

**CAME.COM** 



Блок управления электроприводамиприводами ~230 В

FA01080-RU

( (





RU Русский

ZM3E - ZM3EC - ZM3EP

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ



# ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ МОНТАЖА



Строго следуйте всем инструкциям по безопасности, поскольку неправильный монтаж может привести к серьезным увечьям. Прежде чем продолжить, прочитайте общие предупреждения для пользователя, прилагаемые в комплекте с автоматической системой.

• Данный блок управления предназначен исключительно для встроенного монтажа или интеграции в другие машины или частично завершенные машины и механизмы для создания машины, соответствующей требованиям Директивы 2006/42/СЕ. Окончательная сборка должна осуществляться в соответствии с Директивой 2006/42/СЕ и соответствующими гармонизированными стандартами. Ввиду вышесказанного все операции, описанные в данном руководстве, должны выполняться исключительно квалифицированным и компетентным персоналом • Это изделие должно использоваться исключительно по назначению. Любое другое применение считается опасным. CAME S.p.A. не несет никакой ответственности за ущерб, нанесенный неправильным, ошибочным или небрежным использованием изделия •Перед установкой автоматики, убедитесь в том, что подвижное ограждение находится в исправном механическом состоянии, сбалансировано, корректно открывается и закрывается: в противном случае следует приостановить работы до обеспечения полного соответствия требованиям техники безопасности • Убедитесь в невозможности застревания между подвижным ограждением и окружающими фиксированными частями в результате движения ограждения • Блок управления не может использоваться с ограждением, снабженным пешеходной калиткой, за исключением той ситуации, когда движение ограждения возможно только при условии обеспечения безопасного положения калитки • Убедитесь в том, что устройство будет установлено в месте, защищенном от внешних воздействий, и закреплено на твердой, ровной поверхности; проверьте также, чтобы были подготовлены подходящие крепежные элементы (винты, дюбели и т.д.) • Необходимо выполнять монтаж, проводку кабелей, электрические подключения и наладку системы в соответствии с установленными правилами, мерами безопасности и соответствующим использованием, указанными в технической документации на эти товары • Проверьте, чтобы указанный диапазон темпе ратур соответствовал температуре окружающей среды в месте установки • 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, связанных с присутствием людей в зоне работы автоматики. Необходимо предупредить обо всех остаточных рисках с помощью специальных символов, расположив их на видном месте, и доходчиво объяснить их конечному пользователю • По завершении установки системы прикрепите к ограждению паспортную табличку • Все устройства управления и контроля должны устанавливаться на видном месте, на безопасном расстоянии от зоны движения ограждения, и должны быть недосягаемы для него • За исключением управления с помощью селектора (например: кодонаборной клавиатуры, ключа-выключателя, проксимити-считывателя и т.д.) устройства управления в режиме «Присутствие оператора» должны располагаться на высоте не менее 1,5 метра и в недоступном для посторонних месте • Производитель снимает с себя всякую ответственность за использование неоригинальных изделий, что среди прочего подразумевает снятие изделия с гарантии • Все устройства управления в режиме «Присутствия оператора», подключенные к блоку управления, должны располагаться в местах, удаленных от подвижных механизмов, но обеспечивающих хороший обзор зоны движения автоматики • Убедитесь в том, что автоматика была правильно отрегулирована, и что устройства безопасности, такие как система ручной разблокировки редуктора, работают корректно • Если кабель электропитания поврежден, он должен быть заменен фирмой-изготовителем, уполномоченным центром технической поддержки или квалифицированным персоналом во избежание любых рисков • Убедитесь в отсутствии напряжения электропитания перед выполнением монтажных работ • Электрические кабели должны проходить через сальники и не должны соприкасаться с компонентами, нагревающимися в ходе эксплуатации • Для подключения к сети электропитания необходимо предусмотреть автоматический выключатель, обеспечивающий защиту от перенапряжения III степени • Если блок управления используется для автоматизации ограждений в жилом секторе, прикрепите на видном месте или рядом со всеми устройствами управления знаки, предупреждающие об опасности застревания. После монтажа убедитесь в том, что автоматика надлежащим образом отрегулирована, и что при соприкосновении подвижного ограждения с предметом высотой 50 мм, расположенным на дорожном покрытии, автоматика меняет направление движения или позволяет с легкостью освободить проход от предмета (для автоматики, в которую встроена система защиты от застревания, зависящая от контакта с нижним профилем подвижного ограждения). Убедитесь в том, что подвижное ограждение не выходит на общественную пешеходную зону или другую дорогу • Храните инструкцию в папке с технической документацией вместе с инструкциями на другие устройства, использованные для создания этой автоматической системы. Рекомендуется передать конечному пользователю все инструкции по эксплуатации продукции, из которой состоит конечная машина.

# 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.

Размеры, если не указано иное, в миллиметрах.

# ОПИСАНИЕ

ZM3E - ZM3EP Многофункциональный блок управления двустворчатыми распашными воротами с дисплеем и функцией самодиагностики устройств безопасности.

ZM3EC Многофункциональный блок управления двустворчатыми воротами с сетевым выключателем на крышке, кнопками, дисплеем и функцией самодиагностики устройств безопасности.

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

Предусмотрены возможности подключения модуля GP1 для экономии электроэнергии в режиме ожидания.

Все подключения защищены плавкими предохранителями.

# Назначение

Модель	Автоматика
ZM3E	ATI - AXO - FAST - FERNI - FROG - KRONO
ZM3EC	CBX - F4000 - F4000E
ZM3EP	FROG PLUS

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

### Технические характеристики

Модель	ZM3E ZM3EC	ZM3EP
Класс защиты (IP)	54	
Электропитание (В - 50/60 Гц)	~2	30
Макс. мощность аксессуаров 24 В (Вт)	3	5
Потребление в режиме ожидания (BT)	4,	70
Потребляемая мощность с модулем Green Power (Вт)	0,75	-
Макс. мощность* (Вт)	750	2400
Диапазон рабочих температур (°C) -20 — +5		- +55
Материал	ABS	
Класс изоляции	I	

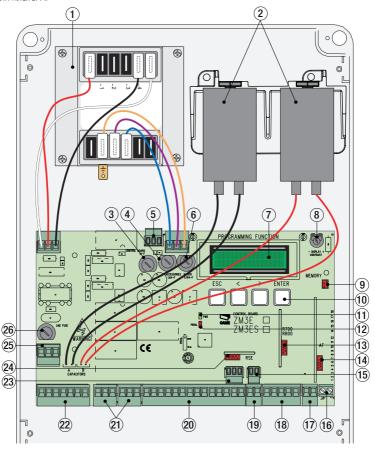
<sup>\*</sup> Суммарная мощность подключенных моторов

### Таблица предохранителей

	ZM3E ZM3EC	ZM3EP
Защищаемая цепь	Номиналь	ьный ток
Входной (LINE-FUSE)	5 A	10 A
Плата (CONTROL BOARD)	1.	A
Аксессуары (ACCESSORIES)	1,6	Α
Электрозамок (E.LOCK)	3,1	5 A

- Трансформатор
- 2. Конденсаторы\*
- Предохранители платы 3.
- 4. Предохранитель аксессуаров
- 5. Контакты подключения модуля RGP1
- 6. Предохранитель электрозамка
- Дисплей
- 8. Регулировка яркости дисплея
- Разъем для карты памяти
- 10. Кнопки программирования
- 11. Светодиодный индикатор наличия электропитания
- 12. Светодиодный индикатор программирования
- 13. Разъем для платы R700 / R800
- 14. Разъем для платы АF

- 15. Контакты подключения кодонаборной клавиатуры
- 16. Контакты подключения антенны
- 17. Контакты выхода второго канала
- 18. Контакты подключения концевых выключателей
- 19. Контакты подключения проксимити-устройств
- 20. Контакты подключения устройств управления и безопасности
- 21. Контакты подключения энкодера
- 22. Контакты подключения мотор-редукторов
- 23. Контакты подключения посредством СRP
- 24. Разъем для платы RSE
- 25. Контакты подключения электропитания
- 26. Входной предохранитель



\*(2) Конденсаторы входят в комплект привода FROG, 230 В. Подключите их к черным (привод М1) и красным (привод M2) проводам, предусмотренным на плате блока управления; при подключении к приводам Ati, Fast, Ferni и Krono эти провода не используются (конденсаторы расположены внутри приводов).

Цвета проводов трансформатора и конденсаторов: 

Белый; 

красный; 

черный; 

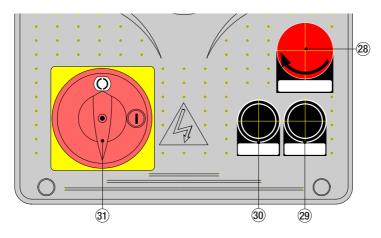
оранжевый; фиолетовый; 🍎 голубой.



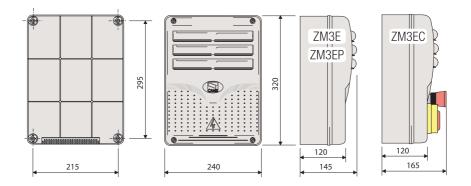




31. Блокировка



# Габаритные размеры



# **УСТАНОВКА**

### 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.



Полугиона	Длина кабеля		
Подключение	< 20 M	20 < 30 M	
Электропитание блока управления	3G х 1,5 мм <sup>2</sup>	3G x 2,5 mm <sup>2</sup>	
Электропитание мотора	на соответствующ	Смотрите техническую документацию на соответствующие автоматические системы.	
Устройства сигнализации 2 x 0,5 мм²		,5 mm²	
Устройства управления	2 x 0,5 mm²		
Устройства безопасности (фотоэлементы)	2 x 0	,5 mm²	

При напряжении 230 В и применении снаружи необходимо использовать кабели типа H05RN-F, соответствующие 60245 IEC 57 (IEC); в помещениях следует использовать кабели типа H05VV-F, соответствующие 60227 IEC 53 (IEC). Для электропитания устройств напряжением до 48 В можно использовать кабель FR0R 20-22 II, соответствующий EN 50267-2-1 (CEI).

Для энкодера используйте кабель типа 2402C 22AWG длиной до 30 м.

Для подключения чере́з CRP используйте кабель UTP CAT5 длиной до 1000 м.

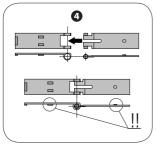
Для подключения антенны используйте кабель типа RG58 длиной до 10 м.

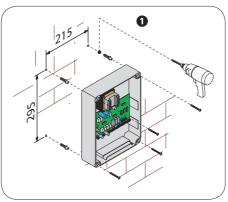
Ш Если длина кабеля отличается от приведенной в таблице, его сечение определяется на основании реального потребления тока подключенными устройствами и в соответствии с указаниями, содержащимися в нормативе СЕI EN 60204-1.

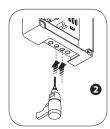
Для последовательных подключений, предусматривающих большую нагрузку на тот же участок цепи, значения в таблице должны быть пересмотрены с учетом реальных показателей потребления и фактических расстояний. При подключении устройств, не рассматриваемых в данной инструкции, следует руководствоваться технической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

# Монтаж блока управления

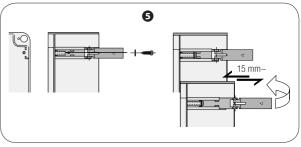
- Установите основание корпусав защищенном месте; для крепления рекомендуются саморезы с полукруглой головкой под крестовую насадку максимальным диаметром 6 мм.
- **2** Просверлите предварительно размеченные отверстия.
- Диаметр отверстий: ø 20.
- Вставьте в отверстия сальники с гофрированными трубами для проводки электрических кабелей.
- Оберите петли под давлением.
- **5** Вставьте петли в корпус (справа или слева по выбору) и закрепите их с помощью прилагаемых винтов и шайб. Выдвигаются для вращения.





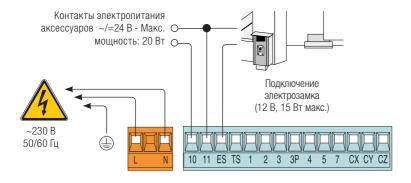




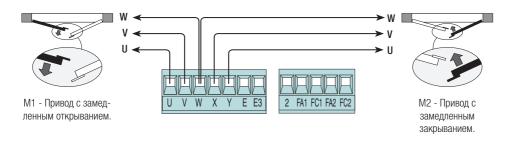


# ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

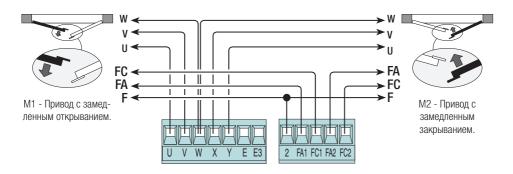
# Электропитание

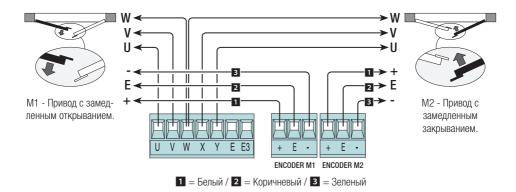


# Подключение приводов без концевых выключателей



# Подключение приводов с концевыми выключателями





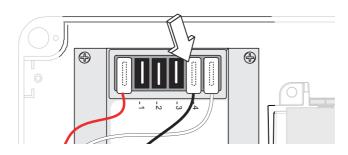
# Устройства сигнализации и освещения



# Регулировка крутящего момента привода

Для изменения крутящего момента установите указанный коннектор типа «фастон» в одно из 4 положений: 1 мин. - 4 макс.

Для блоков управления ZM3EP необходимо установить фастон только в положение 3 или 4.





 Останавливает движение ворот, исключая цикл автоматического закрывания. Чтобы ворота возобновили движение, необходимо нажать соответствующую кнопку управления или пульта ДУ.

 $\hfill \square$  Если контакт не используются, отключите его в меню [FUNCTIONS]  $\to$  [Total Stop].

**Ключ-выключатель и/или кнопка открывания** (нормальноразомкнутые контакты).

- Управляют открыванием ворот.

**Ключ-выключатель и/или кнопка частичного открывания или пропуска пешехода** (нормально-разомкнутые контакты). Команда управляет только одной створкой (привод М2).

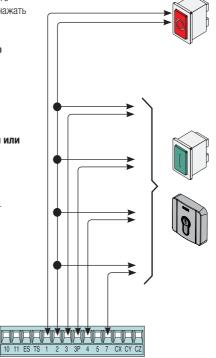
- Смотрите меню [FUNCTIONS] ightarrow [2-3P command].

**Ключ-выключатель и/или кнопка закрывания** (нормальноразомкнутые контакты).

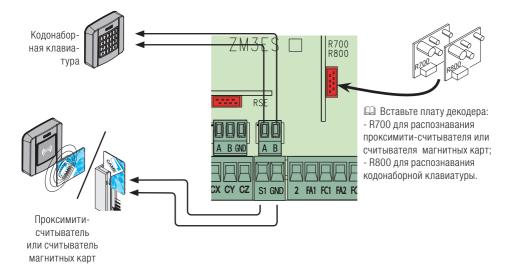
- Управляют закрыванием ворот.

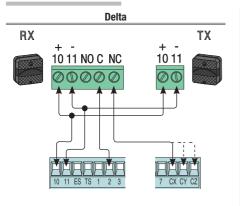
**Ключ-выключатель и/или кнопка управления** (нормальноразомкнутые контакты.).

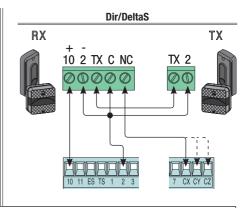
- Управляют открыванием и закрыванием ворот.
- Смотрите меню [FUNCTIONSI]  $\rightarrow$  [2-7 command].



▲ Перед тем как установить любую встраиваемую плату (например: АF, R700), ОТКЛЮЧИТЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ и отсоедините аккумуляторы при их наличии.

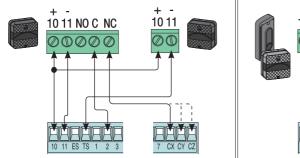


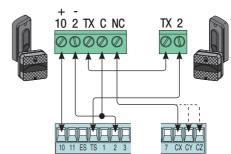




Подключение фотоэлементов (нормально-замкнутые контакты) - См. меню [FUNCTIONS] ightarrow [CX Input], [CY Input] или [CZ Input] для присвоения каждому входу режима работы.

🕮 Если контакты СХ, СҮ и СZ не используются, отключите их во время программирования.

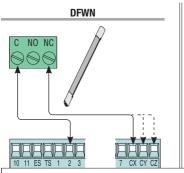


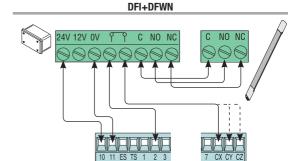


Подключение фотоэлементов **для функции самодиагностики устройств безопасности** - См. меню [FUNCTIONS]→[Safety Test] для активации функции и выбора, какие фотоэлементы и в каком количестве должны выполнить тест.

В качестве альтернативы для **снижения потребления в режиме ожидания** с подключенным модулем RGP1,  $\pi$ - CM. меню [FUNCTIONS]  $\rightarrow$  [Sleep Mode] для активации функции.

🕮 Если контакты СХ, СҮ и СZ не используются, отключите их при программировании функций.





Подключение чувствительных профилей (нормально-замкнутые контакты) - См. меню [FUNCTIONS] ightarrow [CX Input], [CY Input] или [CZ Input] для присвоения каждому входу режима работы.

Если контакты СХ, СУ и СZ не используются, отключите их при программировании функций.

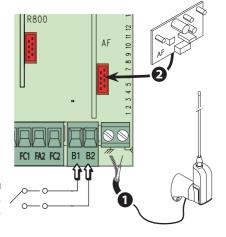
# АКТИВАЦИЯ РАДИОУПРАВЛЕНИЯ

# Антенна и плата радиоприемника АF

• Подключите антенный кабель RG58 к соответствующим контактам.

② Вставьте плату радиоуправления в плату управления ПОСЛЕ ОТКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ. Важное примечание! Плата управления распознает плату радиоприемника при последующем включении электропитания.

Выход второго радиоканала радиоприемника (нормально-разомкнутые контакты). Макс. нагрузка контактов: 1 A - =24 B.

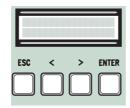


Стр. 12 - Руководство **FA01080-RU** - 02/2018 © CAME S.p.A. - Перевод оригинальных инструкций

# Стр. 13 - Руководство **FA01080-RU** - 02/2018 © САМЕ S.р.A. - Перевод оригинальных инструкций

### Описание команд программирования

Эти символы </>
указывают на активную строку, которую можно выбрать или изменить.



Кнопка **ENTER** служит для:

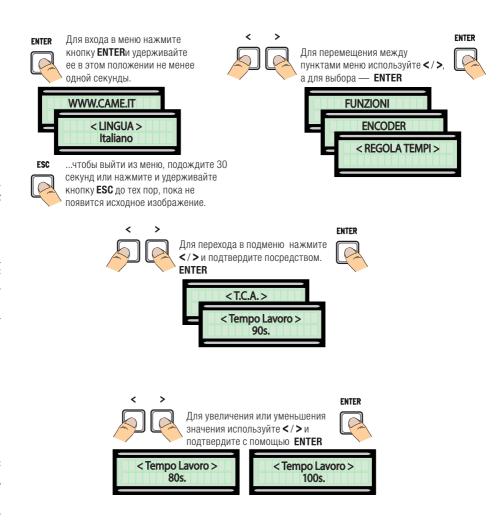
- входа в меню;
- подтверждения и сохранения выбранного значения параметра.

Кнопка **ESC** служит для:

- выхода из меню;
- отмена изменений.

Кнопки </> служат для:

- перемещения между пунктами меню;
- увеличения или уменьшения значения.



🕮 **ВАЖНО!** Начните процедуру программирования с функций [Motor Type], [No. of motors], [Total Stop] в меню [FUNCTIONS] и [Travel Calibr] в меню [ENCODER].

Меню 1-го уровня	Меню 2-го уровня	Настройки	По умолчанию
[LANGUAGE]	<b>\\\\\\</b>	<b><i>\$</i></b>	·
	-	[Italiano] / [English] / [Français] / [Deutsch] / [Español] / [Portugues euro]/[Portugues bras]	[English]
[FUNCTIONS]	<b>&gt;&gt;&gt;&gt;&gt;&gt;</b>	<b>\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\</b>	·
	[Auto Close]	[Disabled ]/[Enabled]	[Enabled]
		Отсчет времени автоматического закрывания начинается с стижения положения «открыто». Время регулируется в диаг 300 с. Функция автоматического закрывания блокируется, обнаружения препятствия срабатывают устройства безопас полной остановки или в результате кратковременного авари электроснабжения.	пазоне от 0 до если в результате сности, после
	[Maint. Action]	[Disabled] / [Enabled] / [Closing]	[Disabled]
		Открывание и закрывание ворот осуществляются при посто кнопки управления. Кнопка управления открыванием подкл	
		2-3, кнопка управления закрыванием — к контактам 2-4./ другие устройства управления, включая пульты дистанцион заблокированы.	
	[Obst. Detect.]	[Disabled ]/[Enabled]	[Disabled]
		Если устройства безопасности (фотоэлементы или чувствит обнаруживают препятствие при остановленных, закрытых и	
	[Safety Test]	воротах, привод останавливает работу. [Disabled] / [CX] / [CY] / [CZ] / [CX+CY] / [CX+CZ] / [CY+CZ] / [CX+CY+CZ] После каждой команды на открывание или закрывание пла	[Disabled]
		проверяет исправность фотоэлементов.	та управления
	[Preflashing]	[Disabled ]/[Enabled]	[Disabled]
		После команды на открывание или закрывание ворот сигна ключенная к W-E, мигает перед началом движения. Для регулировки времени предварительного включения сиг смотрите [Preflashing T] в меню [SET TIMES].	
	[Ram jolt]	[Disabled] / [Close] / [Open] / [Open-Close]	[Disabled]
		Прежде чем выполнить команду на открывание и закрыван механический упор в течение нескольких секунд, помогая т электрозамок; для установки времени нажа <b>тия выберите</b> меню [SET TIMES].	ем самым открыть
	[Total Stop]	[Disabled ]/[Enabled]	[Enabled]
		Данная функция позволяет остановить ворота с последующ цикла автоматического закрывания. Для возобновления дв обходимо использовать соответствующее устройство управ безопасности подключается к контактам 1-2.	ижения ворот не-
	[CX Input]	[Disabled] / [C1] / [C2] / [C3] / [C4] / [C7] / [C8]	[C1]

Иеню 1-го /ровня	Меню 2-го уровня	Настройки	По умолчанию
		Выбор режима работы подключенного устройства. Для фотоэлементов:  - С1 Открывание в режиме закрывания. Размыкание в закрывания ворот приводит к изменению направления дви положное, вплоть до полного открывания.  - С2 Закрывание во время открывания. Размыкание к открывания ворот приводит к изменению направления дви положное, вплоть до полного закрывания.  - С3 Частичный стоп. Остановка ворот и начало отсчета ческого закрывания (если эта функция была выбрана).  - С4 Обнаружение препятствия. Ворота останавливають жении препятствия и возобновляют движение после его и устранения.	жения на противо онтактов во время жения на противо времени автомати ся при обнару-
	IOV lacut	Для чувствительных профилей: - С7 Открывание в режиме закрывания. Размыкание закрывания ворот приводит к изменению направления противоположное, вплоть до полного открывания С8 Закрывание в режиме открывания. Размыкание открывания ворот приводит к изменению направления противоположное, вплоть до полного закрывания.	движения на контакта во врем движения на
	[CY Input]	[Disabled] / [C1] / [C2] / [C3] / [C4] / [C7] / [C8]	[C3]
	1071	См. [CX Input]	(D)
	[CZ Input]	[Disabled] / [C1] / [C2] / [C3] / [C4] / [C7] / [C8]	[Disabled]
		См. [CX Input]	
	[CI Thrust]	[Disabled ]/[Enabled]	[Disabled]
		В конечной точке закрывания ворот приводы выполняют до течение нескольких секунд.	эжим створок в
	[Lock]	[Disabled] / [Close] / [Open] / [Open-Close]	[Disabled]
		Разблокирока электрозамка в крайнем положении закр крывания.	ывания и от-
	[Config]	[Time Lmt Switch] / [End stop] / [Slow down] / [Op LS-CI SI Dn] / [ENCODER]  Настройка замедления при открывании и закрывании.  • [Slow Down]* Замедление при открывании и закры  • [[Op LS-CI SI Dn]* Срабатывание концевого выключ  и замедление при закрывании.  • [ENCODER] Управление замедлением, обнаружение  чувствительностью системы обнаружения препятс:  • [Time Lmt Switch] Остановка по завершении време  • [End stop] Остановка в крайнем положении открыва  *Замедление настраивается с помощью функции [Slow	ателя открыван ем препятствий г гвий. эни работы. ания и закрыван
		[GATE RUN SETTINGS].	
	[Endstop]	[N.C. / N.O.]	[N.C.]
		Установка контактов концевых выключателей как норм разомкнутых или нормально-замкнутых.  Эта функция отображается только в том случае, еслопций [End Stop], Op LS-CI SI Dn] или [Decel Down] для	пи выбрана одна
	[2-7 Command]	[Open-Close] / [Op Stop-Cl.]	[Open-Close]
		Выбор режима работы контактов 2-7 между пошаговым р закрыть) и последовательным (открыть-стоп-закрыть).	ежимом (открыты

Меню 1-го уровня	Меню 2-го уровня	Настройки	По умолчанию
	[2-3P command]	[Partial] / [Pedestrian]	[Pedestrian]
		Выбор функции контактов 2-3Р. Функция пропуска створка открывается полностью) или частичного от створка открывается частично), время открывания регуорепіпд] в меню [SET TIMES].	гкрывания (втора
	[E light]	[Courtesy] / [Cycle]	[Cycle]
		Настройка лампы, подключенной к контактам E-E3. Лампа внешнего освещения в режиме: - Courtesy: лампа продолжает гореть в течение 5 минут - Cycle: горит с момента начала открывания ворот до вания (включая время автоматического закрывания). томатического закрывания не установлена, лампа гори движения автоматики.	их полного закры Если функция а
	[B1-B2 output]	[Monostable] / [Bistable]	[Bistable]
		Выбор режима работы контактов В1-В2: моностабильный (переключатель).	ıй или бистабиль-
	[Slow Dwn speed]	[- ° ° ° +]	[-••+]
		Установка скорости замедления при открывании и закр закрывании, если замедление настроено как [Op LS-CI Для приводов AXO арт. 001AX302304 и 001AX402306 о скорость замедления на максимальное значение. Регул случае требует проверки соответствия системы требов ской директивы 2006/42/CE.	SI Dn]. трегулируйте пировка в любом
	[No. of Motors]	[M1+M2] / [M2];	[M1+M2]
		Установите количество приводов в системе (1 или 2) в з числа автоматизируемых створок.	ависимости от
	[Motor Type]	[FROG] / [AXO] / [FAST] / [FERNI] / [FROG PLUS]	[FROG]
		Установка модели привода для распашных ворот, исполмой. Для приводов АХО арт. 001АХЗ02304 и 001АХ402306 о скорость замедления на максимальное значение. Регуслучае требует проверки соответствия системы требовской директивы 2006/42/CE.	трегулируйте пировка в любом
	[Sleep Mode]	[Disabled ]/[Enabled]	[Disabled]
		Функция позволяет максимально снизить энергопотребментов в режиме ожидания (с подключенным модулем	
	[CRP address]	[1] [32]	[1]
	[CDD Doudrate]	При использовании нескольких автоматических устрой: подключения CRP (Came Remote Protocol) установите ногкаждого блока управления. [1200] / [2400] / [4800] / [9600] / [19200] / [38400] /	мер от 1 до 32 для
	[CRP Baudrate]	[57600] / [115200] Регулировка скорости соединения в системе подключе Remote Protocol).	[38400] ний CRP (Came
[ENCODER]	<b>\\\\\\\</b>	<b>\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\</b>	
💷 Видна толь	ко в том случае, есл	и выбрана соответствующая функция [Config] в меню [FU	INCTIONS].
	[Sensitivity]	[Enabled] / [Disabled]	[Enabled]
		Чувствительность токовой системы обнаружения препя	тствий
	[Sensib. Sens]	[- ∘ ∘ ∘ ∘ ∘ ∘ ∘ +]	[-•0000000

Меню 1-го уровня	Меню 2-го уровня	Настройки	По умолчанию
		Чувствительность токовой системы обнаружения преп движения (как при открывании, так и при закрывании ☐ Необходимо активировать функцию [Sensitivity] в	ворот)
	[Sensib. sens]	[- ∘ ∘ ∘ ∘ ∘ ∘ ∘ +]	[-• ∘ ∘ ∘ ∘ ∘ ∘ ∘ +]
		Чувствительность системы обнаружения препятствий ния (как при открывании, так и при закрывании ворот).  — Необходимо активировать функцию [Enc slw dwn]	
	[Enc Slw dwn]	[ON] / [OFF] Установка точек начала замедления при подходе к кон ям.	[ON] ечным положени-
	[M1 Opn Slw Dwn %]	[1%] [60%]	[10%]
	·	Регулировка начальной точки замедления М1 при откр тах к общей траектории движения (от 1 до 60%). Функция отображается только в том случае, если а ция [Enc Slw Dwn] в меню [ENCODER].	
	[M1 Cls Slw dwn %]	[1%] [60%]	[10%]
		Регулировка начальной точки замедления М1 при закр процентах к общей траектории движения (от 1 до 60%) Функция отображается только в том случае, если а функция [Enc Slw Dwn] в меню [ENCODER].	
	[M2 Opn Slw Dwn %]	[1%] [60%]	[10%]
	,	Регулировка начальной точки замедления M2 при откр тах к общей траектории движения (от 1 до 60%). Функция отображается только в том случае, если а ция [Enc Slw Dwn] в меню [ENCODER].	
	[M2 Cls Slw dwn %]	[1%] [60%]	[10%]
		Регулировка начальной точки замедления M2 при заку тах к общей траектории движения (от 1 до 60%).   Функция отображается только в том случае, если а ция [Enc Slw Dwn] в меню [ENCODER].	
	[M1 Close Accel %]	[1%] [15%]	[15%]
	70]	Регулировка начальной точки замедления на конечном M1 в процентах от всей траектории движения (от 1 до	
	[M2 Close Accel %]	[1%] [15%]	[15%]
		Регулировка начальной точки замедления на конечном M2 в процентах от всей траектории движения (от 1 до	
	[M1 Open Accel %]	[1%] [15%]	[15%]
		Регулировка начальной точки замедления на конечном М1 в процентах от всей траектории движения (от 1 до	
	[M2 Appr. Accel %]	[1%] [15%]	[15%]
		Регулировка начальной точки замедления на конечном M2 в процентах от всей траектории движения (от 1 до	
	[Travel Calibr]	[Do you confirm? (no)] / [Do you confirm? (yes)] Автоматическая калибровка движения (см. раздел «КА ЖЕНИЯ»).	ЛИБРОВКА ДВИ-
[SET TIMES]	<b>\\\\\\</b>	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	$\diamond \diamond $
	[A.C.T]	[0 s] [300 s]	[10 s]

Меню 1-го уровня	Меню 2-го уровня	Настройки	По умолчанию
		Отсчет времени автоматического закрывания начинает стижения воротами концевого выключателя открывани: руется в диапазоне от 0 до 300 с. Функция автоматичес блокируется, если в результате обнаружения препятств устройства безопасности, после остановки ворот или в тковременного аварийного отключения электроснабжен	я. Время регули- кого закрывания ия срабатывают результате кра-
	[Pedestrian A.C.T.]	[0 s] [300 s]	[10 s]
		Время ожидания второй створки (M2) в открытом положнии заданного времени происходит автоматическое зак автоматического закрывания может составлять от 0 до	рывание. Время
	[Cycle time]	[10 s] [150 s]	[90 s]
		Время работы привода в режиме открывания или закры работы может составлять от 10 до 150 секунд.	вания. Время
	[Slow op. M1]	[0 s] [10 s]	[2 s]
		Время задержки М1 относительно М2 во время открыва матического закрывания может составлять от 0 до 10 с $$	
	[Slow cl. M2]	[0 s] [60 s]	[2 s]
		Время задержки M2 относительно M1 во время закрыва матического закрывания может составлять от 0 до 60 с	
	[Preflashing T.]	[1 s] [60 s]	[5 s]
		После команды открывания или закрывания сигнальная ченная к W-E, мигает от 1 до 60 сек. перед началом дви	
	[Lock time]	[1 s] [5 s]	[2 s]
		Время разблокировки электрозамка после получения коворота. Оно может составлять от 1 до 5 сек.	оманды открыть
	[Ram jolt time]	[1 s] [10 s]	[1 s]
		Время дополнительного тягового усилия приводов в конях створки после получения команды открывания или за может составлять от 1 до 10 секунд.	
	[Partial op.]	[5 s] [60 s]	[10 s]
		Время определения желаемого частичного открывания.	
	[Slw dwn sens]	[0FF] [30 s]	[5 s]
		Время замедления створки перед концевым выключате составлять от 0 до 30 секунд.	лем. Оно может
		⊕ Эта функция появляется только в том случае, если з ние, [Op LS-CI SI Dn] или [Time Lmt Switch] для функци	и [Config].
[USERS]	<b>********</b>	<u> </u>	>
	[Add User]		
		Добавление до 250 пользователей и присвоение каждог выбранных функций. Добавление осуществляется с пом редатчика или другого устройства управления (см. разд НОВОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ»).	ощью брелока-пе-
	[Change Name]		
		Для изменения номера или имени пользователя	
	[Change Code]		
		Функция изменения кода, соответствующего присвоенн команде.	ой пользователю
	[Assoc Function]	[2-7] / [Open] / [B1-B2] / [2-3P] / [Disabled];	[2-7]

Меню 1-го уровня	Меню 2-го уровня	Настройки	По умолчанию
		Для присвоения функции управления запомненному устр • [2-7] режим (открыть-закрыть) или последовательн (открыть-стоп-закрыть). • [Ореп] Команда «Открыть». • [2-3P] Команда «Пропуск пешехода» или «Частичное • [В1-В2] Выход контактов В1-В2.	ый режим
	[Delete User]		
		Функция изменения кода, соответствующего присвоенно команде.	ой пользователю
	[Delete ALL]	[Do you confirm? (no)] / [Do you confirm? (yes)]	[Do you confirm? (no)]
		Функция удаления всех пользователей. Для подтвержде нажмите «ВВОД».	ния удаления
	[SENSOR]	[Keypad] / [Transponder]	[Keypad]
		Установка типа считывателя для управления автоматико	рй.
	[Save memory]	[Do you confirm? (no)] / [Do you confirm? (yes)]	[Do you confirm? (no)]
		Функция сохранения пользователей и настроек системы Для подтверждения сохранения нажмите "ВВОД".	в карте памяти.
	[Load memory]	[Do you confirm? (no)] / [Do you confirm? (yes)]	[Do you confirm? (no)]
		Функция загрузки данных, сохраненных на карте памяти ления.  © Если версии плат отличаются, можно загрузить толы	
[INFO]	$\diamond\diamond\diamond\diamond\diamond\diamond\diamond\diamond$	<b><i><b>OODER TO BE THE TO BE T</b></i></b>	
	[Version]		
		Показывает версию программного обеспечения.	
	[No. Of Travels]		
		Указывает число циклов работы приводов.	
	[Start message]		WWW.CAME.IT
		Показывает приветственное сообщение. Для изменени: клавишу «BBOД» (ENTER). Используйте клавишу «BBOД»	
		курсора вперед, «ВЫХОД» (ESC) для перемещения курс > для выбора цифр или букв. Для подтверждения удер течение нескольких секунд.	
	[System Reset]	[Do you confirm? (no)] / [Do you confirm? (yes)]	[Do you confirm? (no)]
		Восстановление исходных настроек. Нажмите «ВВОД» тверждения сброса настроек.	
[MOTORS TEST]	<b>\\\\\</b>	<b>*************************************</b>	
		[<=M1 M2=>]	
		Проверка правильного направления вращения двигателе Нажмите и удерживайте в течение нескольких секунд кн те, чтобы створка М1 открывалась. Если же она закрыва полярность подключения электропривода. Нажмите и удерживайте в течение нескольких секунд кн те, чтобы створка М2 открывалась. Если же она закрыва полярность подключения электропривода.	опку <. Проверьется, поменяйте опку >. Проверьет

1. В меню [USERS] выберите [Add User]. Подтвердите, нажав ENTER.



4. ... потребуется ввести код (пульт ДУ, кодонаборная клавиатура, магнитная или проксимити-карта).



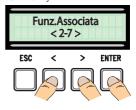
2. Выберите [Confirm?(yes)] и нажмите «ВВОД» (ENTER) для подтверждения.



5. Если код был передан правильно, на дисплее появится присвоенное имя пользователя с типом управления...



3. Выберите присваиваемую пользователю функцию. Подтвердите, нажав кнопку ENTER...

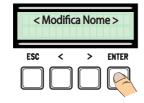


6. ...или если такой пользователь уже существует, на дисплее появится надпись [Existing code].

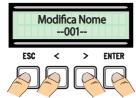
Codice esistente < 001: --U001-->

### Изменение имени пользователя

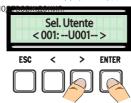
1. В меню **[USERS]** выберите **[Change Name]**. Подтвердите, нажав ENTER.



3. Используйте кнопки ESC/ENTER для перемещения о символами и </> для выбора буквы или цифры.



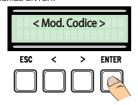
2. Выберите номер или имя пользователя, данные которого вы хотите изменить, и нажмите «ВВОД» (ENTER) для



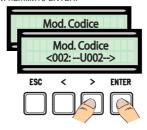
4. Для подтверждения удерживайте ENTER в течение нескольких секунд.



1. В меню [USERS] выберите [Change Code]. Подтвердите, нажав ENTER.



2. Выберите имя пользователя, код которого вы хотите изменить, и нажмите ENTER.



3. ... потребуется ввести код (пульт ДУ, кодонаборная клавиатура, магнитная или проксимити-карта).



4. ... после ввода кода на дисплее появится присвоенное имя пользователя с типом сохраненного устройства

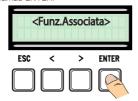


5. Выберите [Do you confirm? (Yes)] и нажмите ENTER для подтверждения.

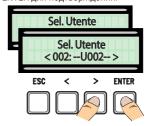


# Изменение функций пользователя

1. В меню **[USERS]** выберите **[Assoc Function]**. Подтвердите, нажав ENTER.



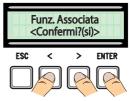
2. Выберите имя пользователя, присвоенную функцию которого вы хотите изменить, и нажмите ENTER для подтверждения.



3. Выберите новую функцию, присваиваемую пользователю. Подтвердите, нажав ENTER.



4. Выберите [Do you confirm? (Yes)] и нажмите ENTER для подтверждения.



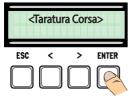
### Калибровка движения

▲ Перед тем как отрегулировать движение створок, убедитесь в отсутствии каких-либо препятствий и наличии механических упоров открывания и закрывания.

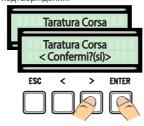
△ Использование механических упоров является обязательным.

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

1. В меню [ENCODER] выберите [Travel Calibr]. Подтвердите, нажав ENTER.



2. Выберите [Confirm?(yes)] и нажмите ENTER для подтверждения.



3. Створка, управляемая первым приводом (М1), полностью закроется...



4. ... створка, управляемая вторым приводом (M2), выполнит то же действие...



5. ... после чего створка, управляемая приводом M2, полностью откроется...



6. ... после чего створка, управляемая первым приводом (М1), выполнит то же действие...



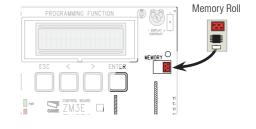
7. После завершения процедуры на дисплее высветится на несколько секунд сообщение



# 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.

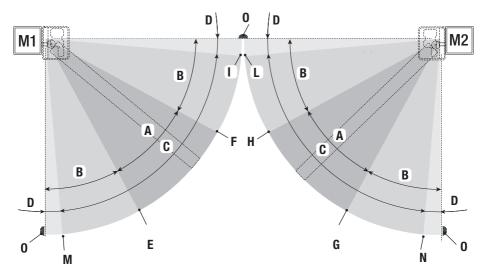
После сохранения данных рекомендуется вытащить карту памяти во время работы платы управления.



Сообщение	Значение
[Encoder - ERROR], [Error!]	Энкодер неисправен или отсутствуеи подключение.
[Safety Test - ERROR]	Неисправность устройств безопасности.
[End Stop - ERROR]	Неисправность контактов концевых выключателей
[Cycle Time - ERROR]	Недостаточное время работы
[Ssafety - STOP], [C1], [C3], [C4], [C7] или [C8]	Неисправность устройств безопасности или неправильное подключение

# ГРАФИЧЕСКАЯ СХЕМА ФУНКЦИЙ ЭНКОДЕРА

□ Во всех зонах движения, замедления и сближения толкающее усилие створки соответствует требованиям европейских норм безопасности EN 12445 и EN 12453.

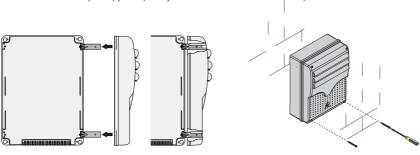


- А = Нормальная скорость
- В = Замедленная скорость \*
- С = Зона действия энкодера с изменением направления движения
- D = Зона действия энкодера с остановкой движения ворот
- E = Начальная точка замедления при открывании первого привода [M1 Opn Slw dwn %]
- F = Начальная точка замедления при закрывании [M1 Cls. Slw Dwn %]
- G = Начальная точка замедления при открывании [M2 Opn. Slw dwn %]

- H = Начальная точка замедления при закрывании [M2 Cls Slw Dwn %]
- I = Точка конечной фазы замедления первого привода при закрывании [M1 Close Accel %] \*\*
- L = Точка конечной фазы замедления второго привода при закрывании [M2 Close Accel %] \*\*
- $M = \mbox{Точка конечной фазы замедления первого привода при открывании [M1 Open Accel %]}$
- N = Точка конечной фазы замедления второго привода при открывании [M2 Open Accel %]
- 0 = Конечные положения створок
- Минимум 600 мм от конечного положения.
- \*\* Установите в процентах начальную точку конечной фазы замедления приводов [M1 Close Accel %] и [M2 Close Accel %] в меню [ENCODER], чтобы максимальное расстояние от конечного положения было от 1 до 50 мм.

После выполнения всех электрических подключений и подготовки системы к работе установите крышку до щелчка в петли и прикрепите ее прилагаемыми винтами.

Закройте и окончательно зафиксируйте крышку.



# **УТИЛИЗАЦИЯ**

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

Другие компоненты (электронные платы, батарейки пультов дистанционного управления и т.д.), напротив, могут содержать загрязняющие вещества. Они должны передаваться компаниям, имеющим лицензию на их переработку.

НЕ ЗАГРЯЗНЯЙТЕ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ!

# нормы и стандарты

Компания CAME SPA заявляет, что данное изделие соответствует требованиям директив, действовавших на момент его

производства.

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



# CAME S.P.A.

Via Martiri Della Libertà, 15 31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy tel. (+39) 0422 4940 - fax. (+39) 0422 4941 Руководство **FA01080-RU** - 02/2018 - © CAME S.p.A. - Перевод оригинальных инструкций