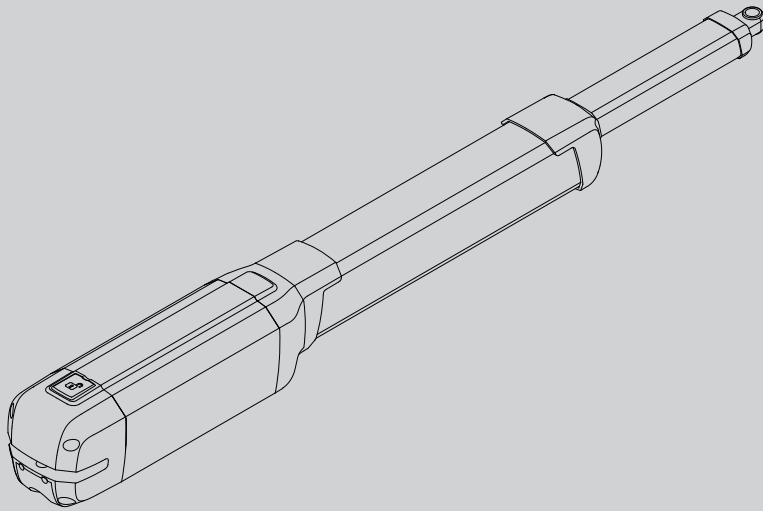




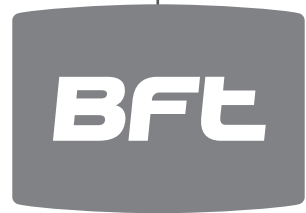
ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЙ ПРИВОД ДЛЯ РАСПАШНЫХ ВОРОТ  
 PISTON AUTOMATIONS FOR SWING GATES  
 AUTOMATIONS A PISTON POUR PORTAILS BATTANTS  
 ELEKTROMECHANISCHER DREHTORANTRIEB  
 AUTOMATIZACIONES A PISTON PARA PORTONES CON BATIENTE  
 AUTOMATISERINGSSYSTEMEN MET ZUIGER VOOR VLEUGELPOORTEN



# KUSTOS BT A25

# KUSTOS BT A40

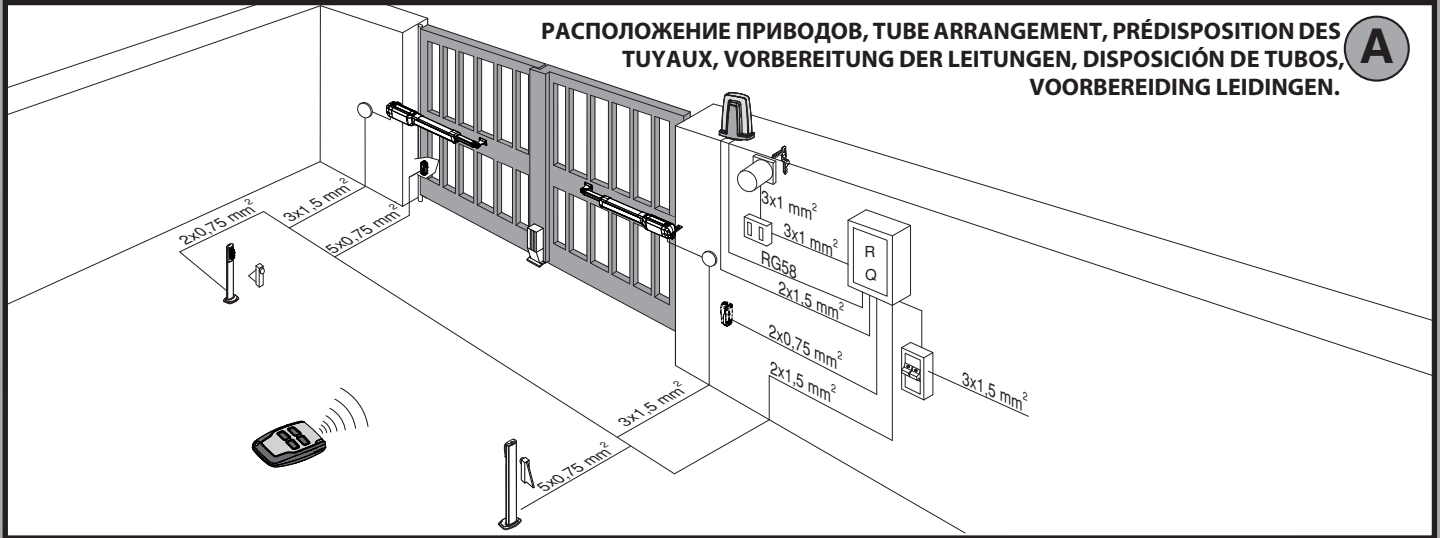
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ  
 INSTALLATION MANUAL  
 INSTRUCTIONS D'INSTALLATION  
 MONTAGEANLEITUNG  
 INSTRUCCIONES DE INSTALACION  
 INSTALLATIEVOORSCHRIFTEN



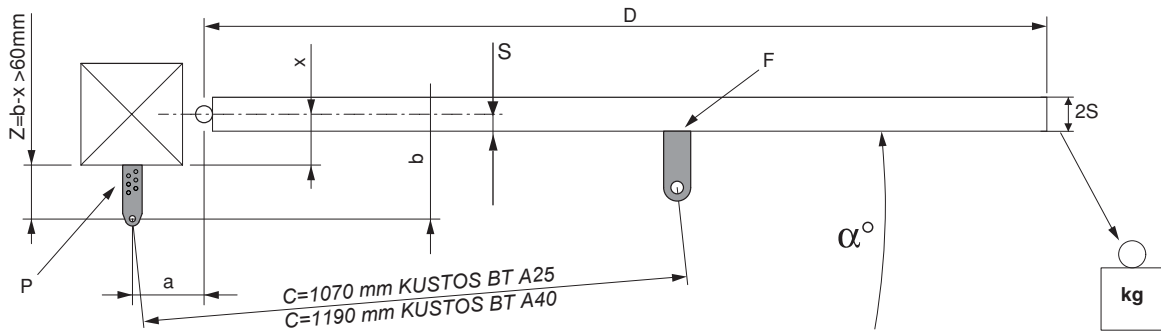
AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE  
 INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV  
 = UNI EN ISO 9001:2008 =  
 UNI EN ISO 14001:2004

# БЫСТРАЯ УСТАНОВКА-QUICK INSTALLATION-INSTALLATION RAPIDE SCHNELLINSTALLATION-INSTALACIÓN RÁPIDA - SNELLE INSTALLATIE

D812107 00100\_00



## СХЕМА УСТАНОВКИ. INSTALLATION DIAGRAM. SCHÉMA D'INSTALLATION. INSTALLATIONSSCHEMA. ESQUEMA DE INSTALACIÓN. INSTALLATIESCHEMA.



**1**

S (mm)	KUSTOS BT A 25		KUSTOS BT A 40	
	125 kg (~ 1250 N)	250 kg (~ 2500 N)	125 kg (~ 1250 N)	250 kg (~ 2500 N)
	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

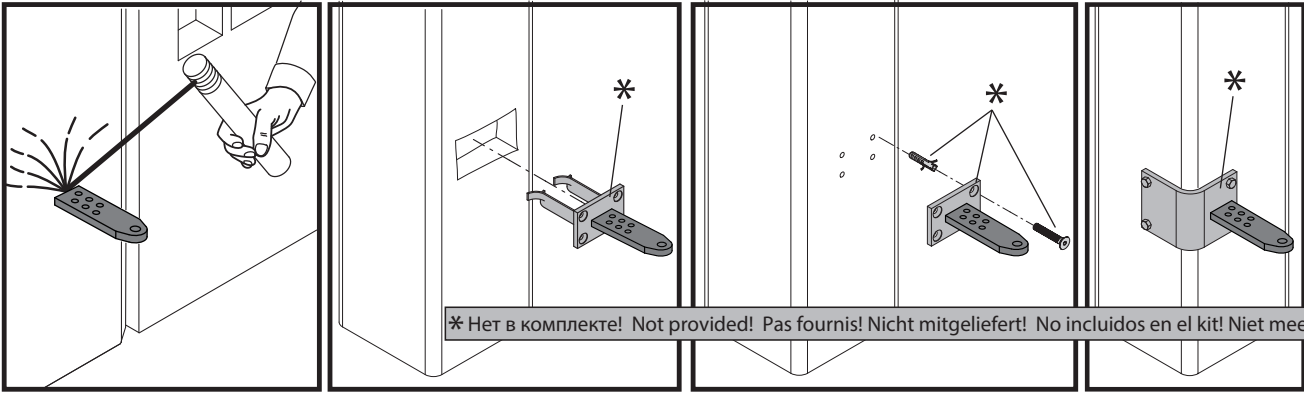
b \ a	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
100				114	118	110	104	100	96	<b>93</b>	
110			108	112	110	103	97	96	<b>92</b>		
120		103	107	110	105	99	96	<b>92</b>			
130	99	102	106	109	101	96	<b>92</b>				
140	98	101	103	102	96	<b>92</b>					
150	97	100	100	95	<b>92</b>						
160	97	100	97	<b>92</b>							
170	96	97	<b>92</b>								
180	96	<b>92</b>									
190	<b>92</b>										
200											
210											$\alpha^\circ$

**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	<b>113</b>	108	104	101
110				112	116	119	121	122	<b>116</b>	110	105	102	
120			107	110	114	117	120	<b>117</b>	111	106	102		
130		103	106	109	113	116	<b>117</b>	113	107	102			
140	97	102	105	108	112	<b>115</b>	113	110	103				
150	97	101	104	107	<b>110</b>	113	110	104					
160	97	100	104	<b>107</b>	109	110	105						
170	96	100	<b>103</b>	106	108	105							
180	96	<b>100</b>	103	106	107								
190	<b>96</b>	99	102	105									
200	96	98	101										
210	95	98											
220	95												$\alpha^\circ$

**УСТАНОВКА КРЕПЕЖА НА КОЛОННУ. FASTENING OF FITTINGS TO PILLAR. ANCRAGES DES RACCORDEMENTS SUR LE PILIER. VERANKERUNGEN DER ANSCHLÜSSE AM PFEILER. ANCLAJES DE LAS FIJACIONES AL PILAR. VERANKERING VAN DE BEVESTIGINGEN AAN DE PIJLER.**

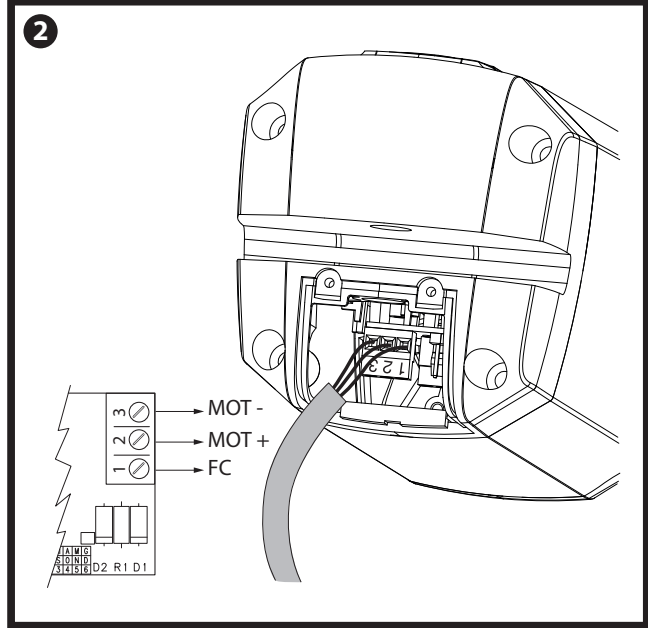
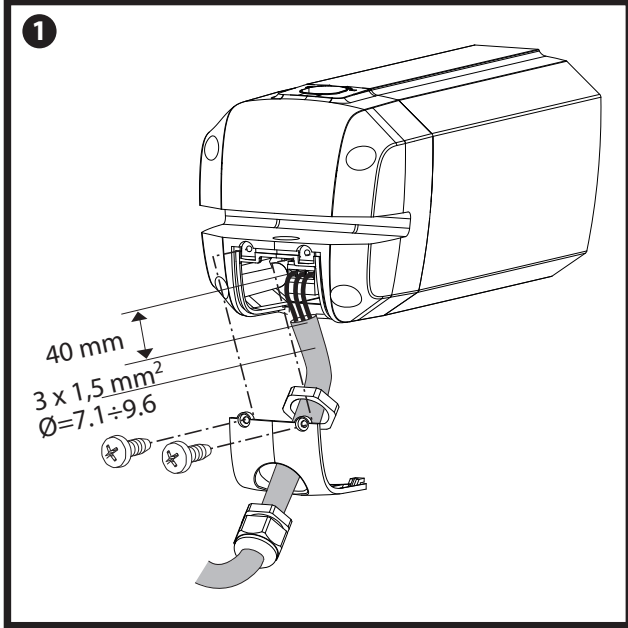
**C**



\* Нет в комплекте! Not provided! Pas fournis! Nicht mitgeliefert! No incluidos en el kit! Niet meegeleverd!

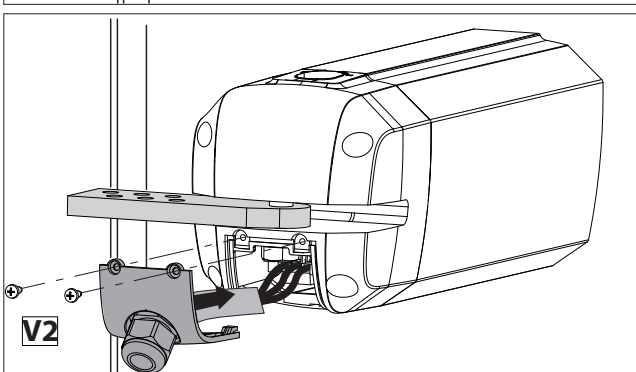
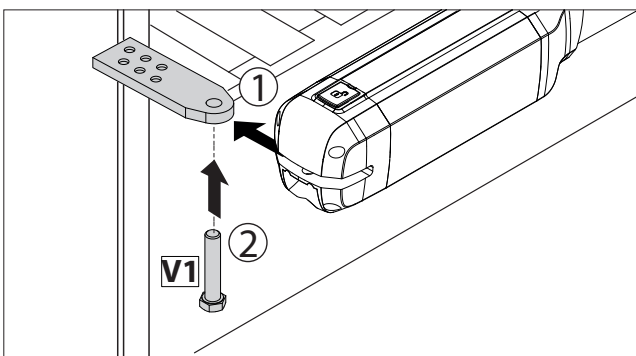
**ПИТАЮЩИЙ КАБЕЛЬ. POWER CABLE. C ÂBLE D'ALIMENTATION. NETZKABEL. CABLE DE ALIMENTACIÓN. VOEDINGSKABEL.**

**D**



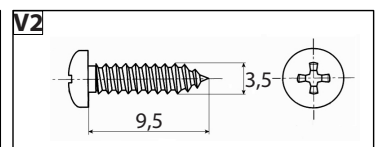
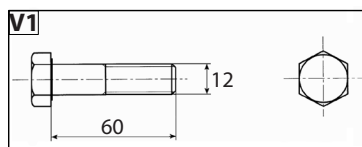
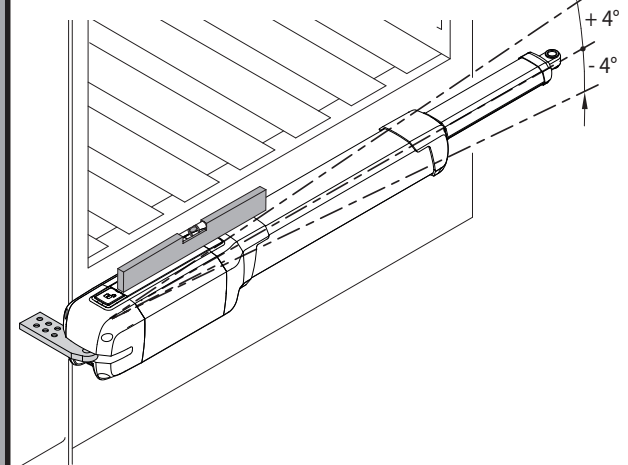
**КРЕПЛЕНИЕ ПРИВОДА АНКЕРНЫМИ БОЛТАМИ К КОЛОННЕ. ATTACHING MOTOR TO FASTENING ON PILLAR. FIXATION DU MOTEUR SUR L'ANCRAGE SUR LE PILIER. BEFESTIGUNG DES MOTORS AUF VERANKERUNG AM PFEILER. FIJACIÓN MOTOR EN ANCLAJE AL PILAR. BEVESTIGING MOTOR OP VERANKERING MET PIJLER.**

**E**



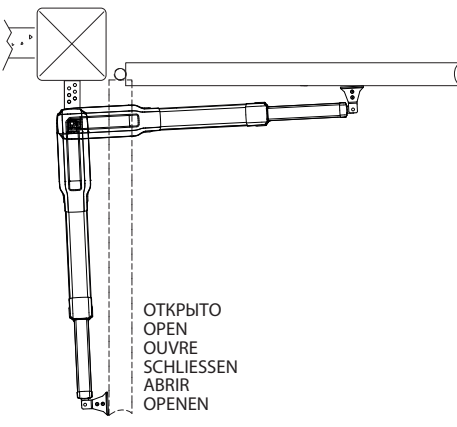
**МАКСИМАЛЬНЫЙ НАКЛОН. MAXIMUM TILT. INCLINAISON MAXIMUM. MAX. NEIGUNG. INCLINACIÓN MÁXIMA. MAXIMUM HELLING.**

**F**



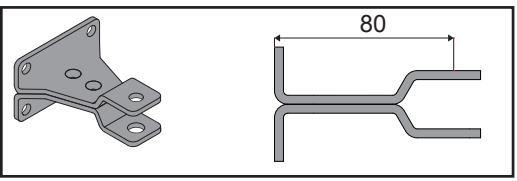
ПРАВИЛЬНАЯ УСТАНОВКА. CORRECT INSTALLATION. INSTALLATION CORRECTE. RICHTIGE INSTALLATIE.

G



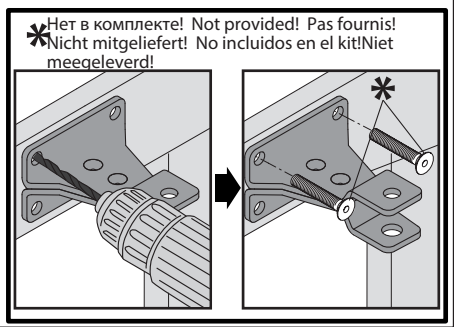
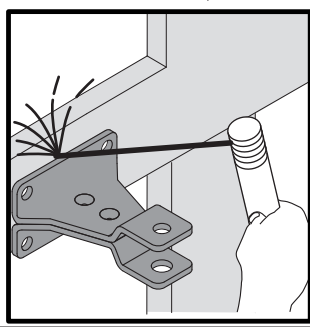
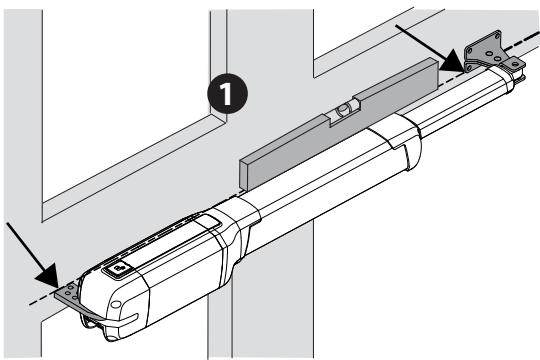
ЗАКРЫТО  
CLOSE  
FERME  
ÖFFNEN  
CERRAR  
SLUITEN

ОТКРЫТО  
OPEN  
OUVRE  
SCHLIESSEN  
ABRIR  
OPENEN



УСТАНОВКА КРЕПЕЖА НА СТВОРКУ. FASTENING OF FITTINGS TO LEAF. ANCRAGES DES RACCORDEMENTS SUR LE VANTAIL. VERANKERUNGEN DER ANSCHLÜSSE AM FLÜGEL. ANCLAJES DE LAS FIJACIONES A LA HOJA. VERANKERING VAN DE BEVESTIGINGEN AAN DE VLEUGEL.

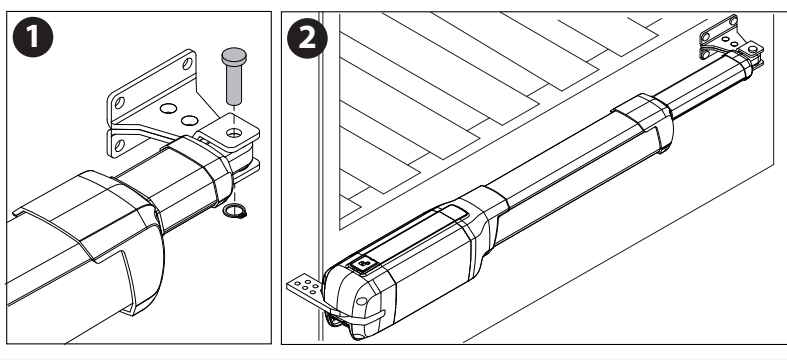
H



\*Het в комплекте! Not provided! Pas fournis! Nicht mitgeliefert! No incluidos en el kit! Niet meegeleverd!

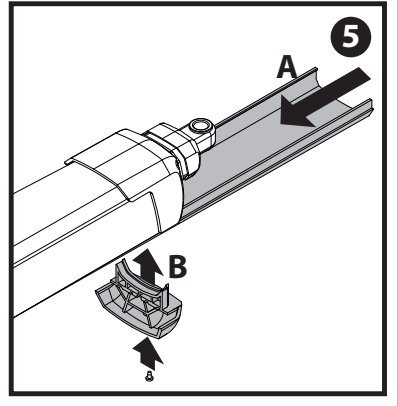
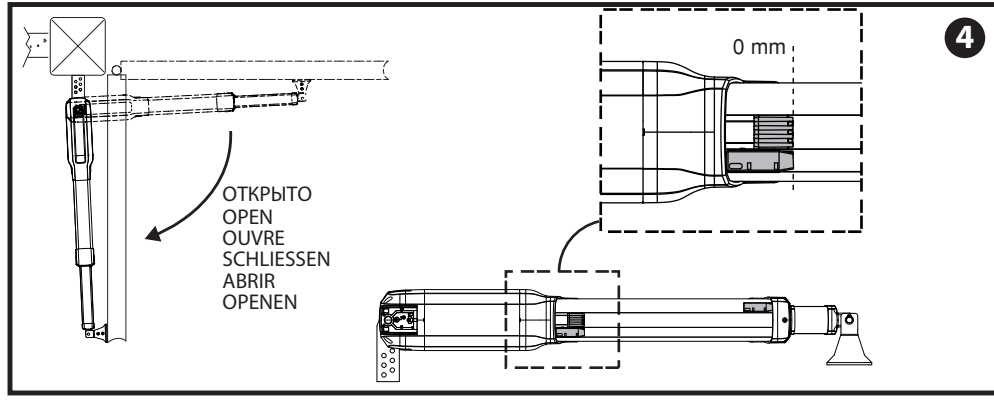
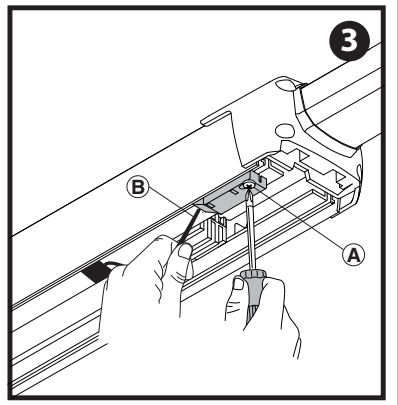
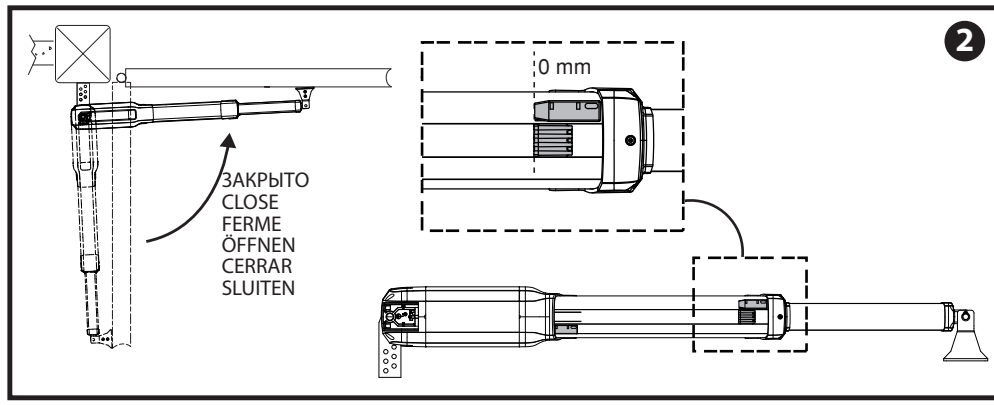
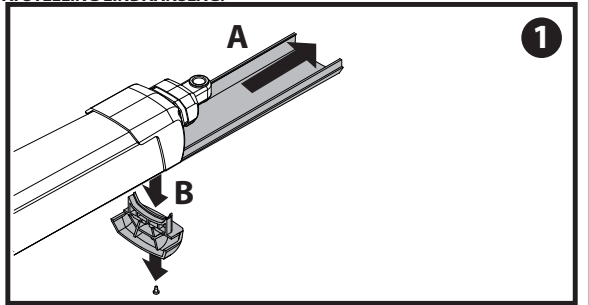
КРЕПЛЕНИЕ ПРИВОДА К СТВОРКЕ. OPERATOR ATTACHMENT ON DOOR. FIXATION DE L'ACTIONNEUR SUR LE VANTAIL. BEFESTIGUNG DES TRIEBES AM FLÜGEL. FIJACIÓN OPERADOR EN LA HOJA. BEVESTIGING BEDIENING OP DE VLEUGEL.

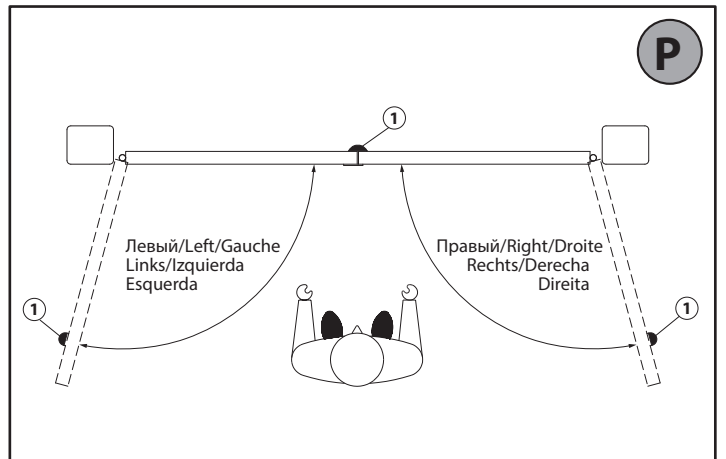
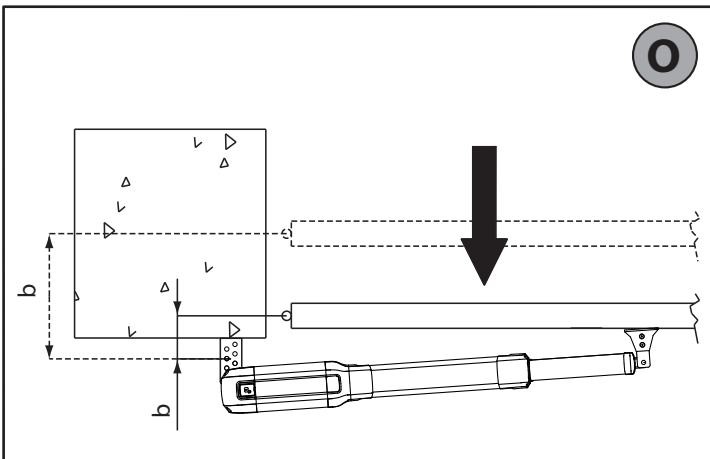
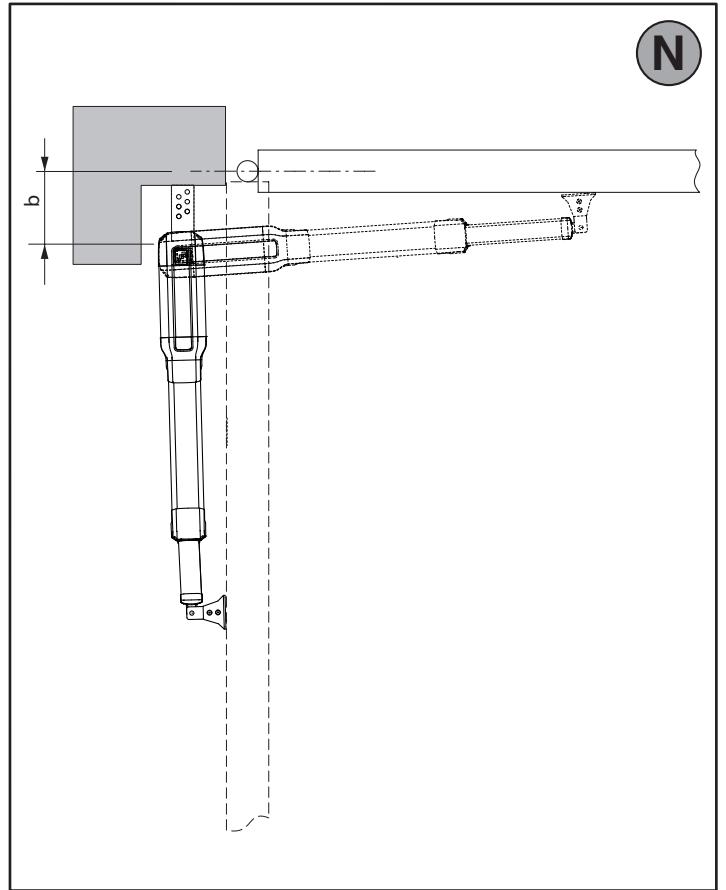
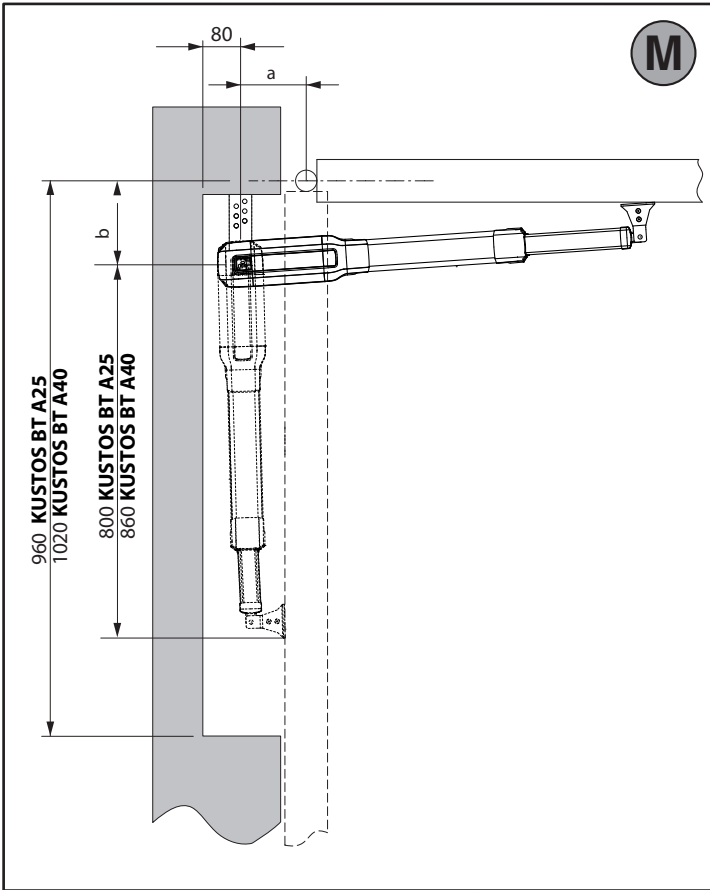
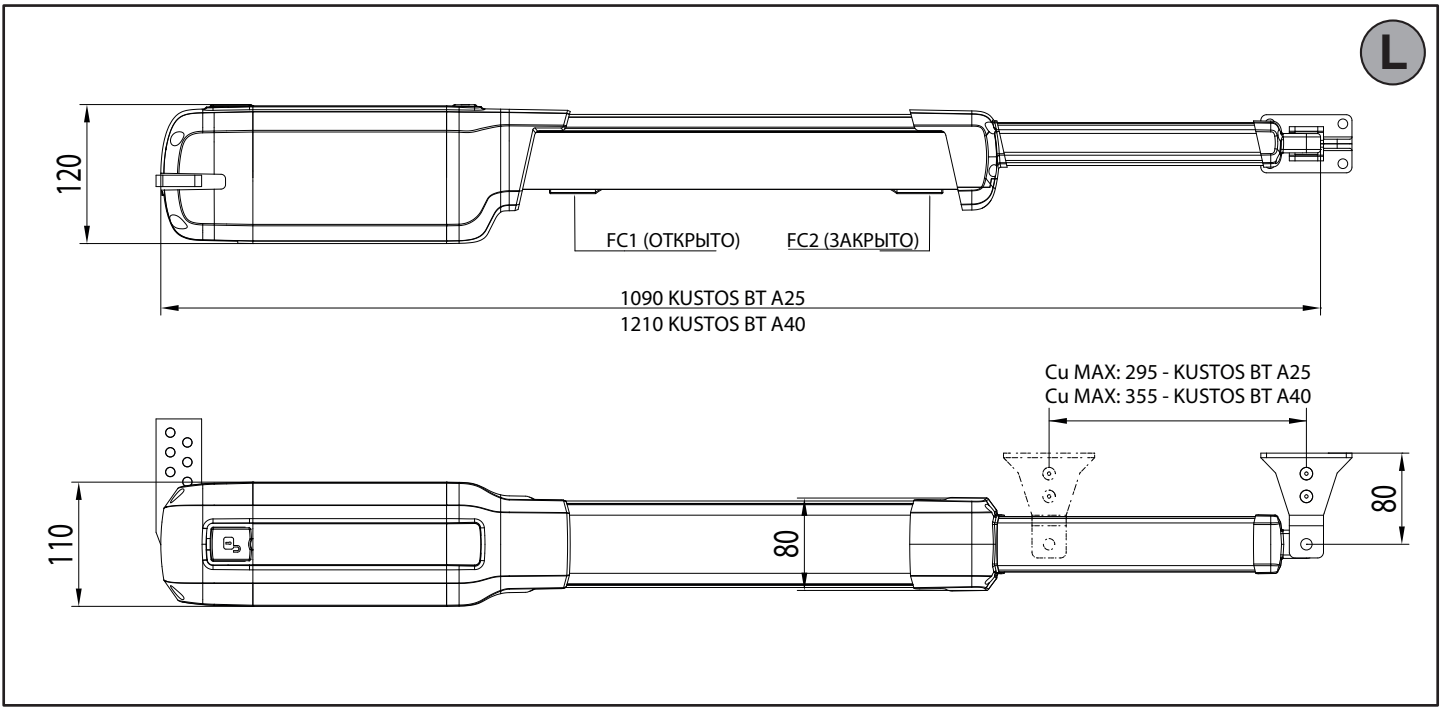
I



РЕГУЛИРОВКА КОНЦЕВОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ. LIMIT DEVICE ADJUSTMENT. RÉGLAGE DES FINS DE COURSE. EINSTELLUNG DES ENDSCHALTERS. REGULACIÓN DEL FIN DE CARRERA. AFSTELLING EINDAANSLAG.

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 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 ЕЭС, 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 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 закрывающихся 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, разрубания, 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 проверить 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 легковоспламеняющегося газа или дыма создает серьезную угрозу безопасности.
  - Перед проведением любых работ с оборудованием отключите подачу электроэнергии. Отсоедините также буферные батареи, если таковые имеются.
  - Перед подключением электропитания убедиться, что данные в 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 термомогагнитный 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 жакетами.
  - 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, примените 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 убедиться, 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 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 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 H05 VV-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 пружинной способностью не менее 10А-250В.
- 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 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 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 проверьте 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 EN 12453), соединенные в непрерывном режиме, предписывать проведение обязательного техобслуживания с периодичностью, по крайней мере, раз в полгода.
- Описанное выше техобслуживание должно повторяться по крайней мере ежегодно или через меньше 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 СООТВЕТСТВИИ 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. Исполнительный механизм оснащен электронным ограничителем крутящего момента. Должен управляться с электронной панели управления, оснащенной регулировкой крутящего момента. Работа с концевым выключателем регулируется двумя магнитными концевыми выключателями. Исполнительный механизм оснащен системой обнаружения преград в соответствии со стандартами EN12453 и EN 12445.

В наличии есть следующие факультативные принадлежности:

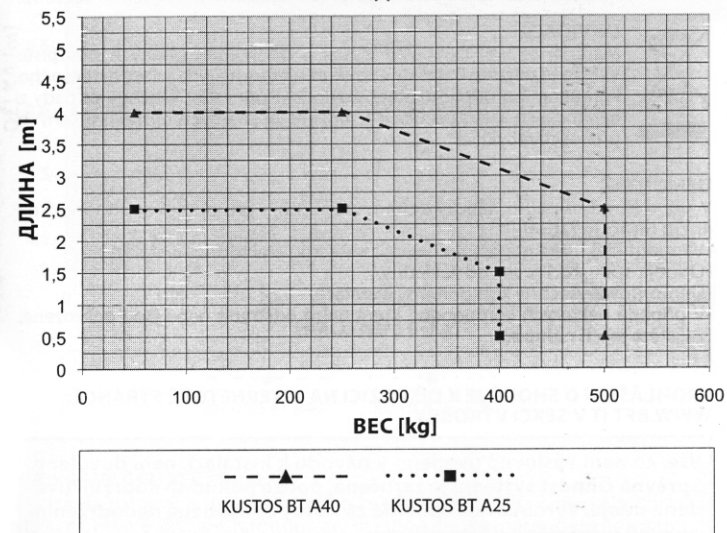
### - Набор буферных батарей мод. ВТ ВАТ

Позволяет автоматике продолжать работу, даже если в течение непродолжительного времени было отключено питание от сети.

## 3) ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питание	24 В
Макс. потребляемая мощность	40 W Вт
Потребляемый ток	1,5 A
Сила страгивания и тяги	2500 Н (~250 кг)
Скорость штока	примерно 15 мм/сек
Реакция на удар	Ограничитель крутящего момента встроен в панель управления
Концевые выключатели	Магнитные, встроенные, регулируемые
Ручное управление	Персонализированный ключ разблокирования
Условия окружающей среды	- 20°C до +55°C
Тип эксплуатации	Полуинтенсивное
Максимальная длина створки без электрозамка	2 м KUSTOS BT A25
	3 м KUSTOS BT A40
Максимальная длина створки с электрозамком	2,5 м KUSTOS BT A25
	4 м KUSTOS BT A40
Максимальный вес створки	4000 Н (Н) (~400 кг кг) KUSTOS BT A25
	5000 Н(Н) (~500 кг кг) KUSTOS BT A40
Степень защиты	IP 44
Вес исполнительного механизма	50 Н (~5 кг) KUSTOS BT A25
	77 Н (~7,7 кг) KUSTOS BT A40
Размеры	См. Fig. L
Смазка	смазка на весь срок службы

### МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛИНА/ВЕС СТВОРКИ



## 4) РАСПОЛОЖЕНИЕ ТРУБ Fig. A

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

## 5) СХЕМА УСТАНОВКИ Fig. B

P задняя скоба крепления к пилястре  
F передняя крепежная вилка створки

- a-b размеры для определения точки крепления скобы "P"
- C величина осевого шага крепления
- D длина ворот
- X расстояние от оси ворот до угла пилястры
- S половина толщины створки
- Z значение всегда больше 45 мм (b - X)
- kg макс. вес створки
- α° угол раскрытия створки

## 6) РАЗМЕРЫ УСТАНОВКИ АНКЕРНЫХ КРЕПЛЕНИЙ К ПИЛЯСТРЕ Fig. B Поз. 2-3

### 6.1) Как интерпретировать таблицу установочных размеров

Из таблицы можно выбрать величины "a" и "b" в зависимости от градусов α° открытия, которые необходимо получить. Были выделены величины "a" и "b", оптимальные для открытия в 92° при постоянной скорости. Если используются слишком разные между собой величины "a" и "b", движение створки не будет постоянным, а сила тяги или страгивания будет меняться во время движения. Чтобы соблюдать скорость открытия и гарантировать исправную работу исполнительного механизма, необходимо, чтобы величины "a" и "b" различались между собой незначительно. Таблица была разработана для средних ворот толщиной 40 мм (KUSTOS BT A40), 20 мм (KUSTOS BT A25). Всегда проверяйте, чтобы не было риска столкновения ворот с исполнительным механизмом.

## 7) АНКЕРОВКА КРЕПЛЕНИЙ К ПИЛЯСТРЕ Fig. C

### 8) ТОКОПОДВОДЯЩИЙ КАБЕЛЬ Fig. D

Токоподводящий 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° C
- минимальную температуру -25° C

Если мотор вибрирует, но не вращается, может быть:

- Ошибочное подсоединение проводов (посмотрите еще раз схему связи).
- Если направление движения створки противоположно тому, которое должно быть, поменять местами клеммы хода двигателя в блоке управления.

Первой командой после прерывания сети должна быть команда открывания "СТОПОРОВ СТВОРКИ".

## 9) ФИКСАЦИЯ ДВИГАТЕЛЯ НА АНКЕРНОМ КРЕПЛЕНИИ К ПИЛЯСТРЕ Fig. E

## 10) МАКСИМАЛЬНЫЙ НАКЛОН Fig. F

### 11) ПРАВИЛЬНАЯ УСТАНОВКА Fig. G

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

### 12) АНКЕРОВКА КРЕПЛЕНИЙ К СТВОРКЕ Fig. H

Выворачивать переднюю и заднюю скобы, как на Fig. H Поз.1.

### 13) КРЕПЛЕНИЕ УПРАВЛЯЮЩЕГО УСТРОЙСТВА К СТВОРКЕ Fig. I

### 14) РЕГУЛИРОВКА КОНЦЕВОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ (Fig. J)

**Внимание!** Для предотвращения разрыва кабеля концевого выключателя прикрепите винт А, держа натянутым провод В (как показано на Fig. J Поз. 3).

### 15) РАЗМЕРЫ Fig. L

### 16) РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОСОБЫХ УСТАНОВОК Fig. M, N, O.

Когда створка полностью открыта, создайте нишу для установки управляющего устройства. На Fig. M указаны минимальные размеры ниши для разных моделей KUSTOS BT A25 - KUSTOS BT A40.

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

- сделать нишу в пилястре Fig. N.
- приблизить створку заподлицо с пилястрой Fig. O.

### 17) УПОРЫ СТВОРОК К ЗЕМЛЕ

Для правильной работы исполнительного механизма рекомендуется использовать упоры "Fig. P Поз. 1" как при открытии, так и при закрытии, как показано на Fig. P.

Упоры створок не должны допускать передвижения штока исполнительного механизма к концевому выключателю.

### 18) ОТКРЫТИЕ ВРУЧНУЮ (См. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ - Fig. 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).