

CAME

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПРИВОДАМИ 24 В



FA00038-RU



Official Partner



MILANO 2015

FEEDING THE PLANET
ENERGY FOR LIFE




ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

ZLJ24

RU Русский

ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ МОНТАЖА
ВНИМАНИЕ! НЕПРАВИЛЬНАЯ УСТАНОВКА МОЖЕТ НАНЕСТИ СЕРЬЕЗНЫЙ УЩЕРБ, СТРОГО СЛЕДУЙТЕ УКАЗАНИЯМ.
НАСТОЯЩАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПРЕДНАЗНАЧЕНА ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УСТАНОВЩИКОВ И КВАЛИФИЦИРОВАННОГО ПЕРСОНАЛА.

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

CAME S.p.A. имеет сертификат систем управления качеством ISO 9001 и сертификат охраны окружающей среды ISO 14001. Данное изделие соответствует требованиям нормативов, указанных в декларации о соответствии.

ОПИСАНИЕ

Многофункциональный блок управления для двусторчатых распашных ворот с дисплеем и функцией самодиагностики устройств безопасности.

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

Все подключения защищены плавкими предохранителями.


Назначение

Блок управления

ZLJ24

Привод

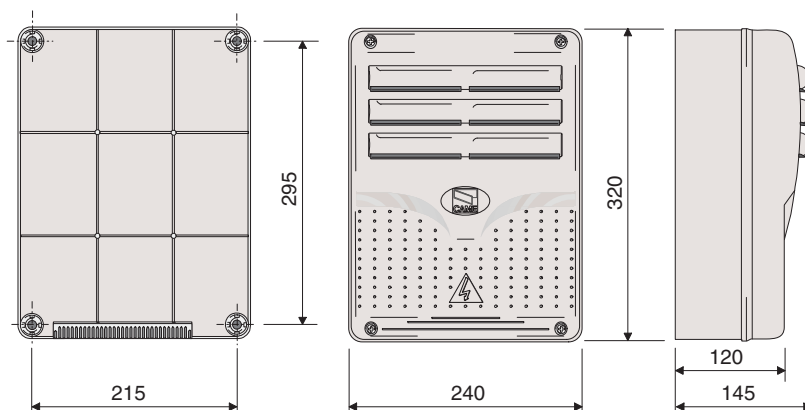
AMICO - AXO - F4000 - FAST - FERNI - FROG - FROG J - MYTO

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

Технические характеристики

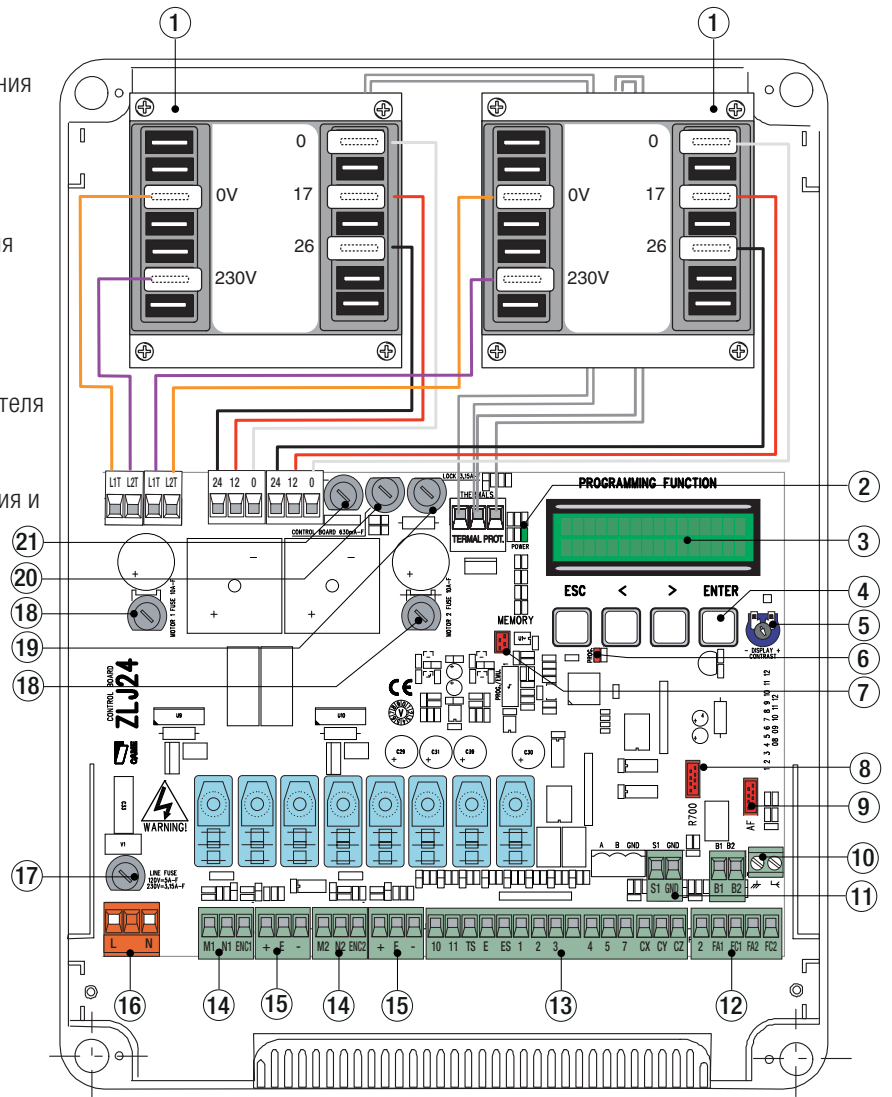
Модель	ZLJ24
Класс защиты (IP)	54
Напряжение электропитания (В, 50/60 Гц)	~230
Макс. мощность (Вт)	500
Макс. мощность аксессуаров при 24 В (Вт)	50
Потребляемая мощность в режиме ожидания (Вт)	10
Диапазон рабочих температур (°C)	-20 — +55
Материал	ABS-пластик
Класс изоляции	II
Плавкие предохранители	ZLJ24
LINE-FUSE - Входной	3,15 А
CONTROL BOARD - Плата	600 mA
ACCESSORIES - Аксессуары	2 А
MOTOR 1 / MOTOR 2 - Двигатель	10 А - 250 В Ø 6,3x22 UFG632310 (Код запчасти 119RIR316)
E.LOCK - Электрозамок	3,15 А

Габаритные размеры (мм)



Основные компоненты

1. Трансформатор
2. Светодиодный индикатор наличия напряжения электропитания
3. Дисплей
4. Кнопки программирования
5. Регулировка подсветки дисплея
6. Светодиодный индикатор программирования
7. Разъем для карты памяти
8. Разъемы для платы R700
9. Разъем для платы радиоприемника AF
10. Контакты подключения антенны
11. Колодка подключения проксимити-считывателя
12. Контакты подключения концевых выключателей
13. Контакты подключения устройств управления и безопасности
14. Контакты подключения приводов
15. Контакты подключения энкодера
16. Колодка электропитания
17. Входной предохранитель
18. Предохранитель двигателя
18. Предохранитель электрозамка
20. Предохранитель платы
21. Предохранитель аксессуаров



ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

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

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

Предварительные проверки

⚠ Перед началом монтажных работ выполните следующее:

- Убедитесь в том, что блок управления будет установлен в месте, защищенном от внешних воздействий, и закреплен на твердой и ровной поверхности. Проверьте также, чтобы были подготовлены подходящие крепежные элементы.
- Для подключения к сети электропитания необходимо предусмотреть автоматический выключатель с расстоянием между контактами не менее 3 мм.
- ⚡ Убедитесь в том, что между внутренними соединениями кабеля и другими токопроводящими частями предусмотрена дополнительная изоляция.

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	FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1	2 x 1,5 мм ²	2 x 1,5 мм ²	2 x 2,5 мм ²
Разъем для подключения привода с энкодером		3 x 1,5 мм ²	3 x 1,5 мм ²	3 x 2,5 мм ²
Электропитание привода**		2 x 1,5 мм ²	2 x 1,5 мм ²	2 x 2,5 мм ²
Сигнальная лампа		2 x 0,5 мм ²		
Фотоэлементы (передатчики)		2 x 0,5 мм ²		
Фотоэлементы (приемники)		4 x 0,5 мм ²		
Устройства управления и безопасности		2 x 0,5 мм ²		
Концевые выключатели***		3 x 0,5 мм ²		
Антенна	RG58	макс. 10 м		
Энкодер****	2402C 22AWG	макс. 30 м		

* AX0 ** FROG-A24, F4024, F1024, FROG-A24E, F7024E *** FROG-A24, F4024, F1024 **** FROG-A24E, F7024E, F4024E

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

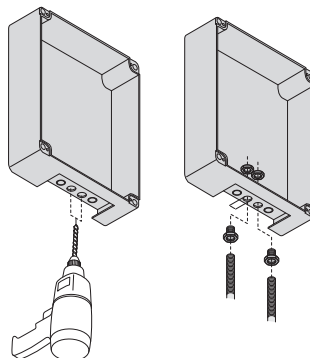
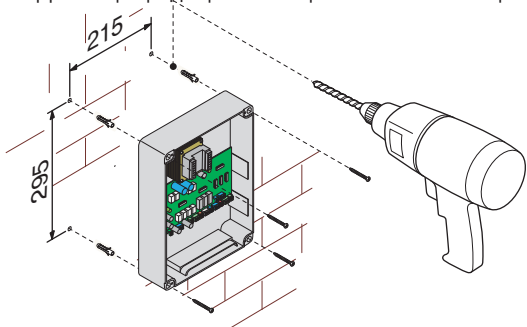
Для последовательных подключений, предусматривающих большую нагрузку на тот же участок цепи, значения в таблице должны быть пересмотрены с учетом реальных показателей потребления и фактических расстояний. При подключении устройств, не рассматриваемых в данной инструкции, следует руководствоваться технической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

МОНТАЖ

Закрепите основание блока управления в защищенном от механических повреждений месте с помощью винтов и дюбелей или других крепежных деталей.

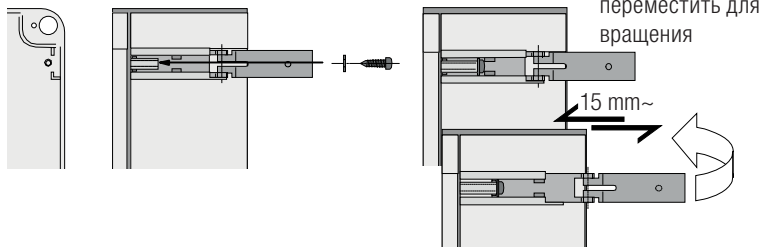
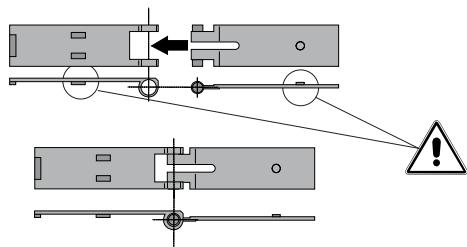
Просверлите предварительно размеченные отверстия и вставьте в них гермовводы с гофрированными шлангами для проводки электрических кабелей.

Диаметр предварительно размеченных отверстий — 20 мм.



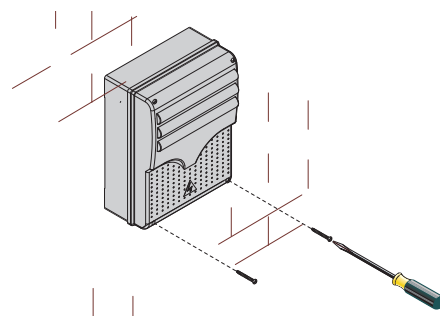
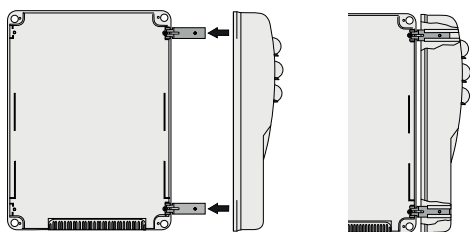
Соберите петли под давлением.

Вставьте петли в корпус (справа или слева по выбору) и закрепите их с помощью прилагаемых винтов и шайб.



Вставьте до щелчка крышку в петли.

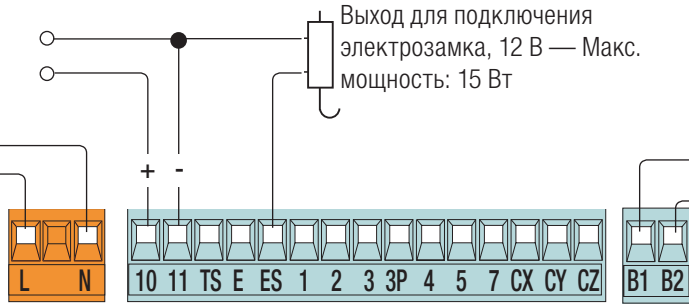
После выполнения всех необходимых подключений и регулировок зафиксируйте крышку с помощью имеющихся саморезов.



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Электропитание аксессуаров

Контакты электропитания аксессуаров
24 V AC / DC - Макс. мощность: 50 Вт

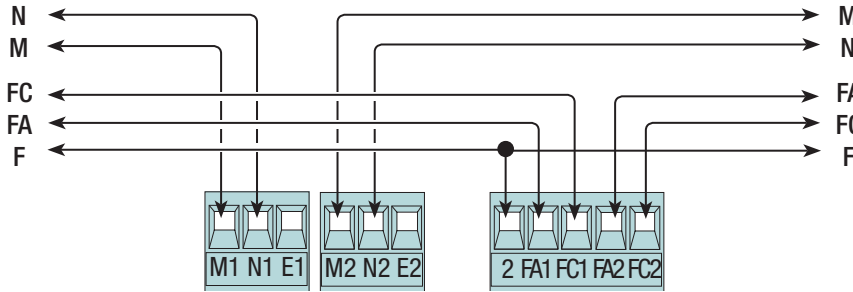


Выход для подключения
электрозамка, 12 В — Макс.
мощность: 15 Вт

Выход второго
радиоканала
радиоприемника (Н.О.
контакты).
Максимальная нагрузка:
500 мА, =24 В.

Подключение привода и концевых выключателей

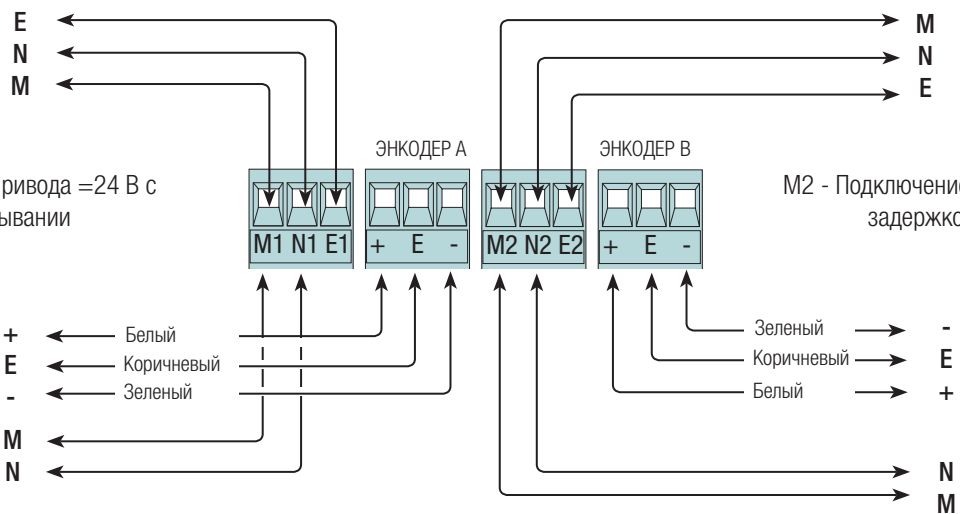
M1 - Подключение
привода =24 В с
задержкой при
открывании



M2 - Подключение
привода =24 В с
задержкой при
закрывании

Подключение приводов к энкодеру

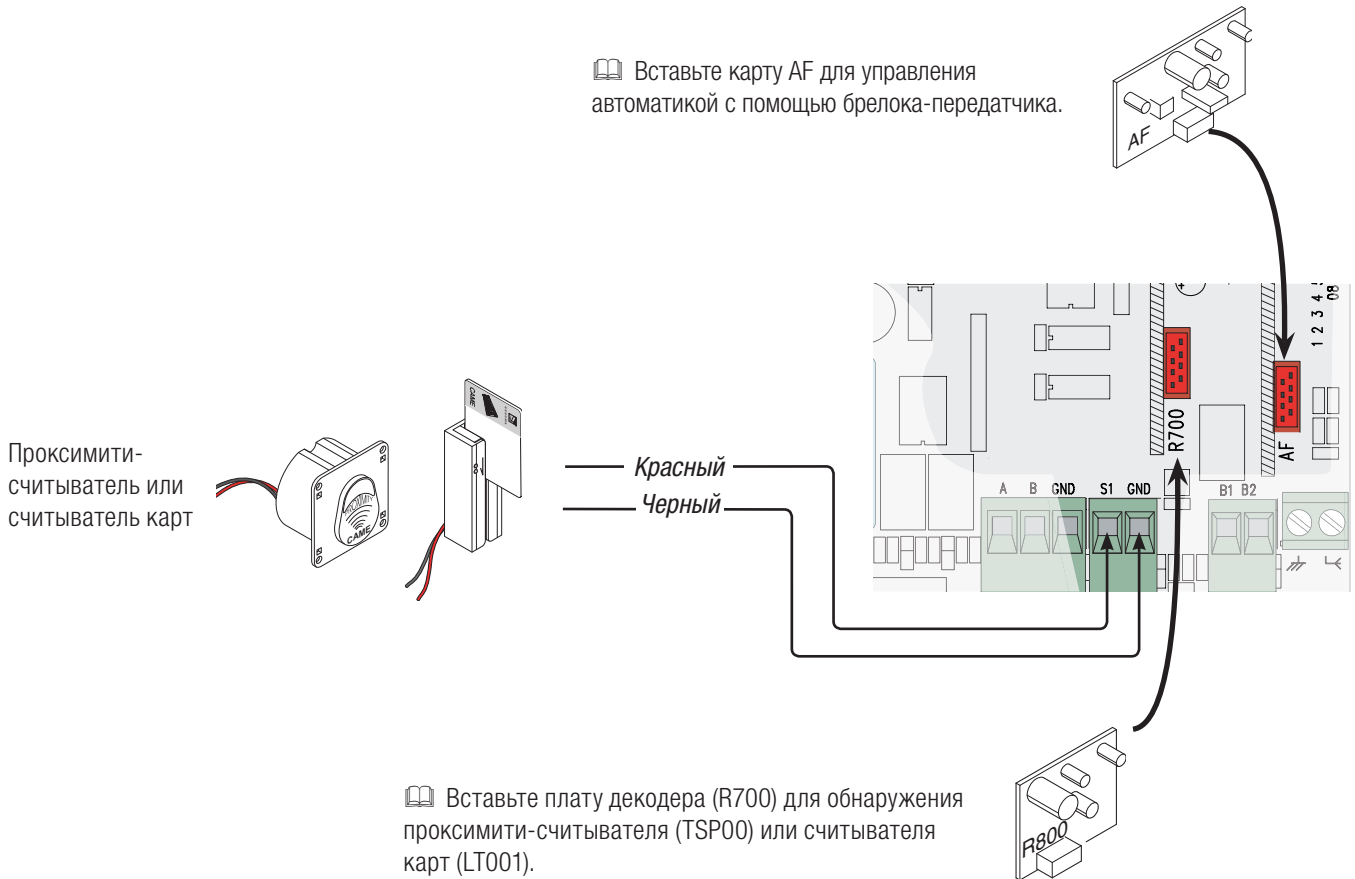
M1 - Подключение привода =24 В с
задержкой при открывании



M2 - Подключение привода =24 В с
задержкой при закрывании

Устройства управления

⚠ Перед тем как вставить плату (например: AF, R700), ОТКЛЮЧИТЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ и отсоедините аккумуляторы при их наличии.



Кнопка "Стоп" (Н.З. контакты). Данная кнопка позволяет остановить движение створок с последующим исключением цикла автоматического закрывания. Чтобы створка возобновила движение, необходимо нажать соответствующую кнопку управления или брелока-передатчика.

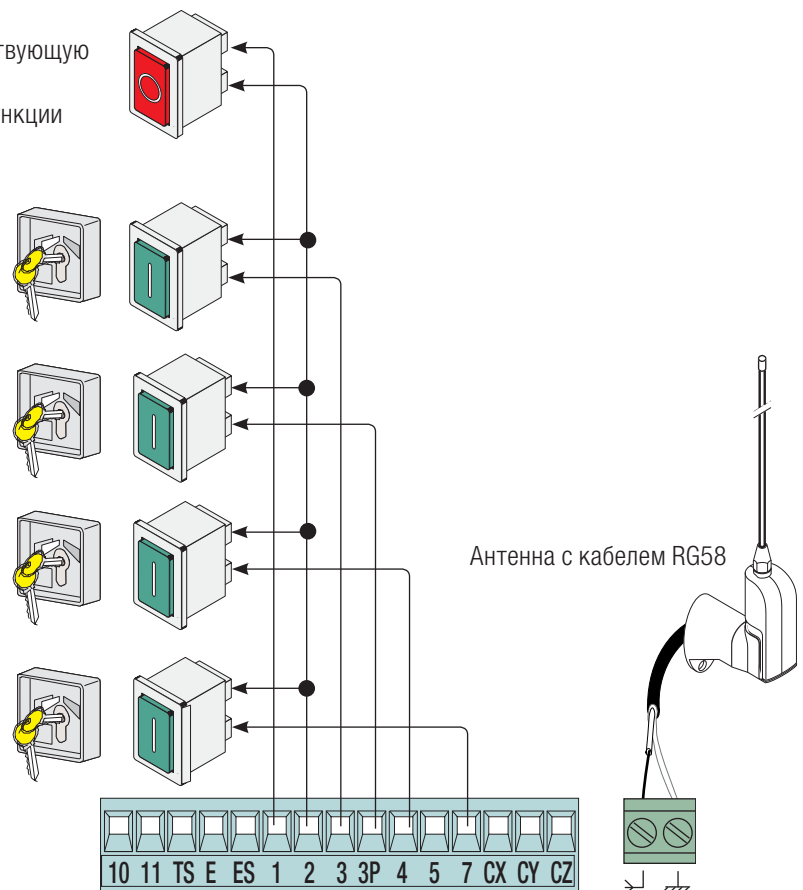
Если не используется, выберите **[Disabled]** для функции **[Total Stop]** в меню **[FUNCTIONS]**.

Функция "ТОЛЬКО ОТКРЫТЬ" с помощью устройства управления (Н.О.).

Функция "ЧАСТИЧНОЕ ОТКРЫВАНИЕ/ПРОПУСК ПЕШЕХОДА" с помощью устройства управления (Н.О. контакты)
Смотрите функцию **[Cmd 2-3P]** в меню **[FUNCTIONS]**.

Функция "ТОЛЬКО ЗАКРЫТЬ" с помощью устройства управления (Н.О. контакты).

Функция "ОТКРЫТЬ-СТОП-ЗАКРЫТЬ-СТОП" (последовательный режим) / "ОТКРЫТЬ-ЗАКРЫТЬ-ИЗМЕНИТЬ НАПРАВЛЕНИЕ" (пошаговый режим) с помощью устройства управления (Н.О.).
Смотрите функцию **[Cmd 2-7]** в меню **[FUNCTIONS]**.



Устройства сигнализации

Сигнальная лампа (макс. нагрузка: 24 В, 25 Вт).

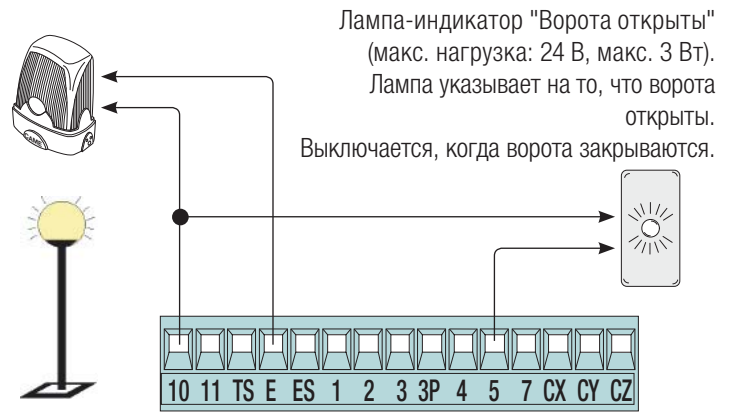
Сигнальная лампа мигает во время движения ворот. В качестве альтернативы можно подключить лампу цикла или дополнительного освещения (максимальная нагрузка: 24 В, 25 Вт).

Дополнительное подключение внешней лампы, которая позволяет улучшить освещенность прилегающей территории.

Лампа цикла: горит с момента начала открывания ворот до их полного закрывания (включая время автоматического закрывания).

Лампа дополнительного освещения: продолжает гореть в течение 5 минут.

Смотрите функцию [Lamp E] в меню [FUNCTIONS].



Устройства безопасности

Фотоэлементы

Выполните конфигурацию контакта CX, CY или CZ (Н.З.), предназначенного для, соответствующих требованиям норматива EN12978.

См. функции [CX Input], [CY Input] или [CZ Input].

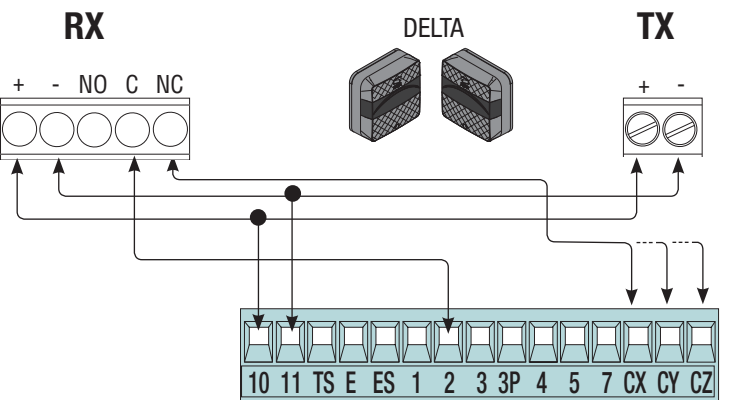
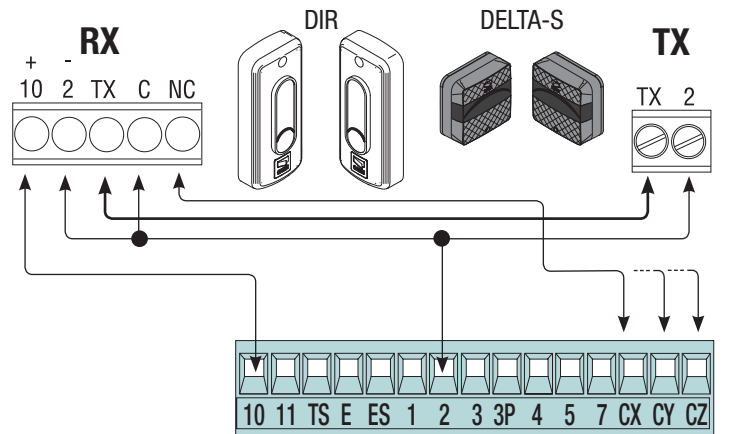
- C1 "Открытие в режиме закрывания". Размыкание контакта во время закрывания ворот приводит к изменению направления движения на противоположное, вплоть до полного открывания.

- C2 "Закрывание в режиме открывания". Размыкание контакта во время открывания ворот приводит к изменению направления движения на противоположное, вплоть до полного закрывания.

- C3 "Частичный стоп". Остановка ворот и начало отсчета времени автоматического закрывания (если эта функция была выбрана).

- C4 "Обнаружение препятствия". Ворота останавливаются при обнаружении препятствия и возобновляют движение после его исчезновения или устранения.

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



Чувствительные профили

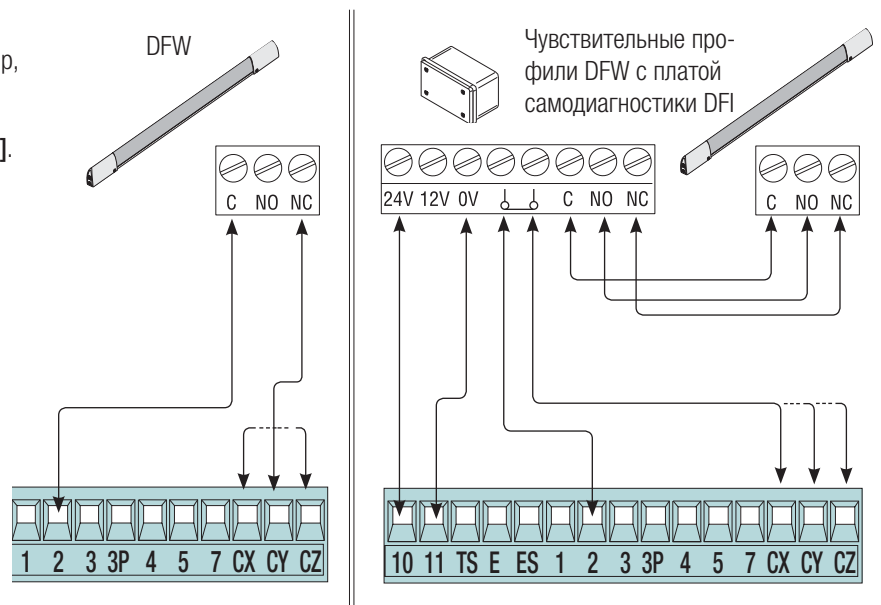
Выполните конфигурацию контактов CX, CY или CZ (Н.З.), предназначенных для подключения устройств безопасности, например, чувствительных профилей, соответствующих требованиям норматива EN 12978.

См. функции [CX Input], [CY Input] или [CZ Input].

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

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

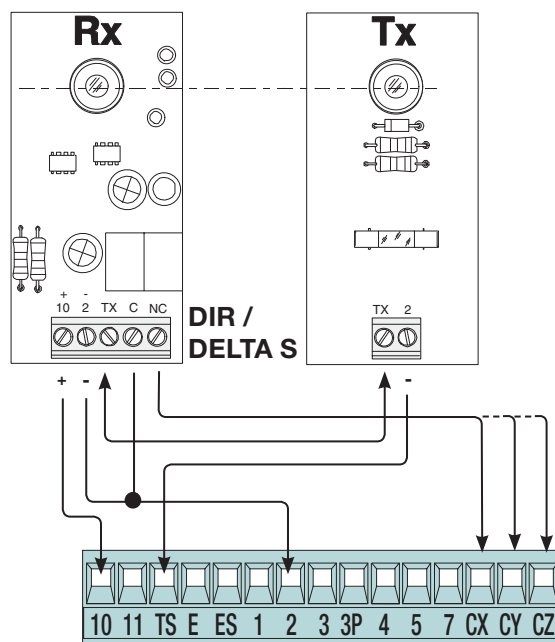
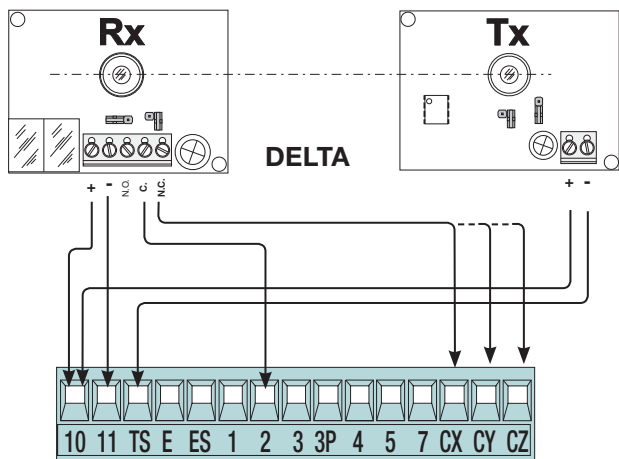
Если контакты CX, CY и CZ не используются, отключите их при программировании функций.



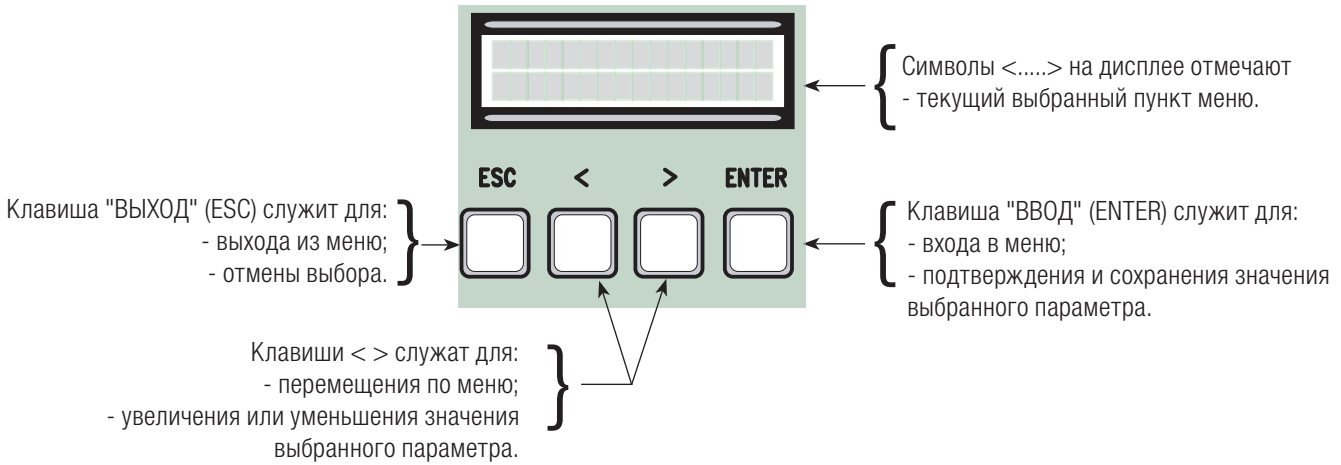
Подключение фотоэлементов безопасности

При каждой команде открывания или закрывания ворот плата проверяет эффективность работы фотоэлементов. При обнаружении неисправности в работе фотоэлементов любая команда управления воротами блокируется.

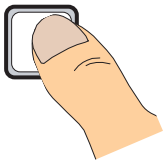
Выберите для функции **[Safety Test]** активируемый вход среди CX, CY и CZ.



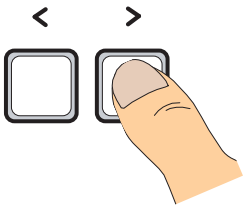
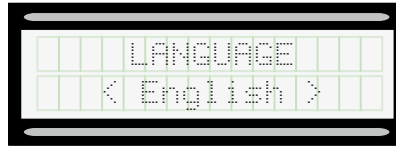
Описание команд программирования



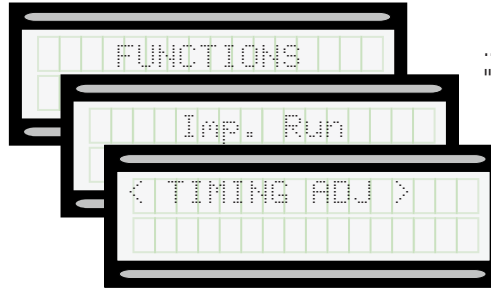
ENTER



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

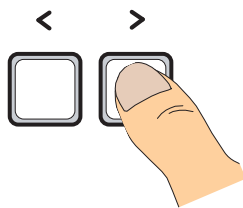
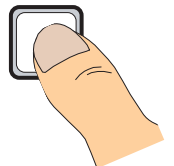


Используйте клавиши со стрелками для перемещения с одной строки меню на другую...

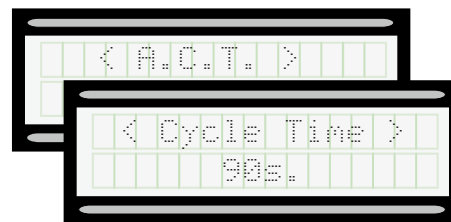


...затем нажмите клавишу "ВВОД" (ENTER).

ENTER

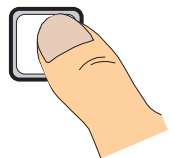


Те же клавиши используются для перехода в подменю...

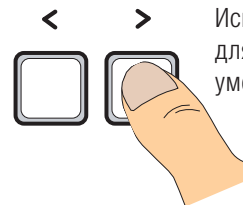


...затем нажмите клавишу "ВВОД" (ENTER).

ENTER



Стрелки < > могут быть использованы для установки значения функции [Cycle Time].

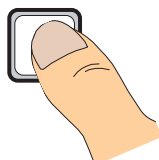


Используйте клавишу > для увеличения или < для уменьшения значения...



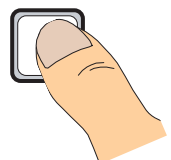
Сохраните введенное значение, нажав клавишу "ВВОД"...

ENTER



...чтобы выйти из меню, подождите 30 секунд или удерживайте клавишу "ВЫХОД" (ESC) до тех пор, пока не появится исходное изображение.

ESC



Значение сокращений в пунктах меню

[Run Amperom]	Чувствительность токовой системы при движении
[Ped.opening]	Частичное открывание
[Maintained Act]	Присутствие оператора
[AutoClose]	Автоматическое закрывание
[Config]	Настройка
[Related Func]	Присвоенная функция
[Gate run setting]	Калибровка движения
[M1 Appr. AP %]	Положение точки конечной фазы замедления при открывании M1 в процентах
[M1 Appr. CH %]	Положение точки конечной фазы замедления при закрывании M1 в процентах
[M1 Slow AP %]	Начальная точка замедления при открывании M1 в процентах
[M1 Slow CH %]	при закрывании M1 в процентах
[M2 Appr. AP %]	Положение точки конечной фазы замедления при открывании M2 в процентах
[M2 Appr. CH %]	Положение точки конечной фазы замедления при закрывании M2 в процентах
[M2 Slow AP %]	Начальная точка замедления при открывании M2 в процентах
[M2 Slow CH %]	при закрывании M2 в процентах
[Mod. Code]	Изменение кода
[Standby Msg]	Приветственное сообщение
[No. Motors]	Количество приводов
[Soft Start]	Задержка при начале движения
[Slow run Enc]	Замедление при открывании и закрывании с ЭНКОДЕРОМ
[Obstacle Det]	Обнаружение препятствия
[Remove Usr]	Удаление пользователя
[Op. Delay M1]	Задержка M1 при открывании
[Cl. Delay M2]	Задержка M2 при закрывании
[Sens. Amperom]	Чувствительность токовой системы обнаружения препятствий
[Sensib. Run]	Чувствительность токовой системы во время движения
[Sensib. Decel]	Чувствительность токовой системы во время замедления
[Cl. Thrust]	Дожим при закрывании
[Ram hit time]	Молоток
[Preflashing T]	Время предварительного включения сигнальной лампы
[Slow down time]	Время замедления
[Lock time]	Время срабатывания электрозамка
[A.C.T.]	Время автоматического закрывания
[Pedestrian ACT]	Время автоматического закрывания при пропуске пешехода
[Slow Down Spd.]	Скорость замедления
[High speed %]	Скорость движения

Структура меню

[LANGUAGE]		По умолчанию
	[Italiano] / [English] / [Français] / [Deutsch] / [Español] / [Portugues euro]/[Portugues bras]	Italiano
[FUNCTIONS]		По умолчанию
[AutoClose]	[Disabled] / [Turn on]	[Turn on]
[Maintained Act]	[Disabled] / [Turn on] / [When close]	[Disabled]
[Obstacle Det]	[Disabled] / [Turn on]	[Disabled]
[Safety Test]	[Disabled] / [CX] / [CY] / [CZ] / [CX+CY] / [CX+CZ] / [CY+CZ] / [CX+CY+CZ]	[Disabled]
[Preflashing]	[Disabled] / [Turn on]	[Disabled]
[Ram hit funct]	[Disabled] / [Close] / [Open] / [Open-Close]	[Disabled]
[Total Stop]	[Disabled] / [Turn on]	[Turn on]
[CX Input]	[Disabled] / [C1] / [C2] / [C2] / [C4] / [C7] / [C8]	[C1]
[CY Input]	[Disabled] / [C1] / [C2] / [C2] / [C4] / [C7] / [C8]	[C3]
[CZ Input]	[Disabled] / [C1] / [C2] / [C2] / [C4] / [C7] / [C8]	[Disabled]
[Cl. Thrust]	[Disabled] / [Turn on]	[Disabled]
[Lock]	[Disabled] / [Close] / [Open] / [Open-Close]	[Disabled]
[Config]	[Time of Run] / [Endstop] / [Slow run] / [Fcap-RailCh] / [ENCODER]	[ENCODER]
[Endstop]	[N.C. / N.O.]	[N.C.]
[Cmd 2-7]	[Open-Close] / [Op.- Stop-CI]	[Open-Close]
[Cmd 2-3P]	[Partial] / [Pedestrian]	[Pedestrian]
[Lamp E]	[Fl. light] / [Courtesy] / [Cycle]	[Fl. light]
[Output B1-B2]	[Bistable] / [Monostable]	[Bistable]
[GATE RUN SETTING]		По умолчанию
[No. Motors]	[M1+M2] / [M2];	[M1+M2]
[Motor type]	[FROG-F4024E] / [FROG J] / [FROG-FL] / [AMICO] / [MYTO] / [AXO] / [FAST] / [FERNI]	[FROG-F4024E]
[High Speed %]	[20%] ⇔ [100%]	[100%]
[Slow Down Spd. %]	[5%] ⇔ [80%]	[80%]
[Soft Start]	[Turn on] / [Disabled]	[Disabled]
[Sens. Amperom]*	[Turn on] / [Disabled]	[Turn on]
[Run Amperom]*		[- ● ● ● ● ● ● ○ ○ ○ ○ ○ ○ +]
[Slow down time]**	[0 s] ⇔ [30 s]	[20 s]

*Эта функция не отображается при выборе [ENCODER] в функции [Config].

**Эта функция отображается только в том случае, если выбраны [Slow run] или [Fcap-RailCh] в функции [Config].

[ENCODER]		По умолчанию
[Sensibilità]	[Turn on] / [Disabled]	[Turn on]
[Sensib. Run]		[- ● ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ +]
[Sensib. Decel]		[- ● ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ +]
[Slow run Enc]	[ON] / [OFF]	[ON]
[M1 Slow AP %]	[1%] ⇔ [60%]	[10%]
[M1 Slow CH %]	[1%] ⇔ [60%]	[10%]
[M2 Slow AP %]	[1%] ⇔ [60%]	[10%]
[M2 Slow CH %]	[1%] ⇔ [60%]	[10%]
[M1 Appr. CH %]	[1%] ⇔ [15%]	[15%]
[M2 Appr. CH %]	[1%] ⇔ [15%]	[15%]
[M1 Appr. AP %]	[1%] ⇔ [15%]	[15%]
[M2 Appr. AP %]	[1%] ⇔ [15%]	[15%]
[Set Encoder]	[Confirm? (no)] / [Confirm? (yes)]	[15%]

[TIMING ADJ]		По умолчанию
[A.C.T.]	[0 s] ⇔ [300 s]	[10 s]
[Pedestrian ACT]	[0 s] ⇔ [300 s]	[10 s]
[Cycle Time]	[10 s] ⇔ [150 s]	[90 s]
[Op. Delay M1]	[0 s] ⇔ [10 s]	[2 s]
[Cl. Delay M2]	[0 s] ⇔ [60 s]	[2 s]
[Preflashing T]	[1 s] ⇔ [60 s]	[5 s]
[Lock Time]	[1 s] ⇔ [5 s]	[2 s]
[Ram hit time]	[1 s] ⇔ [3 s]	[1 s]
[Ped. opening]	[5 s] ⇔ [60 s]	[10 s]

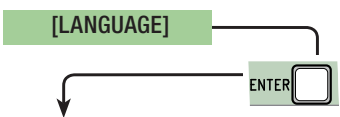
[USERS]	
[Add User] (макс. 250)	
[Mod. Name]	
[Mod. Code]	
[Related Func]	[2-7] / [Open] / [B1-B2] / [2-3P] / [Disabled];
[Remove Usr]	
[Delete all Usr]	[Confirm? (no)] / [Confirm? (yes)]
[Backup Data]	[Confirm? (no)] / [Confirm? (yes)]
[Restore Backup]	[Confirm? (no)] / [Confirm? (yes)]

[INFO]
[Version] / [No. of Runs] / [Standby Msg] / [System Reset]

[TEST MOT]
[<=M1 M2=>]

ВАЖНО! Рекомендуется начать процедуру программирования со следующих функций: [MOTOR TYPE], [NO. MOTORS], [TOTAL STOP] и [SET ENCODER].

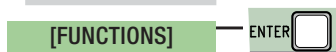
Меню «Язык»



[Italiano] / [English] / [Français] / [Deutsch] / [Español] / [Portugues euro] / [Portugues bras]

Выберите желаемый язык из имеющихся в наличии.

Меню "Функции"



[AutoClose]	[Disabled] / [Turn on]
Отсчет времени автоматического закрывания начинается с момента достижения концевого выключателя открывания. Время регулируется в диапазоне от 0 до 300 с. Функция автоматического закрывания блокируется, если в результате обнаружения препятствия срабатывают устройства безопасности, после полной остановки или в результате кратковременного аварийного отключения электроснабжения.	
[Maintained Act]	[Disabled] / [Turn on] / [When close]
Открывание и закрывание ворот осуществляются при постоянном нажатии кнопки управления. Кнопка управления открыванием, подключенная к контактам 2-3, и кнопка управления закрыванием, подключенная к контактам 2-4. При этом все другие устройства управления, включая брелоки-передатчики, заблокированы.	
[Obstacle Det.]	[Disabled] / [Turn on]
Если устройства безопасности (фотоэлементы или чувствительные профили) обнаруживают препятствие при остановленных, закрытых или открытых воротах, привод останавливает работу.	
[Safety Test]	[Disabled] / [CX] / [CY] / [CZ] / [CX+CY] / [CX+CZ] / [CY+CZ] / [CX+CY+CZ]
После каждой команды открыть или закрыть ворота плата проверяет исправность работы фотоэлементов.	
[Preflashing T]	[Disabled] / [Turn on]
После команды открывания или закрывания сигнальная лампа, подключенная к 10-E, мигает перед началом движения. Для регулировки времени предварительного включения сигнальной лампы смотрите [Preflashing T] в меню [TIMING ADJ.] .	
[Ram hit funct]	[Disabled] / [Close] / [Open] / [Open-Close]
Прежде чем выполнить команду на открывание и закрывание, ворота давят на механический упор в течение нескольких секунд, помогая тем самым открыть электрозамок (для установки времени нажатия выберите [Ram hit time] в меню [TIMING ADJ.]).	
[Total Stop]	[Turn on] / [Disabled]
Вход Н.3. – Данная функция позволяет остановить ворота с последующим исключением цикла автоматического закрывания. Для возобновления движения ворот необходимо использовать соответствующее устройство управления. Устройство безопасности подключается к контактам [1-2].	
[CX Input]	[Disabled] / [C1] / [C2] / [C3] / [C4] / [C7] / [C8]
Вход Н.3. – Возможность присвоить: C1 = открывание в режиме закрывания при срабатывании фотоэлементов, C2 = закрывание в режиме открывания при срабатывании фотоэлементов, C3 = частичный стоп, C4 = обнаружение препятствия, C7 = открывание в режиме закрывания при срабатывании чувствительных профилей, C8 = закрывание в режиме открывания при срабатывании чувствительных профилей.	
[CY Input]	[Disabled] / [C1] / [C2] / [C3] / [C4] / [C7] / [C8]
Вход Н.3. – Возможность присвоить: C1 = открывание в режиме закрывания при срабатывании фотоэлементов, C2 = закрывание в режиме открывания при срабатывании фотоэлементов, C3 = частичный стоп, C4 = обнаружение препятствия, C7 = открывание в режиме закрывания при срабатывании чувствительных профилей, C8 = закрывание в режиме открывания при срабатывании чувствительных профилей.	
[CZ Input]	[Disabled] / [C1] / [C2] / [C3] / [C4] / [C7] / [C8]
Вход Н.3. – Возможность присвоить: C1 = открывание в режиме закрывания при срабатывании фотоэлементов, C2 = закрывание в режиме открывания при срабатывании фотоэлементов, C3 = частичный стоп, C4 = обнаружение препятствия, C7 = открывание в режиме закрывания при срабатывании чувствительных профилей, C8 = закрывание в режиме открывания при срабатывании чувствительных профилей.	
[Cl. Thrust]	[Disabled] / [Turn on]
В конечной точке закрывания ворот приводы выполняют дожим створок в течение нескольких секунд.	
[Lock]	[Disabled] / [Close] / [Open] / [Open-Close]
Настроить электрозамок для блокировки створок при срабатывании одной из предусмотренных функций.	
[Config]	[Slow Run] / [Fcap-RailCh] / [ENCODER] / [Time of Run] / [Endstop]
Настройка замедления при открывании и закрывании	
[Slow Run]* [Fcap-RailCh.]* [ENCODER] [Time of Run] [Endstop]	<ul style="list-style-type: none"> ➔ функция замедления при открывании и закрывании; ➔ концевые выключатели открывания и замедление при закрывании; ➔ управление замедлением, обнаружением препятствий и чувствительностью токовой системы; ➔ остановка по таймеру; ➔ концевые выключатели открывания и закрывания; <p>*Параметры замедления настраиваются с помощью функции [Slow down time] в меню [Gate run setting]</p>
[Endstop]	[N.C] / [N.O]
Установка контактов концевых выключателей как нормально-открытых или нормально-закрытых. Эта функция отображается только в том случае, если выбрана одна из опций [Endstop] , [Fcap-RailCh.] или [Slow Run] для функции [Config] .	
[Cmd 2-7]	[Open-Close] / [Op. Stop-CI.]
Выбор режима работы контактов 2-7 между пошаговым режимом (открыть-закрыть) и последовательным (открыть-стоп-закрыть).	
[Cmd 2-3P]	[Pedastrian] / [Partial]
Выбор функции контактов 2-3P. Функция пропуска пешехода (вторая створка открывается полностью) или частичного открывания (вторая створка открывается частично, время открывания регулируется в [Partial opening] в меню [TIMING ADJ.]).	

[Lamp E] [Courtesy] / [Cycle] / [Fl. light]

Настройка лампы, подключенной к 10-E:

- дополнительного освещения: лампа для наружной установки, предназначенная для улучшения освещения в зоне проезда. Лампа продолжает гореть в течение 5 минут.
- цикла: лампа для наружной установки, предназначенная для улучшения освещения в зоне проезда. Лампа остается включенной с момента начала открывания ворот до их полного закрывания (включая время автоматического закрывания). Если функция автоматического закрывания не активирована, лампа горит только во время движения ворот.
- сигнальная лампа: сигнализирует о движении ворот.

[Output B1-B2] [Monostable] / [Bistable]

Выбор режима работы контакта B1-B2: моностабильный или бистабильный (переключатель).

Меню "Параметры движения"**[Gate run setting]**

ENTER

[No. Motors] [M1+M2] / [M2]

Установка количества приводов в системе (1 или 2) в зависимости от числа автоматизируемых створок.

[Motor Type] [FROG-F4024E] / [FROG-J] / [FROG-FL] / [AMICO] / [MYTO] / [AXO] / [FAST] / [FERNI] / [ATI]

Установка модели привода для распашных ворот, используемого системой

[High Speed %] [20%] ⇌ [100%]

Регулировка скорости движения в процентах

[Slow Down Spd. %] [5%] ⇌ [80%]

Регулировка скорости замедления в процентах

[Soft Start] [Disabled] / [Turn on]

Створки начинают движение с замедленной скоростью в течение нескольких секунд при открывании или закрывании.

[Sen.Amperom] [Disabled] / [Turn on]

Чувствительность токовой системы обнаружения препятствий

📖 Эта функция не отображается, если выбран пункт **[Encoder]** для функции **[Config]**.

При обнаружении препятствия возможно следующее выполнение функции:

- **[Time of Run]** останавливает створки во время движения;
- **[Endstop]** меняет направление движения створок на противоположное;
- **[Slow Run]** меняет направление движения створок во время движения и останавливает их во время замедления.
- **[Fcap-RaliCh.]** меняет направление движения створок во время движения и останавливает только во время замедления при закрывании.

Если эта функция отключена, створки останавливаются при перегрузке по току.

[Run Amperom] [-●●●●●○●○●○●○●○●○+]

Регулировка чувствительности токовой системы защиты.

📖 Необходимо активировать функцию **[Sen.Amperom]** в меню **[Gate run setting]**.

[Slow down time] [OFF] ⇌ [30 s]

Время замедления створок перед концевым выключателем. Время может составлять от 0 до 30 секунд.

📖 Эта функция отображается только в том случае, если выбраны **[Slow Run]** или **[Fcap-RaliCh.]** в функции **[Config]**.

Меню "ЭНКОДЕР"

📖 Меню **[ENCODER]** отображается только в том случае, если оно выбрано для функции **[Config]** в меню **[FUNCTIONS]**.

[ENCODER]

ESC

[Sensibility] [Turn on] / [Disabled]

Чувствительность токовой системы обнаружения препятствий

[Sensib. Run] [-●○●○●○●○●○●○●○●○+]

Чувствительность токовой системы обнаружения препятствий во время движения (как при открывании, так и при закрывании ворот)

📖 Необходимо активировать функцию **[Sensibility]** в меню **[ENCODER]**.

[Sensib. Decel] [-●○●○●○●○●○●○●○●○+]

Чувствительность токовой системы обнаружения препятствий во время движения (как при открывании, так и при закрывании ворот)

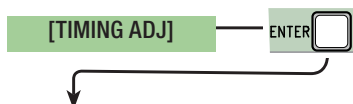
📖 Необходимо активировать функцию **[Sensibility]** в меню **[ENCODER]**.

[Slow run Enc] [ON] / [OFF]

Установка точек начала замедления при подходе к конечным положениям

[M1 Slow AP %] [1%] ⇔ [60%]
Регулировка начальной точки замедления M1 при открывании Начальная точка замедления определяется как процент (от 1 до 60%) от полного хода ворот. 📖 Функция отображается только в том случае, если активирована функция [Slow down Enc] в меню [ENCODER] .
[M1 Slow CH %] [1%] ⇔ [60%]
Регулировка начальной точки замедления M1 при закрывании Начальная точка замедления определяется как процент (от 1 до 60%) от полного хода ворот. 📖 Функция отображается только в том случае, если активирована функция [Slow down Enc] в меню [ENCODER] .
[M2 Slow AP %] [1%] ⇔ [60%]
Регулировка начальной точки замедления M2 при открывании Начальная точка замедления определяется как процент (от 1 до 60%) от полного хода ворот. 📖 Функция отображается только в том случае, если активирована функция [Slow down Enc] в меню [ENCODER] .
[M2 Slow CH %] [1%] ⇔ [60%]
Регулировка начальной точки замедления M2 при закрывании Начальная точка замедления определяется как процент (от 1 до 60%) от полного хода ворот. 📖 Функция отображается только в том случае, если активирована функция [Slow down Enc] в меню [ENCODER] .
[M1 Appr. CH %] [1%] ⇔ [15%]
Регулировка начальной точки замедления на конечном этапе закрывания M1 в процентах (от 1% до 15% от всей траектории).
[M2 Appr. CH %] [1%] ⇔ [15%]
Регулировка начальной точки замедления на конечном этапе закрывания M2 в процентах (от 1% до 15% от всей траектории).
[M1 Appr. AP %] [1%] ⇔ [15%]
Регулировка начальной точки замедления на конечном этапе открывания M1 в процентах (от 1% до 15% от всей траектории).
[M2 Appr. AP %] [1%] ⇔ [15%]
Регулировка начальной точки замедления на конечном этапе открывания M2 в процентах (от 1% до 15% от всей траектории).
[Set Encoder]
Автоматическая калибровка движения ворот (см. раздел "КАЛИБРОВКА ДВИЖЕНИЯ").

Меню "Регулировка времени"



[A.C.T.] [0 s] ⇔ [300 s]
Отсчет времени автоматического закрывания начинается с момента достижения конечного выключателя открывания. Время регулируется в диапазоне от 0 до 300 с. Функция автоматического закрывания блокируется, если в результате обнаружения препятствия срабатывают устройства безопасности, после полной остановки или в результате кратковременного аварийного отключения электроснабжения.
[Pedestrian ACT] [0 s] ⇔ [300 s]
Время ожидания второй створки (M2) в открытом положении. По истечении заданного времени происходит автоматическое закрывание. Время автоматического закрывания может составлять от 0 до 300 секунд.
[Cycle Time] [10 s] ⇔ [150 s]
Время работы привода в режиме открывания или закрывания. Время работы может составлять от 10 до 150 секунд.
[Op. Delay M1] [0 s] ⇔ [10 s]
Время задержки M1 относительно M2 во время открывания. Время автоматического закрывания может составлять от 0 до 10 секунд.
[Cl. Delay M2] [0 s] ⇔ [60 s]
Время задержки M2 относительно M1 во время закрывания. Время автоматического закрывания может составлять от 0 до 60 секунд.
[Preflashing T] [1 s] ⇔ [60 s]
После команды открывания или закрывания сигнальная лампа, подключенная к 10-Е, мигает от 1 до 60 сек. перед началом движения.
[Lock time] [1 s] ⇔ [5 s]
Время разблокировки электрозамка после получения команды открыть ворота. Оно может составлять от 1 до 5 секунд.
[Ram hit time] [1 s] ⇔ [3 s]
Время дополнительного тягового усилия приводов в конечных положениях створки после получения команды открывания или закрывания. Оно может составлять от 1 до 3 секунд.

[Ped. opening] [5 s] ⇔ [60 s]

Время открывания M2. Оно может составлять от 5 до 60 секунд.

Меню «Пользователи»



[Add User]

Добавление до 250 пользователей и присвоение каждому из них выбранных из предусмотренных функций. Добавление осуществляется с помощью брелока-передатчика или другого устройства управления (см. раздел "ДОБАВЛЕНИЕ НОВОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ").

[Mod. Name]

Для изменения номера или имени пользователя

[Mod. Code]

Для изменения кода команды, присвоенной пользователю.

[Related Func]

- [2-7] ➔ Пошаговый режим (открыт-закрыть) или последовательный режим (открыть-стоп-закрыть)
- [Open] ➔ Режим "Только открыть"
- [2-3P] ➔ Режим "Пропуск пешехода" или "Частичное открывание"
- [B1-B2] ➔ Контактный выход B1-B2

[Remove Usr]

Функция удаления пользователя. Для подтверждения удаления нажмите "ВВОД" (ENTER).

[Delete all Usr]

Функция удаления всех пользователей. Для подтверждения удаления нажмите "ВВОД" (ENTER).

[Backup data]

Функция сохранения пользователей и настроек системы в карте памяти. Для подтверждения сохранения нажмите "ВВОД" (ENTER).

[Restore backup]

Функция загрузки данных, сохраненных на карте памяти, в блок управления.
📖 Если версии плат отличаются, можно загрузить только пользователей.

Меню «Информация»



[Version]

Отображает версию программного обеспечения.

[No. of Runs]

Указывает число циклов работы привода.

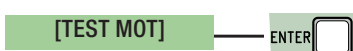
[Standby msg]

Отображает приветственное сообщение. Для изменения текста нажмите клавишу "ВВОД" (ENTER). Используйте клавишу "ВВОД" для перемещения курсора вперед, "ВЫХОД" (ESC) для перемещения курсора назад и < > для выбора цифр или букв. Для подтверждения удерживайте ENTER в течение нескольких секунд.

[System Reset]

Восстановление исходных настроек. Нажмите "ВВОД" (ENTER) для подтверждения сброса настроек.

Меню "Тест приводов"



[<= M1 M2=>]

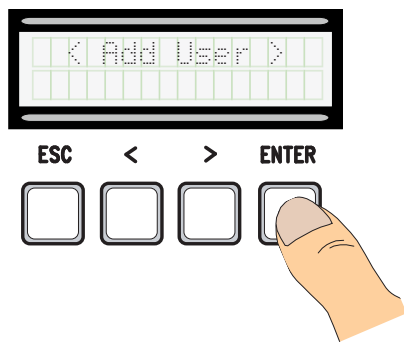
Проверка правильного направления вращения двигателей

Нажмите и удерживайте в течение нескольких секунд кнопку <. Проверьте, чтобы створка M1 открывалась. Если же она закрывается, поменяйте полярность подключения электропривода.

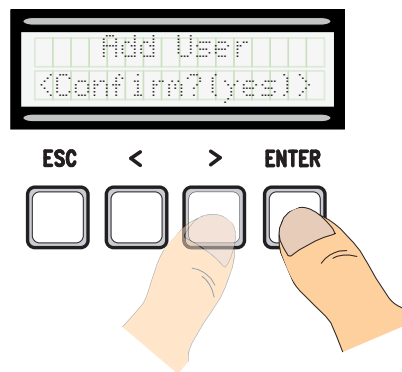
Нажмите и удерживайте в течение нескольких секунд кнопку >. Проверьте, чтобы створка M2 открывалась. Если же она закрывается, поменяйте полярность подключения электропривода.

Добавление пользователя

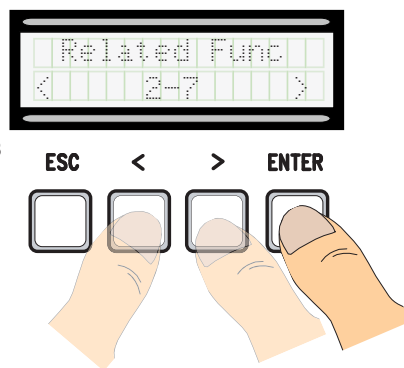
1. В меню [USERS] выберите [Add User].
Подтвердите, нажав "ВВОД" (ENTER).



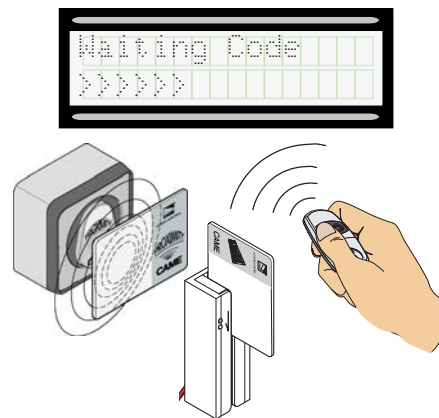
2. Выберите [confirm (yes)] и нажмите "ВВОД" (ENTER) для подтверждения.



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



4. Система войдет в режим ожидания кода.
Передайте код с помощью брелока-передатчика, магнитной карты или транспондера.



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

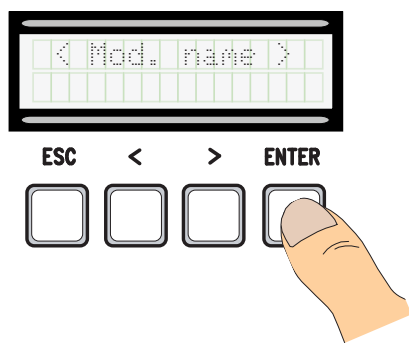


6. или, если такой пользователь уже существует, на дисплее появится надпись [Code exist].

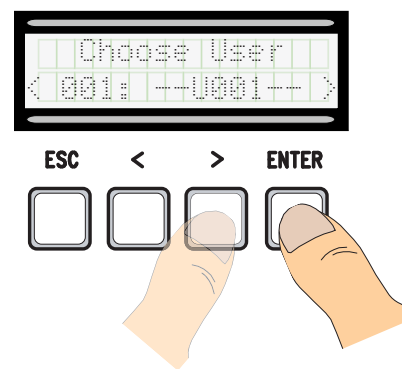


Изменение имени пользователя

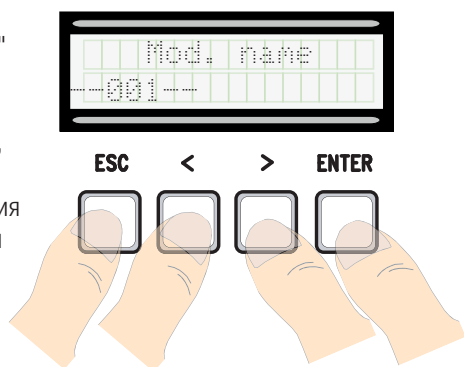
1. В меню [USERS] выберите [Mod. Name].
Подтвердите, нажав "ВВОД" (ENTER).



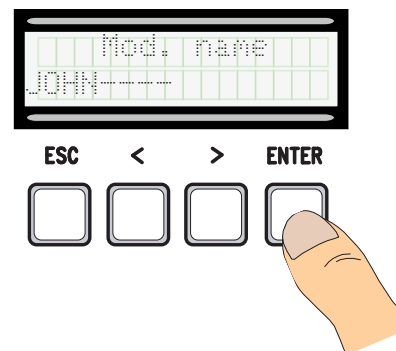
2. Выберите номер или имя пользователя, данные которого вы хотите изменить, и нажмите "ВВОД" (ENTER) для подтверждения.



3. Используйте клавишу "ВВОД" (ENTER) для перемещения курсора вперед, "ВЫХОД" (ESC) для перемещения курсора назад и < > для выбора цифр или букв.

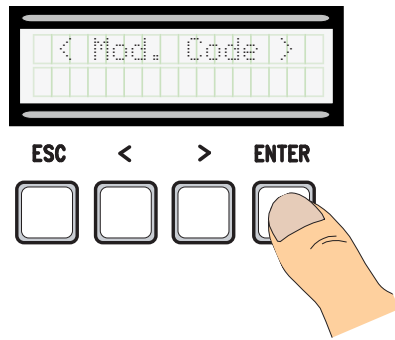


4. Для подтверждения удерживайте ENTER в течение нескольких секунд.

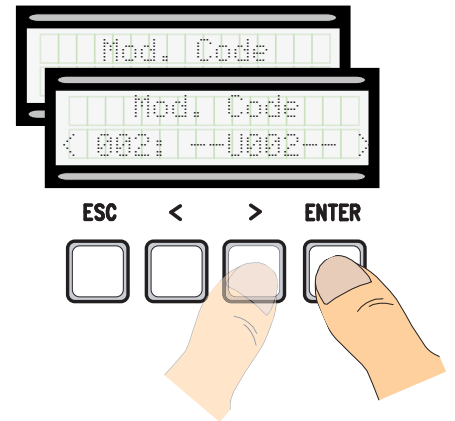


Изменение кода

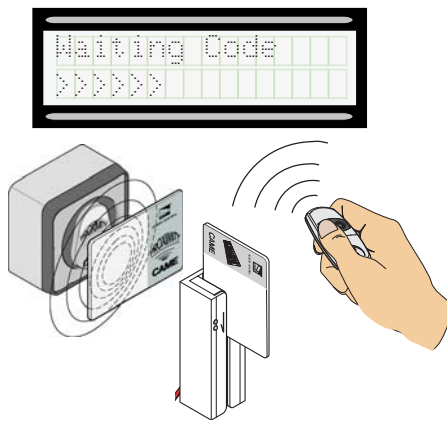
1. В меню **[USERS]** выберите **[Mod. Code]**.
Подтвердите, нажав "ВВОД" (ENTER).



2. Выберите имя пользователя, код которого вы хотите изменить, и нажмите "ВВОД" (ENTER) для подтверждения.



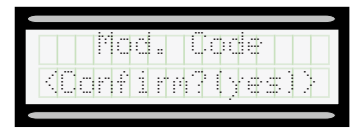
3. Система войдет в режим ожидания кода.
Передайте код с помощью брелока-передатчика, магнитной карты или транспондера.



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

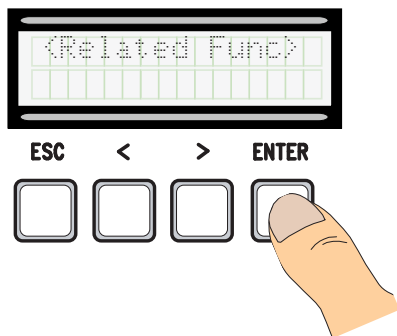


5. Выберите **[confirm (yes)]** и нажмите "ВВОД" (ENTER) для подтверждения.

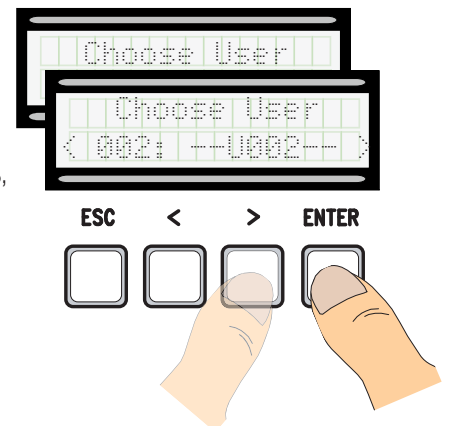


Изменение функций пользователя

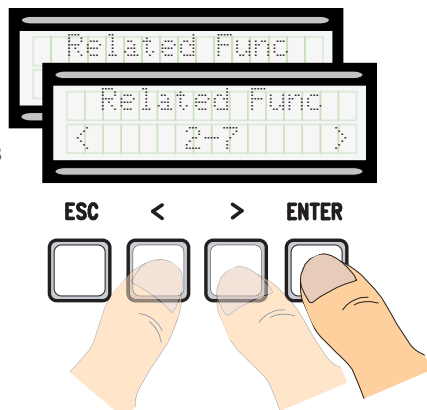
1. В меню **[USERS]** выберите **[Related Func]**.
Подтвердите, нажав "ВВОД" (ENTER).



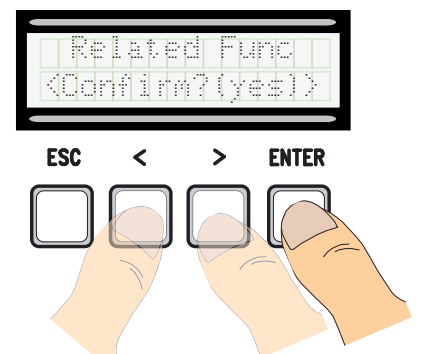
2. Выберите имя пользователя, присвоенную функцию которого вы хотите изменить, и нажмите "ВВОД" (ENTER) для подтверждения.



3. Выберите присваиваемую пользователю функцию.
Подтвердите, нажав "ВВОД" (ENTER).



4. Выберите **[confirm (yes)]** и нажмите "ВВОД" (ENTER) для подтверждения.



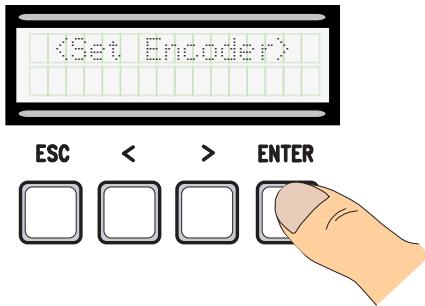
Калибровка движения

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

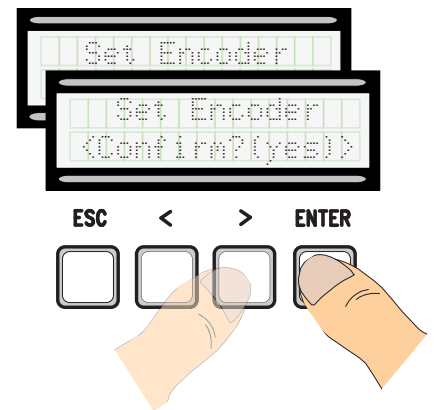
△ Использование механических упоров является обязательным.

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

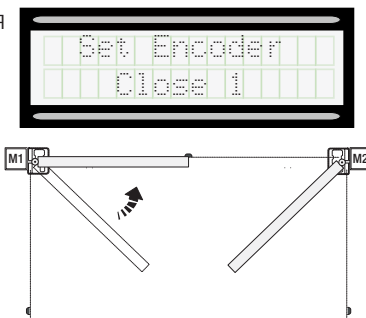
1. В меню [ENCODER] выберите [Set Encoder]. Подтвердите, нажав "ВВОД" (ENTER).



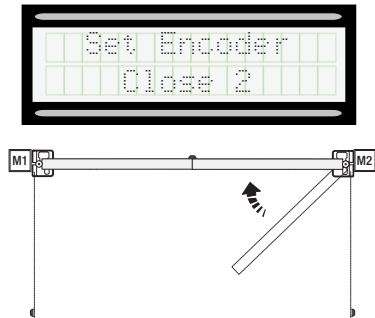
2. Выберите [confirm (yes)] и нажмите "ВВОД" (ENTER) для подтверждения.



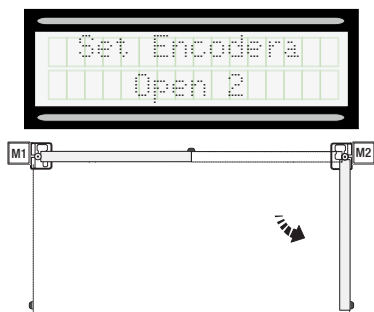
3. Створка, управляемая первым приводом (M1), полностью закроется...



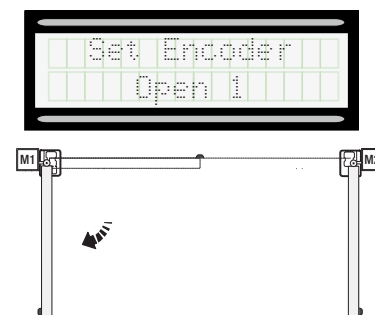
4. ...затем створка, управляемая вторым приводом (M2), выполнит то же действие...



5. Затем створка M2 полностью откроется...



6. ...после чего створка, управляемая первым приводом (M1), выполнит то же действие...



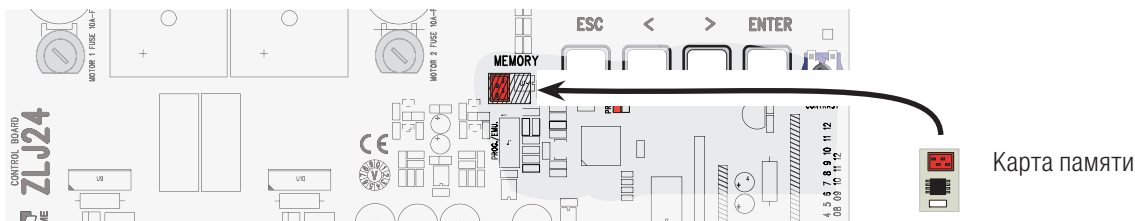
7. После завершения процедуры на дисплее высветится на несколько секунд сообщение [Set Encoder OK].



Карта памяти

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

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



Карта памяти

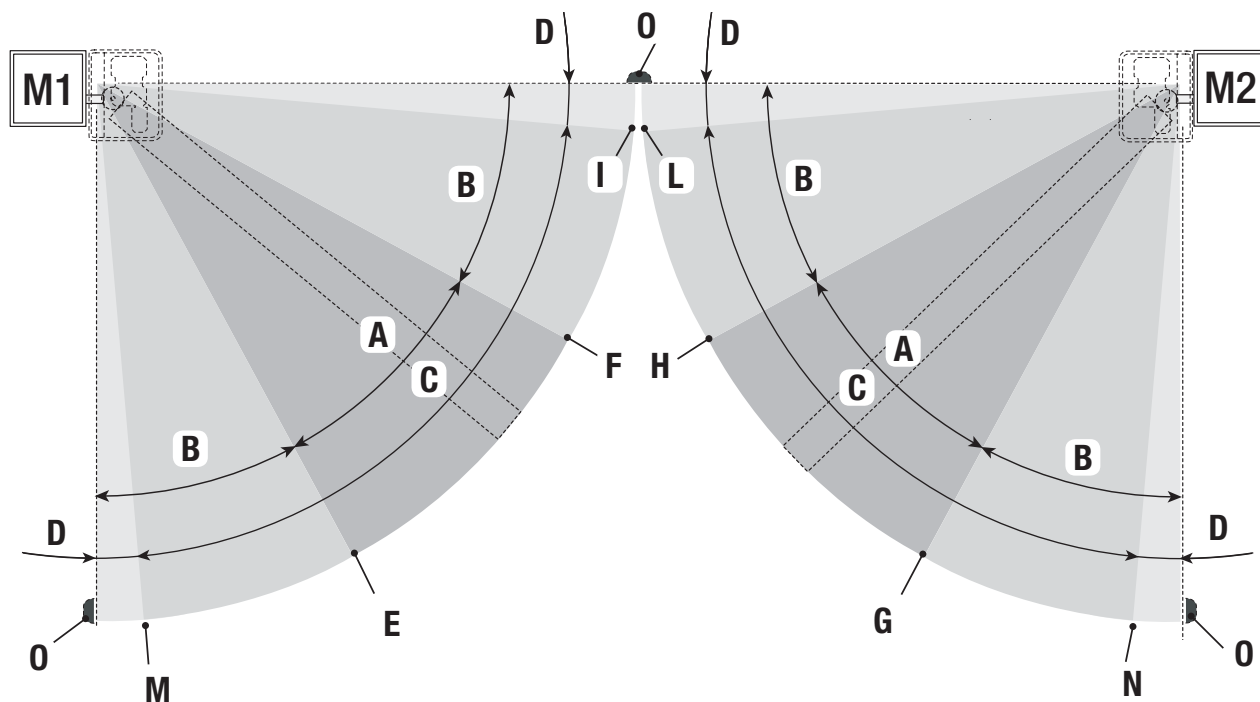
СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ

На дисплее появляются сообщения об ошибках.

[Encoder - ERROR], [Error!]	Энкодер неисправен или отсутствует подключение.
[Safety Test - ERROR]	Неисправность устройств безопасности.
[Endstop - ERROR]	Неисправность контактов конечных выключателей
[Cycle Time - ERROR]	Недостаточное время работы.
[Safety - STOP], [C1], [C3], [C4], [C7] или [C8]	Неисправность устройств безопасности или неправильное подключение

СХЕМАТИЧЕСКОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ УЧАСТКОВ И МЕСТ ЗАМЕДЛЕНИЯ И СБЛИЖЕНИЯ СТВОРОК

Во всех зонах движения и замедления толкающее усилие створки соответствует требованиям стандартов EN 12445 и EN 12453.



- A = Нормальная скорость
- B* = Замедленная скорость
- C = Зона действия энкодера с изменением направления движения
- D = Зона действия энкодера с остановкой движения
- E = Начальная точка замедления при открывании первого привода [M1 Slow AP%]
- F = Начальная точка замедления при закрывании первого привода [M1 Slow CH%]
- G = Начальная точка замедления при открывании второго привода [M2 Slow AP%]
- H = Начальная точка замедления при закрывании второго привода [M2 Slow CH%]
- I** = Начальная точка конечной фазы замедления первого привода при закрывании [M1 Appr CH%]
- L** = Начальная точка конечной фазы замедления второго привода при закрывании [M2 Appr CH%]
- M** = Начальная точка конечной фазы замедления первого привода при открывании [M1 Appr AP%]
- N** = Начальная точка конечной фазы замедления второго привода при открывании [M2 Appr AP%]
- O = Конечные положения створок

* Минимум 600 мм от конечного положения.

** Установите в процентах начальную точку конечной фазы замедления функции [M1 Appr. CH%] для M1 и [M2 Appr. CH%] для M2 в меню [ENCODER], чтобы максимальное расстояние от конечного положения было от 1 до 50 мм.

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

НЕ ЗАГРЯЗНЯЙТЕ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ!

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Декларация **CE** - Same S.p.A. заявляет, что настоящее изделие соответствует основным требованиям и положениям, установленным Директивами 2004/108/CE, 2006/95/CE..

По требованию заказчика может быть предоставлена копия декларации, соответствующая оригиналу.

Русский – Код руководства: **FA00038-RU** - вер. 1 - 04/2015 - © Came S.p.A.
Все данные и информация, содержащиеся в этой инструкции, могут быть изменены в любое время и без предварительного уведомления.

CAME
safety & comfort



parkare

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