



## Блок управления для приводов ~230 В

FA01572-RU



ZM3E

ZM3EC

ZM3EP

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ

RU

Русский

## ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ДЛЯ МОНТАЖНИКА

**△ Важные инструкции по технике безопасности.**

**△ Строго следуйте всем инструкциям по безопасности, поскольку неправильный монтаж может привести к серьезным увечьям.**

**△ Прежде чем продолжить, внимательно прочитайте общие предупреждения для пользователя.**

Это изделие должно использоваться исключительно по назначению. Использование не по назначению считается опасным. • Производитель не несет ответственности за ущерб в результате неправильного, ошибочного или небрежного использования изделия. • Данное изделие предназначено исключительно для встроенного монтажа или интеграции в частично завершенные машины и/или приборы с целью создания машины, соответствующей требованиям Директивы 2006/42/CE. • Сборка должна выполняться согласно Директиве о безопасности машин и оборудования 2006/42/CE и соответствующим европейским стандартам. • Производитель отказывается от ответственности за использование изделий сторонних производителей; это также влечет за собой аннулирование гарантии. • Все описанные в этом руководстве операции должны выполняться исключительно квалифицированным и опытным персоналом и в полном соответствии с действующим законодательством. • Монтаж, прокладка кабелей, электрические подключения и наладка системы должны выполняться в соответствии с установленными правилами, мерами безопасности и соответствующими процедурами эксплуатации. • Убедитесь в отсутствии напряжения перед каждым этапом монтажных работ. • Все компоненты (напр., блоки управления, фотоэлементы, чувствительные профили и т. д.), необходимые для обеспечения соответствия конечной установки Директиве о безопасности машин и оборудования 2006/42/CE и гармонизированным техническим стандартам, указаны в общем каталоге продукции CAMIE или на сайте [www.came.com](http://www.came.com). • Убедитесь в том, что указанный диапазон температур соответствует температуре окружающей среды в месте установки. • Убедитесь в том, чтобы в месте установки изделия на него не попадали струи воды (из устройств для полива газона, мини-моек и т. д.). • При подключении к сети электропитания необходимо предусмотреть автоматический всеполярный выключатель, обеспечивающий защиту от перенапряжения III степени. • Оградите весь участок работы автоматики для предотвращения доступа на него посторонних, в частности несовершеннолетних и детей.

• Рекомендуется использовать надлежащие средства защиты во избежание возникновения опасности механического повреждения, связанной с присутствием людей в зоне работы устройства. • Электрические кабели должны быть проложены в специальных трубопроводах, каналах и через сальники, чтобы обеспечить надлежащую защиту от механических повреждений. • Электрические кабели не должны соприкасаться с деталями, которые могут нагреваться во время эксплуатации (например, мотором и трансформатором). • Прежде чем продолжать установку, убедитесь в том, что движущиеся компоненты оборудования находятся в надлежащем механическом состоянии, открываются и закрываются правильно. • Изделие не может использоваться с подвижным ограждением, оборудованным пешеходной калиткой, за исключением ситуации, когда движение ограждения возможно только при безопасном положении калитки. • Убедитесь в невозможности застревания между подвижным ограждением и окружающими фиксированными частями в результате движения ограждения. • Все фиксированные устройства управления должны быть хорошо видны после установки и находиться в таком положении, чтобы панель управления находилась в прямой видимости, однако в достаточном отдалении от движущихся компонентов. Если устройство управления работает в режиме «Присутствие оператора», оно должно быть установлено на высоте минимум 1,5 м от земли и быть недоступно для посторонних. • Если это еще не сделано, прикрепите постоянную табличку, описывающую способ использования механизма ручной разблокировки, рядом с соответствующим элементом автоматики. • Убедитесь в том, что автоматика правильно отрегулирована и что защитные и предохранительные устройства, а также ручная разблокировка, работают правильно. • Перед доставкой пользователю проверьте соответствие системы гармонизированным стандартам и основным требованиям Директивы о безопасности машин и оборудования 2006/42/CE. • О всех остаточных рисках необходимо предупреждать посредством специальных символов, расположив их на видном месте, и доходчиво объяснить их конечному пользователю оборудования. • По завершении установки прикрепите к оборудованию паспортную табличку на видном месте. • Во избежание риска замена поврежденного кабеля питания должна выполняться представителем изготовителя, авторизованной службой технической поддержки или квалифицированным персоналом. • Храните инструкцию в папке с технической документацией вместе с инструкциями по монтажу других устройств, использованных для создания этой автоматической системы. • Рекомендуется передать конечному пользователю все инструкции по эксплуатации изделий, из которых состоит конечная машина.

- Изделие в оригинальной упаковке компании-производителя может транспортироваться только в закрытом виде (в железнодорожных вагонах, контейнерах, закрытом автотранспорте).
- В случае обнаружения неисправности изделия необходимо прекратить его эксплуатацию и связаться с сервисной службой по адресу <https://www.came.com/global/en/contact-us> или позвонить по номеру, указанному на сайте.
- Дата изготовления указана в партии продукции, напечатанной на этикетке изделия. При необходимости свяжитесь с нами по адресу <https://www.came.com/global/en/contact-us>.
- С общими условиями продажи можно ознакомиться в официальных прейскурантах Came.

## УТИЛИЗАЦИЯ

 CAME S.p.A. имеет сертификат системы защиты окружающей среды UNI EN ISO 14001, гарантирующий экологическую безопасность на ее заводах. Мы просим вас прилагать максимальные усилия по защите окружающей среды. Компания CAME считает одним из фундаментальных пунктов стратегии рыночных отношений выполнение этих кратких руководящих принципов:

### УТИЛИЗАЦИЯ УПАКОВКИ

Упаковочные материалы (картон, пластик и т. д.) считаются твердыми городскими отходами и утилизируются без проблем просто путем отдельного сбора для их последующей переработки.

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

**НЕ ДОПУСКАТЬ ПОПАДАНИЯ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ!**

### УТИЛИЗАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

Наша продукция изготовлена с использованием различных материалов. Большая их часть (алюминий, пластик, железо, электрические кабели) приравнивается к городским твердым отходам. Они могут быть утилизированы путем отдельного сбора и переработки специализированными компаниями.

Другие компоненты (электронные платы, элементы питания дистанционного управления и т.д.), напротив, могут содержать опасные вещества.

Они должны извлекаться и передаваться компаниям, имеющим лицензию на их сбор и переработку.

Утилизацию необходимо проводить в соответствии с действующим законодательством места, где производилась эксплуатация изделия.

**НЕ ДОПУСКАТЬ ПОПАДАНИЯ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ!**

## Условные обозначения

-  Этот символ обозначает раздел, требующий особого внимания.
  -  Этот символ обозначает раздел, связанный с вопросами безопасности.
  -  Этот символ обозначает раздел, предназначенный для ознакомления конечного пользователя.
- Все размеры приведены в мм, если не указано иное.

## Описание

### 002ZM3E

Многофункциональный блок управления для двустворчатых распашных ворот с радиodeкодером, дисплеем и функцией самодиагностики устройств безопасности.

### 002ZM3EC

Многофункциональный блок управления для двустворчатых ворот с радиodeкодером, дисплеем, функцией самодиагностики устройств безопасности, кнопками управления и сетевым выключателем на крышке.

### 002ZM3EP

Многофункциональный блок управления для двустворчатых распашных ворот с радиodeкодером, дисплеем для программирования и функцией самодиагностики устройств безопасности.

## Технические характеристики

МОДЕЛИ	ZM3E	ZM3EC	ZM3EP
Напряжение питания (В, 50/60 Гц)	~230	~230	~230
Электропитание привода (В)	~230	~230	~230
Потребление в режиме ожидания (Вт)	4,7	4,7	-
Потребление в режиме ожидания с модулем RGP1 (Вт)	0,75	0,75	0,75
Мощность (Вт)	750	750	2400
Цвет	RAL 7040	RAL 7040	RAL 7040
Диапазон рабочих температур (°C)	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55
Класс защиты (IP)	54	54	54
Класс изоляции	II	II	II
Диапазон температур хранения (°C) *	-25 ÷ +70	-25 ÷ +70	-25 ÷ +70
Средний срок службы (в часах) **	100.000	100.000	100.000

(\* Перед установкой изделие необходимо хранить при комнатной температуре, если транспортировка или хранение на складе осуществлялись при крайне высоких или низких температурах.

(\*\*) Средний срок службы изделия носит исключительно ориентировочный характер и рассчитывается исходя из соответствия условиям эксплуатации, монтажа и технического обслуживания. На него, среди прочих, влияют такие факторы, как климатические и погодные условия.

## Таблица предохранителей

МОДЕЛИ	ZM3E	ZM3EC	ZM3EP
Входной предохранитель	5 A F	5 A F	10 A F
Предохранитель платы	1 A F	1 A F	1 A F
Предохранитель аксессуаров	1,6 A F	1,6 A F	1,6 A F

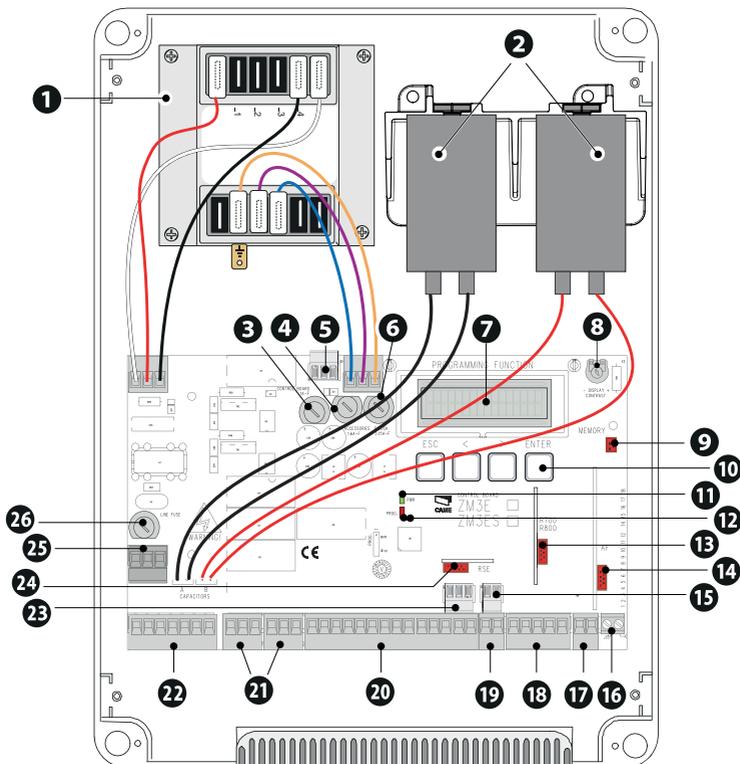
## Описание компонентов

- 1 Трансформатор
- 2 Конденсаторы \*
- 3 Предохранитель для платы управления
- 4 Предохранитель для дополнительных устройств
- 5 Клеммная панель для подключения модуля RGP1
- 6 Предохранитель электрозамка
- 7 Дисплей
- 8 Подстроенный конденсатор для регулировки яркости дисплея
- 9 Разъем для карты памяти
- 10 Кнопки программирования
- 11 Светодиодный индикатор наличия напряжения электропитания
- 12 Светодиодный индикатор состояния программирования
- 13 Разъем для платы декодера R700 или R800
- 14 Разъем для встраиваемой платы радиоприемника (AF)

- 10 Клеммная панель для подключения кодонaborной клавиатуры
- 16 Контакты для подключения антенны
- 17 Клеммная панель выхода B1-B2
- 18 Клеммная панель для подключения концевых выключателей
- 19 Клеммная панель для подключения проксимити-считывателя
- 20 Клеммная панель для подключения устройств управления и безопасности
- 21 Клеммная панель для подключения энкодера
- 23 Контакты для подключения приводов электропитания
- 23 Контакты для подключения CRP
- 24 Разъем для платы RSE
- 25 Контакты электропитания
- 26 Входной предохранитель

\* Только для приводов 230 В серии FROG

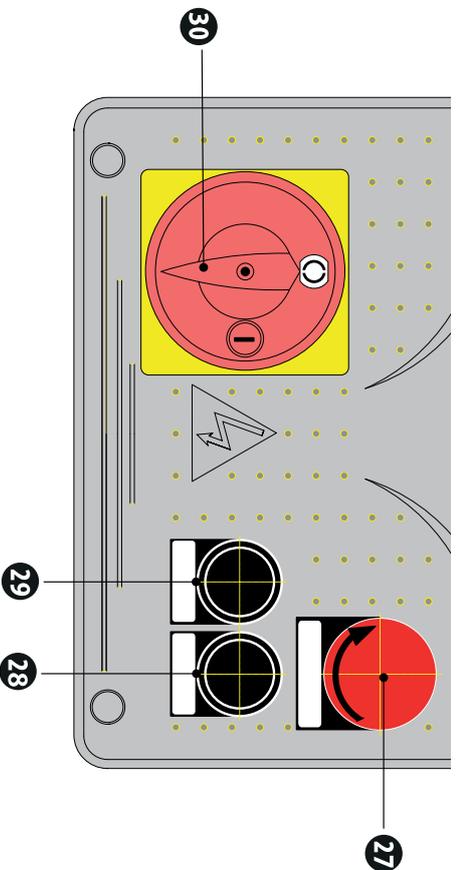
Использовать черные кабели для подключения M1 и красные кабели для подключения M2.



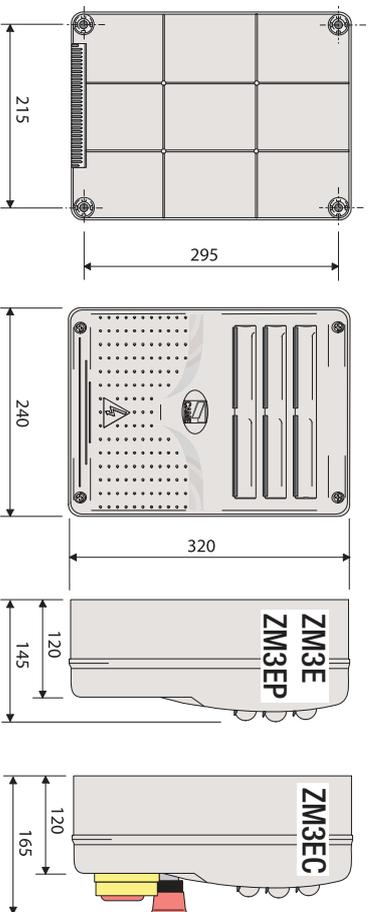
## Только для ZM3EC

- 27 Кнопка "СТОП"
- 29 Кнопка "ЗАКРЫТЬ"

- 29 Кнопка «ОТКРЫТЬ»
- 30 Рукоятка ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОЙ БЛОКИРОВКИ



## Габаритные размеры



## Тип и минимальное сечение кабелей

Длина кабеля (м)	до 20	от 20 до 30
Напряжение электропитания ~230 В	3G x 1,5 мм <sup>2</sup>	3G x 2,5 мм <sup>2</sup>
Сигнальная лампа ~/=24 В	2 x 0,5 мм <sup>2</sup>	2 x 0,5 мм <sup>2</sup>
Фотоэлементы TX (передатчики)	2 x 0,5 мм <sup>2</sup>	2 x 0,5 мм <sup>2</sup>
Фотоэлементы RX (приемники)	4 x 0,5 мм <sup>2</sup>	4 x 0,5 мм <sup>2</sup>
Электрозамок =12 В	2 x 1 мм <sup>2</sup>	2 x 1,5 мм <sup>2</sup>
Устройства управления	*n° x 0,5 мм <sup>2</sup>	*n° x 0,5 мм <sup>2</sup>

\*n° = см. инструкцию по монтажу продукции

Внимание: указанное сечение кабеля носит ориентировочный характер и зависит от мощности мотора и длины кабеля.

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

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

📖 Для подключения через CRP используйте кабель типа UTP CAT5 (длиной до 1000 м).

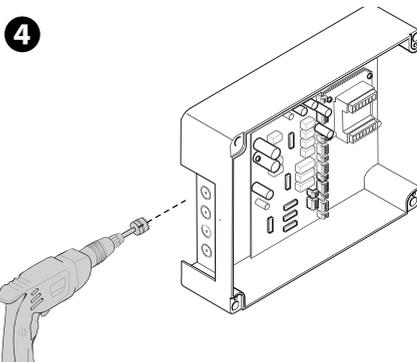
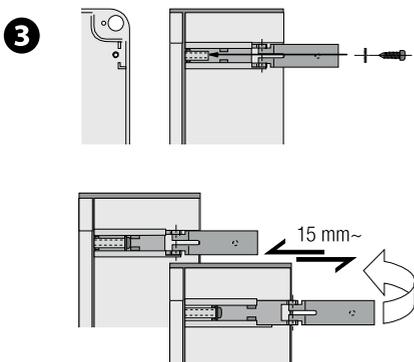
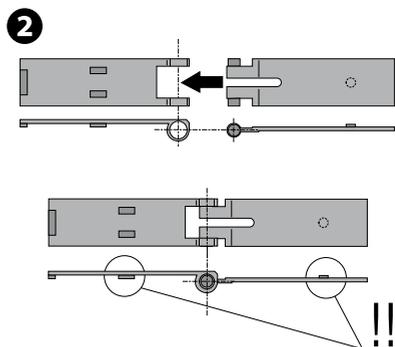
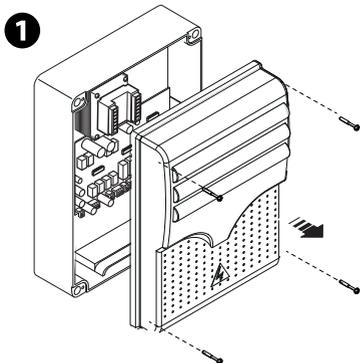
📖 Если длина кабеля отличается от приведенной в таблице, его сечение определяется на основании реального потребления тока подключенными устройствами и в соответствии с указаниями, содержащимися в нормативе CEI EN 60204-1.

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

📖 Для подключения энкодера используйте кабель типа FRORPU 3 x 0,5 мм<sup>2</sup> или кабель, предоставляемый компанией SAME по требованию (артикул изделия 801XA-0020). Максимальная длина кабеля составляет 30 м.

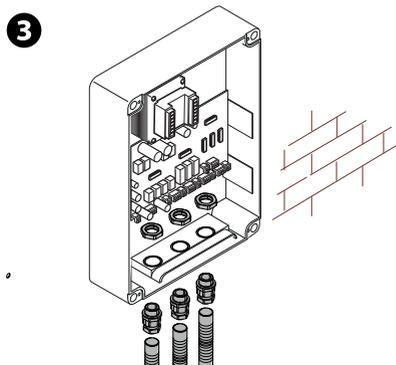
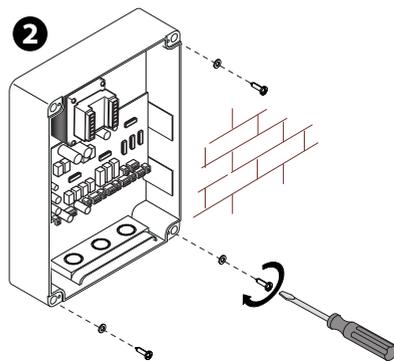
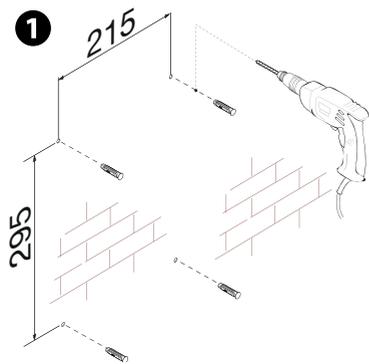
## Подготовка блока управления к монтажу

- ❶ Разделите блок управления на части, из которых он состоит.
- ❷ Соберите нажимные петли.
- ❸ Вставьте петли в корпус (справа или слева по выбору) и закрепите их прилагаемыми винтами и шайбами. Петли скользят для вращения.
- ❹ Рассверлите предварительно размеченные отверстия. Диаметр отверстий должен составлять 20 мм.



## Монтаж блока управления

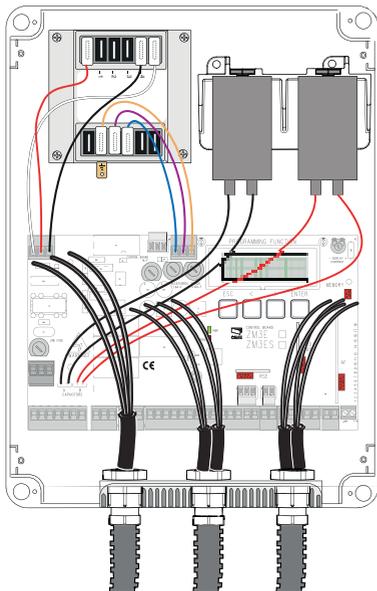
- 1 Просверлите отверстия для крепления блока управления в защищенном месте.
  - 2 Закрепите основание прилагаемыми дюбелями и винтами.
-  Рекомендуется использовать винты с выпуклой головкой под крест (макс. диаметром 6 мм).
- 3 Вставьте в отверстия гермовводы с гофрированными трубами для прокладки электрических кабелей



## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

### Подготовка электрокабелей

- 📖 Выполните электрические подключения в соответствии с действующими нормами.
- 📖 Для подключения устройств к блоку управления используйте гермовводы. Один из гермовводов должен быть предназначен непосредственно для кабеля электропитания.



## Электропитание

### 1 Подключение к сетевому электропитанию (~120/230 В, 50/60 Гц)

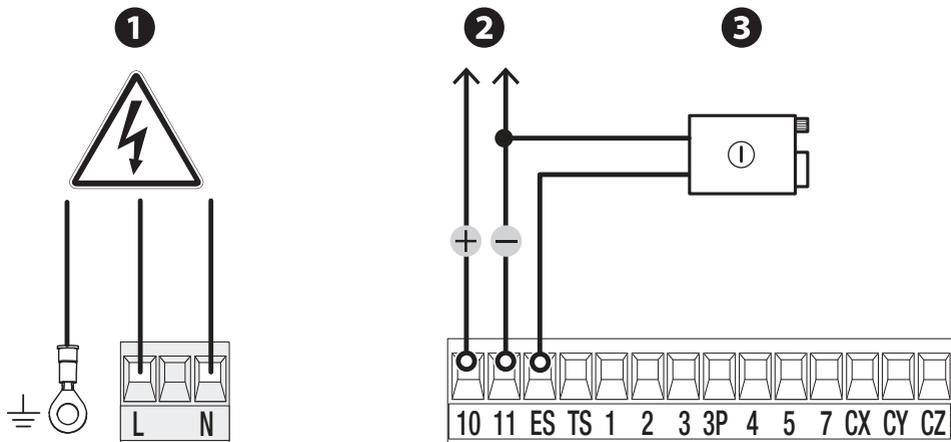
### 2 Выход электропитания аксессуаров

Выход стандартного питания ~24 В.

Выход = 24 В при электропитании от аккумуляторов (если установлены).

 Суммарное потребление подключенных аксессуаров не должно превышать 50 Вт.

### 3 Подключение электрозамок ~12 В, макс. 15 Вт



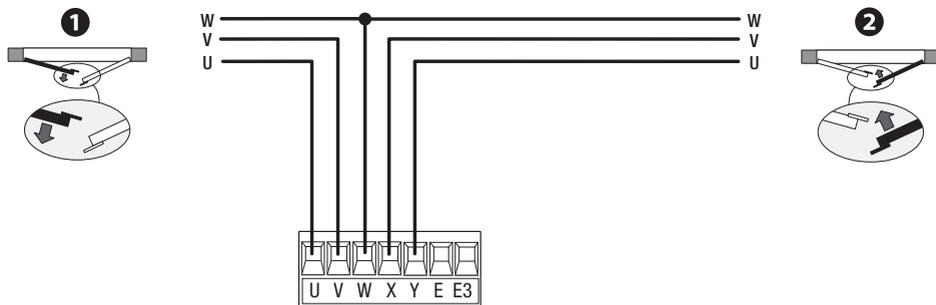
### Максимальная нагрузка на контакты

Устройство	Выход	Электропитание (В)	Мощность (Вт)
Аксессуары	10 - 11	~24	20
Вспомогательная лампа	E - E3	~230	60
Сигнальная лампа	W - E	~230	25
Лампа-индикатор состояния автоматики	10 - 5	~24	3

### Привод без концевых выключателей

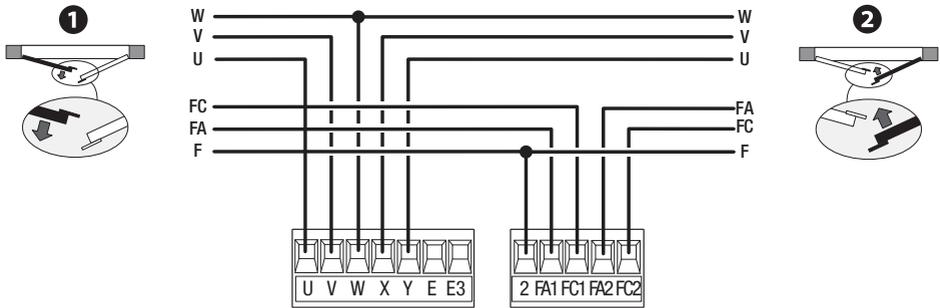
#### 1 Привод с задержкой при открывании

#### 2 Привод с задержкой при закрывании



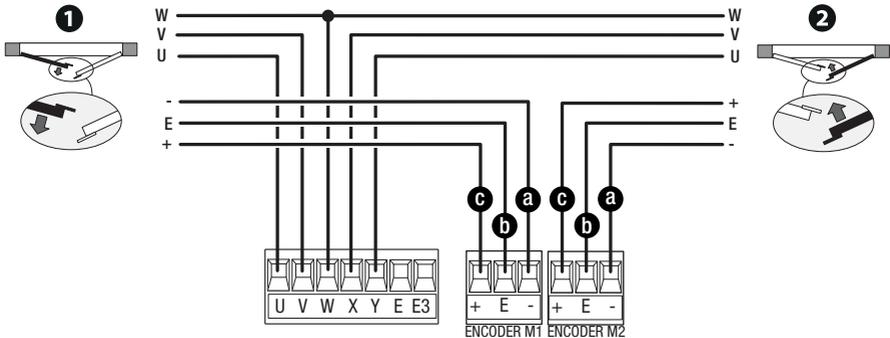
## Привод с концевыми выключателями

- 1 Привод с задержкой при открывании
- 2 Привод с задержкой при закрывании



## Мотор-редуктор с энкодером

- 1 Привод с задержкой при открывании
- 2 Привод с задержкой при закрывании



- a Зеленый кабель
- b Коричневый провод
- c Белый провод

## Устройства управления

### 1 Кнопка «СТОП» (нормально-замкнутые контакты)

Останавливает ворота и отменяет последующий цикл автоматического закрывания. Для возобновления движения необходимо использовать соответствующее устройство управления.

📖 Если этот контакт не используется, его следует отключить на этапе программирования.

### 2 Устройство управления (нормально-разомкнутые контакты)

Функция «ТОЛЬКО ОТКРЫТЬ»

📖 При активной функции [ПРИСУТВИЕ ОПЕРАТОРА] необходимо подключить устройство управления для ОТКРЫВАНИЯ.

### 3 Устройство управления (нормально-разомкнутые контакты)

Функция «ЧАСТИЧНОЕ ОТКРЫТИЕ»

Функция «ОТКРЫТИЕ ДЛЯ ПРОХОДА ПЕШЕХОДОВ»

📖 См. настройки функции управления 2-3P.

### 4 Устройство управления (нормально-разомкнутые контакты)

Функция «ТОЛЬКО ЗАКРЫТЬ»

📖 При активной функции [ПРИСУТВИЕ ОПЕРАТОРА] необходимо подключить устройство управления для ЗАКРЫВАНИЯ.

### 5 Устройство управления (нормально-разомкнутые контакты)

Функция «ОТКРЫТЬ-ЗАКРЫТЬ»

Функция «ОТКРЫТЬ-СТОП-ЗАКРЫТЬ»

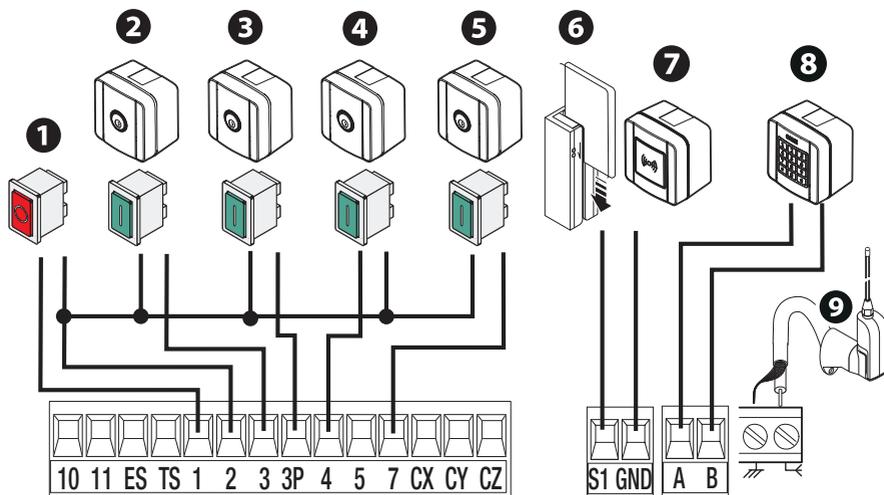
📖 См. настройки функции управления 2-7.

### 6 Считыватель карт

### 7 Проксимити-считыватель

### 8 Кодонаборная клавиатура

### 9 Антенна с кабелем RG58



## Устройства сигнализации

### 1 Сигнальная лампа

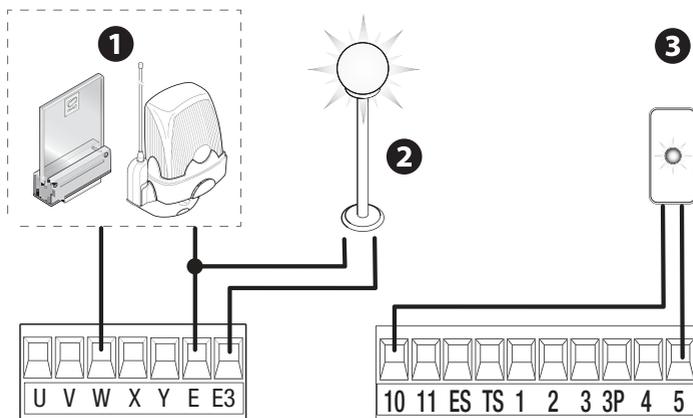
Мигает во время открывания и закрывания автоматики.

### 2 Вспомогательная лампа

Увеличивает освещенность зоны проезда.

### 3 Лампа-индикатор состояния автоматики

Обозначает состояние автоматики.



## Устройства безопасности

На этапе программирования настройте действие, которое должно выполняться подключенным к контактам устройством. Подключите устройства безопасности к входам CX, CY и/или CZ (контакты NC).

Если контакты CX, CY и CZ не используются, их необходимо отключить при программировании.

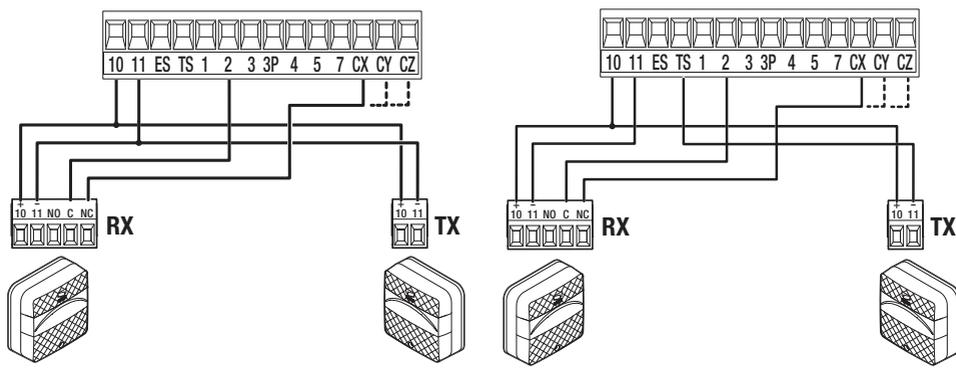
### Фотоэлементы DELTA

Стандартное подключение

### Фотоэлементы DELTA

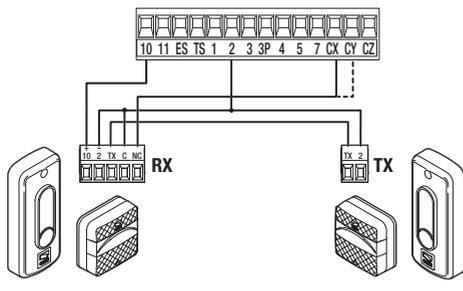
Подключение с диагностикой

См. функцию [Диагностика устройств безопасности].



### Фотоэлементы DIR / DELTA-S

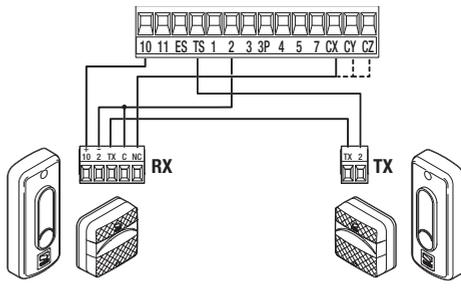
Стандартное подключение



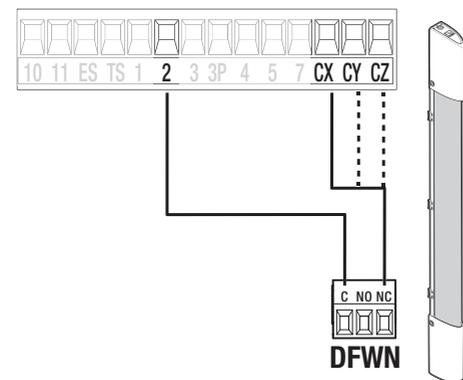
### Фотоэлементы DIR / DELTA-S

Подключение с диагностикой

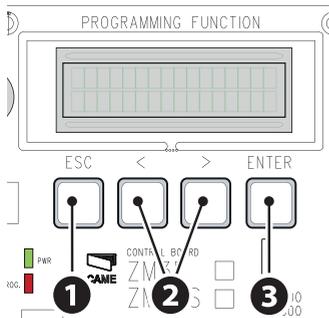
 См. функцию [Диагностика устройств безопасности].



### Чувствительный профиль DFWN



## Функции кнопок программирования



### ❶ Кнопка ESC

Кнопка ESC позволяет выполнить нижеописанные действия.  
 Выйти из меню  
 Отменить изменения  
 Вернуться на предыдущую страницу

### ❷ Кнопки < >

Кнопки < > позволяют выполнить нижеописанные действия.  
 Навигация по пунктам меню  
 Увеличение или уменьшение значения выбранного параметра

### ❸ Кнопка ENTER

Кнопка ENTER позволяет выполнить нижеописанные действия.  
 Войти в меню  
 Подтвердить выбор

## Ввод в эксплуатацию

После выполнения всех электрических подключений переходите к вводу системы в эксплуатацию. Операцию должен выполнять только компетентный и квалифицированный персонал.

Убедитесь в том, что в зоне действия автоматики отсутствуют препятствия.

Включите электропитание и выполните указанные далее операции.

### Модель привода

### Количество приводов

### Полная остановка

### Калибровка движения

После подачи напряжения на систему ворота вначале всегда открываются; дождитесь завершения хода.

Немедленно нажмите на кнопку ESC или на кнопку «СТОП» при обнаружении неполадок, неисправностей, подозрительного шума или вибрации, а также при неожиданном поведении системы.

После ввода в эксплуатацию убедитесь в правильности работы устройства, используя кнопки рядом с дисплеем. Также убедитесь в том, что дополнительные устройства работают правильно.

## Меню «Функции»

### ЯЗЫК

Позволяет выбрать язык дисплея.

#### [LANGUAGE] (ЯЗЫК)

[Italiano] (Default) (итальянский, по умолчанию)  
 [English] (английский)  
 [Français] (французский)  
 [Deutsch] (немецкий)  
 [Español] (испанский)  
 [Português euro] (португальский – европейский вариант)  
 [Português bras] (португальский – бразильский вариант)

### Автоматическое закрытие

Позволяет активировать функцию автоматического закрытия.

[FUNCTIONS] (ФУНКЦИИ)

[Automatic Cls.]  
(Автоматическое  
закрывание)

[Deactivated] (Отключено)  
[Activated] (Default) (включено, по умолчанию)

### Присутствие оператора

Если эта функция включена, движение автоматики при открывании (команда 2–3) или закрывании (команда 2–4) прерывается, когда прекращается нажатие соответствующей кнопки управления.

 Активация этой функции блокирует все другие устройства управления.

[FUNCTIONS] (ФУНКЦИИ)

[Maintained Act.]  
(Присутствие  
оператора)

[Deactivated] (Default) (Отключено, по умолчанию)  
[Activated] (Включено)  
[When closing] (При закрывании)

### Обнаружение препятствий

При включении функции ворота остаются неподвижными, если устройства безопасности обнаруживают препятствие. Функция действует при закрытых и открытых воротах, а также после нажатия кнопки «Стоп».

[FUNCTIONS] (ФУНКЦИИ)

[Obstruction Det.]  
(Обнаружение  
препятствий)

[Deactivated] (Default) (Отключено, по умолчанию)  
[Activated] (Включено)

### Самодиагностика устройств безопасности

Активирует проверку работы фотоэлементов, подключенных к входам, после каждой команды открывания и закрывания.

[FUNCTIONS] (ФУНКЦИИ)

[Safety devices test]  
(Испытания на  
безопасность)

[Deactivated] (Default) (Отключено, по умолчанию)  
[CX]  
[CY]  
[CZ]  
[CX+CY]  
[CX+CZ]  
[CY+CZ]  
[CX+CY+CZ]

### Предварительное включение сигнальной лампы

Предварительное включение сигнальной лампы перед каждым движением автоматики.

 Продолжительность предварительного включения настраивается с помощью функции [Pre-flashing t.] (Время предварительного включения сигнальной лампы)

[FUNCTIONS] (ФУНКЦИИ)

[Preflashing]  
(Предварительное  
включение сигнальной  
лампы)

[Deactivated] (Default) (Отключено, по умолчанию)  
[Activated] (Включено)

### Функция «Молоток»

Прежде чем выполнить команду на открывание или закрывание, ворота давят на механический упор в течение нескольких секунд, помогая тем самым открыть электрозамок.

 Время дожима настраивается с помощью функции [Jolt stop T.] (Время включения функции «Молоток»)

[FUNCTIONS] (ФУНКЦИИ)

[Jolt stop] (функция  
«Молоток»)

[Deactivated] (Default) (Отключено, по умолчанию)  
[Close] (Закрывание)  
[Open] (Открывание)  
[Open-Close] (Открывание-Закрывание)

## Полная остановка

Останавливает ворота и отменяет последующий цикл автоматического закрывания. Для возобновления движения необходимо использовать соответствующее устройство управления.

**[FUNCTIONS] (ФУНКЦИИ)**

**[Total Stop] (Полная остановка)**

[Deactivated] (Отключено)  
[Activated] (Default) (включено, по умолчанию)

## Входные контакты CX

Позволяет закрепить за контактами CX одну из доступных функций.

**[FUNCTIONS] (ФУНКЦИИ)**

**[CX Input] (Вход CX)**

[Deactivated] (Отключено)  
[C1] = Открывание в режиме закрывания (фотоэлементы) (по умолчанию)  
[C2] = Закрывание в режиме открывания (фотоэлементы)  
[C3] = Частичная остановка Только при включенной функции [Авт. закрывание].  
[C4] = Обнаружение препятствия (фотоэлементы)  
[C7] = Открывание в режиме закрывания (чувствительные профили)  
[C8] = Закрывание в режиме открывания (чувствительные профили)

## Входные контакты CY

Позволяет закрепить за входными контактами CY одну из доступных функций.

**[FUNCTIONS] (ФУНКЦИИ)**

**[CY input] (Вход CY)**

[Deactivated] (Отключено)  
[C1] = Открывание в режиме закрывания (фотоэлементы)  
[C2] = Закрывание в режиме открывания (фотоэлементы)  
[C3] = Частичная остановка (по умолчанию) Только при включенной функции [Авт. закрывание].  
[C4] = Обнаружение препятствия (фотоэлементы)  
[C7] = Открывание в режиме закрывания (чувствительные профили)  
[C8] = Закрывание в режиме открывания (чувствительные профили)

## Вход CZ

Позволяет связать с входом CZ одну из доступных функций.

**[FUNCTIONS] (ФУНКЦИИ)**

**[CZ input] (Вход CZ)**

[Deactivated] (Default) (Отключено, по умолчанию)  
[C1] = Открывание в режиме закрывания (фотоэлементы)  
[C2] = Закрывание в режиме открывания (фотоэлементы)  
[C3] = Частичная остановка Только при включенной функции [Авт. закрывание].  
[C4] = Обнаружение препятствия (фотоэлементы)  
[C7] = Открывание в режиме закрывания (чувствительные профили)  
[C8] = Закрывание в режиме открывания (чувствительные профили)

## Дожим при закрывании

В конечной точке закрывания ворот приводы выполняют дожим створок в течение нескольких секунд.

**[FUNCTIONS] (ФУНКЦИИ)**

**[Cl. Thrust] (Дожим при закрывании)**

[Deactivated] (Default) (Отключено, по умолчанию)  
[Activated] (Включено)

## Замок

Позволяет назначить команду для разблокировки электрозамка.

<b>[FUNCTIONS] (ФУНКЦИИ)</b>	<b>[Lock] (Замок)</b>	[Deactivated] (Default) (Отключено, по умолчанию) [Close] (Закрывание) [Open] (Открывание) [Open-Close] (Открывание-Закрывание)
------------------------------	-----------------------	--

## Конфигурации

Позволяет настроить замедление и конечные положения.

 [SlwDwn] (Замедл.) и [OpLs-CISLoDwn] (KB откр.-Замедл. закр.) должны настраиваться с помощью функции [SlwDwn time] (Вр. замедл.).

<b>[FUNCTIONS] (ФУНКЦИИ)</b>	<b>[Config] (Конфиг.)</b>	[SlwDwn] (Замедление) = Замедление при открывании и закрывании [OpLs-CISLoDwn] (KB откр.-Замедл. закр.) = Срабатывание конечного выключателя при открывании и замедление при закрывании. [ENCODER] = Энкодер (по умолчанию) [Time LS] (KB по таймеру) = Остановка в крайних положениях по таймеру [Limit switch] (Концевой выключатель) = Остановка в крайних положениях при открывании и закрывании
------------------------------	---------------------------	--

## Концевые выключатели

Позволяет настроить контакты концевых выключателей как Н.Р. или Н.З.

 Эта функция отображается только в том случае, если выбран один из следующих параметров функции [Config]: [Конц.выкл.] [KB откр.-Замедл. закр.] [Замедл.].

<b>[FUNCTIONS] (ФУНКЦИИ)</b>	<b>[Limit switch] (Концевой выключатель)</b>	[N.C.] (Н.З.) (по умолчанию) [N.O.] (Н.Р.)
------------------------------	--	---

## Команда 2-7

Для закрепления команды за устройством, подключенным к контактам 2-7.

<b>[FUNCTIONS] (ФУНКЦИИ)</b>	<b>[2-7 Command] (Команда 2-7)</b>	[Open-Close](Default) (Открыть-Закреть, по умолчанию) [Open Stop Close] (Открыть - Стоп - Закреть)
------------------------------	------------------------------------	---

## Режим управления для контактов 2-3P

Присваивает режим управления устройству, подключенному к контакту 2-3P.

<b>[FUNCTIONS] (ФУНКЦИИ)</b>	<b>[2-3P command] (Команда 2-3P)</b>	[Partial] (Частичное)  Степень открывания створки настраивается с помощью функции [Partial open] (Частичное открывание) в меню [SET TIMES] (РЕГУЛИРОВКА ВРЕМЕНИ). [Pedestrian] (Default) (Для пешеходов, по умолчанию)
------------------------------	--------------------------------------	---

## Вспомогательная лампа

Позволяет выбрать режим работы осветительного устройства, подключенного к выходу.

<b>[FUNCTIONS] (ФУНКЦИИ)</b>	<b>[Light E] (Лампа E)</b>	[Courtesy] (Дополнительное освещение) Лампа остается включенной на 5 минут. [Цикл] (по умолчанию) Лампа остается включенной в течение всего времени движения.  Лампа остается выключенной, если не установлено время автоматического закрывания.
------------------------------	----------------------------	---

## Выход В1-В2

Позволяет настроить режим работы контакта.

[FUNCTIONS] (ФУНКЦИИ)

[Output В1-В2] (Выход В1-В2)

[Monostable] (Button) (Моностабильный, кнопка)  
[Bistable] (Switch) (Бистабильный, переключатель) (по умолчанию)

## Скорость замедления

Устанавливает скорость замедления.

[FUNCTIONS] (ФУНКЦИИ)

[Vel. Rail.] (Скор. замедл.)

## Количество приводов

Устанавливает количество приводов, управляющих воротами.

[FUNCTIONS] (ФУНКЦИИ)

[No. of Motors] (Количество приводов)

[M1 +M2] (по умолчанию)  
[M2]

## Модель привода

Устанавливает тип установленного электропривода.

[FUNCTIONS] (ФУНКЦИИ)

[Motor Type] (Тип привода)

[FROG] (по умолчанию)  
[AXO]  
[FAST]  
[FERNI]  
[FROG-PLUS]

## Режим ожидания

Уменьшает потребление электроэнергии фотоэлементами в режиме ожидания.

[FUNCTIONS] (ФУНКЦИИ)

[Sleep Mode]

[Deactivated] (Default) (Отключено, по умолчанию)  
[Activated] (Включено)

## Адрес CRP

Настройка номера периферийного устройства. Функция необходима в том случае, если в одной системе используется несколько автоматических приводов.

[FUNCTIONS] (ФУНКЦИИ)

[CRP address] (адрес CRP)

от [1] до [32]

## Скорость передачи данных CRP

Устанавливает скорость соединения для системы удаленного доступа.

[FUNCTIONS] (ФУНКЦИИ)

[CRP Baudrate] (Скорость передачи данных CRP)

[1200]  
[2400]  
[4800]  
[9600]  
[19200]  
[38400] (по умолчанию)  
[57600]  
[115200]

## Освобождение от препятствия

В случае обнаружения препятствия чувствительным профилем или электронной платой направление движения изменяется, чтобы обеспечить достаточное пространство для устранения препятствия.

При отключенной функции направление движения изменяется, пока не будет достигнуто крайнее положение.

**[FUNCTIONS] (ФУНКЦИИ)**

**[[Obstruction free] (Препятствия отсутствуют)]**

[Deactivated] (Default) (Отключено, по умолчанию)  
[Activated] (Включено)

## Чувствительность

Предназначена для регулировки чувствительности системы обнаружения препятствий.

**[ENCODER] (ЭНКОДЕР)**

 Эта функция доступна только в том случае, если включен параметр [ENCODER] (ЭНКОДЕР) функции [Config] (Конфиг.).

**[Sensitivity] (Чувствительность)**

[Activated] (Default) (включено, по умолчанию)  
[Deactivated] (Отключено)

## Чувствительность при движении

Эта функция позволяет отрегулировать чувствительность системы защиты во время движения.

 Эта функция доступна только в том случае, если активирована функция [Sensitivity] (Чувствительность).

**[ENCODER] (ЭНКОДЕР)**

 Эта функция доступна только в том случае, если включен параметр [ENCODER] (ЭНКОДЕР) функции [Config] (Конфиг.).

**[Travel Sensitivity] (Чувствительность хода)**

## Чувствительность при замедлении движения

Эта настройка позволяет отрегулировать чувствительность системы защиты на этапе замедления.

 Эта функция доступна только в том случае, если активированы функции [Sensitivity] (Чувствительность) и [Enc. Slwdwn] (Замедление энкодера)

**[ENCODER] (ЭНКОДЕР)**

 Эта функция доступна только в том случае, если включен параметр [ENCODER] (ЭНКОДЕР) функции [Config] (Конфиг.).

**[Slodwn. Sens.] (Чувствительность замедления)**

## Замедление под управлением энкодера

Функция для установки точек начала замедления при подходе к конечным положениям.

**[ENCODER] (ЭНКОДЕР)**

 Эта функция доступна только в том случае, если включен параметр [ENCODER] (ЭНКОДЕР) функции [Config] (Конфиг.).

**[Enc. Slwdwn] (Замедление энкодера)**

[ON] [ВКЛ.] (по умолчанию)  
[OFF] [ВЫКЛ.]

## Точка начала замедления M1 при открывании

Настройка точки начала замедления при открывании M1 (в процентном отношении к общему ходу).

 Эта функция доступна только в том случае, если активирована функция [Enc. Slwdwn] (Замедление энкодера)

**[ENCODER] (ЭНКОДЕР)**

 Эта функция доступна только в том случае, если включен параметр [ENCODER] (ЭНКОДЕР) функции [Config] (Конфиг.).

**[M1 Op. Slwdwn %] (Замедление M1 при открывании, %)**

От 1 % до 60 % (по умолчанию 10 %)

### Точка начала замедления M1 при закрывании

Настройка точки начала замедления при закрывании M1 (в процентном отношении к общему ходу).

 Эта функция доступна только в том случае, если активирована функция [Enc. Slwdwn] (Замедление энкодера)

#### [ENCODER] (ЭНКОДЕР)

 Эта функция доступна только в том случае, если включен параметр [ENCODER] (ЭНКОДЕР) функции [Config] (Конфиг.).

#### [M1 CL. Slwdwn %] (Замедление M1 при закрывании, %)

От 1 % до 60 % (по умолчанию 10 %)

### Точка замедления при открывании M2

Настройка точки начала замедления при открывании M2 (в процентном отношении к общему ходу).

 Эта функция доступна только в том случае, если активирована функция [Enc. Slwdwn] (Замедление энкодера)

#### [ENCODER] (ЭНКОДЕР)

 Эта функция доступна только в том случае, если включен параметр [ENCODER] (ЭНКОДЕР) функции [Config] (Конфиг.).

#### [M2 Op. Slwdwn %] (Замедление M2 при открывании, %)

От 1 % до 60 % (по умолчанию 10 %)

### Точка замедления при закрывании M2

Настройка точки начала замедления при закрывании M2 (в процентном отношении к общему ходу).

 Эта функция доступна только в том случае, если активирована функция [Enc. Slwdwn] (Замедление энкодера)

#### [ENCODER] (ЭНКОДЕР)

 Эта функция доступна только в том случае, если включен параметр [ENCODER] (ЭНКОДЕР) функции [Config] (Конфиг.).

#### [M2 CL. Slwdwn %] (Замедление M2 при закрывании)

От 1 % до 60 % (по умолчанию 10 %)

### Начало остановки привода M1 при закрывании

Настройка точки начала остановки при закрывании M1 (в процентном отношении к общему ходу).

#### [ENCODER] (ЭНКОДЕР)

 Эта функция доступна только в том случае, если включен параметр [ENCODER] (ЭНКОДЕР) функции [Config] (Конфиг.).

#### [M1 CL Appr. %] (Ускорение M1 при закрывании, %)

От 1 % до 15 % (по умолчанию 15 %)

### Начало остановки привода M2 при закрывании

Настройка точки начала остановки при закрывании M2 (в процентном отношении к общему ходу).

#### [ENCODER] (ЭНКОДЕР)

 Эта функция доступна только в том случае, если включен параметр [ENCODER] (ЭНКОДЕР) функции [Config] (Конфиг.).

#### [M2 CL Appr. %] (Ускорение M2 при закрывании, %)

От 1 % до 15 % (по умолчанию 15 %)

### Начало остановки привода M1 при открывании

Настройка точки начала остановки привода при открывании M1 (в процентном отношении к общему ходу).

#### [ENCODER] (ЭНКОДЕР)

 Эта функция доступна только в том случае, если включен параметр [ENCODER] (ЭНКОДЕР) функции [Config] (Конфиг.).

#### [M1 OP Appr. %] (Ускорение M1 при приближении, %)

От 1 % до 15 % (по умолчанию 15 %)

### Начало остановки привода M2 при открытии

Настройка точки начала остановки при открытии M2 (в процентном отношении к общему ходу).

**[ENCODER] (ЭНКОДЕР)**

 Эта функция доступна только в том случае, если включен параметр [ENCODER] (ЭНКОДЕР) функции [Config] (Конфиг.).

**[M2 OP Appr. %] (Ускорение M2 при открытии, %)**

От 1 % до 15 % (по умолчанию 15 %)

### Калибровка движения

Запускает автоматическое определение параметров хода.

**[ENCODER] (ЭНКОДЕР)**

 Эта функция доступна только в том случае, если включен параметр [ENCODER] (ЭНКОДЕР) функции [Config] (Конфиг.).

**[Calibrate Gate-Swing] (Калибровка движения)**

[Confirm? (no)] (Подтвердить? (нет))  
[Confirm? (yes)] (Подтвердить? (да))

### Время автоматического закрывания

Устанавливает время, которое должно пройти перед тем, как активируется автоматическое закрывание после достижения крайней точки открытия.

 Эта функция неактивна при срабатывании устройств безопасности в результате обнаружения препятствия, после нажатия кнопки «Стоп» или при временном отключении электроэнергии.

**[SET TIMES] (НАСТР. ВРЕМЯ)**

**[ACT]**

от 0 до 300 секунд (по умолчанию 10 секунд)

### Время автоматического закрывания после открытия для пешеходов

Устанавливает время, которое должно пройти перед тем, как активируется автоматическое закрывание, как только будет достигнуто конечное положение при открытии для пешеходов (полное открытие только одной из двух створок) или частичном открытии (частичное открытие только одной из двух створок).

**[SET TIMES] (НАСТР. ВРЕМЯ)**

**[Pedestrian ACT]**

от 0 до 300 секунд (по умолчанию 10 секунд)

### Время работы

Устанавливает время работы привода при открытии или закрывании.

**[SET TIMES] (НАСТР. ВРЕМЯ)**

**[Working Time]**

от 10 до 150 секунд (по умолчанию 90 секунд)

### Задержка при открытии M1

Регулирует задержку, с которой M1 начинает открываться после M2.

**[SET TIMES] (НАСТР. ВРЕМЯ)**

**[Open Delay M1]**

от 0 до 10 секунд (по умолчанию 2 секунд)

### Задержка при закрытии M2

Регулирует задержку, с которой M2 начинает закрываться после M1.

**[SET TIMES] (НАСТР. ВРЕМЯ)**

**[Cl.Delay M2]**

от 0 до 60 секунд (по умолчанию 2 секунд)

### Время предварительного включения сигнальной лампы

Устанавливает время предварительного включения сигнальной лампы перед каждым движением шлагбаума.

**[SET TIMES] (НАСТР. ВРЕМЯ)**

**[Pre-flashing t.]**

от 1 до 60 секунд (по умолчанию 5 секунд)

## Время срабатывания электрозамка

Регулирует время разблокировки электрозамка, которое должно пройти после команды на открытие или закрытие.

[SET TIMES] (НАСТР. ВРЕМЯ)

[Lock time]

от 1 до 5 секунд (по умолчанию 2 секунд)

## Время функции «Молоток»

Регулирует время дожима привода после команды на отрывание или закрытие.

[SET TIMES] (НАСТР. ВРЕМЯ)

[Jolt stop T.]

от 1 до 10 секунд (по умолчанию 1 секунда)

## Время частичного открывания

Позволяет регулировать время открывания M2.

[SET TIMES] (НАСТР. ВРЕМЯ)

[Partial open]

от 5 до 60 секунд (по умолчанию 10 секунд)

## Время замедления

Устанавливает время замедления перед каждым из концевых выключателей.

📖 Эта функция доступна только в том случае, если заданы параметры [OpLs-CISIoDwn] (КВ откр.-Замедл. закр.) или [Slwdwn] (Замедл.) для функции [Config] (Конфиг.).

[SET TIMES] (НАСТР.  
ВРЕМЯ)

[Slwdwn time] (Время  
замедления)

[OFF] [ВЫКЛ.]  
от [0 с] до [30 с] (по умолчанию 5 с)

## Новый пользователь

Позволяет зарегистрировать до 250 пользователей и присвоить каждому из них определенную функцию.

📖 Добавление осуществляется с помощью пульта ДУ или другого устройства управления. Платы, контролирующее устройства управления (AF - R700 - R800), должны быть вставлены в соответствующие разъемы.

[USERS]  
(ПОЛЬЗОВАТЕЛИ)

[New User] (Новый  
пользователь)

[Deactivated] (Отключено)  
[2-7] (Пошаговый или последовательный режим)  
[Opens] (Открыть)  
[B1-B2]  
[2-3P] (Пропуск пешехода или частичное открывание)

## Изменение имени

Позволяет изменить имя пользователя или связанный с ним номер.

[USERS] (ПОЛЬЗОВАТЕЛИ)

[Edit. name]

## Изменение кода

Позволяет изменить код устройства управления, связанного с пользователем.

[USERS] (ПОЛЬЗОВАТЕЛИ)

[Edit Code]

## Связанная функция

Связывает функцию управления с пользователем.

[USERS]  
(ПОЛЬЗОВАТЕЛИ)

[Associated Funct.]  
(Связанная функция)

[2-7] (Пошаговый или последовательный режим) (по  
умолчанию)  
[Opens] (Открыть)  
[B1-B2]  
[2-3P] (Пропуск пешехода или частичное открывание)

### Удаление пользователя

Удаляет одного из зарегистрированных пользователей.

[USERS] (ПОЛЬЗОВАТЕЛИ)

[Remove Usr]

### Удалить всех пользователей

Удаляет всех зарегистрированных пользователей.

[USERS]  
(ПОЛЬЗОВАТЕЛИ)

[Delete all Usr] (Удалить  
всех пользователей)

[Confirm? (no)] (Подтвердить? (нет))

[Confirm? (yes)] (Подтвердить? (да))

### Тип датчика

Устанавливает тип устройства управления.

[USERS]  
(ПОЛЬЗОВАТЕЛИ)

[SENSOR] (ДАТЧИК)

[Keypad] (Кодонаборная клавиатура) (по умолчанию)

[Transponder] (Проксимити-считыватель)

### Резервная копия

Позволяет сохранить данные пользователей и настройки системы на карте памяти.

[USERS]  
(ПОЛЬЗОВАТЕЛИ)

[Backup data]  
(Резервное  
копирование данных)

[Confirm? (no)] (Подтвердить? (нет))

[Confirm? (yes)] (Подтвердить? (да))

Подтвердите, нажав ENTER.

### Загрузка данных

Позволяет загрузить данные пользователей и настройки системы с карты памяти.

 Платы управления должны быть одной и той же версии, в противном случае будет возможно загрузить только данные пользователей.

[USERS]  
(ПОЛЬЗОВАТЕЛИ)

[Restore backup]  
(Загрузка данных)

[Confirm? (no)] (Подтвердить? (нет))

[Confirm? (yes)] (Подтвердить? (да))

### Радиодекодер

Позволяет выбрать тип радиокода передатчиков, управляющих автоматикой.

 При выборе типа радиокода передатчиков [Динамический код] или [ключевой блок TW] – сохраненные до того передатчики с отличающимся типом радиокода удаляются из памяти.

[USERS]  
(ПОЛЬЗОВАТЕЛИ)

[Radio decoder]  
(Радиодекодер)

[All decoders] (Все декодеры)

[Rolling code] (Динамический код)

[TW Key block] (Ключевой блок TW)

### Автоматическое определение кода

Позволяет запомнить новый передатчик, скопировав уже существующий без выполнения процедуры [New User] (Новый пользователь).

[USERS]  
(ПОЛЬЗОВАТЕЛИ)

[Self-Learning]

[Deactivated] (Default) (Отключено, по умолчанию)

[Activated] (Включено)

### Версия

Показывает номер версии прошивки.

[INFO] (ИНФО)

[Version] (Версия)

## Количество циклов

Показывает число выполненных рабочих циклов.

[INFO] (ИНФО)

[Number of Runs]

## Начальное сообщение

Позволяет изменить начальное сообщение.

[INFO] (ИНФО)

[Open. Msg.] (Начальное сообщение)

[WWW.CAME.COM] (по умолчанию)

Нажмите ENTER, чтобы изменить начальное сообщение.  
Используйте кнопку ENTER, чтобы перемещать курсор вперед.  
Используйте кнопку ESC, чтобы перемещать курсор назад.  
Используйте стрелки, чтобы выбрать букву или цифру.  
Нажмите и удерживайте кнопку ENTER несколько секунд, чтобы подтвердить изменение.

## Сброс системы

Используется для восстановления заводских настроек.

[INFO] (ИНФО)

[System Reset] (Сброс системы)

[Confirm? (no)] (Подтвердить? (нет))  
[Confirm? (yes)] (Подтвердить? (да))  
Подтвердите, нажав ENTER.

## Проверка приводов

Проверка направления открывания створок ворот.

[MOT TEST] (ПРОВЕРКА ПРИВОДОВ)

[<=M1 M2=>]

Нажмите и удерживайте кнопку <.  
Убедитесь в том, что M1 выполняет открывание.  
Нажмите и удерживайте кнопку >.  
Убедитесь в том, что M2 выполняет открывание.  
 Если створка движется в неправильную сторону, поменяйте местами контакты подключения привода.

## Пароль

Позволяет установить 4-значный пароль доступа к главному меню.

[Password] (Пароль)

[Confirm? (no)] (Подтвердить? (нет))  
[Confirm? (yes)] (Подтвердить? (да))

Используйте стрелки, чтобы выбрать цифру.  
Подтвердите, нажав ENTER.  
Повторно введите пароль.

### Изменить пароль

Позволяет изменить пароль.

**[Password] (Пароль)**

**[Change password]  
(Смена ПАРОЛЯ)**

[Confirm? (no)] (Подтвердить? (нет))  
[Confirm? (yes)] (Подтвердить? (да))

Используйте стрелки, чтобы выбрать цифру.  
Подтвердите, нажав ENTER.  
Повторно введите пароль.

### Удалить пароль

Позволяет удалить пароль.

**[Password] (Пароль)**

**[Remove password]  
(Удалить пароль)**

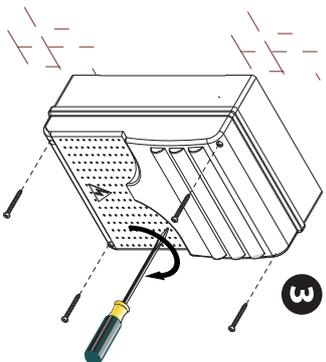
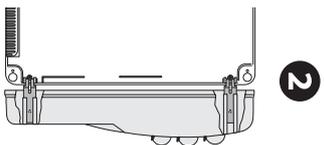
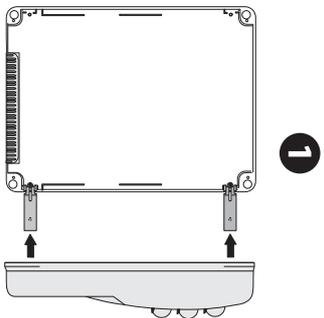
[Confirm? (no)] (Подтвердить? (нет))  
[Confirm? (yes)] (Подтвердить? (да))

## СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ

<b>Энкодер - ОШИБКА</b>	Энкодер отсоединен. Энкодер неисправен.
<b>Ошибка!</b>	Энкодер отсоединен. Энкодер неисправен.
<b>Тестирование безопасности - ОШИБКА</b>	Фотоэлементы не подключены или настроены неправильно.
<b>Концевые выключатели - ОШИБКА</b>	Неисправность контактов концевого выключателя.
<b>Время работы - ОШИБКА</b>	Максимальное установленное рабочее время истекло.
<b>Устройства безопасности -</b>	Контакты 1-2 (Н.З.) разомкнуты.
<b>С1</b>	Контакты (Н.З.) разомкнуты.
<b>С3</b>	Контакты (Н.З.) разомкнуты.
<b>С4</b>	Контакты (Н.З.) разомкнуты.
<b>С7</b>	Контакты (Н.З.) разомкнуты.
<b>С8</b>	Контакты (Н.З.) разомкнуты.

## ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

 Перед закрытием крышки следует убедиться в герметичности входа кабелей, чтобы предотвратить попадание насекомых и образование влаги.





**CAME.COM**

**CAME S.P.A.**

Via Martiri della Libertà, 15  
31030 Доссон-ди-Казьер  
Тревизо - Италия  
Тел.: (+39) 0422 4940  
Факс: (+39) 0422 4941  
info@came.com - www.came.com