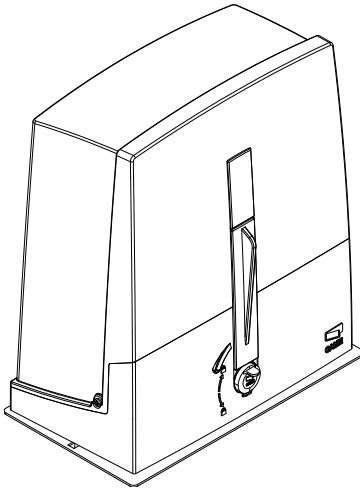




АВТОМАТИКА ДЛЯ ОТКАТНЫХ ВОРОТ

FA00446-RU



Инструкция по монтажу

**OPS001**

RU Русский



## ВНИМАНИЕ!

### Важные правила техники безопасности: ПРОЧИТАЙТЕ ВНИМАТЕЛЬНО!



#### Предисловие

• Данное изделие должно использоваться исключительно по назначению. Любое другое применение рассматривается как опасное. CAME 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 захимом между подвижными компонентами системы и окружающими неподвижными объектами • Запрещается устанавливать автоматику в перевернутом положении или на элементах, склонные к прогибанию. При необходимости используйте усиленные детали в местах крепления
- Не устанавливайте ворота в местах, где дорога идет под уклоном (на наклонной поверхности) • Проверьте, чтобы вблизи не было ирригационных устройств, которые могут намочить привод снизу
- Проверьте, чтобы диапазон температур, указанный в настоящей инструкции, соответствовал температуре окружающей среды в месте установки • Внимательно следите 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 передвижения тяжелых грузов • Все устройства управления (кнопки, ключи-выключатели, считыватели магнитных карт и т. д.) должны быть установлены, по крайней мере, на расстоянии 1,85 м от периметра зоны движения ворот или там, где до них нельзя дотянуться снаружи через ворота. Кроме того, контактные устройства управления (выключатели, проксимити-устройства и т.д.) должны быть установлены на высоте не менее 1,5 м и не должны быть общедоступны • Все устройства управления в режиме "Присутствие оператора" должны находиться в месте, откуда можно свободно наблюдать за движущимися створками и зоной прохода • Рекомендуется использовать там, где это необходимо, наклейку с указанием места расположения устройства разблокировки
- Перед тем как передать систему в распоряжение пользователя, проверьте ее на соответствие требованиям норматива EN 12453 (толкающее усилие 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).

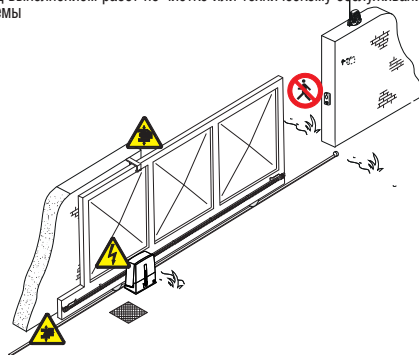
#### Специальные инструкции и рекомендации для пользователей

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

выполнять пользователь, нельзя доверять детям • Следует часто проверять систему на наличие возможных неполадок в работе или других следов износа или повреждений на подвижных конструкциях, компонентах автоматической системы, местах крепления, проводке и доступных подключениях. Следите за чистой и смазкой механизмов движения (петель) и скольжения (направляющих) • Выполняйте функциональную проверку работы фотоземлементов и чувствительных профилей каждые шесть месяцев. Чтобы проверить исправность фотоземлементов, проведите перед ними предметом во время закрывания ворот. Если створка меняет направление движения или останавливается, фотоземлементы работают исправно. Это единственная работа по техническому обслуживанию оборудования, выполняемая при включенном электропитании. Следите за тем, чтобы стекла фотоземлементов 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 с избежанием возникновения опасных ситуаций • Пользователю КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ выполнять ДЕЙСТВИЯ, НЕ УКАЗАННЫЕ И НЕ ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ в инструкциях. Для ремонта, вложенного 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 ног.



Осторожно! Возможно травмирование рук.






Опасность поражения электрическим током.



Запрещен проход во время работы автоматической системы.

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

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

## НОРМЫ И СТАНДАРТЫ


Изделие соответствует требованиям действующих нормативов.

## ОПИСАНИЕ

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

### Назначение

Привод OPS001 предназначен для автоматизации откатных ворот в частных жилых домах и кондоминиумах массой до 400 кг и шириной до 10 м.

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

### Ограничения в использовании

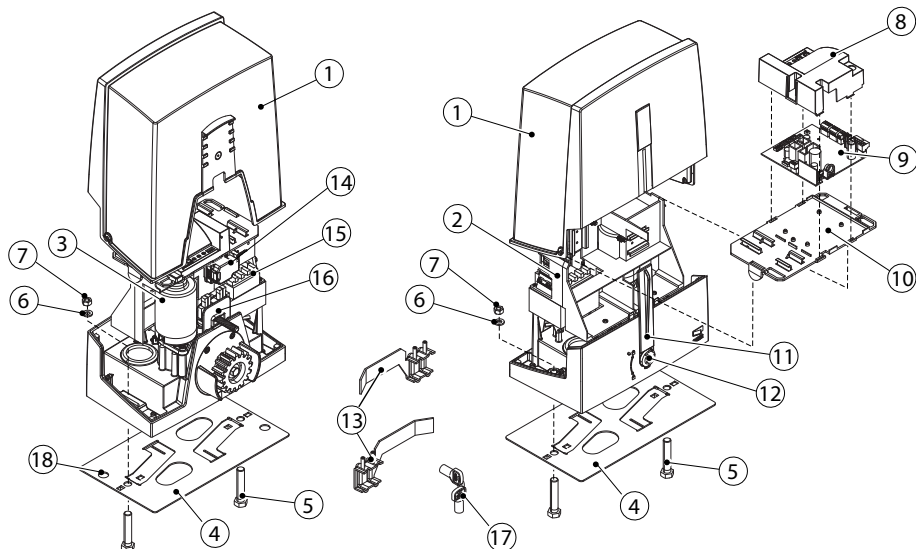
Модель	OPS001
Максимальная ширина створки (м)	10
Макс. масса створки (кг)	400

### Технические характеристики

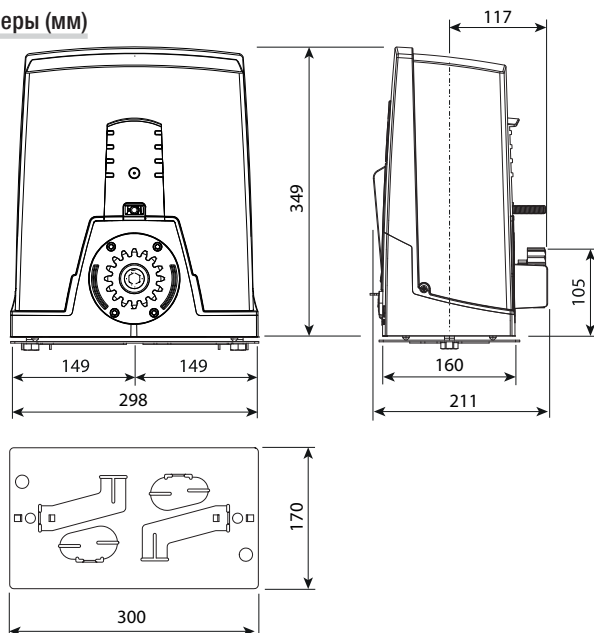
Модель	OPS001
Класс защиты (IP)	44
Напряжение электропитания (В, 50/60 Гц)	~230
Напряжение электропитания двигателя (В)	=24
Макс. потребляемый ток (А)	7
Потребляемая мощность в режиме ожидания (Вт)	7,4
Потребляемая мощность с модулем Green Power (Вт)	1,2
Макс. мощность (Вт)	150
Интенсивность использования (%)	50
Диапазон рабочих температур (°C)	-20 ÷ +55
Класс устройства	I
Масса (кг)	10,8

## Основные компоненты

- |                                    |                                 |   |
|------------------------------------|---------------------------------|---|
| 1. Кожух                           | 7. Гайка UNI 5588 M12           | 14. Плата EMC02   |
| 2. Шасси пластиковое               | 8. Защитная крышка платы        | 15. Трансформатор   |
| 3. Электродвигатель                | 9. Плата блока управления       | 16. Концевые выключатели                                    |
| 4. Монтажное основание             | 10. Основание платы             | 17. Ключ  |
| 5. Крепежные винты UNI 5739 M12X60 | 11. Рычаг разблокировки         | 18. Отверстие для прокладки кабеля устройства разблокировки |
| 6. Шайба Ø 12                      | 12. Замок разблокировки         |   |
|                                    | 13. Упоры концевых выключателей |   |

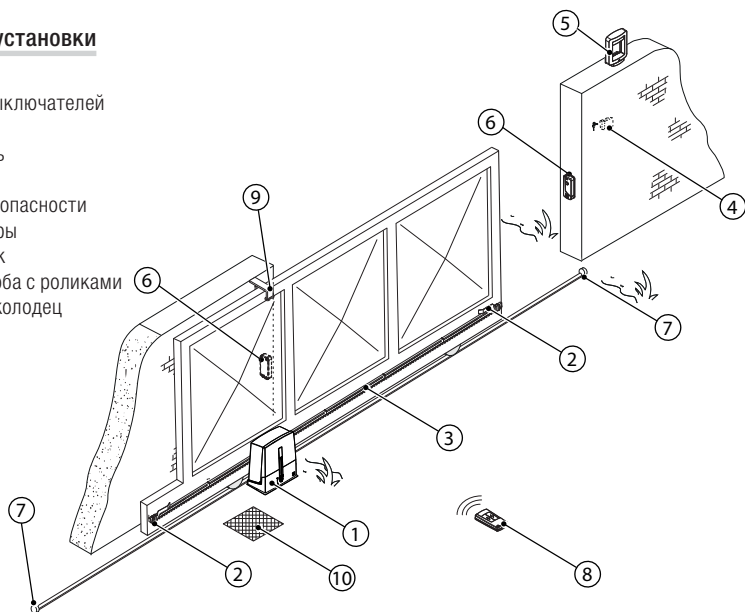


## Габаритные размеры (мм)



## 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 с роликами
10. Разветвительный колодец



## ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

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

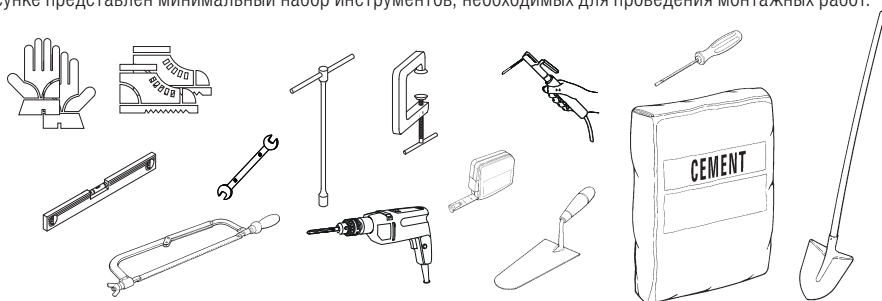
### Предварительные проверки

△ 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 механических упоров 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 проводки кабеля, 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 < 10 м	Длина кабеля 10 < 20 м	Длина кабеля 20 < 30 м
Электропитание блока управления, ~230 В	FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1	3G x 1,5 мм <sup>2</sup>	3G x 1,5 мм <sup>2</sup>	3G x 1,5 мм <sup>2</sup>
Сигнальная лампа		2 x 0,5 мм <sup>2</sup>		
Фотоэлементы (передатчики)		2 x 0,5 мм <sup>2</sup>	2 x 0,5 мм <sup>2</sup>	2 x 0,5 мм <sup>2</sup>
Фотоэлементы (приемники)		4 x 0,5 мм <sup>2</sup>	4 x 0,5 мм <sup>2</sup>	4 x 0,5 мм <sup>2</sup>
Устройства управления и безопасности		2 x 0,5 мм <sup>2</sup>	2 x 0,5 мм <sup>2</sup>	2 x 0,5 мм <sup>2</sup>
Антенна	RG58	макс. 10 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 место установки автоматики и дополнительных принадлежностей может меняться от случая к случаю. Выбор наиболее подходящего решения должен осуществляться установщиком на месте.

### Прокладка гофрированных труб

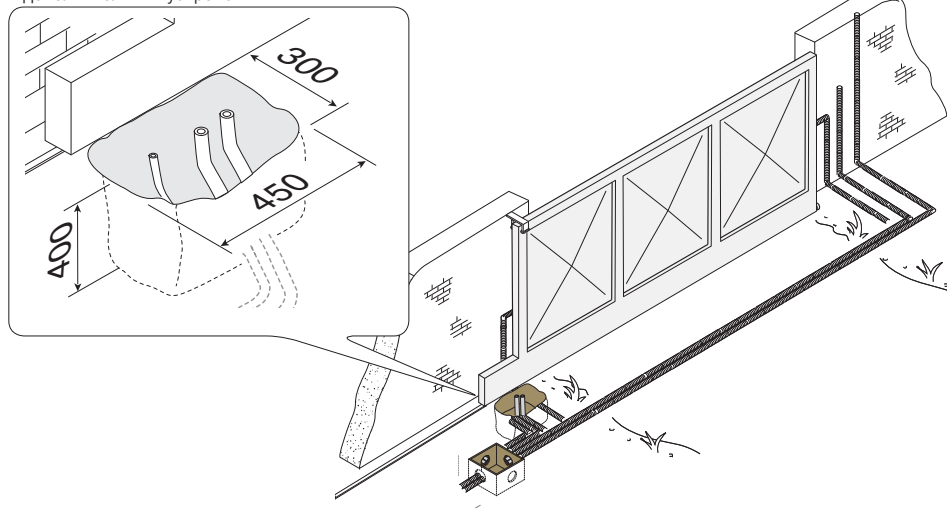
Выполните выемку грунта под опалубку.

Подготовьте разветвительные коробки и гофрированные трубы, необходимые для электрических соединений, исходящих из разветвительного колодца.

Для подключения привода рекомендуется использовать гофрированную трубу Ø 60 мм, а для аксессуаров — трубы Ø 25 мм.

Подготовьте гофрированную трубу Ø 20 мм для прокладки кабеля наружного устройства разблокировки.

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

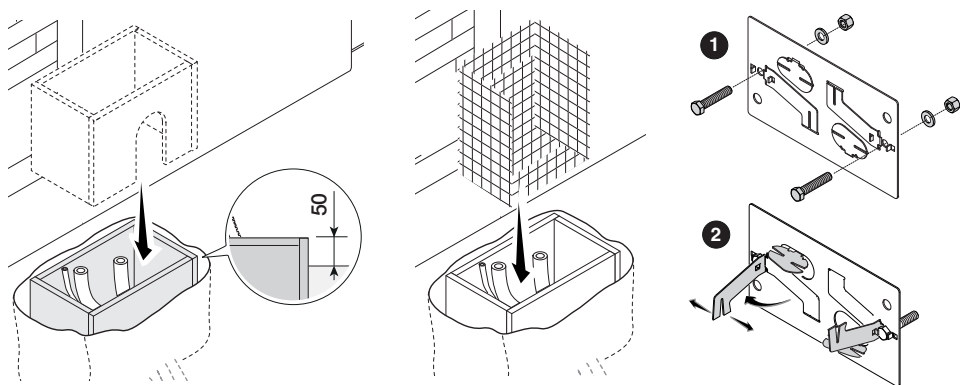


## Установка монтажного основания.

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

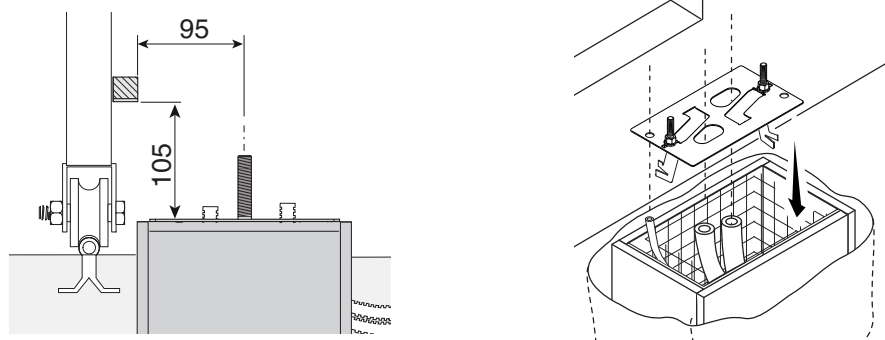
Вставьте металлическую сетку внутрь опалубки для армирования бетона.

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.

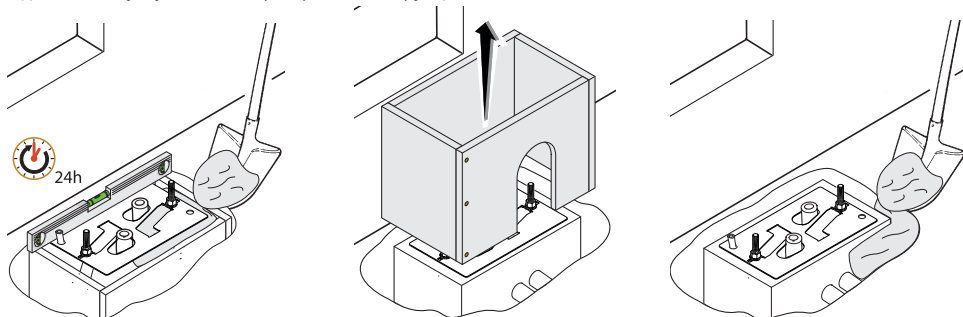
Внимание! Трубы должны проходить через специально предусмотренные для этого отверстия.



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

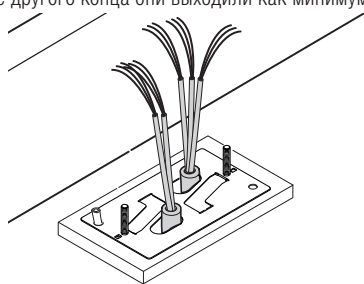
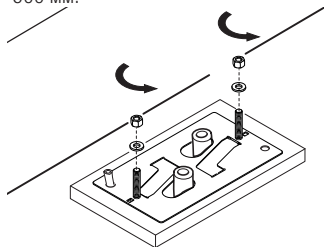
Подождите не менее 24 часов, чтобы цемент полностью затвердел.

Удалите опалубку, засыпьте пространство вокруг цементного блока землей.



Отвинтите гайки и снимите шайбы с винтов.

Вставьте электрические кабели в трубы таким образом, чтобы с другого конца они выходили как минимум на 600 мм.

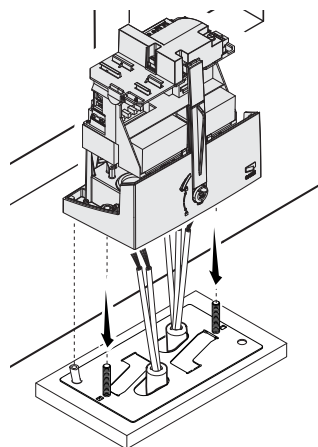
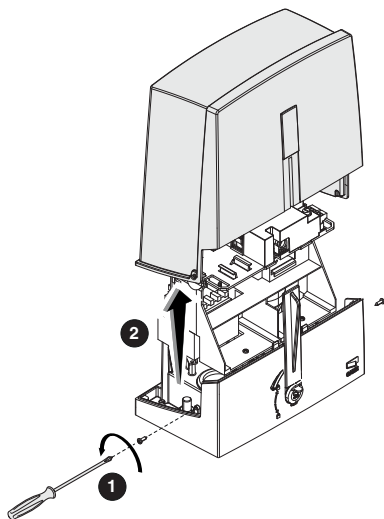


### Подготовка привода

Снимите кожух привода, отвернув боковые винты.

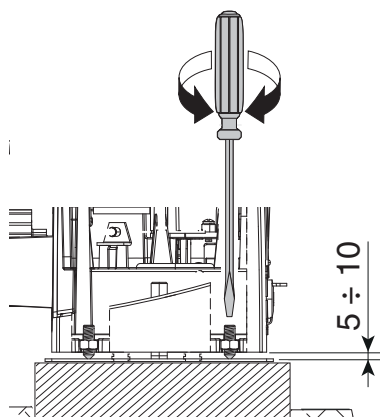
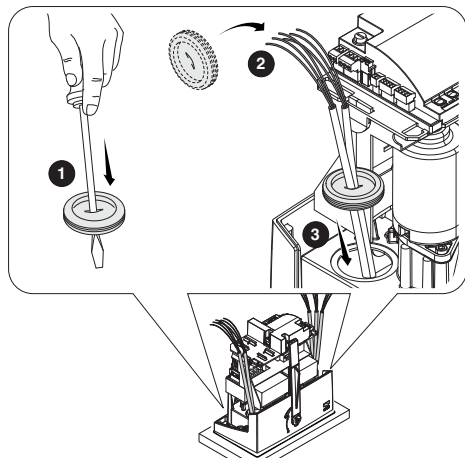
Установите привод на монтажное основание.

Внимание! Электрические кабели должны проходить под корпусом привода.



Проделайте отверстия в прокладках для кабеля, пропустите через них провода и установите прокладки на место.

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



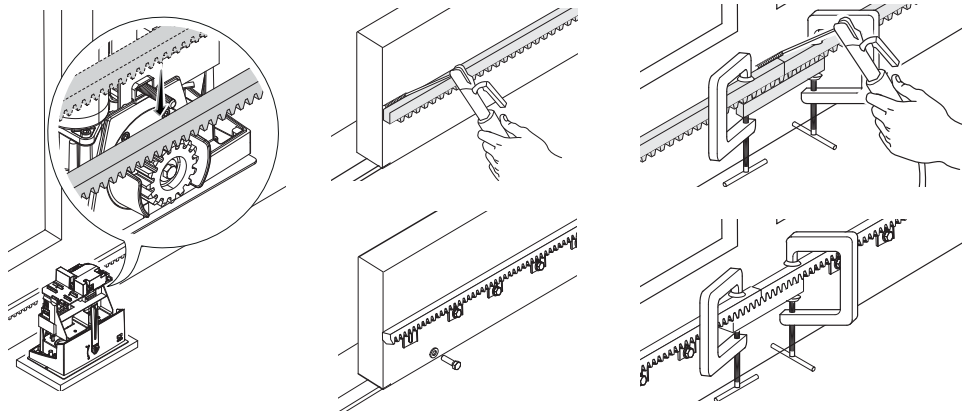


## Крепление зубчатой рейки

Если зубчатая рейка уже закреплена на полотне ворот, необходимо только отрегулировать расстояние от шестерни до зубчатой рейки. В противном случае прикрепите зубчатую рейку, выполнив действия, изображенные на рисунках:

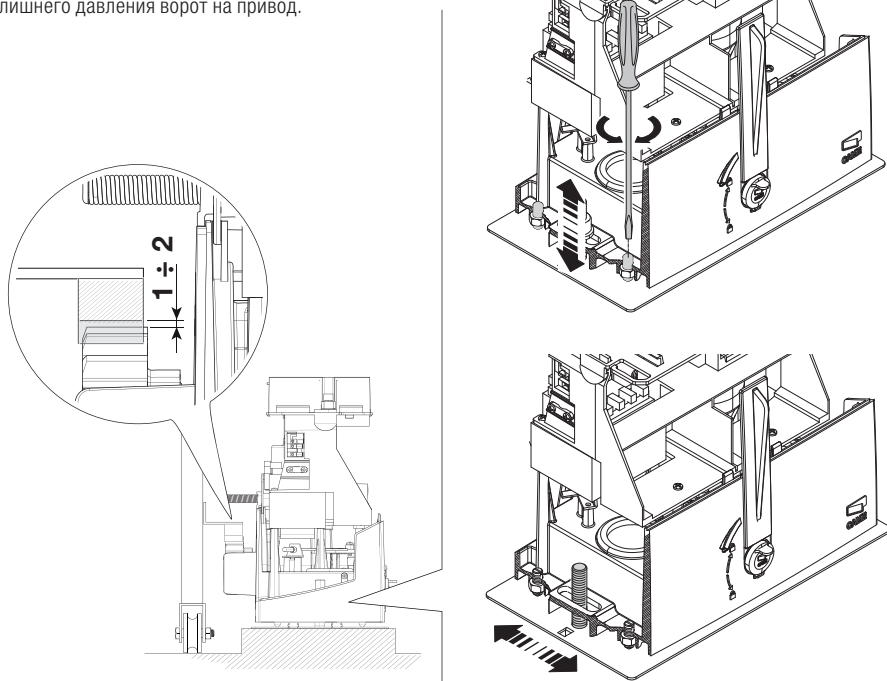
- разблокируйте привод (смотрите раздел о разблокировке привода);
- установите зубчатую рейку на шестерню привода;
- приварите или прикрепите зубчатую рейку к воротам по всей длине.

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



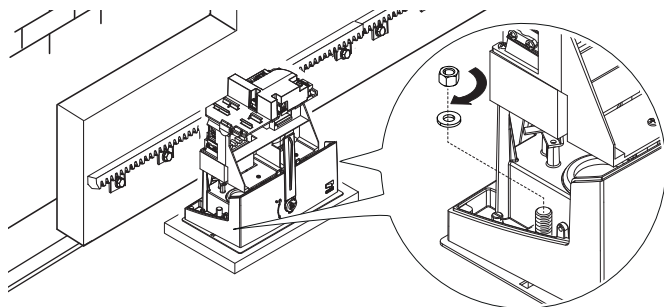
## Регулировка расстояния между шестерней и рейкой

Откройте и закройте ворота вручную, затем отрегулируйте расстояние между шестерней привода 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

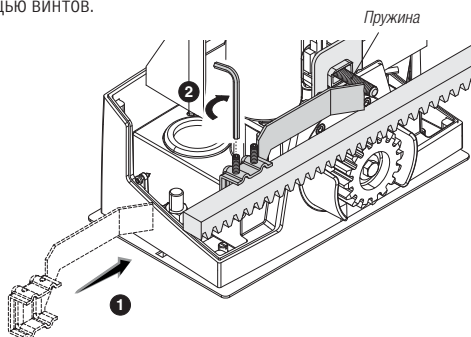
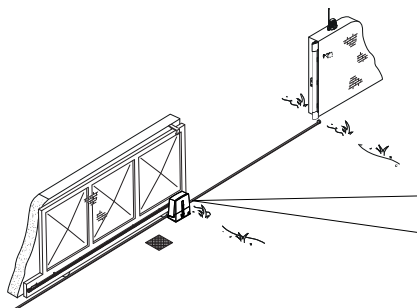
По окончании регулировки зафиксируйте привод на монтажном основании с помощью шайб и гаек.



## Регулировка конечных положений

При открытии:

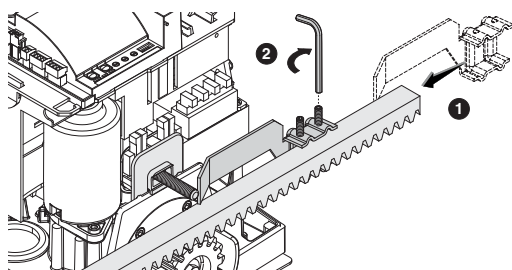
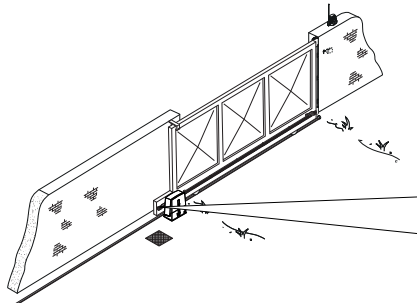
- полностью откройте ворота;
- установите упор концевого выключателя открывания на зубчатую рейку так, чтобы он соприкасался с пружиной концевых выключателей;
- зафиксируйте упор в найденном положении с помощью винтов.



При закрывании:

- полностью закройте ворота;
- установите упор концевого выключателя закрывания на зубчатую рейку так, чтобы он соприкасался с пружиной концевых выключателей;
- зафиксируйте упор в найденном положении с помощью винтов.

△ Ворота не должны упираться в механические упоры в конечных положениях.



## ПЛАТА БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ

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

Напряжение электропитания электронной платы и устройств управления:  $\sim/24$  В.

⚠ **Внимание!** Суммарная мощность аксессуаров, подключенных к контактам 10-11, не должна превышать 20 Вт.

Для установки функций и режимов работы используются DIP-переключатели и регулировки с помощью триммеров.

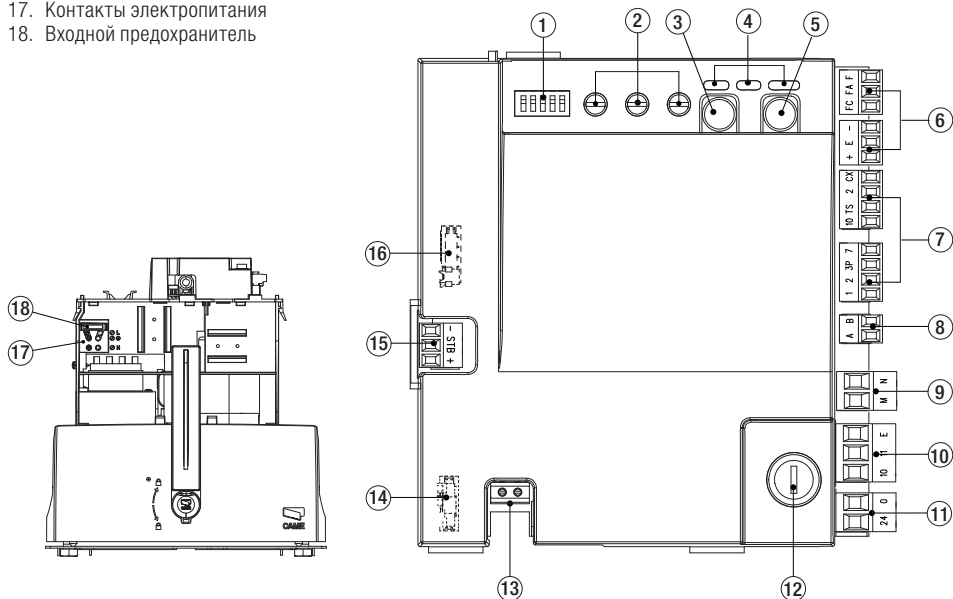
Все подключения защищены плавкими предохранителями.

### ТАБЛИЦА ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ

Входной предохранитель	1,6 А
Предохранитель аксессуаров / электронной платы	2 А

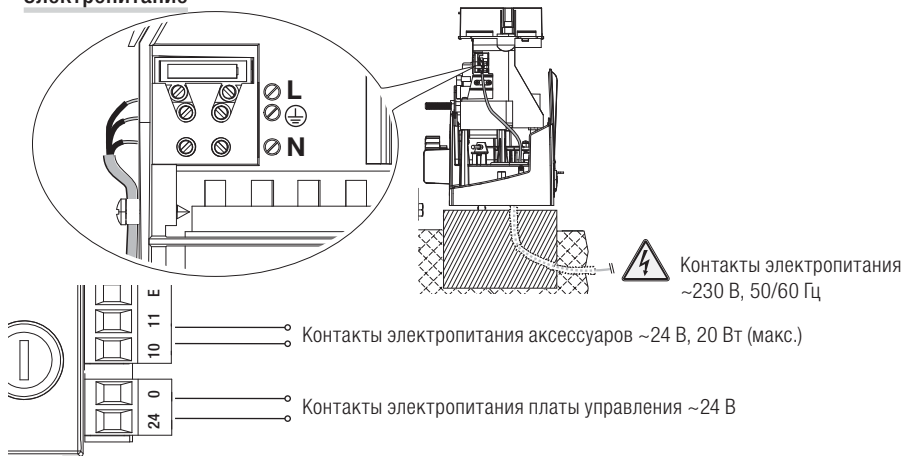
### Основные компоненты

1. DIP-переключатели
2. Регулировки
3. Кнопка программирования
4. Сигнальные светодиодные индикаторы
5. Кнопка управления (P2)
6. Контакты подключения энкодера и концевых выключателей
7. Контакты подключения устройств управления и безопасности
8. Контакты подключения кодонаборной клавиатуры
9. Контакты подключения электродвигателя
10. Контакты электропитания аксессуаров
11. Контакты электропитания платы блока управления
12. Предохранитель аксессуаров / электронной платы
13. Контакты подключения антенны
14. Разъем для платы радиоприемника AF
15. Контакты подключения модуля Green Power
16. Разъем для платы R800
17. Контакты электропитания
18. Входной предохранитель

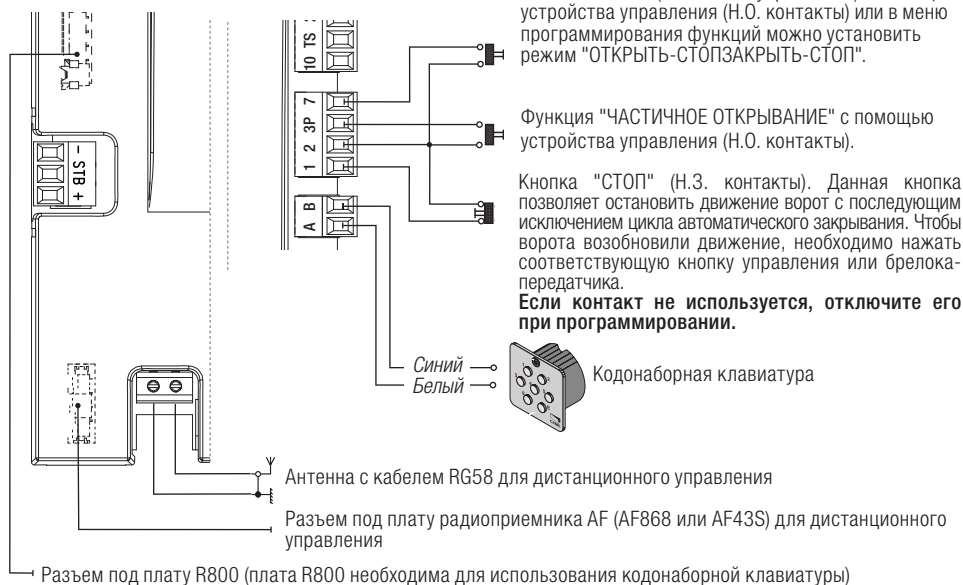


# ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

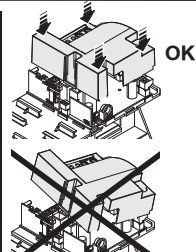
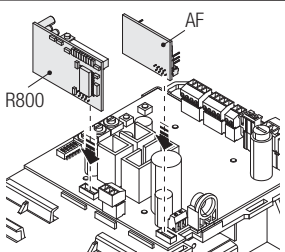
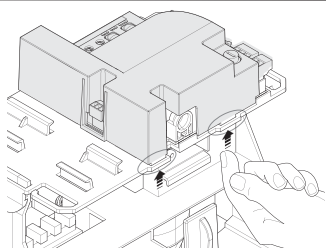
## Электропитание



## Устройства управления

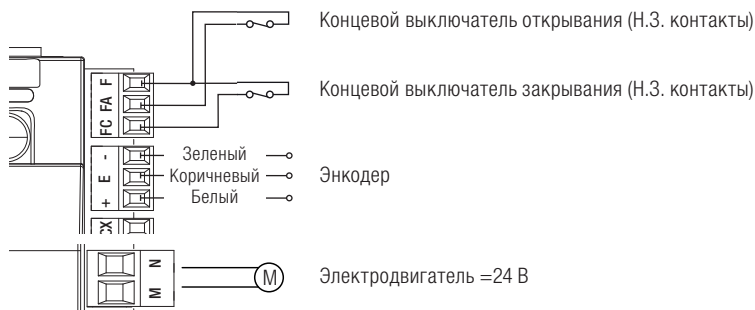


Чтобы вставить платы в соответствующие разъемы, снимите крышку платы блока управления.

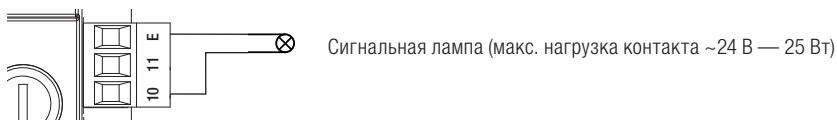


**⚠ ВНИМАНИЕ!** Перед тем как вставить плату (например: AF, R800), ОТКЛЮЧИТЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ и отсоедините аккумуляторы при их наличии.

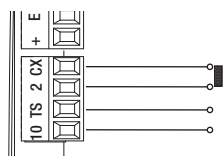
## электродвигателя, энкодера и концевых выключателей



## Устройства сигнализации



## Устройства безопасности



Подключение фотоэлементов для выполнения функции "Открытие в режиме закрывания" (Н.З. контакты) или "Обнаружение препятствия" (см. раздел "Программирование функций")

Подключение функции самодиагностики фотоэлементов безопасности

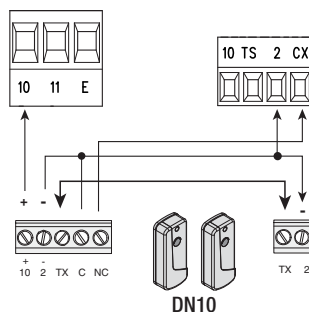
### Фотоэлементы безопасности

Выполните конфигурацию контакта CX (Н.З.), предназначенного для подключения устройств безопасности, например, фотоэлементов, соответствующих требованиям стандарта EN 12978.

На этапе программирования функций контакт CX можно запрограммировать как:

- С1 "Открытие в режиме закрывания": размыкание контакта во время закрывания ворот приводит к изменению направления движения вплоть до полного открытия створки;
- С4 "Обнаружение препятствия": ворота останавливаются при обнаружении препятствия и возобновляют движение после его устранения.

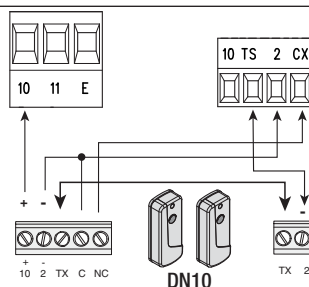
Если контакт CX не используется, отключите его при программировании.



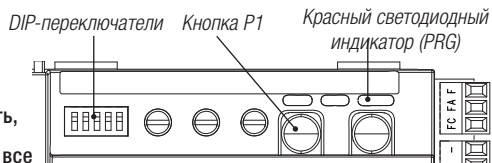
### Подключение функции самодиагностики фотоэлементов безопасности

При получении команды открыть или закрыть ворота плата блока управления проверяет исправность фотоэлементов. При обнаружении неисправности в работе фотоэлементов любая команда управления воротами блокируется.

Функция включается при программировании.



## Программирование функций и режимов работы



**ВНИМАНИЕ!** Выполняйте программирование функций в порядке, указанном ниже.

△ Программирование функций можно выполнять, только когда автоматика остановлена. По завершении программирования установите все DIP-переключатели в положение OFF.

📖 В памяти можно сохранить до 25 пользователей.

**ВНИМАНИЕ!** Программирование следует начать с функций "Направление открывания", "СТОП" и "Автоматическое определение крайних положений".

DIP-переключатели	Описание функций
	<p><b>Направление открывания</b> По умолчанию автоматика запрограммирована на установку слева. Для установки справа: установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку P1 на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с. Чтобы вернуться к исходным параметрам, снова нажмите кнопку P1. Светодиодный индикатор замигает, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала.</p>
	<p><b>"СТОП" с помощью кнопки (контакты 1-2)</b> По умолчанию функция включена. Чтобы ее отключить: установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку P1 на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, а зуммер подаст 2 звуковых сигнала. Чтобы вернуться к исходным настройкам, снова нажмите кнопку P1. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, и зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.</p>
	<p><b>Автоматическое определение крайних положений</b> Установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку P1 на плате управления. Ворота выполнят полное открывание и закрывание для определения крайних положений. Во время настройки красный светодиодный индикатор будет мигать. По завершении процедуры зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с. Если отрегулировать движение створок не удалось, светодиодный индикатор начнет быстро мигать и зуммер подаст 4 звуковых сигнала. Вы можете в любой момент прервать процедуру автоматического определения крайних положений, нажав кнопку P1.</p>
	<p><b>Подключение к контактам 2-СХ</b> По умолчанию функция отключена. Для ее активации: установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку P1 на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, и зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с. Чтобы вернуться к исходным настройкам, снова нажмите кнопку P1. Светодиодный индикатор замигает, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала.</p>
	<p><b>"Открывание в режиме закрывания" или "Обнаружение препятствия" (контакты 2-СХ)</b> По умолчанию установлена функция "Открывание в режиме закрывания". Чтобы активировать "Обнаружение препятствия": установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку P1 на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, и зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с. Чтобы вернуться к исходным настройкам, снова нажмите кнопку P1. Светодиодный индикатор замигает, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала.</p>
	<p><b>Автоматическое определение промежуточных положений</b> С помощью кнопки управления (P2) на плате установите ворота в желаемое положение частичного открывания. Установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку P1 на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с. Чтобы вернуться к исходным настройкам, снова нажмите кнопку P1. Светодиодный индикатор замигает, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала. Если желаемое положение открывания не входит в диапазон минимальных или максимальных пороговых значений, установленных по умолчанию, светодиодный индикатор будет быстро мигать, и зуммер издаст 4 звуковых сигнала.</p>
	<p><b>"ОТКРЫТЬ-ЗАКРЫТЬ-ИЗМЕНИТЬ НАПРАВЛЕНИЕ" или "ОТКРЫТЬ-СТОП-ЗАКРЫТЬ-СТОП" с помощью кнопки (контакты 2-7)</b> По умолчанию установлена функция "ОТКРЫТЬ-ЗАКРЫТЬ-ИЗМЕНИТЬ НАПРАВЛЕНИЕ". Чтобы активировать "ОТКРЫТЬ-СТОП-ЗАКРЫТЬ-СТОП": установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку P1 на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с. Чтобы вернуться к исходным настройкам, снова нажмите кнопку P1. Светодиодный индикатор замигает, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала.</p>
	<p><b>Автоматическое закрывание</b> По умолчанию функция отключена. Для ее активации: установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку P1 на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с. Чтобы вернуться к исходным настройкам, снова нажмите кнопку P1. Светодиодный индикатор замигает, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала. Время ожидания автоматического закрывания с момента достижения створкой крайнего положения открывания устанавливается с помощью регулятора А.С.Т. △ Функция автоматического закрывания ворот не работает при срабатывании устройств безопасности в результате обнаружения препятствия, после нажатия кнопки "Стоп" или при временном отключении электропитания.</p>



#### Автоматическое закрытие после частичного открытия

По умолчанию функция включена.

Чтобы ее отключить: установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку P1 на плате управления. Светодиодный индикатор замигает, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала.

Чтобы вернуться к исходным настройкам, снова нажмите кнопку P1. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.

△ Если функция отключена, после открытия ворота будут автоматически закрываться до предварительно установленного положения частичного открытия.

Для полного закрытия створки необходимо будет отдать команду 2-7 с помощью кнопки или брелока-передатчика.



#### Самодиагностика устройств

По умолчанию функция отключена.

Для ее активации: установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку P1 на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.

Чтобы вернуться к исходным настройкам, снова нажмите кнопку P1. Светодиодный индикатор замигает, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала.



#### Обнаружение препятствия при остановленном приводе

По умолчанию функция отключена.

Для ее активации: Установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку P1 на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.

Чтобы вернуться к исходным настройкам, снова нажмите кнопку P1. Светодиодный индикатор замигает, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала.



#### Энкодер

По умолчанию функция включена.

Чтобы ее отключить: установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку P1 на плате управления. Светодиодный индикатор замигает, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала.

Чтобы вернуться к исходным настройкам, снова нажмите кнопку P1. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.



#### "Присутствие оператора" с помощью кнопки

По умолчанию функция отключена.

Для ее активации: установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку P1 на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.

Чтобы вернуться к исходным настройкам, снова нажмите кнопку P1. Светодиодный индикатор замигает, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала.

△ Открытие и закрытие ворот осуществляются при постоянном нажатии кнопки управления. Кнопка открытия подключена к контакту 2-3P (Н.О. контакт), кнопка закрытия подключена к контакту 2-7 (Н.О. контакт). При этом все другие устройства управления, включая брелоки-передатчики, заблокированы.



#### Предварительное включение сигнальной лампы (время предварительного включения: 5 с)

По умолчанию функция отключена.

Для ее активации: установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку P1 на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.

Чтобы вернуться к исходным настройкам, снова нажмите кнопку P1. Светодиодный индикатор замигает, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала.



#### Регулировка скорости движения

По умолчанию скорость движения равна 100 %.

Для уменьшения скорости движения на 40 %: установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку P1 на плате управления. Красный светодиодный индикатор загорится ровным светом, и зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.

Чтобы вернуться к исходным настройкам, снова нажмите кнопку P1. Светодиодный индикатор замигает, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала.



#### Сохранение значений регулировки

С помощью регулировки установите время автоматического закрытия (A.C.T.), скорость замедления (SP.SLOW) и чувствительность (SENS.).

Для сохранения настроенных значений: установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку P1 на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, и зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с. Внимание! Без сохранения регулировки будут утеряны.



#### "Частичное открытие" с помощью брелока-передатчика

Установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку P1 на плате управления. Красный светодиодный индикатор начнет мигать. В течение 10 с нажмите кнопку программируемого брелока-передатчика.

После запоминания брелока-передатчика включится красный светодиодный индикатор, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.

Если брелок-передатчик уже был сохранен в памяти, светодиодный индикатор начнет быстро мигать, а зуммер подаст 4 звуковых сигнала.



#### "Только открыть" с брелока-передатчика

Установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку P1 на плате управления. Красный светодиодный индикатор начнет мигать. В течение 10 с нажмите кнопку программируемого брелока-передатчика.

После запоминания красный светодиодный индикатор загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.

Если брелок-передатчик уже был сохранен в памяти, светодиодный индикатор начнет быстро мигать, а зуммер подаст 4 звуковых сигнала.



#### "ОТКРЫТЬ-ЗАКРЫТЬ-ИЗМЕНИТЬ НАПРАВЛЕНИЕ" с брелока-передатчика

Установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку P1 на плате управления. Красный светодиодный индикатор начнет мигать. В течение 10 с нажмите кнопку программируемого брелока-передатчика.

После запоминания красный светодиодный индикатор загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.

Если брелок-передатчик уже был сохранен в памяти, светодиодный индикатор начнет быстро мигать, а зуммер подаст 4 звуковых сигнала.



**"ОТКРЫТЬ-СТОП-ЗАКРЫТЬ-СТОП" с помощью передатчика**

Установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку P1 на плате управления. Красный светодиодный индикатор начнет мигать. В течение 10 с нажмите кнопку программируемого брелока-передатчика. После запоминания красный светодиодный индикатор загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с. Если брелок-передатчик уже был сохранен в памяти, светодиодный индикатор начнет быстро мигать, а зуммер подаст 4 звуковых сигнала.



**Удаление всех пользователей из памяти**

Установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, нажмите кнопку P1 на плате управления и удерживайте ее в течение 5 с.

По завершении удаления данных красный светодиодный индикатор загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.

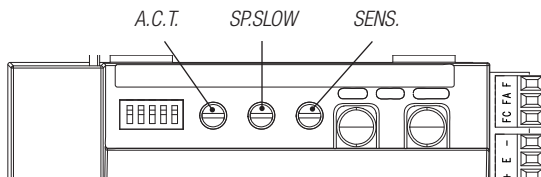
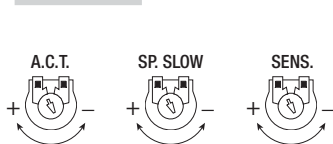


**Сброс параметров**

Установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку P1 на плате управления. Светодиодный индикатор начнет мигать, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала.

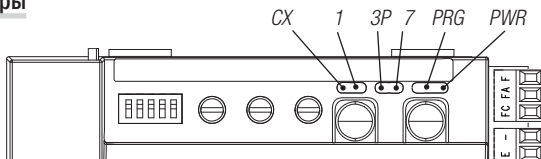


**Регулировки**



Регулировка	Описание функций
<b>A.C.T.</b>	<b>Время автоматического закрывания</b> Регулирует время ожидания ворот в открытом положении. По истечении заданного времени ворота автоматически закрываются. Время ожидания может составлять от 1 до 120 секунд.
<b>SP. SLOW</b>	<b>Скорость замедления</b> Регулирует скорость движения на этапе замедления. Диапазон регулировки: от 30 % (-) до 60 % (+) максимальной скорости.
<b>SENS.</b>	<b>Чувствительность</b> Регулирует чувствительность токовой системы обнаружения препятствий во время движения ворот. Диапазон регулировки: минимальная чувствительность (-) или максимальная чувствительность (+).

**Сигнальные светодиодные индикаторы**



Индикатор	Описание
<b>CX (желтый)</b>	Сигнализирует о размыкании Н.З. контакта 2-CX (фотоэлементы).
<b>1 (желтый)</b>	Сигнализирует о размыкании Н.З. контакта 1-2 (кнопка "СТОП").
<b>3P (желтый)</b>	Сигнализирует о замыкании Н.О. контакта 2-3P (кнопка частичного открывания).
<b>7 (желтый)</b>	Сигнализирует о замыкании Н.О. контакта 2-7 (кнопка управления).
<b>PRG (красный)</b>	Сигнализирует программирование функций, время ожидания перед автоматическим закрыванием и ошибки / неисправности.
<b>PWR (зеленый)</b>	Сигнализирует о наличии напряжения электропитания электронной платы управления.

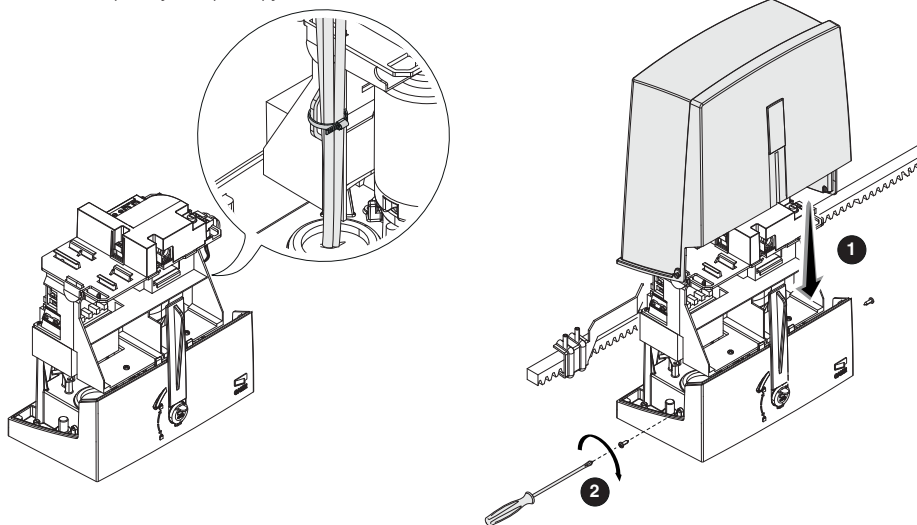


## ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

### Крепление крышки

После выполнения всех электрических подключений и подготовки системы к работе закрепите провода с помощью хомута как показано на рисунке.

Установите крышку и зафиксируйте ее боковыми винтами.

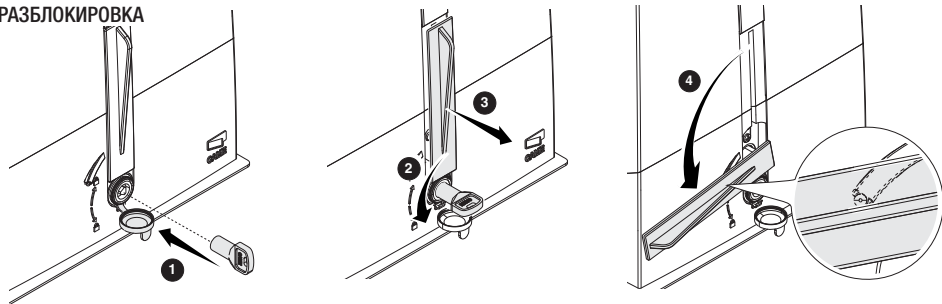


### РАЗБЛОКИРОВКА ПРИВОДА

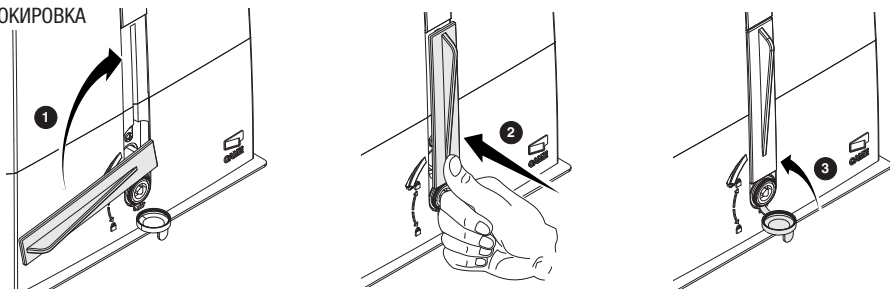
⚠ Перед выполнением операции обесточьте систему.

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

#### РАЗБЛОКИРОВКА



#### БЛОКИРОВКА





## 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

👉 SAME CANCELLI AUTOMATICI 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. SAME считает одним из фундаментальных пунктов стратегии рыночных отношений выполнение этих кратких руководящих принципов:

### ♻ УТИЛИЗАЦИЯ УПАКОВКИ

Упаковочные компоненты (картон, пластмасса и т.д.) — твердые отходы, утилизируемые без каких-либо специфических трудностей. Необходимо просто разделить их так, чтобы они могли быть переработаны.

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

### ⚠ НЕ ЗАГРЯЗНЯЙТЕ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ!

### ♻ УТИЛИЗАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

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

Другие компоненты (электрические монтажные платы, элементы питания дистанционного управления и т. д.) могут содержать опасные отходы. Они должны передаваться компаниям, имеющим лицензию на их переработку.

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

### ⚠ НЕ ЗАГРЯЗНЯЙТЕ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ!

**Русский** - Код руководства: **FA00446-RU** вер. 1 05/2016 © CAME сальселлi automatici s.p.a.  
Компания CAME Сальселлi Automatici S.p.A. сохраняет за собой право на изменение содержащейся в этой инструкции информации в любое время и без предварительного уведомления.

**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](http://www.came.com)