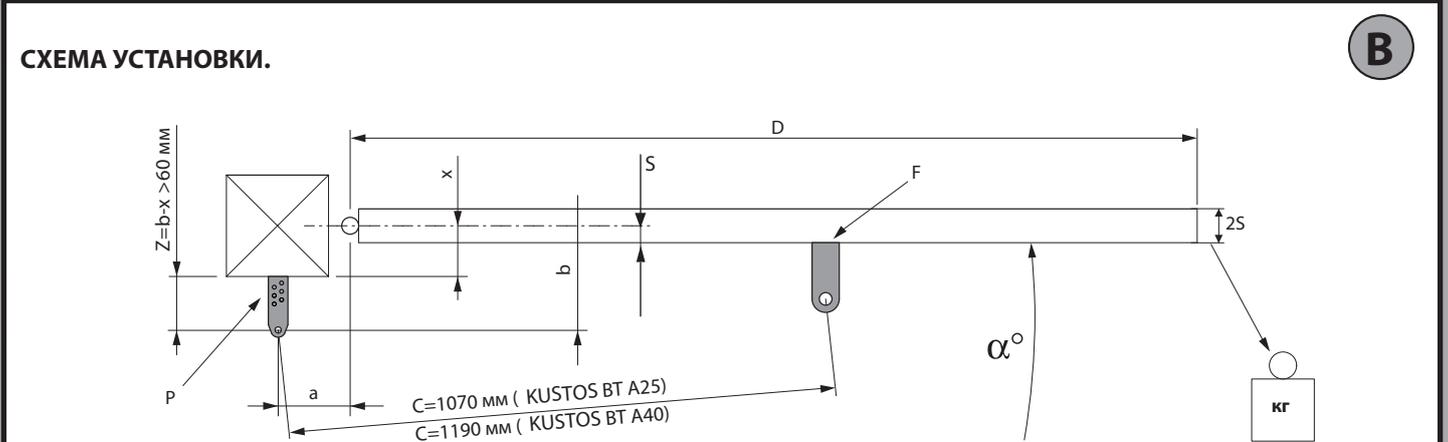


СХЕМА УСТАНОВКИ.

B

1

S (mm)	KUSTOS BT A25		KUSTOS BT A40	
	125 КГ (~ 1250 H)	250 КГ (~ 2500 H)	125 КГ (~ 1250 H)	250 КГ (~ 2500 H)
	b (mm)		b (mm)	
20	100 ÷ 120	130 ÷ 210	130 ÷ 160	170 ÷ 260
30	100 ÷ 130	140 ÷ 210	130 ÷ 170	180 ÷ 260
40	100 ÷ 140	150 ÷ 210	130 ÷ 180	190 ÷ 260
50	100 ÷ 150	160 ÷ 210	130 ÷ 190	200 ÷ 260

2 KUSTOS BT A25

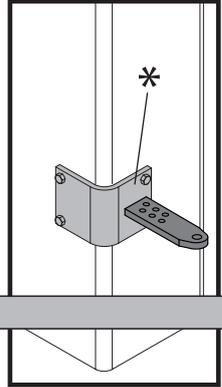
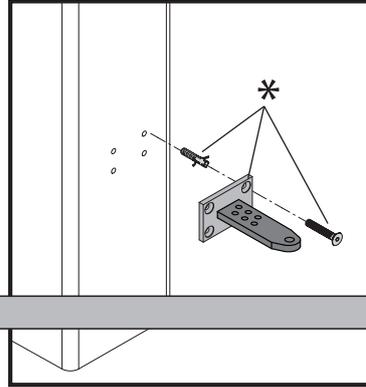
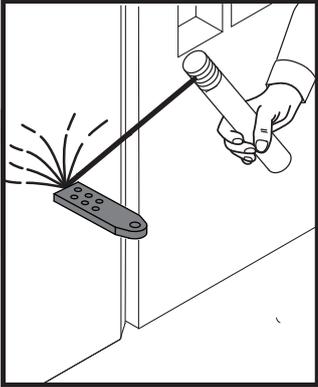
b \ a	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
100				114	118	110	104	100	96	93	
110			108	112	110	103	97	96	92		
120		103	107	110	105	99	96	92			
130	99	102	106	109	101	96	92				
140	98	101	103	102	96	92					
150	97	100	100	95	92						
160	97	100	97	92							
170	96	97	92								
180	96	92									
190	92										
200											
210											α°

3 KUSTOS BT A40

b \ a	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220
100					117	120	123	126	119	113	108	104	101
110				112	116	119	121	122	116	110	105	102	
120			107	110	114	117	120	117	111	106	102		
130		103	106	109	113	116	117	113	107	102			
140	97	102	105	108	112	115	113	110	103				
150	97	101	104	107	110	113	110	104					
160	97	100	104	107	109	110	105						
170	96	100	103	106	108	105							
180	96	100	103	106	107								
190	96	99	102	105									
200	96	98	101										
210	95	98											
220	95												α°

УСТАНОВКА ЗАДНИХ КРОНШТЕЙНОВ НА СТОЛБ.

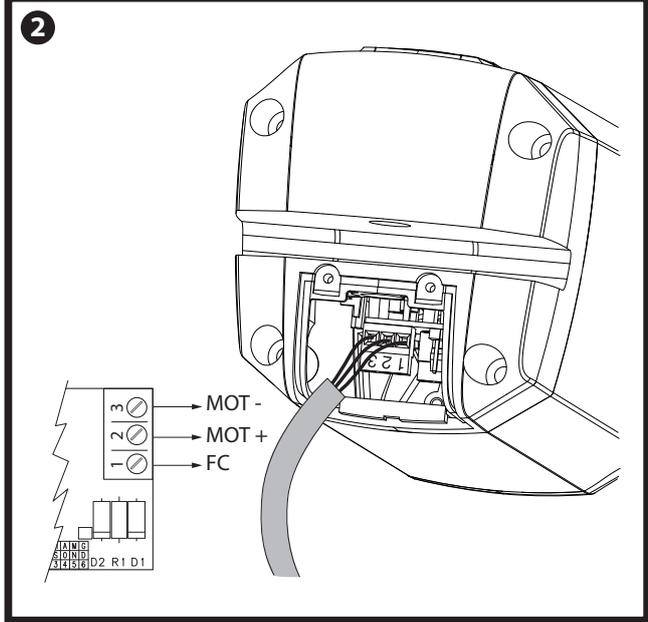
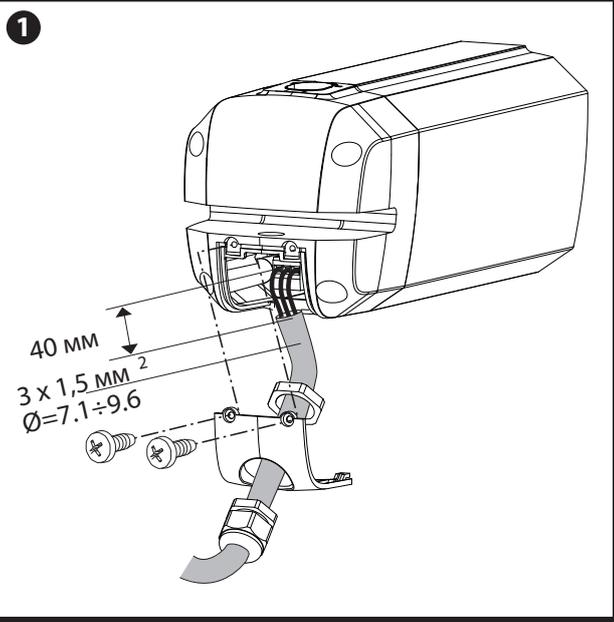
C



* Не поставляется в комплекте!

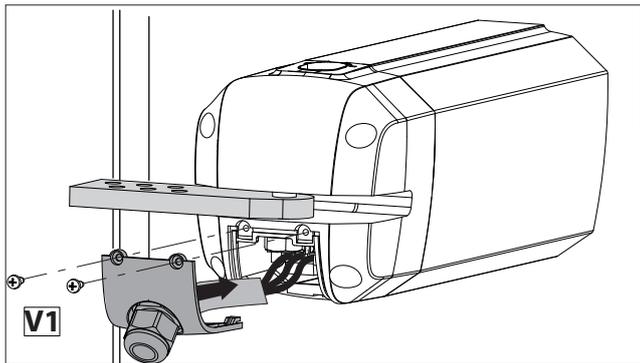
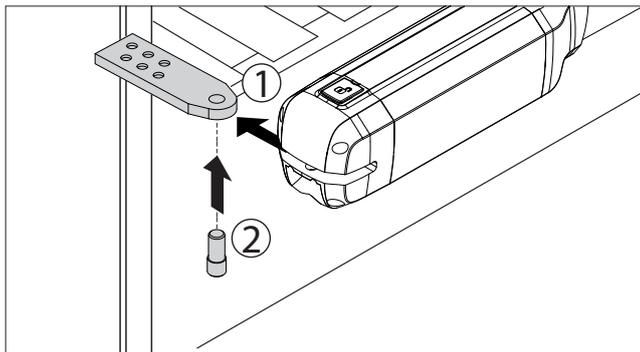
ТОКОПОДВОДЯЩИЙ КАБЕЛЬ.

D



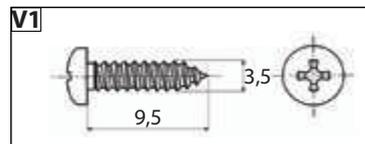
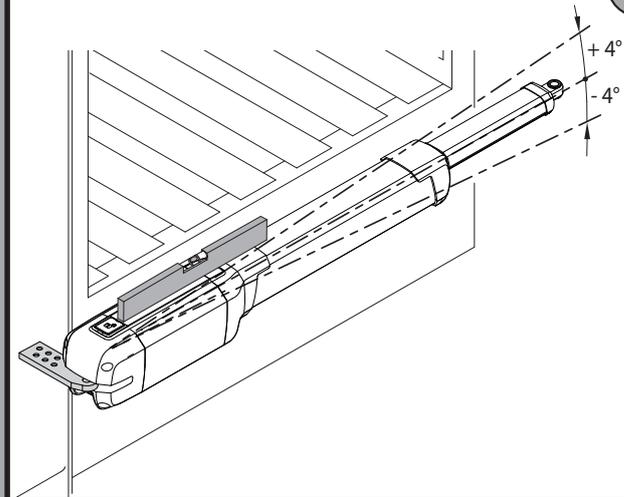
УСТАНОВКА ПРИВОДА НА ЗАДНИЙ КРОНШТЕЙН.

E



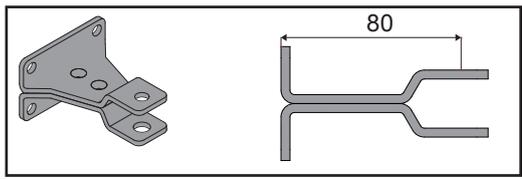
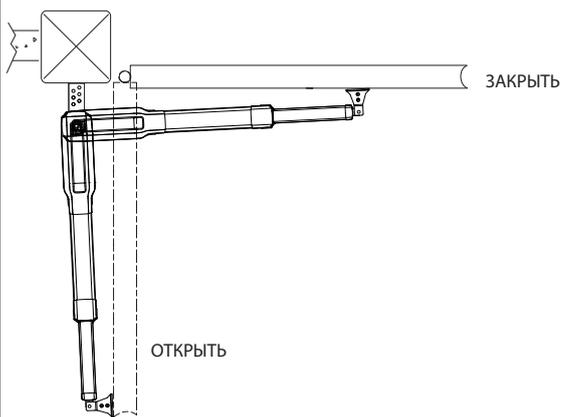
МАКСИМАЛЬНОЕ ОТКЛОНЕНИЕ.

F



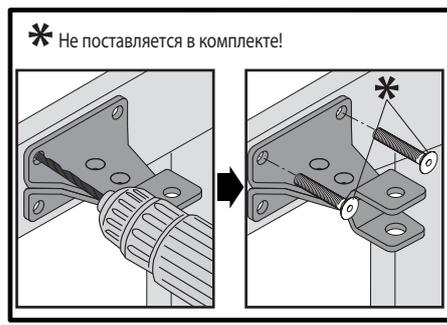
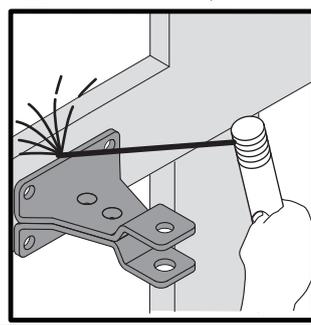
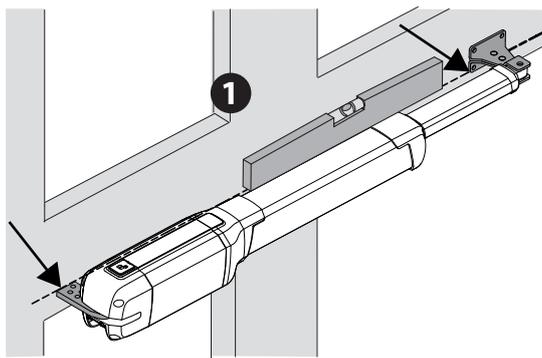
ПРАВИЛЬНАЯ УСТАНОВКА.

G



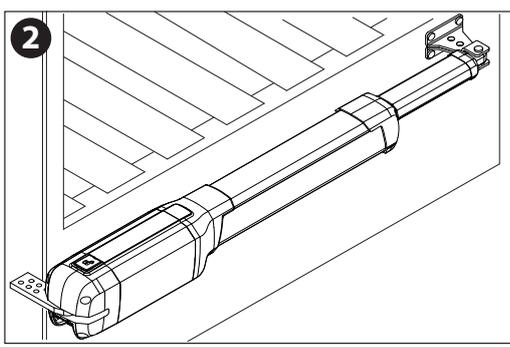
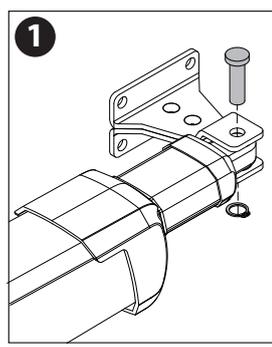
УСТАНОВКА ПЕРЕДНЕГО КРОНШТЕЙНА НА СТВОРКУ.

H



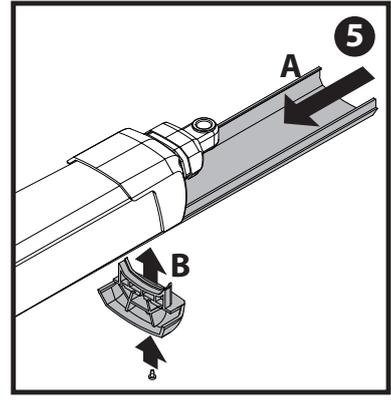
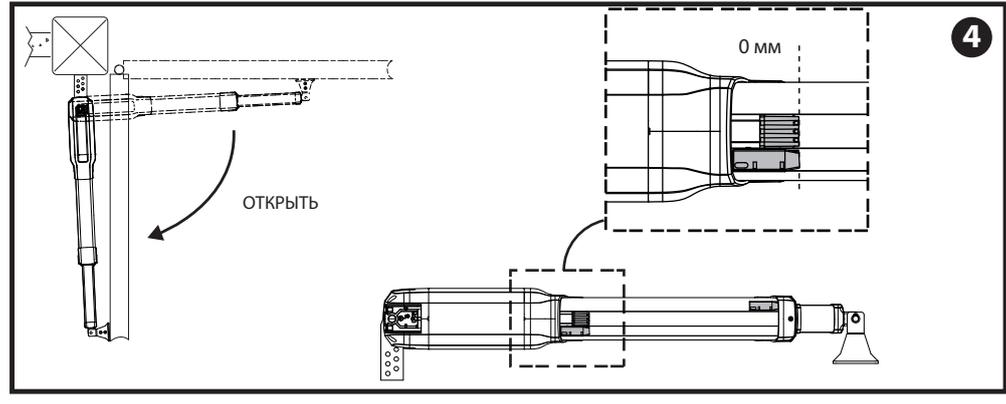
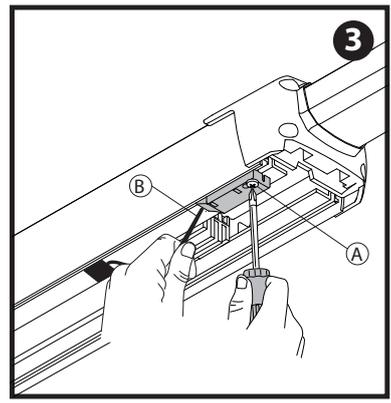
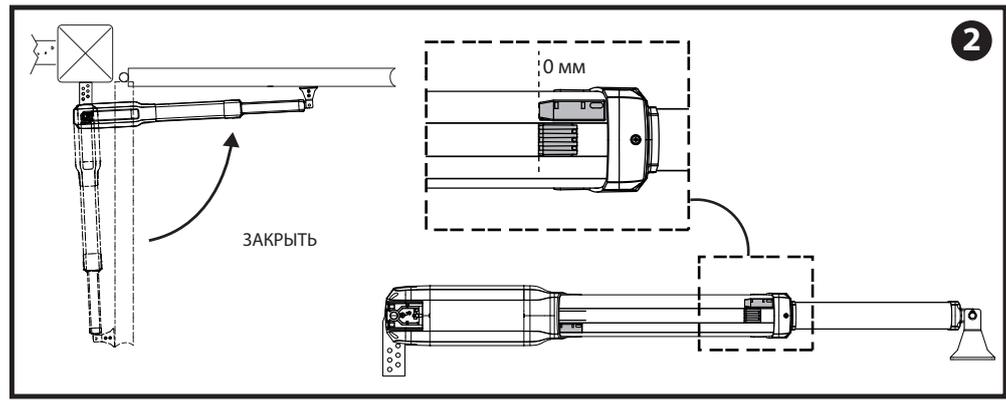
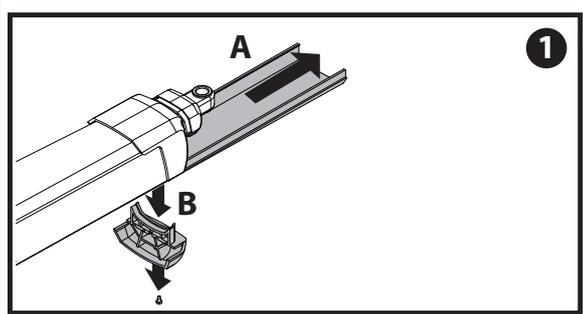
КРЕПЛЕНИЕ ШТОКА К КРОНШТЕЙНУ.

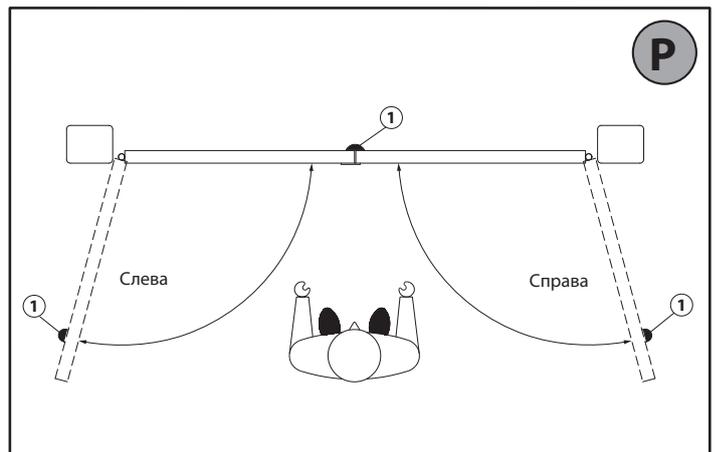
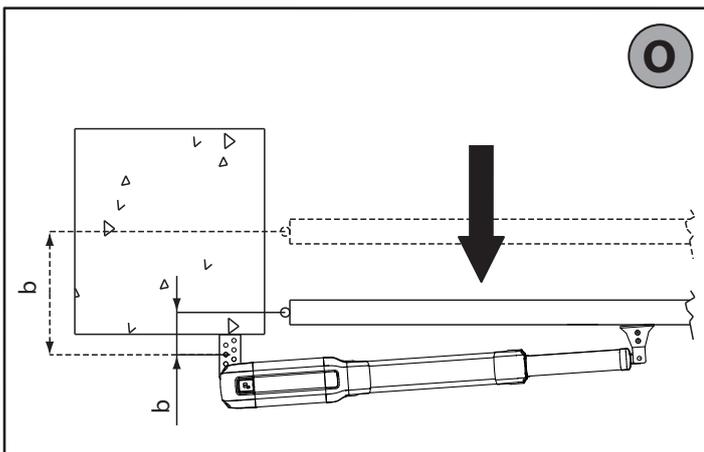
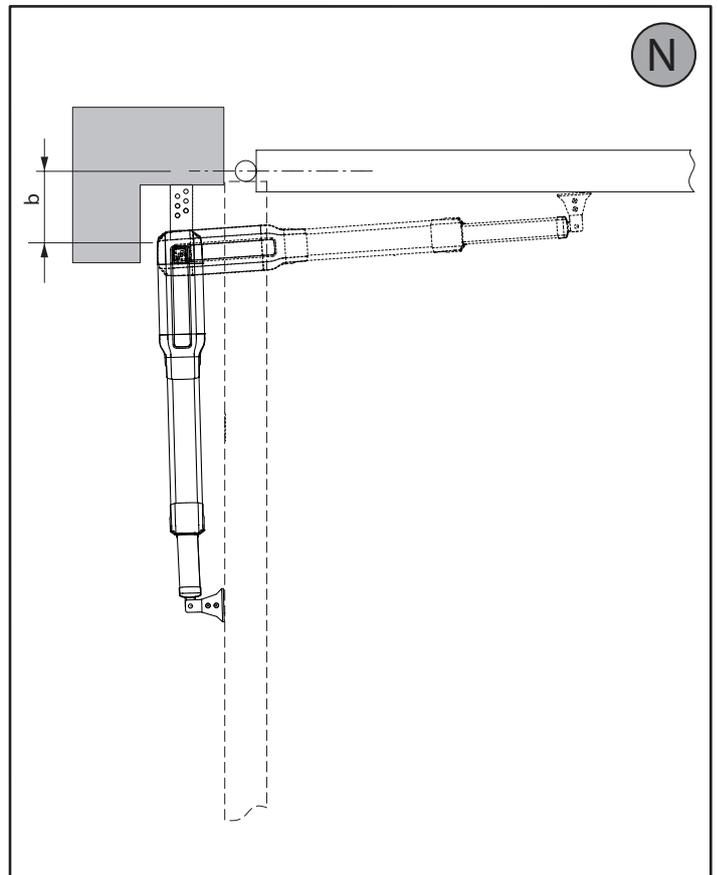
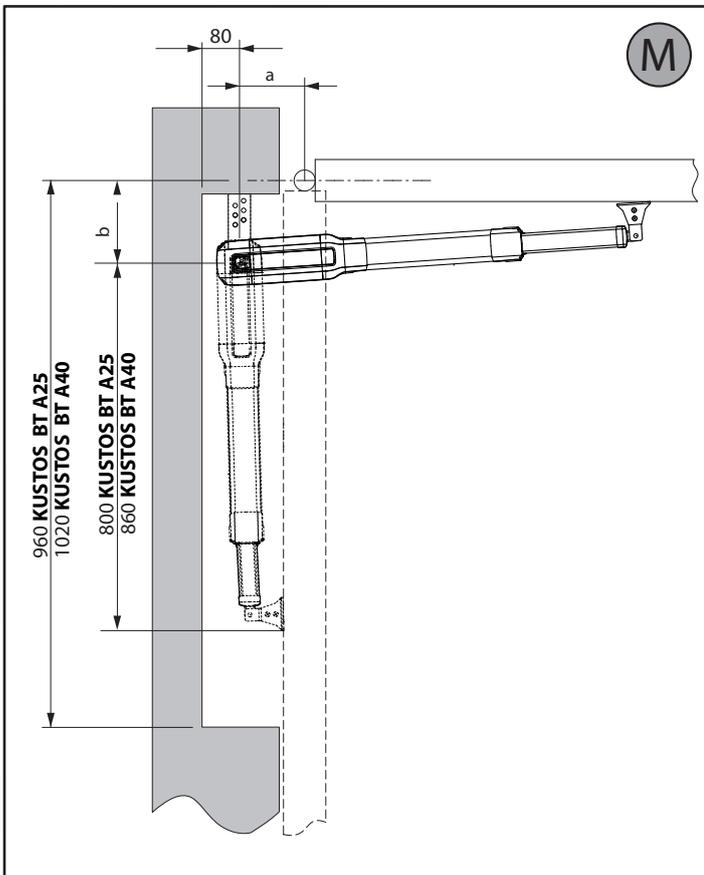
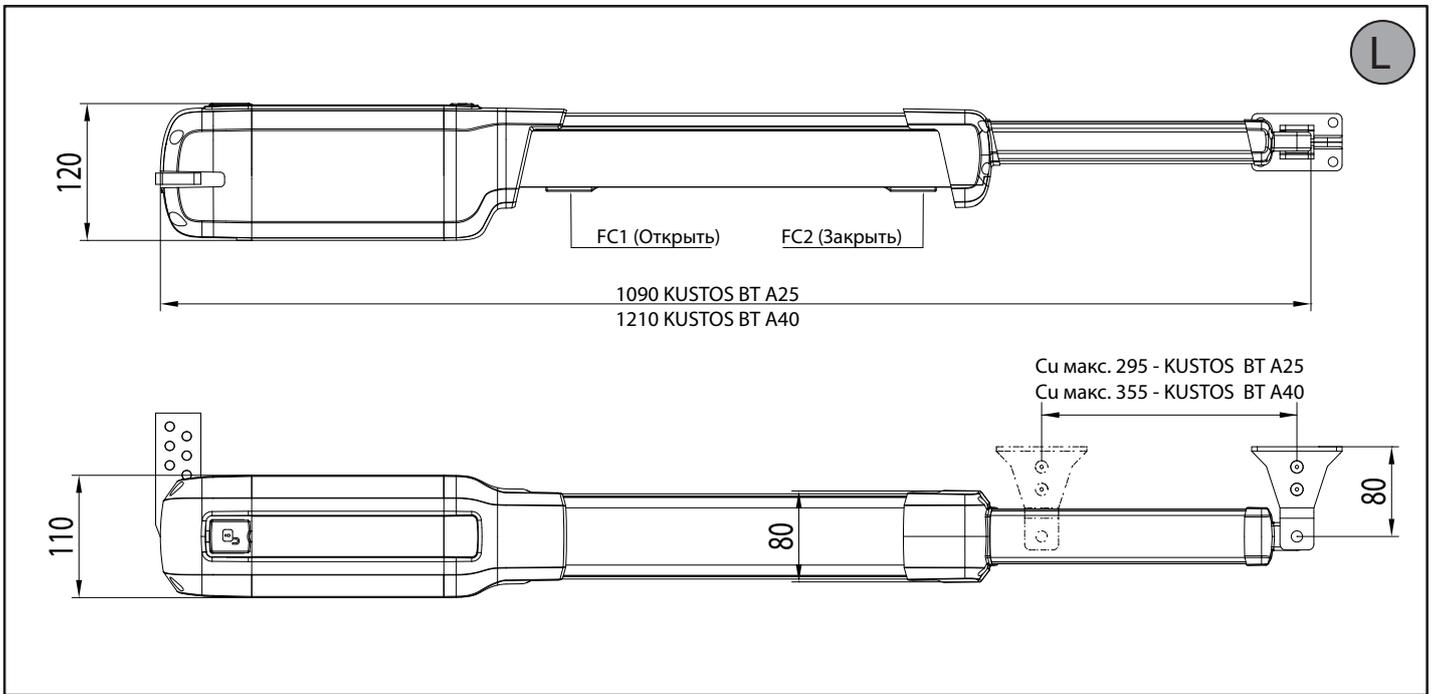
I



РЕГУЛИРОВКА КОНЦЕВЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ.

J





ВНИМАНИЕ! Важные инструкции по технике безопасности. Прочитайте 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 документации и вызвать опасную ситуацию.
- Конструктивные элементы машины и установка должны осуществляться в соответствии со следующими европейскими директивами, где они применимы: 2004/108/СЕЕ, 2006/95/СЕЕ, 2006/42/СЕЕ, 89/106/СЕЕ 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, изготовившая данное изделие (далее «компания»), снимает с себя всюкую 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 EN 12635) с соблюдением надлежащей технической практики и действующего законодательства.
 - Перед установкой изделия провести структурные изменения, касающиеся создания границ безопасности и защиты или изоляции всех зон, в которых есть опасность раздавливания, разрубания, захвата и опасных зон в целом, согласно предписаниям стандартов EN 12604 и 12453 или возможным местным 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 температуры был совместим с местом, предназначенным для установки автоматического устройства.
 - Запрещается устанавливать это изделие во взрывоопасной атмосфере: присутствие легко воспламеняющегося газа или дыма создает серьезную угрозу безопасности.
 - Перед проведением любых работ с оборудованием отключите подачу электроэнергии. Отсоедините также аккумуляторные батареи, если таковые 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 подходящей мощности. В сети питания автоматике необходимо предусмотреть прерыватель или многополюсный термомангнитный 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 управляющих 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, разрубания. 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 EN 13241-1.
 - По окончании установки прикрепить идентификационную табличку двери/ворота. 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.
 - Установить 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 видимом месте, по крайней мере, одно световое сигнальное (мигающее) устройство, а также прикрепить к корпусу табличку с надписью «Внимание».
 - Прикрепить 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 разрубания 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 всюкую 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 вручную 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 полистирольные пакеты в доступном для детей месте.

СОЕДИНЕНИЯ

ВНИМАНИЕ! Для подключения к сети используйте: многожильный кабель с минимальным сечением 5 x 1,5 мм² или 4 x 1,5 мм² для трехфазного питания или 3 x 1,5 мм² для однофазного питания (например, допускается использование кабеля типа H05 VV-F с сечением 4 x 1,5 мм²). Для подключения вспомогательного оборудования следует использовать провода с минимальным сечением 0,5 мм².

- Необходимо использовать только кнопки с пружинистой способностью не менее 10А-250В.
- Провода должны быть связаны дополнительными 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 токопроводящий 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 натянуть 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 выдерживать 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 правильности 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 EN 12453), соединенные в неперерывном режиме, предписывается проведение обязательного техобслуживания с периодичностью, 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!

Помните, 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 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.

УТИЛИЗАЦИЯ

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.

С ДЕКЛАРАЦИЕЙ О СООТВЕТВИИ МОЖНО ОЗНАКОМИТЬСЯ НА САЙТЕ: WWW.BFT.IT В РАЗДЕЛЕ, ПОСВЯЩЕННОМ ПРОДУКЦИИ.

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.

2) ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

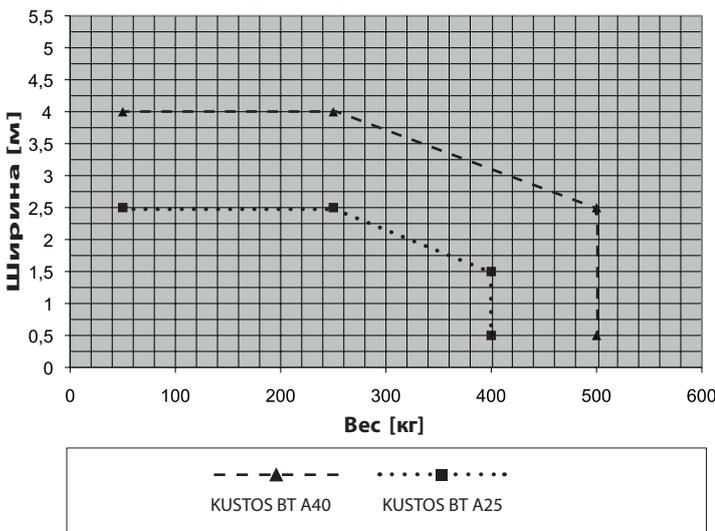
Электромеханический исполнительный механизм спроектирован для автоматизации ворот для коттеджей. Редукторный двигатель поддерживает блокировку при закрытии и открытии без необходимости устанавливать электрозамок.
Привод оснащен электронным ограничителем крутящего момента находящегося в блоке управления, позволяющим изменять его. Работой концевых выключателей управляет магнит, установленный на штоке.
Привод оснащен системой обнаружения препятствия в соответствии со стандартами EN12453 и EN 12445.

В наличии имеется следующая дополнительная принадлежность - **Аварийное питание, модель ВТ ВАТ**, позволяющее автомату продолжать работу, даже если в течение непродолжительного времени было отключено сетевое питание.

3) ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания	≈24 В
Мощность потребляемая макс.	40 Вт
Ток потребляемый	1,5 А
Сила давления и тяги	2500 Н (~250 кг)
Скорость штока	~15 мм/с
Реакция на препятствие	Ограничитель крутящего момента в блоке управления
Концевые выключатели	Герконы, регулируемые
Ручное управление	Персональный ключ разблокировки
Температура окружающая	- 20 ÷ +55 °С
Эксплуатация	Полуинтенсивная
Ширина створки макс. без электрозамка	2 м KUSTOS BT A25 3 м KUSTOS BT A40
Ширина створки макс. с электрозамком	2,5 м KUSTOS BT A25 4 м KUSTOS BT A40
Вес створки макс.	4000 Н (Н) (~400 кг) KUSTOS BT A25 5000 Н(Н) (~500 кг) KUSTOS BT A40
Класс защиты	IP 44
Вес привода	50 Н (~5 кг) KUSTOS BT A25 77 Н (~7,7 кг) KUSTOS BT A40
Размеры	См. Рис. L
Смазка	На весь срок службы

СООТНОШЕНИЕ ШИРИНЫ И ВЕСА СТВОРКИ



4) РАСПОЛОЖЕНИЕ 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.

5) СХЕМА УСТАНОВКИ Рис. В

P задний кронштейн крепления к столбу
F передний кронштейн крепления к створке

- a-b размеры определяющие крепление кронштейна "P"
- C расстояние между осями кронштейнов
- D ширина створки до оси петли
- X расстояние от оси ворот до края столба
- S половина толщины створки
- Z значение всегда больше 45 мм (b - X)
- kg вес створки макс.
- α° угол открытия створки

6) РАЗМЕРЫ УСТАНОВКИ ЗАДНЕГО КРОНШТЕЙНА НА СТОЛБЕ Рис. В поз. 2 - 3

6.1) Как пользоваться таблицей установочных размеров
Из таблицы можно выбрать величины "a" и "b" в зависимости от градуса α° открытия, который необходимо получить. Выделены величины "a" и "b", оптимальны для открытия на 92° при постоянной скорости. Если используются слишком разные между собой величины "a" и "b", движение створки не будет равномерным, а сила давления и тяги будет меняться во время движения.

Для поддержания постоянной скорости открытия и гарантированной исправной работы привода, необходимо, чтобы величины "a" и "b" различались между собой незначительно.

Таблица составлена для средних ворот толщиной 40 мм (KUSTOS BT A40), 20 мм (KUSTOS BT A25). Проверьте, чтобы не было соприкосновения ворот с приводом.

7) УСТАНОВКА ЗАДНЕГО КРОНШТЕЙНА НА СТОЛБЕ Рис. С

8) ТОКОПОДВОДЯЩИЙ КАБЕЛЬ Рис. D

Токосоводящий кабель платы должен относиться к типу H 05 RN-F или быть равноценным. Равноценный кабель должен гарантировать:

- постоянную наружную эксплуатацию
- максимальную температуру на поверхности кабеля +50° С
- минимальную температуру -25° С

Если мотор вибрирует, но не вращается, может быть:
- Ошибочное подключение проводов (смотрите еще раз схему).
- Если направление движения створки противоположно тому, которое должно быть, поменять местами клеммы хода двигателя в блоке управления.
Первая команда после отключения сети и остановки ворот, должна открывать ворота.

9) УСТАНОВКА ПРИВОДА НА ЗАДНИЙ КРОНШТЕЙН Рис. E

10) МАКСИМАЛЬНОЕ ОТКЛОНЕНИЕ Рис. F

11) ПРАВИЛЬНАЯ УСТАНОВКА Рис. G

Правильная установка предусматривает сохранение запаса хода штока, примерно, на 5-10 мм; это помогает избежать возможных отклонений в работе.

12) УСТАНОВКА ПЕРЕДНЕГО КРОНШТЕЙНА НА СТВОРКЕ Рис. H поз. 1

Выверните передний и задний кронштейны.

13) КРЕПЛЕНИЕ ШТОКА К ПЕРЕДНЕМУ КРОНШТЕЙНУ Рис. I

14) РЕГУЛИРОВКА КОНЦЕВЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ Рис. J поз.3

Внимание! Для предотвращения обрыва кабеля концевых выключателей заверните винт А, держа натянутым провод В.

15) РАЗМЕРЫ Рис. L

16) РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОСОБЫХ УСТАНОВОК Рис. M, N, O.

При полностью открытой створке, сделайте нишу для установки привода. На Рис. M указаны минимальные размеры ниши для разных моделей KUSTOS BT A25 - KUSTOS BT A40.

Если размер "b" окажется больше значений, указанных в установочных таблицах:

- сделайте нишу в столбе **Рис. N;**
- приблизьте створку к краю столба **Рис. O.**

17) УПОРЫ СТВОРОК В ЗЕМЛЕ Рис. P

Для правильной работы привода рекомендуется установить упоры "1", как при открытии, так и при закрытии.

Упоры створок не должны допускать движение штока привода дальше концевых выключателей.

18) ОТКРЫТИЕ ВРУЧНУЮ, РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ Рис. Y

19) ЭЛЕКТРОЗАМОК

ВНИМАНИЕ! В случае если длина створки превышает 3 м, необходимо установить электрозамок с защелкой. Для подключения электрозамка необходима дополнительная плата (смотрите соответствующую инструкцию).

Рис. Y

