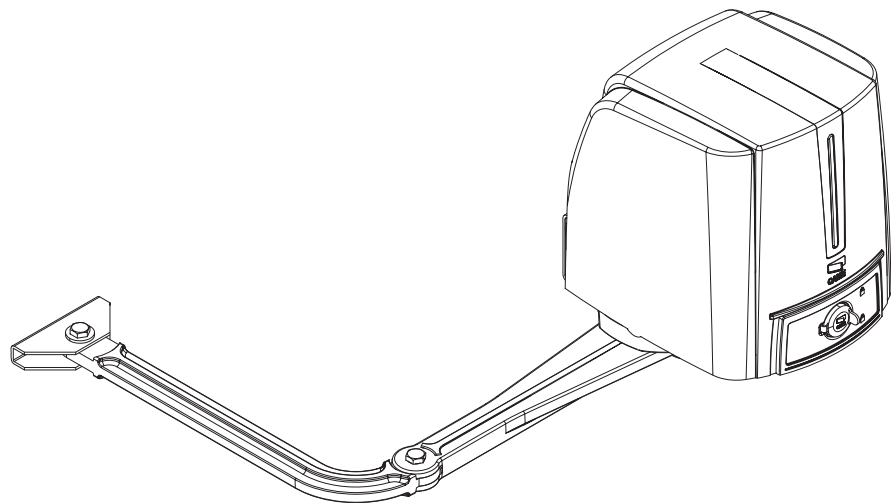




CE

119DW02RU

АВТОМАТИКА ДЛЯ РАСПАШНЫХ ВОРОТ



Инструкция по монтажу

**FA40230CB**



Русский

**RU**



## ВНИМАНИЕ!

### Важные правила техники безопасности: ПРОЧИТАЙТЕ ВНИМАТЕЛЬНО!



#### Предисловие

• Это изделие должно использоваться исключительно по назначению. Любое другое применение рассматривается как опасное. SAME S.p.A. снимает с себя всякую ответственность за возможный ущерб, нанесенный в результате неправильного использования оборудования • Храните эти предупреждения вместе с инструкциями по монтажу и эксплуатации компонентов автоматической системы.

#### Перед установкой

*(Проверка существующего состояния: если проверка дала отрицательные результаты, необходимо повременить с началом монтажных работ до тех пор, пока условия работы не будут полностью соответствовать требованиям безопасности)*

• Проверьте, чтобы подвижная часть системы была в хорошем состоянии, отрегулирована и сбалансирована, исправно открывалась и закрывалась. Убедитесь в наличии соответствующих механических упоров • Если автоматическая система должна быть установлена на высоте ниже 2,5 м над полом или другим покрытием, проверьте необходимость в установке дополнительных защитных приспособлений и/или предупреждающих знаков • Если в створках предусмотрены проходы для пешеходов, установите блокировочный механизм, предотвращающий их открывание во время движения • Убедитесь в том, что открывание автоматизированной створки не приведет к возникновению опасных ситуаций, вызванных зажимом между подвижными компонентами системы и окружающими неподвижными объектами • Запрещается устанавливать автоматику в перевернутом положении или на элементы, склонные к прогибанию. При необходимости используйте усиленные детали в местах крепления • Не устанавливайте ворота в местах, где дорога идет под уклоном (на наклонной поверхности) • Проверьте, чтобы вблизи не было ирригационных устройств, которые могут намочить привод снизу • Проверьте, чтобы диапазон температур, указанный в настоящей инструкции, соответствовал температуре окружающей среды в месте установки • Внимательно следуйте приведенным ниже инструкциям: неправильная установка может привести к серьезным травмам • Строго следуйте данным инструкциям по безопасности. Храните их в надежном и безопасном месте.

#### Монтаж

• Обозначьте и отделите участок проведения монтажных работ с целью предотвращения доступа к нему посторонних, особенно детей • Соблюдайте осторожность при обращении с автоматикой, масса которой превышает 20 кг. В этом случае подготовьте инструменты для безопасного передвижения тяжелых грузов • Все устройства управления (кнопки, ключи-выключатели, считыватели магнитных карт и т. д.) должны быть установлены, по крайней мере, на расстоянии 1,85 м от периметра зоны движения ворот или там, где до них нельзя дотянуться снаружи через ворота. Кроме того, контактные устройства управления (выключатели, проксимити-устройства и т.д.) должны быть установлены на высоте не менее 1,5 м и не должны быть общедоступны • Все устройства управления в режиме "Присутствие оператора" должны находиться в месте, откуда можно свободно наблюдать за движущимися створками и зоной прохода • Рекомендуется использовать там, где это необходимо, наклейку с указанием места расположения устройства разблокировки • Перед тем как передать систему в распоряжение пользователя, проверьте ее на соответствие требованиям норматива EN 12453 (толкающее усилие), убедитесь в правильной регулировке и настройке автоматической системы, а также в работоспособности и эффективности устройств безопасности и ручной разблокировки • Используйте там, где необходимо, предупреждающие знаки (например, табличку на воротах).

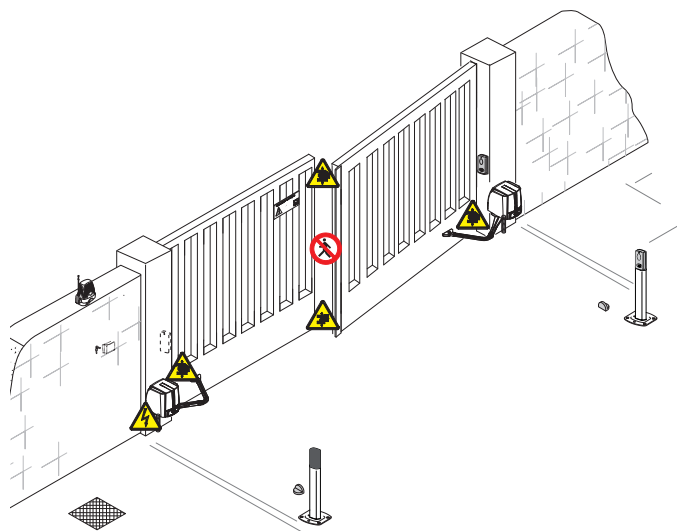
#### Специальные инструкции и рекомендации для пользователей

• Оставьте свободным и чистым участок движения ворот. Следите за тем, чтобы в зоне действия фотоэлементов не было растительности и препятствий для движения ворот. Не позволяйте детям играть с переносными или фиксированными устройствами управления или находиться в зоне движения ворот. • Необходимо держать брелоки-передатчики и другие устройства в недоступном для детей месте во избежание случайного запуска системы. • Устройство не предназначено для использования детьми в возрасте до 8 лет и людьми с ограниченными физическими, сенсорными и умственными способностями или же людьми, не имеющими достаточного опыта или знаний, если только им не были даны соответствующие знания или инструкции по применению системы специалистом компании. Не позволяйте детям играть с автоматикой. Работы по чистке и техническому обслуживанию, которые должен выполнять пользователь, нельзя доверять детям • Следует часто проверять систему

на наличие возможных неполадок в работе или других следов износа или повреждений на подвижных конструкциях, компонентах автоматической системы, местах крепления, проводке и доступных подключениях. Следите за чистой и смазкой механизмов движения (петель) и скольжения (направляющих) • Выполняйте функциональную проверку работы фотоэлементов и чувствительных профилей каждые шесть месяцев. Чтобы проверить исправность фотоэлементов, проведите перед ними предметом во время закрывания ворот. Если створка меняет направление движения или останавливается, фотоэлементы работают исправно. Это единственная работа по техническому обслуживанию оборудования, выполняемая при включенном электропитании. Следите за тем, чтобы стекла фотоэлементов были всегда чистыми (можно использовать слегка увлажненную водой мягкую тряпку; категорически запрещается использовать растворители или другие продукты бытовой химии) • В том случае, если необходимо произвести ремонт или регулировку автоматической системы, следует разблокировать привод и не использовать его до тех пор, пока не будут обеспечены безопасные условия работы системы • обязательно отключите электропитание перед тем, как разблокировать привод вручную или выполнить любую другую работу, во избежание опасных ситуаций. Внимательно ознакомьтесь с инструкциями • если кабель электропитания поврежден, он должен быть заменен изготовителем или специалистами с надлежащей квалификацией и необходимыми инструментами во избежание возникновения опасных ситуаций • пользователю категорически запрещается выполнять действия, не указанные и не предусмотренные в инструкциях. для ремонта, внепланового технического обслуживания и регулировки автоматической системы следует обращаться в службу технической поддержки • необходимо отмечать выполнение работ в журнале периодического технического обслуживания.

#### Особые инструкции и рекомендации для всех

• Избегайте контакта с петлями или другими подвижными механизмами системы во избежание травм • Запрещается находиться в зоне действия автоматической системы во время ее движения • Запрещается препятствовать движению автоматической системы, так как это может привести к возникновению опасных ситуаций • Всегда уделяйте особое внимание опасным местам, которые должны быть обозначены специальными символами и/или черно-желтыми полосами • Во время использования ключа-выключателя или устройства управления в режиме «Присутствие оператора» постоянно следите за тем, чтобы в радиусе действия подвижных механизмов системы не было людей • Ворота могут начать движение в любой момент, без предварительного сигнала • Всегда отключайте электропитание перед выполнением работ по чистке или техническому обслуживанию системы.



Осторожно. Возможно травмирование ног.



Осторожно! Возможно травмирование рук.






Опасность поражения электрическим током.



Запрещен проход во время работы автоматической системы.

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ


-  Этот символ обозначает раздел, требующий особого внимания.
-  Этот символ обозначает раздел, связанный с вопросами безопасности.
-  Этот символ обозначает раздел, предназначенный для ознакомления конечного пользователя.

## ОПИСАНИЕ

Автоматический привод, укомплектованный платой управления, энкодером с функцией контроля движения и обнаружения препятствий и механическими упорами.

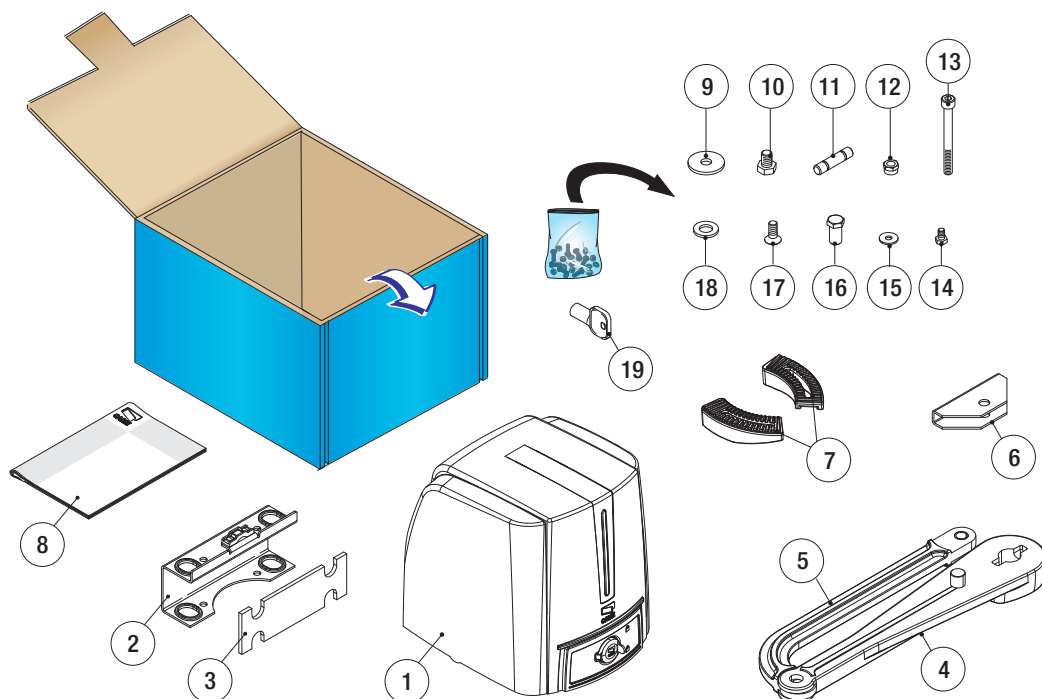
### Назначение

Привод разработан и изготовлен компанией CAME Cancelli Automatici S.p.A. для автоматизации распашных ворот, установленных в частных жилых домах и кондоминиумах, в полном соответствии с действующими нормами безопасности.

 Запрещается использовать устройство не по назначению и устанавливать его методами, отличными от описанных в настоящей инструкции.


### Упаковочный лист

1. Привод, 1 шт.
2. Монтажное основание, 1 шт.
3. Резиновый уплотнитель, 1 шт.
4. Рычаг прямой, 1 шт.
5. Рычаг изогнутый, 1 шт.
6. Передний кронштейн, 1 шт.
7. Механические упоры, 2 шт.
8. Инструкция по монтажу, 1 шт.
9. Шайба выходного вала, 1 шт.
10. Болты UNI5739 M10x14, 1 шт.
11. Штифт Ø10, 1 шт.
12. Гайки UNI7474 M8, 2 шт.
13. Болты UNI5739 M10x14, 2 шт.
14. Винты UNI6957 2,9x19, 2 шт.
15. Шайбы UNI6593 Ø6, 2 шт.
16. Втулки для рычагов, 2 шт.
17. Болты UNI5933 M8x20, 2 шт.
18. Шайба UNI6592 Ø12, 1 шт.
19. Ключ разблокировки, 2 шт.



### Ограничения по применению

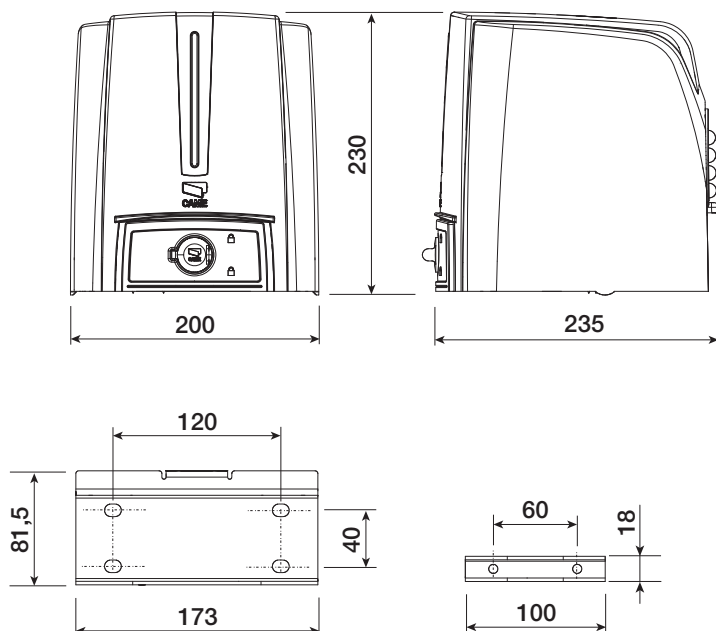
Модель	FA40230CB			
Макс. ширина створки (м)	2,3	2	1,5	1
Макс. масса створки (кг)	200	215	250	300

 На распашных воротах настоятельно рекомендуется устанавливать электро-механический замок для обеспечения надежной фиксации створок в закрытом положении.

### Технические характеристики

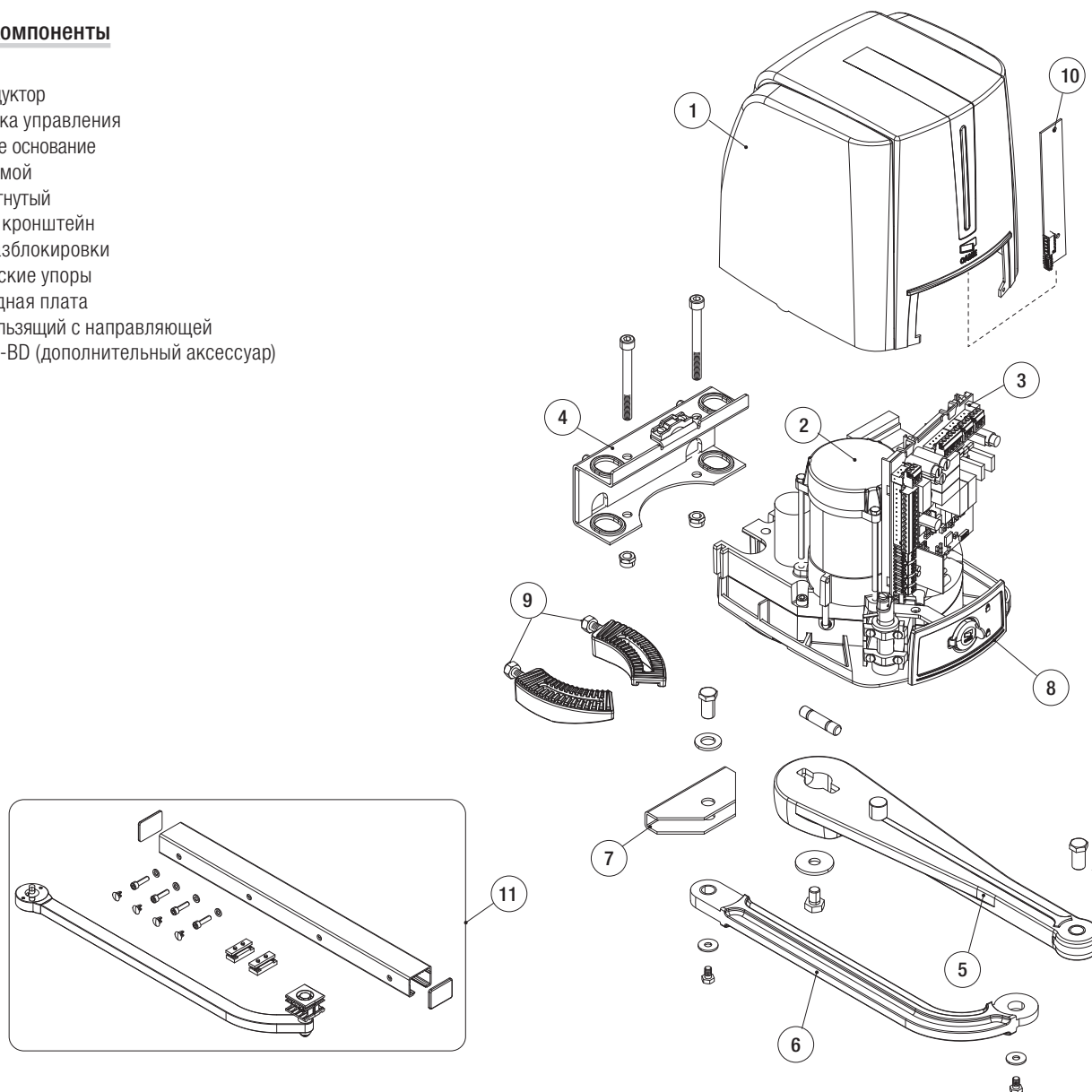
Модель	FA40230CB
Класс защиты (IP)	54
Электропитание (В, 50/60 Гц)	~230
Напряжение питания двигателя (В, 50/60 Гц)	~230
Потребляемый ток (А)	1.4 (макс.)
Мощность (Вт)	160
Крутящий момент (Нм)	180 (макс.)
Время открывания на 90° (с)	18
Интенсивность использования (%)	30 %
Диапазон рабочих температур (°С)	-20 ÷ +55
Термозащита двигателя (°С)	150
Класс изоляции	I
Масса (кг)	12,7

## Габаритные размеры (мм)



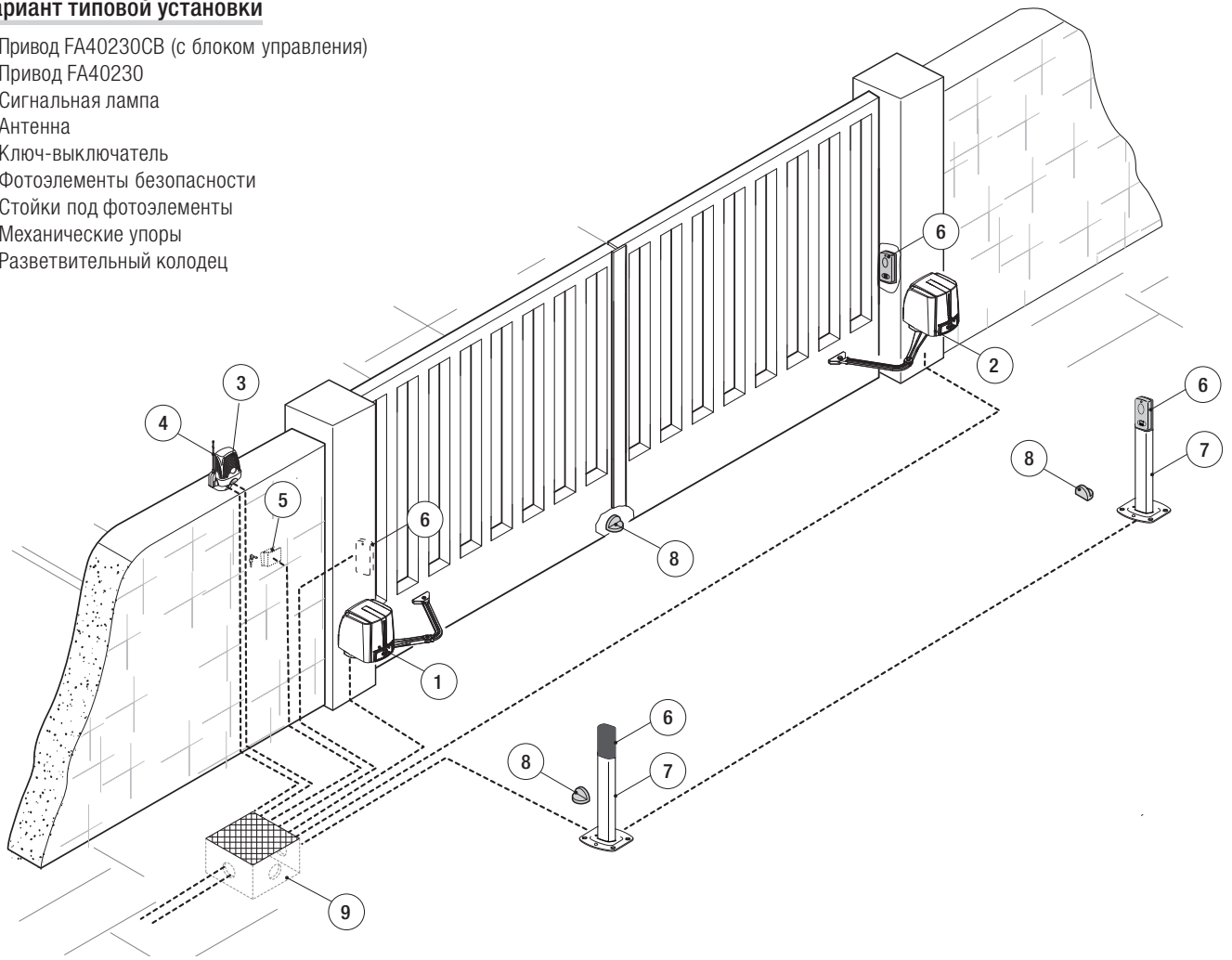
## Основные компоненты

1. Крышка
2. Мотор-редуктор
3. Плата блока управления
4. Монтажное основание
5. Рычаг прямой
6. Рычаг изогнутый
7. Передний кронштейн
8. Дверца разблокировки
9. Механические упоры
10. Светодиодная плата
11. Рычаг скользящий с направляющей (дополнительный аксессуар)

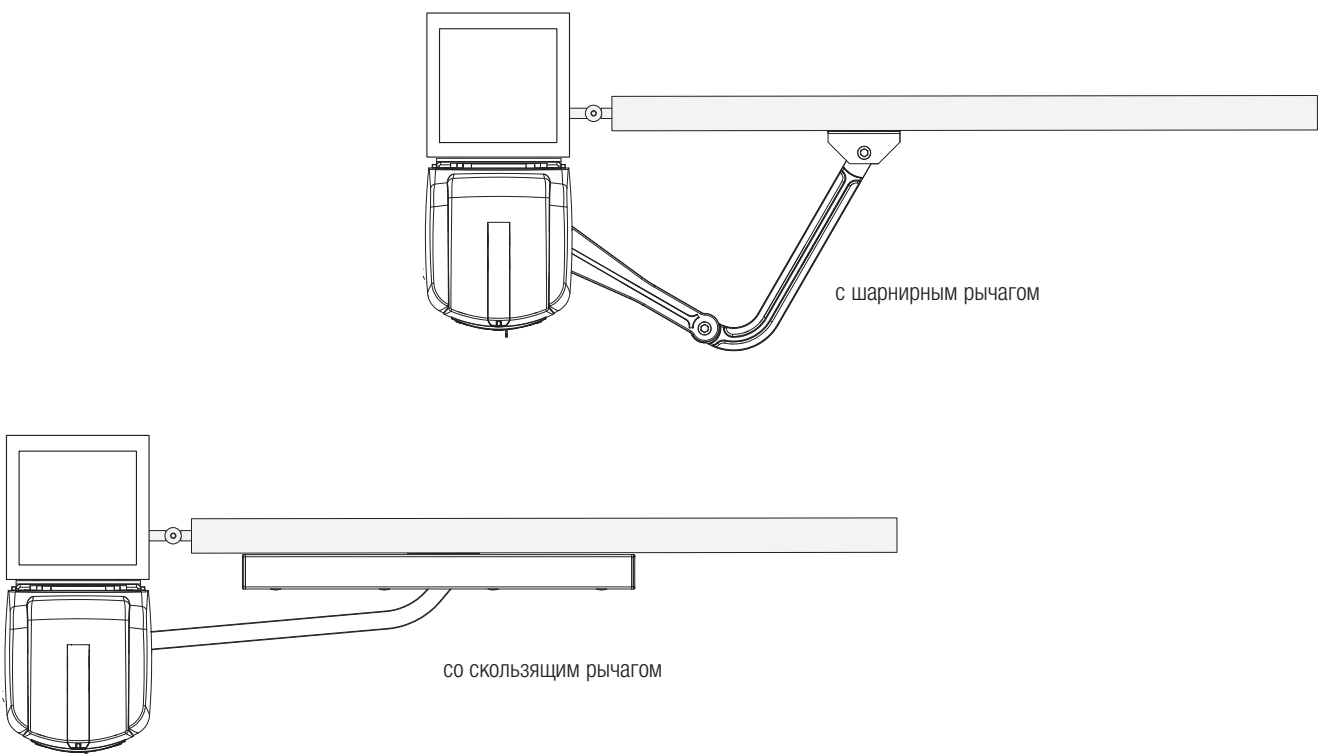


### Вариант типовой установки

1. Привод FA40230CB (с блоком управления)
2. Привод FA40230
3. Сигнальная лампа
4. Антенна
5. Ключ-выключатель
6. Фотоэлементы безопасности
7. Стойки под фотоэлементы
8. Механические упоры
9. Разветвительный колодец



### Варианты установки



## ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

△ Монтаж должен производиться квалифицированным персоналом в полном соответствии с требованиями действующих норм безопасности.

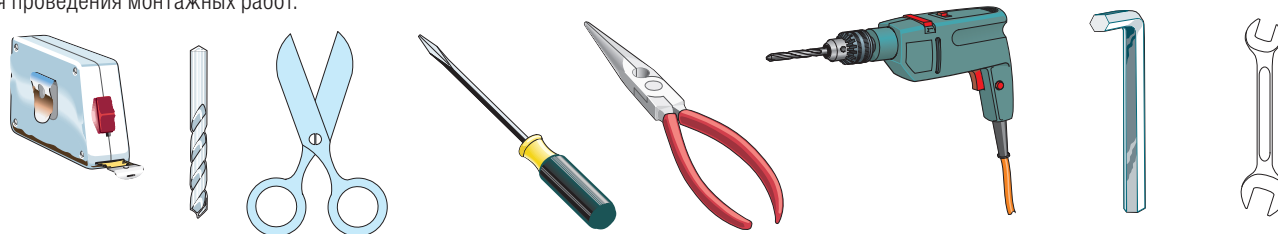
### Предварительные проверки

△ Перед тем как приступить к монтажным работам, выполните следующее:

- Автоматические выключатели должны быть встроены в электропроводку в соответствии с действующими нормами и правилами;
- Убедитесь в том, что питание блока управления осуществляется от отдельной линии с соответствующим автоматическим выключателем с расстоянием между контактами не менее 3 мм.
- Приготовьте каналы для проводки кабеля, гарантирующие надежную защиту от механических повреждений.
- Подготовьте дренажную трубу, которая позволит избежать застоя воды, способного привести к окислению используемых материалов.
- ⊕ Убедитесь в том, чтобы между внутренними соединениями кабеля и другими токопроводящими частями была предусмотрена дополнительная изоляция.
- Проверьте, чтобы конструкция ворот была достаточно прочной, створки плавно и легко поворачивались на петлях и не было заедания при движении ворот и люфт в петлях.
- Проверьте наличие механических упоров при открывании и закрывании створок.

### Инструменты и материалы

Перед началом монтажных работ убедитесь в наличии всех необходимых инструментов и материалов, которые позволят произвести установку системы в полном соответствии с действующими нормами безопасности. На рисунке представлен минимальный набор инструментов, необходимых для проведения монтажных работ.



### Тип и сечение кабелей

Подключение	Тип кабеля	Длина кабеля 1 < 10 м	Длина кабеля 10 < 20 м	Длина кабеля 20 < 30 м
Электропитание блока управления, ~230 В	FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1	3G x 1,5 мм <sup>2</sup>	3G x 2,5 мм <sup>2</sup>	3G x 4 мм <sup>2</sup>
Напряжение питания двигателя, ~230 В		4G x 1 мм <sup>2</sup>	4G x 1,5 мм <sup>2</sup>	4G x 2,5 мм <sup>2</sup>
Сигнальная лампа		2 x 0,5 мм <sup>2</sup>	2 x 1 мм <sup>2</sup>	2 x 1,5 мм <sup>2</sup>
Фотоэлементы (передатчики)		2 x 0,5 мм <sup>2</sup>	2 x 0,5 мм <sup>2</sup>	2 x 0,5 мм <sup>2</sup>
Фотоэлементы (приемники)		4 x 0,5 мм <sup>2</sup>	4 x 0,5 мм <sup>2</sup>	4 x 0,5 мм <sup>2</sup>
Устройства управления и безопасности		2 x 0,5 мм <sup>2</sup>	2 x 0,5 мм <sup>2</sup>	2 x 0,5 мм <sup>2</sup>
Антенна	RG58	10 м (макс.)		
Энкодер	ВИТОЙ КАБЕЛЬ	30 м (макс.)		

Важное примечание: если длина кабеля отличается от приведенной в таблице, его сечение определяется на основании реального потребления тока подключенными устройствами и в соответствии с указаниями, содержащимися в нормативе CEI EN 60204-1.

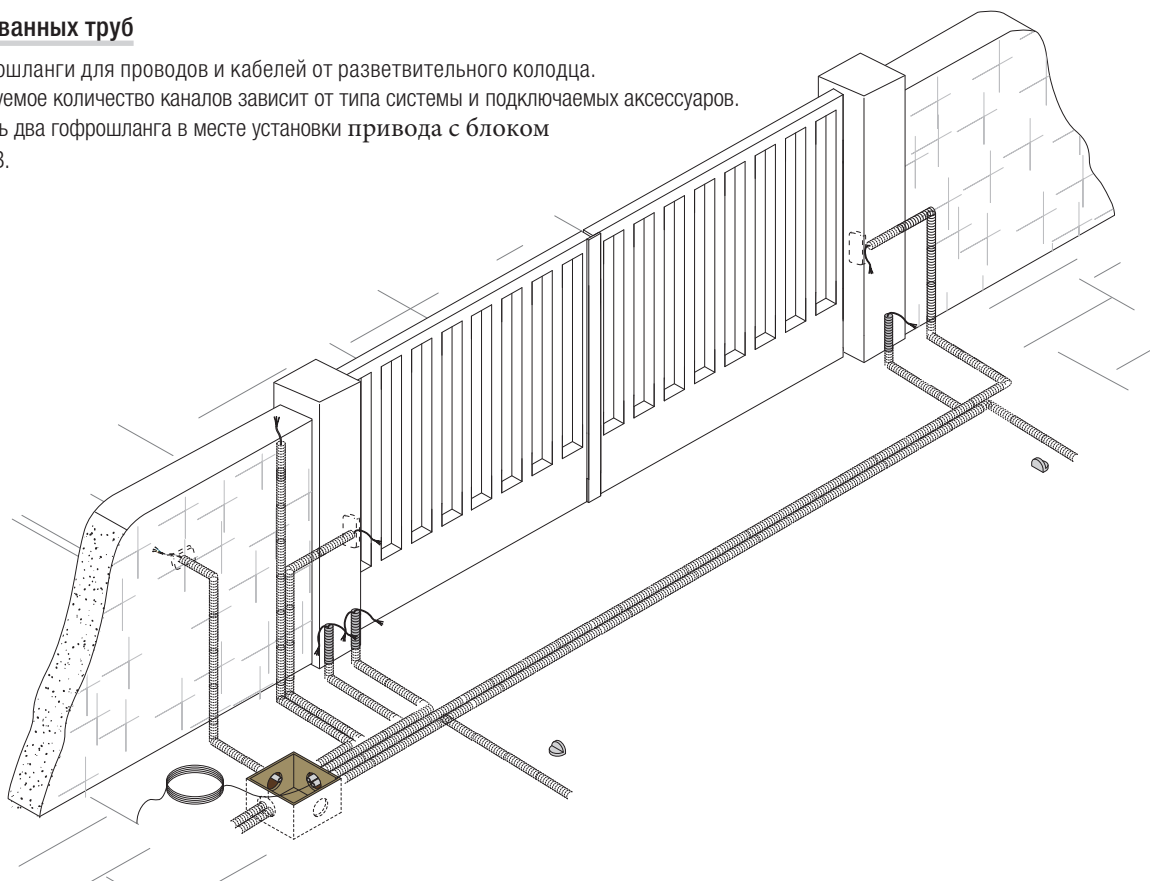
Для последовательных подключений, предусматривающих большую нагрузку на тот же участок цепи, значения в таблице должны быть пересмотрены с учетом реальных показателей потребления и фактических расстояний. При подключении устройств, не рассматриваемых в данной инструкции, следует руководствоваться технической документацией на соответствующее изделие.

## МОНТАЖ

△ Приведенные ниже рисунки носят иллюстративный характер, так как пространство для крепления автоматики и дополнительных принадлежностей может меняться от случая к случаю. Таким образом, выбор наиболее подходящего решения должен осуществляться установщиком на месте.

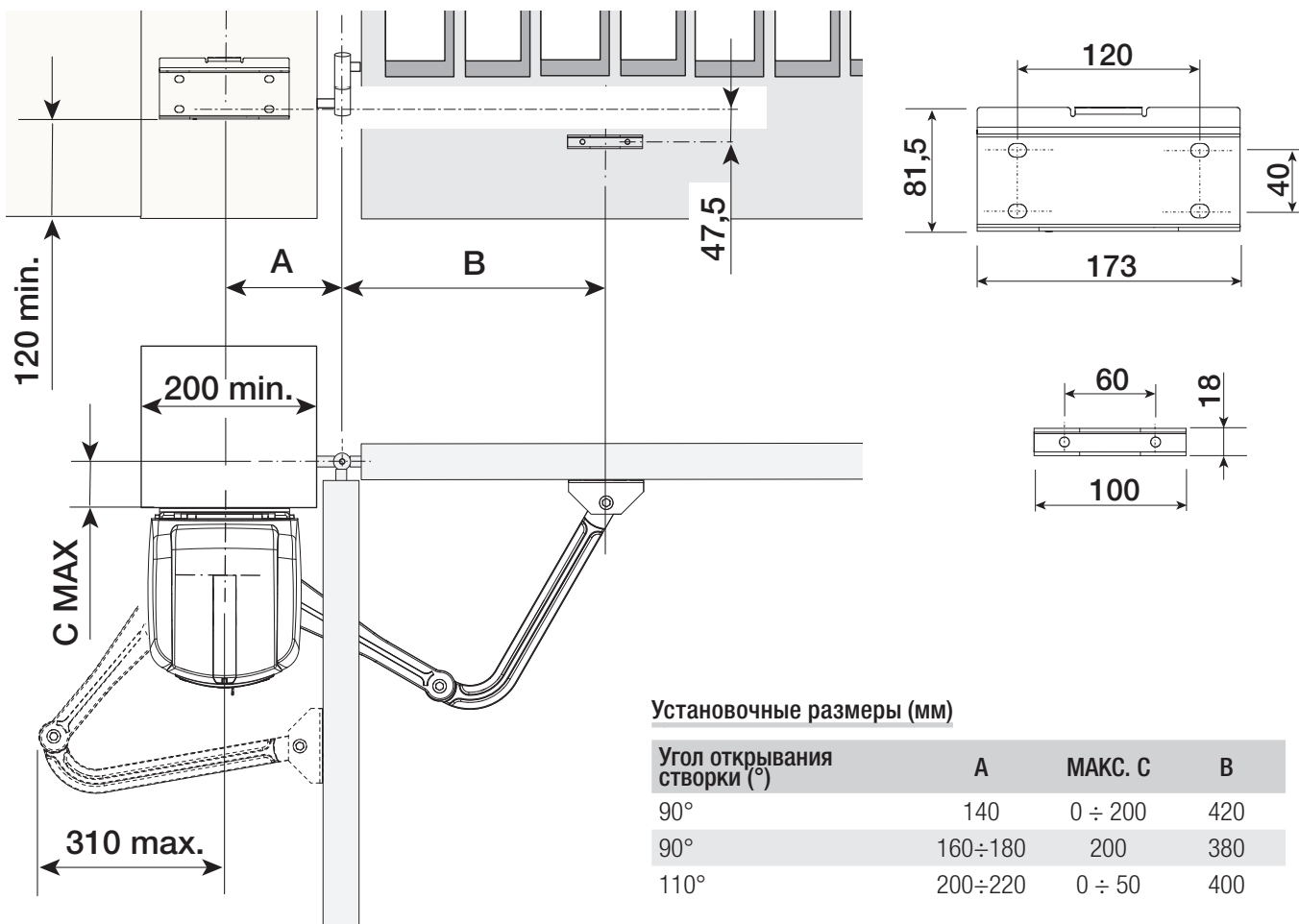
### Прокладка гофрированных труб

Проложите трубы и гофрошланги для проводов и кабелей от разветвительного колодца. Важное примечание: требуемое количество каналов зависит от типа системы и подключаемых аксессуаров. Необходимо предусмотреть два гофрошланга в месте установки привода с блоком управления FA40230CB.



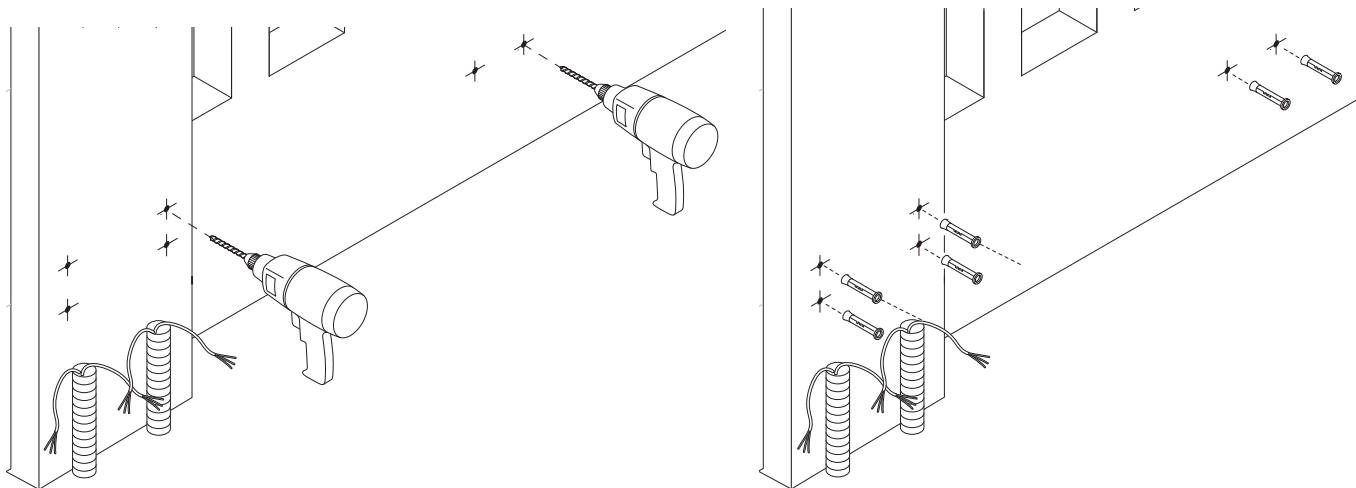
### Установка монтажного основания и переднего кронштейна

Примечание: рисунки иллюстрируют схему монтажа левого привода. Монтаж правого привода выполняется симметрично. Определите место крепления переднего кронштейна и рассчитайте место установки монтажного основания, соблюдая расстояния, указанные в таблице.



Обозначьте места крепления основания и переднего кронштейна. Расстояние между отверстиями приведено в разделе "Габаритные и установочные размеры".

Просверлите крепежные отверстия, вставьте дюбели или используйте вкладыши, подходящие для крепежа.

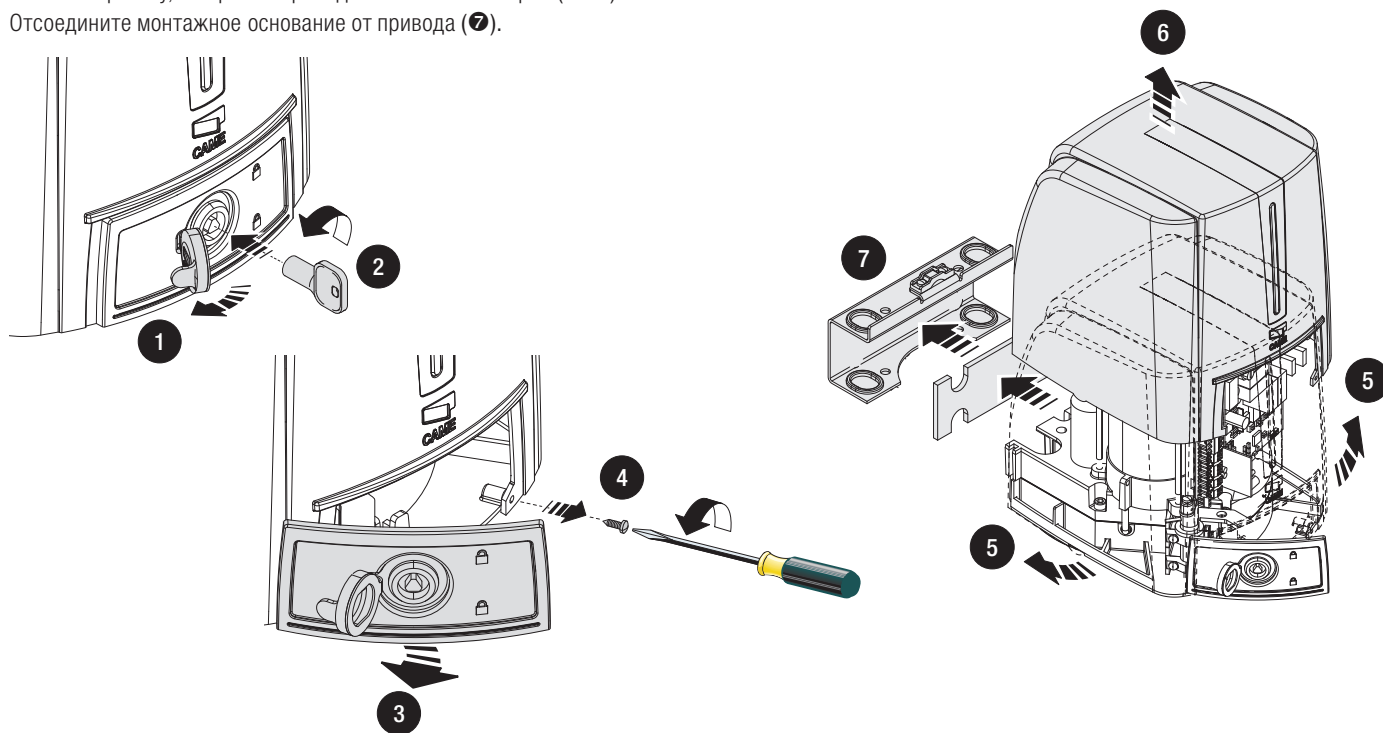


Перед установкой необходимо снять монтажное основание с привода. Снимите защитную заглушку с замка дверцы разблокировки, вставьте ключ в замок и поверните его (1 2).

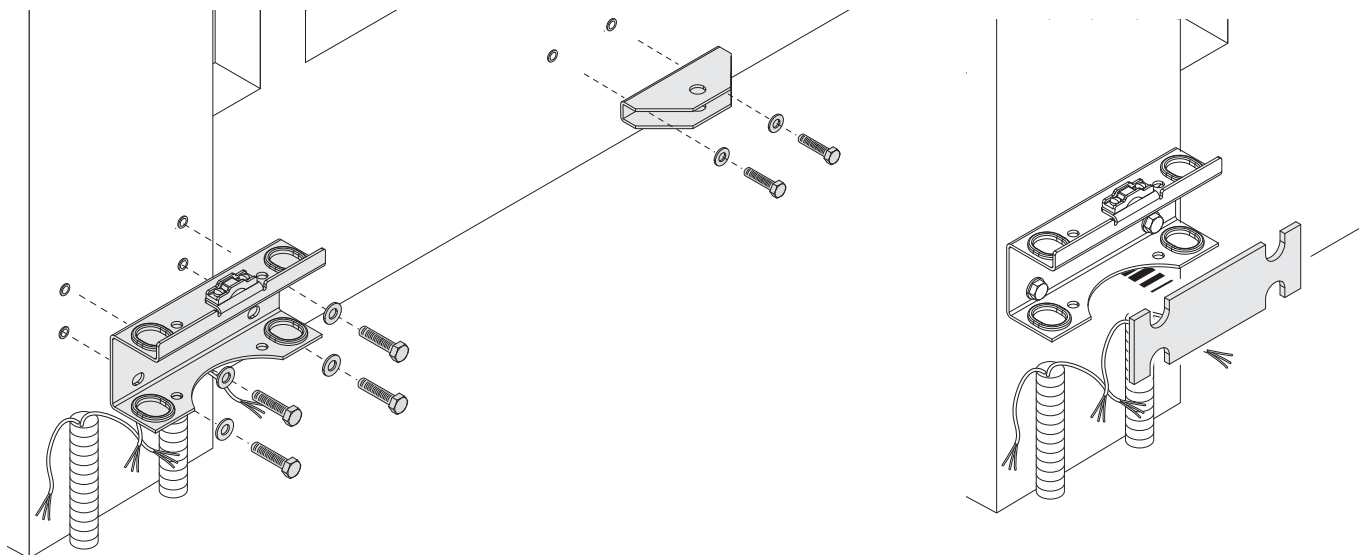
Откройте дверцу и отверните винт крепления крышки привода (3 4).

Снимите крышку, осторожно приподняв ее с обеих сторон (5 6).

Отсоедините монтажное основание от привода (7).



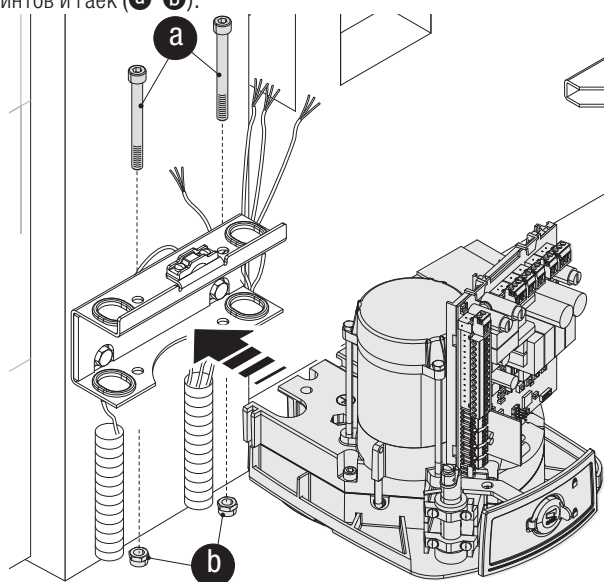
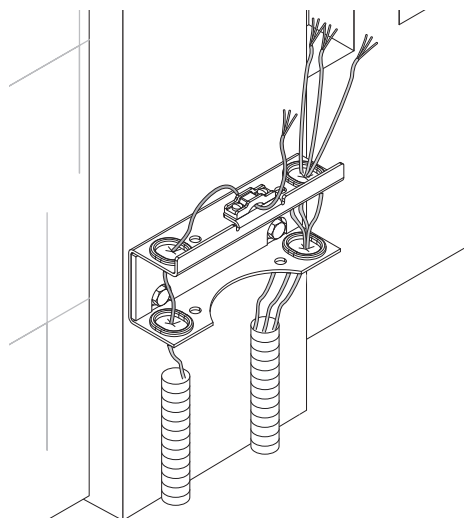
Зафиксируйте монтажное основание и передний кронштейн с помощью соответствующих крепежных деталей. Вставьте резиновое уплотнение в монтажное основание.



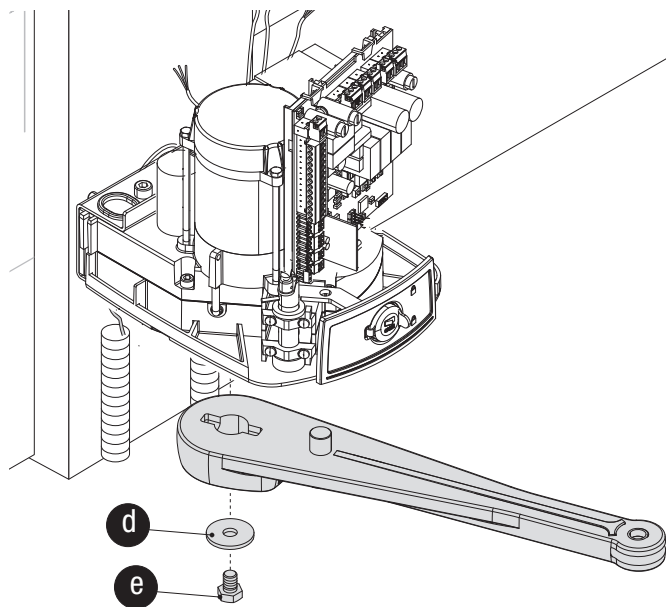
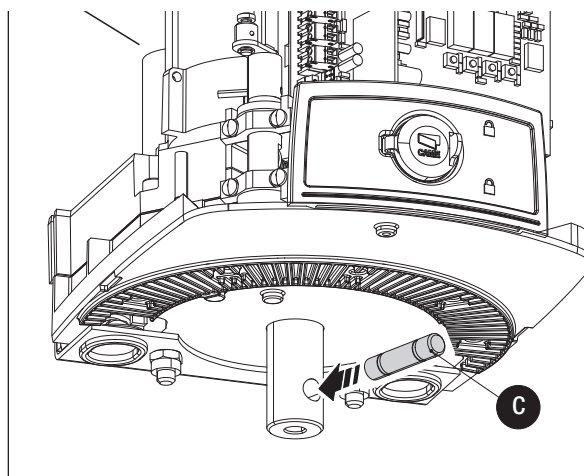


## Монтаж привода

Выполните необходимые электрические подключения, используя лотки и каналы и фиксируя кабели на зажиме монтажного основания. Установите привод на монтажное основание и зафиксируйте его с помощью винтов и гаек (a b).

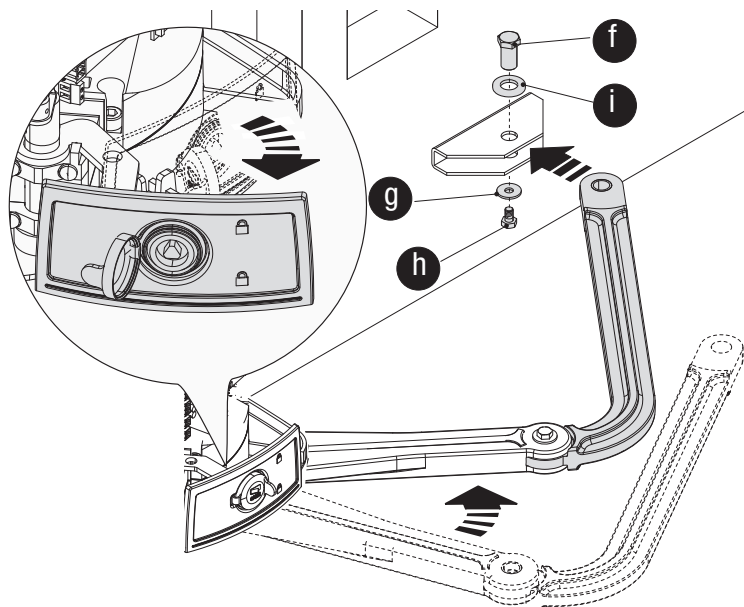
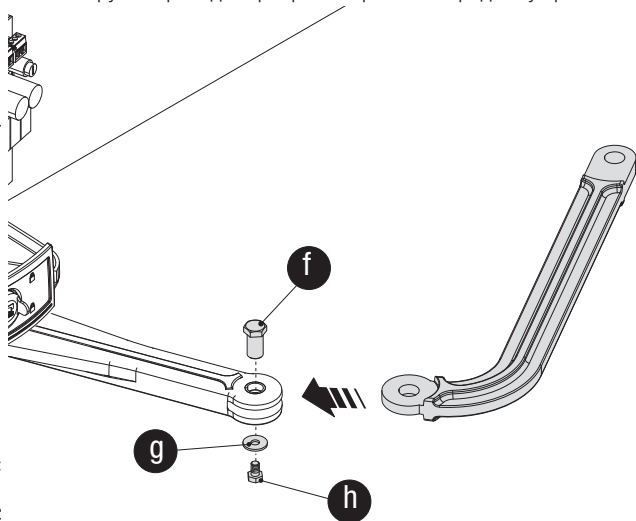


Вставьте штифт c в отверстие выходного вала. Установите прямой рычаг на выходной вал и зафиксируйте с помощью шайбы d, и винта e.



Прикрепите изогнутый рычаг к прямому с помощью втулки, винта и шайбы (f g h).

Разблокируйте привод и прикрепите рычаг к переднему кронштейну, как показано на рисунке (f i g h).



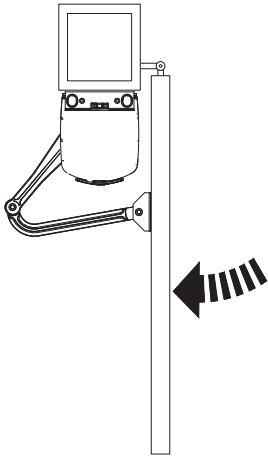
⚠ Внимание: если конструкцией ворот механические упоры не предусмотрены, необходимо обязательно установить механические упоры на привод.

### Монтаж механических упоров на привод

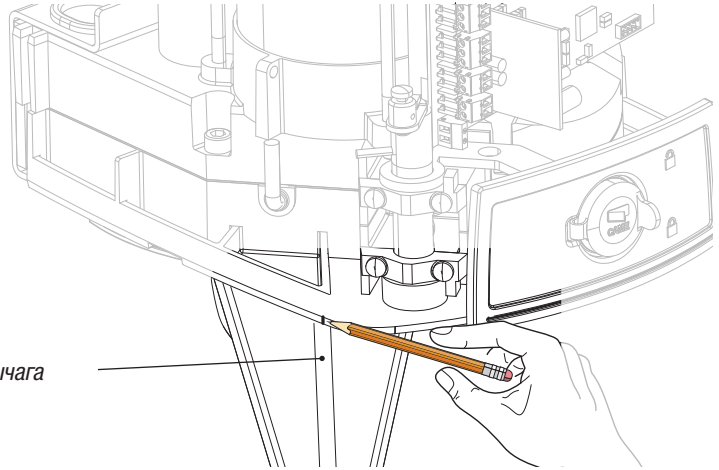
Разблокируйте привод.

При открывании:

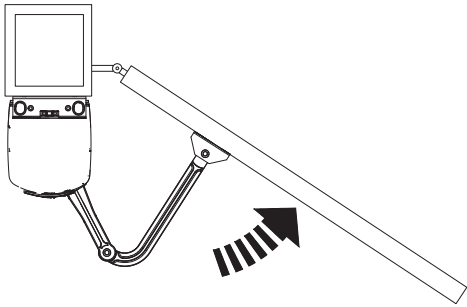
Полностью откройте створку. Отметьте на корпусе место, соответствующее центру рычага..



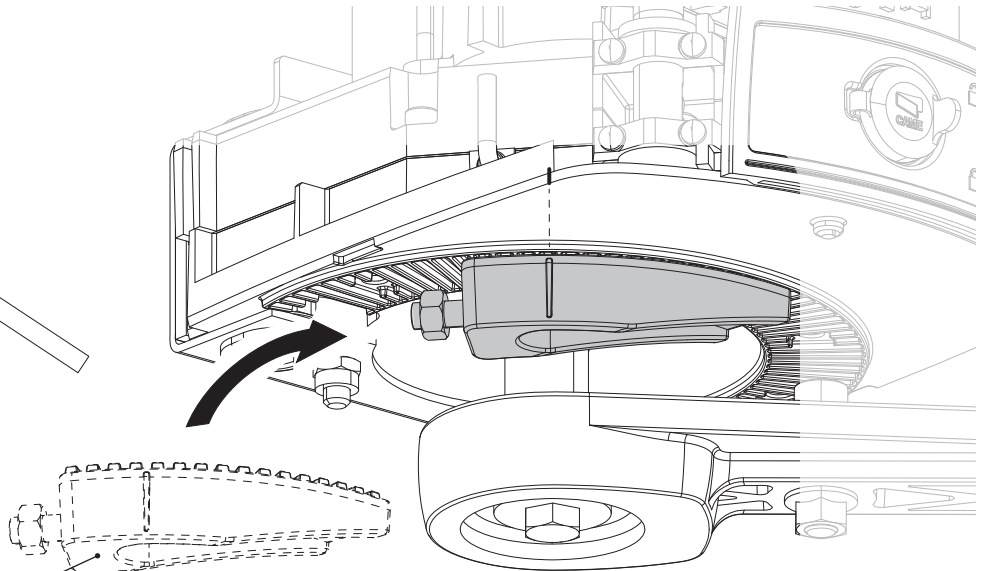
Центр рычага



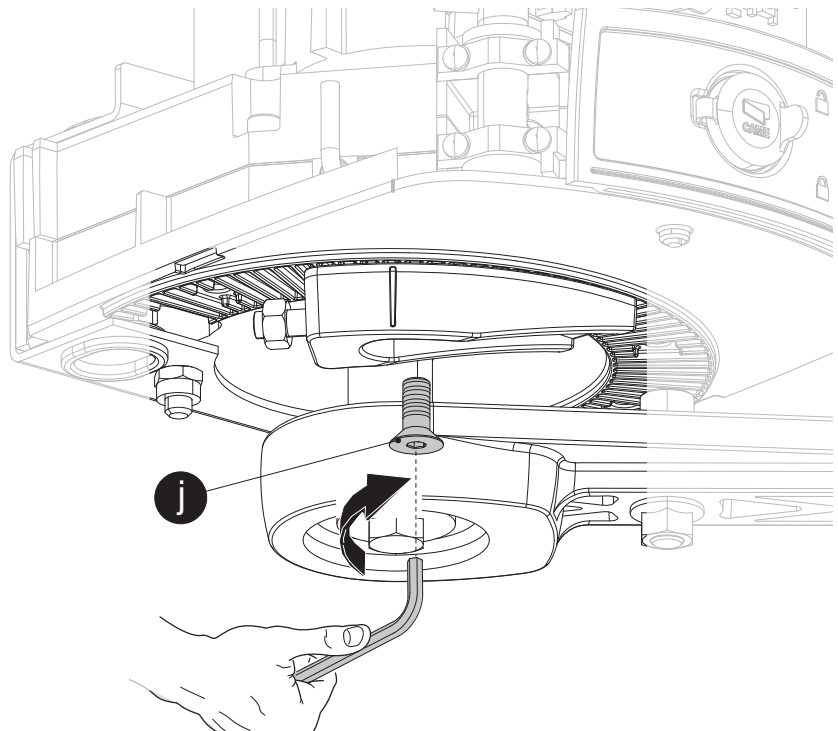
Закройте створку вручную. Установите механический упор как показано на рисунке. Оставленная на корпусе отметка должна соответствовать пазу на механическом упоре.



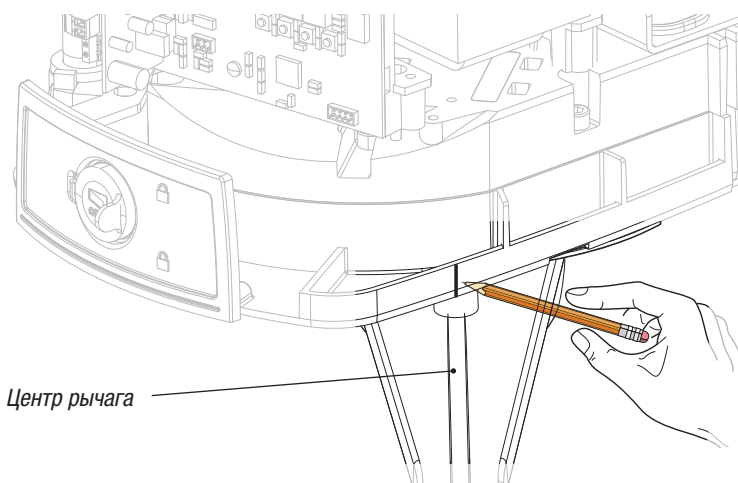
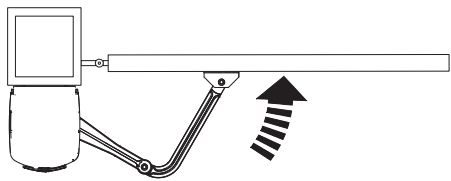
Механический упор



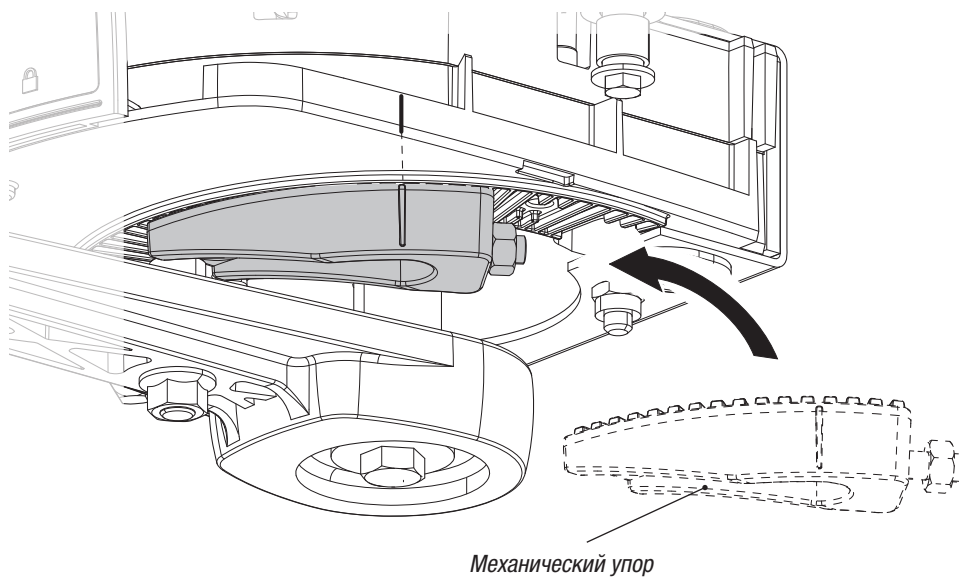
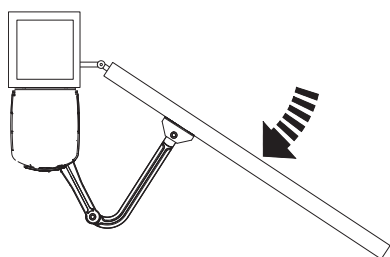
Зафиксируйте механический упор с помощью винта **j**.



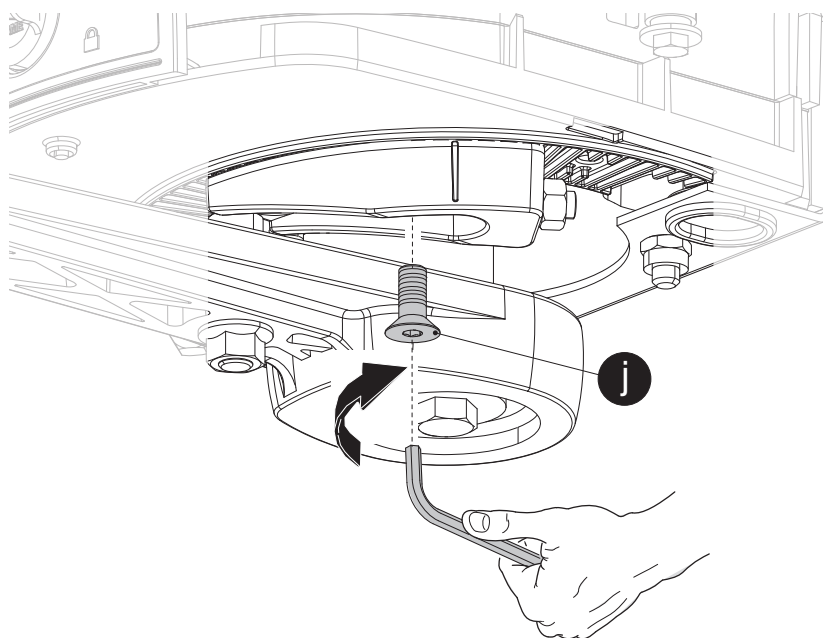
При закрытии:  
Отметьте на корпусе место, соответствующее центру рычага.



Откройте створку вручную. Установите механический упор, как показано на рисунке.



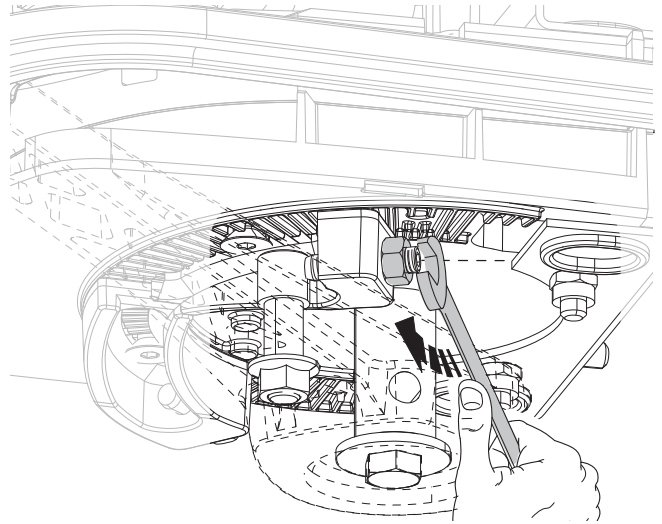
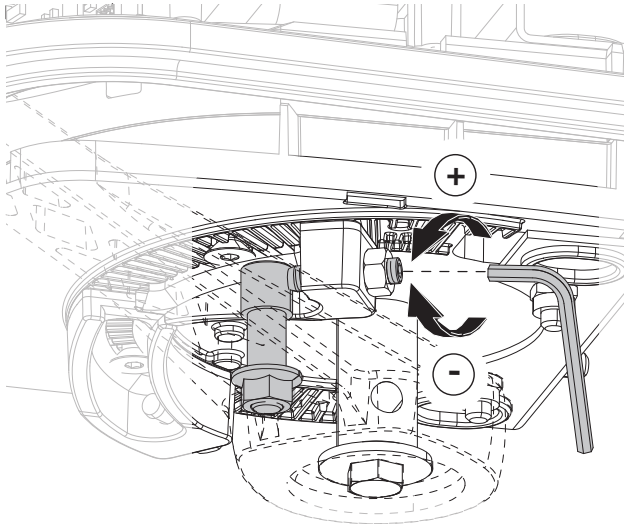
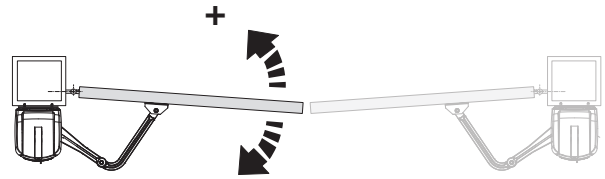
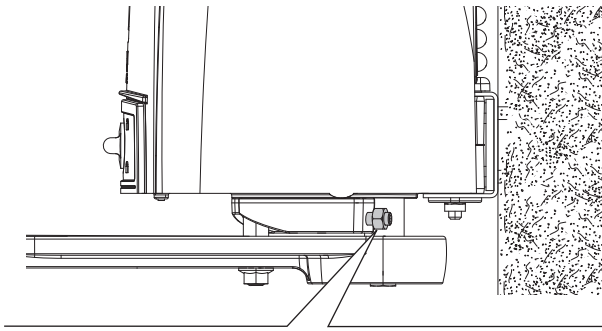
Зафиксируйте механический упор с помощью винта **j**.



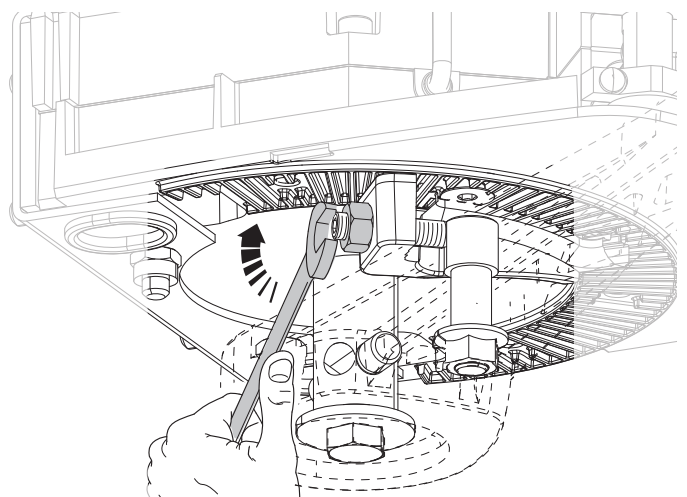
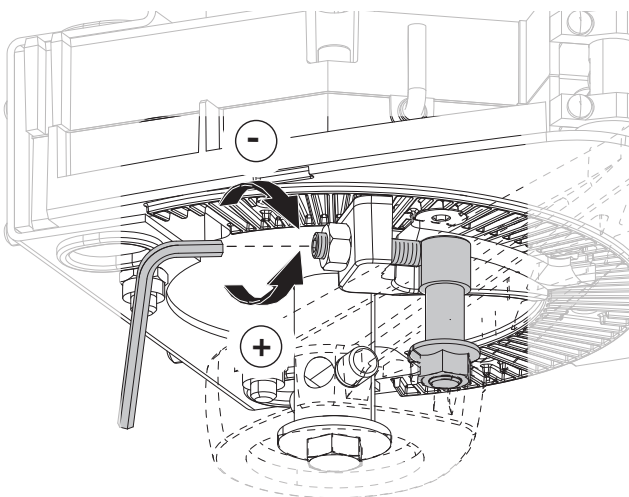
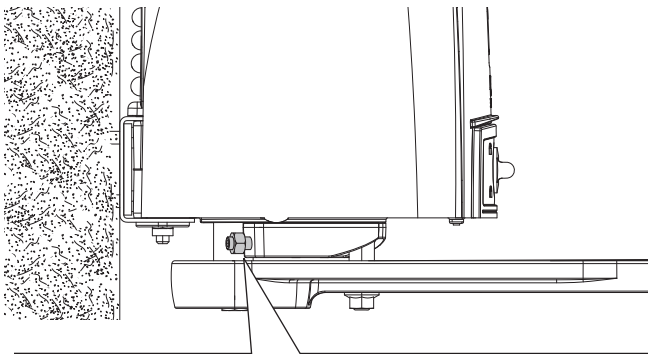
## Установка крайних положений

Для левого привода (вид изнутри)

Разблокировав привод и полностью закрыв створку ворот, отрегулируйте конечное положение закрывания, вращая установочный винт механического упора по часовой стрелке и обратно. Зафиксируйте винт с помощью гайки (см. рисунок).

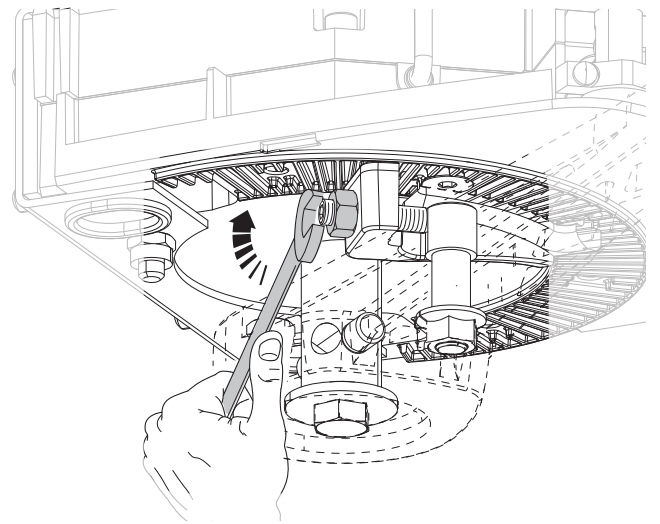
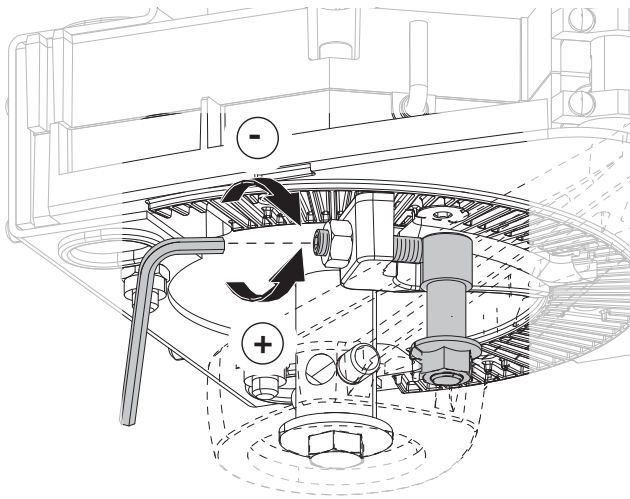
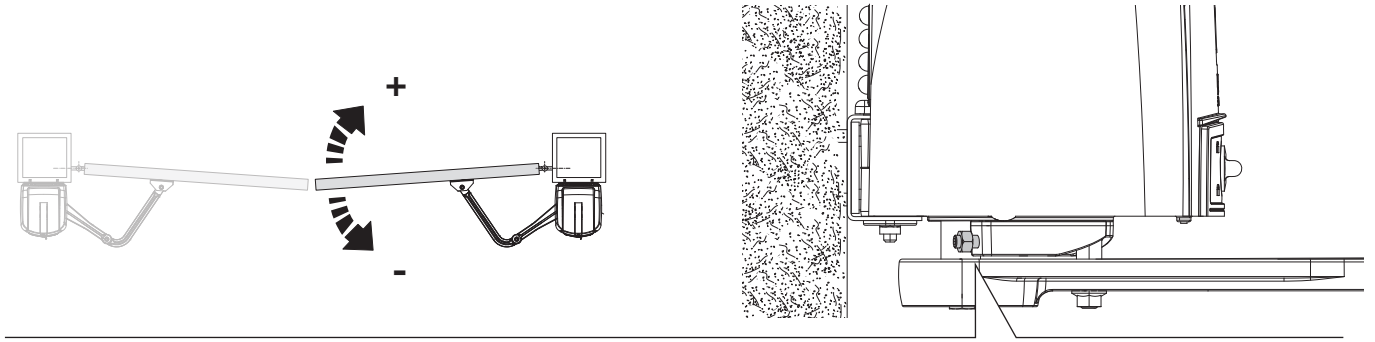


Аналогичным образом отрегулируйте конечное положение открывания, вращая винт другого механического упора (см. рисунок).

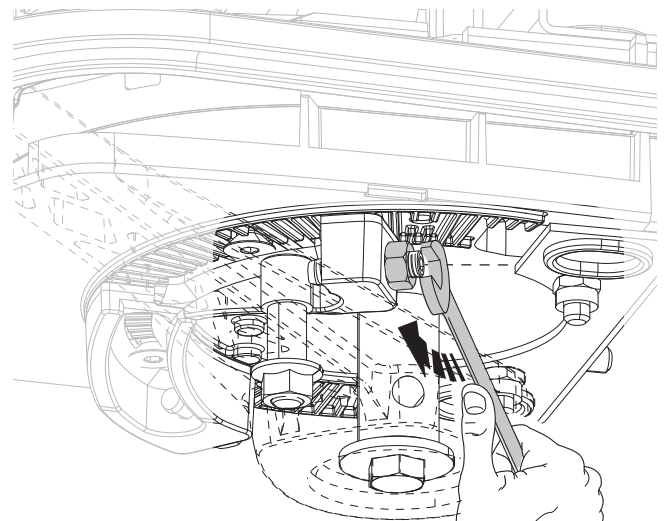
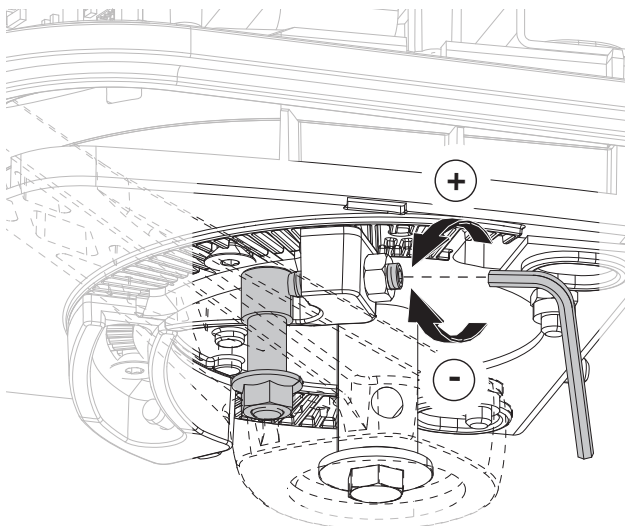
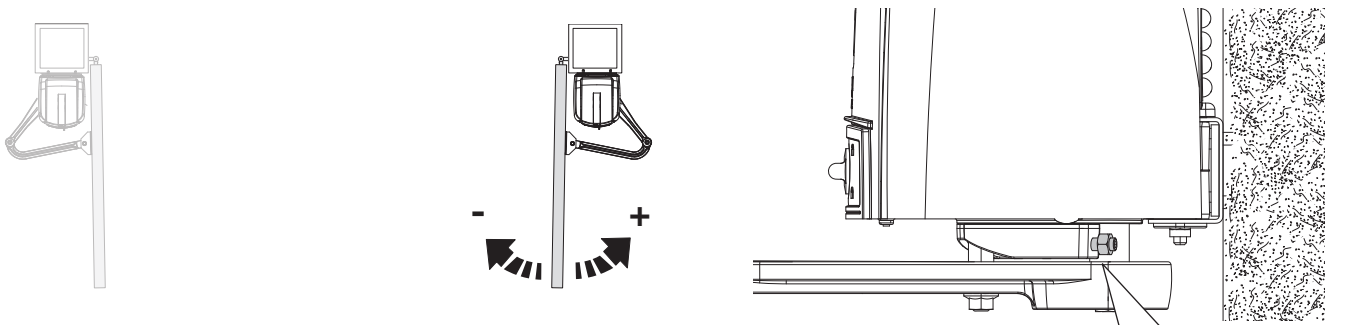


Для правого привода (вид изнутри)

Разблокировав привод и полностью закрыв створку ворот, отрегулируйте конечное положение закрывания, вращая установочный винт механического упора по часовой стрелке и обратно. Зафиксируйте винт с помощью гайки (см. рисунок).



Аналогичным образом отрегулируйте конечное положение открывания, вращая винт другого механического упора (см. рисунок).



## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

⚠ **Внимание!** Перед началом работ по эксплуатации, ремонту, настройке и регулировке в блоке управления отключите сетевое электропитание и отсоедините аккумуляторы.

Электропитание блока управления осуществляется напряжением ~230 В, частотой 50/60 Гц.

Для электропитания устройств управления и аксессуаров используется ~ 24В.

⚠ **Внимание!** Суммарная мощность аксессуаров не должна превышать 40 Вт.

Установка функций входных/выходных контактов, режимов работы и регулировок осуществляется с помощью дисплея.

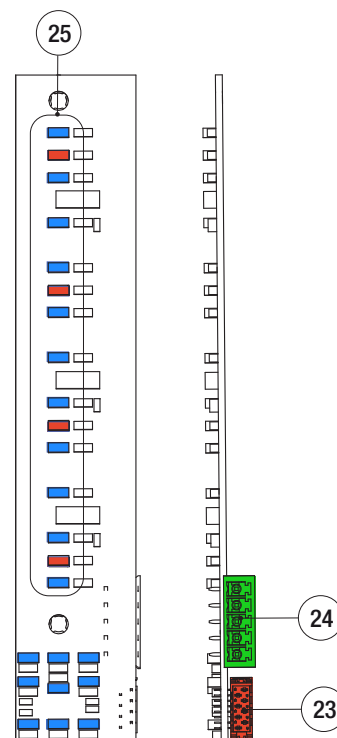
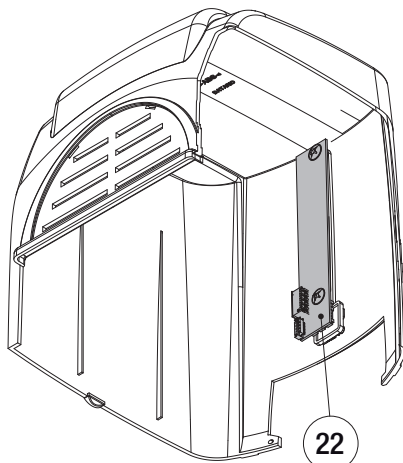
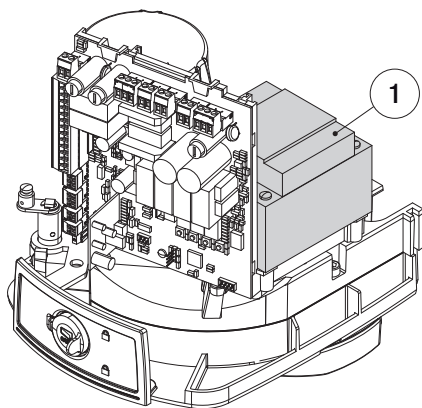
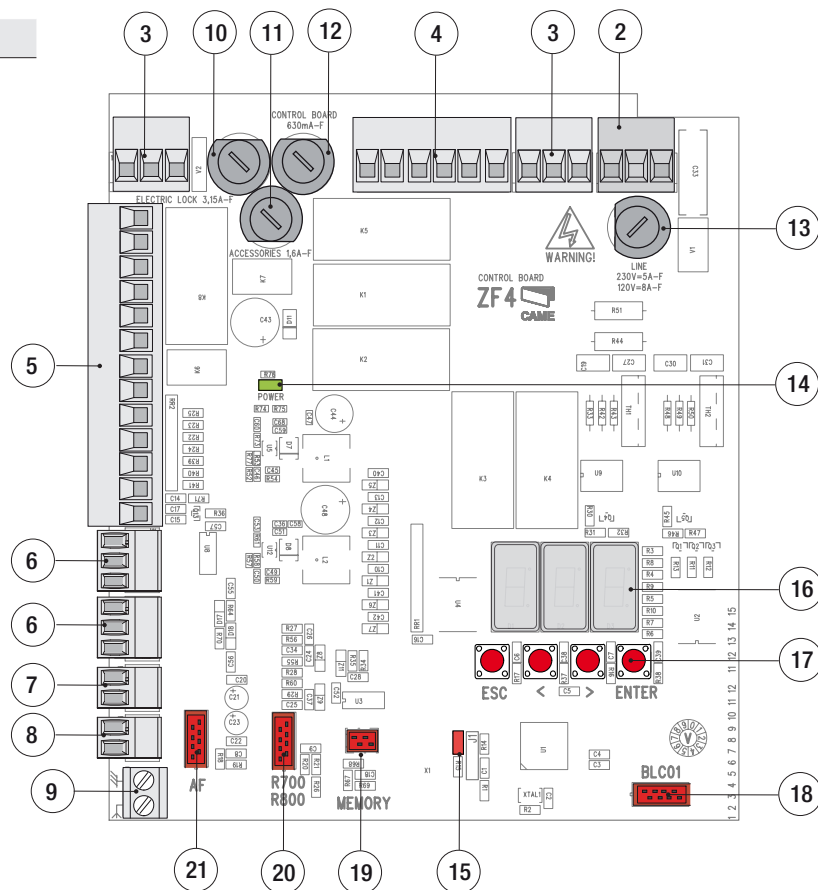
Все подключения защищены плавкими предохранителями.

**ТАБЛИЦА ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ**

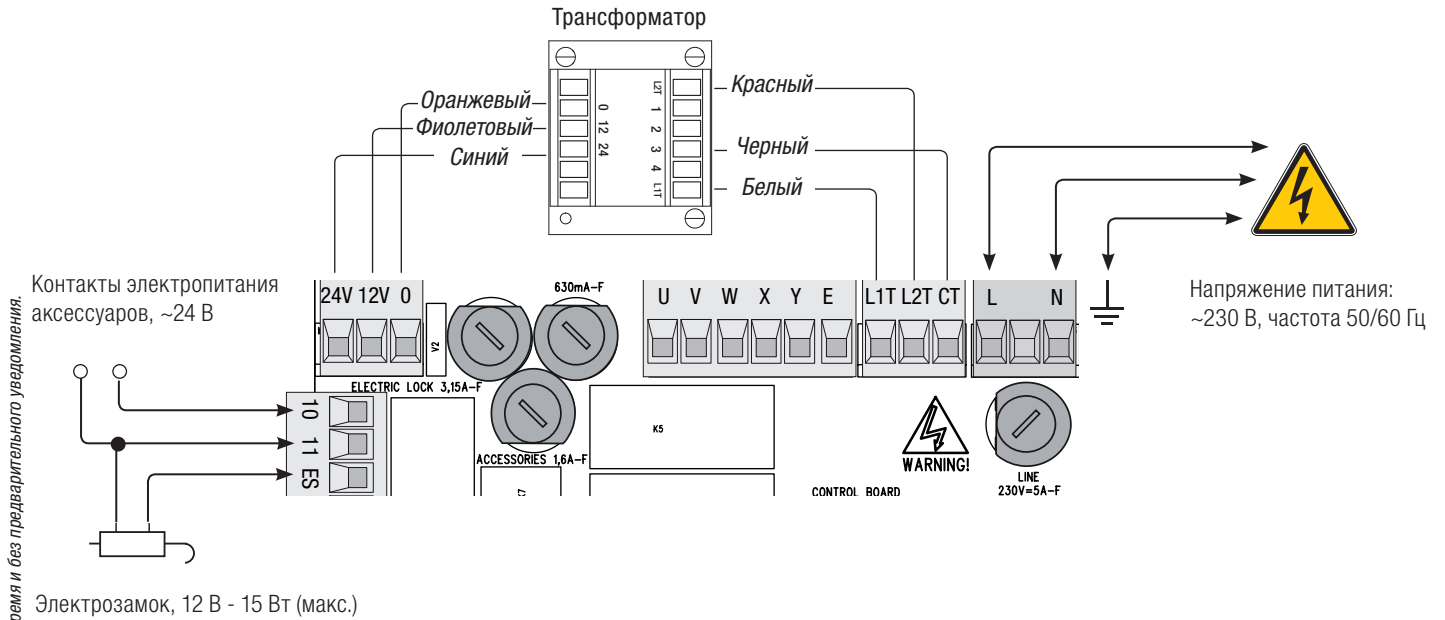
Входной предохранитель	5 А-F
Предохранитель платы	630 мА-F
Предохранитель аксессуаров	1,6 А-F
Предохранитель электрозамка	3,15 А-F

### Основные компоненты

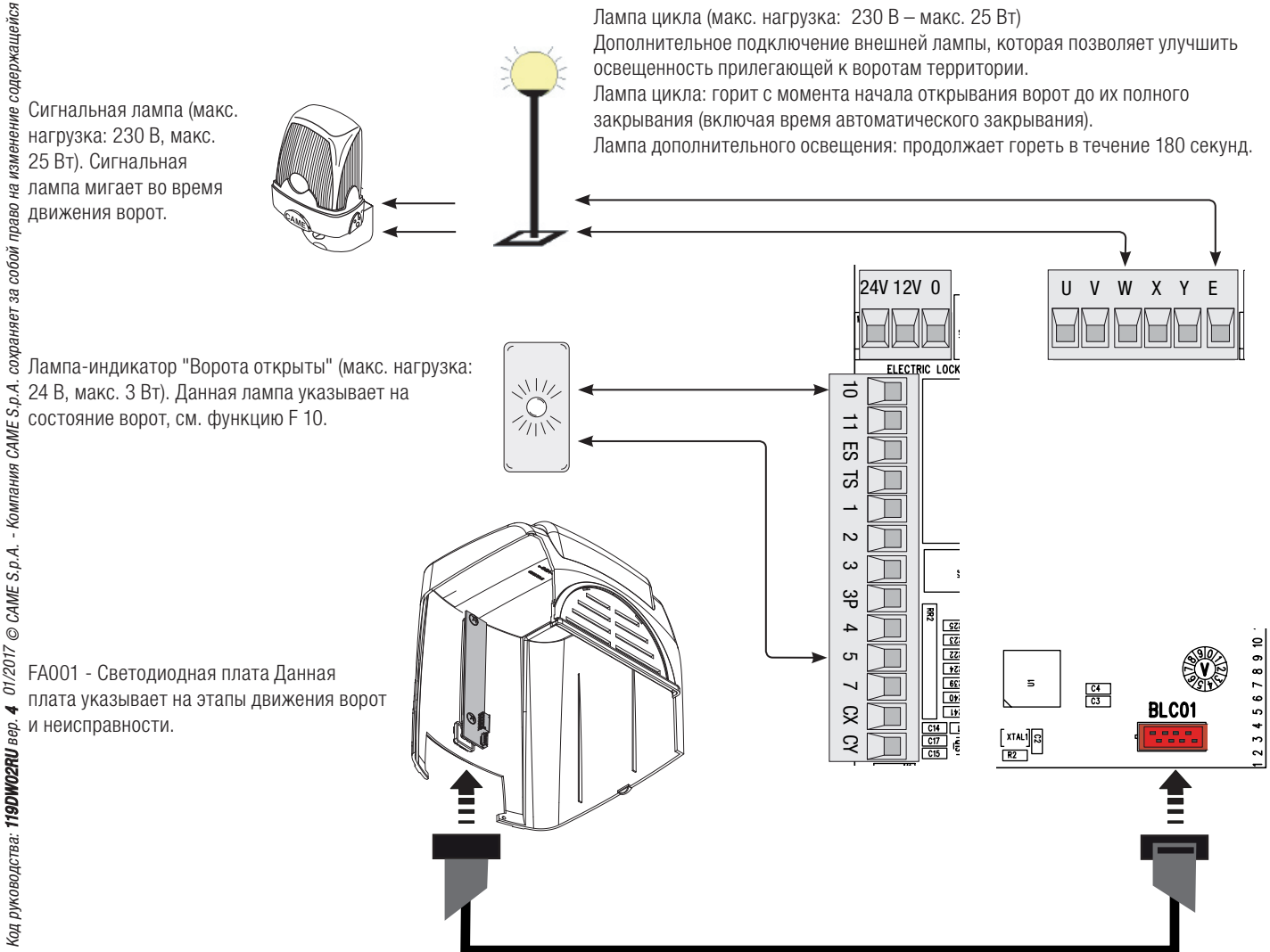
1. Трансформатор
2. Контакты электропитания, ~230 В
3. Контакты подключения трансформатора
4. Контакты подключения приводов
5. Контакты подключения устройств управления и безопасности
6. Контакты подключения энкодера
7. Контакты подключения проксимити-считывателя
8. Контакты подключения кодаборной клавиатуры
9. Контакты подключения антенны
10. Предохранитель электрозамка
11. Предохранитель аксессуаров
12. Предохранитель платы
13. Входной предохранитель
14. Светодиодный индикатор наличия напряжения электропитания
15. Светодиодный индикатор программирования
16. Дисплей
17. Кнопки программирования
18. Разъем для подключения платы FA001
19. Разъем для карты памяти
20. Разъем для платы R700 или R800
21. Разъем для платы радиоприемника AF
22. Светодиодная плата
23. Разъем для подключения к плате блока управления ZF4
24. Контакты для подключения второй светодиодной платы
25. Светодиодный индикатор состояния ворот



## Электропитание



## Устройства сигнализации



## Устройства управления

Кнопка "Стоп" (Н.З. контакты). Данная кнопка позволяет остановить движение ворот с последующим исключением цикла автоматического закрывания. Чтобы створка возобновила движение, необходимо нажать соответствующую кнопку управления или брелока-передатчика.

**Примечание: если кнопка не подключена, установите «F 1» в меню "Функции" в положение 0 (выкл.).**

Функция "ТОЛЬКО ОТКРЫТЬ" с помощью устройства управления (контакты Н.О.)

Функция "ЧАСТИЧНОЕ/ПЕШЕХОДНОЕ ОТКРЫВАНИЕ" с помощью устройства управления (контакты Н.О.)

Функция "ТОЛЬКО ЗАКРЫТЬ" с помощью устройства управления (контакты Н.О.)

Функция "ОТКРЫТЬ-СТОП-ЗАКРЫТЬ-СТОП"/"ОТКРЫТЬ-ЗАКРЫТЬ" (пошаговый) с помощью устройства управления (контакты Н.О.)  
Смотрите функцию F7.

Контакты (Н.О.) для проксимити-считывателя или магнитного считывателя с платой R700.

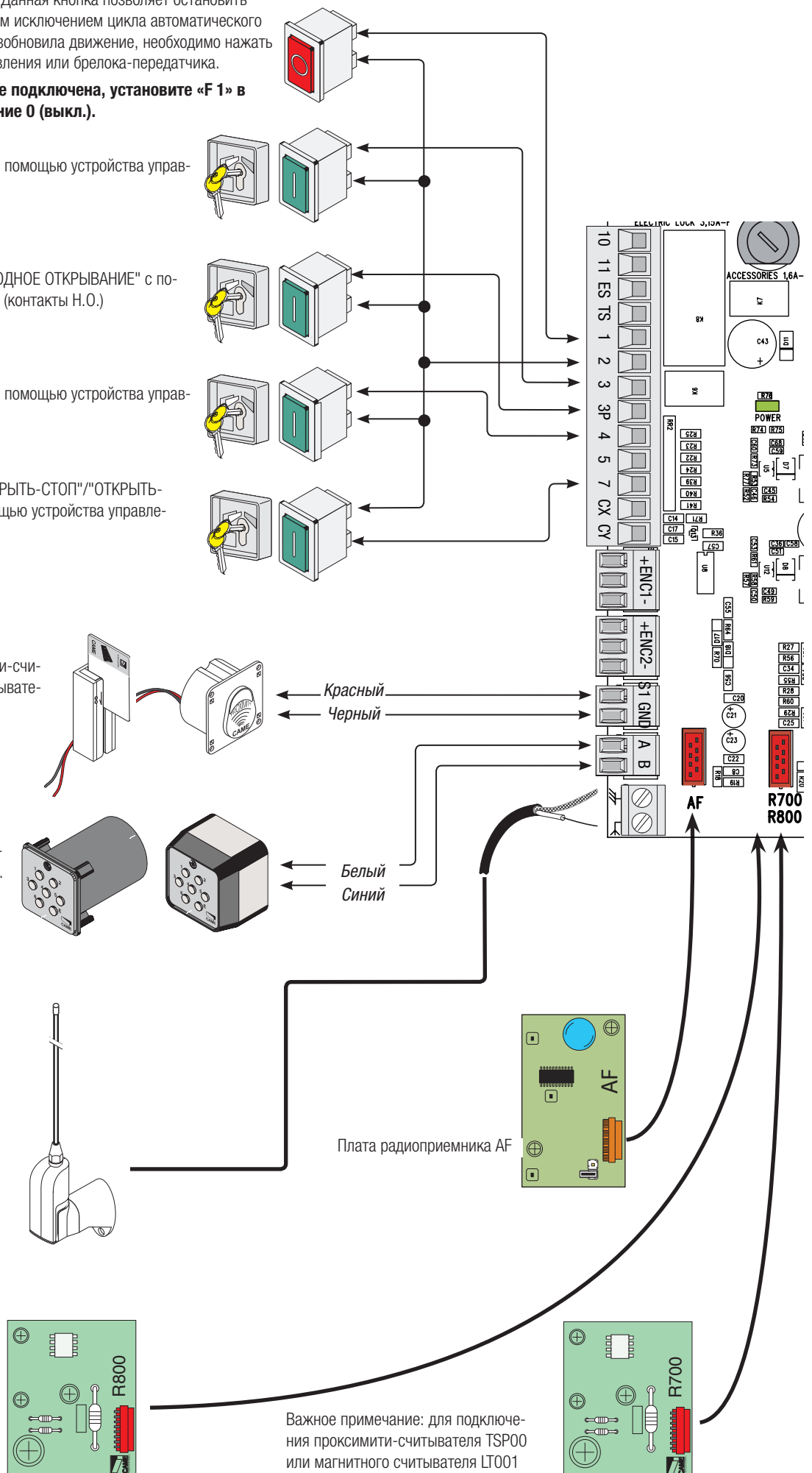
Контакты (Н.О.) для кодаборной клавиатуры с платой R800.

Антенна с кабелем RG58.

Плата радиоприемника AF

Важное примечание: для подключения кодаборной клавиатуры (S6000/S7000) вставьте в разъем плату R800.

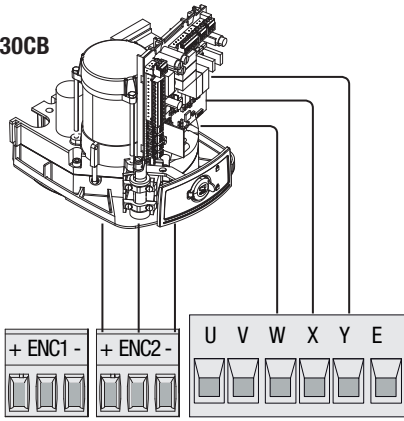
Важное примечание: для подключения проксимити-считывателя TSP00 или магнитного считывателя LT001 вставьте в разъем плату R700.





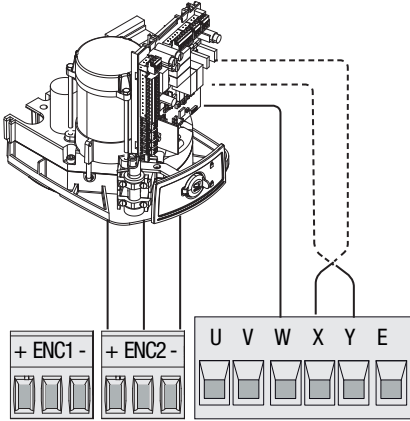
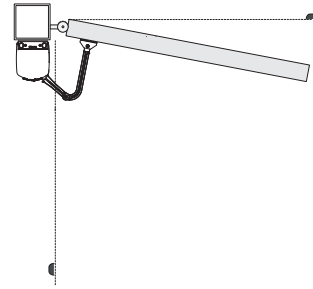
## Подключение одного привода

FA40230CB

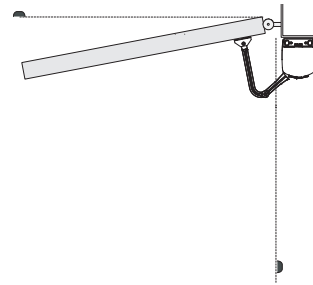


Цвет проводов энкодера:  
 + = Белый  
 ENC = Коричневый  
 - = Зеленый

Электрические подключения:  
 привод установлен слева (вид изнутри).  
 (Подключение по умолчанию)



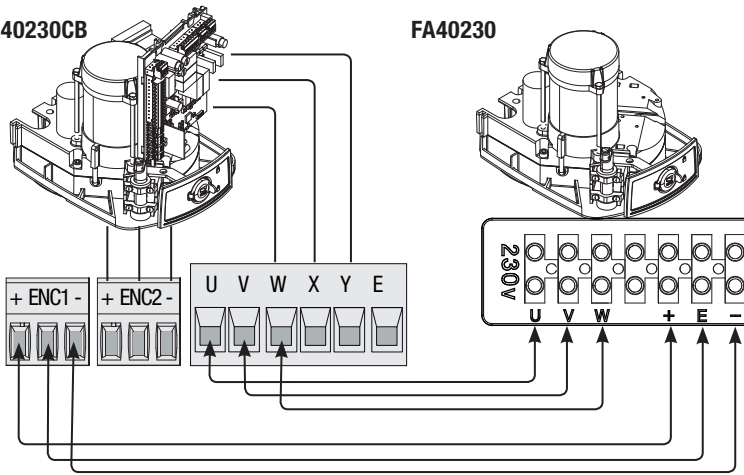
Электрические подключения:  
 привод установлен справа (вид изнутри).



## Подключение двух приводов

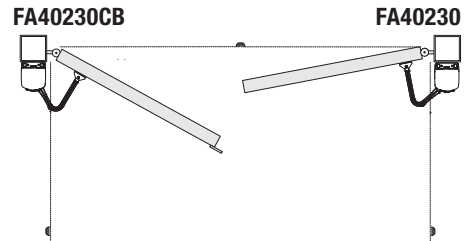
FA40230CB

FA40230



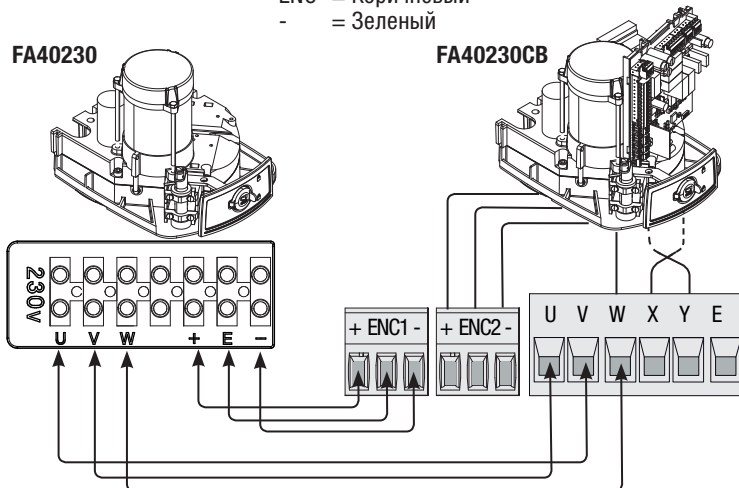
Цвет проводов энкодера:  
 + = Белый  
 ENC = Коричневый  
 - = Зеленый

Электрические подключения:  
 привод с блоком управления установлен слева  
 (вид изнутри) с задержкой при закрывании.  
 (Подключение по умолчанию)

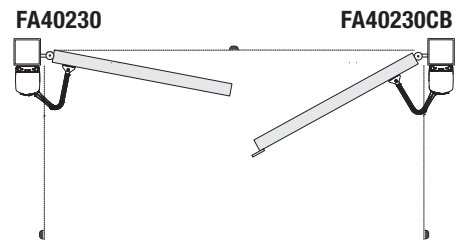


FA40230

FA40230CB



Электрические подключения:  
 привод с блоком управления установлен справа  
 (вид изнутри) с задержкой при закрывании.



## Устройства безопасности

### Фотоэлементы

Выполните настройку контакта CX или CY (НЗ), используемого для подключения устройств безопасности, например, фотоэлементов, соответствующих стандарту EN 12978. Режим работы контакта CX (Функция F2) или CY (Функция F3) выбирается в меню "Функции". Могут быть выбраны следующие режимы работы:

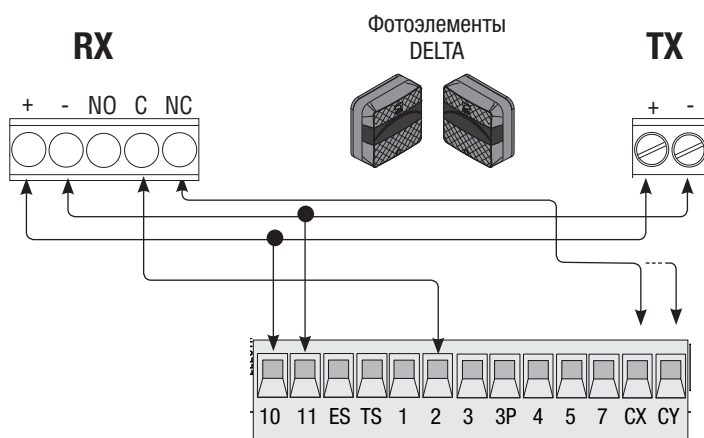
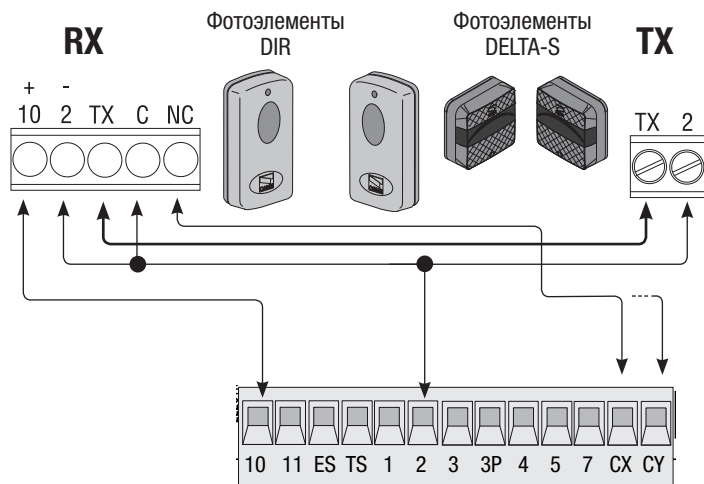
- С1 "Открытие в режиме закрывания". Размыкание контакта во время закрывания ворот приводит к изменению направления движения на противоположное, вплоть до полного открывания.

- С2 "Закрывание в режиме открывания". Размыкание контакта во время открывания ворот приводит к изменению направления движения на противоположное, вплоть до полного закрывания.

- С3 "Частичный стоп". Остановка ворот и начало отсчета времени автоматического закрывания (если эта функция была выбрана).

- С4 "Обнаружение препятствия". Ворота останавливаются при обнаружении препятствия и возобновляют движение после его исчезновения или устранения.

Примечание: если контакты CX и CY не используются, отключите их на этапе программирования.



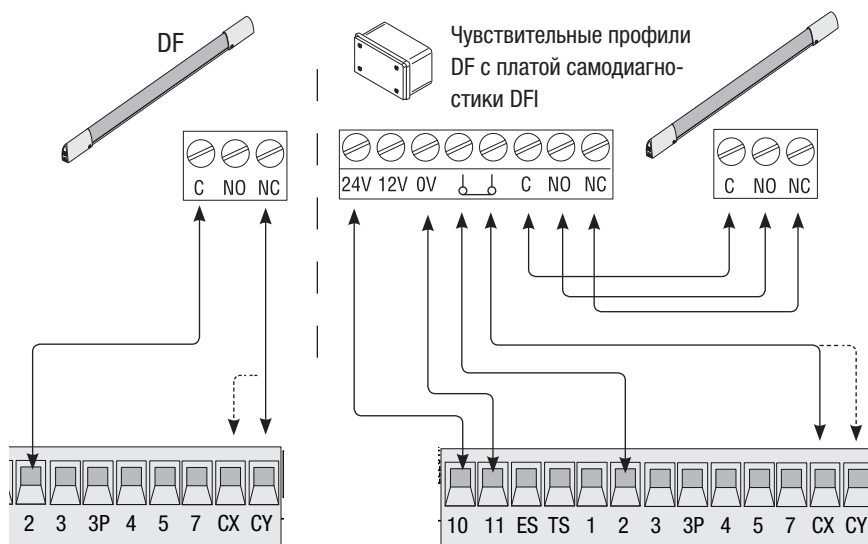
### Чувствительные профили

Выполните конфигурацию контакта CX или CY (Н.З.), предназначенного для подключения устройств безопасности, например, чувствительных профилей, соответствующих требованиям норматива EN 12978. Режим работы контакта CX (Функция F2) или CY (Функция F3) выбирается в меню "Функции". Могут быть выбраны следующие режимы работы:

- С7 "Открытие в режиме закрывания". Размыкание контакта во время закрывания ворот приводит к изменению направления движения на противоположное, вплоть до полного открывания.

- С8 "Закрывание в режиме открывания". Размыкание контакта во время открывания ворот приводит к изменению направления движения на противоположное, вплоть до полного закрывания.

Примечание: если контакты CX и CY не используются, отключите их на этапе программирования.

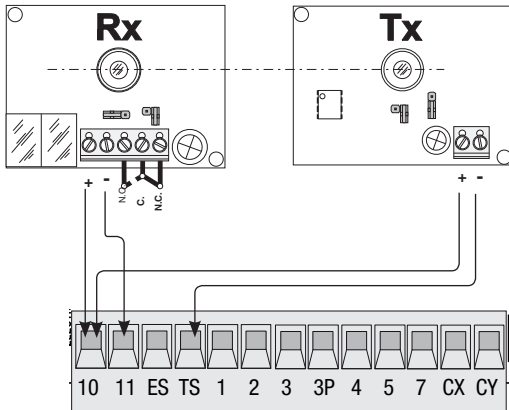


## Подключение фотоэлементов безопасности

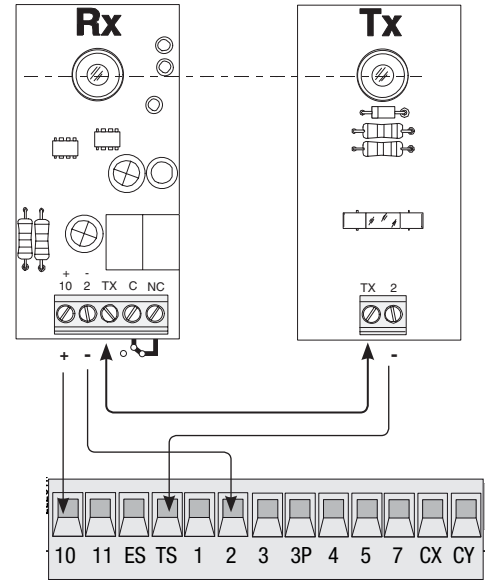
При каждой команде открывания или закрывания ворот плата проверяет эффективность работы фотоэлементов. При обнаружении неисправности в работе фотоэлементов любая команда управления воротами блокируется.

Выберите функцию F 5 для тех контактов, к которым подключены устройства, требующие проверки.

### DELTA

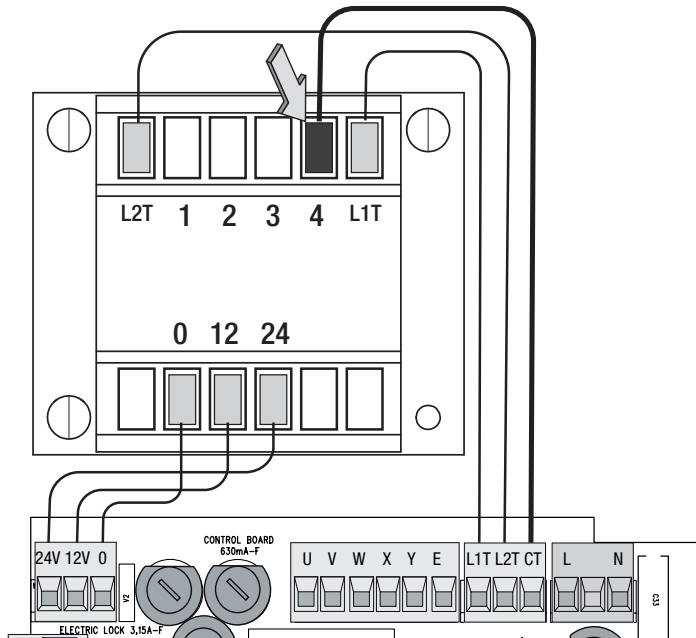


### DIR / DELTA S



## Регулировка усилия привода

Для изменения усилия привода установите указанную клемму в одно из 4 положений: 1 — минимальное усилие, 4 — максимальное усилие.



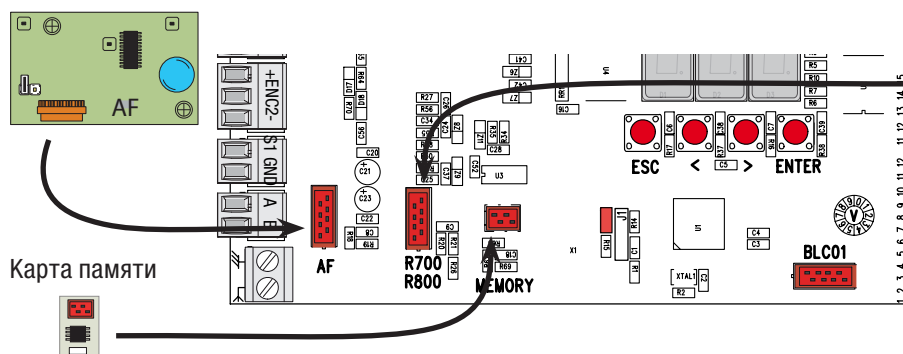
## Сохранение данных

Для создания, изменения и удаления пользователей или управления автоматикой с помощью устройств радиуправления необходимо вставить в разъем плату радиоприемника AF.

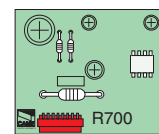
Если используется проксимити-считыватель или считыватель магнитных карт, вставьте плату R700. Если используется кодонaborная клавиатуры, вставьте плату R800.

Карта памяти используется для хранения всех данных, касающихся пользователей и конфигурации системы, с целью их последующего использования с другим блоком управления.

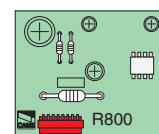
### Плата радиоприемника AF



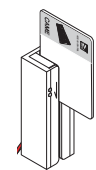
### Плата R700



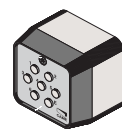
### Плата R800



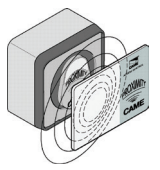
### LT001



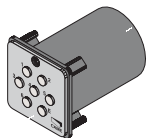
### S7000



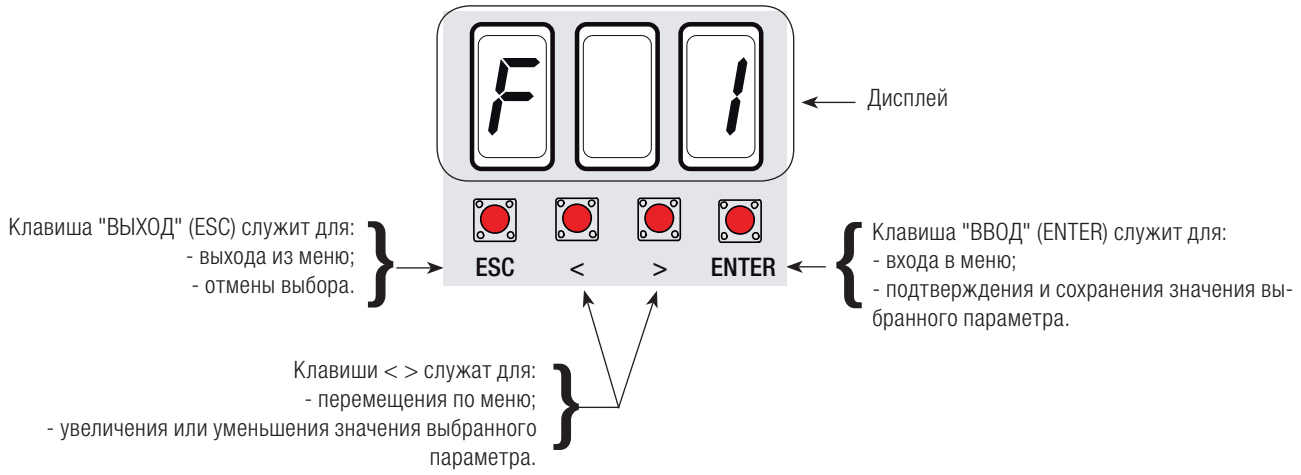
### TSP00



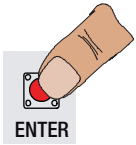
### S6000



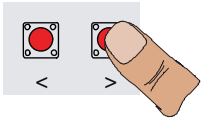
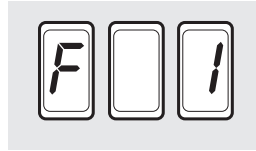
## Описание команд программирования



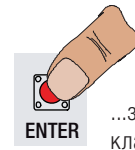
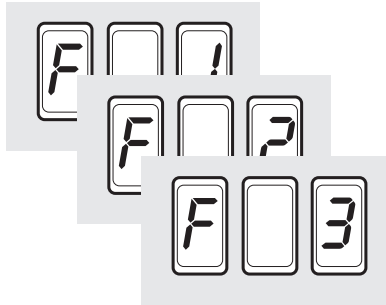
## Навигация по меню



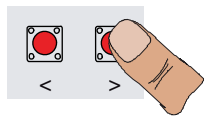
Чтобы войти в меню, нажмите клавишу "ВВОД" (ENTER) и удерживайте ее не менее 1 секунды.



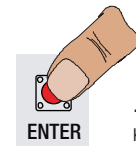
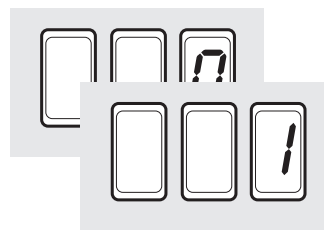
Используйте клавиши со стрелками для перемещения с одной строки меню на другую...



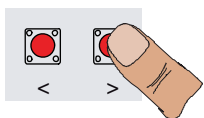
...затем нажмите клавишу "ВВОД" (ENTER).



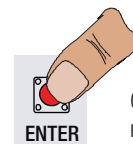
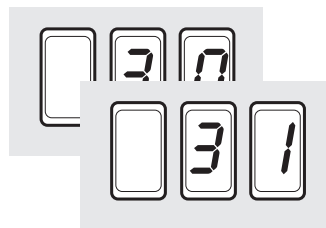
Те же клавиши используются для перехода в подменю...



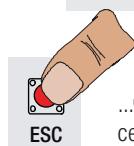
...затем нажмите клавишу "ВВОД" (ENTER).



Чтобы увеличить или уменьшить значение, используйте кнопки, обозначенные стрелками...

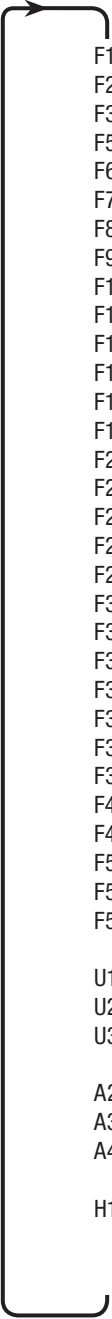


Сохраните введенное значение, нажав клавишу "ВВОД"...



...чтобы выйти из меню, подождите 10 секунд или нажмите клавишу ESC.

## Структура меню



F1	Функция "Стоп" (1-2)
F2	Функция, присвоенная входным контактам 2-CX
F3	Функция, присвоенная входным контактам 2-CY
F5	Функция самодиагностики устройств безопасности
F6	Функция "Присутствие оператора"
F7	Выбор функции контактов 2-7
F8	Выбор функции контактов 2-3р.
F9	Функция обнаружения препятствия при остановленном приводе
F10	Функция лампы-индикатора
F11	Отключение энкодера
F14	Выбор считывателя
F16	Функция "Молоток"
F18	Выбор режима работы вспомогательной лампы
F19	Регулировка времени автоматического закрывания
F20	Регулировка времени автоматического закрывания после частичного открывания
F21	Регулировка времени предварительного мигания сигнальной лампы
F22	Регулировка времени работы привода
F23	Регулировка времени задержки при открывании
F24	Регулировка времени задержки при закрывании
F30	Регулировка скорости замедления приводов
F34	Чувствительность токовой системы во время движения
F35	Чувствительность токовой системы во время замедления
F36	Регулировка частичного открывания
F37	Установка начальной точки замедления приводов во время открывания
F38	Установка начальной точки замедления приводов во время закрывания
F39	Установка начальной точки остановки приводов во время открывания
F40	Установка начальной точки остановки приводов во время закрывания
F46	Установка количества приводов
F50	Сохранение данных в карте памяти
F51	Считывание данных с карты памяти
F59	Функция включения логотипа CAME
U1	Добавление пользователей с разными функциями управления
U2	Удаление отдельного пользователя
U3	Удаление всех пользователей
A2	Тест привода
A3	Калибровка движения
A4	Сброс параметров
H1	Версия программного обеспечения

### Меню "Тест приводов и калибровка движения"

**Важно! Рекомендуется начать процедуру программирования с выполнения следующих операций:**

1. Тест привода
2. Калибровка движения

<b>A2</b>	<b>Тест привода</b>	0 = Отключено / 1 = Включено
Проверка работоспособности привода и правильного направления движения створки (см. раздел "Тест приводов").		
<b>A3</b>	<b>Калибровка движения</b>	0 = Отключено / 1 = Включено
Автоматическая калибровка движения ворот (см. раздел "Калибровка движения").		
<b>A4</b>	<b>Сброс параметров</b>	0 = Отключено / 1 = Включено
<b>Внимание! При необходимости можно восстановить исходные параметры с помощью следующей функции:</b> Восстановление настроек по умолчанию и отмена отрегулированных режимов работы привода.		

## Меню «Функции»

<b>F1</b>	<b>Функция "Стоп" [1-2]</b>	0 = Отключена (по умолчанию) / 1 = Включена
Н.З. контакты. – Данная функция позволяет остановить ворота с последующим исключением цикла автоматического закрывания. Для возобновления движения ворот необходимо использовать соответствующее устройство управления. Устройство безопасности подключается к контактам [1-2].		
<b>F2</b>	<b>Функция, присвоенная входным контактам 2-CX</b>	0 = Отключена (по умолчанию) / 1 = C1 / 2 = C2 / 3 = C3 / 4 = C4 / 7 = C7 / 8 = C8
Н.З. контакты. – C1 = открывание в режиме закрывания при срабатывании фотоэлементов, C2 = закрывание в режиме открывания при срабатывании фотоэлементов, C3 = частичный стоп, C4 = обнаружение препятствия, C7 = открывание в режиме закрывания при срабатывании чувствительных профилей, C8 = закрывание в режиме открывания при срабатывании чувствительных профилей.		
<b>F3</b>	<b>Функция, присвоенная входным контактам 2-CY</b>	0 = Отключена (по умолчанию) / 1 = C1 / 2 = C2 / 3 = C3 / 4 = C4 / 7 = C7 / 8 = C8
Н.З. контакты. – C1 = открывание в режиме закрывания при срабатывании фотоэлементов, C2 = закрывание в режиме открывания при срабатывании фотоэлементов, C3 = частичный стоп, C4 = обнаружение препятствия, C7 = открывание в режиме закрывания при срабатывании чувствительных профилей, C8 = закрывание в режиме открывания при срабатывании чувствительных профилей.		
<b>F5</b>	<b>Функция самодиагностики устройств безопасности</b>	0 = Отключена (по умолчанию) / 1 = CX / 2 = CY / 3 = CX+CY
После каждой команды открыть или закрыть ворота плата проверяет эффективность работы фотоэлементов.		
<b>F6</b>	<b>Функция "Присутствие оператора"</b>	0 = Отключена (по умолчанию) / 1 = Включена
Открывание и закрывание ворот осуществляются при постоянном нажатии кнопки управления. Кнопка управления открыванием, подключенная к контактам [2-3], и кнопка управления закрывания, подключенная к контактам [2-4]. При этом все другие устройства управления, включая брелоки-передатчики, заблокированы.		
<b>F7</b>	<b>Выбор режима управления для устройства, подключенного к контактам [2-7]</b>	0 = пошаговый (по умолчанию) / 1 = последовательный
Пошаговый = открыть-закрыть, последовательный = открыть-стоп-закрыть-стоп.		
<b>F8</b>	<b>Выбор режима управления для устройства, подключенного к контактам [2-3P]</b>	0 = режим калитки (по умолчанию) / 1 = частичное открывание
Режим калитки (полное открывание второй створки) или частичное (частичное открывание второй створки; угол открывания зависит от процента, указанного в функции F36) открывание ворот.		
<b>F9</b>	<b>Обнаружение препятствия при остановленном приводе</b>	0 = Отключена (по умолчанию) / 1 = Включена
Если устройства безопасности (фотоэлементы или чувствительные профили) обнаруживают препятствие при остановленных, закрытых или открытых воротах, блок управления блокирует работу автоматики.		
<b>F10</b>	<b>Лампа-индикатор состояния ворот</b>	0 = включена, если ворота открыты или находятся в движении (по умолчанию) / 1 = - ворота открываются, лампа мигает с частотой один раз в полсекунды; - ворота закрываются, мигает с частотой в одну секунду; - включена, когда ворота открыты; - выключена, когда ворота закрыты.
Данная лампа отображает состояние ворот. Лампа подключается к контактам 10-5.		
<b>F11</b>	<b>Отключение энкодера</b>	0 = энкодер включен (по умолчанию) / 1 = энкодер отключен
Данная функция отключает управление функциями замедления, обнаружения препятствий и чувствительности токовой системы защиты.		
<b>F14</b>	<b>Выбор типа считывателя</b>	0 = управление посредством проксимити-считывателя или магнитного считывателя 1 = управление посредством кодонаборной клавиатуры (по умолчанию)
Установка типа считывателя для управления автоматикой.		
<b>F16</b>	<b>Функция "Молоток"</b>	0 = Отключена (по умолчанию) / 1 = Включена
Прежде чем выполнить команду на открывание и закрывание, ворота давят на механический упор в течение нескольких секунд, помогая тем самым открыть электрозамок. Время функции устанавливается с помощью функции F26.		
<b>F18</b>	<b>Лампа дополнительного освещения</b>	0 = Сигнальная лампа (по умолчанию) / 1 = Лампа цикла
Контактный выход [W-E]. Сигнальная лампа мигает при открывании и закрывании. Режим лампы цикла: светодиодная лампа остается включенной от начала открывания до полного закрывания ворот, включая время ожидания перед автоматическим закрыванием.		
<b>F19</b>	<b>Время автоматического закрывания</b>	0 = Отключена (по умолчанию) / 1 = 1 с / 2 = 2 с / ... / 180 = 180 с
Отсчет времени автоматического закрывания начинается с момента достижения воротами концевого выключателя открывания. Время регулируется в диапазоне от 1 до 180 с. Функция автоматического закрывания блокируется, если в результате обнаружения препятствия срабатывают устройства безопасности, после остановки ворот или в результате кратковременного аварийного отключения электроснабжения.		
<b>F20</b>	<b>Время автоматического закрывания после частичного открывания</b>	5 = 5 с (по умолчанию) / 1 = 1 с / 2 = 2 с / ... / 180 = 180 с
Отсчет времени автоматического закрывания начинается с подачи команды на частичное или пешеходное открывание. Время регулируется в диапазоне от 1 до 180 с. Функция автоматического закрывания блокируется, если в результате обнаружения препятствия срабатывают устройства безопасности, после остановки ворот или в результате кратковременного аварийного отключения электроснабжения. <b>Функция F19 не должна быть отключена.</b>		
<b>F21</b>	<b>Время предварительного включения сигнальной лампы</b>	0 = Отключена (по умолчанию) / 1 = 1 с / 2 = 10 с / ... / 5 = 10 с
При получении команды на открывание или закрывание ворот сигнальная лампа, подключенная к контактам (10-E), мигает в течение заданного времени перед началом движения. Время может быть отрегулировано в диапазоне от 1 до 10 с.		
<b>F22</b>	<b>Время работы</b>	5 = 5 с / 6 = 6 с / ... / 120 = 120 с (по умолчанию)
Время работы привода при открывании и закрывании, регулируемое в диапазоне от 5 до 120 с.		

<b>F23</b>	<b>Время задержки при открывании</b>	0 = Отключено (по умолчанию) / 1 = 1 с / 2 = 2 с / ... / 10 = 10 с
После команды на открывание привод M1 начинает работу с задержкой. Время задержки может быть отрегулировано в диапазоне от 1 до 10 с.		
<b>F24</b>	<b>Время задержки при закрывании</b>	0 = Отключено (по умолчанию) / 1 = 1 с / 2 = 2 с / ... / 25 = 25 с
После автоматического закрывания или команды закрыть ворота привод M2 начинает работу с задержкой. Время задержки может быть отрегулировано в диапазоне от 1 до 25 с.		
<b>F30</b>	<b>Скорость замедления</b>	0 = Отключена; / 1 = максимальная скорость; / 2 = средняя скорость (по умолчанию) / 3 = минимальная скорость
Установка скорости приводов на этапе замедления.		
<b>F33</b>	<b>Скорость замедления при закрывании</b>	30 = Минимальная скорость / ... / 50 = Скорость (по умолчанию) / ... / 60 = Максимальная скорость
Установка скорости движения во время калибровки.		
<b>F34</b>	<b>Чувствительность токовой системы защиты во время движения</b>	10 = максимальная чувствительность / ... / 100 = минимальная чувствительность (по умолчанию)
Данная функция позволяет отрегулировать чувствительность токовой системы защиты во время движения.		
<b>F35</b>	<b>Чувствительность токовой системы защиты во время замедления</b>	10 = максимальная чувствительность / ... / 100 = минимальная чувствительность (по умолчанию)
Данная функция позволяет отрегулировать чувствительность токовой системы защиты во время замедления.		
<b>F36</b>	<b>Регулировка частичного открывания</b>	10 = 10% от траектории движения / ... / 80 = 80% от траектории движения
Регулировка степени открывания створки вторым приводом M2 в процентном отношении ко всей траектории движения.		
<b>F37</b>	<b>Установка точки начала замедления при открывании</b>	10 = 10% от траектории движения / ... / 25 = 25% от траектории движения (по умолчанию) / ... / 60 = 60% от траектории движения
Функция позволяет определить начало замедления ворот при открывании в процентном отношении ко всей траектории движения.		
<b>F38</b>	<b>Установка точки начала замедления при закрывании</b>	10 = 10% от траектории движения / ... / 25 = 25% от траектории движения (по умолчанию) / ... / 60 = 60% от траектории движения
Функция позволяет определить начало замедления ворот при закрывании в процентном отношении ко всей траектории движения.		
<b>F39</b>	<b>Установка начальной точки остановки привода при открывании</b>	1 = 1% от траектории движения / ... / 5 = 5% от траектории движения (по умолчанию) / ... / 10 = 10% от траектории движения
Функция позволяет определить начальную точку остановки привода при открывании в процентном отношении ко всей траектории движения.		
<b>F40</b>	<b>Установка начальной точки остановки привода при закрывании</b>	1 = 1% от траектории движения / ... / 5 = 5% от траектории движения (по умолчанию) / ... / 10 = 10% от траектории движения
Функция позволяет определить начальную точку остановки привода при закрывании в процентном отношении ко всей траектории движения.		
<b>F46</b>	<b>Количество приводов</b>	0 = M1 и M2 (по умолчанию) / 1 = M2
Установка количества приводов, подключенных к блоку управления.		
<b>F50</b>	<b>Сохранение данных</b>	0 = отключена ( по умолчанию) / 1 = включена
Данная функция позволяет сохранять на карте памяти данные о пользователях и настройки. Примечание: эта функция доступна только в том случае, если в плату блока управления вставлена карта памяти.		
<b>F51</b>	<b>Считывание данных</b>	0 = отключена ( по умолчанию) / 1 = включена
Загрузка сохраненных на карте памяти данных. Примечание: эта функция доступна только в том случае, если в плату блока управления вставлена карта памяти.		
<b>F59</b>	<b>Включение логотипа CAME</b>	0 = отключена / 1 = включена (по умолчанию) / 10 = 10 с / ... / 180 = 180 с
Логотип CAME остается постоянно включенным (по умолчанию), всегда выключенным или же включается после закрывания ворот на предварительно установленное время в диапазоне от 10 до 180 с.		

### Меню «Пользователи»

<b>U1</b>	<b>Добавление пользователя</b>	1 = Пошаговый режим (открыть-закрыть) / 2 = Последовательный режим (открыть-стоп-закрыть-стоп) / 3 = Только открыть / 4 = Частичное открывание (для пешеходов)
Добавление до 25 пользователей и присвоение каждому из них выбранных из предусмотренных функций. Добавление осуществляется с помощью брелока-передатчика или другого устройства управления (см. раздел, посвященный пользователю с присвоенной командой управления).		
<b>U2</b>	<b>Удаление отдельного пользователя</b>	
Удаление отдельного пользователя		
<b>U3</b>	<b>Удаление пользователей</b>	0 = Отключена / 1 = Удаление всех пользователей
Удаление всех пользователей из памяти.		

### Меню «Информация»

<b>H 1</b>	<b>Версия</b>	
Отображение версии программного обеспечения.		

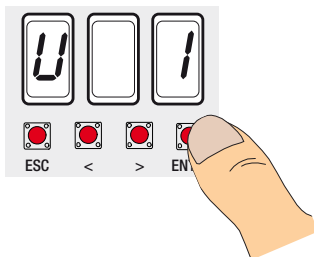
## Добавление пользователей с разными функциями управления

**Примечание:** при создании/удалении пользователей на дисплее отображаются мигающие числа, указывающие на свободные номера, которые могут быть использованы для добавления новых пользователей (макс. 25 пользователей).

**Внимание!** Извлеките карту памяти из разъема, перед тем как добавить нового пользователя.

Выберите "U 1".

Подтвердите, нажав "ВВОД" (ENTER).



Выберите режим управления, который хотите присвоить данному пользователю.

Режимы управления:

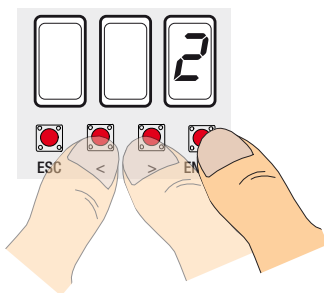
1 - пошаговый (открыть-закрыть);

2- последовательный (открыть-стоп-закрыть-стоп);

3 - открыть;

4 - частичное открывание/режим калитки.

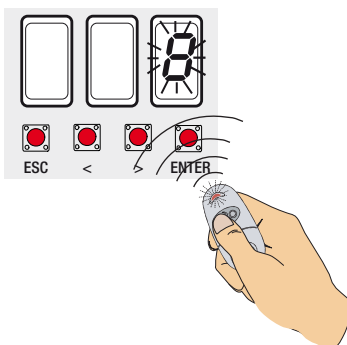
Подтвердите, нажав клавишу ENTER...




На дисплее появится число от 1 до 25, которое будет мигать в течение нескольких секунд.

Введите код с помощью брелока-передатчика или другого устройства управления (например: кодонaborной клавиатуры).

Присвойте номер добавленному пользователю.

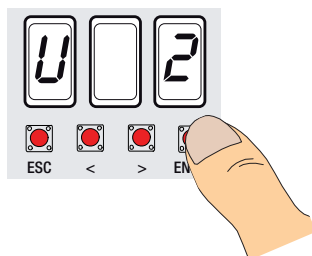


Пользователь	Присвоенная команда
1 - Марио Росси	Открыть-Закрыть
2 - Паоло Верди	ОТКРЫТЬ
3 - 	
4 -	
5 -	
6 -	
7 -	
8 -	
9 -	
10 -	
11 -	
12 -	
13 -	
14 -	
15 -	
16 -	
17 -	
18 -	
19 -	
20 -	
21 -	
22 -	
23 -	
24 -	
25 -	

## Удаление отдельного пользователя

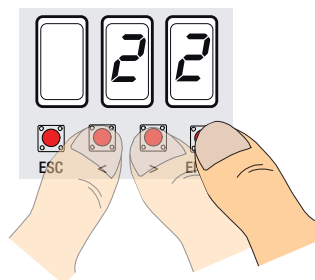
Выберите "U 2".

Подтвердите, нажав "ВВОД" (ENTER).

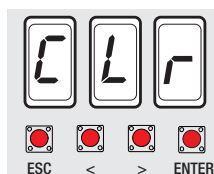


Выберите номер удаляемого пользователя, используя клавиши со стрелками.

Подтвердите, нажав клавишу ENTER...



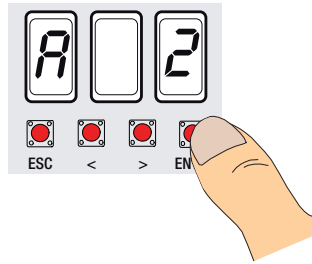
... на дисплее появится надпись "CLr", подтверждающая удаление.



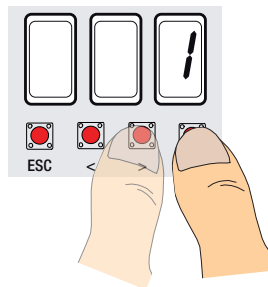


## Проверка приводов

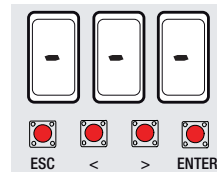
Выберите "A 2".  
Подтвердите, нажав "ВВОД" (ENTER).



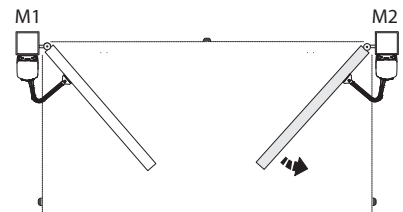
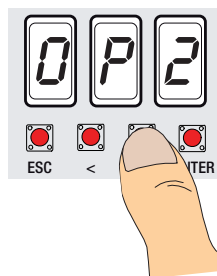
Выберите 1, чтобы начать проверку.  
Подтвердите, нажав клавишу ENTER...



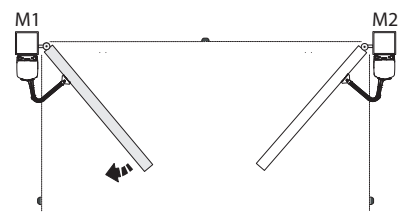
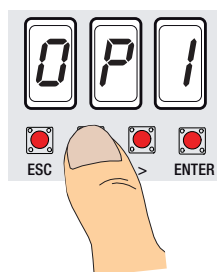
На дисплее появится надпись "---" в ожидании команды.



Нажмите на кнопку со стрелкой «>» и убедитесь в том, что створка, управляемая вторым приводом (M2), начала открываться.  
Примечание: если створка закрывается, поменяйте фазы привода.



Выполните ту же процедуру с кнопкой, отмеченной стрелкой «<», чтобы проверить работу створки, управляемой первым приводом (M1).  
Примечание: если створка закрывается, поменяйте фазы привода.



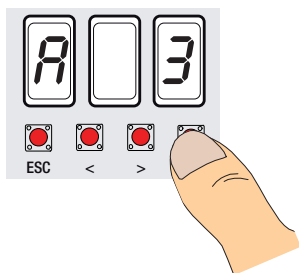
## Калибровка движения

**Важное примечание:** перед тем как отрегулировать движение створок, убедитесь в отсутствии каких-либо препятствий и наличии механических упоров открывания и закрывания.

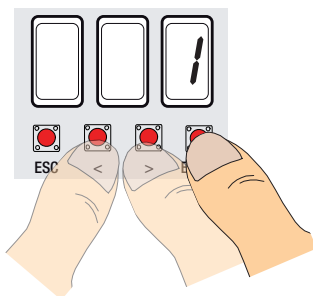
**Важно!** Все устройства безопасности, за исключением кнопки "СТОП", будут отключены до полного завершения регулировки движения.

Выберите "А 3".

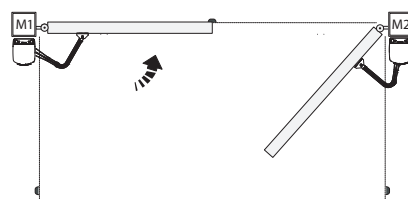
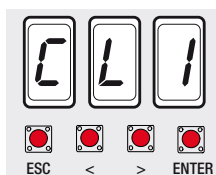
Подтвердите, нажав "ВВОД" (ENTER).



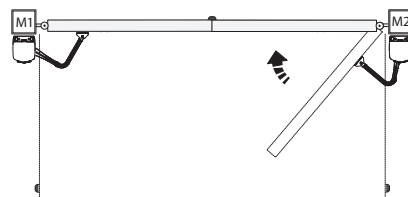
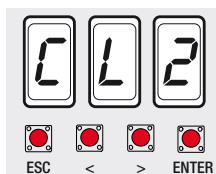
Выберите 1 и нажмите ENTER, чтобы подтвердить выполнение автоматической калибровки движения створки.



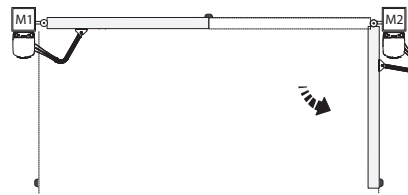
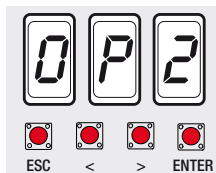
Створка, управляемая первым приводом, полностью закроется...



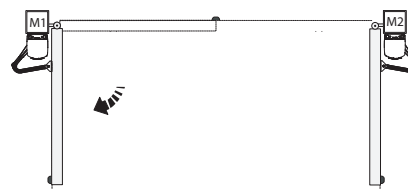
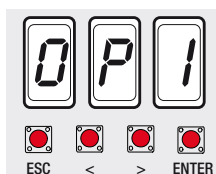
.....затем створка, управляемая вторым приводом, выполнит то же действие...



... затем створка, управляемая вторым приводом, полностью откроется...



... после чего створка, управляемая первым приводом, выполнит то же действие...

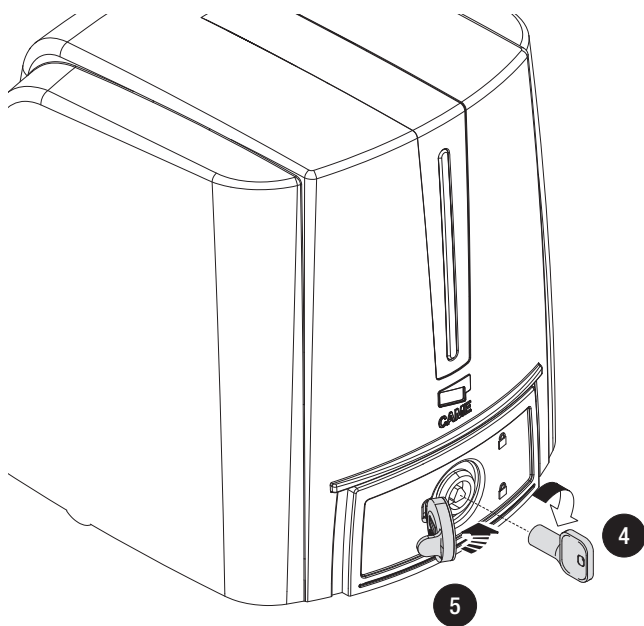
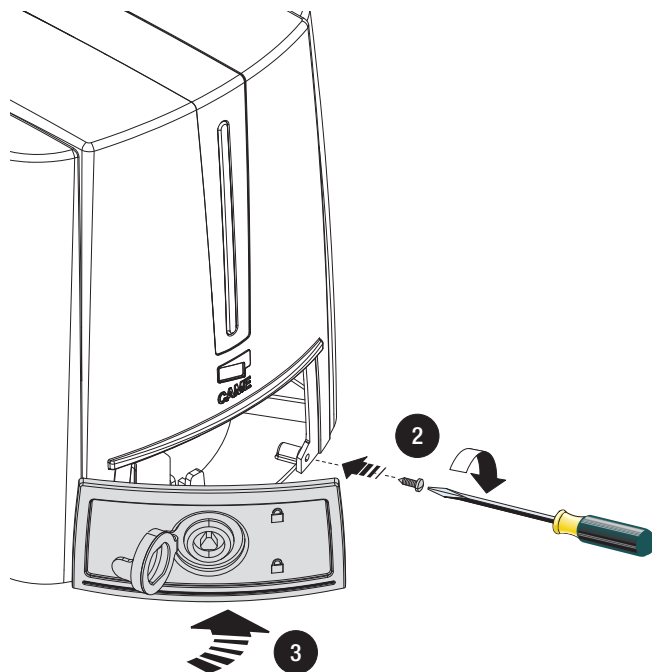
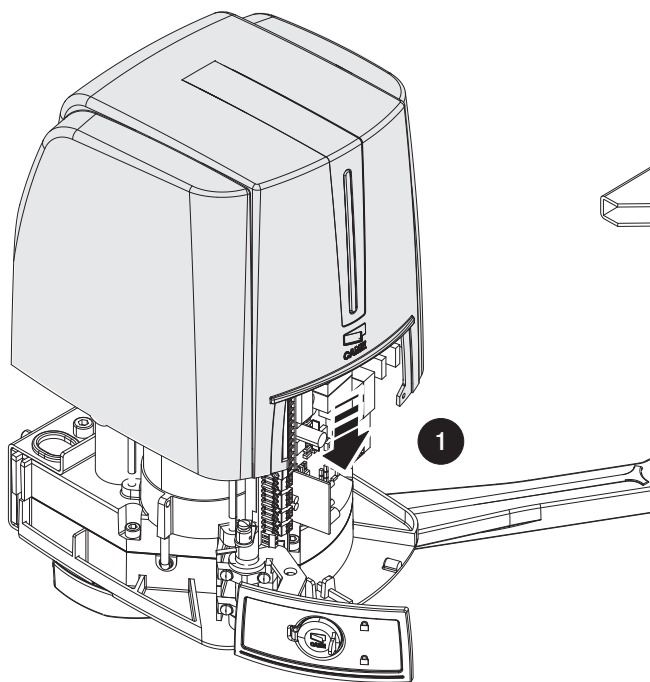


**Крепление крышки**

Выполнив необходимые электрические подключения и настройки, установите крышку на привод и зафиксируйте ее **1 2**.

Закройте дверцу **3**, заблокируйте привод с помощью ключа и установите защитную крышку **4 5**.

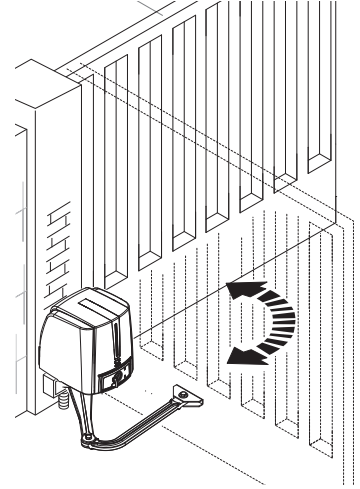
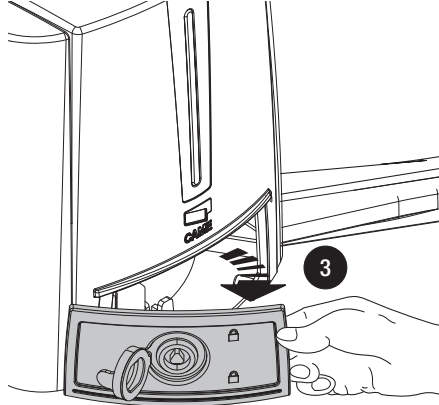
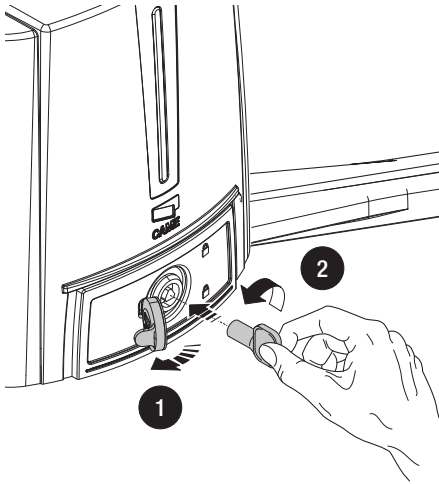
Примечание: при установке крышки обращайте особое внимание на кабель, соединяющий светодиодную плату FA001 с платой управления.



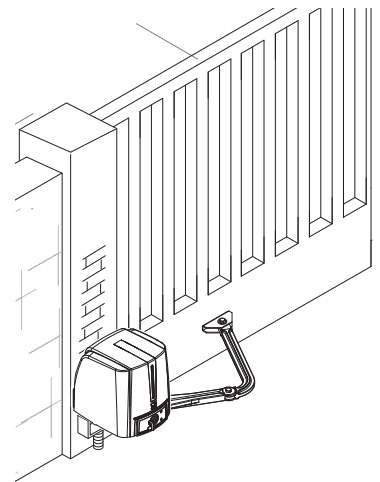
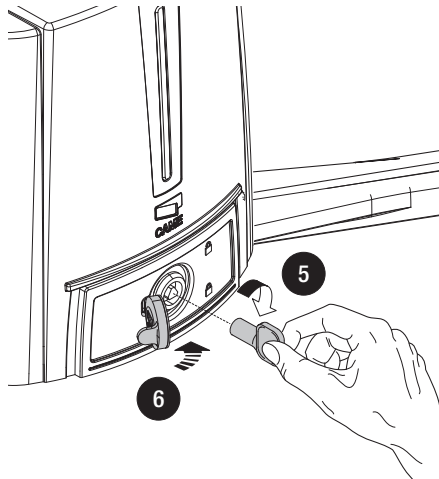
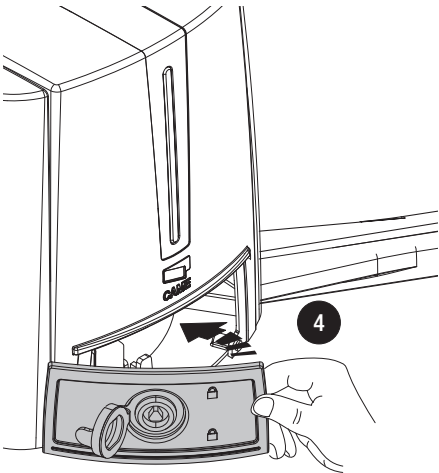
## Разблокировка привода

Ручная разблокировка привода может привести к неконтролируемому движению ворот при наличии механических неполадок или нарушении равновесия.

### РАЗБЛОКИРОВАТЬ



### БЛОКИРОВАТЬ



## МОНТАЖ ПРИВОДА С ОТКРЫВАНИЕМ НАРУЖУ

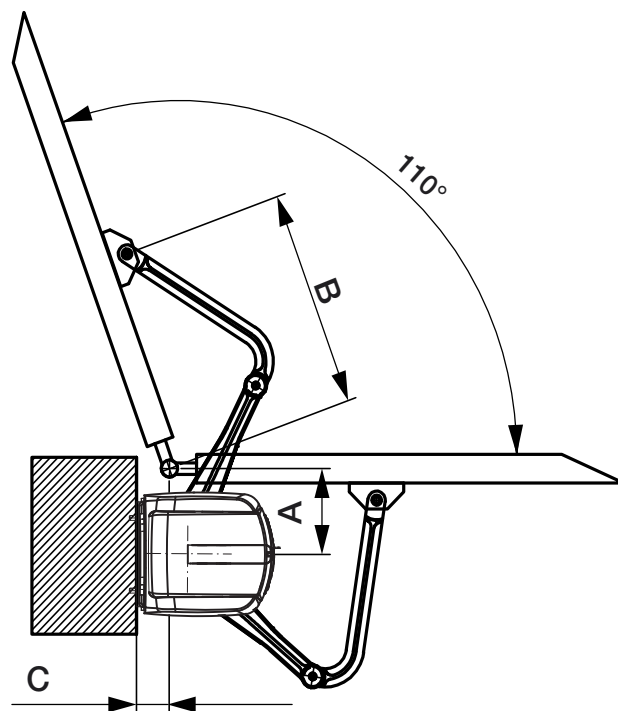
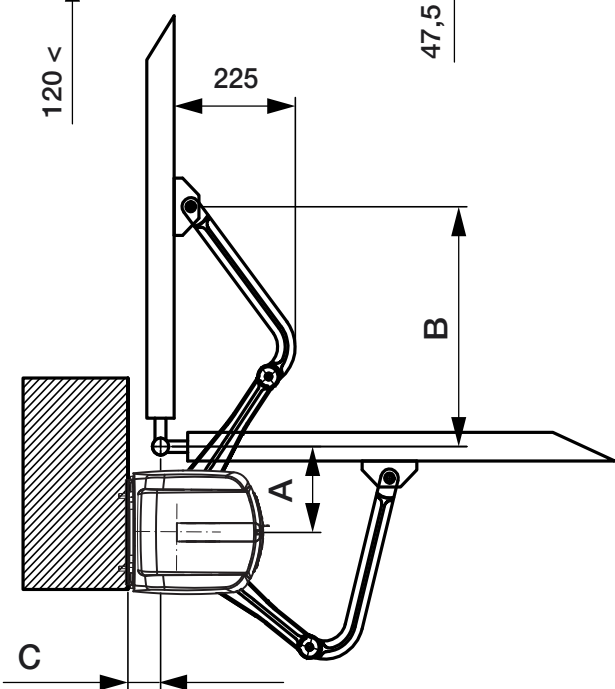
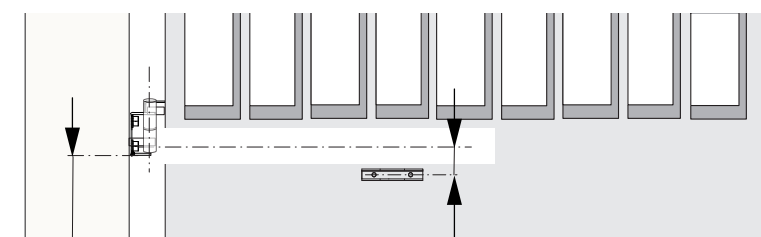
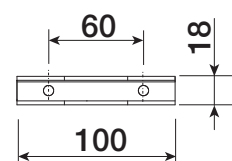
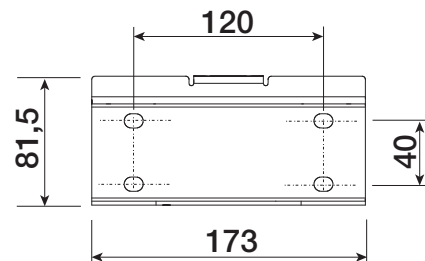
Ниже приведены только те работы, которые отличаются от стандартной процедуры монтажа:

### Установка монтажного основания и переднего кронштейна

Определите место крепления переднего кронштейна и рассчитайте место крепления монтажного основания, соблюдая расстояния, указанные на рисунке и в таблице.

#### Установочные размеры (мм)

Угол створки (°) открывания	A	C (МАКС.)	B
90°	150	60	420
110°	150	60	380

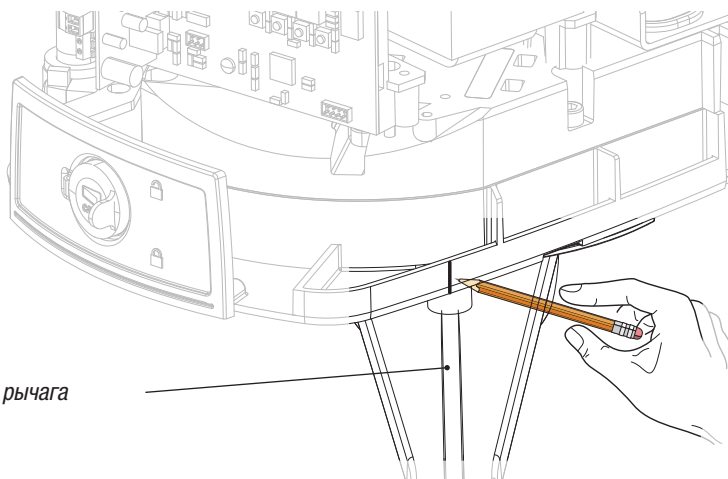
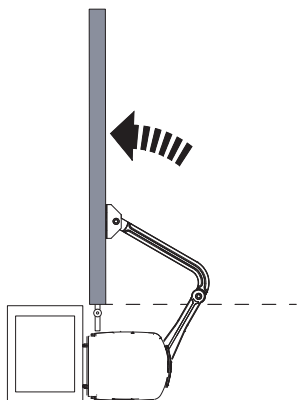


## Монтаж механических упоров

△ Если конструкции ворот механические упоры не предусмотрены, необходимо обязательно установить механические упоры на приводе.

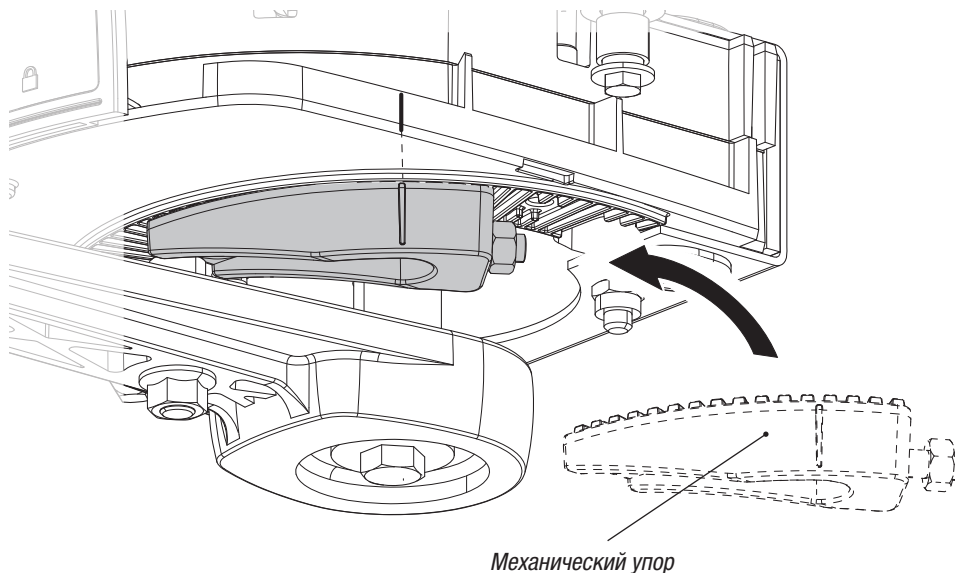
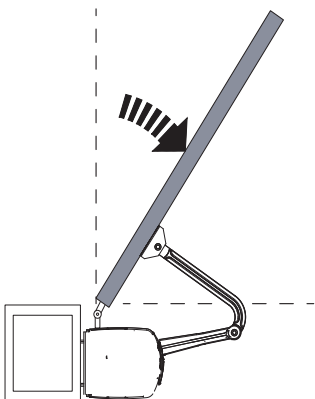
Разблокируйте привод.

При открывании: откройте створку. Отметьте на корпусе место, соответствующее центру рычага.



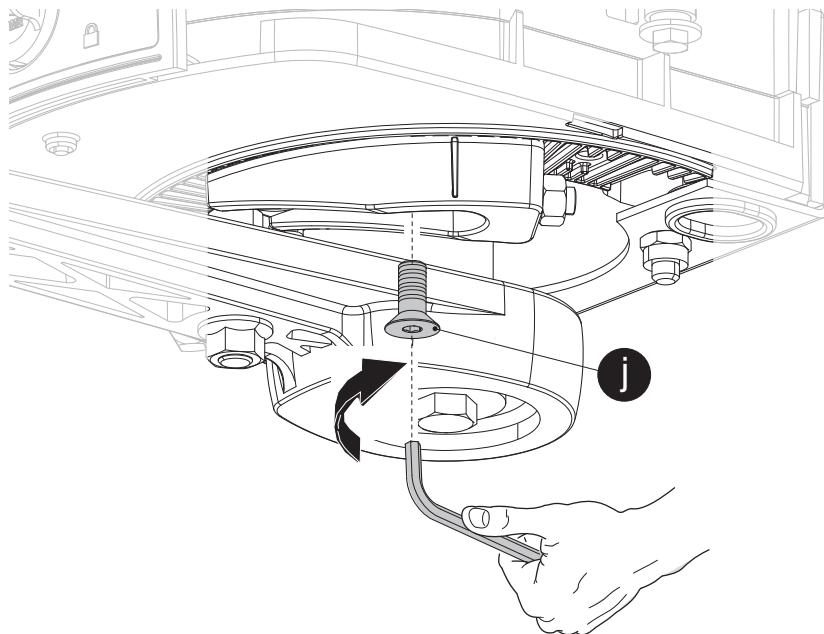
Центр рычага

Закройте створку вручную. Установите механический упор, как показано на рисунке. Оставленная на корпусе отметка должна соответствовать пазу на упоре.

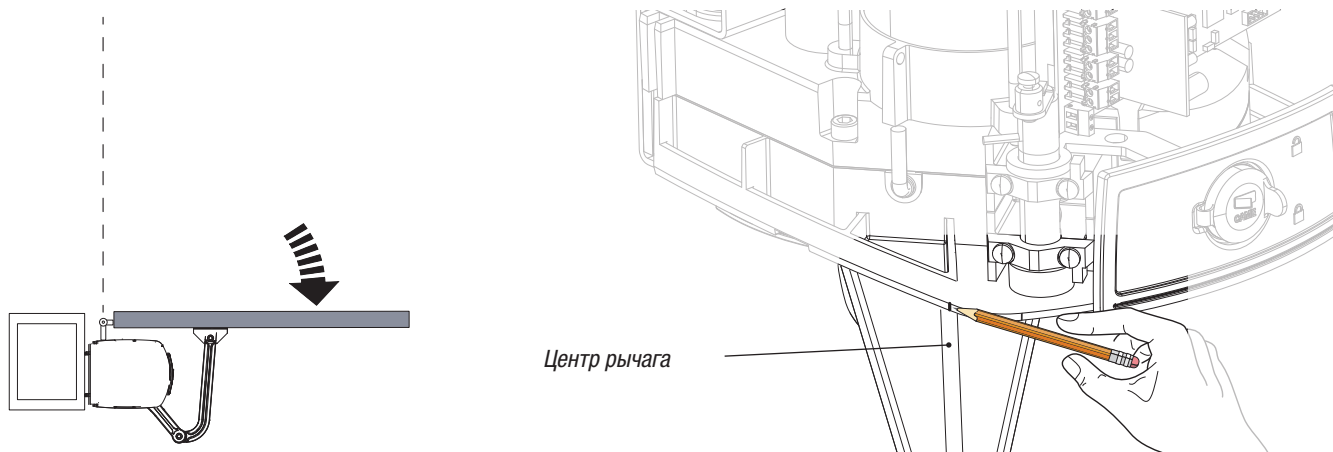


Механический упор

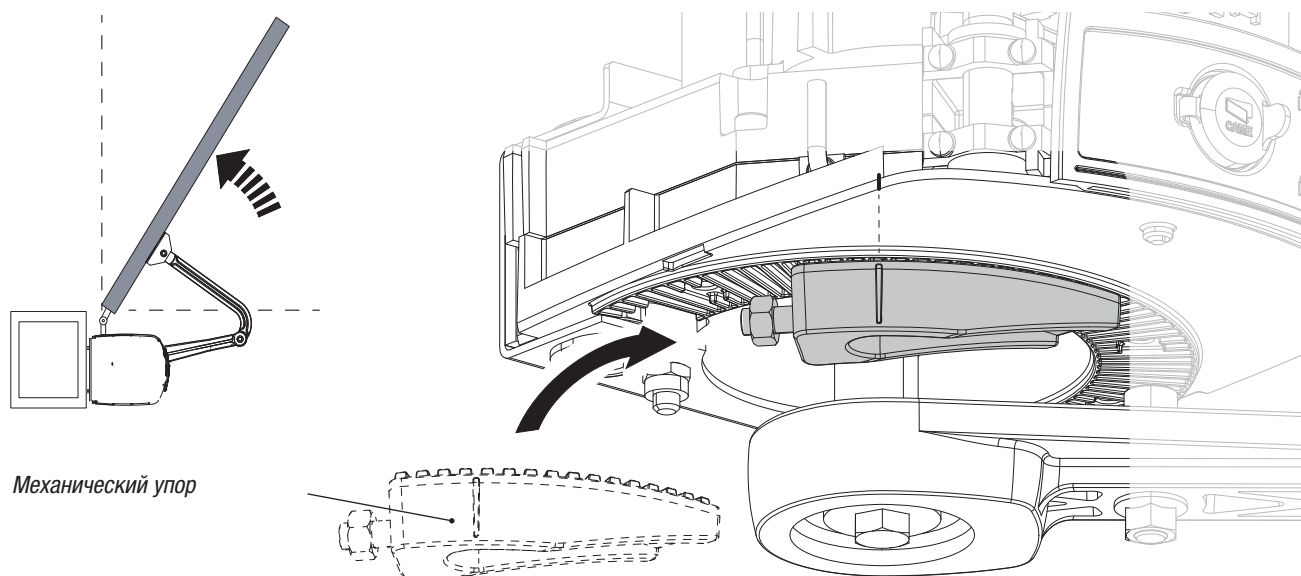
Зафиксируйте механический упор с помощью винта **i**.



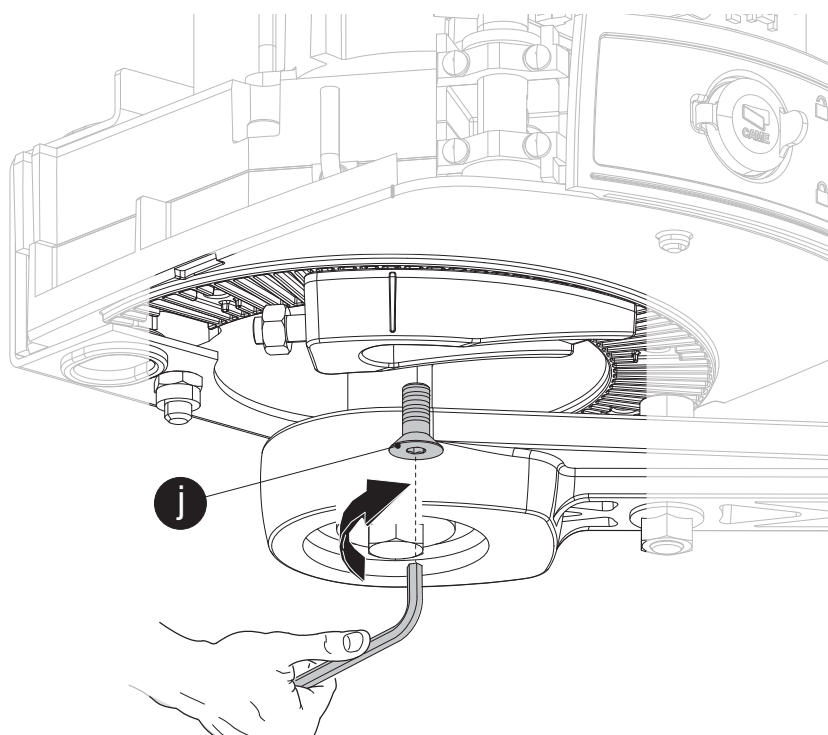
При закрывании: закройте створку отметьте на корпусе место, соответствующее центру рычага.



Откройте створку вручную. Установите механический упор, как показано на рисунке.



Зафиксируйте механический упор с помощью винта **1**.

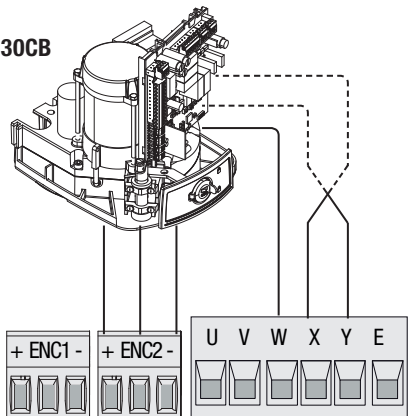


### Установка крайних положений

Руководствуйтесь инструкциями в разделе для открывания створки вовнутрь.

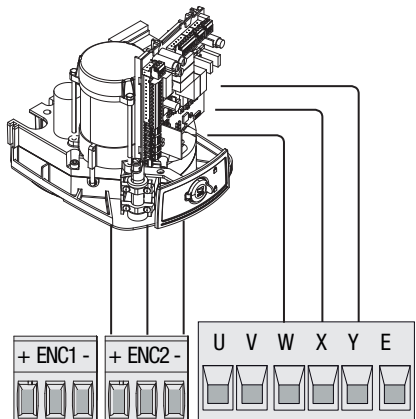
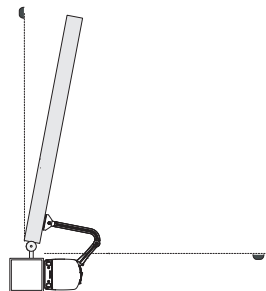
## Подключение одного привода

FA40230CB

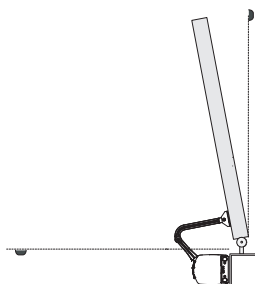


Цвет проводов энкодера:  
 + = Белый  
 ENC = Коричневый  
 - = Зеленый

Электрические подключения:  
 привод установлен слева (вид изнутри).  
 (Подключение по умолчанию)



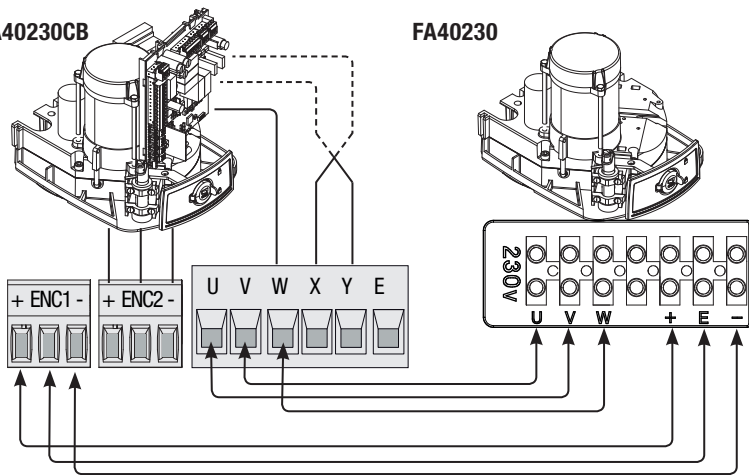
Электрические подключения:  
 привод установлен справа (вид изнутри).



## Подключение двух приводов

FA40230CB

FA40230

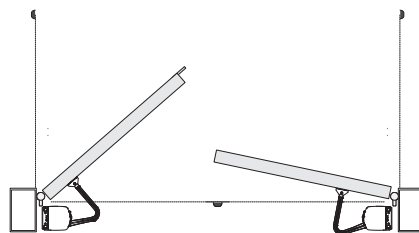


Цвет проводов энкодера:  
 + = Белый  
 ENC = Коричневый  
 - = Зеленый

Электрические подключения:  
 привод с блоком управления установлен слева  
 (вид изнутри) с задержкой при закрывании.  
 (Подключение по умолчанию)

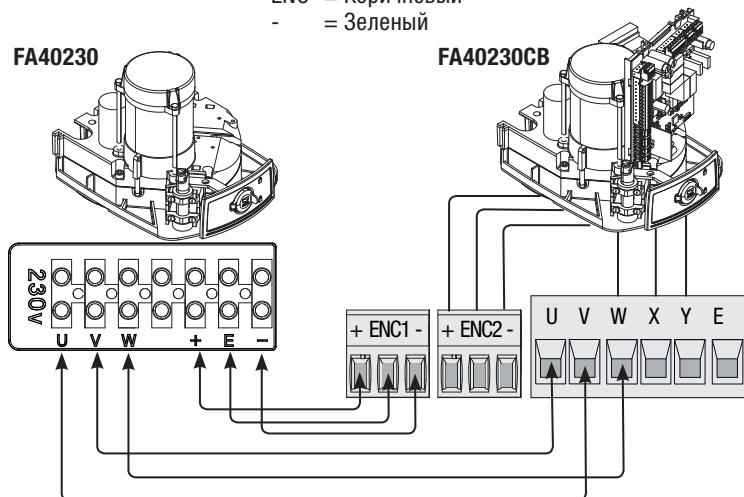
FA40230CB

FA40230



FA40230

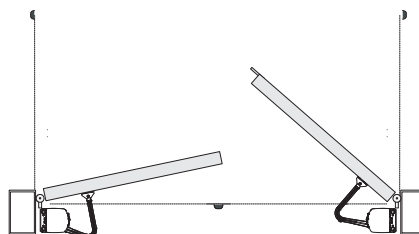
FA40230CB



Электрические подключения:  
 привод с блоком управления установлен справа  
 (вид изнутри) с задержкой при закрывании.

FA40230

FA40230CB





**Периодическое техническое обслуживание**

☞ Перед выполнением работ по техническому обслуживанию отключите питание во избежание возникновения опасных ситуаций, вызванных непроизвольным движением устройства.

**Журнал периодического технического обслуживания, заполняемый пользователем (каждые 6 месяцев)**

Дата	Выполненные работы	Подпись

**Внеплановое техническое обслуживание и ремонт**

△ Эта таблица необходима для записи внеплановых работ по обслуживанию и ремонту оборудования, выполненных специализированными предприятиями.

📖 Ремонт оборудования должен осуществляться квалифицированными специалистами.

**Бланк регистрации работ по внеплановому техническому обслуживанию**

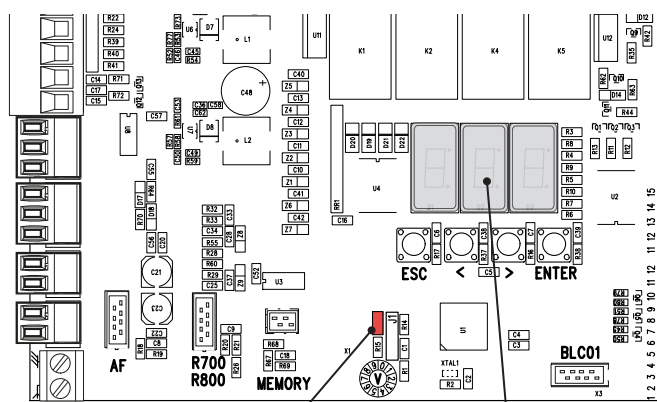
Место печати	Компания
	Дата проведения работ
	Подпись установщика
	Подпись заказчика
Выполненные работы _____ _____	

Место печати	Компания
	Дата проведения работ
	Подпись установщика
	Подпись заказчика
Выполненные работы _____ _____	

Место печати	Компания
	Дата проведения работ
	Подпись установщика
	Подпись заказчика
Выполненные работы _____ _____	

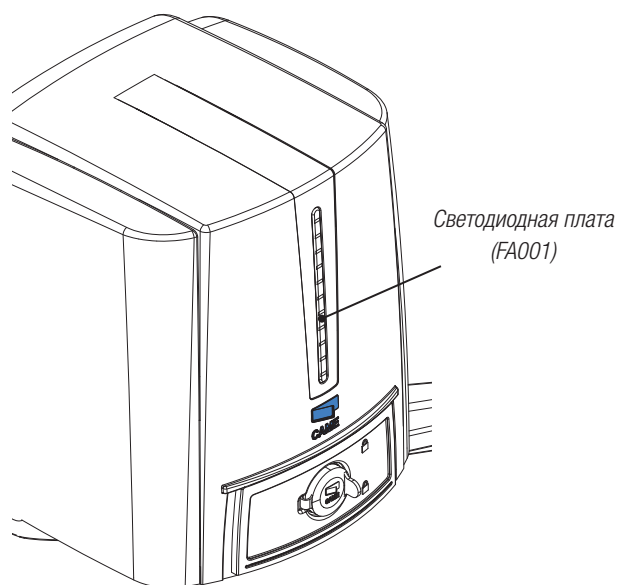
## СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Eг1: калибровка привода внезапно прервана; проверьте правильность подключения и исправность привода M1.
- Eг2: калибровка привода внезапно прервана; проверьте правильность подключения и исправность привода M2.
- Eг3: амперометрический датчик неисправен, обратитесь в сервисную службу.
- Eг4: ошибка при проверке работы системы; проверьте правильность подключений и исправность устройств безопасности.
- Eг5: недостаточное время работы; необходимо проверить заданное время. Его может быть недостаточно для завершения рабочего цикла.
- Eг6: максимальное количество обнаруженных препятствий.
- C0: контакты 1-2 ("Стоп"); необходимо проверить подключение устройства или присвоенную функцию.
- C1, C2, C3, C4, C7 и C8: контакты CX и/или CY проверить подключение устройства или присвоенную функцию.
- Красный мигающий светодиодный индикатор программирования: плата управления еще не отрегулирована для движения ворот.
- Мигание красных светодиодных индикаторов 1 и 2 на плате (FA001) указывает на то, что энкодер неисправен и следует обратиться в сервисный центр.
- Мигание красных светодиодных индикаторов 1, 2, 3 и 4 платы (FA001) указывает на то, что нормально-закрытые контакты (Н.З.) разомкнуты (например, фотоэлементы, кнопка "Стоп").



Светодиодный индикатор  
программирования

Дисплей



## СВЕТОВАЯ ИНДИКАЦИЯ СВЕТОДИОДНОЙ ПЛАТЫ (FA001)

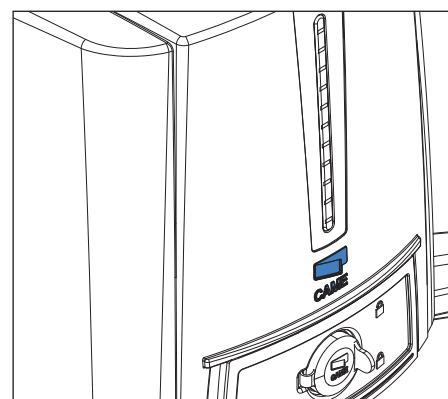
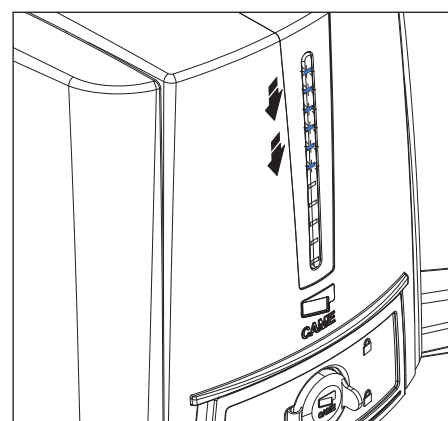
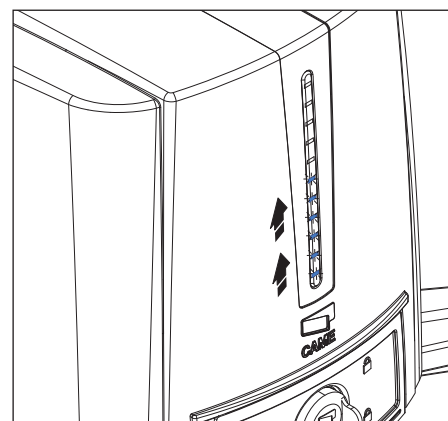
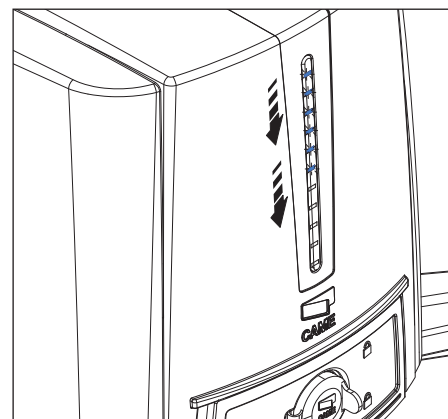
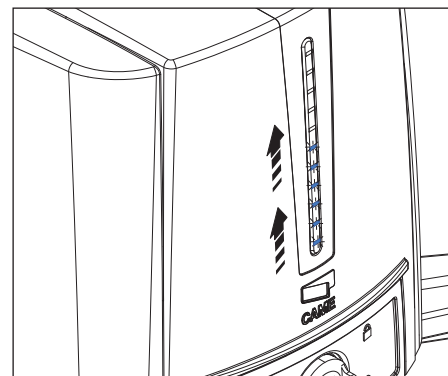
- БЫСТРОЕ мигание синих светодиодных индикаторов по направлению ВВЕРХ указывает на то, что створки открываются.

- БЫСТРОЕ мигание синих светодиодных индикаторов по направлению ВНИЗ указывает на то, что створки закрываются.

- МЕДЛЕННОЕ мигание синих светодиодных индикаторов по направлению ВВЕРХ указывает на то, что створки замедляют свое движение во время открывания.

- МЕДЛЕННОЕ мигание синих светодиодных индикаторов по направлению ВНИЗ указывает на то, что створки замедляют свое движение во время закрывания.

Логотип CAME остается постоянно включенным.



## УТИЛИЗАЦИЯ

CAME S.p.A. имеет сертификат системы защиты окружающей среды UNI EN ISO 14001, гарантирующий экологическую безопасность на ее заводах.

Мы просим, чтобы вы продолжали защищать окружающую среду. CAME считает одним из фундаментальных пунктов стратегии рыночных отношений выполнение этих кратких руководящих принципов:

### УТИЛИЗАЦИЯ УПАКОВКИ

Упаковочные компоненты (картон, пластмасса и т.д.) — твердые отходы, утилизируемые без каких-либо специфических трудностей. Необходимо просто разделить их так, чтобы они могли быть переработаны. Утилизацию необходимо проводить в соответствии с действующим законодательством местности, в которой производилась эксплуатация изделия. НЕ ЗАГРЯЗНЯЙТЕ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ!

### УТИЛИЗАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

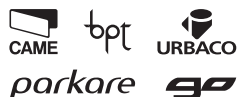
Наши продукты изготовлены с использованием различных материалов. Большая их часть (алюминий, пластмасса, сталь, электрические кабели) ассимилируется как городские твердые отходы. Они могут быть переработаны специализированными компаниями.

Другие компоненты (электрические монтажные платы, элементы питания дистанционного управления и т. д.) могут содержать опасные отходы. Они должны передаваться компаниям, имеющим лицензию на их переработку в соответствии с действующим законодательством местности. НЕ ЗАГРЯЗНЯЙТЕ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ!

## НОРМЫ И СТАНДАРТЫ

Изделие соответствует требованиям действующих нормативов.

**CAME**  
safety&comfort



**CAME S.p.A.**

Via Martiri Della Libertà, 15

31030 **Dosson di Casier**  
Treviso - Italy

☎ (+39) 0422 4940

✉ (+39) 0422 4941

Via Cornia, 1/b - 1/c

33079 **Sesto al Reghena**  
Pordenone - Italy

☎ (+39) 0434 698111

✉ (+39) 0434 698434

**www.came.com**