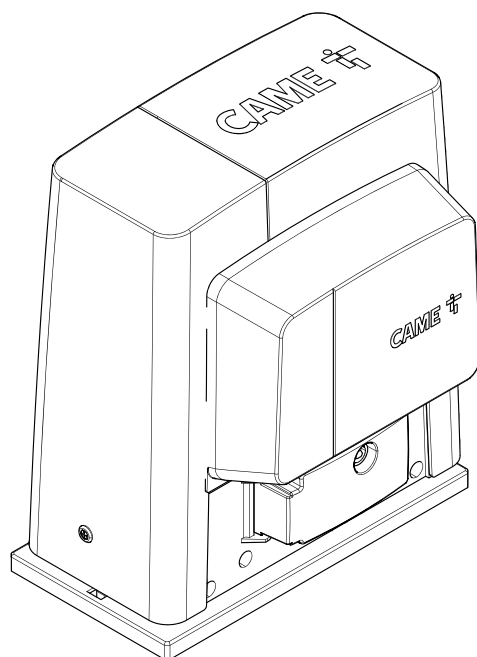


Автоматика для откатных ворот
Серия ВК

FA01162-RU



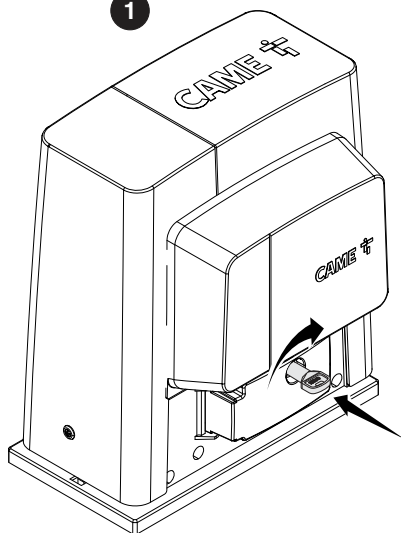
BKS08AGS / BKS12AGS / BKS18AGS
BKS22AGS / BKS18RGS

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

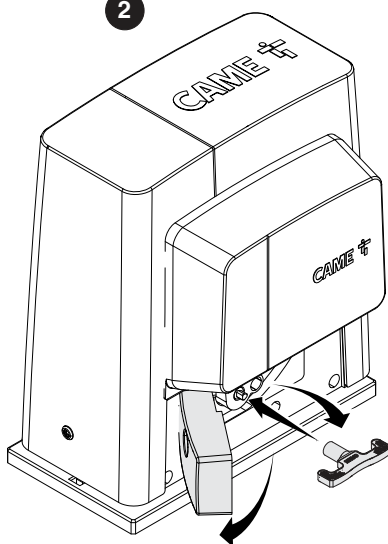
RU Русский



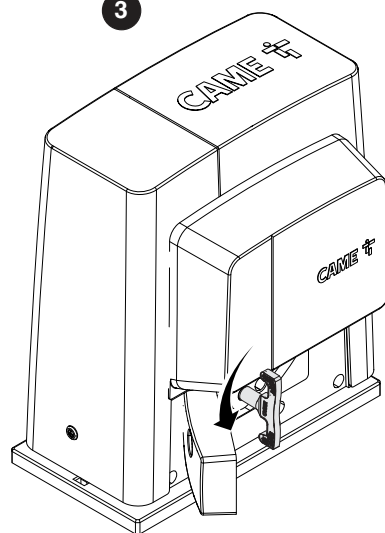
1



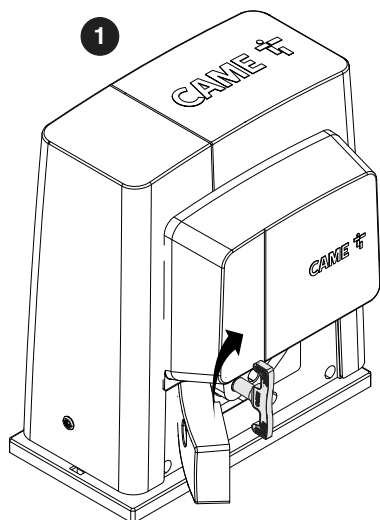
2



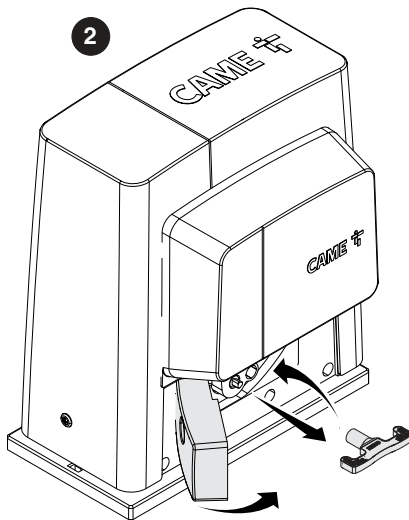
3



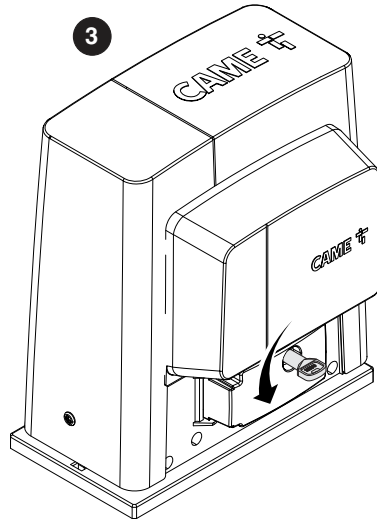
1



2



3



ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ДЛЯ УСТАНОВЩИКА

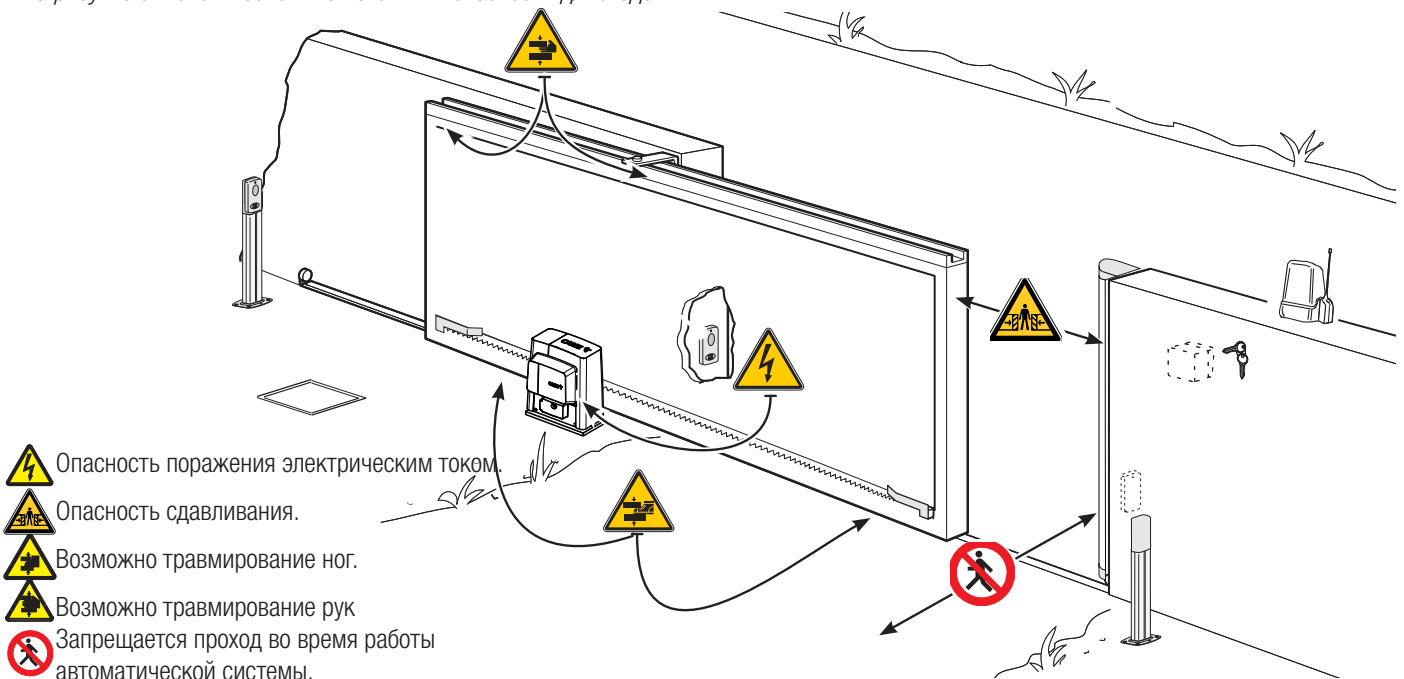
⚠ ВНИМАНИЕ! Важные инструкции по технике безопасности.

Строго следуйте всем инструкциям по безопасности, поскольку неправильный монтаж может привести к серьезным увечьям. Прежде чем продолжить, внимательно прочитайте общие предупреждения для пользователя.

Это изделие должно использоваться исключительно по назначению. Любое другое применение рассматривается как опасное. CAME S.p.A. не несет никакой ответственности за ущерб, нанесенный неправильным, ошибочным или небрежным использованием изделия.

- Продукция, описанная в данном руководстве, относится к категории «частично завершенной машины или механизма», согласно директиве 2006/42/СЕ. Под «частично завершенной машиной или механизмом» понимается совокупность комплектующих, составляющих частично завершенную машину или механизм, которые по отдельности не могут быть использованы по назначению. Частично завершенные машины предназначены исключительно для встроенного монтажа или интеграции в другие машины или частично завершенные машины и механизмы для создания машины, соответствующей требованиям Директивы 2006/42/СЕ. Окончательная сборка должна осуществляться в соответствии с Директивой 2006/42/СЕ (Европейская директива) и соответствующими европейскими стандартами: EN 13241-1, EN 12453, EN 12445 и EN 12635. Ввиду вышесказанного все операции, описанные в данном руководстве, должны выполняться исключительно квалифицированным и компетентным персоналом
- Производитель снимает с себя всякую ответственность в случае применения пользователем неоригинальных деталей; это приведет к снятию изделия с гарантии
- Храните инструкцию в папке с технической документацией вместе с инструкциями на другие устройства, использованные для создания этой автоматической системы
- Проверьте, чтобы диапазон температур, указанный в данной инструкции, соответствовал температуре окружающей среды в месте установки
- Необходимо выполнять монтаж, проводку кабелей, электрические подключения и наладку системы в соответствии с установленными правилами, мерами безопасности и соответствующим использованием, указанными в технической документации на эти товары
- Если кабель электропитания поврежден, он должен быть заменен фирмой-изготовителем, уполномоченным центром технической поддержки или квалифицированным персоналом во избежание любых рисков
- Убедитесь в отсутствии напряжения электропитания перед выполнением монтажных работ
- Автоматика не может использоваться с воротами, снабженными пешеходной калиткой, за исключением той ситуации, когда движение ворот возможно только при условии обеспечения безопасного положения калитки
- Убедитесь в невозможности застревания между воротами и окружающими неподвижными частями в результате движения створки
- Перед установкой автоматики, проверьте, чтобы ворота были в исправном механическом состоянии, правильно сбалансированы и хорошо закрывались: в случае отрицательной оценки следует приостановить работы до обеспечения полного соответствия требованиям техники безопасности
- Убедитесь в том, что ворота стабильны, исправно открываются и закрываются, колеса исправны и надлежащим образом смазаны
- Направляющий рельс должен быть надежно зафиксирован на дорожном полотне, полностью выступать над поверхностью и быть абсолютно ровным для обеспечения беспрепятственного движения ворот
- Верхние направляющие скобы с роликами не должны вызывать трения
- Убедитесь в наличии концевых выключателей открывания и закрывания
- Для установки автоматики выберите устойчивую монтажную поверхность, защищенную от ударов
- Убедитесь в наличии необходимых механических упоров
- Если автоматика устанавливается на высоте менее 2,5 м над землей или другим покрытием, проверьте необходимость установки других защитных приспособлений и/или предупреждений для защиты от источников опасностей
- Запрещается устанавливать автоматику в перевернутом виде или на элементы, склонные к прогибанию под действием силы тяжести. При необходимости используйте усиленные детали в местах крепления
- Не устанавливайте створки ворот под уклоном
- Проверьте, чтобы вблизи не было ирригационных устройств, которые могут намочить привод снизу
- Необходимо сообщить пользователю обо всех остаточных рисках с помощью специальных символов, расположенных на видном месте, и доходчиво объяснены конечному пользователю
- Оградите весь участок работы автоматики для предотвращения доступа на него посторонних, в частности несовершеннолетних и детей
- При необходимости установите на видное место предупреждающие знаки (например, табличку на ворота)
- Рекомендуется использовать надлежащие средства защиты во избежание возникновения опасностей механического повреждения, связанных с присутствием людей в зоне работы автоматики (например, предотвращения сдавливания пальцев между зубчатой рейкой и шестерней)
- Электрические кабели должны проходить через кабельные салники и не должны соприкасаться с компонентами, нагревающимися в ходе эксплуатации (двигателем, трансформатором и т.п.)
- Для подключения к сети электропитания необходимо предусмотрите автоматический выключатель с расстоянием между контактами не менее 3 мм, обеспечивающий защиту от перенапряжения III степени
- Все устройства управления и контроля должны устанавливаться на расстоянии не менее 1,85 м от периметра зоны движения ворот или там, где до них невозможно дотянуться с внешней стороны
- Все устройства управления в режиме «Присутствие оператора» должны располагаться на высоте не менее 1,5 метра и в недоступном для посторонних месте
- Для прохождения испытания на соответствие толкающего усилия нормативам используйте правильно установленный чувствительный профиль и выполните требуемые регулировки
- Перед сдачей автоматической системы пользователю, проверьте ее на соответствие гармонизированным стандартам Директивы о машинном оборудовании 2006/42/СЕ. Убедитесь в том, что автоматика была правильно отрегулирована, и что устройства безопасности, такие как система ручной разблокировки, работают корректно
- Повесьте памятку об использовании системы ручной разблокировки рядом с соответствующим механизмом
- Передайте конечному пользователю все инструкции по эксплуатации компонентов, из которых состоит конечная автоматическая система
- В случае подъема вручную на каждого человека следует предусмотреть по 20 кг. В случае подъема не вручную, для безопасного перемещения следует воспользоваться соответствующими механизмами.

- На рисунке отмечены основные источники опасности для людей -



- ⚡ Опасность поражения электрическим током.
- 👉 Опасность сдавливания.
- 👉 Возможно травмирование ног.
- 👉 Возможно травмирование рук
- 🚫 Запрещается 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.

Все размеры приведены в мм, если не указано иное.

ОПИСАНИЕ

Автоматика, укомплектованная платой управления и механическими концевыми выключателями, для откатных ворот массой до 2200 кг.

НАЗНАЧЕНИЕ

Привод предназначен для автоматизации откатных ворот, установленных на жилых и промышленных объектах.

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

ОГРАНИЧЕНИЯ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ

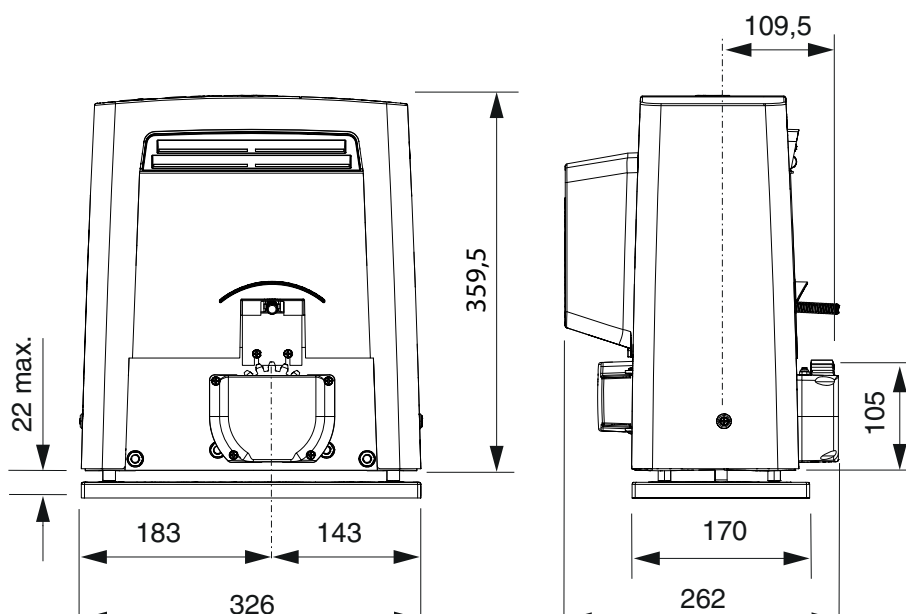
Модель	BKS08AGS	BKS12AGS	BKS18AGS / RGS	BKS22AGS
Относительная стандартная длина* подвижной части (м)	10			
Максимальная масса подвижной части (кг)	800	1 200	1 800	2 200
Модуль шестерни	4	4	4	6

* При использовании с воротами нестандартных размеров смотрите следующие графики.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	BKS08AGS	BKS12AGS	BKS18AGS	BKS22AGS	BKS18RGS
Класс защиты (IP)	44				
Напряжение питания (В, 50/60 Гц)	~230		~120		
Электропитание мотора (В) (50/60 Гц)	~230		~120		
Потребление в режиме ожидания (Вт)	4,5				
Потребление в режиме ожидания с модулем RGP1 (Вт)	0,5		-		
Мощность (Вт)	580	540	660	660	580
Толкающее усилие (Н)	800	850	1150	1500	1100
Рабочая скорость (м/мин)	10,5				
Диапазон рабочих температур (°C)	-20 — +55				
Конденсатор (мкФ)	22	25	31,5	35	140
Класс устройства	I				
Термозащита двигателя (°C)	150				
Звуковая мощность дБ(А)	≤70				
Масса (кг)	21	18	19,5	21	19,5

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



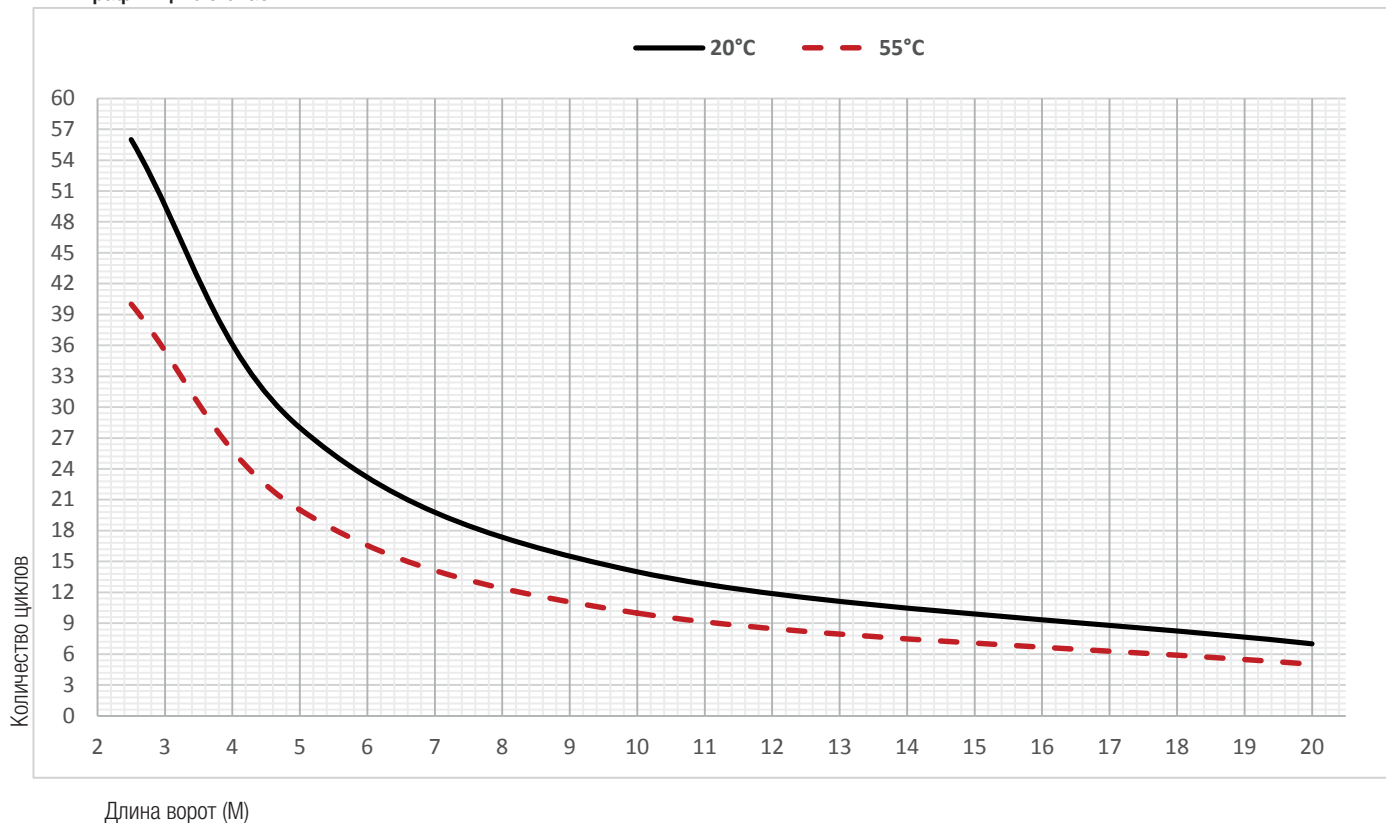
ИНТЕНСИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Данные	BKS08AGS / 12AGS / 18AGS / 22AGS
	BKS18RGS
Кол-во циклов/час	14
Кол-во последовательных циклов	13

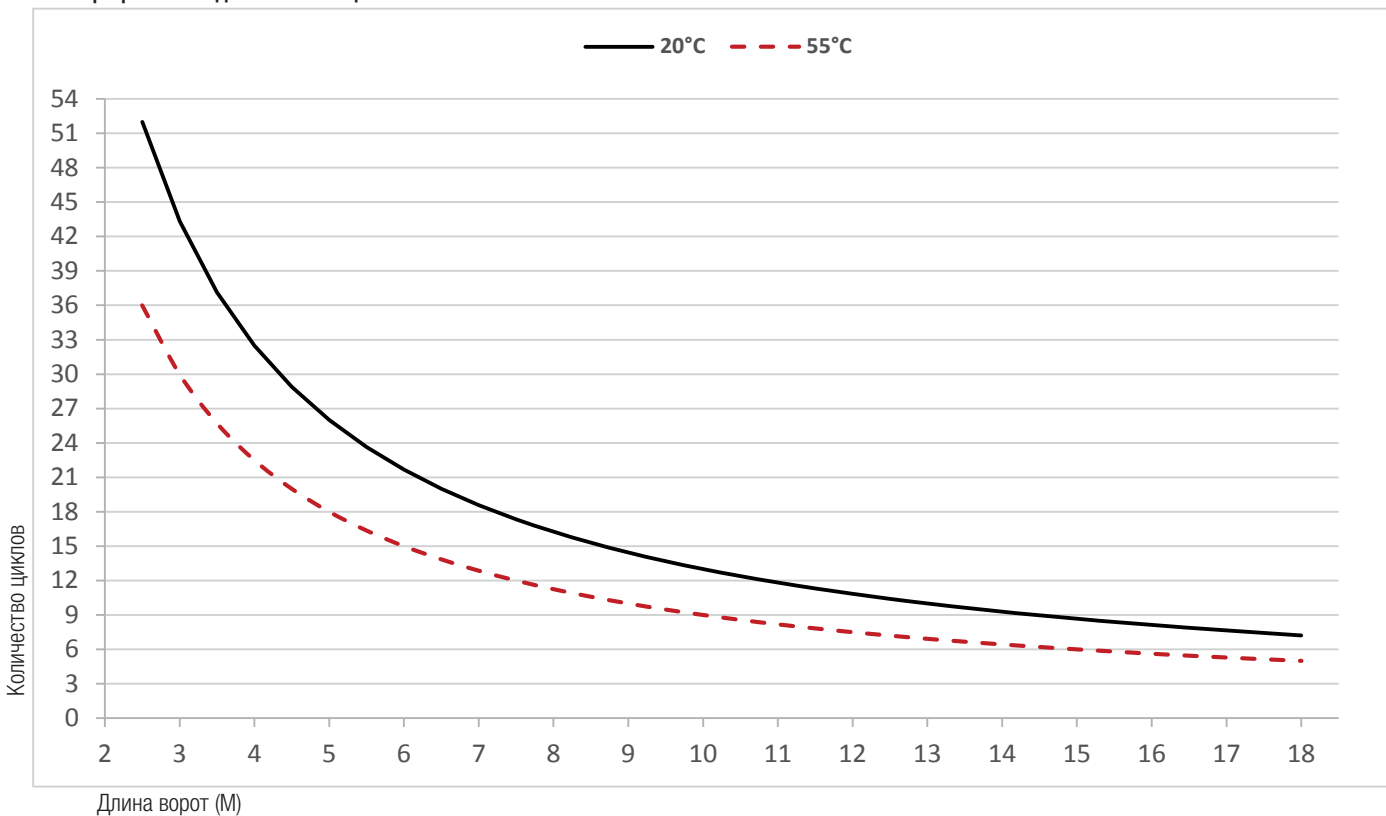
Расчет количества циклов выполнен для ворот **стандартной длины** (см. ограничения в использовании), установленных согласно правилам и нормам, не подверженных механическому воздействию и/или нежелательному трению, при температуре окружающей среды 20° С, согласно требованиям норматива EN 60335-2-103.

При использовании с воротами нестандартных размеров смотрите следующие графики.

• График циклов/час

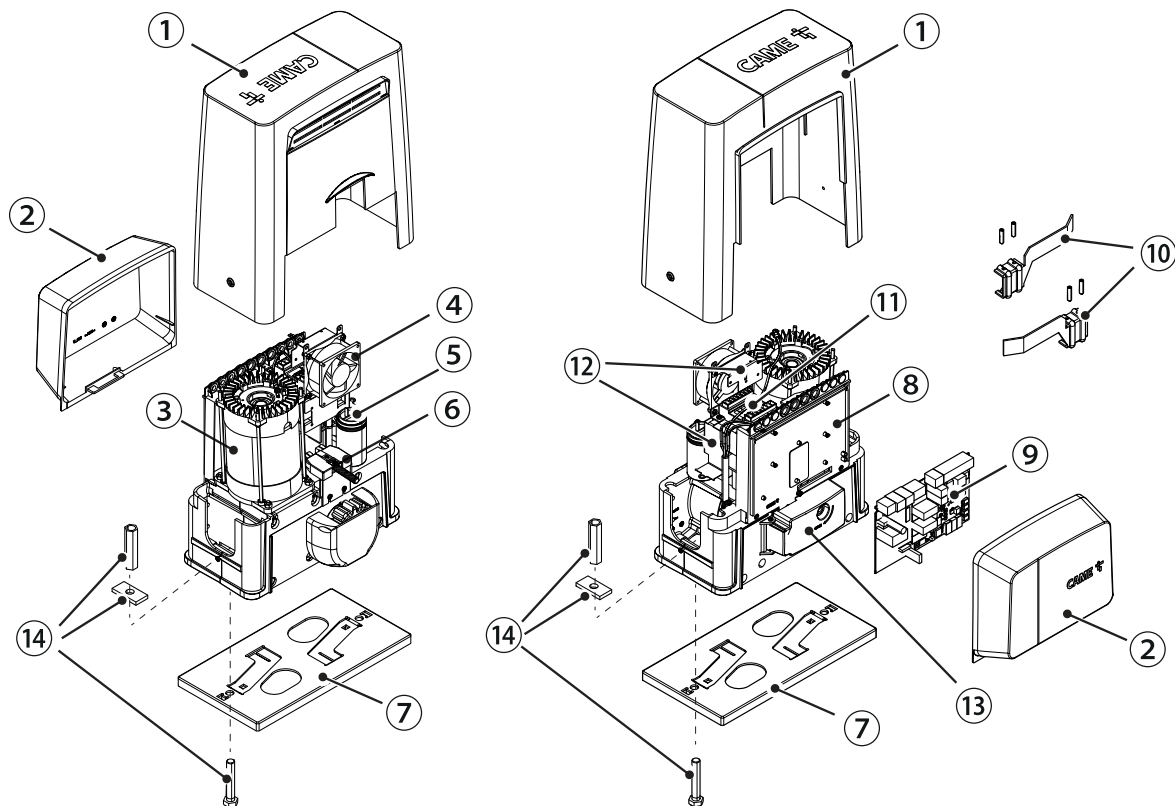


• График последовательных циклов



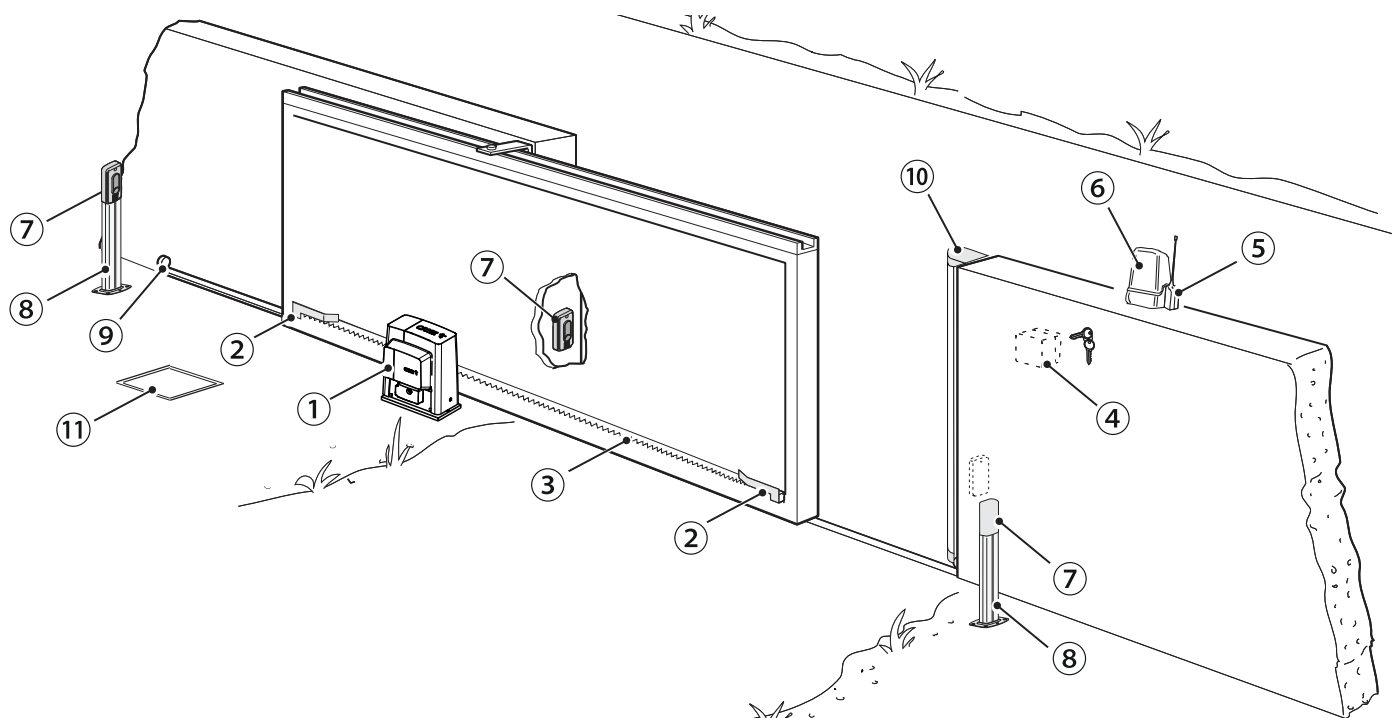
ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1. Кожух привода | 8. Кронштейн платы управления |
| 2. Крышка платы управления | 9. Плата управления ZBKN |
| 3. Мотор-редуктор | 10. Упоры концевых выключателей |
| 4. Вентилятор (серия BKS08AGS) | 11. Трансформатор |
| 5. Конденсатор | 12. Кронштейн для монтажа аксессуаров (опция) |
| 6. Механические концевые выключатели | 13. Дверца разблокировки |
| 7. Монтажное основание | 14. Крепежные детали |



ВАРИАНТ ТИПОВОЙ УСТАНОВКИ

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1. Автоматика | 7. Фотоэлементы безопасности |
| 2. Упоры концевых выключателей | 8. Стойки для фотоэлементов |
| 3. Зубчатая рейка | 9. Механические упоры |
| 4. Ключ-выключатель | 10. Чувствительный профиль |
| 5. Антенна | 11. Разветвительный колодец |
| 6. Сигнальная лампа | |



ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

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

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ

⚠ Перед началом монтажных работ выполните следующее:

- Проследите за тем, чтобы направляющие скобы с роликами не вызывали трения.
- Проверьте, чтобы ворота были в устойчивом положении, колеса были в рабочем состоянии и смазаны.
- Убедитесь в том, что направляющий рельс хорошо прикреплен к грунту, находится на поверхности и не имеет неровностей или дефектов, препятствующих свободному движению ворот.
- Проверьте наличие механических упоров для створок в крайних положениях открывания и закрывания.
- Убедитесь в том, что место крепления привода защищено от возможных повреждений, а монтажная поверхность обладает достаточной прочностью.
- Приготовьте лотки и каналы для проводки кабеля, гарантирующие надежную защиту от механических повреждений.

ТИПЫ КАБЕЛЕЙ И МИНИМАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ

Подключение	Длина кабеля	
	< 20 м	20 < 30 м
Электропитание платы управления, ~230 В (1P+N+PE)	3G x 1,5 мм ²	3G x 2,5 мм ²
Сигнальная лампа	2 x 0,5 мм ²	
Устройства управления	2 x 0,5 мм ²	
Фотоэлементы (передатчики)	2 x 0,5 мм ²	
Фотоэлементы (приемники)	4 x 0,5 мм ²	

📖 При напряжении 230 В и применении снаружи необходимо использовать кабели типа H05RN-F, соответствующие 60245 IEC 57 (IEC); в помещениях следует использовать кабели типа H05VV-F, соответствующие 60227 IEC 53 (IEC). Для электропитания устройств напряжением до 48 В можно использовать кабель FROR 20-22 II, соответствующий EN 50267-2-1 (CEI).

📖 Для подключения антенны используйте кабель типа RG58 (рекомендуется для расстояний до 5 м).

📖 Для синхронного подключения и CRP используйте кабель типа UTP CAT5 (до 1000 м).

📖 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.

УСТАНОВКА

⚠ Приведенные ниже рисунки носят иллюстративный характер, так как пространство для установки автоматики и дополнительных принадлежностей может меняться от случая к случаю. Таким образом, выбор оптимального решения должен осуществляться монтажником на месте.

📖 Рисунки иллюстрируют монтаж левосторонней автоматики.

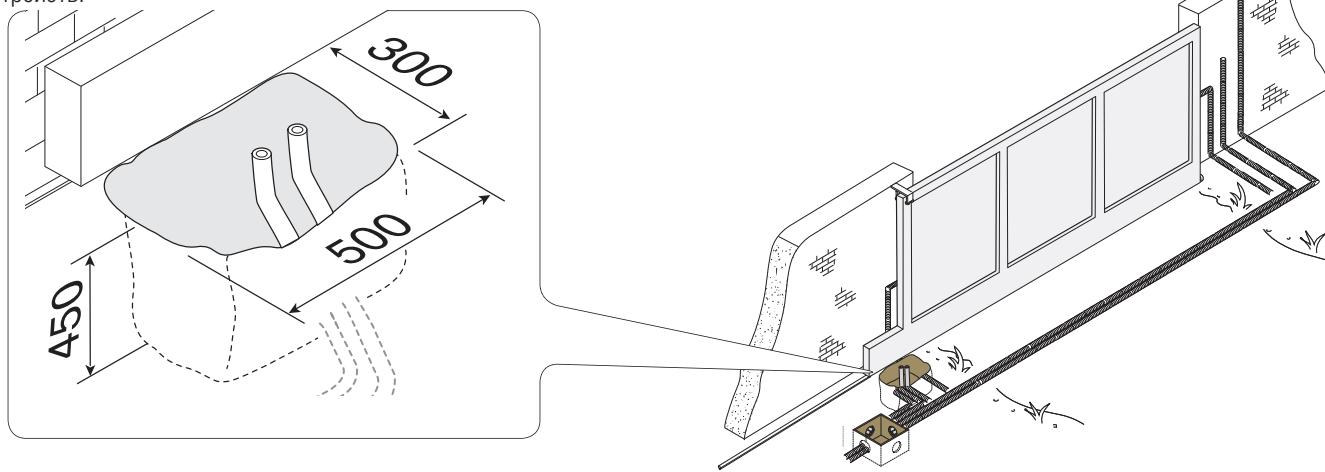
ПРОКЛАДКА ГОФРИРОВАННЫХ ТРУБ

Выполните выемку грунта под опалубку.

Подготовьте трубы и гофрошланги для проводов и кабелей, идущих от разветвительного колодца.

Для подключения привода рекомендуется использовать гофрированную трубу Ø40 мм, а для аксессуаров — трубы Ø25 мм.

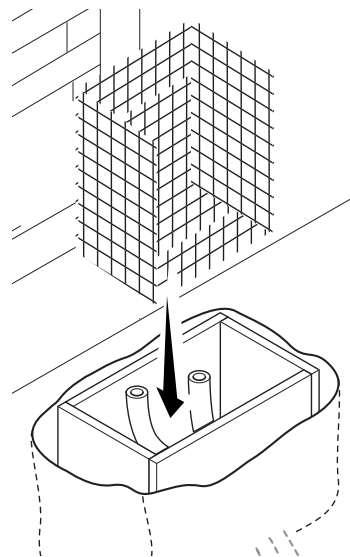
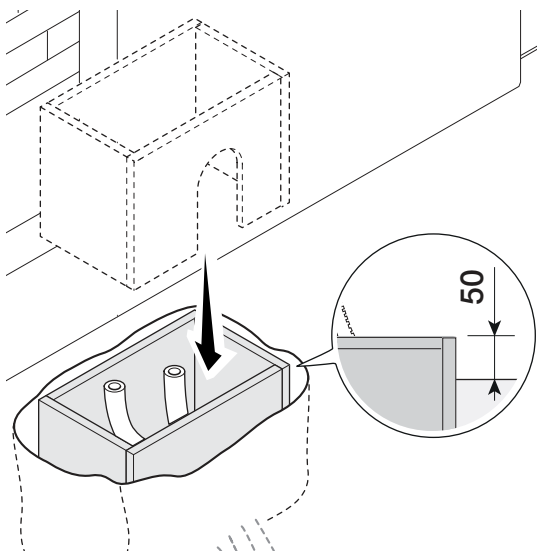
📖 • Количество гофрошлангов зависит от варианта автоматической системы и предусмотренных дополнительных устройств.



УСТАНОВКА МОНТАЖНОГО ОСНОВАНИЯ

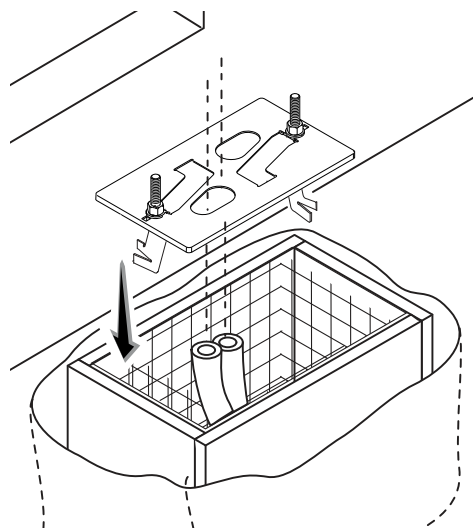
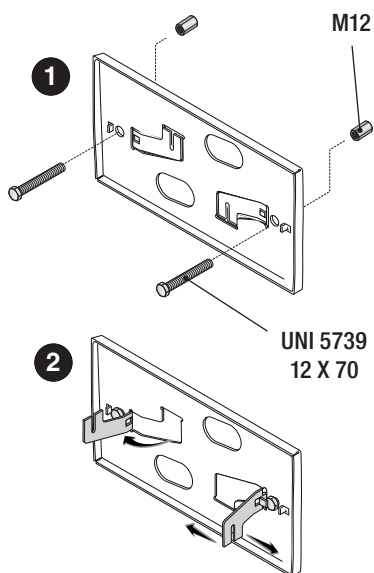
Подготовьте опалубку большего, чем монтажное основание, размера и установите ее в яму. Опалубка должна подниматься над уровнем грунта на 50 мм.

Вставьте железную сетку внутрь опалубки для армирования бетона.



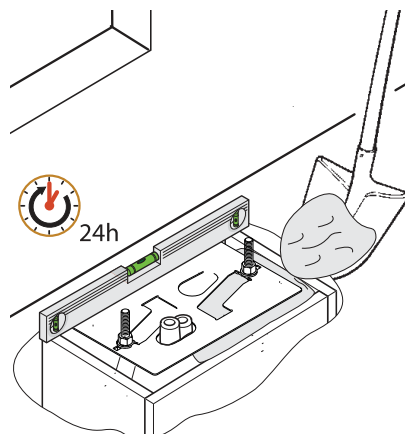
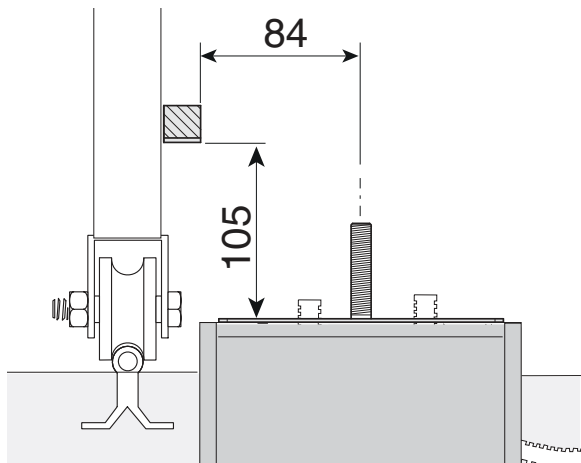
Вставьте винты в монтажное основание и зафиксируйте их с помощью гаек. При помощи отвертки и плоскогубцев отогните выбитые в монтажном основании скобки.

Вставьте монтажное основание в сетку. Внимание! Трубы должны проходить через специально предусмотренные для этого отверстия.

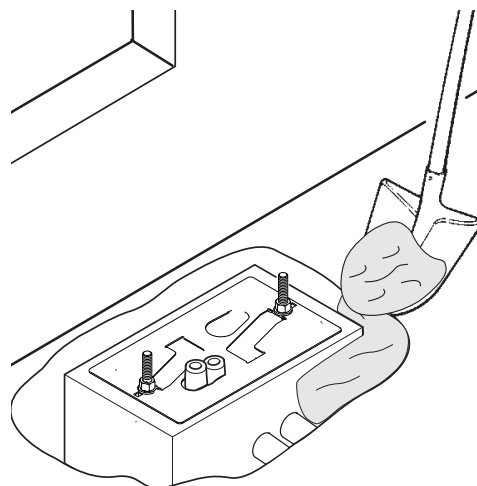
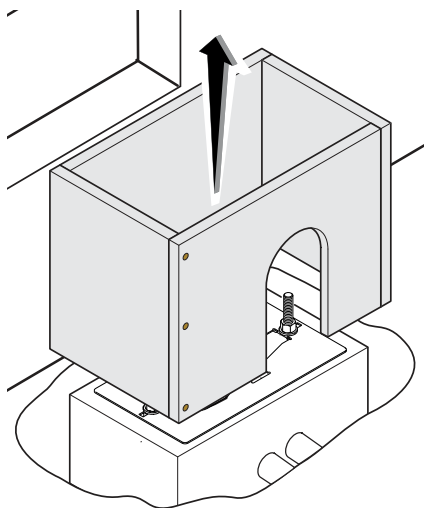


Если в системе уже предусмотрена зубчатая рейка, установите монтажное основание, соблюдая указанные на рисунке расстояния. Заполните опалубку цементным раствором. Монтажное основание должно быть абсолютно ровным, резьба винтов должна находиться полностью на поверхности.

Подождите не менее 24 часов, чтобы раствор полностью затвердел.

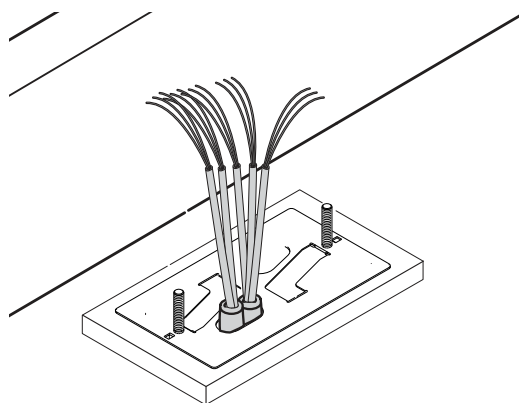
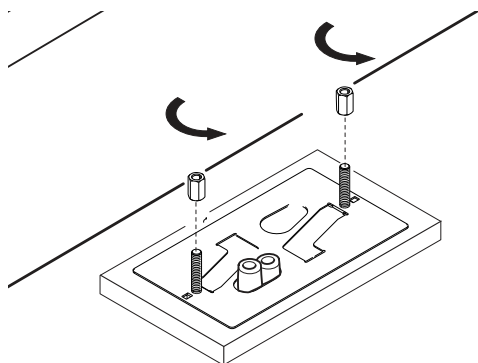


Удалите опалубку, засыпьте пространство вокруг цементного блока землей.



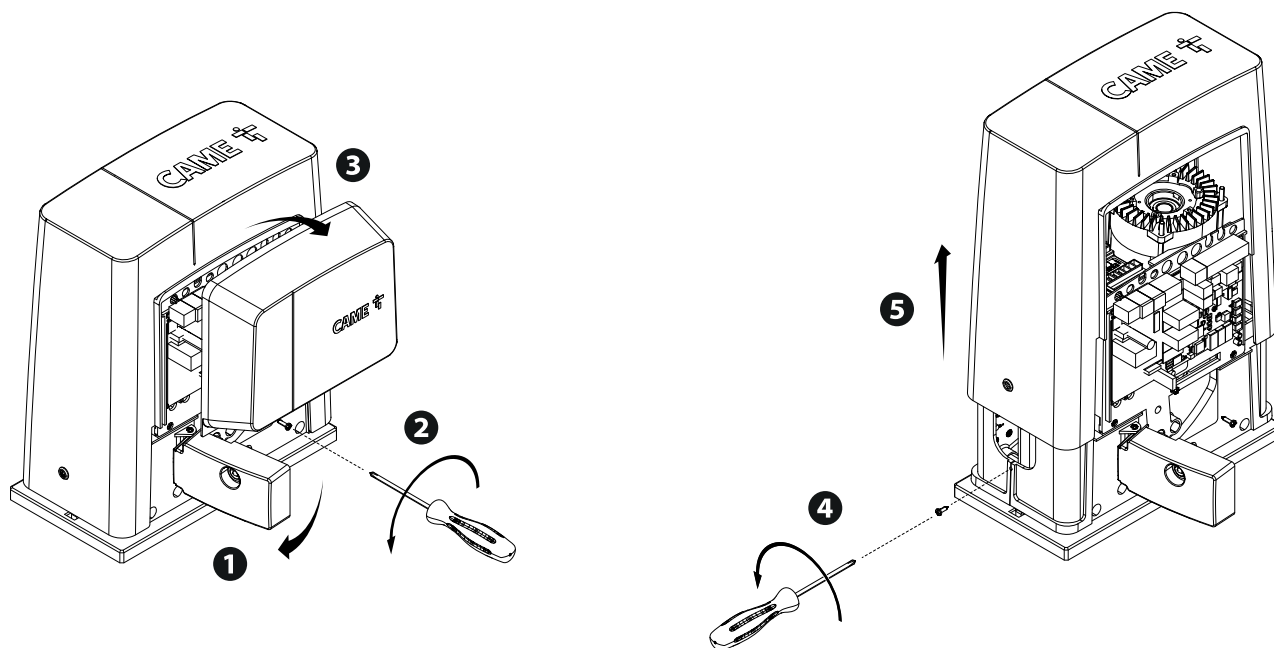
Отвинтите гайки и снимите их с винтов.

Вставьте электрические кабели в трубы таким образом, чтобы они выступали как минимум на 600 мм.



ПОДГОТОВКА ПРИВОДА

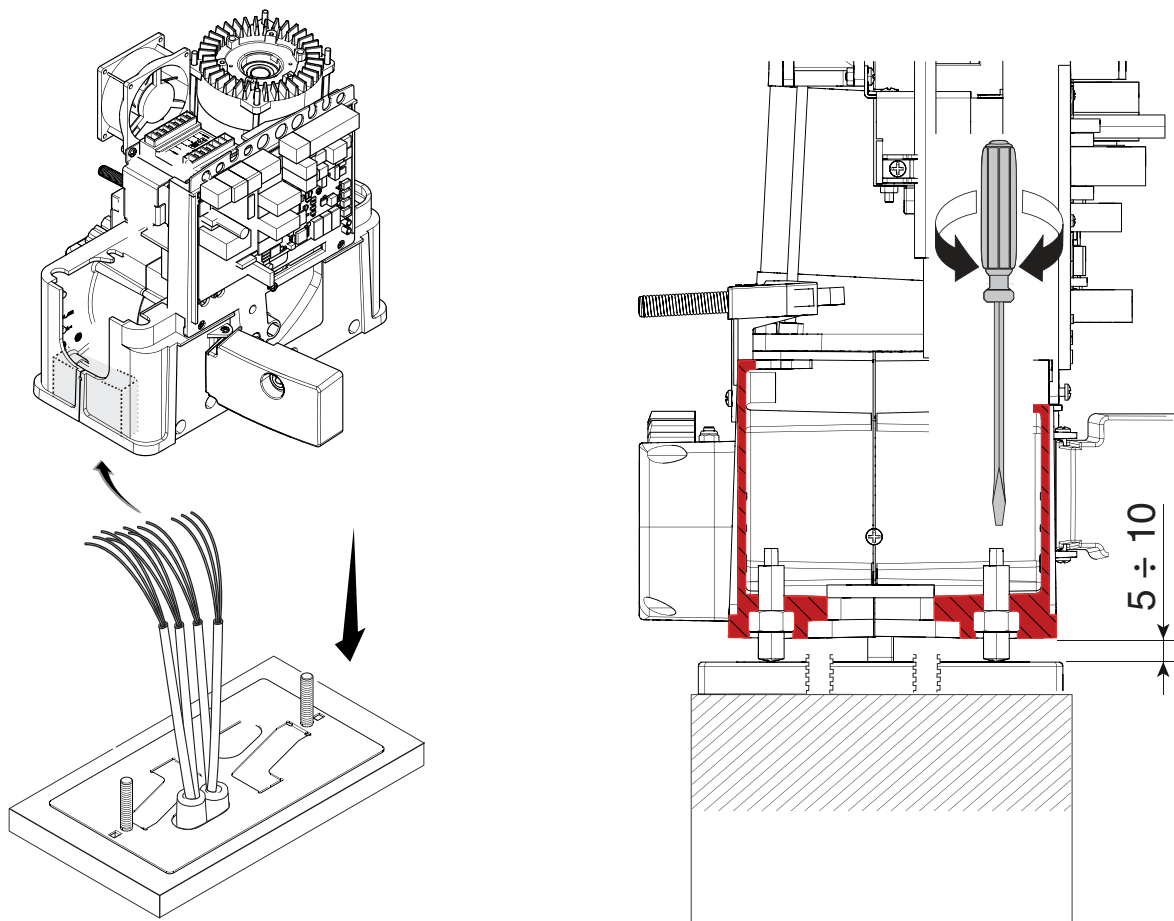
Снимите крышку платы и кожух привода.



Установите автоматический привод на монтажное основание.

Внимание! Электрические кабели должны проходить под корпусом автоматики и не должны соприкасаться с компонентами, нагревающимися в ходе эксплуатации (двигателем, трансформатором и т.п.).

Приподнимите привод над монтажным основанием на 5-10 мм, используя стальные регулировочные шпильки, чтобы позднее произвести регулировку зацепления между шестерней и зубчатой рейкой.

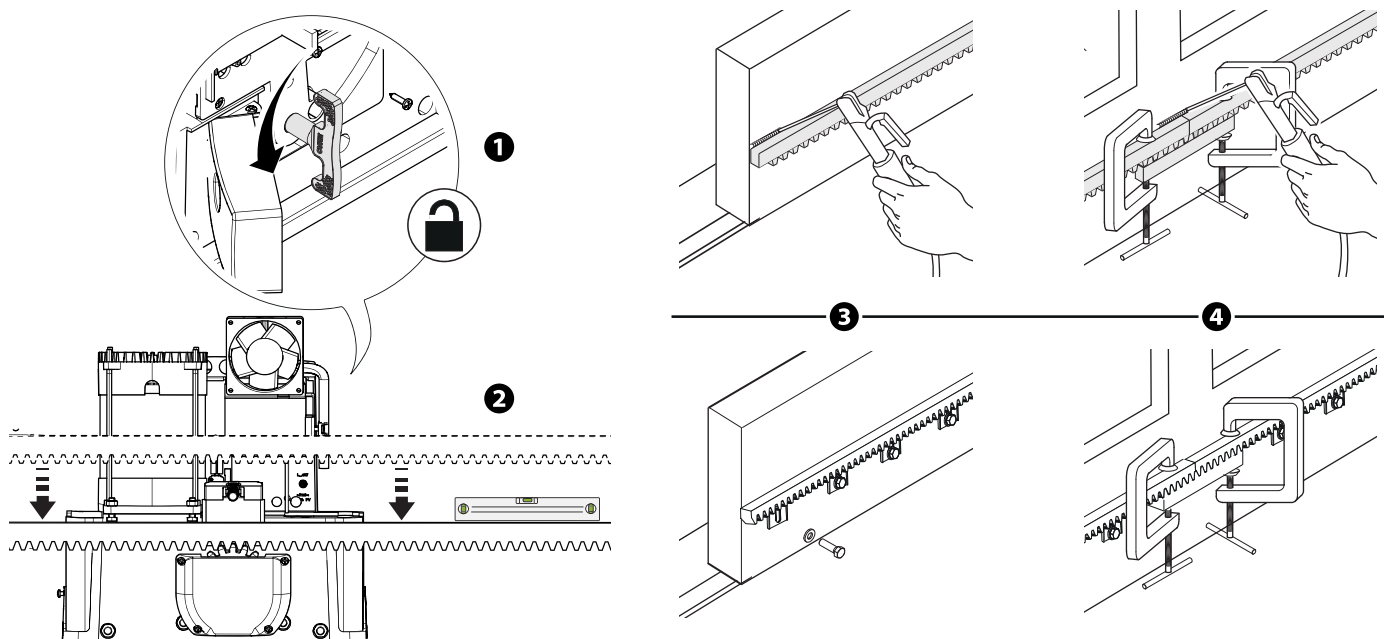


КРЕПЛЕНИЕ ЗУБЧАТОЙ РЕЙКИ

Если зубчатая рейка уже предусмотрена, необходимо перейти непосредственно к регулировке расстояния в паре «шестерня - зубчатая рейка».

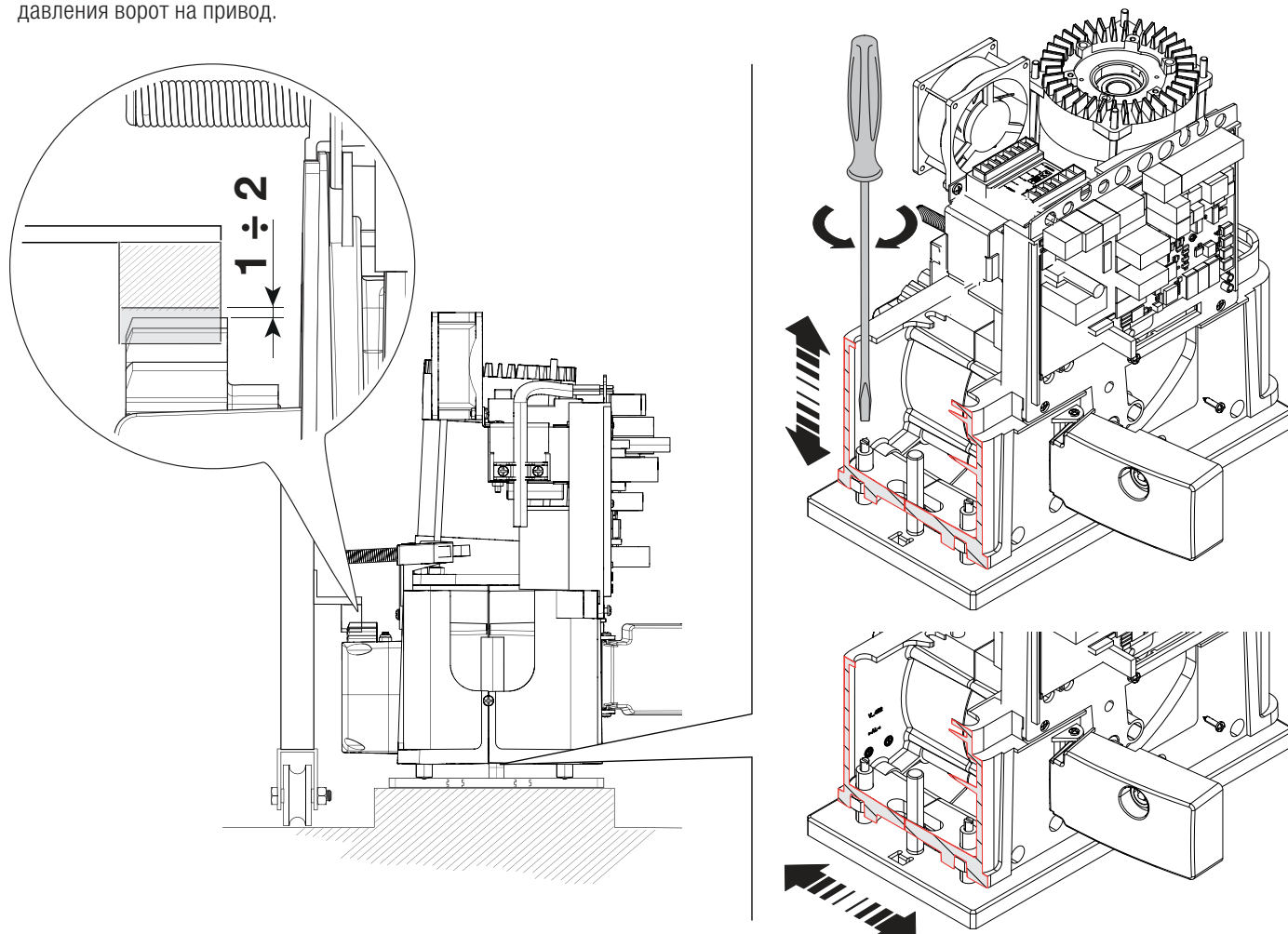
- разблокируйте привод;
- установите зубчатую рейку на шестерню привода;
- приварите или прикрепите зубчатую рейку к воротам по всей длине.

При соединении модулей используйте дополнительный кусок рейки и две С-образные струпцины.



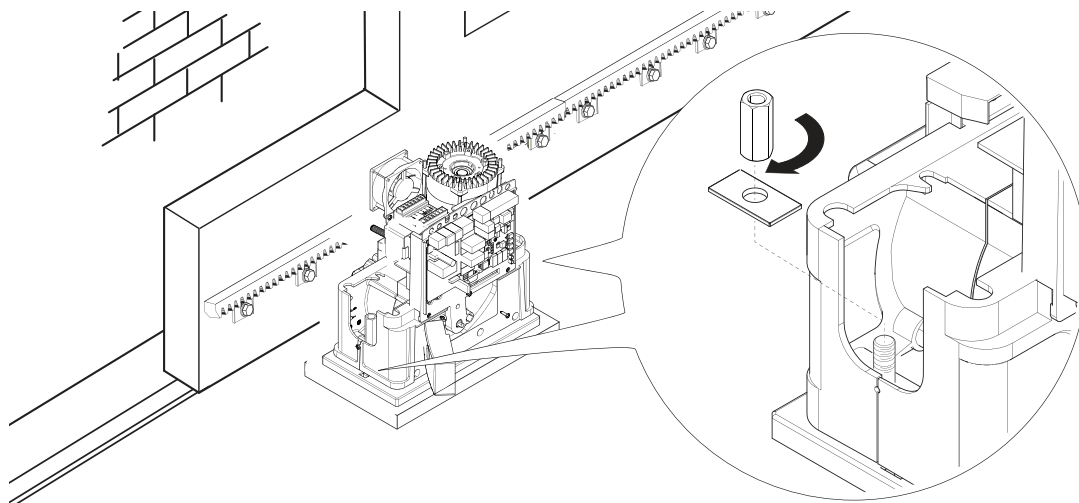
РЕГУЛИРОВКА РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ШЕСТЕРНЕЙ И РЕЙКОЙ

Откройте и закройте ворота вручную, затем отрегулируйте расстояние от шестерни до зубчатой рейки, используя шпильки с резьбой (для вертикальной настройки) и овальные отверстия (для горизонтальной настройки). Это позволит избежать излишнего давления ворот на привод.



КРЕПЛЕНИЕ ПРИВОДА

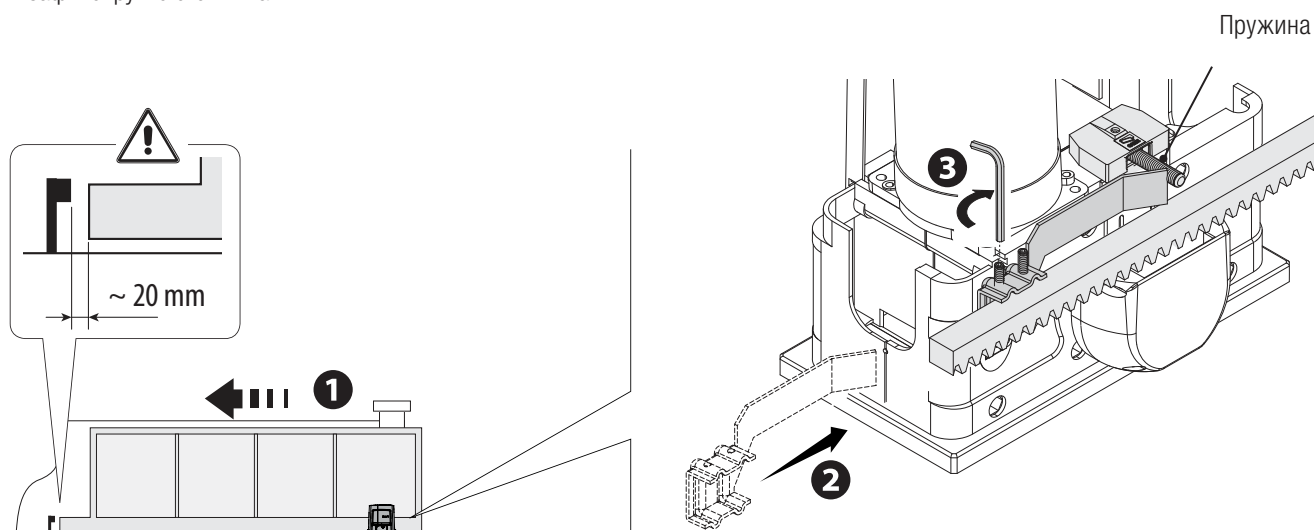
По окончании регулировки зафиксируйте привод на монтажном основании с помощью шайб и гаек.



УСТАНОВКА КРАЙНИХ ПОЛОЖЕНИЙ

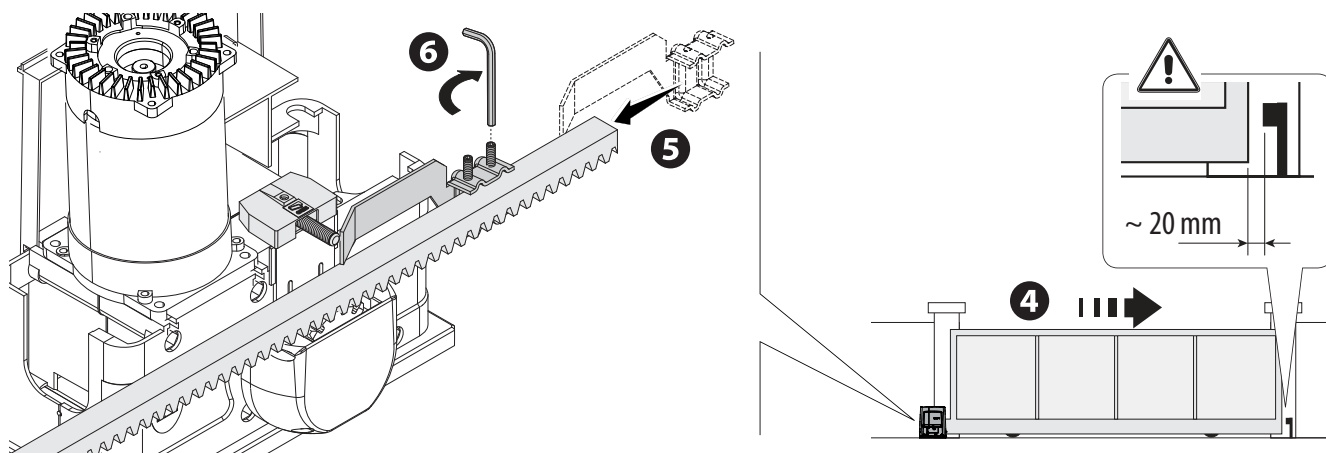
При открывании:

- откройте ворота; **1**
- установите упор концевого выключателя открывания на зубчатую рейку так, чтобы он соприкасался с микровыключателем (пружиной), и зафиксируйте его винтами. **2 3**



При закрывании:

- закройте ворота; **4**
- установите упор концевого выключателя закрывания на зубчатую рейку так, чтобы он соприкасался с микровыключателем (пружиной), и зафиксируйте его винтами. **5 6**



ПЛАТА УПРАВЛЕНИЯ

⚠ Внимание! Перед началом работ по эксплуатации, ремонту, настройке и регулировке платы управления отключите сетевое электропитание и/или отсоедините аккумуляторы.

Установка функций входных/выходных контактов, режимов работы, регулировок и программирование брелоков-передатчиков осуществляется с помощью дисплея с сегментными индикаторами.

Все подключения защищены плавкими предохранителями.

Плавкие предохранители

LINE - Входной

C.BOARD - Плата

ACCESSORIES - Аксессуары

ZBKN

8 A (~230 V)

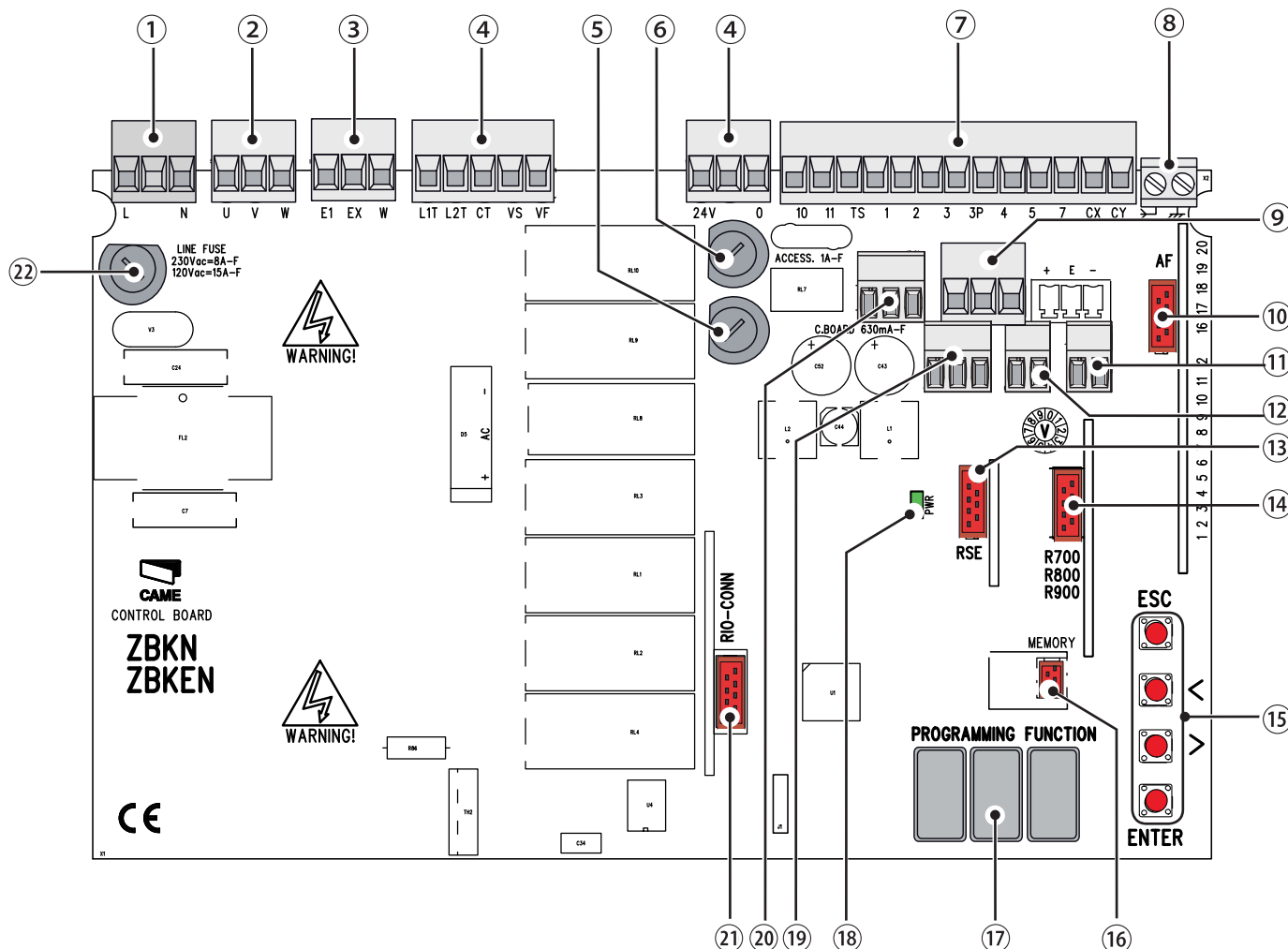
15 A (~120 V)

630 mA

1 A

ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

1. Контакты электропитания
2. Контакты подключения двигателя
3. Контакты подключения сигнальных устройств
4. Контакты подключения трансформатора
5. Предохранитель платы
6. Предохранитель аксессуаров
7. Контакты подключения устройств управления и безопасности
8. Контакты подключения антенны
9. Контакты подключения концевых микровыключателей
10. Разъем для платы радиоприемника AF
11. Контакты подключения проксимити-считывателя
12. Контакты подключения кодаборной клавиатуры
13. Разъем для платы RSE
14. Разъем для платы R700/R800/R900
15. Кнопки программирования
16. Разъем для карты памяти
17. Дисплей
18. Светодиодный индикатор наличия электропитания
19. Контакты подключения для синхронной работы или CRP
20. Контакты подключения модуля RGP1
21. Разъем для платы RIO-CONN
22. Входной предохранитель

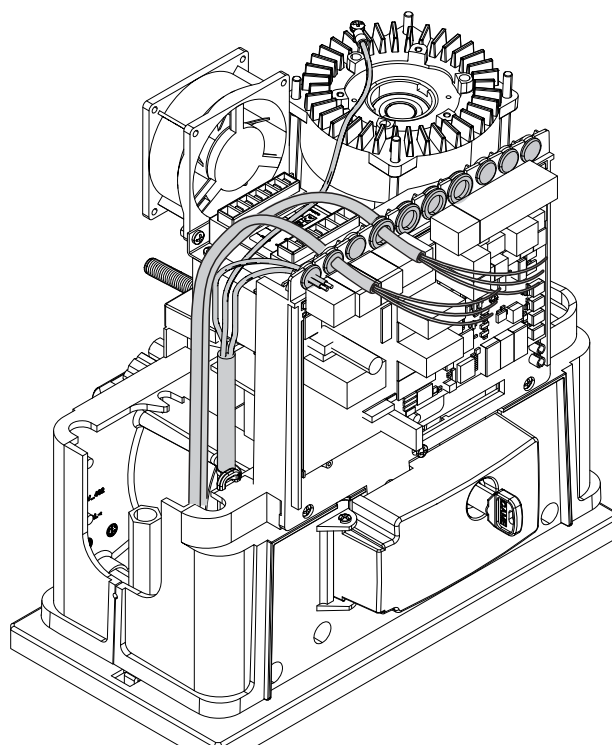
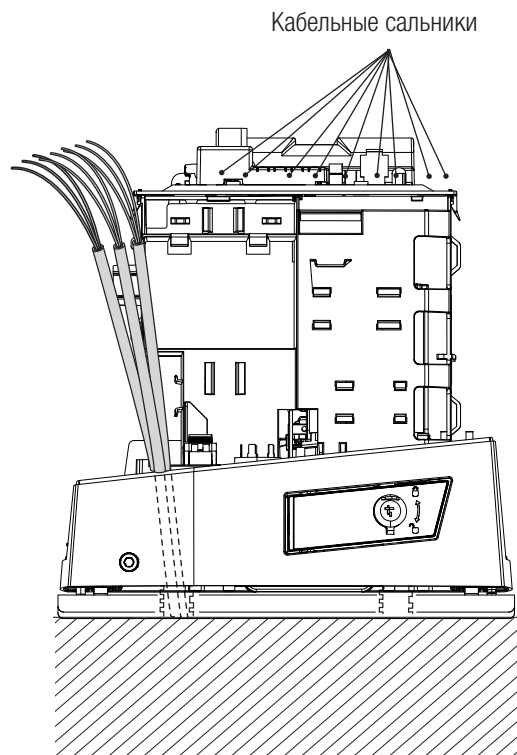


ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

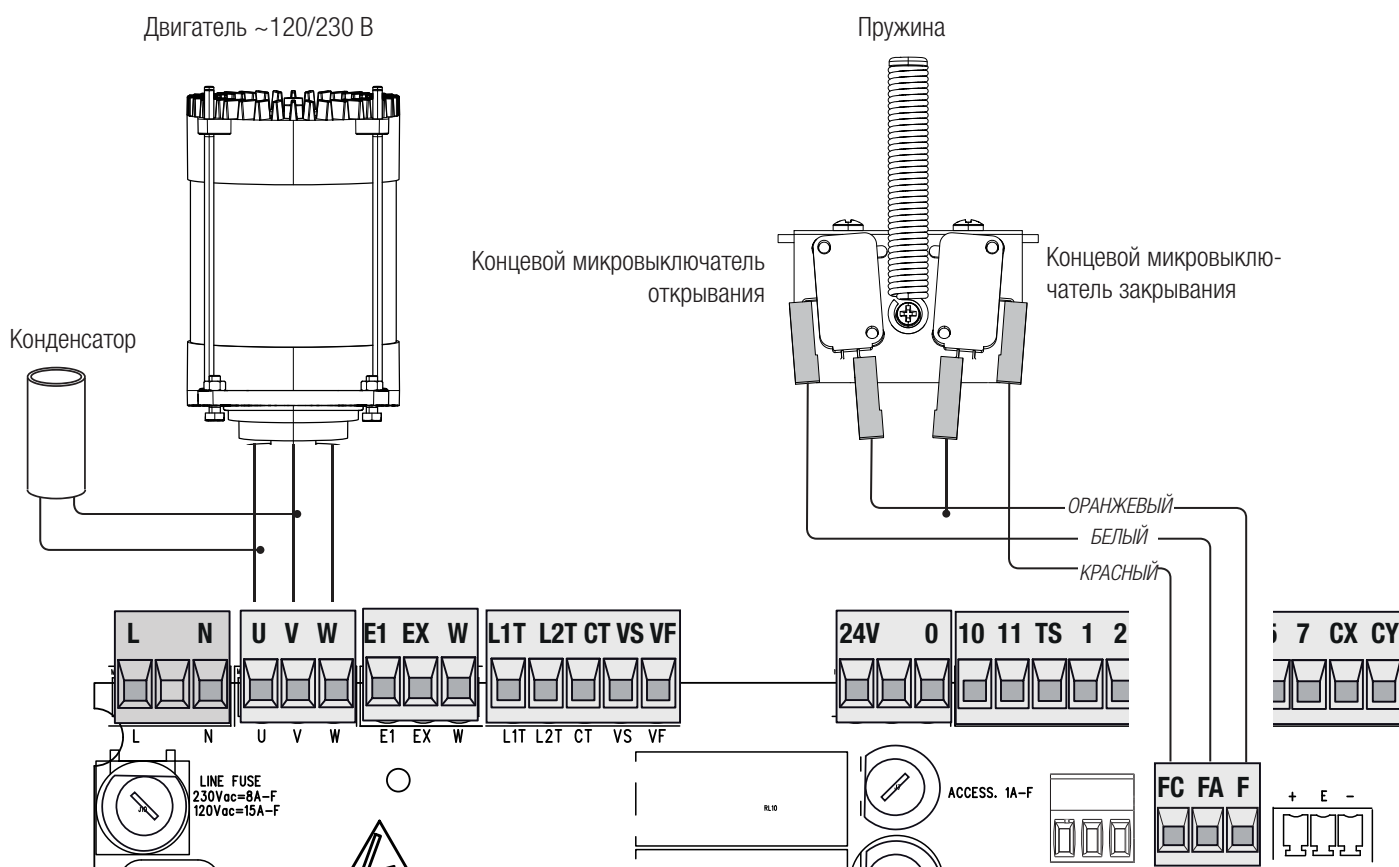
⚠ Выполните электрические подключения в соответствии с настоящей инструкцией.

Перед выполнением подключений необходимо подготовить кабели, используя кабельные сальники, как показано на рисунке.

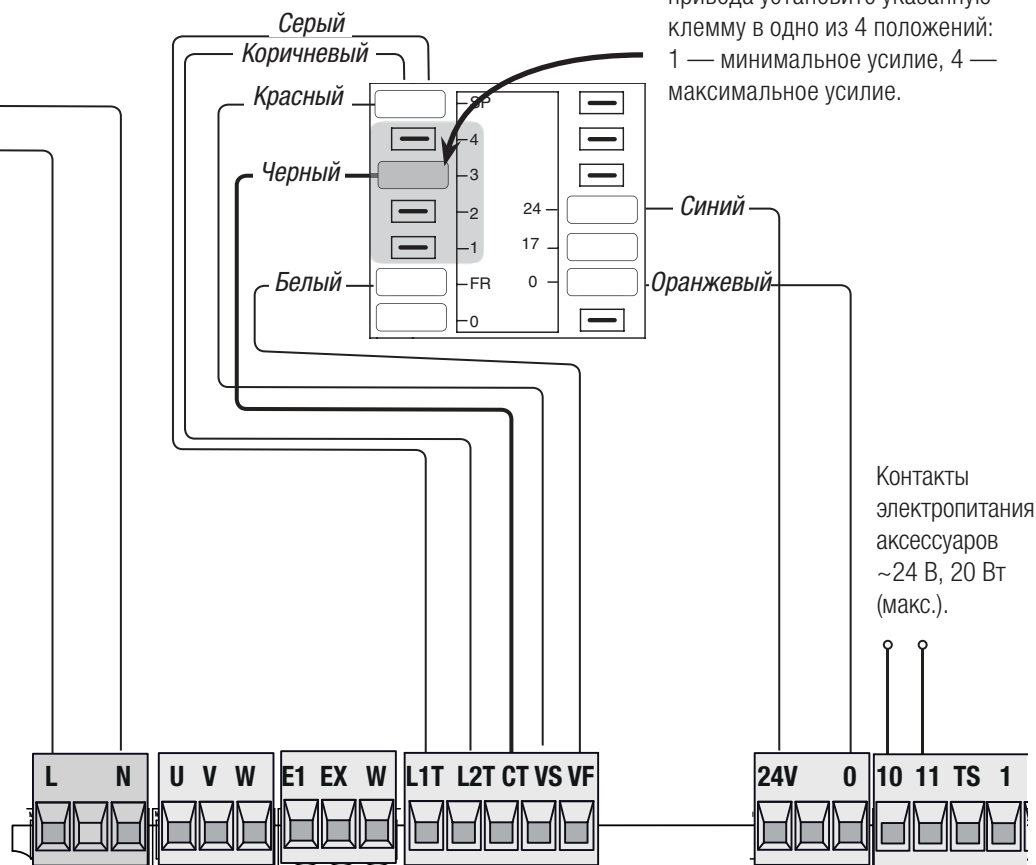
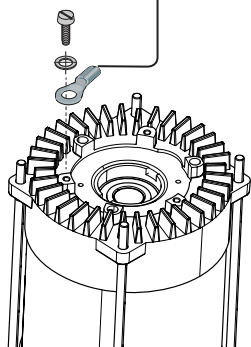
Электрические кабели не должны соприкасаться с деталями, склонными к нагреванию во время эксплуатации (двигателем, трансформатором и т.п.).



ЗАВОДСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



~120/230 В, 50/60 Гц



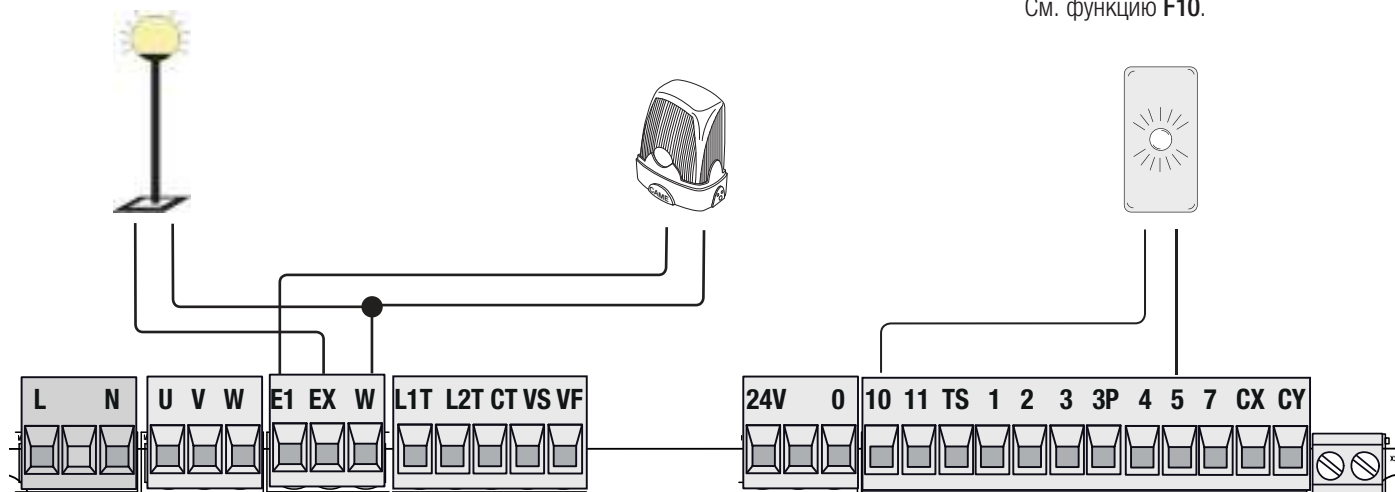
Для изменения усилия привода установите указанную клемму в одно из 4 положений: 1 — минимальное усилие, 4 — максимальное усилие.

УСТРОЙСТВА СИГНАЛИЗАЦИИ

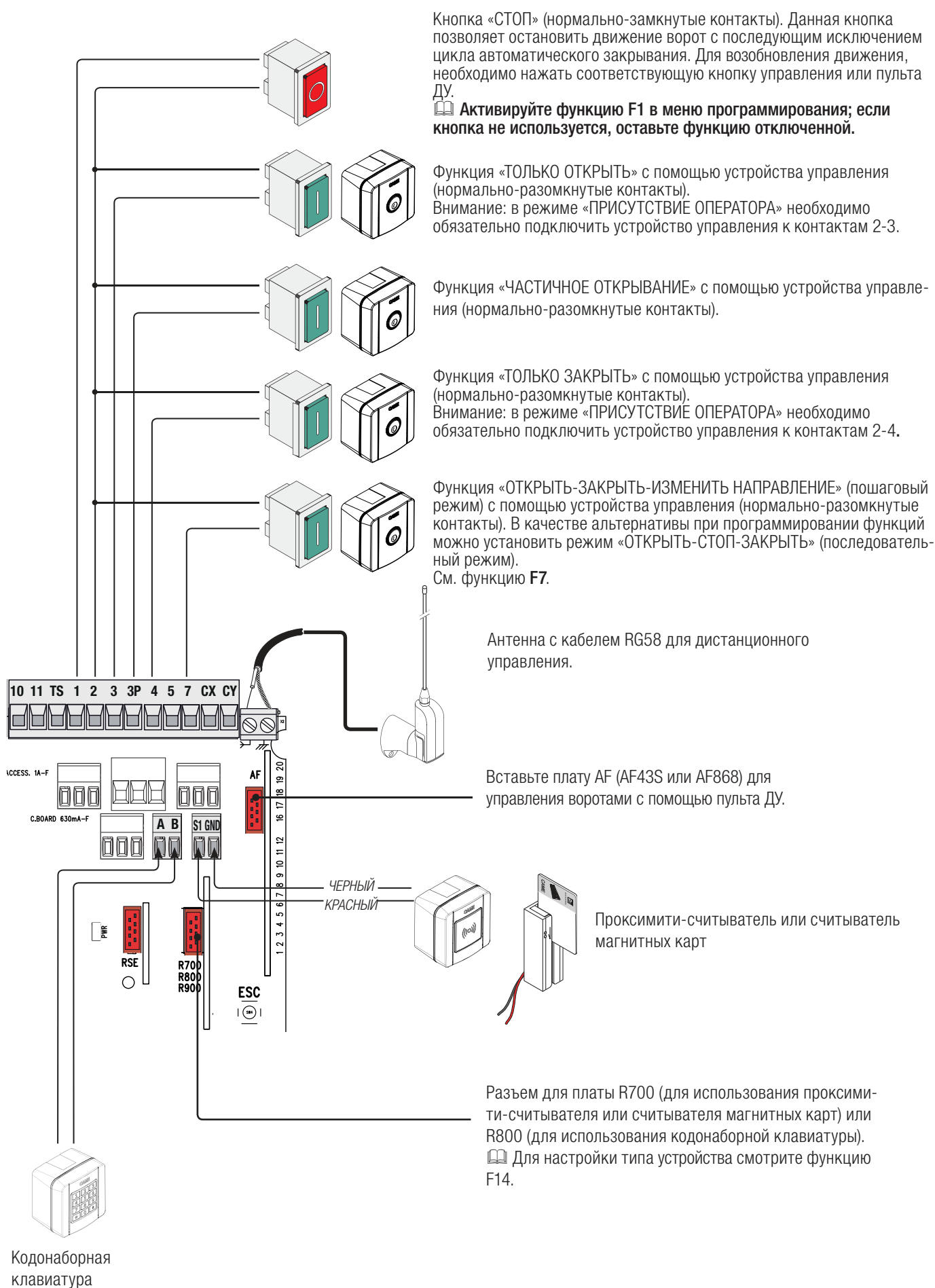
Контакты подключения дополнительной лампы (макс. нагрузка: ~230 В, 60 Вт). См. функцию **F18**.

Сигнальная лампа (макс. нагрузка: ~230 В, 25 Вт).

Сигнализация «Ворота открыты» (макс. нагрузка контактов: ~24 В, макс. 3 Вт). См. функцию **F10**.



ВНИМАНИЕ! Для обеспечения исправной работы перед тем как установить любую плату (например: AF, R800), ОТКЛЮЧИТЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ и отсоедините аккумуляторы при их наличии.



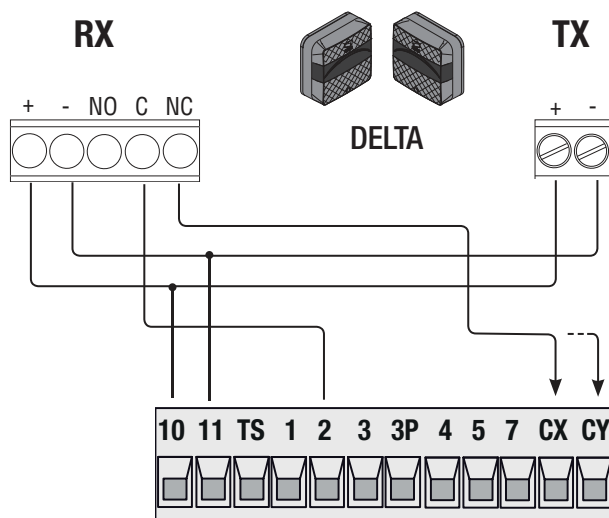
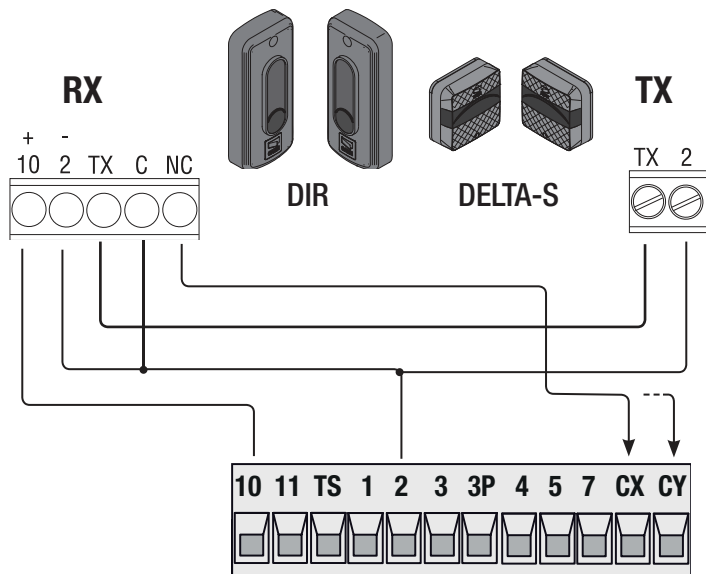
Фотоэлементы

Выберите режим работы для контактов CX или CY (нормально-замкнутых), предназначенных для подключения устройств безопасности, например, фотоэлементов.

Смотрите функции **F2** (контакты CX) или **F3** (контакты CY) в режиме:

- C1: «Открытие в режиме закрывания». Размыкание контактов во время закрывания ворот приводит к изменению направления движения на противоположное, вплоть до полного открытия.
- C2: «Закрывание в режиме открывания». Размыкание контактов во время открывания ворот приводит к изменению направления движения на противоположное, вплоть до полного закрывания.
- C3: «Частичный стоп». Остановка движущихся ворот с последующим включением автоматического режима закрывания (если эта функция выбрана);
- C4: «Обнаружение препятствия». Ворота останавливаются при обнаружении препятствия и возобновляют движение после его исчезновения или устранения.

Если контакты CX и CY не используются, отключите их при программировании функций.

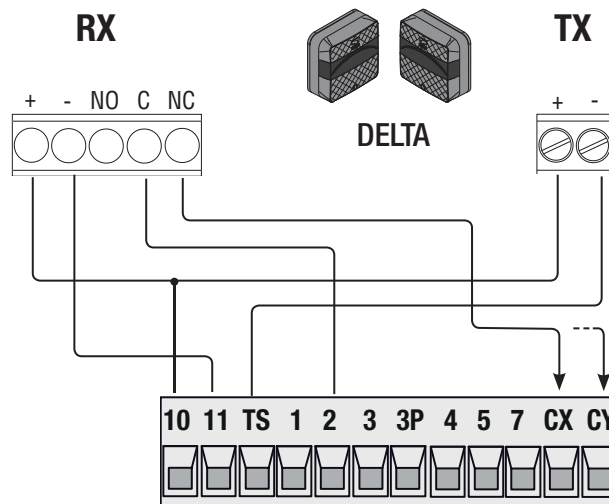
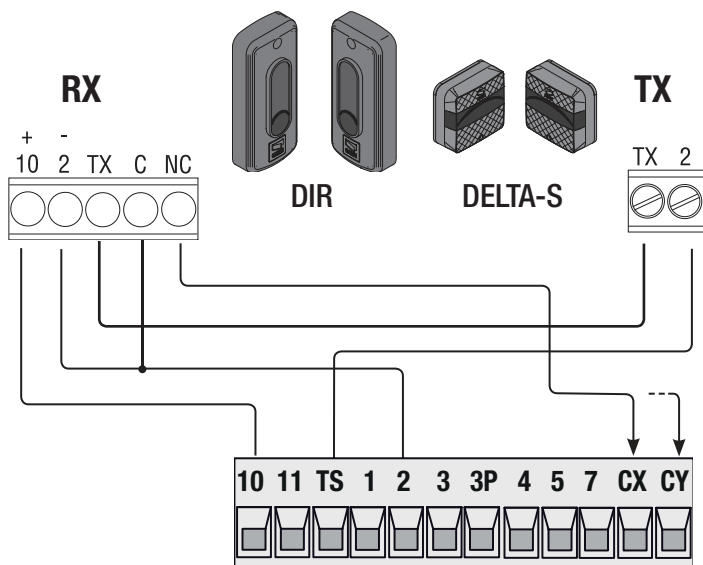


Самодиагностика фотоэлементов

Каждый раз при подаче команды на открывание или закрывание блок управления проверяет работоспособность устройств безопасности (например: фотоэлементов).

При обнаружении отклонений в работе устройств безопасности любая команда управления блокируется, а на дисплее появляется сообщение Er4.

Активируйте функцию F5 при программировании.



Чувствительные профили

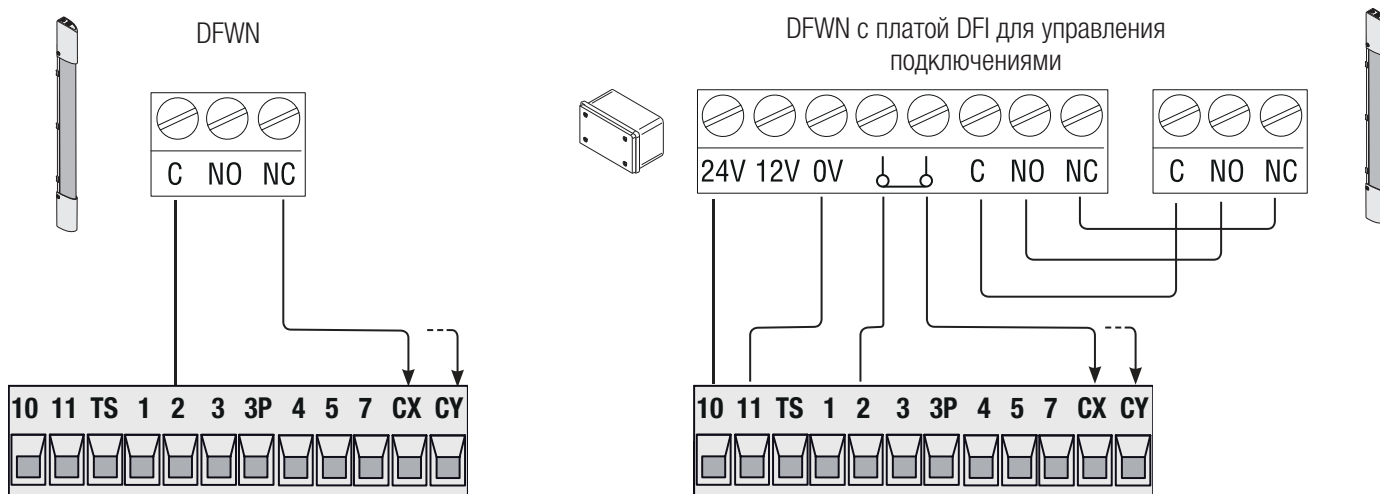
Выберите режим работы для контактов CX или CY (нормально-замкнутых), предназначенных для подключения устройств безопасности, например, чувствительных профилей.

Смотрите функции **F2** (контакты CX) или **F3** (контакты CY) в режиме:

- C7 (чувствительные профили с сухим контактом) или г7 (резистивные чувствительные профили 8K2), открывание в режиме закрывания. Размыкание контактов во время закрывания ворот приводит к изменению направления движения на противоположное, вплоть до полного открывания.

- C8 (чувствительные профили с сухим контактом) или г8 (резистивные чувствительные профили 8K2), закрывание в режиме открывания. Размыкание контактов во время открывания ворот приводит к изменению направления движения на противоположное, вплоть до полного закрывания.

Если контакты CX и CY не используются, отключите их при программировании функций.



БЕСПРОВОДНЫЕ УСТРОЙСТВА RIO

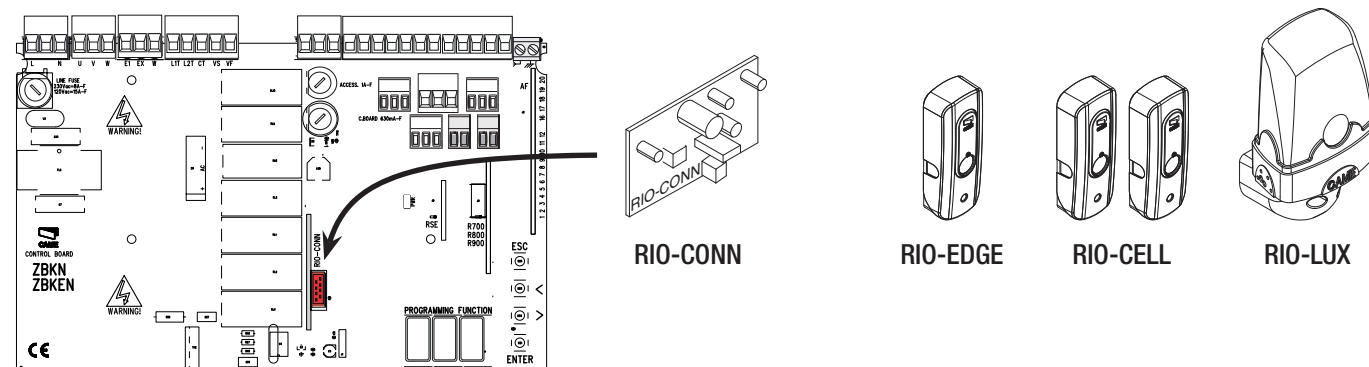
Вставьте плату RIO-CONN в специальный разъем на плате управления.

Выберите функцию, присваиваемую беспроводному устройству (**F65**, **F66**, **F67** и **F68**).

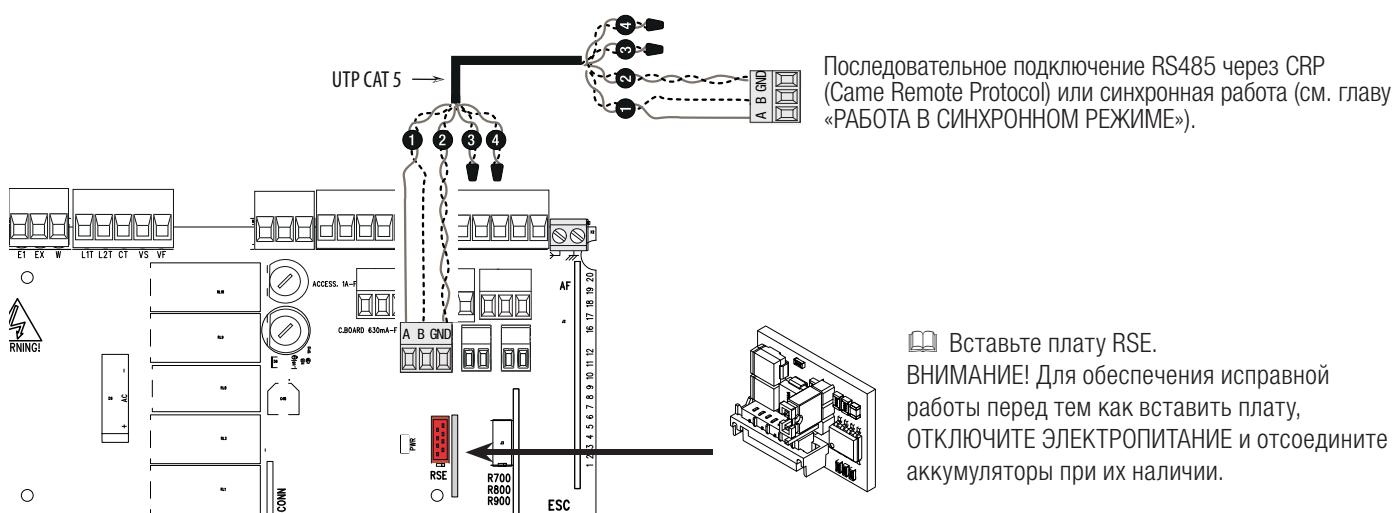
Настройте беспроводные аксессуары (RIO-EDGE, RIO-CELL и RIO-LUX), следуя указаниям в инструкциях, прилагаемых к каждому из них.

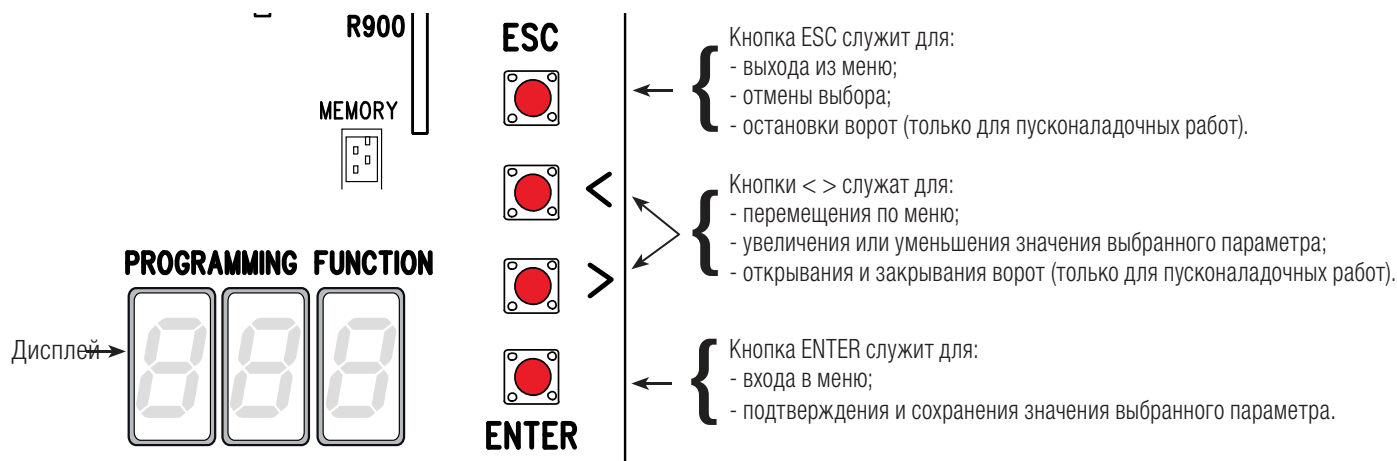
Если устройства не настроены с помощью платы RIO-CONN, на дисплее появится сообщение об ошибке «E 18».

В случае радиопомех беспроводная система блокирует нормальную работу автоматики, а на дисплее появляется сообщение об ошибке «E 17».



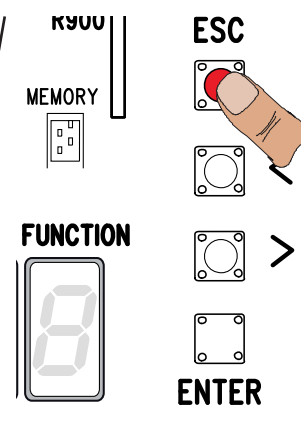
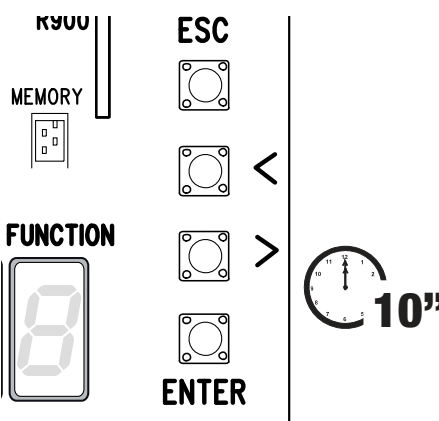
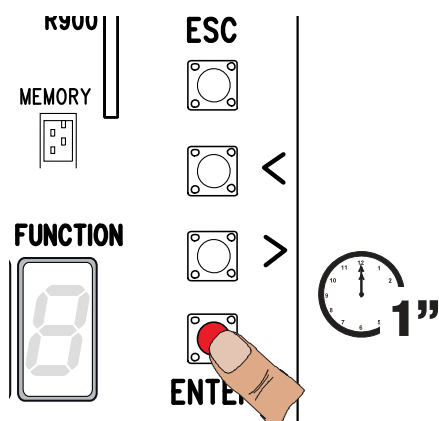
РАБОТА В СИНХРОННОМ РЕЖИМЕ ИЛИ РЕЖИМЕ CRP (Came Remote Protocol)





Чтобы войти в меню, нажмите кнопку ENTER и удерживайте ее не менее 1 секунды.

Для выхода из меню подождите 10 секунд или нажмите ESC.



МЕНЮ «ФУНКЦИИ»

⚠ Программирование можно выполнять только после полной остановки автоматической системы. При активном меню управление автоматикой не возможно.

F1 Функция «Стоп» [1-2]

Нормально-замкнутые 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). Если функция не используется, выберите 0.

OFF (по умолчанию) / ON

F2 Выбор режима работы контактов [2-CX]

Нормально-замкнутые контакты – Возможность выбрать: C1 = открывание в режиме закрывания при срабатывании фотозащиты; C2 = закрывание во время открывания при срабатывании фотозащиты; C3 = частичный стоп; C4 = обнаружение препятствия; C7 = открывание в режиме закрывания при срабатывании чувствительных профилей (с сухим контактом), C8 = закрывание в режиме открывания при срабатывании чувствительных профилей (с сухим контактом), r7 = открывание в режиме закрывания при срабатывании резистивных чувствительных профилей (с сопротивлением 8K2), r8 = закрывание в режиме открывания при срабатывании резистивных чувствительных профилей (с сопротивлением 8K2).

Функция C3 («Частичный стоп») появляется только при активации функции F 19 («Время автоматического закрывания»).

OFF (по умолчанию) / 1=C1 / 2=C2 / 3=C3 / 4=C4 / 7=C7 / 8=C8 / r7=r7 / r8=r8

F3	Выбор режима работы контактов [2-СУ]	Нормально-замкнутые контакты – Возможность выбрать: С1 = открывание в режиме закрывания при срабатывании фотоэлементов; С2 = закрывание во время открывания при срабатывании фотоэлементов; С3 = частичный стоп; С4 = обнаружение препятствия; С7 = открывание в режиме закрывания при срабатывании чувствительных профилей (с сухим контактом), С8 = закрывание в режиме открывания при срабатывании чувствительных профилей (с сухим контактом), r7 = открывание в режиме закрывания при срабатывании резистивных чувствительных профилей (с сопротивлением 8К2), r8 = закрывание в режиме открывания при срабатывании резистивных чувствительных профилей (с сопротивлением 8К2).  Функция С3 («Частичный стоп») появляется только при активации функции F 19 («Время автоматического закрывания»). OFF (по умолчанию) / 1=С1 / 2=С2 / 3=С3 / 4=С4 / 7=С7 / 8=С8 / r7=r7 / r8=r8
F5	Самодиагностика устройств безопасности	После каждой команды на открывание или закрывание плата управления проверяет исправность фотоэлементов.  Для беспроводных устройств функция самодиагностики всегда активна.  Функция появляется только в том случае, если фотоэлементы включены. 0=Отключено (по умолчанию) / 1=СХ / 2=СУ / 4=СХ+СУ
F6	Присутствие оператора	Открывание и закрывание ворот осуществляются при постоянном нажатии кнопки управления. Кнопка управления открыванием, подключенная к контактам 2-3, и кнопка управления закрыванием, подключенная к контактам 2-4. При этом все другие устройства управления, в том числе радиоуправления, заблокированы. OFF (по умолчанию) / ON
F7	Выбор режима работы контактов (2-7)	Устройство управления, подключенное к контактам 2-7, управляет автоматической системой в пошаговом (открыть-закрыть-изменить направление) или последовательном (открыть-стоп-закрыть) режиме. 0 = Пошаговый (по умолчанию) / 1 = Последовательный
F9	Обнаружение препятствия при остановленном приводе	Если устройства безопасности (фотоэлементы или чувствительные профили) обнаруживают препятствие при остановленных, закрытых или открытых воротах, привод останавливает работу. OFF (по умолчанию) / ON
F10	Выход сигнальной лампы состояния ворот	Данная лампа отображает состояние ворот. Устройство сигнализации подключается к контактам 10-5. 0 = лампа включена, если ворота открыты или находится в движении (по умолчанию) / 1 = мигает один раз в полсекунды, если ворота открываются; мигает один раз в секунду, если ворота закрываются; горит, если ворота открыты; выключена, если ворота закрыты.
F14	Тип устройства управления	Установка типа аксессуара для управления автоматикой. 0 = управление посредством проксимити-считывателя или считывателя магнитных карт / 1 = управление с помощью кодонаборной клавиатуры (по умолчанию)
F18	Выбор режима работы вспомогательной лампы	Контакты подключения вспомогательной лампы к контактам E1-EX. Лампа для наружной установки, предназначенная для улучшения освещения в зоне проезда. Лампа цикла: остается включенной с момента начала открывания ворот до их полного закрывания, включая время автоматического закрывания. Лампа дополнительного освещения: остается включенной в течение времени, регулируемом в диапазоне от 60 до 180 секунд. Для регулировки времени см. функцию F25. OFF (по умолчанию) / 1 = Лампа цикла / 2 = Лампа дополнительного освещения
F19	Время автоматического закрывания	Время ожидания автоматического закрывания с момента достижения крайнего положения открывания. Регулируется в диапазоне от 1 до 180 с. Функция автоматического закрывания ворот не работает при срабатывании устройств безопасности в результате обнаружения препятствия, после нажатия кнопки «Стоп» или при временном отключении электропитания. OFF (отключено) / 1 = 1 секунда / ... / 180 = 180 секунд
F20	Регулировка времени автоматического закрывания после частичного открывания.	Время ожидания автоматического закрывания с момента получения команды на частичное открывание, регулируемое в диапазоне от 1 до 180 с. Функция автоматического закрывания ворот не работает при срабатывании устройств безопасности в результате обнаружения препятствия, после нажатия кнопки «Стоп» или при временном отключении электропитания. OFF / 1 = 1 секунда / ... / 10 = 10 секунд (по умолчанию) / 180 = 180 секунд
F21	Время предварительного включения сигнальной лампы	Регулировка времени предварительного включения сигнальной лампы, подключенной к контактам E1-W, перед выполнением каждой команды. Время регулируется в диапазоне от 1 до 10 секунд. OFF (отключено) / 1 = 1 секунда / ... / 10 = 10 секунд
F25	Время работы лампы дополнительного освещения	Лампа дополнительного освещения остается включенной в течение времени, необходимого для открывания/закрывания ворот. Регулируется в диапазоне от 60 до 180 с. 60 = 60 секунд (по умолчанию) / ... / 180 = 180 секунд
F49	Выбор режима синхронной работы	Функция позволяет активировать синхронный режим или CRP (Came Remote Protocol). OFF (по умолчанию) / 1 = Синхронный / 3 = CRP
F50	Сохранение данных	Сохранение пользователей и настроек на карте памяти.  Эта функция доступна только в том случае, если в плату блока управления вставлена карта памяти. OFF (по умолчанию) / ON

F51	Считывание данных	Скачивание данных с карты памяти. Эта функция доступна только в том случае, если в плату блока управления вставлена карта памяти. OFF (по умолчанию) / ON
F52	Передача параметров для работы в синхронном/шлюзовом режиме	Загрузка параметров с ведущего привода (Master) на ведомый (Slave). Доступна только в том случае, если функция F49 запрограммирована на СИНХРОННУЮ работу. OFF (по умолчанию) / ON
F54	Направление открывания	Данная функция позволяет установить направление открывания ворот. 0 = Открывание влево (по умолчанию) / 1 = Открывание вправо
F56	Номер периферийного устройства	Настройка позволяет установить номер периферийного устройства, от 1 до 255, для каждой платы при наличии в системе нескольких автоматических устройств с системой подключения CRP (Came Remote Protocol). 1 ---- > 255
F63	Скорость обмена данными	Регулировка скорости обмена данными в системе подключений CRP (Came Remote Protocol). 0 = 1200 бод / 1 = 2400 бод / 2 = 4800 бод / 3 = 9600 бод / 4 = 14400 бод / 5 = 19200 бод / 6 = 38400 бод (по умолчанию) / 7 = 57600 бод / 8 = 115200 бод
F65	Беспроводный вход RIO-EDGE [T1]	Беспроводное устройство безопасности (RIO-EDGE), присвоенное одной из следующих функций на выбор: P0 = остановка ворот с последующим исключением цикла автоматического закрывания; для возобновления движения ворот необходимо использовать соответствующее устройство управления; P7 = открывание в режиме закрывания; P8 = закрывание в режиме открывания. Для программирования смотрите инструкции, прилагаемые к устройству. Эта функция доступна только в том случае, если в плату блока управления вставлена плата RIO-CONN. OFF (по умолчанию) / P0 = P0 / P7 = P7 / P8 = P8
F66	Беспроводный вход RIO-EDGE [T2]	Беспроводное устройство безопасности (RIO-EDGE), присвоенное одной из следующих функций на выбор: P0 = остановка ворот с последующим исключением цикла автоматического закрывания; для возобновления движения ворот необходимо использовать соответствующее устройство управления; P7 = открывание в режиме закрывания; P8 = закрывание в режиме открывания. Для программирования смотрите инструкции, прилагаемые к устройству. Эта функция доступна только в том случае, если в плату блока управления вставлена плата RIO-CONN. OFF (по умолчанию) / P0 = P0 / P7 = P7 / P8 = P8
F67	Беспроводной вход RIO-CELL [T1]	RIO-CELL присваивается одна из следующих функций на выбор: P1 = открывание в режиме закрывания; P2 = закрывание в режиме открывания; P3 = частичный стоп; P4 = обнаружение препятствия. Для программирования смотрите инструкции, прилагаемые к устройству. Эта функция доступна только в том случае, если в плату блока управления вставлена плата RIO-CONN. OFF (по умолчанию) / P1 = P1 / P2 = P2 / P3 = P3 / P4 = P4
F68	Беспроводной вход RIO-CELL [T2]	RIO-CELL присваивается одна из следующих функций на выбор: P1 = открывание в режиме закрывания; P2 = закрывание в режиме открывания; P3 = частичный стоп; P4 = обнаружение препятствия. Для программирования смотрите инструкции, прилагаемые к устройству. Эта функция доступна только в том случае, если в плату блока управления вставлена плата RIO-CONN. OFF (по умолчанию) / P1 = P1 / P2 = P2 / P3 = P3 / P4 = P4
F71	Время частичного открывания	После нажатия кнопки открывания, подключенной к контакту 2-3P, ворота открываются на предварительно установленное время в диапазоне от 5 до 40 с. Функция доступна только в том случае, если функция «Энкодер» выключена. 5 = 5 секунд (по умолчанию) / ... / 40 = 40 секунд
U1	Создание нового пользователя	Добавление до 250 пользователей и присвоение каждому из них одной из выбранных функций. Добавление осуществляется с помощью пульта дистанционного управления или другого устройства управления (см. раздел, посвященный СОЗДАНИЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ С ПРИСВОЕННОЙ КОМАНДОЙ УПРАВЛЕНИЯ). 1 = Пошаговый режим (открыть-закрыть) / 2 = Последовательный режим (открыть-стоп-закрыть-стоп) / 3 = Только открыть / 4 = Частичное открывание
U2	Удаление пользователя	Удаление отдельно взятого пользователя (см. раздел «УДАЛЕНИЕ ОТДЕЛЬНОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ»)
U3	Удаление пользователей	Удаление всех пользователей из памяти. 0 = Отключено (по умолчанию) / 1 = Удаление
U4	Декодирование кода	Выберите тип кодировки радиосигнала ПДУ, который нужно сохранить в памяти платы управления. При выборе кодировки радиосигнала автоматически удаляются все сохраненные пульты дистанционного управления. Кодировка TWIN позволяет запоминать несколько пользователей с одним ключом (Key block). 1 = все (по умолчанию) / 2 = динамический код / 3 = TWIN
A4	Сброс параметров	Внимание! Восстанавливаются настройки по умолчанию. OFF (по умолчанию) / ON
A5	Счетчик рабочих циклов	Функция позволяет посмотреть число команд, выполненных воротами.
H1	Версия	Отображает версию прошивки.

ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Перед тем как продолжить, убедитесь в отсутствии каких-либо препятствий и наличии механических упоров открывания и закрывания.

Подайте напряжение и выполните запуск системы.

Важно! Программирование следует начинать с функций: F54 («Направление открывания») и F1 («Стоп»). По завершении программирования проверьте правильность работы автоматики и подключенных к ней аксессуаров. Используйте кнопки < > для открывания и закрывания ворот и кнопку ESC для их остановки.

△ После подачи напряжения на систему ворота будут открываться. На этом этапе невозможно закрыть ворота. Следует дождаться полного открывания ворот.

△ Немедленно нажмите кнопку «СТОП» при обнаружении неполадок, неисправностей, подозрительного шума или вибрации, или неожиданного поведения системы.

УПРАВЛЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ

При создании/удалении пользователей на дисплее отображаются мигающие числа, указывающие на свободные номера ячеек памяти, которые могут быть использованы для добавления новых пользователей (макс. 250 пользователей).

Перед тем как приступить к добавлению пользователей, убедитесь в том, что плата радиоприемника (AF) вставлена в разъем (см. раздел «УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ»).

ДОБАВЛЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ С РАЗНЫМИ ФУНКЦИЯМИ УПРАВЛЕНИЯ

Выберите **U1**. Подтвердите, нажав ENTER. ❶

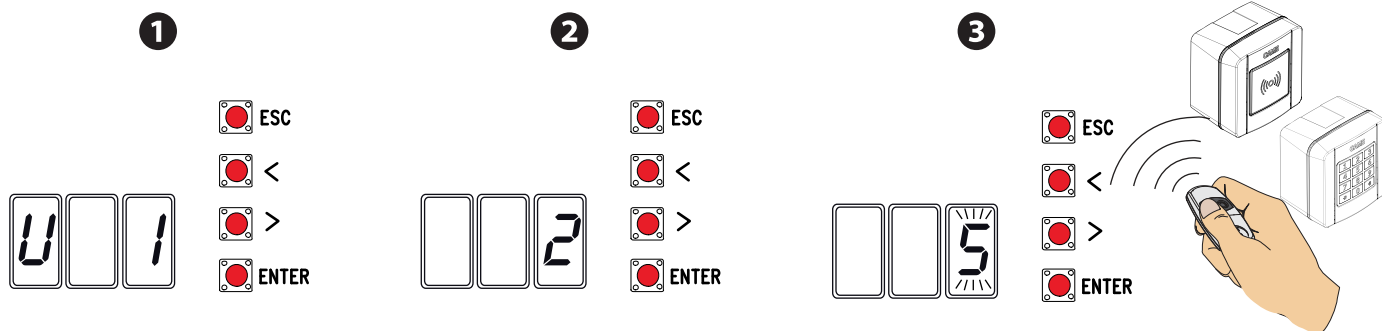
Выберите режим управления, который хотите присвоить данному пользователю. Режимы управления:

- **1** = пошаговый режим (открыть-закрыть);
- **2** = последовательный режим (открыть-стоп-закрыть-стоп);
- **3** = только открыть;
- **4** = частичное открывание/пропуск пешехода.

Подтвердите, нажав кнопку ENTER... ❷

...на дисплее появится число от 1 до 250, которое будет мигать в течение нескольких секунд. Введите код с помощью пульта ДУ или другого устройства управления (например: кодонаборной клавиатуры, проксимити-устройства). ❸

Отметьте пользователя, добавленного в таблицу «СПИСОК ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ».



СПИСОК ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

1		10		19	
2		11		20	
3		12		21	
4		13		22	
5		14		23	
6		15		24	
7		16		25	
8		17		26	
9		18		27	

28		74		120	
29		75		121	
30		76		122	
31		77		123	
32		78		124	
33		79		125	
34		80		126	
35		81		127	
36		82		128	
37		83		129	
38		84		130	
39		85		131	
40		86		132	
41		87		133	
42		88		134	
43		89		135	
44		90		136	
45		91		137	
46		92		138	
47		93		139	
48		94		140	
49		95		141	
50		96		142	
51		97		143	
52		98		144	
53		99		145	
54		100		146	
55		101		147	
56		102		148	
57		103		149	
58		104		150	
59		105		151	
60		106		152	
61		107		153	
62		108		154	
63		109		155	
64		110		156	
65		111		157	
66		112		158	
67		113		159	
68		114		160	
69		115		161	
70		116		162	
71		117		163	
72		118		164	
73		119		165	

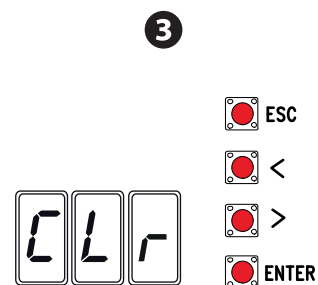
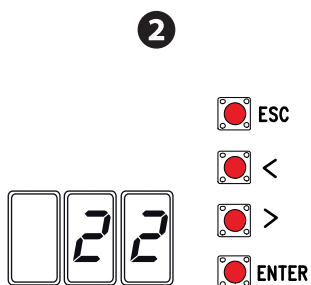
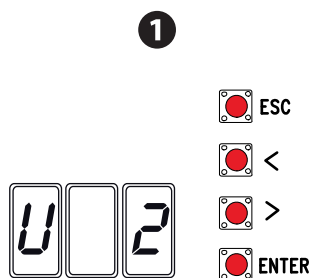
166		195		224	
167		196		225	
168		197		226	
169		198		227	
170		199		228	
171		200		229	
172		201		230	
173		202		231	
174		203		232	
175		204		233	
176		205		234	
177		206		235	
178		207		236	
179		208		237	
180		209		238	
181		210		239	
182		211		240	
183		212		241	
184		213		242	
185		214		243	
186		215		244	
187		216		245	
188		217		246	
189		218		247	
190		219		248	
191		220		249	
192		221		250	
193		222			
194		223			

УДАЛЕНИЕ ОТДЕЛЬНОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Выберите **U2**. Подтвердите, нажав ENTER. **1**

Выберите номер удаляемого пользователя, используя клавиши со стрелками. Подтвердите, нажав кнопку ENTER... **2**

... на дисплее появится надпись **CLr**, подтверждающая удаление. **3**



СОХРАНЕНИЕ И ЗАГРУЗКА ДАННЫХ (ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ И ПАРАМЕТРОВ НАСТРОЙКИ) С ПОМОЩЬЮ КАРТЫ ПАМЯТИ

Процедура сохранения данных о пользователях и настройках системы, а также их последующего использования в другой системе с помощью другой платы управления.

Внимание! Операции добавления и извлечения данных с карты памяти выполняются после обесточивания системы.

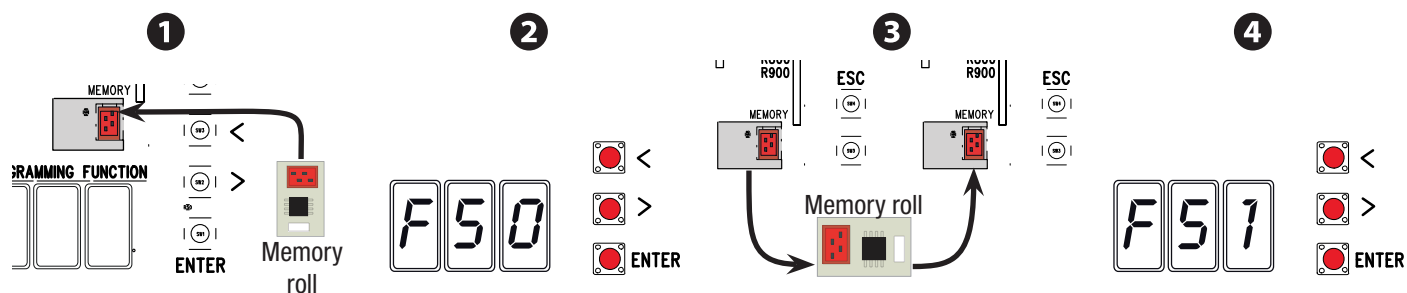
Вставьте карту памяти в специальный разъем платы управления. **1**

Выберите **ON** для функции **F50** и нажмите ENTER для подтверждения сохранения данных на карте памяти. **2**

Вытащите карту памяти и вставьте ее в разъем на другой плате управления. **3**

Выберите **ON** для функции **F51** и нажмите ENTER для подтверждения загрузки данных с карты памяти. **4**

После сохранения данных рекомендуется извлечь карту памяти.



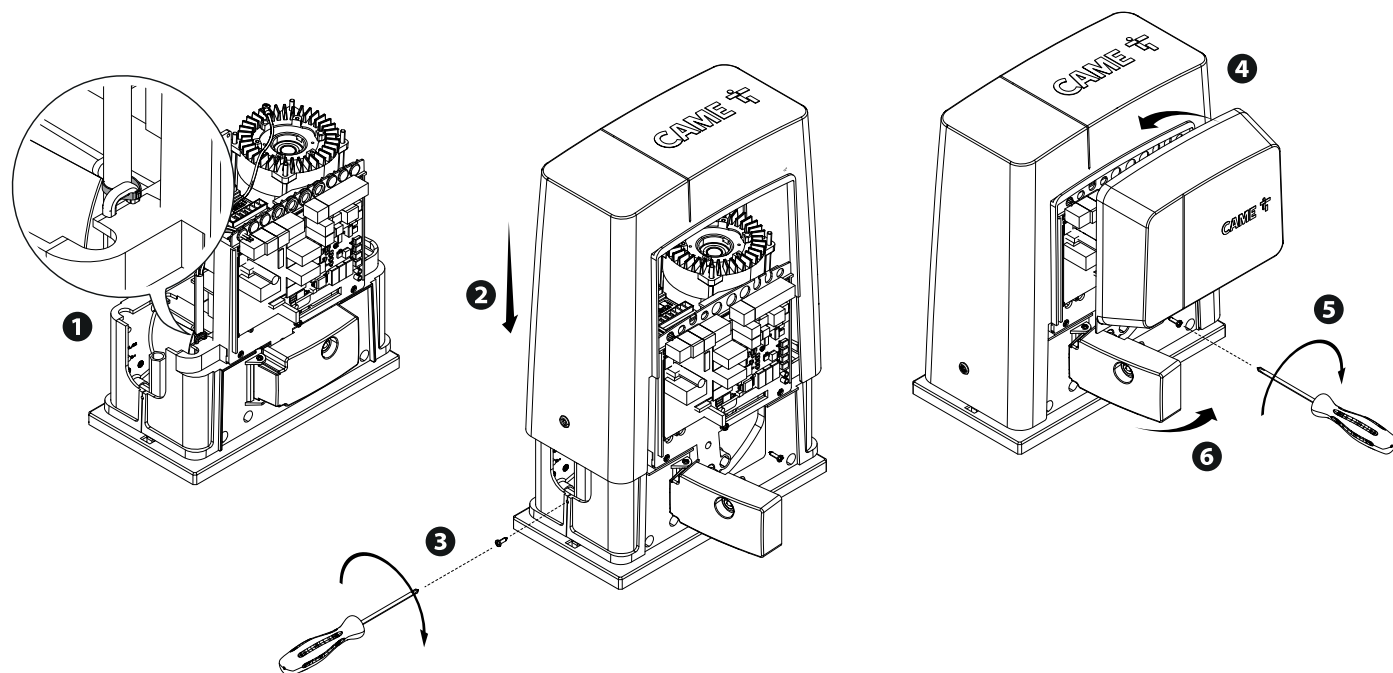
СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ

Сообщения об ошибках отображаются на дисплее.

E 4	Ошибка самодиагностики.
E 7	Недостаточное время работы.
E 8	Дверца разблокировки открыта.
E 9	Препятствие при закрывании.
E 10	Препятствие при открывании.
E 11	Максимальное количество обнаруженных препятствий.
E 17	Ошибка беспроводной системы.
E 18	Беспроводная система не настроена.

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

По завершении настройки системы и добавления пользователей, установите и зафиксируйте крышки, обращая внимание на то, чтобы не повредить провода.



СИНХРОННАЯ РАБОТА

Электрические подключения

Важно! Сначала выполните следующие действия на обоих воротах:

- Вставьте плату RSE в разъем платы управления обеих автоматических системах.
- Подключите две платы управления кабелем типа CAT 5 (макс. 1 000 м) к контактам A-A / B-B / GND-GND, см. раздел «СИНХРОННЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ».
- Подключите все устройства управления, безопасности и декодирования к плате управления ведущей автоматики (MASTER).

Программирование пользователей

Выполните процедуру добавления пользователя с присвоенной командой управления на блоке управления MASTER.

Программирование

Выполните только на ВЕДУЩЕЙ плате управления следующие действия по настройке:

- выберите 1 (синхронный режим) для функции F49 и нажмите ENTER для подтверждения;
- выберите направление открывания с помощью функции F54 и нажмите ENTER для подтверждения;
- выберите ON для функции F52 и нажмите ENTER для подтверждения передачи параметров для работы в синхронном режиме.

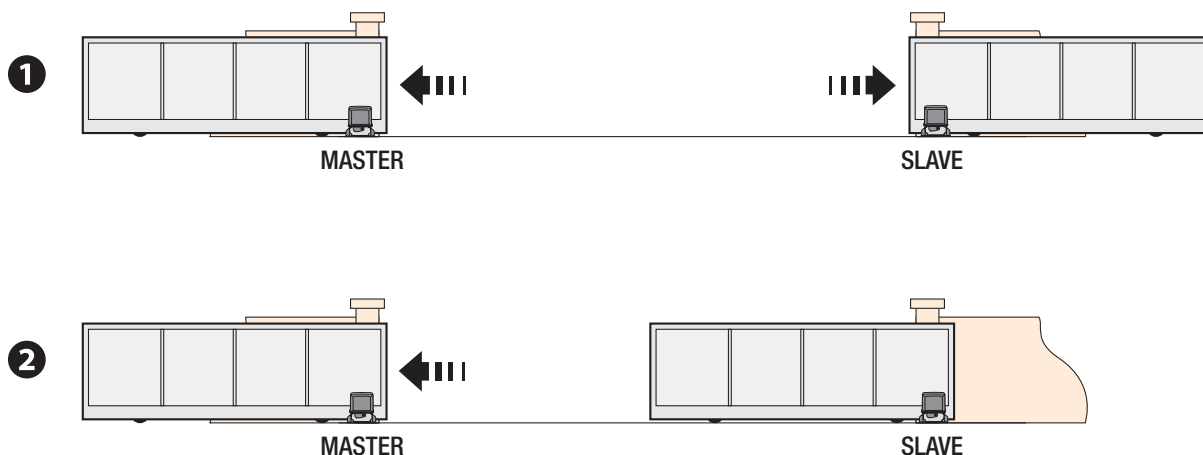
📖 Кнопки программирования ВЕДОМОЙ платы управления отключены.

Выбор режимов работы

❶ Режим «ПОШАГОВЫЙ» или «ТОЛЬКО ОТКРЫТЬ». Обе створки открываются.

❷ Режим «ЧАСТИЧНОЕ/ПЕШЕХОДНОЕ ОТКРЫВАНИЕ». Открывается только створка ведущей (MASTER) автоматики.

О выборе типа управления и добавлении пользователей можно прочитать в разделе «ДОБАВЛЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ С РАЗНЫМИ ФУНКЦИЯМИ УПРАВЛЕНИЯ».



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

Наша продукция изготовлена 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 (электронные платы, батарейки пультов дистанционного управления и т.д.), напротив, могут содержать загрязняющие вещества.

Они должны передаваться компаниям, имеющим лицензию на их переработку.

Утилизацию необходимо проводить в соответствии с действующим законодательством местности, в которой производилась эксплуатация изделия.

НЕ ЗАГРЯЗНЯЙТЕ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ!

Содержание данного руководства может быть изменено в любое время без предварительного уведомления.



CAME.COM

CAME S.P.A.

Via Martiri Della Libertà, 15
31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy
tel. (+39) 0422 4940 - fax. (+39) 0422 4941