

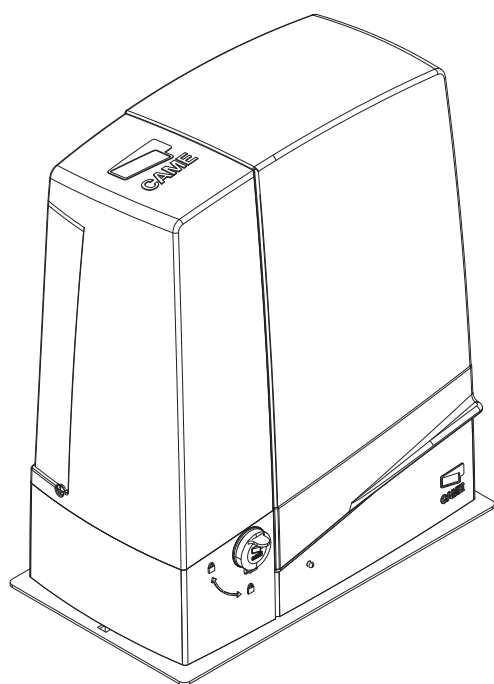
CE

АВТОМАТИКА  
ДЛЯ ОТКАТНЫХ ВОРОТ

  
**CAME**

FA00014-RU

CE



**BXV**

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

**SDN4 / SDN6 / SDN8 / SDN10**

**SDN4-110 / SDN6-110 / SDN8-110 / SDN10-110**

RU | Русский



## **ВНИМАНИЕ!** **Важные правила техники безопасности:** **ПРОЧИТАЙТЕ ВНИМАТЕЛЬНО!**



### **ПРЕДИСЛОВИЕ**

● ДАННОЕ 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 УСТАНОВЛИВАТЬ АВТОМАТИКУ В ПЕРЕВЕРНУТОМ ПОЛОЖЕНИИ ИЛИ НА ЭЛЕМЕНТЫ, СКЛОННЫЕ К ПРОГИБАНИЮ. ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ ИСПОЛЬЗУЙТЕ УСИЛИТЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ В МЕСТАХ КРЕПЛЕНИЯ ● НЕ УСТАНОВЛИВАЙТЕ 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 ● ПРОЯВЛЯЙТЕ МАКСИМАЛЬНУЮ ОСТОРОЖНОСТЬ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С АВТОМАТИКОЙ, МАССА КОТОРОЙ ПРЕВЫШАЕТ 20 кг. В ЭТОМ СЛУЧАЕ ПОДГОТОВЬТЕ ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ БЕЗОПАСНОГО ПЕРЕМЕЩЕНИЯ 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 "ПРИСУТВИЕ 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 СТВОРКИ), 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**

● ОСТАВЛЯЙТЕ СВОБОДНЫМ И ЧИСТЫМ УЧАСТОК ДВИЖЕНИЯ ВОРОТ. СЛЕДИТЕ ЗА ТЕМ, ЧТОБЫ В ЗОНЕ ДЕЙСТВИЯ ФОТОЭЛЕМЕНТОВ НЕ БЫЛО РАСТИТЕЛЬНОСТИ И ПРЕПЯТСТВИЙ ДЛЯ ДВИЖЕНИЯ ВОРОТ. НЕ ПОЗВОЛЯЙТЕ ДЕТАМ ИГРАТЬ С ПЕРЕНОСНЫМИ ИЛИ ФИКСИРОВАННЫМИ УСТРОЙСТВАМИ

УПРАВЛЕНИЯ ИЛИ НАХОДИТЬСЯ В ЗОНЕ ДВИЖЕНИЯ ВОРОТ.

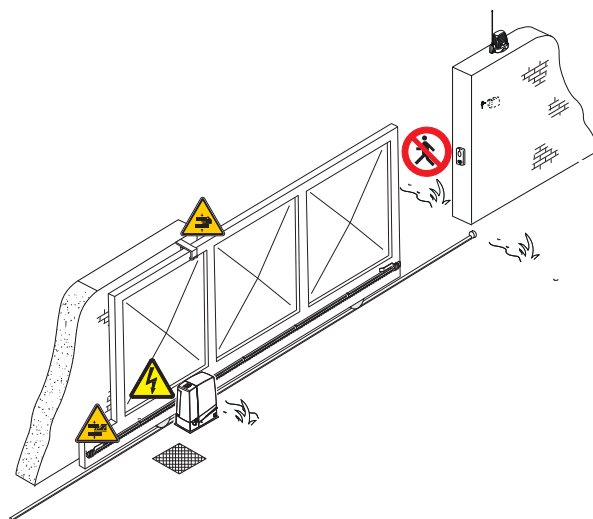
- НЕОБХОДИМО ДЕРЖАТЬ БРЕЛОКИ-ПЕРЕДАТЧИКИ И ДРУГИЕ УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ В НЕДОСТУПНОМ ДЛЯ ДЕТЕЙ МЕСТЕ ВО ИЗБЕЖАНИЕ СЛУЧАЙНОГО ЗАПУСКА СИСТЕМЫ.
- УСТРОЙСТВО НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНО ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЕТЬМИ В ВОЗРАСТЕ ДО 8 ЛЕТ И ЛЮДЬМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ФИЗИЧЕСКИМИ, СЕНСОРНЫМИ И УМСТВЕННЫМИ СПОСОБНОСТЯМИ ИЛИ ЖЕ 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 ЧИСТОТОЙ 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 ПРЕДМЕТ 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. 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 МОНТАЖНУЮ ОРГАНИЗАЦИЮ

- НЕОБХОДИМО ОТМЕЧАТЬ ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ В ЖУРНАЛЕ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ.




#### ОСОБЫЕ ИНСТРУКЦИИ И РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ВСЕХ

- СЛЕДУЕТ ИЗБЕГАТЬ 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 рук.
-  Опасность поражения электрическим током.
-  Запрещен проход во время работы автоматической системы.
-  Осторожно! Возможно травмирование ног.

## 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 концевыми выключателями, для откатных ворот массой до 1000 кг и шириной до 20 м.

### Назначение

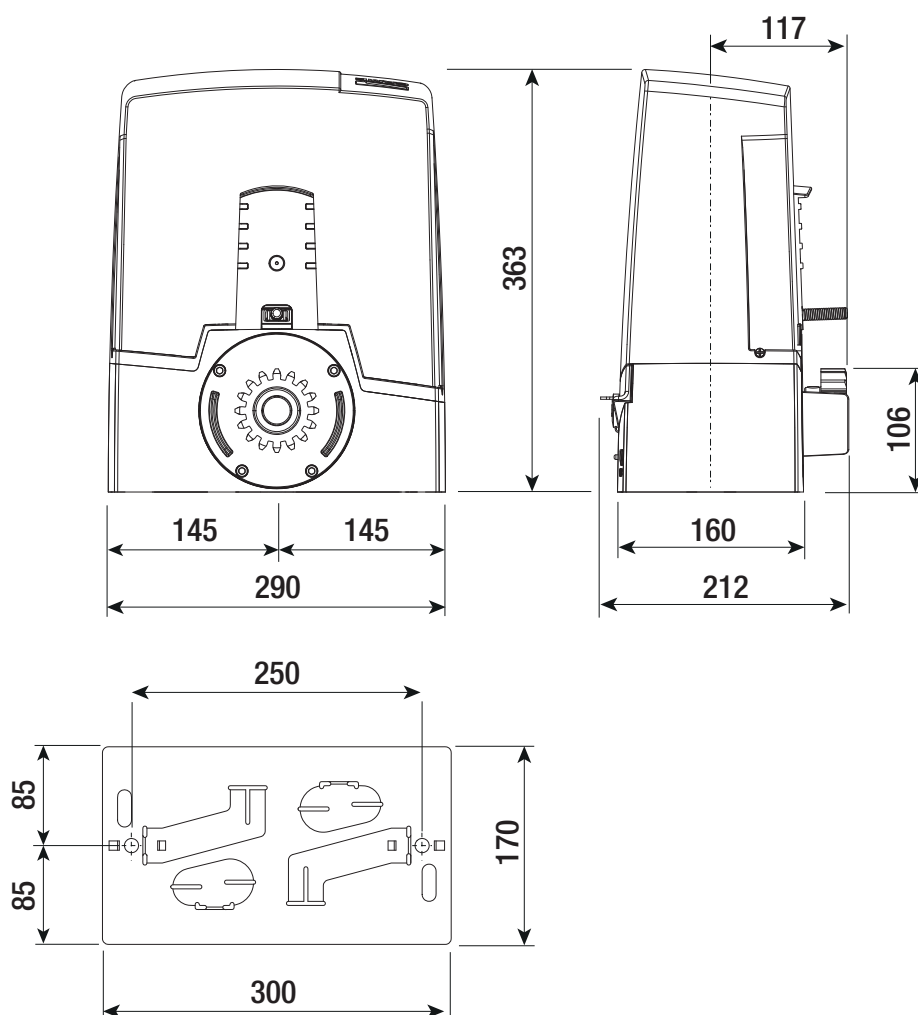
Привод предназначен для автоматизации откатных ворот в частных жилых домах и кондоминиумах.

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

### Ограничения в использовании

Модель	SDN4	SDN6	SDN8	SDN10
	SDN4-110	SDN6-110	SDN8-110	SDN10-110
Максимальная ширина створки (м)	14	18	20	20
Макс. масса створки (кг)	400	600	800	1000
Модуль шестерни	4	4	4	4

### Габаритные и установочные размеры (мм)

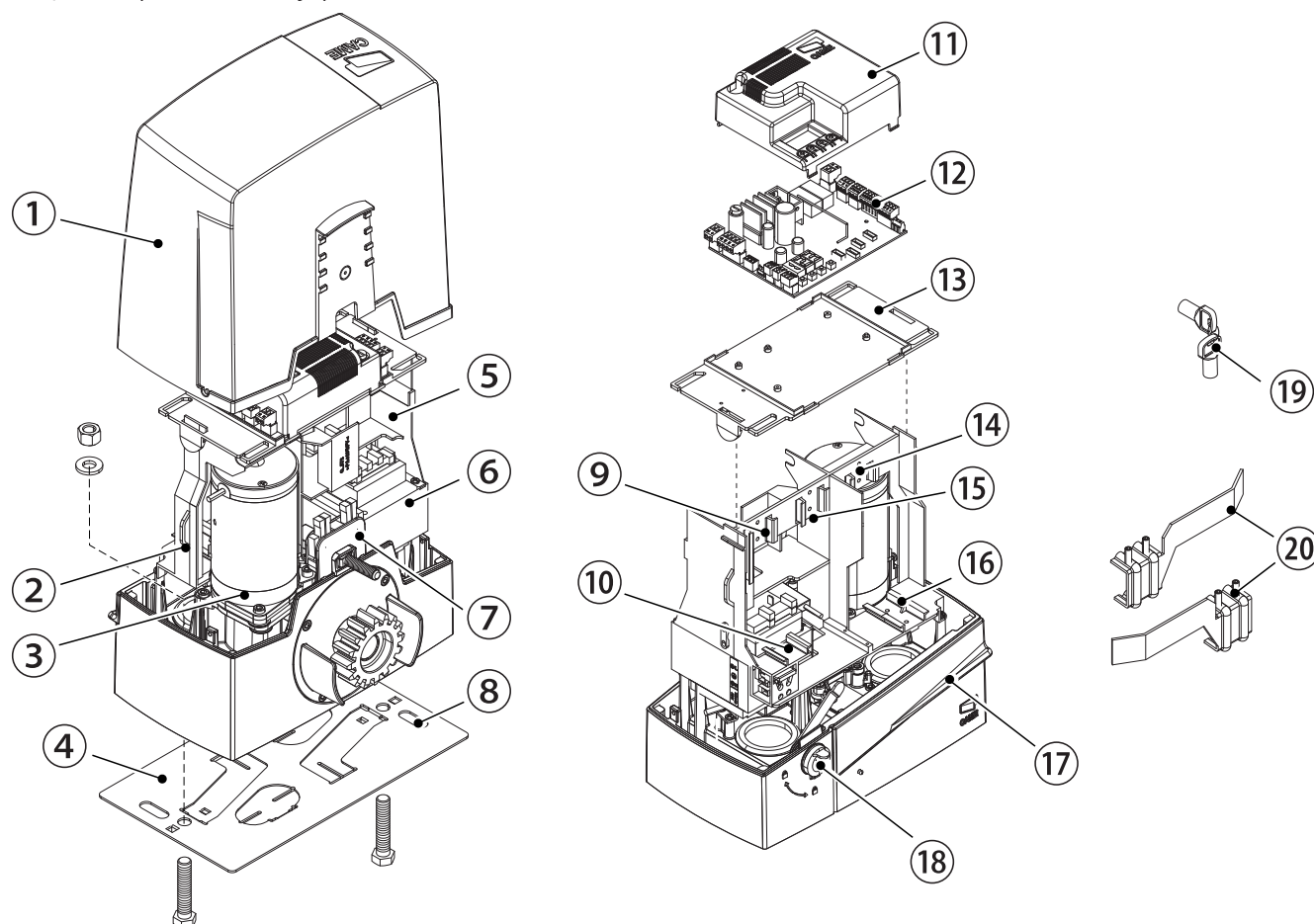


## Технические характеристики

Модель	SDN4 SDN4-110	SDN6 SDN6-110	SDN8 SDN8-110	SDN10 SDN10-110
Класс защиты (IP)			44	
Напряжение электропитания (В, 50/60 Гц)			~ 110 / 230	
Электропитание двигателя (В)			24	
Потребление в режиме ожидания (Вт)			5,5	
Потребление в режиме ожидания с модулем RGP1 (Вт)			0,5	
Макс. мощность (Вт)	170	270	400	
Интенсивность использования	ИНТЕНСИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ			
Диапазон рабочих температур (°C)	-20 ÷ +55			
Толкающее усилие (Н)	350	600	800	1000
Скорость движения (м/мин)		12		11
Масса (кг)	10	10,5	11,5	11,7

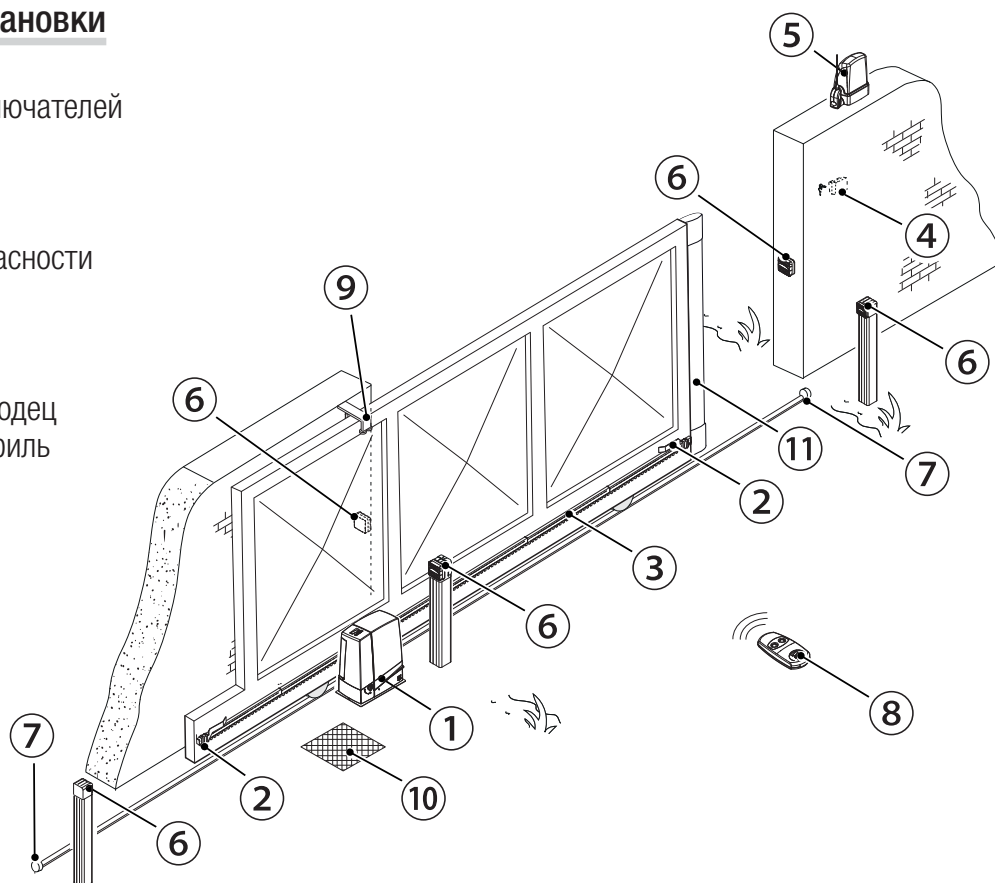
## Основные компоненты

1. Кожух
2. Шасси пластиковое
3. Мотор-редуктор
4. Монтажное основание
5. Место для установки 2 аккумуляторов аварийного питания
6. Трансформатор
7. Механические концевые выключатели
8. Отверстие для прокладки троса устройств разблокировки
9. Место для установки модуля RGP1
10. Место для установки термостата с нагревательным элементом
11. Защитная крышка платы управления
12. Плата управления
13. Суппорт платы блока управления
14. Место для установки платы аварийного питания RLB39
15. Место для установки модуля GSM
16. Место для установки датчика обнаружения ТС SMA
17. Рычаг разблокировки
18. Замок разблокировки
19. Ключи разблокировки
20. Упоры концевых выключателей



## Вариант типовой установки

1. Привод
2. Упоры концевых выключателей
3. Зубчатая рейка
4. Ключ-выключатель
5. Сигнальная лампа
6. Фотоэлементы безопасности
7. Механические упоры
8. Брелок-передатчик
9. Направляющая скоба
10. Разветвительный колодец
11. Чувствительный профиль



## ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

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

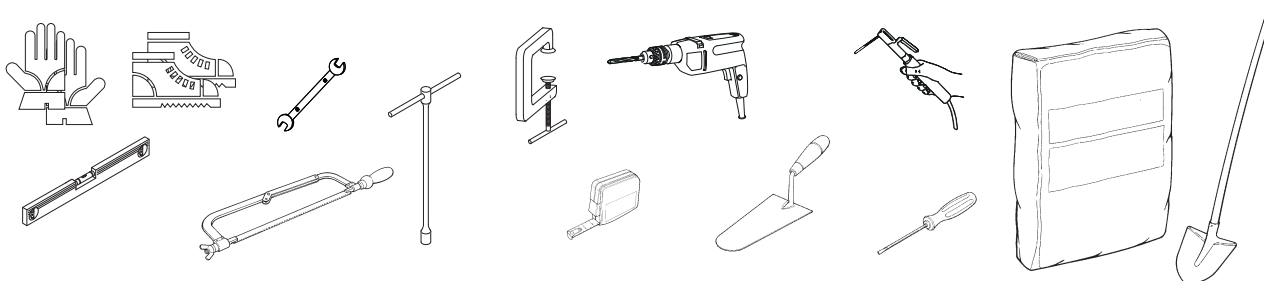
### Предварительные проверки

△ Перед началом монтажных работ выполните следующее:

- 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.
- Проследите за тем, чтобы направляющие скобы с роликами не вызывали трения.
- Проверьте наличие ограничителей хода ворот при открывании и закрывании.
- Убедитесь в том, что место крепления привода защищено от возможных повреждений, а монтажная поверхность обладает достаточной прочностью.
- Для подключения к сети электропитания необходимо предусмотреть автоматический выключатель с расстоянием между контактами не менее 3 мм.
- ⊕ Убедитесь в том, чтобы между соединениями кабеля и другими токопроводящими частями была предусмотрена дополнительная изоляция.
- Приготовьте лотки и каналы для прокладки кабелей, гарантирующие надежную защиту от механических повреждений.

### 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 < 15 м	Длина кабеля 15 < 30 м
Электропитание, ~230 В	H05RN-F	3G x 1,5 мм <sup>2</sup>	3G x 2,5 мм <sup>2</sup>
Сигнальная лампа	FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1	2 x 0,5 мм <sup>2</sup>	
Фотоэлементы (передатчики)		2 x 0,5 мм <sup>2</sup>	
Фотоэлементы (приемники)		4 x 0,5 мм <sup>2</sup>	
Устройства управления и безопасности		2 x 0,5 мм <sup>2</sup>	
Антенна	RG58	макс. 10 м	
Подключение для синхронной работы или к CRP	UTP CAT5	макс. 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.

## МОНТАЖ

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

### Прокладка гофрированных труб

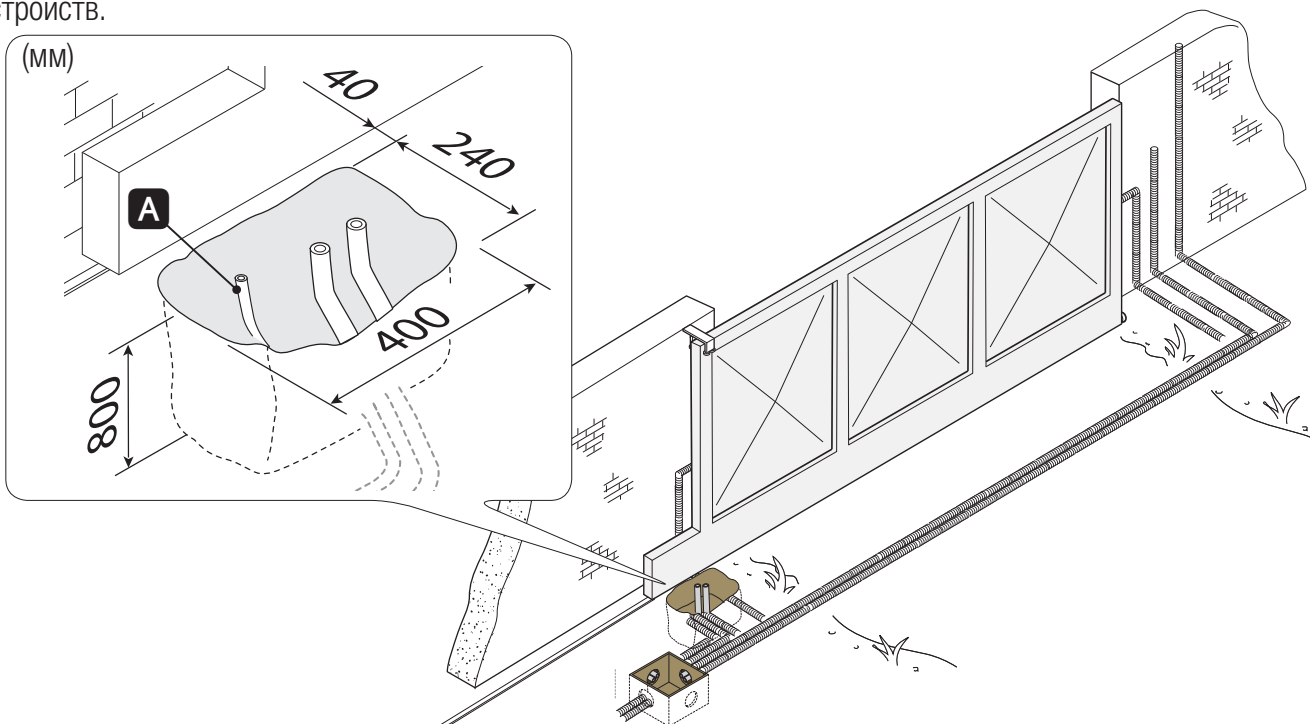
Выполните выемку грунта под опалубку.

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.

Подготовьте гофрированную трубу Ø 20 мм для прокладки троса от внешнего устройства разблокировки **A**.

Количество гофрированных труб зависит от варианта системы и предусмотренных дополнительных устройств.

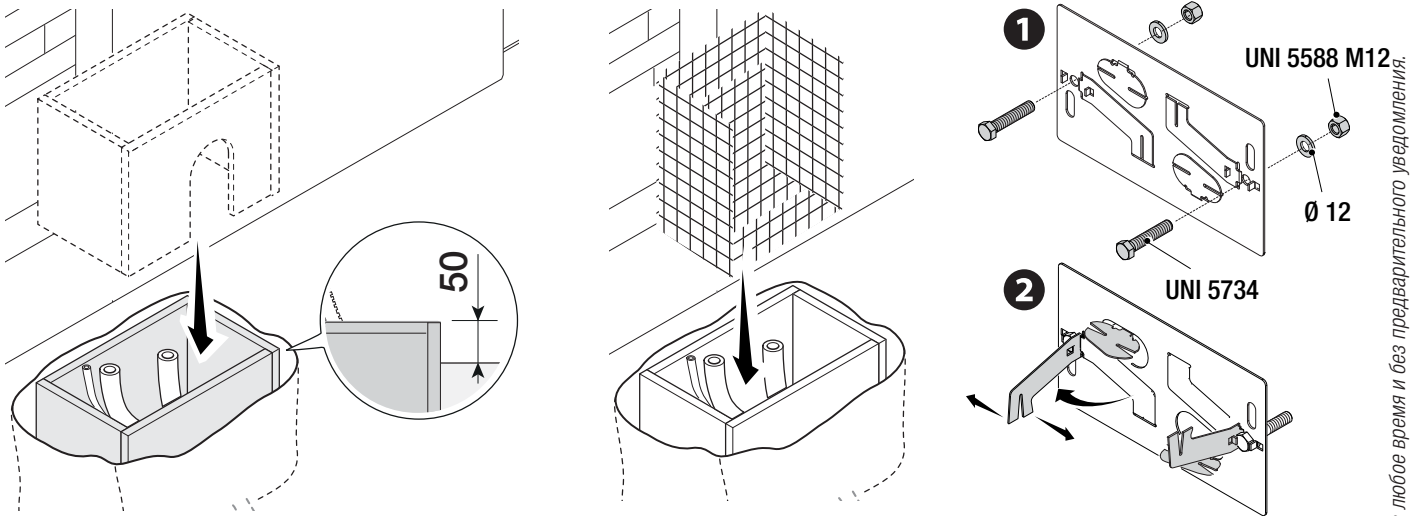


## Установка монтажного основания

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

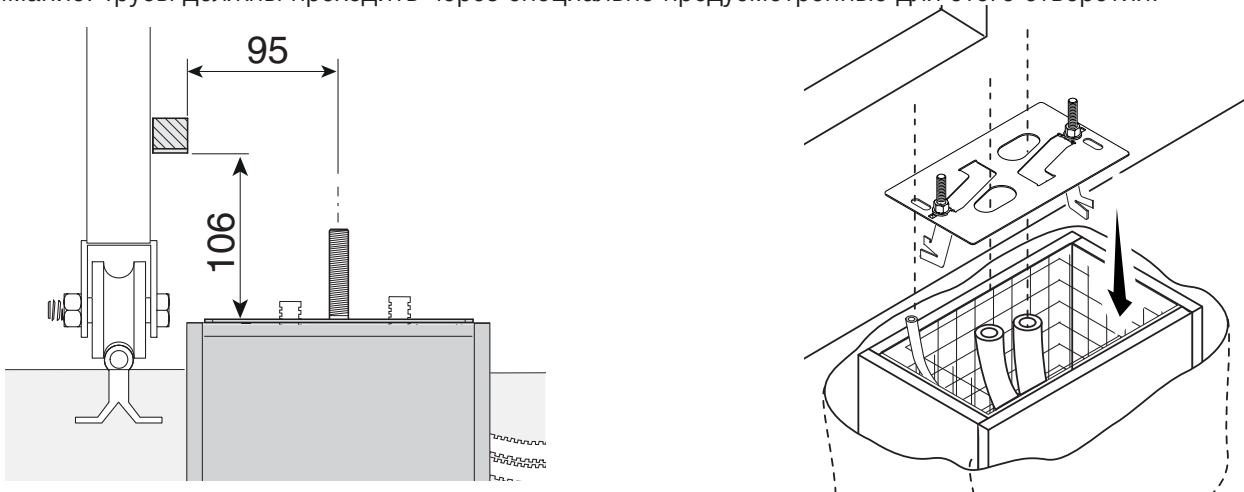
Вставьте железную сетку внутрь опалубки для армирования бетона.

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



Если в системе уже предусмотрена зубчатая рейка, установите монтажное основание, соблюдая указанные на рисунке расстояния.

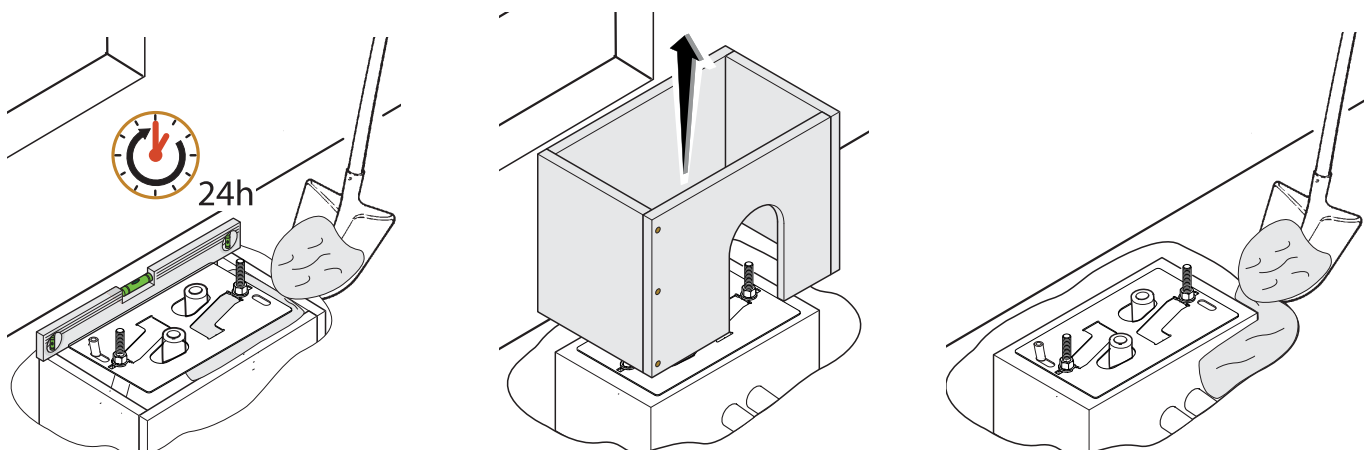
Внимание! Трубы должны проходить через специально предусмотренные для этого отверстия.



Заполните опалубку цементным раствором. Монтажное основание должно быть абсолютно ровным, резьба винтов должна находиться полностью на поверхности.

Подождите не менее 24 часов, чтобы цемент полностью затвердел.

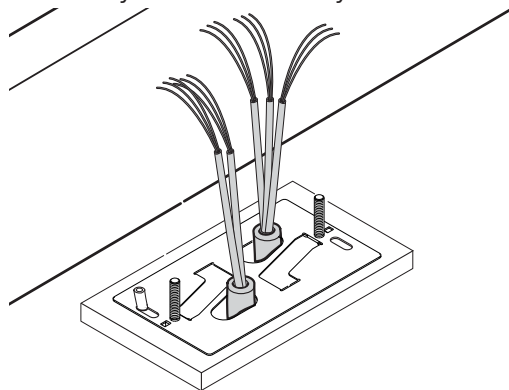
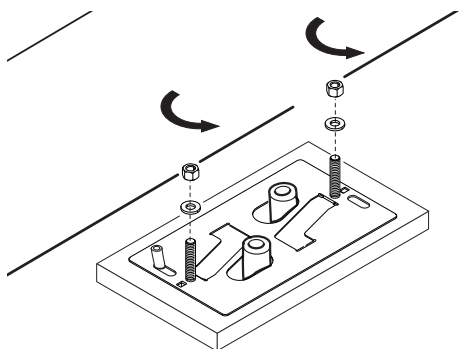
Удалите опалубку, засыпьте пространство вокруг цементного блока землей.





Отвинтите гайки и снимите шайбы с винтов.

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

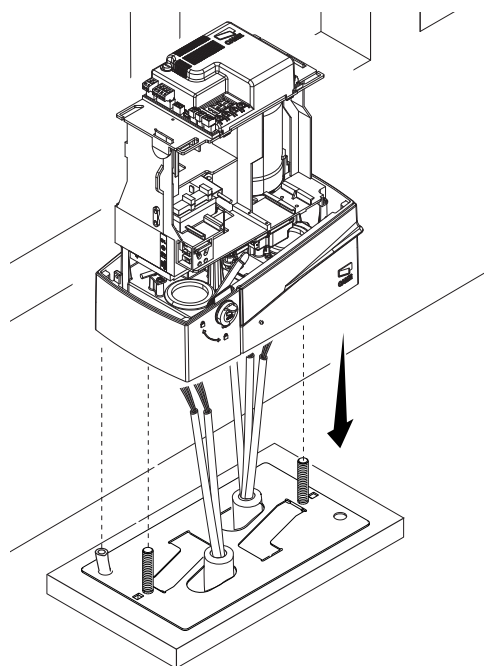
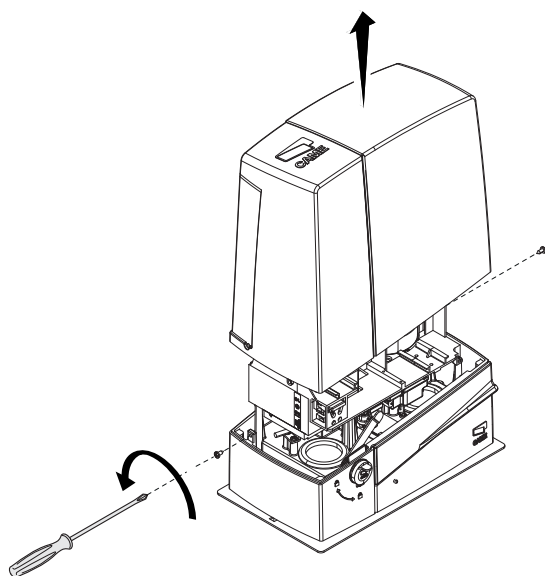


### Подготовка привода

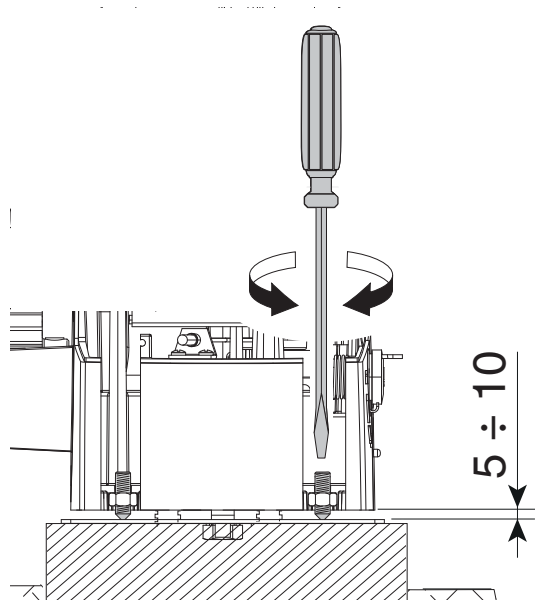
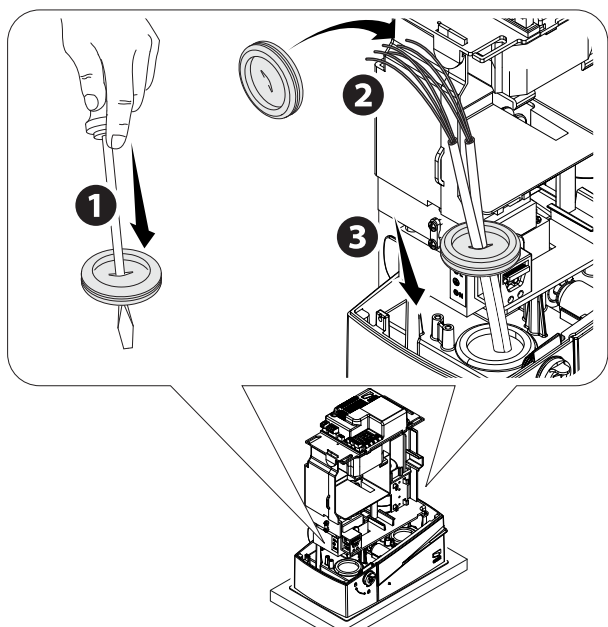
Снимите крышку привода, отвернув боковые винты.

Установите привод на монтажное основание.

Внимание! Электрические кабели должны проходить под корпусом привода.



Сделайте отверстие в гермовводе и вставьте последний в специально предусмотренное для этого отверстие. Приподнимите привод над монтажным основанием на 5-10 мм, используя регулировочные шпильки, чтобы позднее произвести регулировку зацепления между шестерней и зубчатой рейкой.

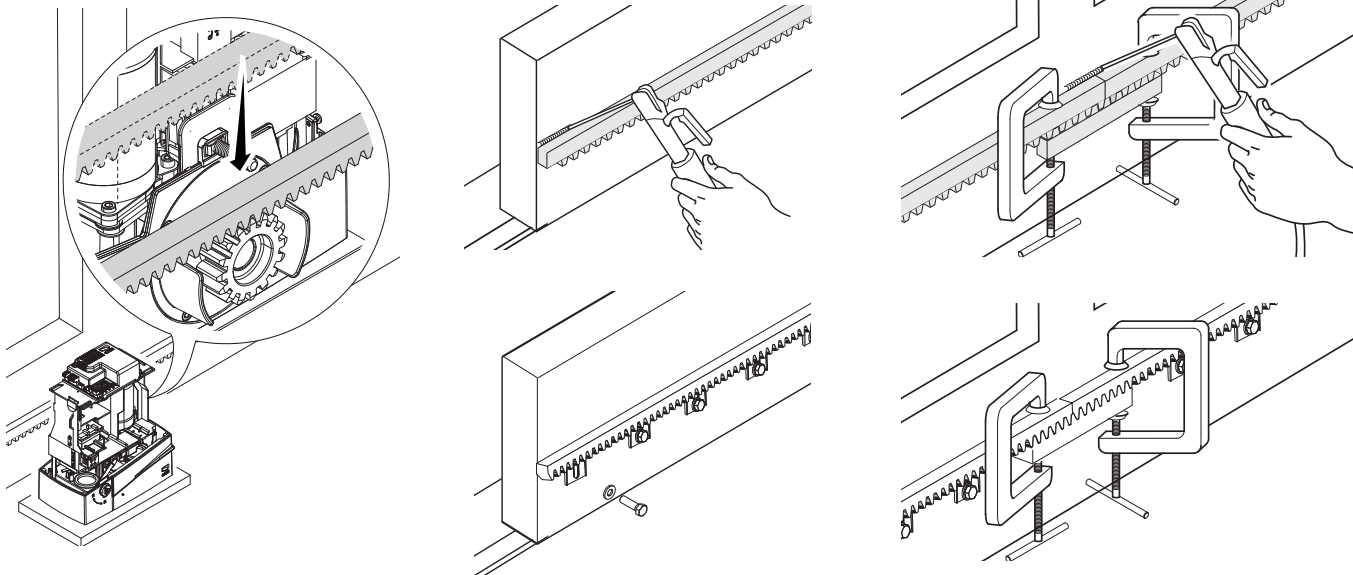


## Крепление зубчатой рейки

Если зубчатая рейка уже предусмотрена, необходимо перейти непосредственно к регулировке расстояния между зубчатой рейкой и ведущей шестерней привода.

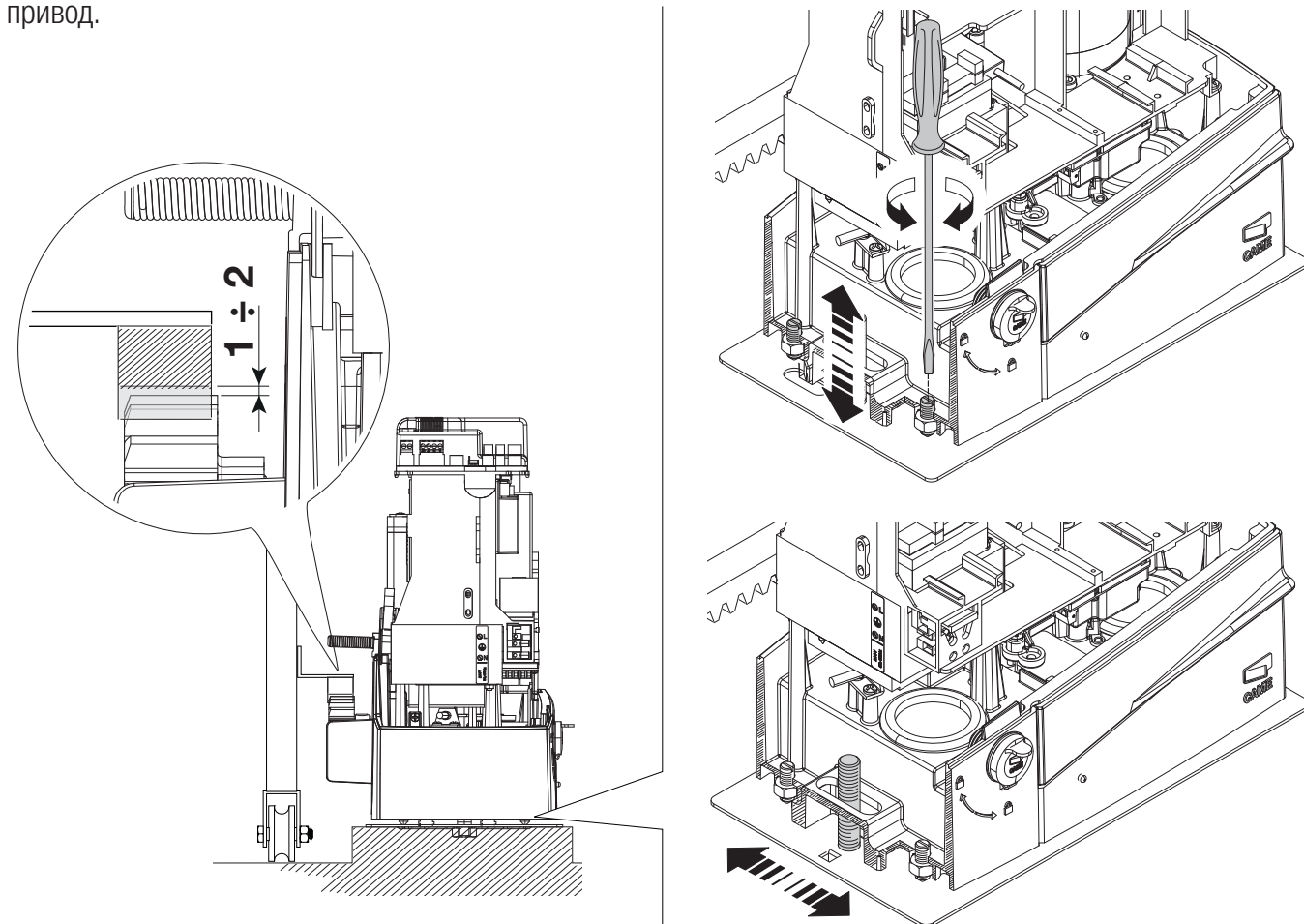
- разблокируйте привод (смотрите раздел о разблокировке привода);
- установите зубчатую рейку на шестерню привода;
- приварите или прикрепите зубчатую рейку к воротам по всей длине.

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



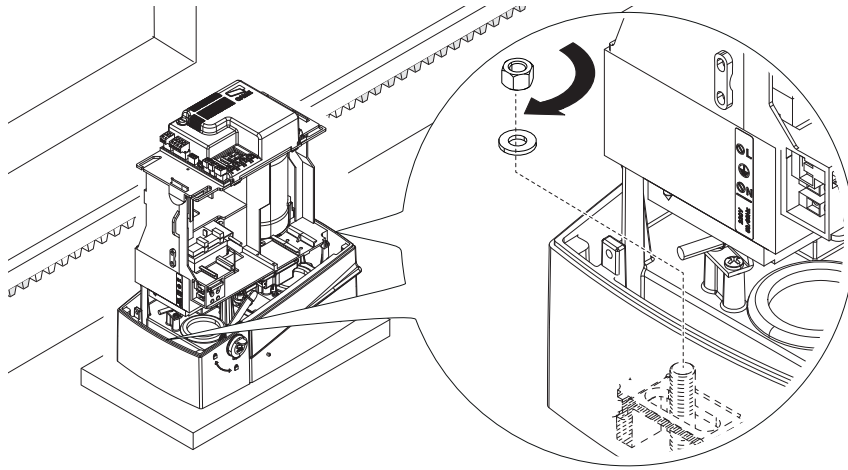
## Регулировка расстояния между шестерней и рейкой

Открывая и закрывая ворота вручную, отрегулируйте зазор между шестерней и зубчатой рейкой, используя шпильки с резьбой (для вертикальной настройки) и овальные отверстия (для горизонтальной настройки). Это позволит избежать излишнего давления ворот на привод.



## Крепление привода

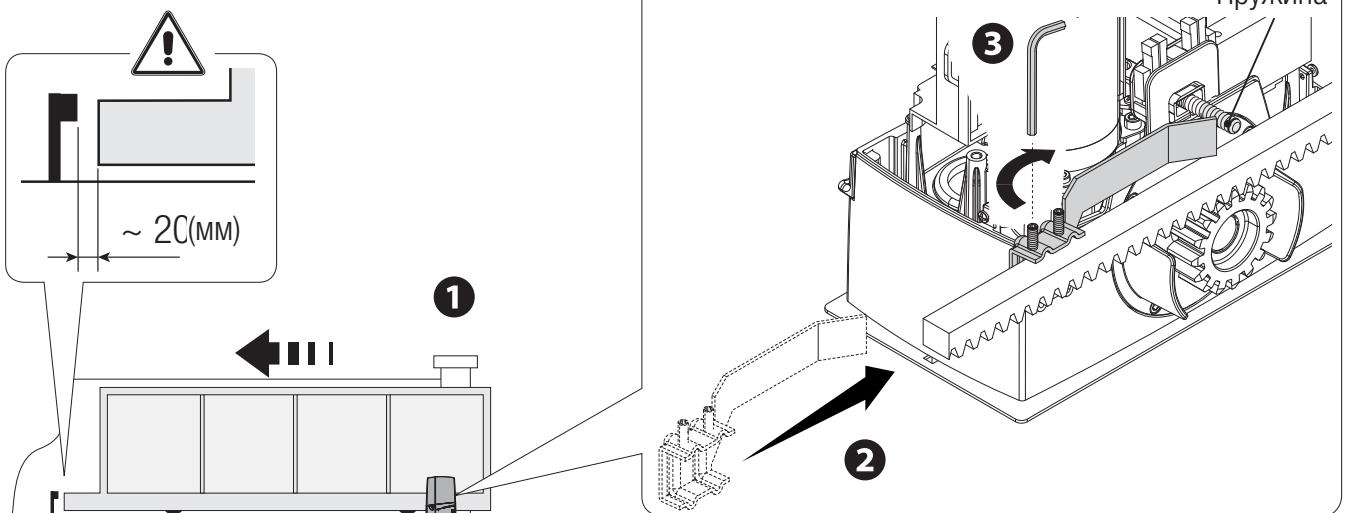
По окончании регулировки зафиксируйте привод на монтажном основании с помощью шайб и гаек.



## Регулировка крайних положений

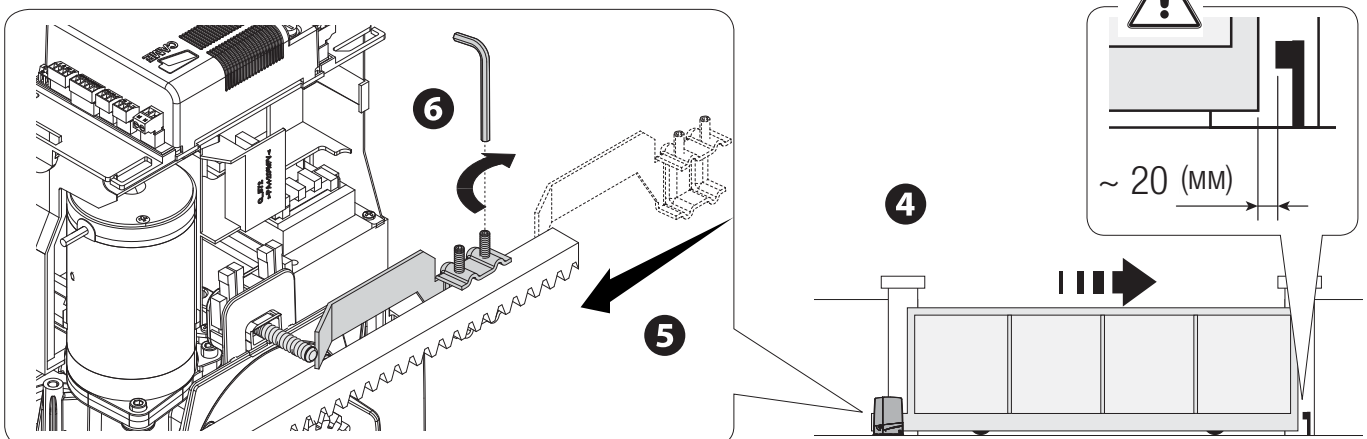
При открывании:

- откройте ворота **1**;
- установите упор концевого выключателя открывания на зубчатую рейку так, чтобы он нажимал на пружину (срабатывал микровыключатель), и зафиксируйте его винтами **2 3**.



При закрывании:

- закройте ворота **4**;
- установите упор концевого выключателя закрывания на зубчатую рейку так, чтобы он нажимал на пружину (срабатывал микровыключатель), и зафиксируйте его винтами **5 6**.



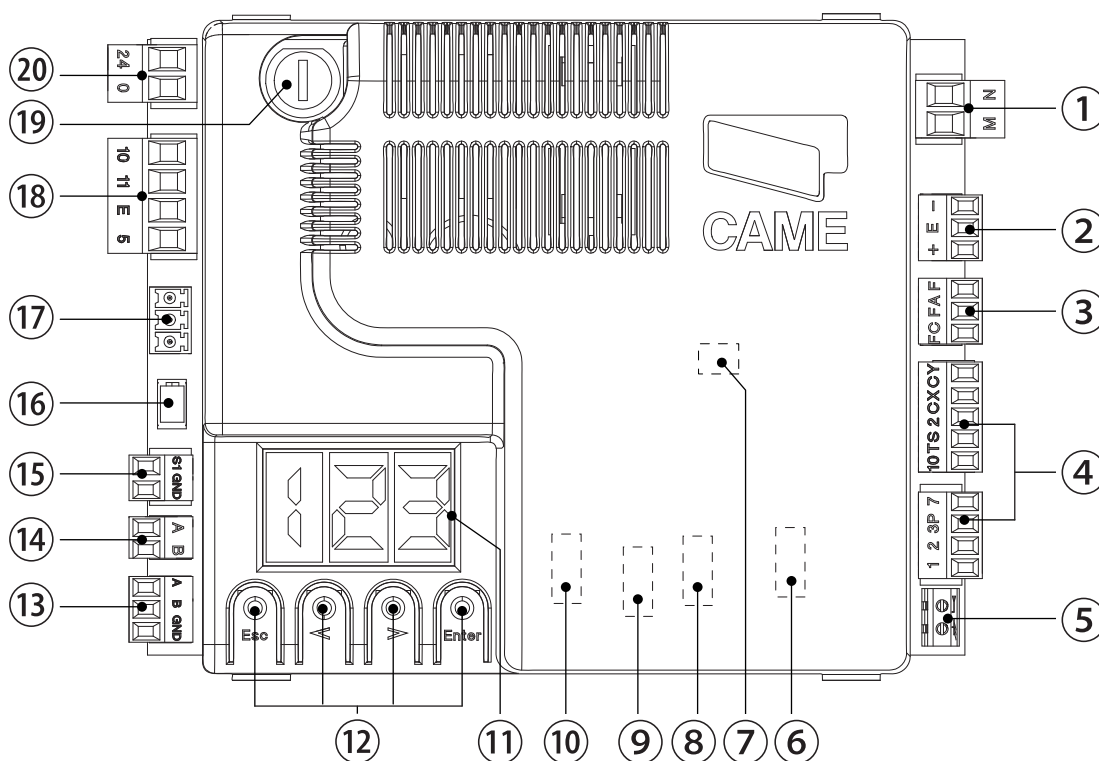
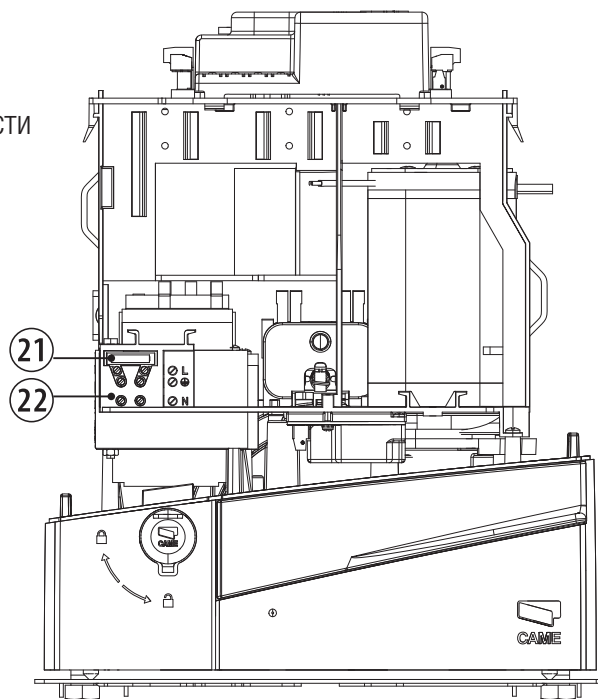
## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

⚠ Внимание! Перед началом работ по эксплуатации, ремонту, настройке и регулировке блока управления отключите сетевое электропитание и/или отсоедините аккумуляторы.  
 Напряжение электропитания платы и устройств управления:  $\sim/=\text{24 V}$ .  
 Установка функций входных/выходных контактов, режимов работы и регулировок осуществляется с помощью дисплея блока управления.  
 Все подключения защищены плавкими предохранителями.

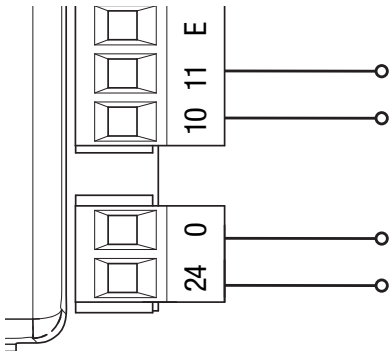
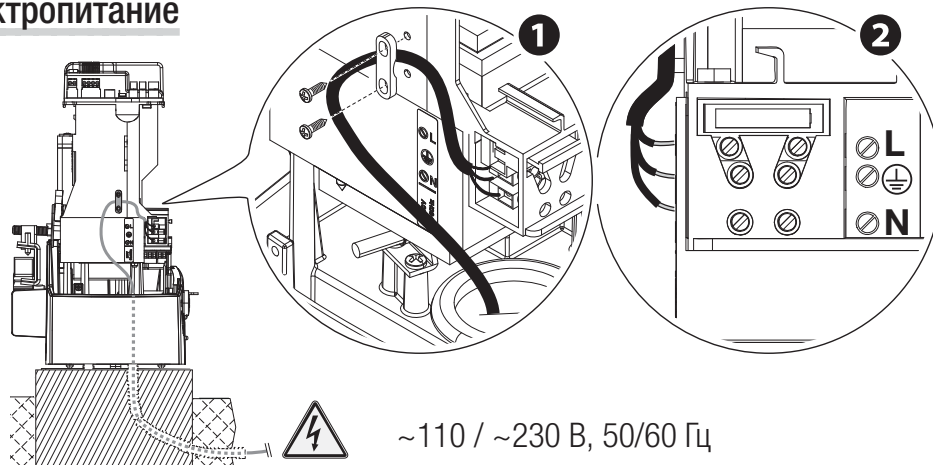
Плавкие предохранители	ZN7
LINE - Входной	1,6 A (230 V) / 3,15 A (110 V)
ACCESSORIES - Аксессуары	2 A

### Основные компоненты

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



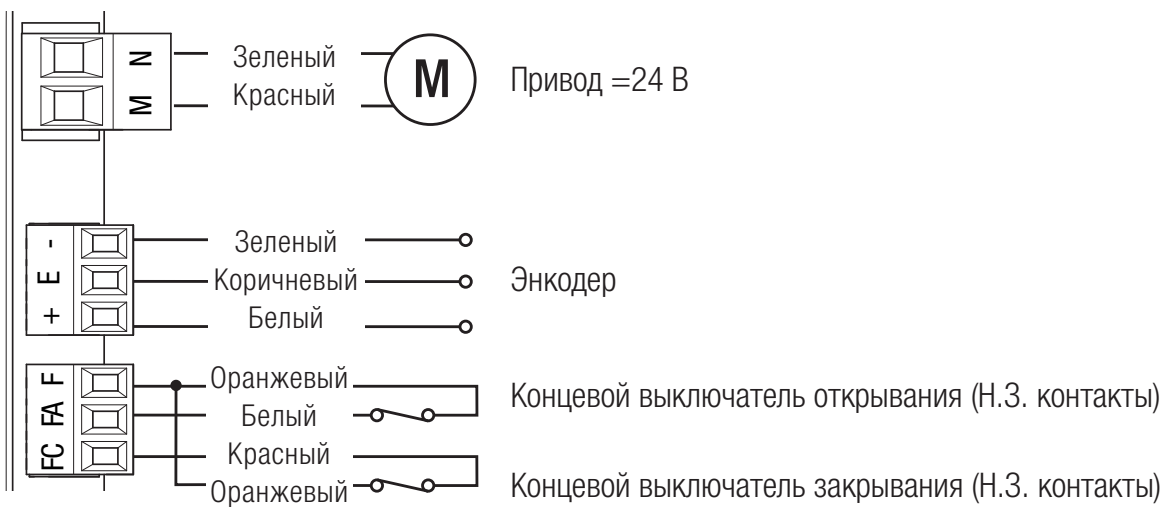
## Электропитание



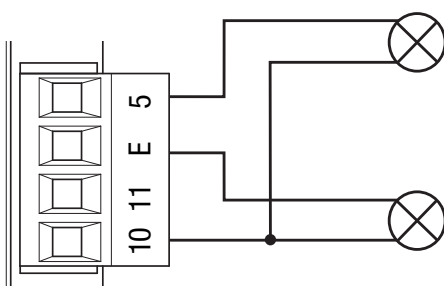
Контакты электропитания аксессуаров ~24 В, 40 Вт (макс.)  
(при аварийном питании =24 В).

Контакты электропитания платы управления ~/=24 В

## Заводские подключения



## Устройства сигнализации

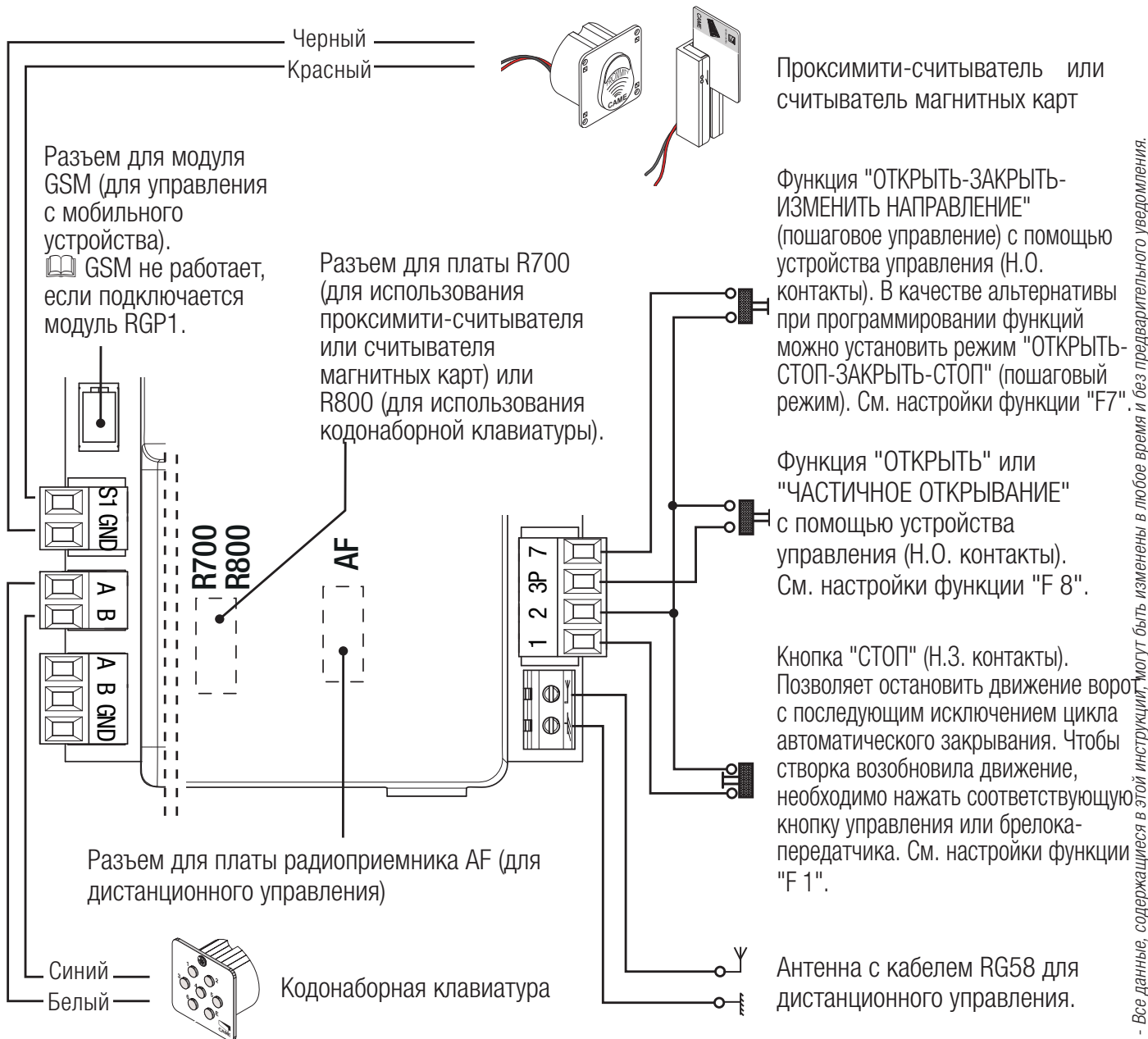


Лампа-индикатор "Ворота открыты"  
(макс. нагрузка контакта ~/=24 В — 3 Вт)  
См. настройки функции "F 10".

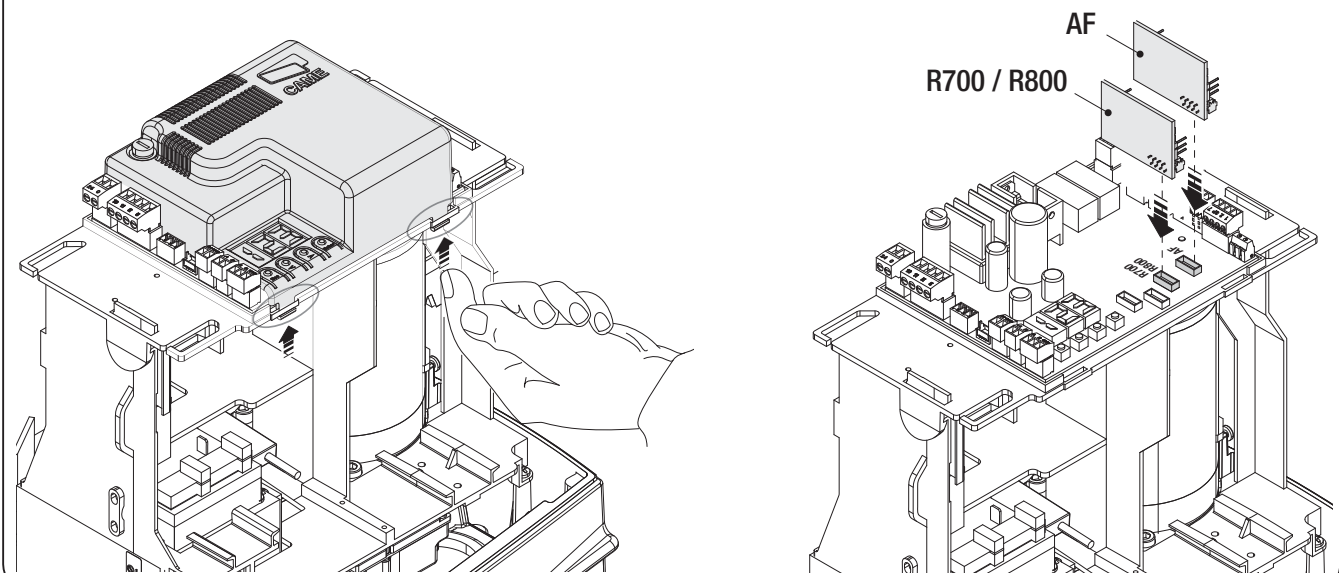
Контакты подключения сигнальной лампы или лампы-цикла  
(макс. нагрузка: ~/=24 В, 25 Вт).  
См. настройки функции "F 18".

## Устройства управления

**ВНИМАНИЕ!** Перед тем как установить любую плату (например: AF, R800), **ОТКЛЮЧИТЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ** и отсоедините аккумуляторы при их наличии.



Чтобы вставить платы в соответствующие разъемы, снимите крышку платы управления.



## Устройства безопасности

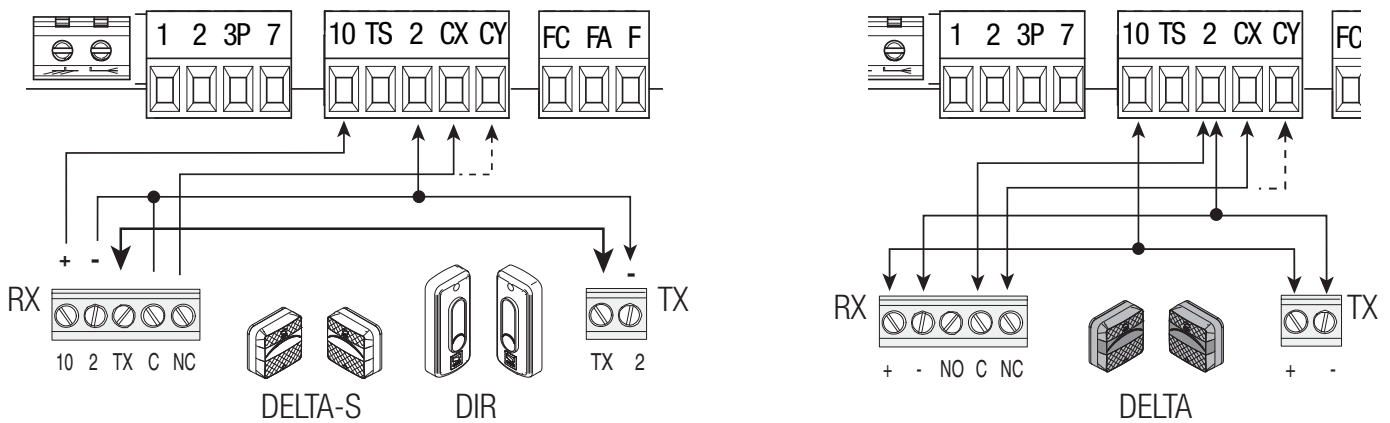
### Фотоэлементы

Выполните настройку контактов CX или CY (Н.3.), предназначенных для подключения устройств безопасности, например, фотоэлементов, соответствующих требованиям норматива EN 12978.

Режим работы контактов CX (Функция F2) или CY (Функция F3) выбирается в меню "Функции". Могут быть выбраны следующие режимы работы:

- C1: "Открытие в режиме закрывания". Размыкание контактов во время закрывания ворот приводит к изменению направления движения на противоположное, вплоть до полного открывания.
- 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 режима автоматического 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.



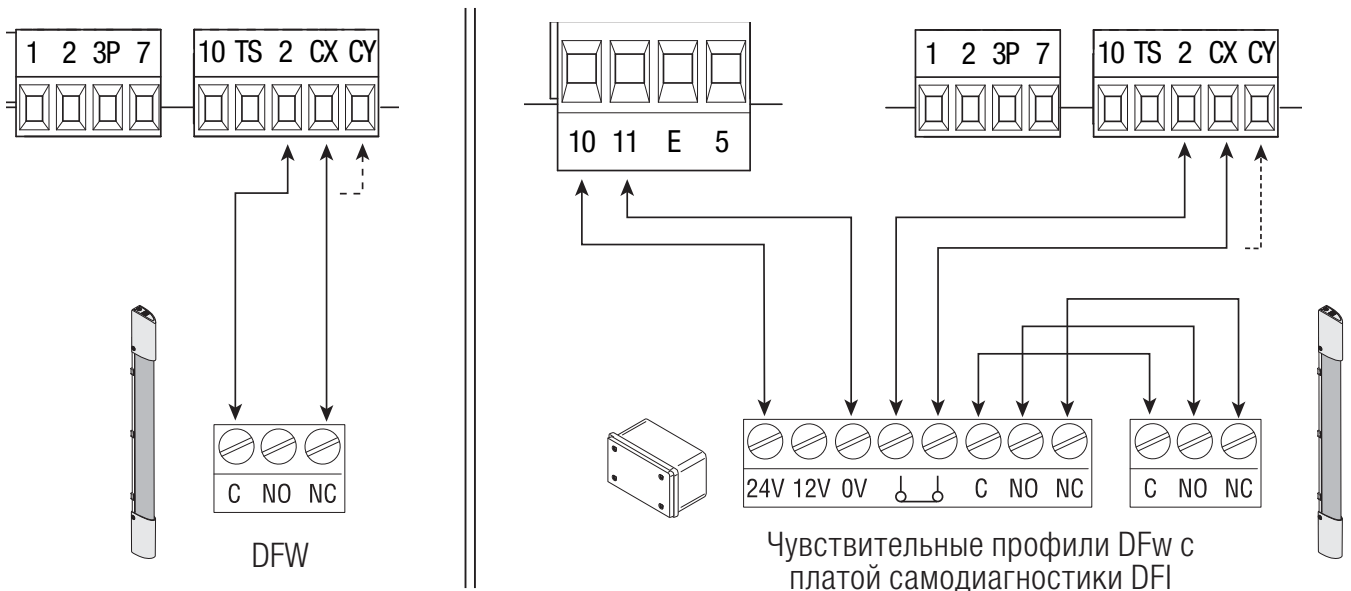
### Чувствительные профили

Выполните настройку контактов CX или CY (Н.3.), предназначенных 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:

- C7 "Открытие в режиме закрывания". Размыкание контакта во время закрывания ворот приводит к изменению направления движения на противоположное, вплоть до полного открывания.
- C8 "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.



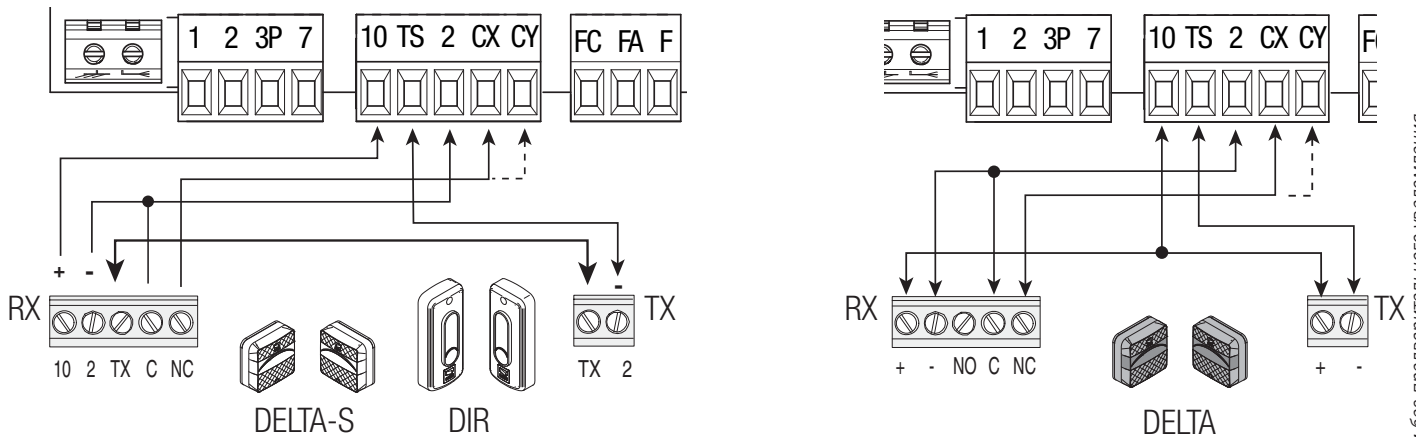
Чувствительные профили DFw с платой самодиагностики DFI

## Фотоэлементы (с функцией самодиагностики)

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 "E 4".

Функция F5 включается при программировании.



## Беспроводные устройства Rio

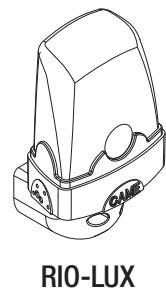
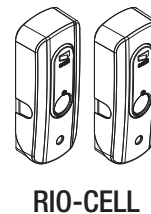
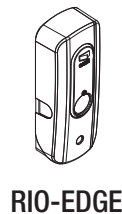
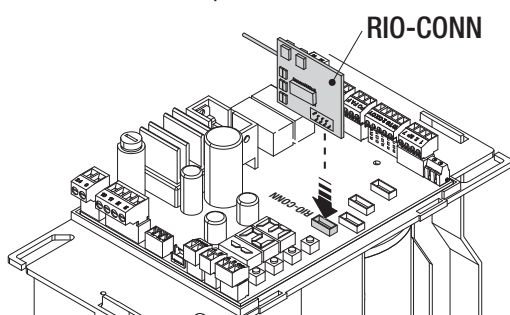
Вставьте плату RIO-CONN в специальный разъем на плате блока управления.

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 "E18".

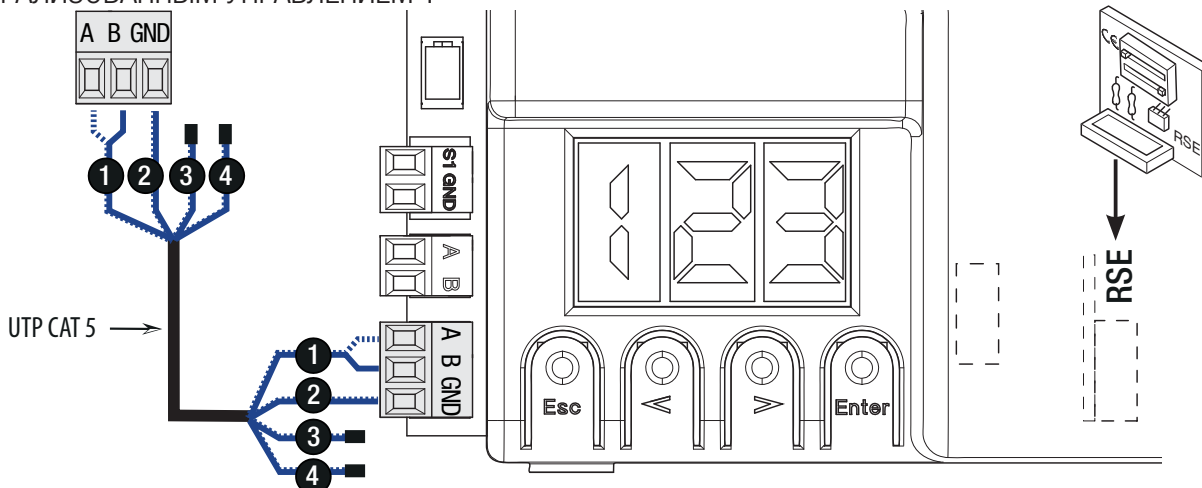
⚠ В случае радиопомех беспроводная система блокирует нормальную работу автоматики, а на дисплее появляется сообщение об ошибке "E17".



## Подключение для синхронной работы и CRP (Came Remote Protocol)

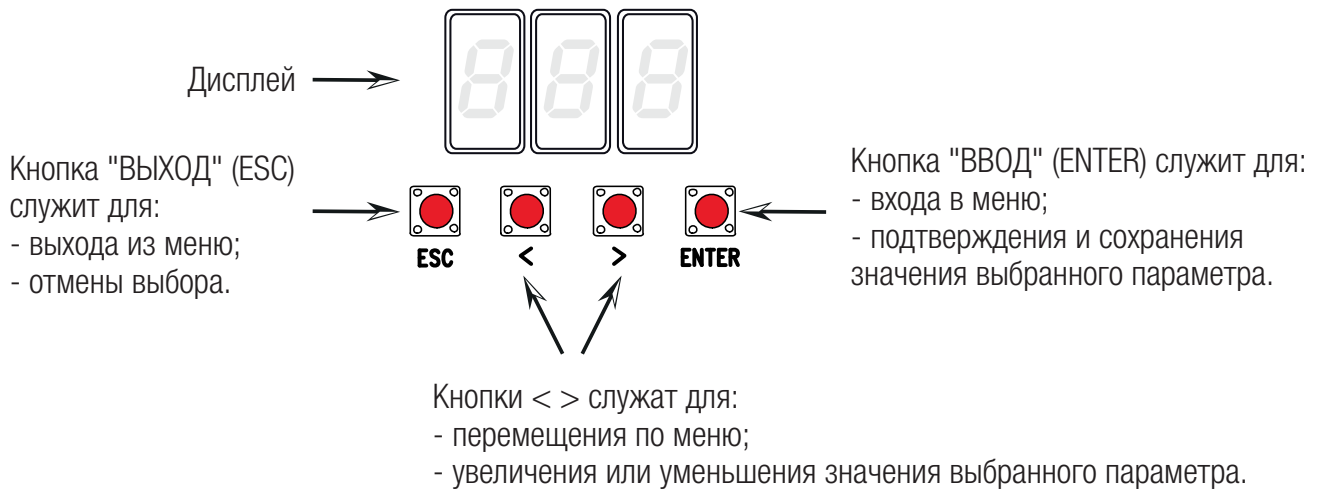
См. параграф "ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДЛЯ СИНХРОННОЙ РАБОТЫ С ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ".

Вставьте плату RSE.



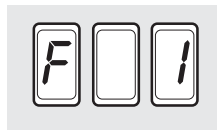


## Описание устройств программирования

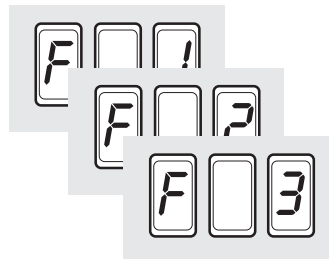


## Навигация по меню

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

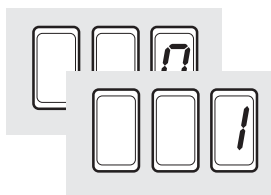


Используйте кнопки со стрелками для перемещения с одной строки меню на другую...



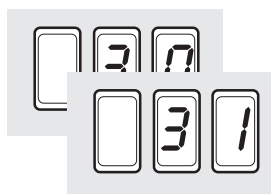
...затем нажмите кнопку "ВВОД" (ENTER).

Те же кнопки используются для перехода в подменю...



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

Используйте кнопку ">" для увеличения или "<" для уменьшения значения...



Сохраните введенное значение, нажав "ВВОД" (ENTER).


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

Когда меню активно, управление автоматикой невозможно.


## Таблица функций



F 1	Функция "Стоп" (1-2)
F 2	Функция, присвоенная входным контактам 2-СХ
F 3	Функция, присвоенная входным контактам 2-СУ
F 5	Функция самодиагностики устройств безопасности
F 6	Функция управления в режиме "Присутствие оператора"
F 7	Режим управления для контактов 2-7
F 8	Режим управления для контактов 2-3Р
F 9	Функция обнаружения препятствия при остановленном приводе
F 10	Лампа-индикатор "Ворота открыты"
F 11	Отключение энкодера
F 12	Функция замедленного начала движения
F 14	Функция выбора типа считывателя
F 18	Функция лампы дополнительного освещения
F 19	Время автоматического закрывания
F 20	Время автоматического закрывания после частичного открывания
F 21	Время предварительного включения лампы
F 28	Регулировка скорости движения
F 30	Регулировка скорости замедления
F 34	Чувствительность системы защиты во время движения
F 35	Чувствительность системы защиты во время замедления
F 36	Регулировка частичного открывания
F 37	Установка начальной точки замедления привода во время открывания
F 38	Установка начальной точки замедления привода во время закрывания
F 49	Выбор режима синхронной работы
F 50	Сохранение данных в карте памяти
F 51	Считывание данных с карты памяти
F 52	Передача параметров для работы в синхронном режиме
F 54	Направление открывания
F 56	Номер периферийного устройства
F 63	Изменение скорости COM
F 65	Функция, присвоенная входным контактам RIO-EDGE [T1]
F 66	Функция, присвоенная входным контактам RIO-EDGE [T2]
F 67	Функция, присвоенная входным контактам RIO-CELL [T1]
F 68	Функция, присвоенная входным контактам RIO-CELL [T2]
F 71	Регулировка времени частичного открывания
U 1	Добавление пользователей с разными функциями управления
U 2	Удаление пользователя
U 3	Удаление всех пользователей
A 1	Выбор типа двигателя
A 3	Калибровка движения
A 4	Сброс параметров
A 5	Количество рабочих циклов
H 1	Версия программного обеспечения


## Меню "Функции"








 **ВАЖНО!** Начните программирование с функций "УСТАНОВКА ТИПА ДВИГАТЕЛЯ" (A1), "НАПРАВЛЕНИЕ ОТКРЫВАНИЯ" (F54), "СТОП" (F1) и "КАЛИБРОВКА ДВИЖЕНИЯ" (A3).





 Программирование можно выполнять, только когда автоматика не работает.

 В памяти можно сохранить до 25 пользователей.

<b>F1</b>	<b>Функция "Стоп" [1-2]</b>	0 = Отключена (по умолчанию) / 1 = Включена
Вход Н.З. – 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>Контакты [2-СХ]</b>	0 = Отключена (по умолчанию) / 1 = С1 / 2 = С2 / 3 = С3 / 4 = С4 / 7 = С7 / 8 = С8
Вход Н.З. – Возможность присвоить: С1 = открывание в режиме закрывания при срабатывании фотоэлементов, С2 = закрывание в режиме открывания при срабатывании фотоэлементов, С3 = частичный стоп, С4 = обнаружение препятствия, С7 = открывание в режиме закрывания при срабатывании чувствительных профилей, С8 = закрывание в режиме открывания при срабатывании чувствительных профилей.		
<b>F3</b>	<b>Контакты [2-СУ]</b>	0 = Отключена (по умолчанию) / 1 = С1 / 2 = С2 / 3 = С3 / 4 = С4 / 7 = С7 / 8 = С8
Вход Н.З. – Возможность присвоить: С1 = открывание в режиме закрывания при срабатывании фотоэлементов, С2 = закрывание в режиме открывания при срабатывании фотоэлементов, С3 = частичный стоп, С4 = обнаружение препятствия, С7 = открывание в режиме закрывания при срабатывании чувствительных профилей, С8 = закрывание в режиме открывания при срабатывании чувствительных профилей.		
<b>F5</b>	<b>Самодиагностика устройств безопасности</b>	0 = Отключена (по умолчанию) / 1 = СХ / 2 = СУ / 4 = СХ+СУ
После каждой команды открыть или закрыть блок управления проверяет исправность работы фотоэлементов.  Для беспроводных устройств функция самодиагностики всегда активна.		
<b>F6</b>	<b>Присутствие оператора</b>	0 = Отключена (по умолчанию) / 1 = Включена
Открывание и закрывание ворот осуществляются при постоянном нажатии кнопки управления. Кнопка управления открыванием подключается к контактам 2-3Р, а кнопка управления закрыванием к контактам 2-7. При этом все другие устройства управления, включая брелоки-передатчики, заблокированы.		
<b>F7</b>	<b>Функция контактов [2-7]</b>	0 = Пошаговый (по умолчанию) / 1 = Последовательный
Устройство управления, подключенное к контактам 2-7, управляет в пошаговом (открыть-закрыть-изменить направление) или последовательном (открыть-стоп-закрыть-стоп) режиме.		
<b>F8</b>	<b>Функция контактов [2-3Р]</b>	0 = открыть по умолчанию / 1 = частично открыть
Устройство управления, подключенное к контактам 2-3Р, осуществляет команду "Открыть" (0) или "Частичное открывание" (1) ворот.  Время частичного открывания регулируется функцией F 71.		
<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, команды управления блокируются.		
<b>F10</b>	<b>Лампа-индикатор "Вороа открыты"</b>	0 = включена, если ворота открыты или находятся в движении (по умолчанию) / 1 = при открывании лампа мигает с частотой один раз в полсекунды; при закрывании лампа мигает с частотой один раз в секунду; лампа включена, когда ворота открыты; лампа выключена, когда ворота закрыты.
Данная лампа отображает состояние ворот. Устройство сигнализации подключается к контактам 10-5.		

<b>F11 Энкодер</b>	0 = Включена ( <b>по умолчанию</b> ) / 1 = Отключена
Функция управления замедлением, обнаружением препятствий и чувствительностью системы защиты.	
<b>F12 Функция замедленного начала движения</b>	0 = Отключена ( <b>по умолчанию</b> ) / 1 = Включена
При получении команды открыть или закрыть ворота створка двигается медленно первые несколько секунд.	
<b>F14 Выбор считывателя</b>	0 = управление посредством проксимити-считывателя или считывателя магнитных карт / 1 = управление посредством кодонаборной клавиатуры ( <b>по умолчанию</b> )
Установка типа аксессуара для управления автоматикой.	
<b>F18 Выбор режима работы вспомогательной лампы</b>	0 = Сигнальная лампа ( <b>по умолчанию</b> ) / 1 = Лампа цикла
Контактный выход 10-Е. Сигнальная лампа мигает во время движения ворот. Лампа-цикла: лампа в зоне проезда остается включенной от начала открывания до полного закрывания ворот, включая время ожидания перед автоматическим закрыванием.	
<b>F19 Регулировка времени автоматического закрывания</b>	0 = Отключена ( <b>по умолчанию</b> ) / 1 = 1 секунда / ... / 180 = 180 секунд
Время ожидания автоматического закрывания с момента достижения створкой 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 отключении электропитания.	
<b>F20 Регулировка времени автоматического закрывания после частичного открывания</b>	0 = Отключена / 1 = 1 секунда / ... / 10 = секунд ( <b>по умолчанию</b> ) / ... / 180 = 180 секунд
Время ожидания автоматического закрывания с момента получения команды на частичное открывание. 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 отключении электропитания.  Функция F19 не должна быть отключена.	
<b>F21 Регулировка времени предварительного включения сигнальной лампы</b>	0 = Отключена ( <b>по умолчанию</b> ) / 1 = 1 секунда / ... / 10 = 10 секунд
Регулировка времени предварительного включения сигнальной лампы, подключенной к контактам 10-Е, перед каждым циклом. Время предварительного включения сигнальной лампы может быть отрегулировано в диапазоне от 1 до 10 с.	
<b>F28 Скорость движения</b>	60 = Мин. скорость / ... / 100 = Макс. скорость ( <b>по умолчанию</b> )
Установка скорости открывания и закрывания ворот в процентном отношении.	
<b>F30 Скорость замедления</b>	10 = Мин. скорость / ... / 50 = Макс. скорость ( <b>по умолчанию</b> )
Установка скорости замедления при открывании и закрывании ворот в процентном отношении.	
<b>F34 Чувствительность системы защиты при движении</b>	10 = максимальная чувствительность / ... / 100 = минимальная чувствительность ( <b>по умолчанию</b> )
Данная функция позволяет отрегулировать чувствительность системы защиты во время движения.	
<b>F35 Чувствительность системы защиты при замедлении</b>	10 = максимальная чувствительность / ... / 100 = минимальная чувствительность ( <b>по умолчанию</b> )
Данная функция позволяет отрегулировать чувствительность системы защиты во время замедления.	

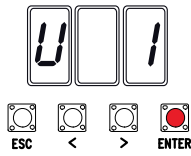
<b>F36 Регулировка частичного открывания</b>	10 = 10% от траектории движения <b>(по умолчанию)</b> / ... / 80 = 80% от траектории движения
Регулировка частичного открывания ворот в процентном отношении к полному открыванию.  Регулировка доступна только в том случае, если активирована функция "Энкодер".	
<b>F37 Начальная точка замедления во время открывания</b>	10 = 10% от траектории движения / ... / 25 = 25% от траектории движения <b>(по умолчанию)</b> / ... / 60 = 60% от траектории движения
Функция позволяет определить начало замедления ворот при открывании в процентном отношении ко всей траектории движения.  Регулировка доступна только в том случае, если активирована функция "Энкодер".	
<b>F38 Точка начала замедления при закрывании</b>	10 = 10% от траектории движения / ... / 25 = 25% от траектории движения <b>(по умолчанию)</b> / ... / 60 = 60% от траектории движения
Функция позволяет определить начало замедления ворот при закрывании в процентном отношении ко всей траектории движения.  Регулировка доступна только в том случае, если активирована функция "Энкодер".	
<b>F 49 Выбор режима синхронной работы</b>	0 = Отключена <b>(по умолчанию)</b> / 1 = Синхронный режим / 3 = CRP
Функция позволяет активировать синхронный режим или Came Remote Protocol.	
<b>F50 Сохранение данных</b>	0 = Отключена <b>(по умолчанию)</b> / 1 = Включена
Данная функция позволяет сохранять на карте памяти данные о пользователях и настройки.  Эта функция доступна только в том случае, если в плату блока управления вставлена карта памяти.	
<b>F51 Считывание данных</b>	0 = Отключена <b>(по умолчанию)</b> / 1 = Включена
Данная функция позволяет считать с карты памяти данные о пользователях и настройки.  Эта функция доступна только в том случае, если в плату блока управления вставлена карта памяти.	
<b>F 52 Передача параметров для работы в синхронном режиме</b>	0 = Отключена <b>(по умолчанию)</b> / 1 = Включена
Загрузка параметров с ведущего привода (Master) на ведомый (Slave).  Доступна только в том случае, если функция F 49 запрограммирована на синхронную работу.	
<b>F54 Направление открывания</b>	0 = Открывание влево <b>(по умолчанию)</b> / 1 = Открывание вправо
Данная функция позволяет установить направление открывания ворот.	
<b>F56 Номер периферийного устройства</b>	1 ----> 255
Настройка позволяет установить номер периферийного устройства, от 1 до 255, для каждой платы при наличии в системе нескольких автоматических устройств.	
<b>F 63 Изменение скорости COM</b>	0 = 1200 бод / 1 = 2400 бод / 2 = 4800 бод / 3 = 9600 бод / 4 = 14400 бод / 5 = 19200 бод / 6 = 38400 бод / 7 = 57600 бод / 8 = 115200 бод
Регулировка скорости обмена данными в системе подключений CRP (Came Remote Protocol).	
<b>F65 Беспроводное устройство RIO-EDGE [T1]</b>	0 = Отключено <b>(по умолчанию)</b> / 7 = P7 / 8 = P8
Выбор функции для беспроводного устройства безопасности (RIO-EDGE): P7 = открывание во время закрывания, P8 = закрывание во время открывания. Для программирования смотрите инструкции, прилагаемые к устройству.  Эта функция доступна только в том случае, если в плату блока управления вставлена плата RIO-CONN.	

<b>F66 Беспроводное устройство RIO-EDGE [T2]</b>	0 = Отключено (по умолчанию) / 7 = P7 / 8 = P8
Выбор функции для беспроводного устройства безопасности (RIO-EDGE): P7 = открывание во время закрывания, P8 = закрывание во время открывания. Для программирования смотрите инструкции, прилагаемые к устройству.  Эта функция доступна только в том случае, если в плату блока управления вставлена плата RIO-CONN.	
<b>F67 Беспроводное устройство RIO-CELL [T1]</b>	0 = Отключено / 1 = P1 (по умолчанию) / 2 = P2 / 3 = P3 / 4 = P4
Выбор функции для беспроводного устройства безопасности (RIO-CELL): P1 = открывание в режиме закрывания; P2 = закрывание во время 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.	
<b>F68 Беспроводное устройство RIO-CELL [T2]</b>	0 = Отключено / 1 = P1 (по умолчанию) / 2 = P2 / 3 = P3 / 4 = P4
Выбор функции для беспроводного устройства безопасности (RIO-CELL): P1 = открывание в режиме закрывания; P2 = закрывание во время 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.	
<b>F71 Время частичного открывания</b>	5 = 5 секунд / ..... / 40 = 40 секунд
После нажатия кнопки открывания, подключенной к контактам 2-3P, ворота открываются на предварительно установленное время в диапазоне от 5 до 40 с.  Регулировка доступна только в том случае, если отключена функция "Энкодер".	
<b>U 1 Создание пользователя</b>	1 = Пошаговый режим (открыть-закрыть) / 2 = Последовательный режим (открыть-стоп-закрыть-стоп) / 3 = Только открыть / 4 = Частичное открывание
Добавление до 25 пользователей с присвоенной каждому из них функцией управления. Добавление осуществляется с помощью брелока-передатчика или другого устройства управления (см. раздел, посвященный СОЗДАНИЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ С ПРИСВОЕННОЙ КОМАНДОЙ УПРАВЛЕНИЯ).	
<b>U 2 Удаление пользователя</b>	
Удаление отдельно взятого пользователя (см. раздел "УДАЛЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ").	
<b>U 3 Удаление пользователей</b>	0 = Отключена / 1 = Удаление всех пользователей
Удаление всех пользователей из памяти.	
<b>A 1 Тип двигателя</b>	1 = 400 кг / 2 = 600 кг / 3 = 800 кг / 4 = 1000 кг
Функция позволяет выбрать тип двигателя с учетом массы ворот.	
<b>A 3 Калибровка движения</b>	0 = Отключена / 1 = Включена.
Автоматическая калибровка движения ворот (см. раздел "КАЛИБРОВКА ДВИЖЕНИЯ").	
<b>A 4 Сброс параметров</b>	0 = Отключена / 1 = Включена.
Внимание! Восстанавливаются настройки по умолчанию, а калибровка движения сбрасывается.	
<b>A 5 Количество рабочих циклов</b>	0 = Количество выполненных команд / 1 = Обнуление счетчика
Функция позволяет отображать количество выполненных команд или сбрасывать их (001 = 100 команд; 010 = 1000 команд; 100 = 10000; 999 = 99900; CSI = техобслуживание)	
<b>H 1 Версия ПО</b>	
Отображает версию прошивки.	

При создании/удалении пользователей на дисплее отображаются мигающие числа, указывающие на свободные номера ячеек памяти, которые могут быть использованы для добавления новых пользователей (макс. 25 пользователей).

### Добавление пользователей с разными функциями управления

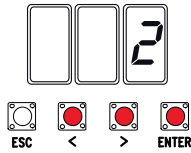
Выберите "U1".  
Подтвердите, нажав ENTER.



Выберите режим управления, который хотите присвоить данному пользователю.

Режимы управления:

- пошаговый (открыть-закрыть) = 1;
- последовательный (открыть-стоп-закрыть-стоп) = 2;
- только открыть = 3;
- частичное открывание = 4.

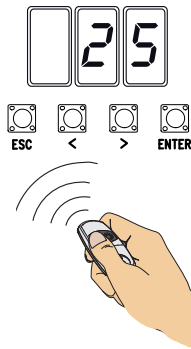


Подтвердите, нажав кнопку ENTER...

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

Подайте команду с помощью брелока-передатчика или другого устройства управления (например: кодонаборной клавиатуры, проксимити-устройства).

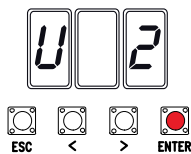
Данный номер будет присвоен добавленному пользователю.



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

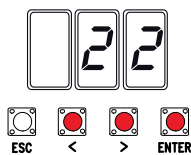
### Удаление отдельного пользователя

Выберите "U2".  
Подтвердите, нажав ENTER.

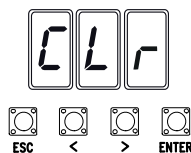


Выберите номер удаляемого пользователя, используя клавиши со стрелками.

Подтвердите, нажав кнопку ENTER...



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



## Калибровка движения

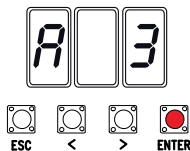
Перед тем как отрегулировать движение створок, установите ворота в средней точке траектории движения, убедитесь в отсутствии каких-либо препятствий для их движения и наличии механических упоров открывания и закрывания.

Использование механических упоров является обязательным.

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

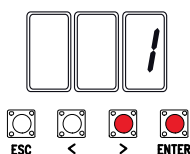
Выберите "A3".

Подтвердите, нажав ENTER.

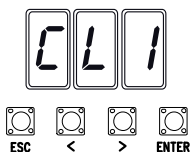


Выберите 1 и нажмите ENTER,

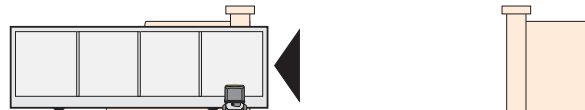
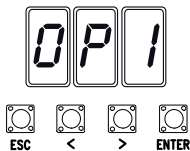
чтобы подтвердить выполнение автоматической калибровки движения.



Ворота полностью закроются ...



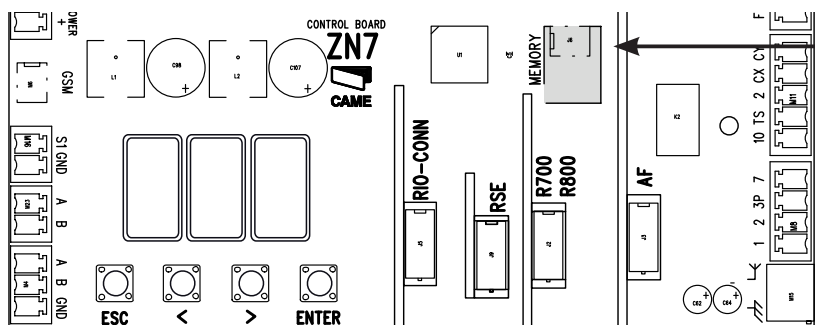
... затем ворота полностью откроются.



## Карта памяти

Карта памяти необходима для запоминания данных о пользователях и настройках системы, а также их последующего использования на другой системе с помощью другой платы управления.

После сохранения данных необходимо извлечь карту памяти.



Карта памяти



## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДЛЯ СИНХРОННОЙ РАБОТЫ

📖 Важно! Сначала выполните следующие действия на обоих воротах:

- вставьте платы RSE (с dip-переключателями, установленными в положение OFF) в разъемы плат блоков управления на обоих приводах;
- подключите две платы управления кабелем типа CAT 5 (макс. 1 000 м) к контактам A-A / B-B / GND-GND, см. параграф "ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДЛЯ РАБОТЫ В СИНХРОННОМ РЕЖИМЕ";
- подключите все устройства управления и безопасности к плате блока управления ведущей автоматики (MASTER).

📖 Важно! Отключите функцию F 19 (время автоматического закрывания) на блоке управления ведомой автоматики (SLAVE).

### Процедура настройки ведущей автоматики (MASTER)

Выберите функцию F 49. Подтвердите, нажав "ВВОД" (ENTER).

Выберите 1 (синхронный режим) и нажмите ENTER.

Выполните действия по настройке и регулировке платы управления.

### Передача параметров от ведущей автоматики (MASTER) к ведомой (SLAVE)

Выберите функцию F 52 на ведущем блоке управления (MASTER).

Выберите 1 и нажмите ENTER.

### Программирование

Установите на обоих воротах следующие функции:

- тип привода (A1);
- направление открывания (F54);
- стоп (F1);
- калибровка движения (A3).

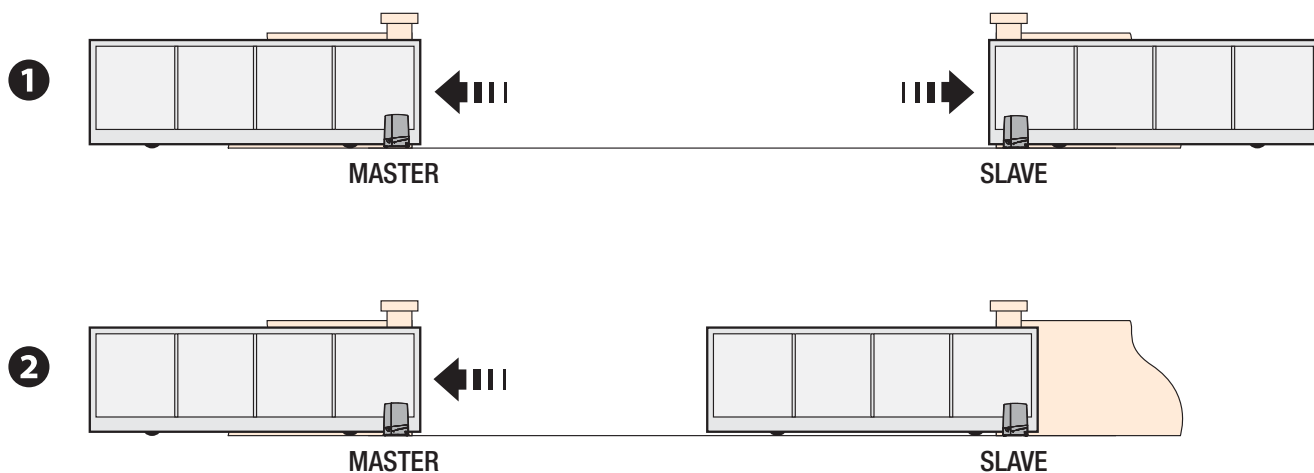
Выполните действия по настройке и регулировке ведущей платы управления (MASTER).

### Выбор режимов работы

❶ Режим "ОТКРЫТЬ-ЗАКРЫТЬ" или "ТОЛЬКО ОТКРЫТЬ". Обе створки открываются.

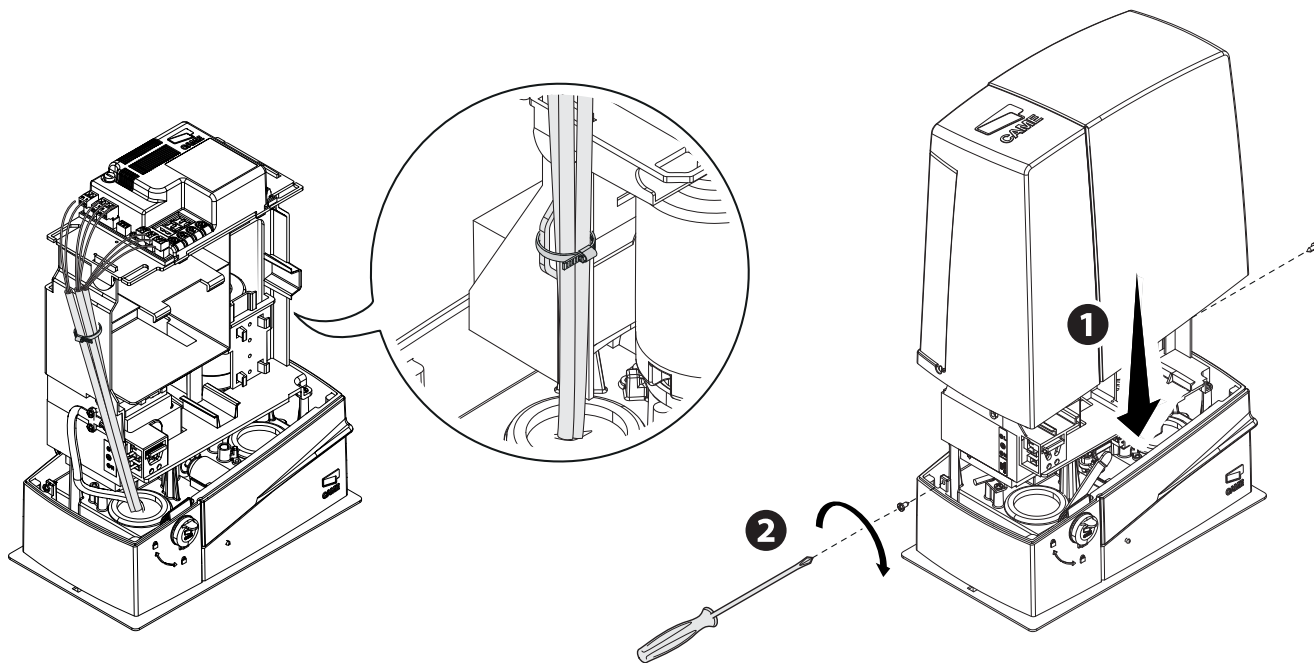
❷ Режим "ЧАСТИЧНОЕ/ПЕШЕХОДНОЕ ОТКРЫВАНИЕ". Открывается только створка ведущей (MASTER) автоматики.

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



## ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

После выполнения всех электрических подключений и подготовки системы к работе прикрепите провода к шасси с помощью хомута. Установите крышку и зафиксируйте ее боковыми винтами.

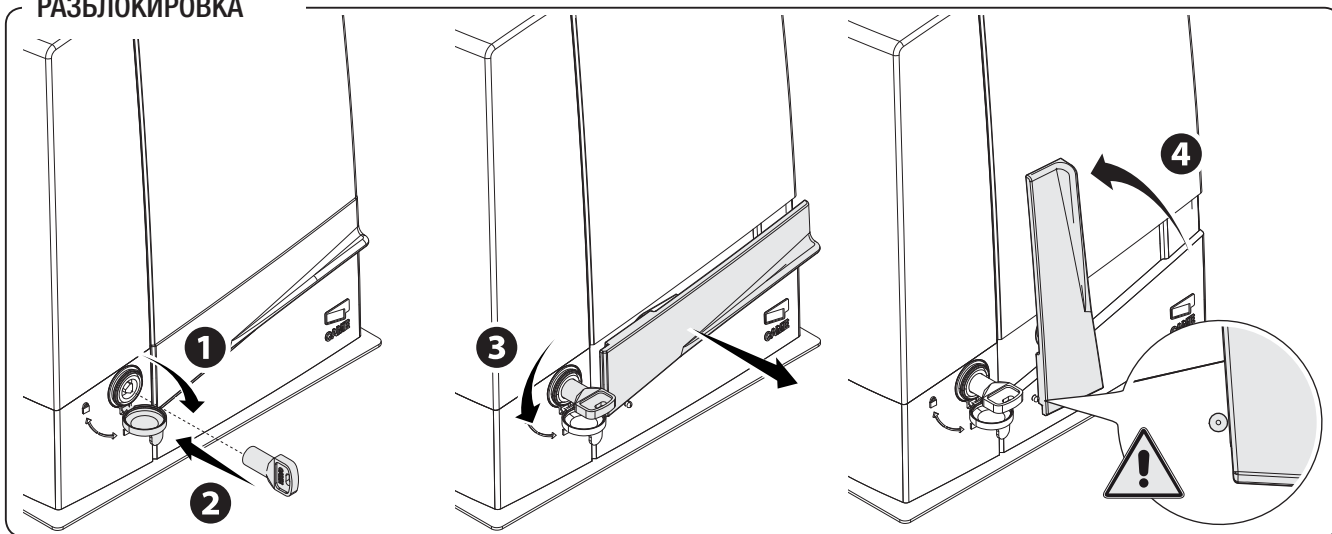


## РАЗБЛОКИРОВКА ПРИВОДА

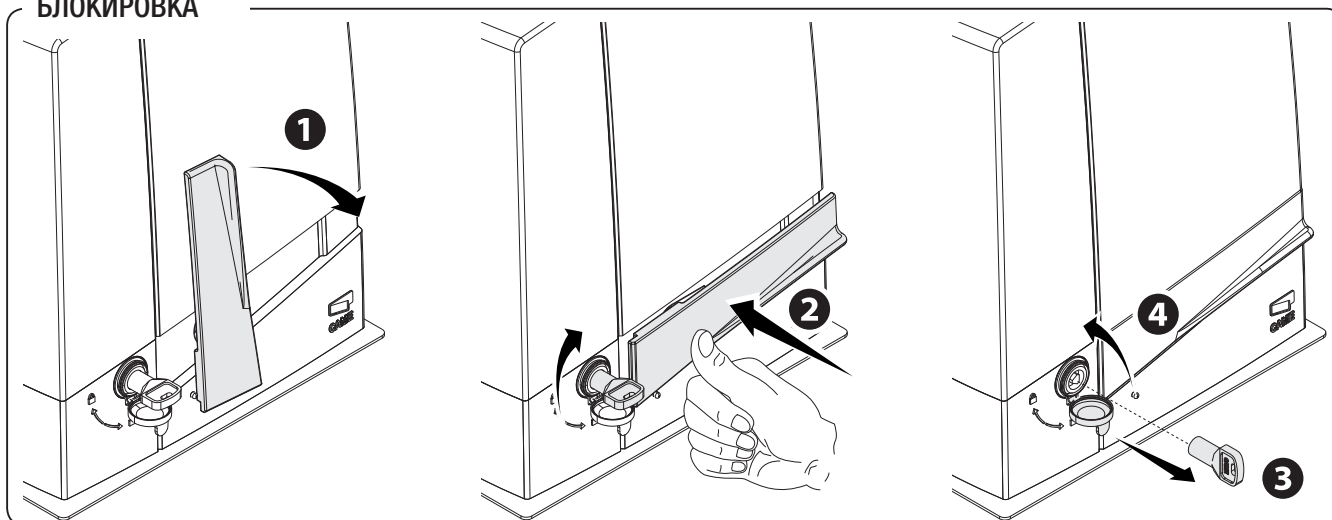
⚠ Перед выполнением операции обесточьте систему.

⚠ Ручная разблокировка привода может привести к неожиданному движению ворот, если они повреждены или надлежащим образом несбалансированы.

### РАЗБЛОКИРОВКА



### БЛОКИРОВКА



## СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ

 Сообщения об ошибках отображаются на дисплее.


E 1	Калибровка движения прервана из-за нажатия кнопки "СТОП"
E 2	Калибровка движения незавершена
E 3	Энкодер неисправен
E 4	Ошибка самодиагностики
E 7	Недостаточное время работы
E 8	Нормально-закрытые контакты (Н.З.) разомкнуты (например, концевые выключатели)
E 9	Препятствие при закрывании
E 10	Препятствие при открывании
E 11	Максимальное количество обнаруженных препятствий
E 14	Ошибка в синхронной работе
E 17	Ошибка беспроводной системы
E 18	Беспроводная система не настроена

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ
Ворота не открываются и не закрываются.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Нет напряжения питания.</li><li>• Разблокирован привод.</li><li>• Не работает брелок-передатчик.</li><li>• Сломан брелок-передатчик.</li><li>• Кнопка "Стоп" заедает или сломана.</li><li>• Кнопка открывания/закрывания или ключ-выключатель заедает.</li><li>• Беспроводное устройство не передает данных.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Включите электропитание.</li><li>• Заблокируйте привод.</li><li>• Поменяйте батарейки.</li><li>• Обратитесь к установщику.</li><li>• Обратитесь к установщику.</li><li>• Обратитесь к установщику.</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>• Обратитесь к установщику.</li></ul>
Ворота только открываются.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Загрязнились фотоэлементы.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Очистите фотоэлементы и проверьте их исправность.</li></ul>

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### Периодическое техническое обслуживание

 Перед выполнением работ по техническому обслуживанию отключите электропитание во избежание возникновения опасных ситуаций, вызванных произвольным движением автоматики.

**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 _____	

## 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.

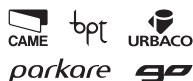
Другие компоненты (электронные платы, батарейки брелоков-передатчиков и т.д.), напротив, могут содержать загрязняющие вещества. Они должны передаваться компаниям, имеющим лицензию на их переработку. Утилизацию необходимо проводить в соответствии с действующим законодательством местности, в которой производилась эксплуатация изделия.

**НЕ ЗАГРЯЗНЯЙТЕ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ!**

## 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**