

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПРИВОДАМИ 230 В

Z
СЕРИЯ



ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

ZM3EP

Оглавление

Условные обозначения	Стр. 3
Назначение	Стр. 3
Назначение	Стр. 3
Нормативные данные	Стр. 3
Описание	Стр. 3
Технические характеристики	Стр. 3
Установочные и габаритные размеры	Стр. 3
Основные компоненты	Стр. 4
Монтаж	Стр. 4
Предварительные проверки	Стр. 4
Инструменты и материалы	Стр. 4
Крепление и монтаж корпуса	Стр. 5
Электрические подключения	Стр. 5
Тип и сечение кабелей	Стр. 5
Электрические подключения	Стр. 6
Схема электрического подключения для проверки исправности фотоэлементов	Стр. 8
Программирование	Стр. 9
Описание команд	Стр. 9
Навигационное меню	Стр. 9
Структура меню	Стр. 10
Главное меню	Стр. 12
Меню "Язык"	Стр. 12
Меню «Функции»	Стр. 12
Меню "Энкодер" (меню "ЭНКОДЕР". доступно, если выбрана функция "Config" в меню "ФУНКЦИИ")	Стр. 18
Меню "Регулировка времени"	Стр. 21
Меню «Пользователи»	Стр. 24
Меню «Информация»	Стр. 26
Меню "Тест приводов"	Стр. 26
Платы декодера	Стр. 26
Добавление пользователей	Стр. 27
Изменение номера или имени пользователя	Стр. 27
Изменение кода	Стр. 28
Изменение функций пользователя	Стр. 28
Калибровка движения	Стр. 29
Сообщения об ошибках	Стр. 29
Схематическое изображение участков и мест замедления и сближения створок	Стр. 30
Утилизация	Стр. 31
Декларация	Стр. 31

МОНТАЖ, НАСТРОЙКУ И ЭКСПЛУАТАЦИЮ ПРОВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С НАСТОЯЩЕЙ ИНСТРУКЦИЕЙ.

ВНИМАНИЕ: НЕПРАВИЛЬНАЯ УСТАНОВКА МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СЕРЬЕЗНЫМ ПОВРЕЖДЕНИЯМ, СТРОГО СЛЕДУЙТЕ ПРИВЕДЕННЫМ НИЖЕ 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.

Назначение

Назначение

Блок управления ZM3EP разработан и изготовлен компанией Came Cancelli Automatici S.p.A. для управления приводами для распашных ворот серии FROG PLUS.



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

Нормативные данные

Came применяет комплексную систему управления качеством, сертифицированную согласно международным нормативам ISO 9001, и систему контроля охраны окружающей среды, сертифицированную согласно ISO 14001. Все производственные подразделения Came расположены на территории Италии.

Изделие соответствует требованиям следующих стандартов: смотрите декларацию о соответствии.

Описание

Электропитание блока управления осуществляется напряжением ~230 В, частотой 50/60 Гц.

Устройства управления, безопасности и прочие аксессуары питаются напряжением 24 В. Внимание! Суммарная мощность аксессуаров не должна превышать 35 Вт.

Все подключения защищены быстрыми плавкими предохранителями (см. таблицу).

Установка режимов работы и функций, закрепленных за контактными входами и выходами, регулировка времени и управление пользователями осуществляются посредством дисплея, управляемого программным обеспечением.

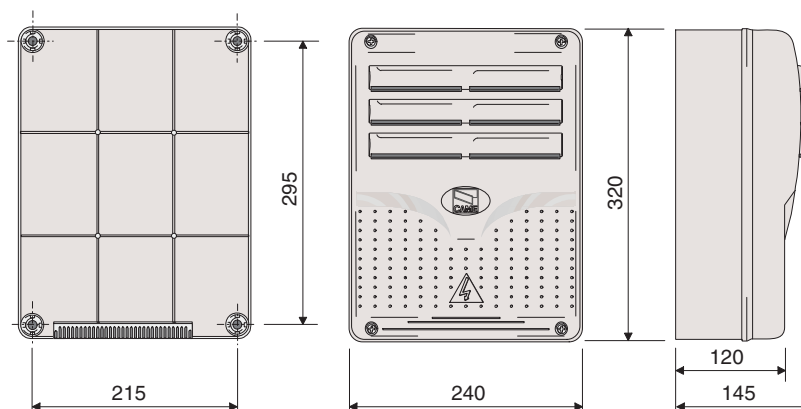
Технические характеристики

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Электропитание	~230 В, 50/60 Гц
Макс. допустимая мощность	2400 Вт
Потребление в режиме ожидания	85 мА
Макс. мощность аксессуаров 24 В	35 Вт
Класс изоляции контуров	II
Материал корпуса	ABS-пластик
Класс защиты корпуса	IP54
Диапазон рабочих температур	-20 / +55°C

ТАБЛИЦА ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ	
Защищаемая цепь:	Номинальный ток:
Электрозамок	3,15 А
Входной	10 А
Аксессуары 24 В	1,6 А
Устройства управления (плата)	630 мА

Установочные и габаритные размеры

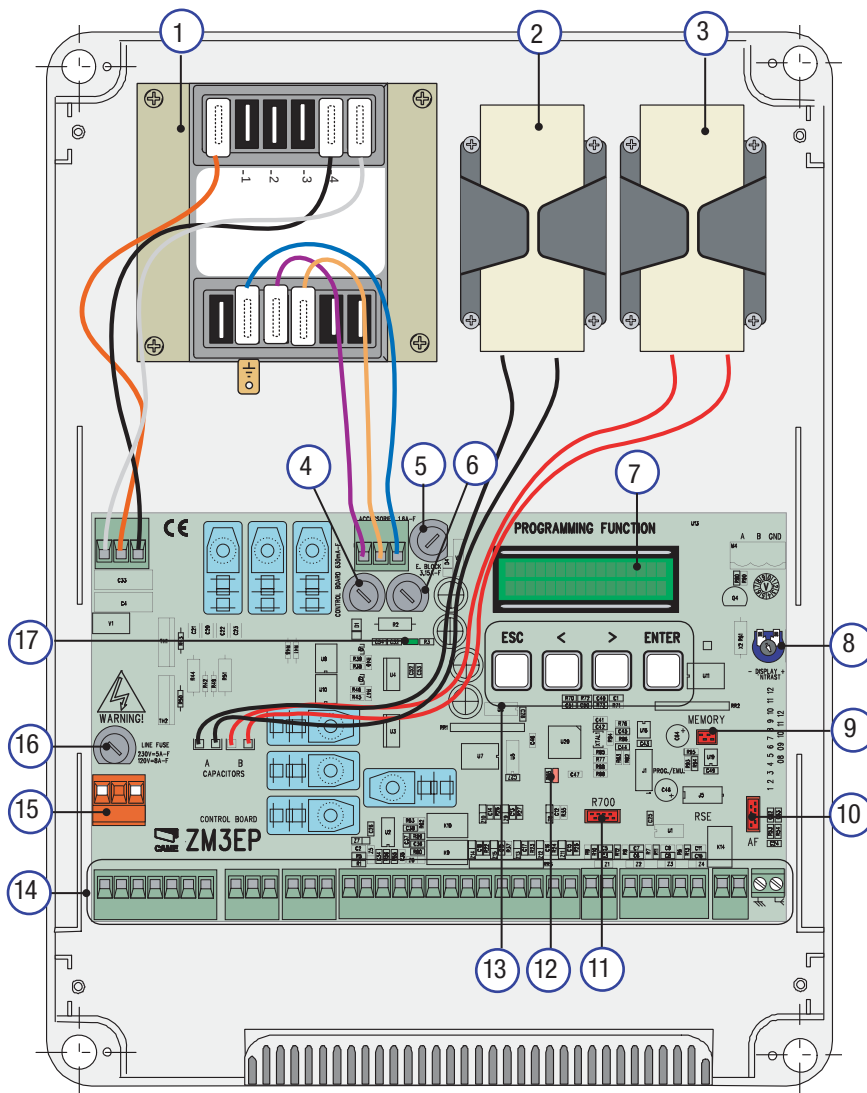
(мм)



Основные компоненты

- 1 - Трансформатор
- 2 - Конденсатор первого привода (черные провода)
- 3 - Конденсатор второго привода (красные провода)
- 4 - Предохранитель платы
- 5 - Предохранитель аксессуаров
- 6 - Предохранитель электрозамка
- 7 - Дисплей
- 8 - Регулировка подсветки дисплея
- 9 - Разъем для карты памяти
- 10 - Разъем для платы радиоприемника AF
- 11 - Разъем для платы R700
- 12 - Светодиодный индикатор — ошибка: контакты разомкнуты
- 13 - Кнопки программирования
- 14 - Колодка внешних подключений
- 15 - Клеммная колодка подключения питания
- 16 - Предохранитель сети электропитания
- 17 - Светодиодный индикатор: указывает на наличие электропитания

⚠ Внимание! Перед проведением каких-либо настроек, регулировок или подключений в блоке управления необходимо отключить сетевое электропитание.



Монтаж

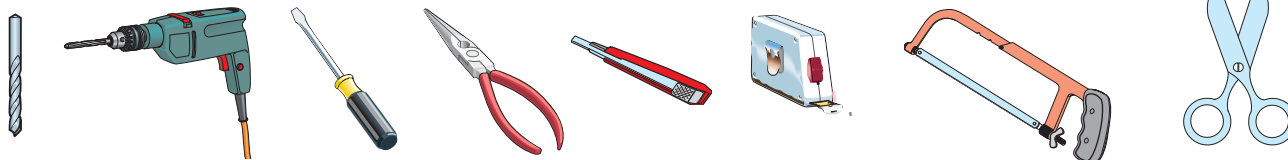
⚠ Монтаж должен производиться квалифицированным персоналом в полном соответствии с требованиями действующих норм безопасности.

Предварительные проверки

- ⚠** Перед тем как приступить к монтажным работам, 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.
 - Убедитесь в том, что питание блока управления осуществляется от отдельной линии с соответствующим автоматическим выключателем, при этом расстояние между контактами должно быть не менее 3 мм.
 - ⚡ Убедитесь в том, чтобы между соединениями, обеспечивающими непрерывность контура безопасности, и другими токопроводящими частями была предусмотрена дополнительная изоляция.
 - Подготовьте каналы для проводки кабеля, гарантирующие надежную защиту от механических повреждений.

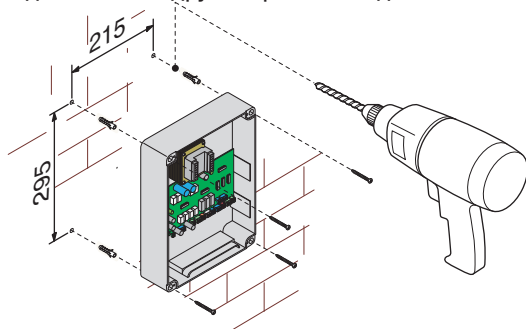
Инструменты и материалы

Перед началом монтажных работ следует убедиться в наличии всех необходимых инструментов и материалов, которые позволят произвести установку оборудования в полном соответствии с действующими нормами безопасности. На рисунке представлен минимальный набор инструментов, необходимых для проведения монтажных работ.



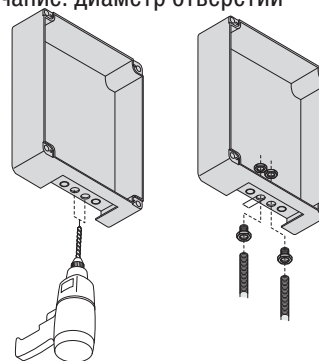
Крепление и монтаж корпуса

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

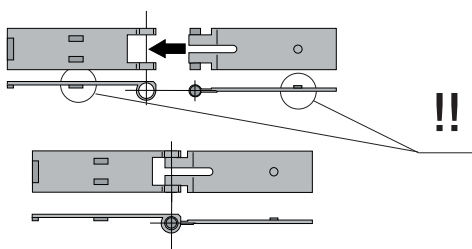


- 2) Рассверлите отверстия для гермовводов. Установите гермовводы с гофрированным шлангом для электрических кабелей.

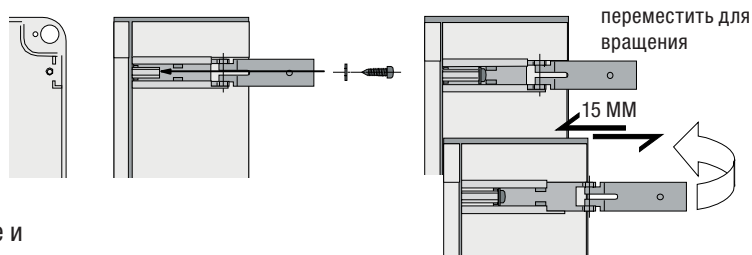
Важное примечание: диаметр отверстий — 20 мм.



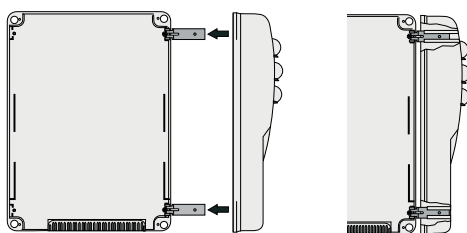
- 3) Соберите петли дверцы корпуса.



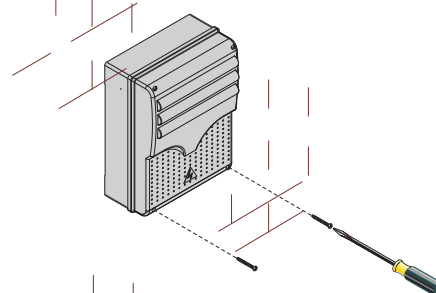
- 4) Вставьте петли в пазы корпуса (справа или слева по выбору) и закрепите их с помощью прилагаемых саморезов и шайб.



- 5) Установите дверцу корпуса на петли. Закройте ее и зафиксируйте прилагаемыми винтами.



- 6) После выполнения всех необходимых подключений и регулировок закрепите крышку с помощью имеющихся саморезов.



Электрические подключения

Тип и сечение кабелей

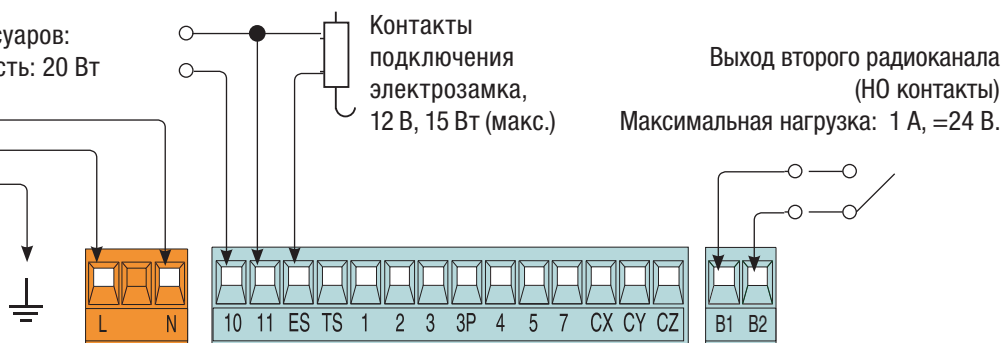
Подключения	Тип кабеля	Длина кабеля 1 < 10 м	Длина кабеля 10 < 20 м	Длина кабеля 20 < 30 м
Питание блока управления	FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²	3G x 4 mm ²
Электропитание мотора		3G x 1,5 mm ²	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
Сигнальная лампа		2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²
Фотоэлементы (передатчики)		2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Фотоэлементы (приемники)		4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
Электропитание аксессуаров		2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 1 mm ²
Устройства управления и безопасности		2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Подключение энкодера	ВИТОЙ КАБЕЛЬ	макс. 30 м		
Антенный кабель	RG58	макс. 10 м		

Важное примечание: если длина кабеля отличается от приведенной в таблице, то необходимо определить его надлежащее сечение исходя из фактической потребляемой мощности устройства в соответствии с указаниями стандарта 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 соответствующего изделия.

Электрические подключения

Электропитание аксессуаров

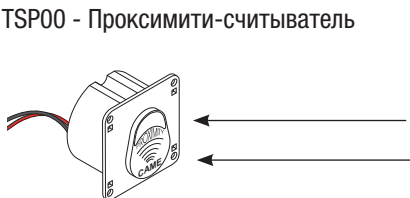
Контакты электропитания аксессуаров:
- ~24 В. Макс. суммарная мощность: 20 Вт



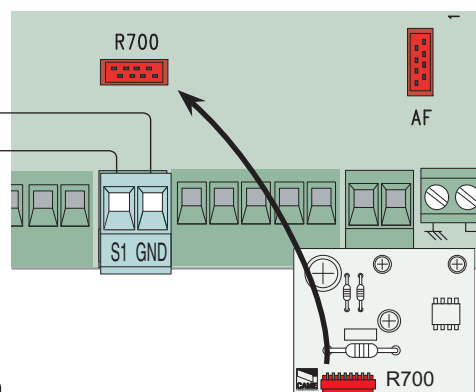
Устройства управления

LT001 – Считыватель магнитных карт

TSP00 – Проксимити-считыватель



Важное примечание: для подключения считывателя TSP00 или LT001 вставьте плату R700.



Кнопка "Стоп" (**НЗ контакты**) - Кнопка остановки движения ворот, исключающая цикл автоматического закрывания; для возобновления движения необходимо нажать на соответствующую кнопку управления или брелока-передатчика.

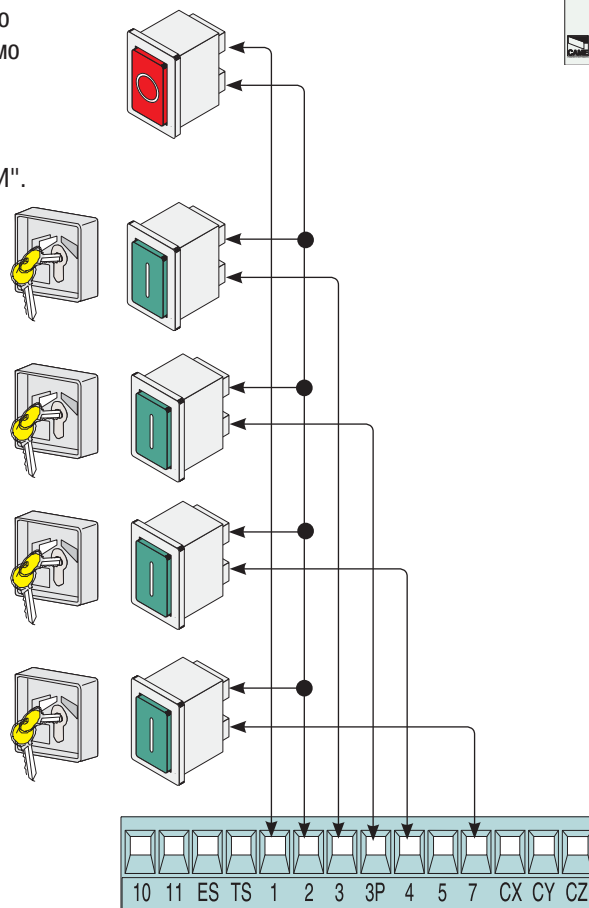
Важное примечание: если кнопка не используется, отключите функцию "TOTAL STOP" в меню "ФУНКЦИИ".

Ключ-выключатель и/или кнопка открывания (**НО контакты**) - Команда открыть ворота.

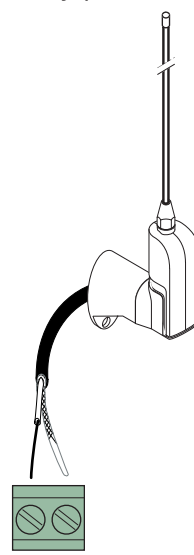
Ключ-выключатель и/или кнопка частичного открывания (**НО контакты**) - Створка открывается, пропуская пешехода.

Ключ-выключатель и/или кнопка закрывания (**НО контакты**) - Команда закрыть ворота.

Ключ-выключатель и/или кнопка пошагового управления (**НО контакты**) - Команды открыть и закрыть ворота. При нажатии кнопки или повороте ключа-выключателя ворота меняют направление движения или останавливаются, в зависимости от установок контактов 2-7 в меню "ФУНКЦИИ".



Антенна с кабелем RG58 для дистанционного управления



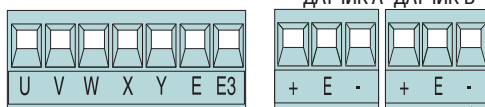
Подключение привода и концевых выключателей

M1 - Привод ~230 В с задержкой при открывании

FROG-PM

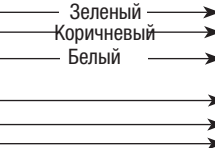


АМПЕРОМЕТРИЧЕСКИЙ ДАТЧИК А АМПЕРОМЕТРИЧЕСКИЙ ДАТЧИК В



M2 - Привод ~230 В с задержкой при закрывании

FROG-PM



Устройства сигнализации

Сигнальная лампа

(Макс. нагрузка: ~230 В, 25 Вт)

Сигнальная лампа мигает во время открывания или закрывания ворот.



Лампа цикла (Макс. нагрузка: 230 В, 60 Вт).

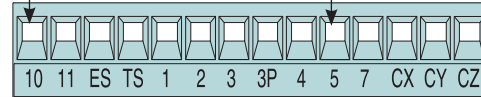
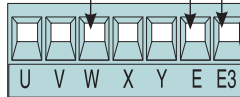
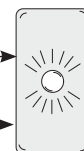
Лампа освещает зону проезда с момента начала открывания ворот до их полного закрывания (включая время автоматического закрывания). Если функция автоматического закрывания не выбрана, лампа остается включенной только на время движения ворот или в течение 5 минут, если она используется в качестве лампы дополнительного освещения.



Лампа-индикатор "Ворота открыты"

(Макс. нагрузка: 24 В, макс. 3 Вт).

Лампа указывает на открытое положение ворот. Выключается, когда ворота закрываются.



Устройства безопасности

Выберите конфигурацию контакта CX,

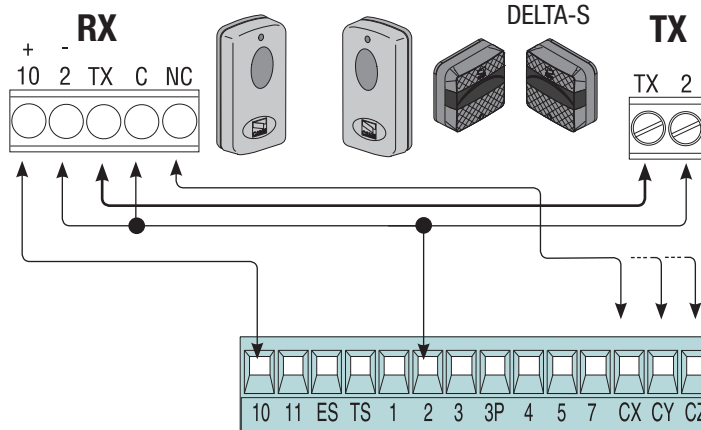
CY или CZ (НЗ), к которому могут быть

подключены устройства безопасности, например, фотоэлементы, соответствующие требованиям стандарта EN 12978. Режим работы контактов CX, CY или CZ устанавливается в меню "ФУНКЦИИ". Могут быть выбраны следующие режимы работы:

- **C1 «Открывание в режиме закрывания».** Если контакт размыкается во время закрывания ворот, то они меняют направление движения вплоть до полного открывания.
- **C2 «Закрывание в режиме открывания».** Если контакт размыкается во время открывания ворот, то они меняют направление движения вплоть до полного закрывания.
- **C3 «Частичный стоп».** Остановка ворот и начало отсчета времени автоматического закрывания (если эта функция была выбрана).
- **C4 «Остановка перед препятствием».** Ворота останавливаются при обнаружении препятствия и возобновляют движение после его исчезновения или устранения.
- **Отключен**, если контакт не используется.

Фотоэлементы DIR

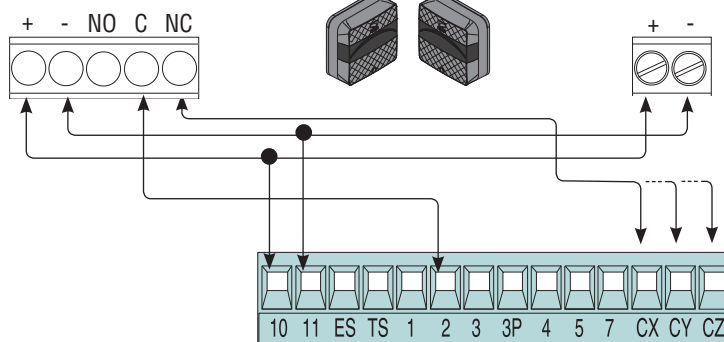
Фотоэлементы DELTA-S



RX

Фотоэлементы DELTA

TX



Выберите конфигурацию контакта **CX**, **CY** или **CZ** (НЗ), к которому могут быть подключены устройства безопасности, например, чувствительные профили, соответствующие требованиям стандарта EN 12978. Режим работы контактов **CX**, **CY** или **CZ** устанавливается в меню "Функции". Могут быть выбраны следующие режимы работы:

- **C7 «Открытие в режиме закрывания».** Размыкание контакта во время закрывания ворот приводит к изменению направления движения ворот вплоть до полного открытия.
- **C8 «Закрывание в режиме открытия».** Размыкание контакта во время открытия ворот приводит к изменению направления движения вплоть до полного закрывания.
- **Отключен**, если контакт не используется.

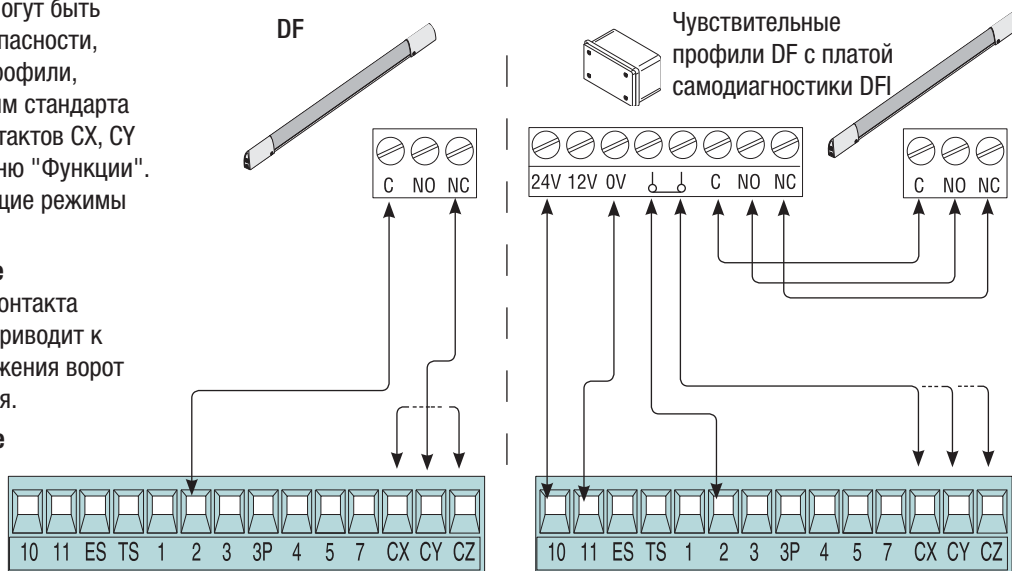
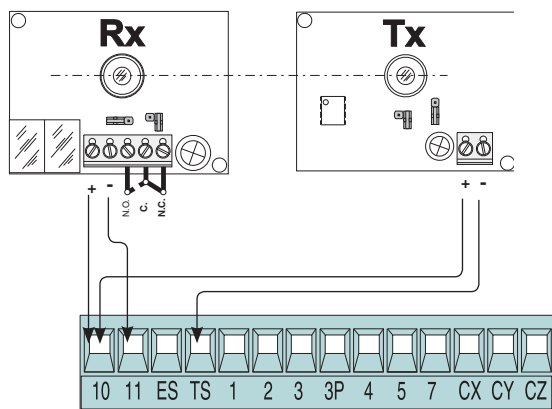
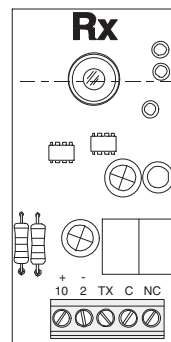


Схема электрического подключения для проверки исправности фотозлементов

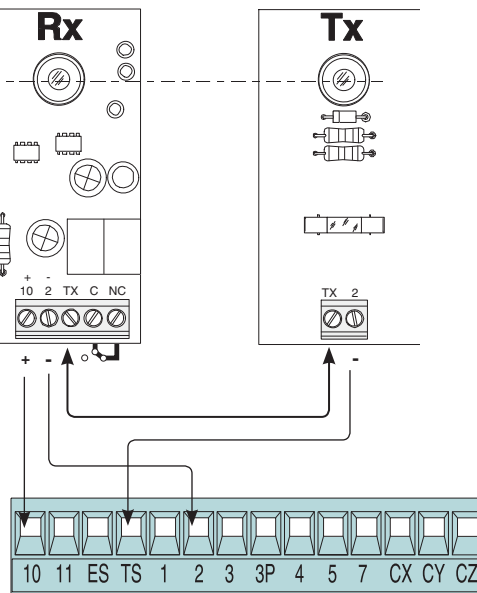
(DELTA I/E)



(DIR)



(DELTA S/SE)

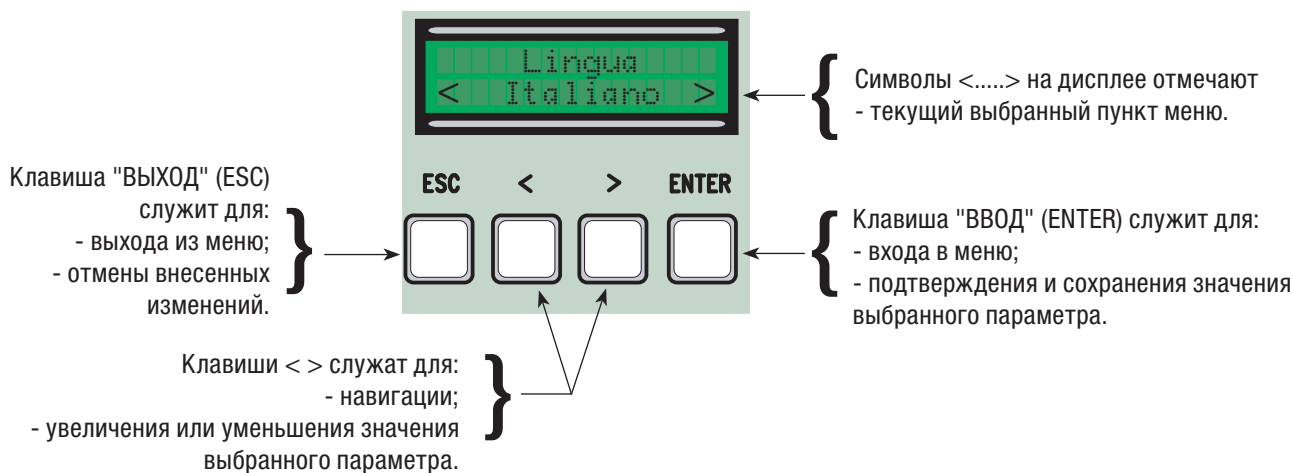


Каждый раз при подаче команды на открытие или закрывание блок управления проверяет работоспособность устройств безопасности (фотозлементов). При обнаружении неисправности на плате начинает мигать светодиодный индикатор. Все команды, отдаваемые с помощью брелоков-передатчиков или кнопок управления, блокируются.

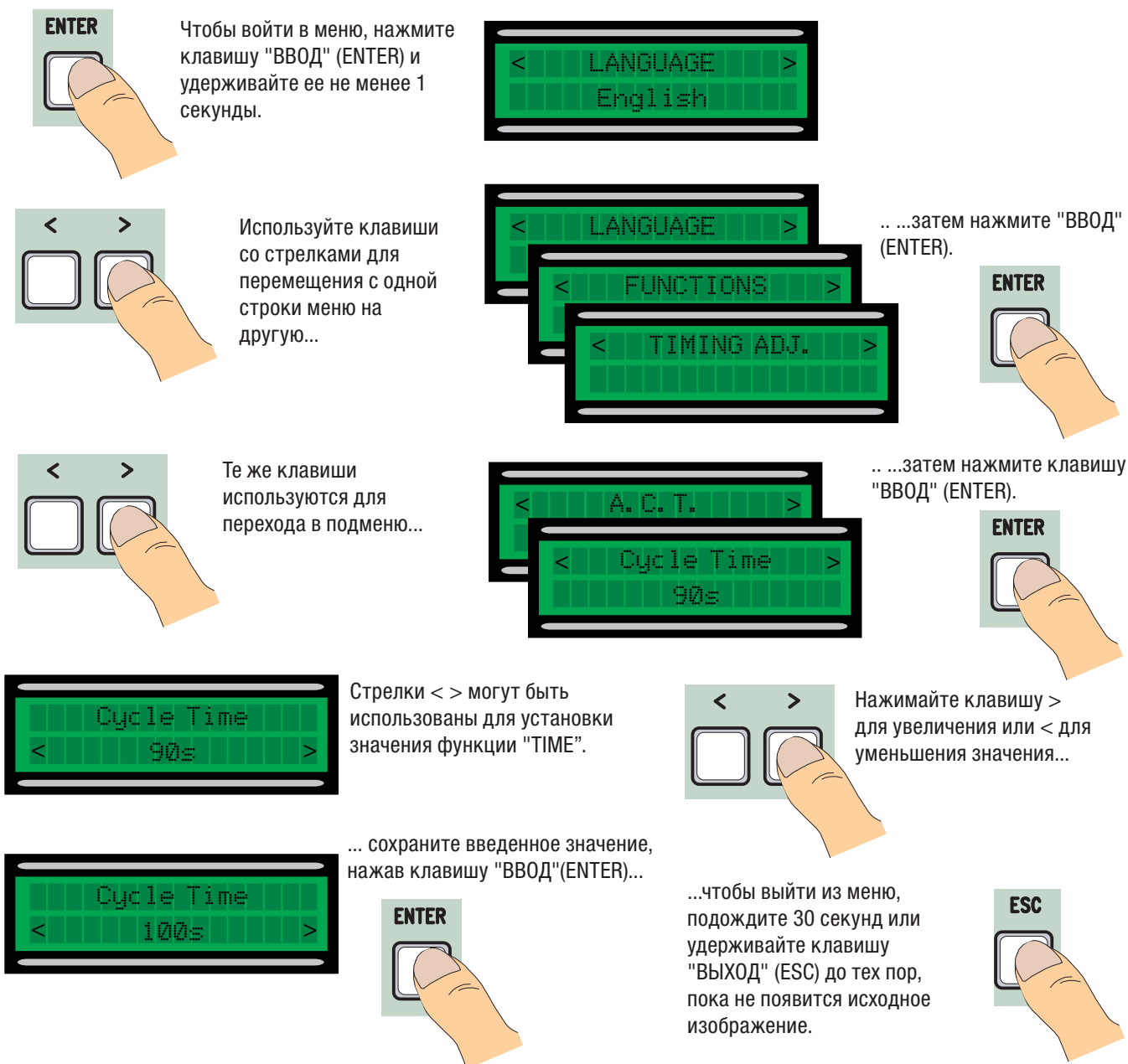
Электрические подключения для тестирования фотозлементов:

- передатчик и приемник должны быть подключены так, как показано на рисунке;
- в меню "Функции" выберите "Safety tests" и соответствующий контакт среди **CX**, **CY** или **CZ** для запуска теста.

Описание команд

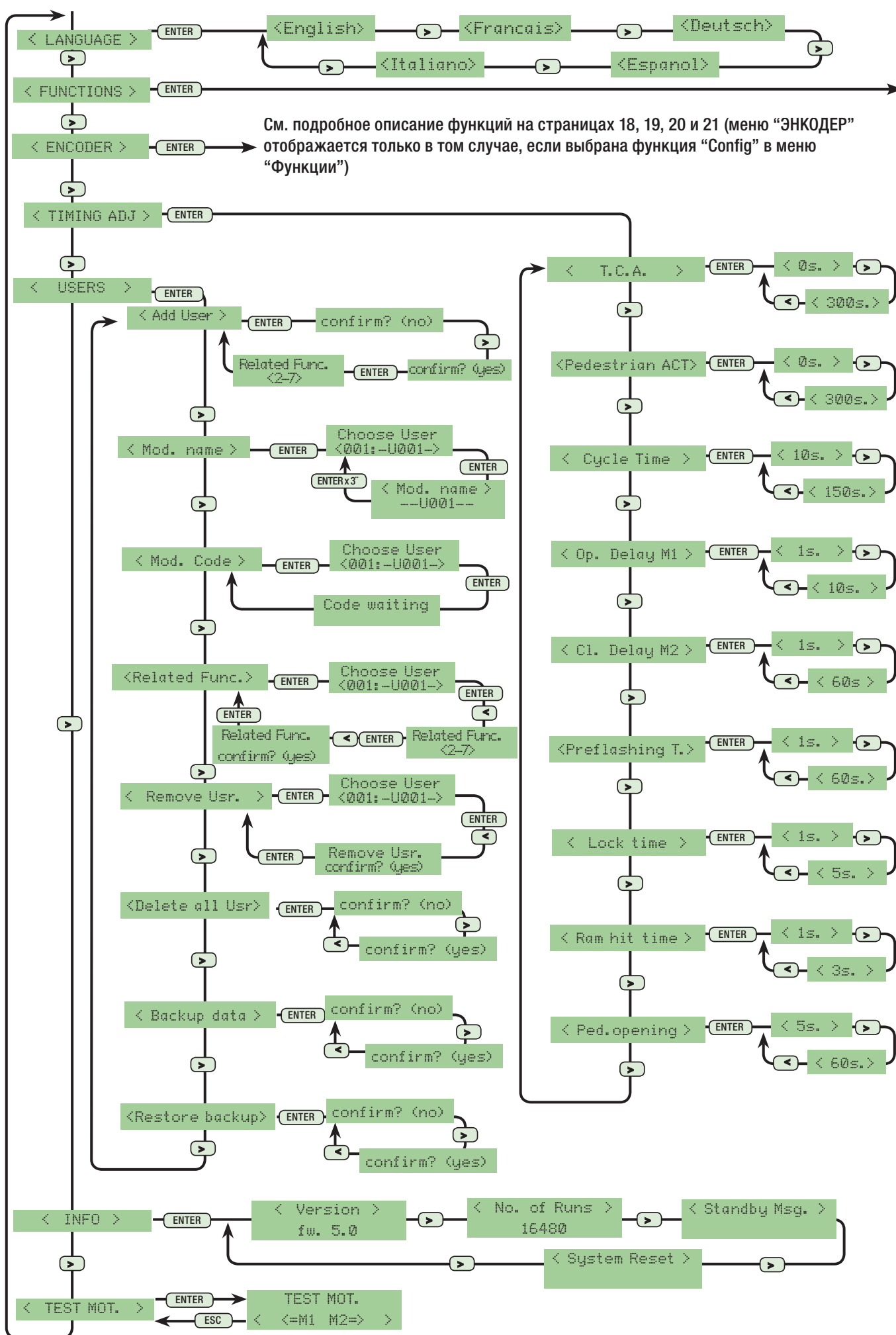


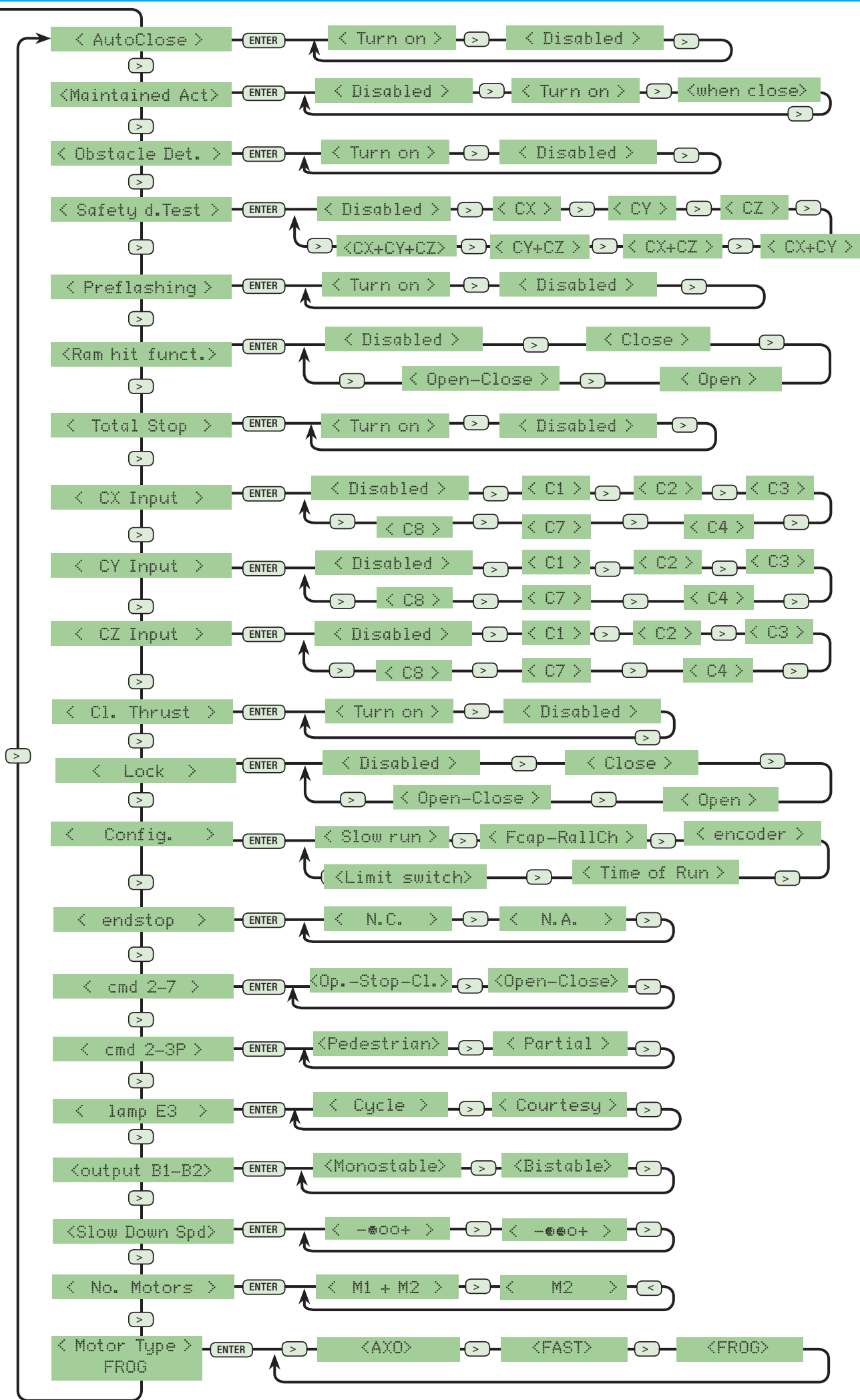
Навигационное меню



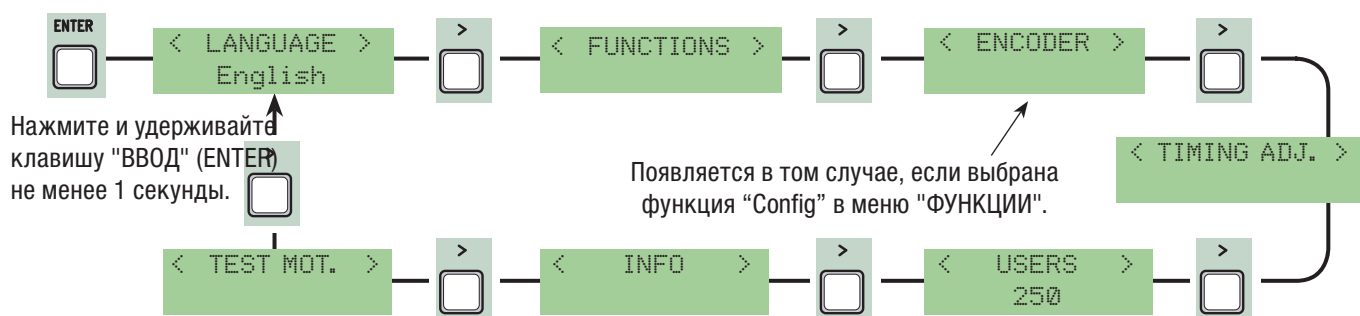
Важное примечание: когда меню активно, управление автоматикой невозможно.

Структура меню





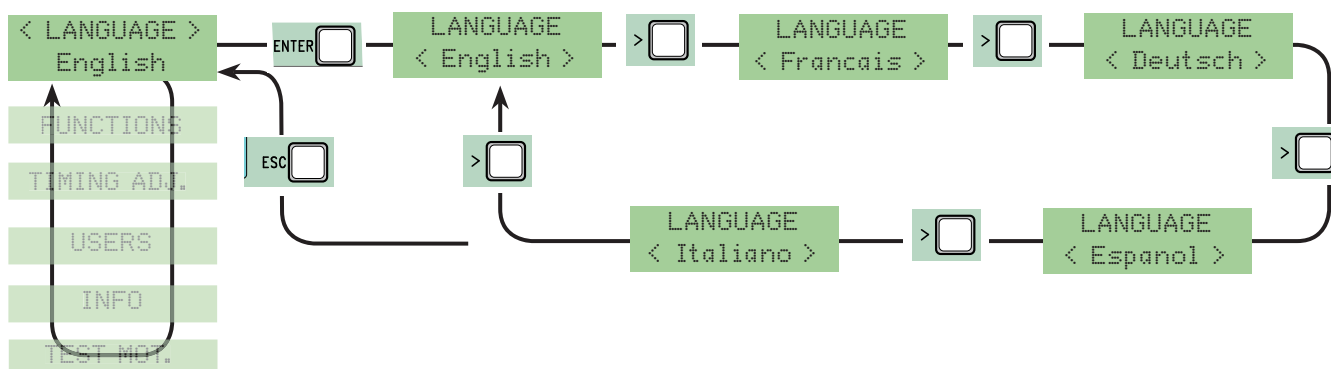
Главное меню



Макс. количество запоминаемых пользователей: 250

Меню "Язык"

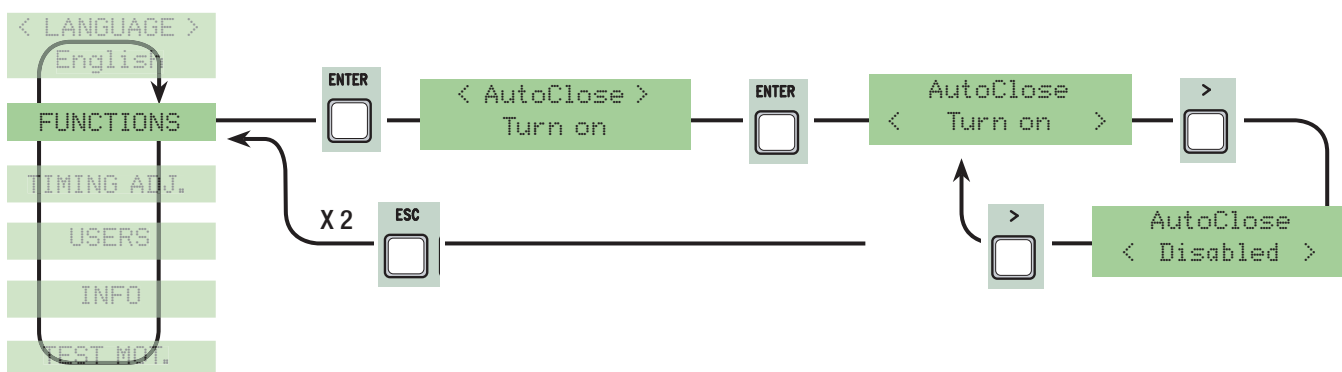
Language: необходимо выбрать язык из списка доступных.



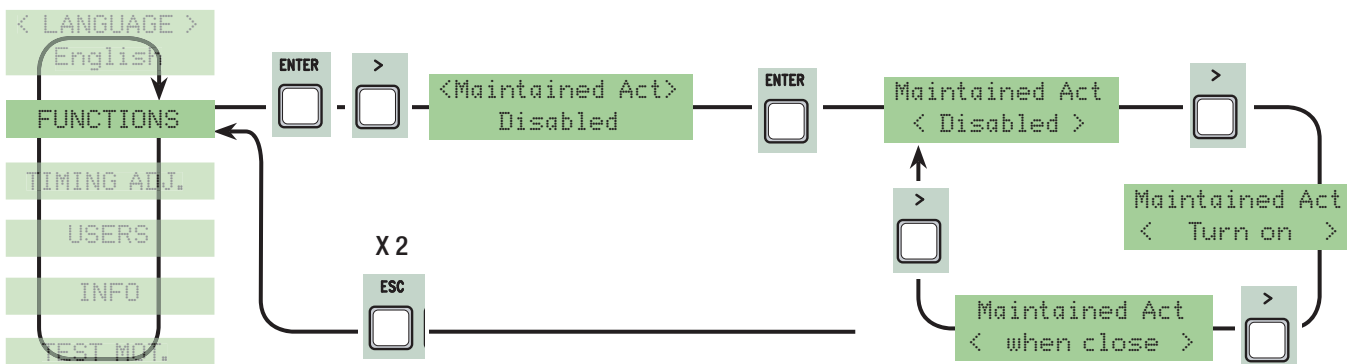
Меню «Функции»

Automatic Closing: активирование или отключение функции автоматического закрывания.

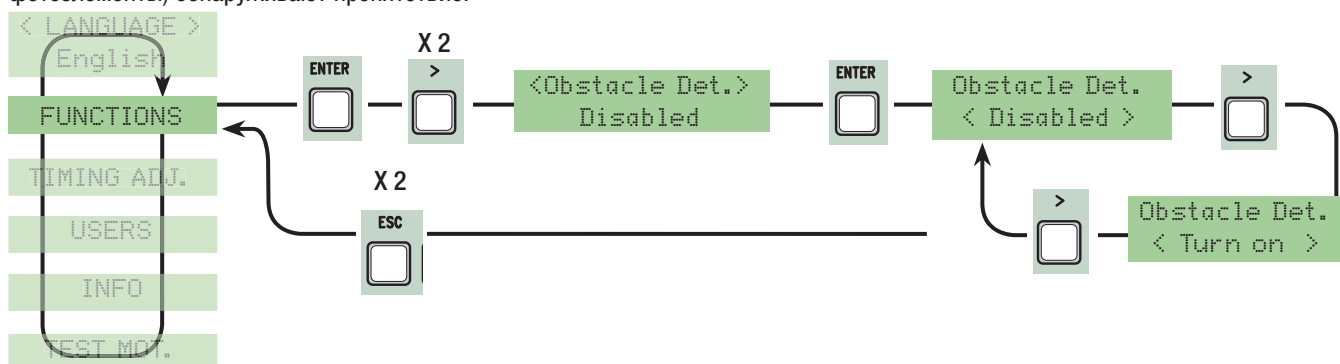
Таймер автоматического закрывания включается, когда ворота полностью открыты. Время автоматического закрывания регулируется и зависит от срабатывания устройств безопасности. Таймер отключается после команды "Стоп" или при отключении электропитания.



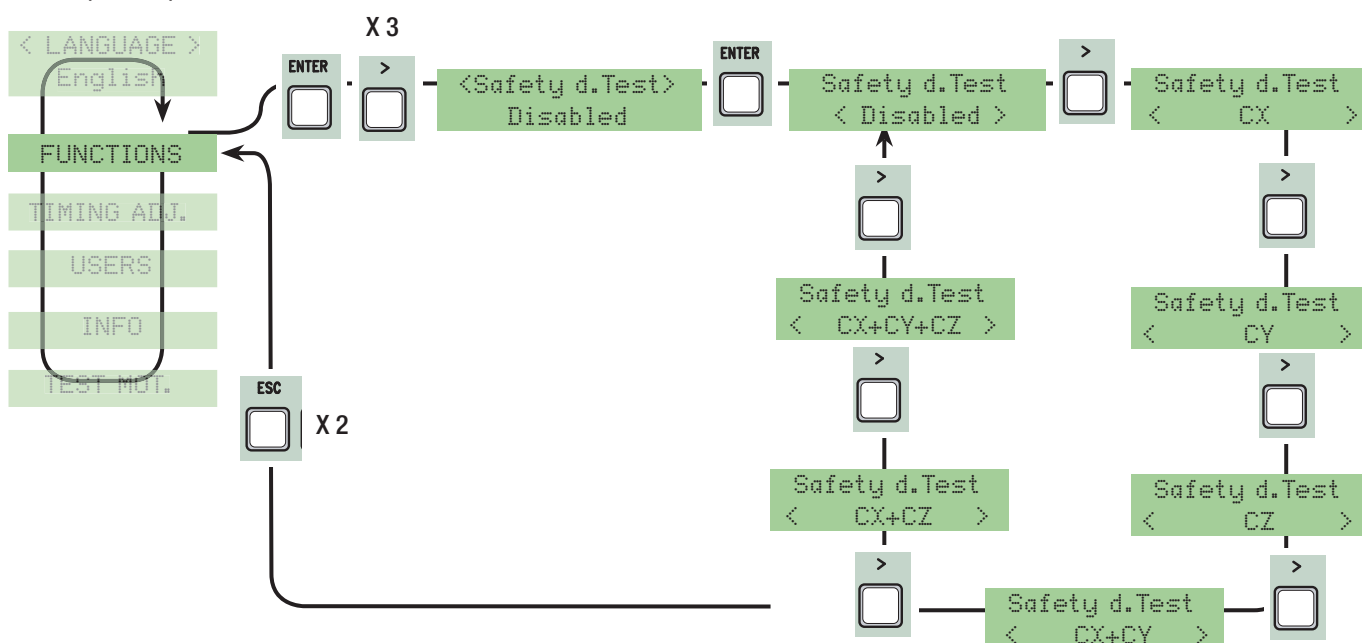
Maintained action (функция "Присутствие оператора"): ворота двигаются только при нажатой и удерживаемой кнопке управления (2-3 "ОТКРЫТЬ", 2-4 "ЗАКРЫТЬ" или, если выбрана функция "On Closing", 2-4 "ТОЛЬКО ЗАКРЫТЬ") (исключает функцию брелока-передатчика с платой AF).



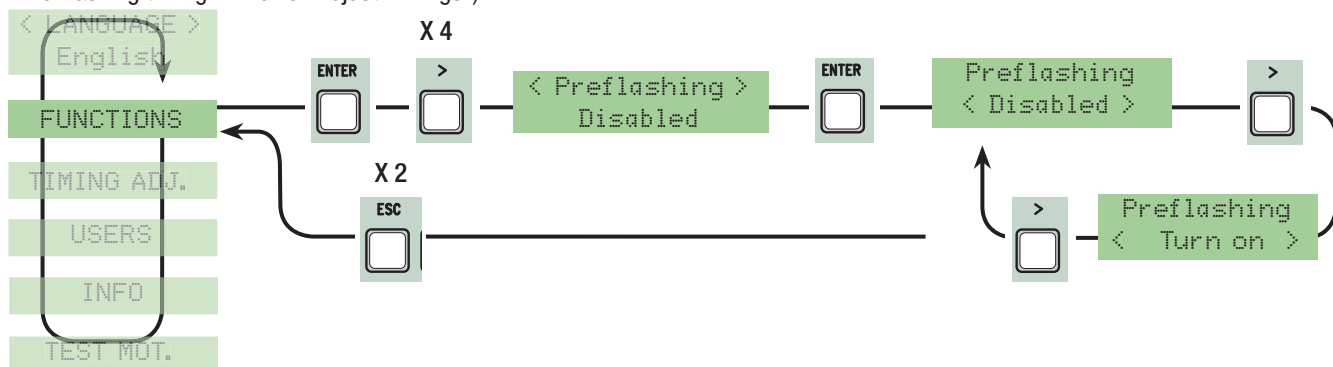
Obstacle detected: обнаружение препятствий при остановленном приводе (ворота закрыты, открыты или остановлены командой "СТОП"). Этот режим препятствует движению ворот в том случае, если устройства безопасности (например, фотоэлементы) обнаруживают препятствие.



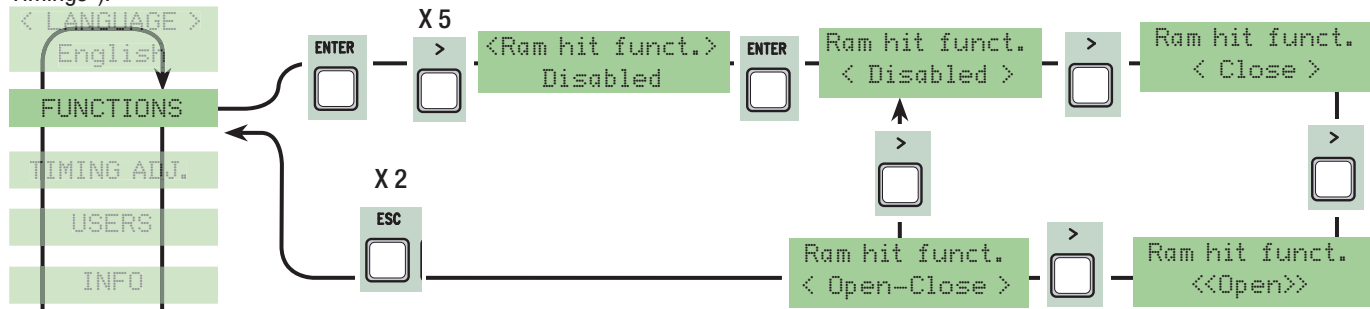
Safety test: блок управления производит проверку всех систем безопасности (фотоэлементов) после каждой команды открыть или закрыть ворота.



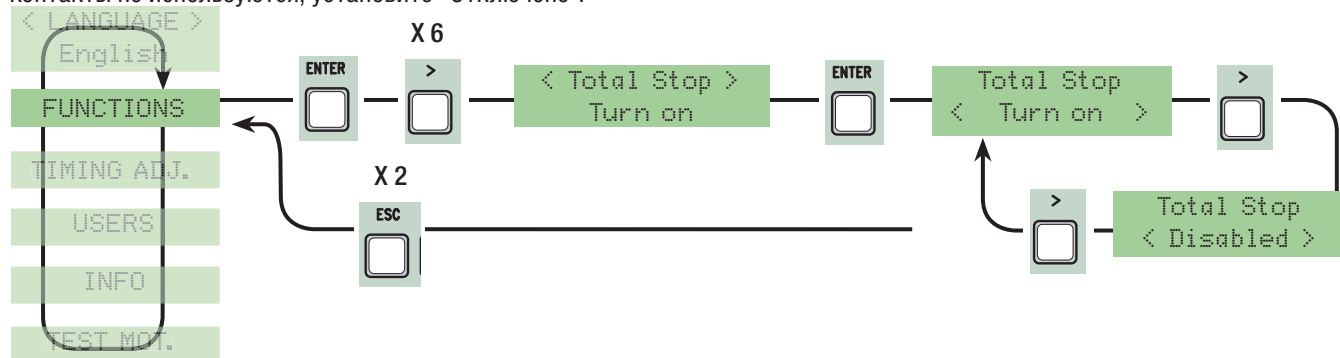
Pre-flashing (предварительное включение лампы): после команды открывания или закрывания сигнальная лампа, подключенная к контактам W-E, начинает мигать до начала движения ворот (чтобы отрегулировать время мигания, смотрите "Pre-flashing timing" в меню "Adjust Timings").



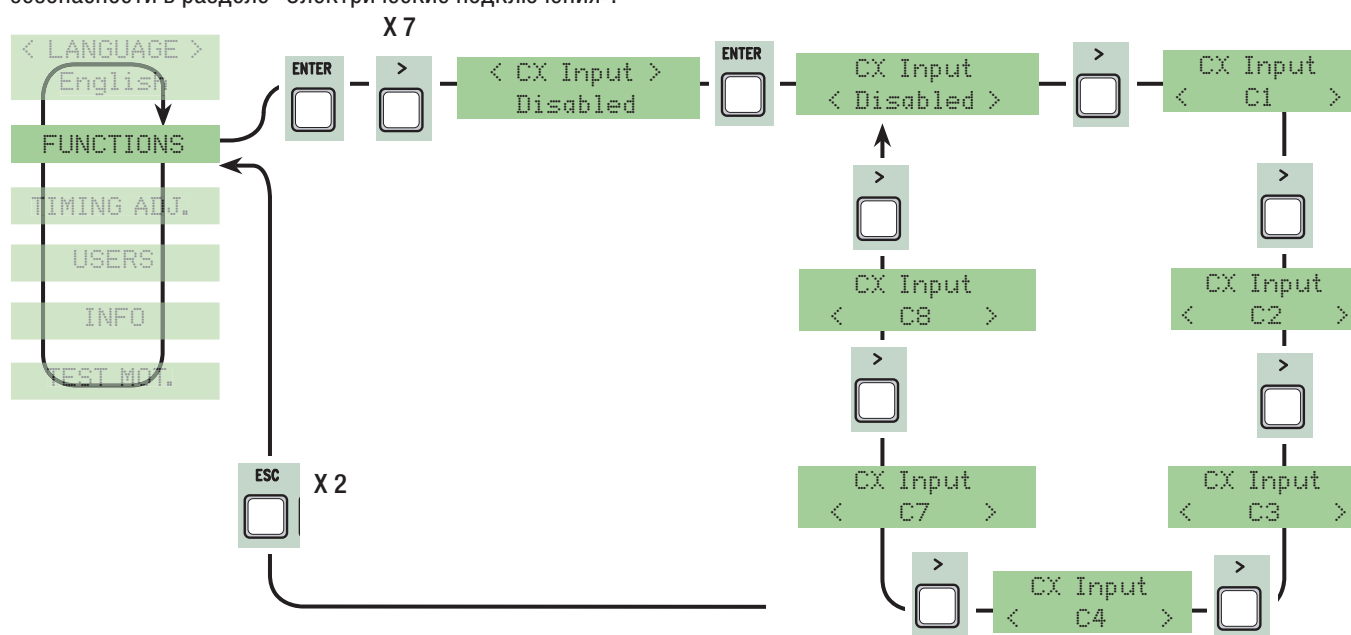
Ram hit (функция "Молоток"): прежде чем выполнить команду "Открыть", ворота давят на механический упор в течение нескольких секунд, помогая тем самым открыть электрозамок (время устанавливается в разделе "Ram timing" меню "Adjust Timings").



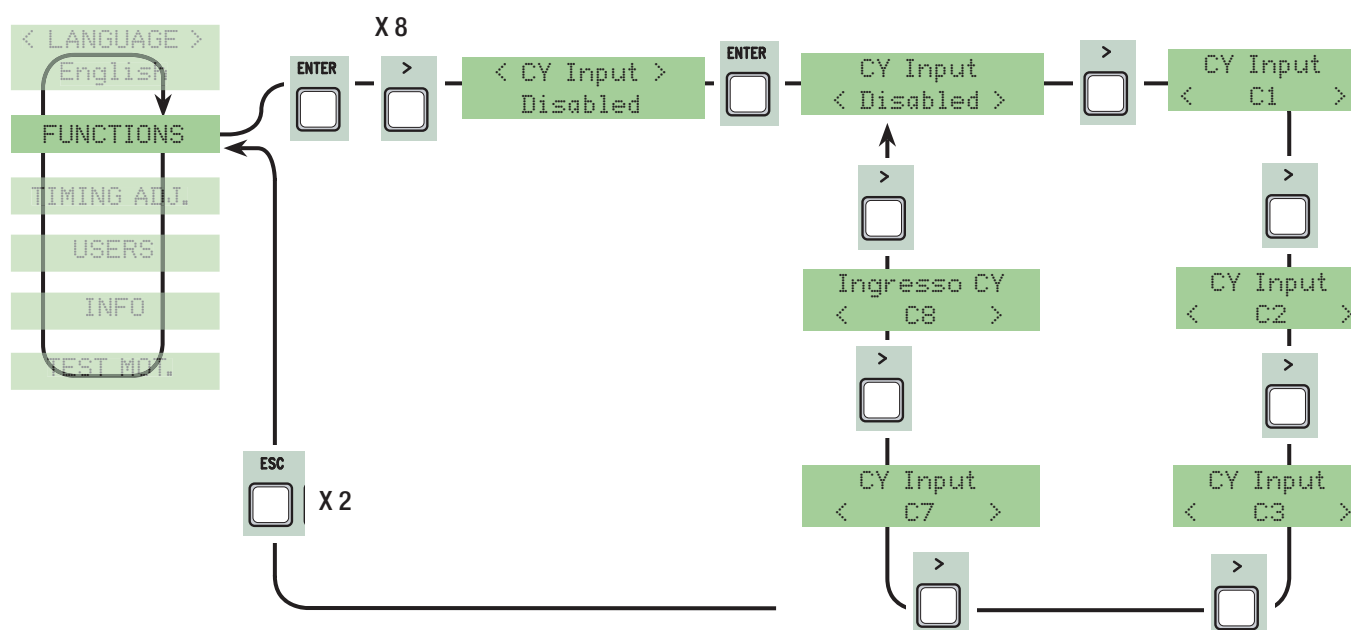
Total stop (функция "Стоп"): данная функция позволяет остановить ворота с последующим исключением цикла автоматического закрывания. Для возобновления движения ворот необходимо подать команду с помощью брелока-передатчика или кнопки управления. Команда подается устройством безопасности, подключенным к контактам [1-2]. Если контакты не используются, установите "Отключено".



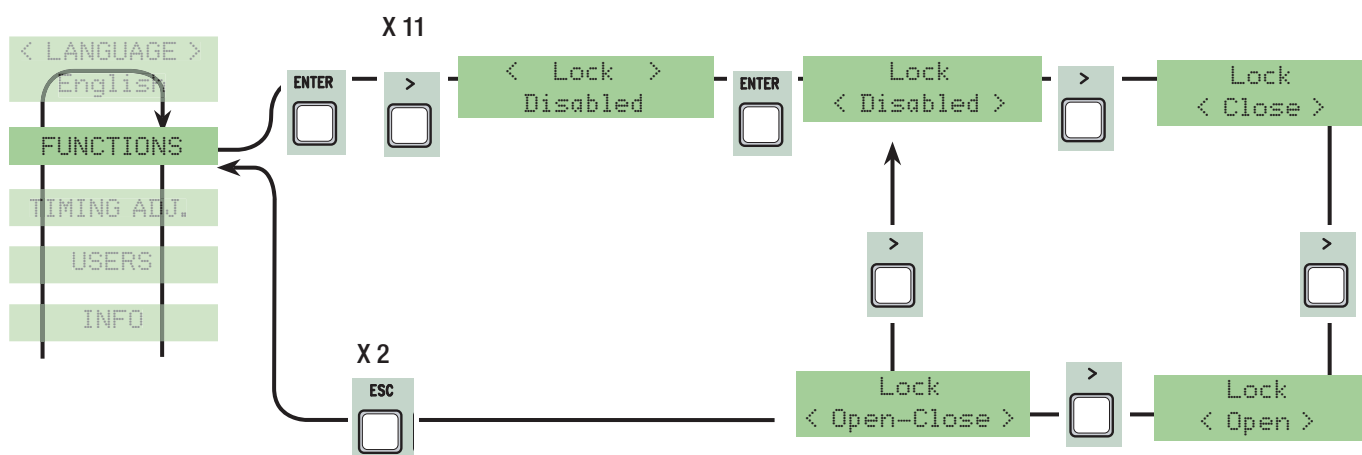
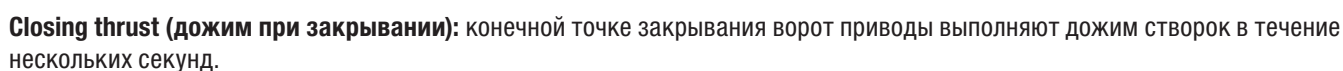
CX Input (выбор режима работы контакта CX (H3)): C1 (открытие в режиме закрывания), C2 (закрывание в режиме открывания), C3 (частичный стоп), C4 (обнаружение препятствия), C7 (открытие в режиме закрывания, для чувствительных профилей), C8 (закрывание в режиме открывания, для чувствительных профилей). См. устройства безопасности в разделе «Электрические подключения».



CY Input (выбор режима работы контакта CY (H3)): C1 (открытие в режиме закрывания), C2 (закрывание в режиме открывания), C3 (частичный стоп), C4 (обнаружение препятствия), C7 (открытие в режиме закрывания, для чувствительных профилей), C8 (закрывание в режиме открывания, для чувствительных профилей). См. устройства безопасности в разделе «Электрические подключения».

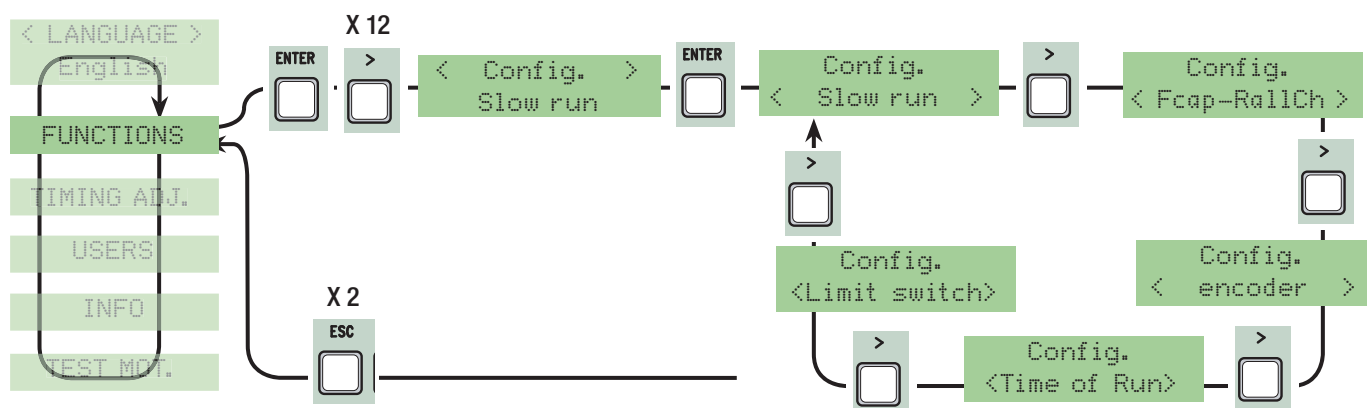


Стр. **15** - Код руководства: **319H/83** версия **1.1** 08/2011 © SAME cancelli automatici S.p.A. сохраняя за собой право на изменение содержащейся в этой инструкции информации в любое время и без предварительного уведомления.



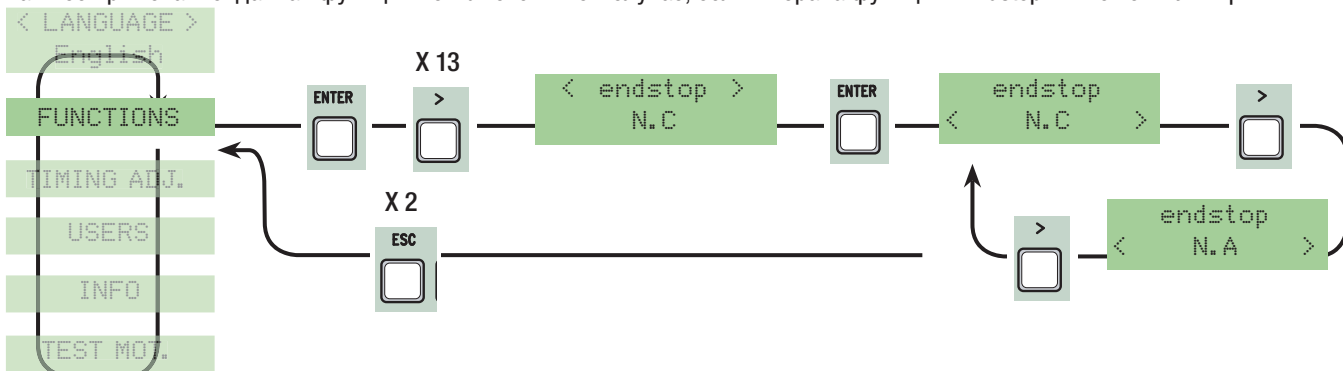
Deceleration configuration: (конфигурация замедления при открывании и закрывании):

- slow run: функция замедления при открывании и закрывании;
- Fcap-RallCh.: остановка по конечному выключателю при открывании и замедление с остановкой по упору при закрывании;
- encoder: управление замедлением, обнаружением препятствий и чувствительностью энкодера → (FROG-AE, AX0, F7001E);
- Time of Run: конечные выключатели на время, (функция по умолчанию) → (FROG-A, FERNI 230 B, ATI 230 B, FAST 230 B и KRONO);
- Limit switch (endstop): конечные выключатели при открывании и закрывании → (C-BX и F4000)

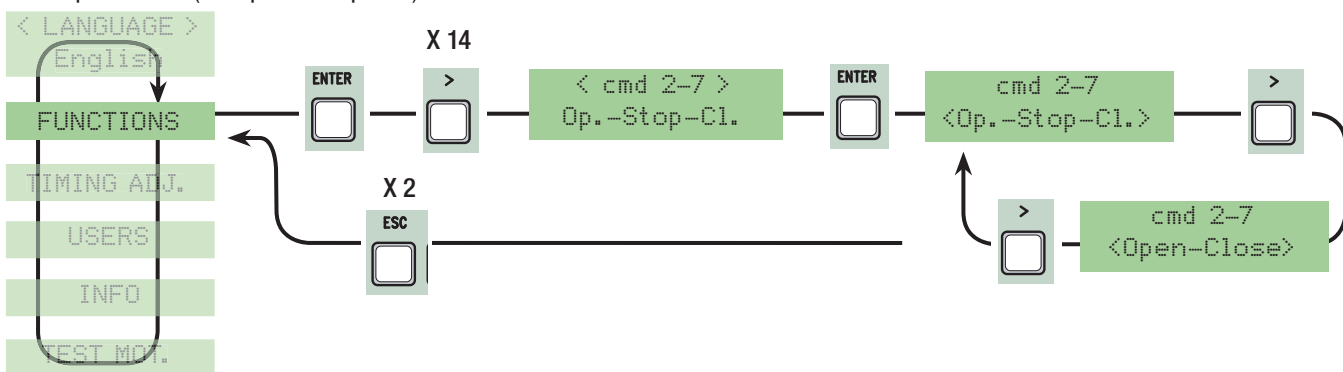


Endstop (концевые выключатели): установите контакты конечных выключателей как нормально-открытые или нормально-закрытые.

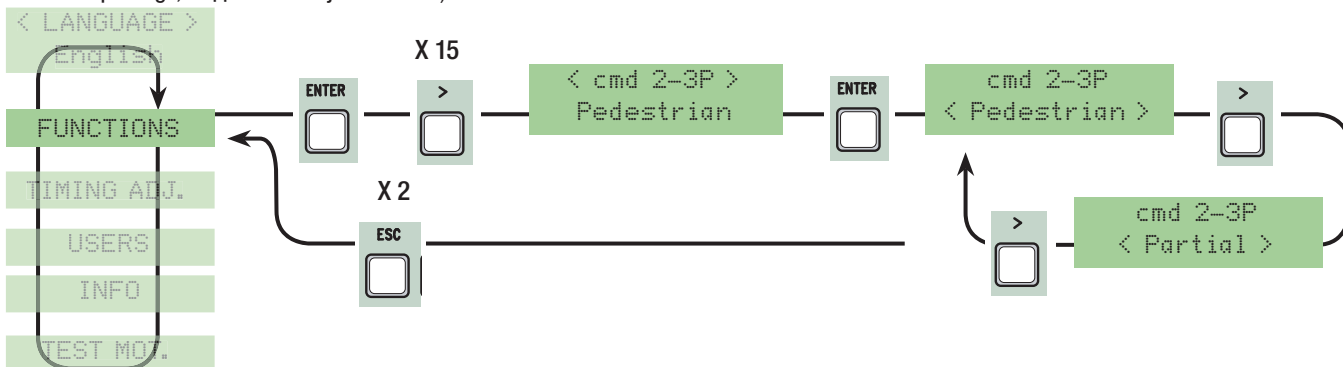
Важное примечание: данная функция появляется в том случае, если выбрана функция "Endstop." в меню "ФУНКЦИИ".



Command 2-7 (функция контактов 2-7): выбор режима работы контакта 2-7 между "Op.-Stop-CI." ("Открыть-Стоп-Закреть") или "Open-Close" ("Открыть-Закреть").

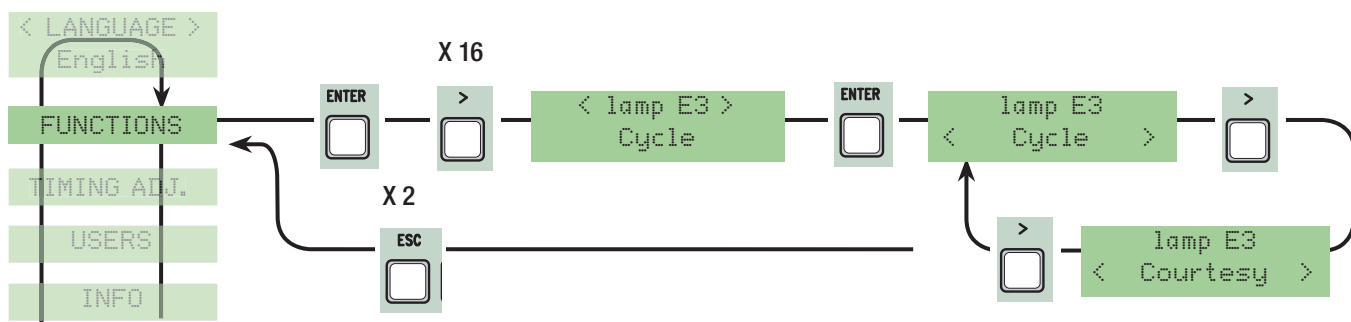


Command 2-3P (функция контактов 2-3P): выбор функции контактов 2-3P. Функция калитки (вторая створка открывается полностью) или частичного открывания (вторая створка открывается частично, время открывания регулируется в меню "Partial opening", подменю "Adjust Times").

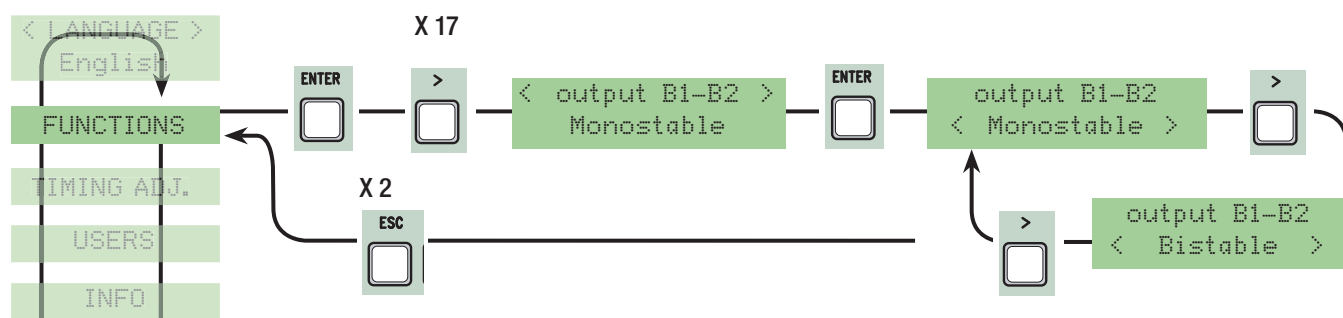


E3 lamp: (настройка лампы, подключенной к E-E3):

- cycle (лампа цикла): лампа горит с момента начала открывания ворот до их полного закрывания (включая время автоматического закрывания). Если функция автоматического закрывания не установлена, лампа горит только во время движения ворот.
- courtesy: лампа для наружной установки, предназначенная для улучшения освещения в зоне проезда. Лампа продолжает гореть в течение 5 минут.

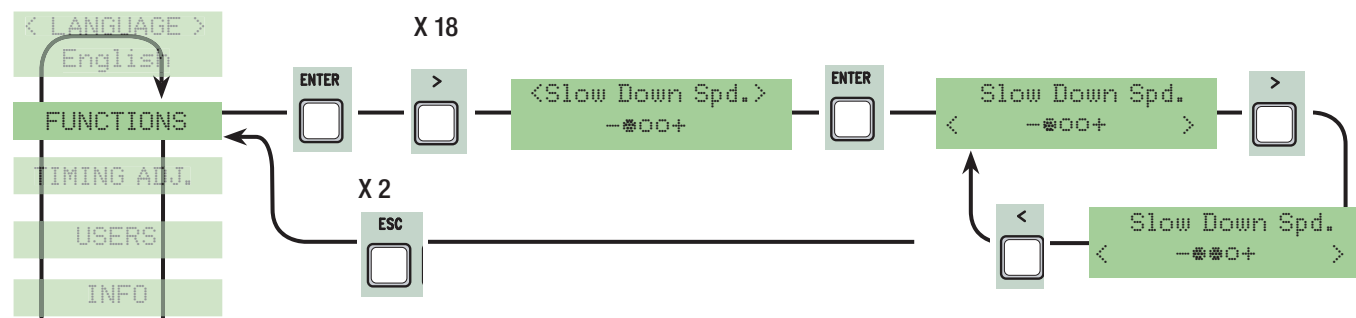


Output B1-B2: контактный выход B1-B2 второго радиоканала, установка моностабильного или бистабильного режима работы.

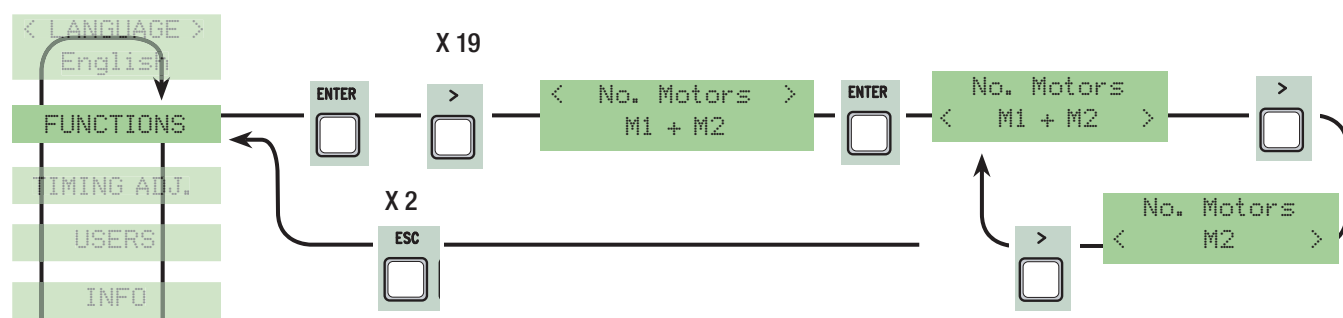


Slow Down: установка скорости замедления при открывании и закрывании или только закрывании, если замедление конфигурировано как (Fcar-RallCh.).

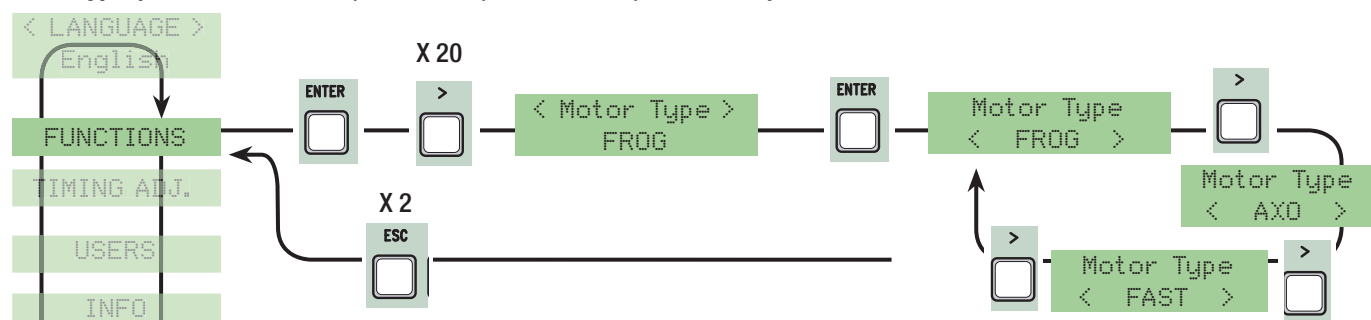
Важное примечание: данная функция доступна, если установлен тип привода с замедлением.



Number of motors: установите количество приводов в системе (1 или 2) в зависимости от числа автоматизированных створок.

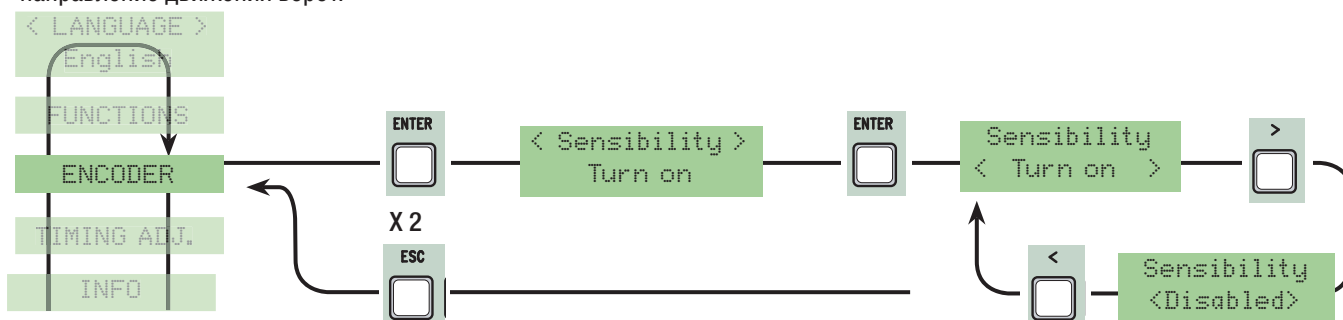


Motor type: установка модели привода для распашных ворот, используемого системой.



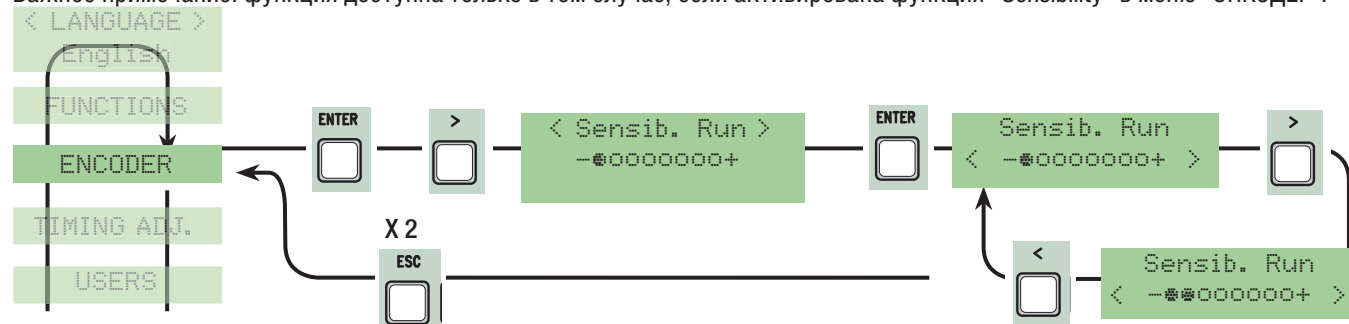
Меню "Энкодер" (меню "ЭНКОДЕР". доступно, если выбрана функция "Config" в меню "ФУНКЦИИ")

Sensibility: активация системы обнаружения препятствий с помощью энкодера во время движения и замедления.
Важное примечание: перед настройкой токовой системы убедитесь в правильности подключения привода, проверив направление движения ворот.



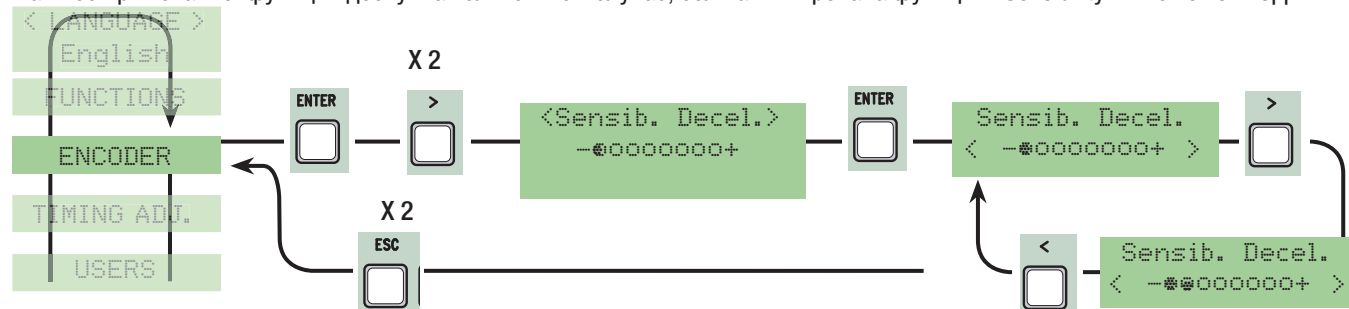
Run sensitivity: регулирует чувствительность токовой системы обнаружения препятствий во время движения как при открывании, так и при закрывании ворот.

Важное примечание: функция доступна только в том случае, если активирована функция "Sensibility" в меню "ЭНКОДЕР".

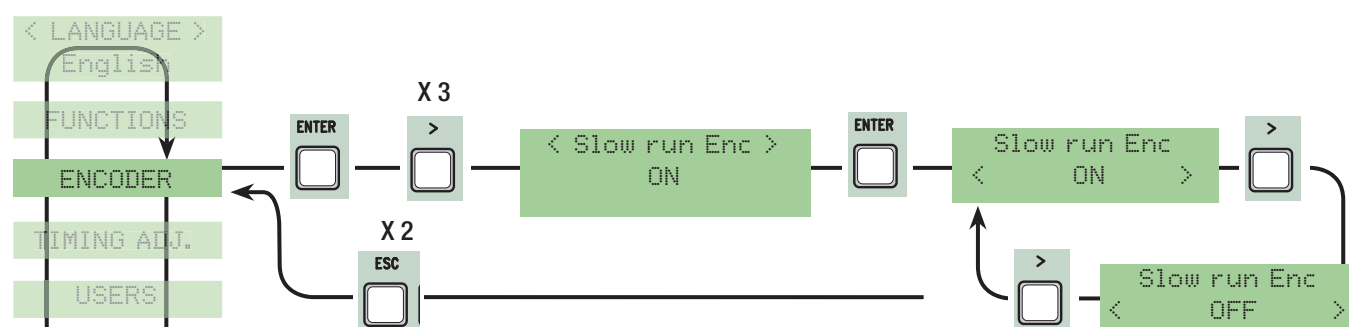


Deceleration sensitivity: регулирует чувствительность токовой системы обнаружения препятствий во время замедления как при открывании, так и при закрывании ворот.

Важное примечание: функция доступна только в том случае, если активирована функция "Sensibility" в меню "ЭНКОДЕР".



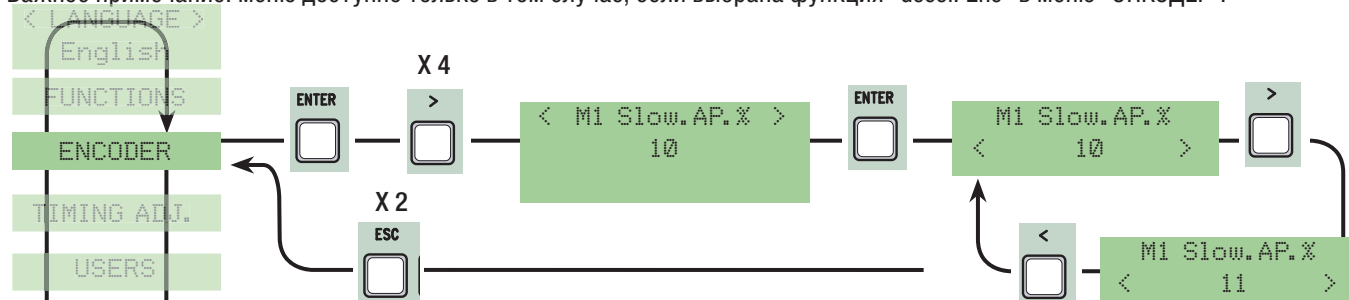
Encoder Deceleration: установка режима замедления при подходе к конечным положениям.



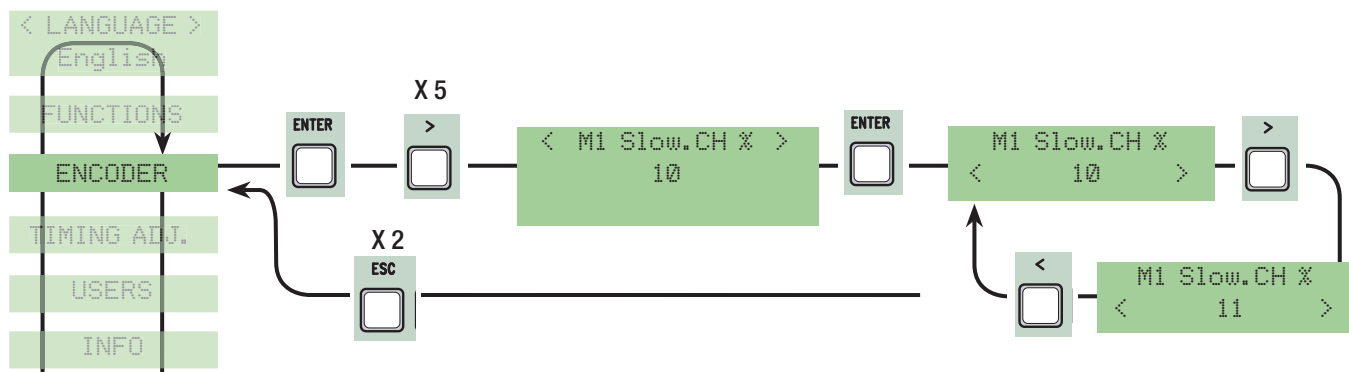
M1 opening deceleration %: регулирует начальную точку замедления первого привода (M1) перед механическим упором открывания.

Начальная точка замедления определяется как процент (от 1 до 40 % от полного хода ворот). См. рис. на стр. 28.

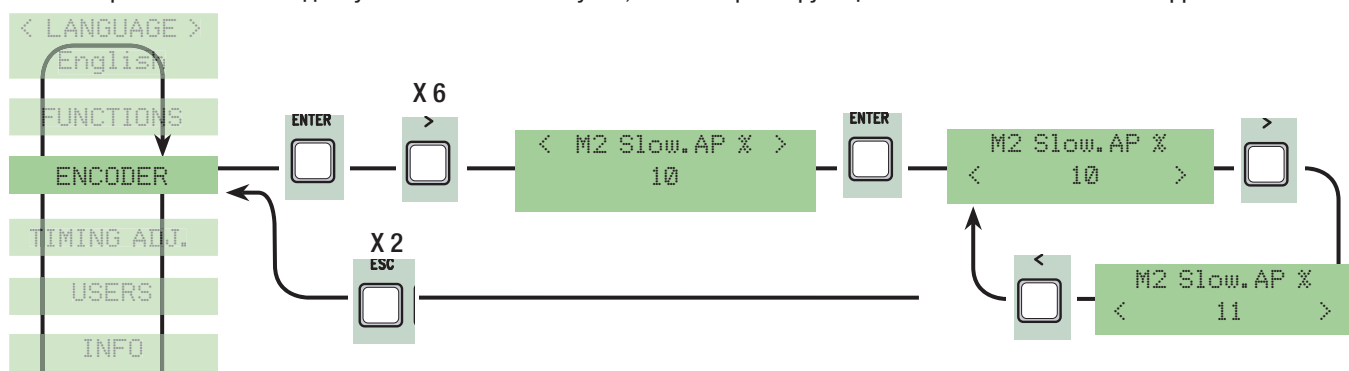
Важное примечание: меню доступно только в том случае, если выбрана функция "decel. Enc" в меню "ЭНКОДЕР".



M1 closing deceleration %: регулировка начала замедления первого привода (M1) при подходе к упору закрывания. Начальная точка замедления определяется как процент (от 1 до 40 % от полного хода ворот). См. рис. на стр. 28. Важное примечание: меню доступно только в том случае, если выбрана функция "decel. Enc" в меню "ЭНКОДЕР".

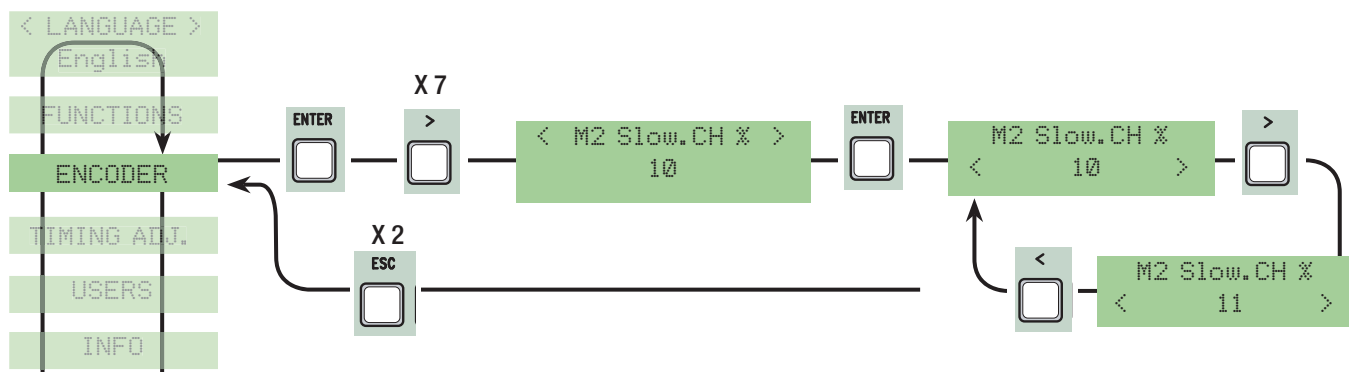


M2 opening deceleration %: регулирует начальную точку замедления второго привода (M2) перед механическим упором открывания. Начальная точка замедления определяется как процент (от 1 до 40 % от полного хода ворот). См. рис. на стр. 28. Важное примечание: меню доступно только в том случае, если выбрана функция "decel. Enc" в меню "ЭНКОДЕР".

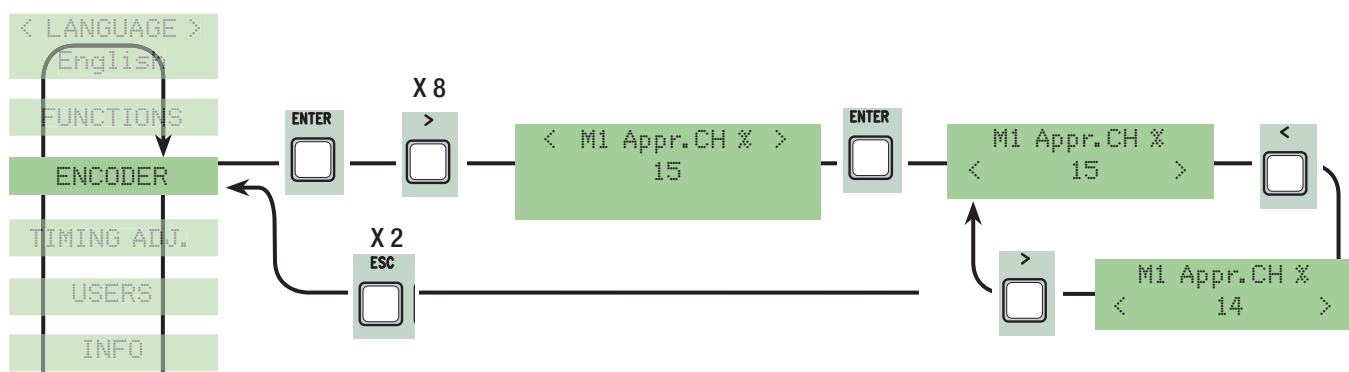


M2 closing deceleration %: регулирует начальную точку замедления второго привода (M2) перед механическим упором закрывания. Начальная точка замедления определяется как процент (от 1 до 40 % от полного хода ворот). См. рис. на стр. 28.

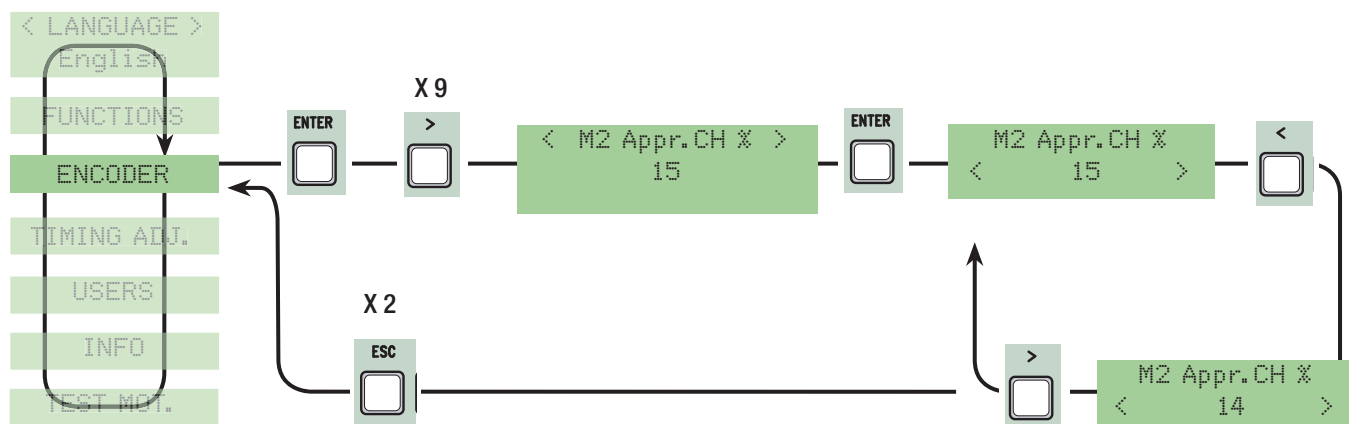
Важное примечание: меню доступно только в том случае, если выбрана функция "decel. Enc" в меню "ЭНКОДЕР".



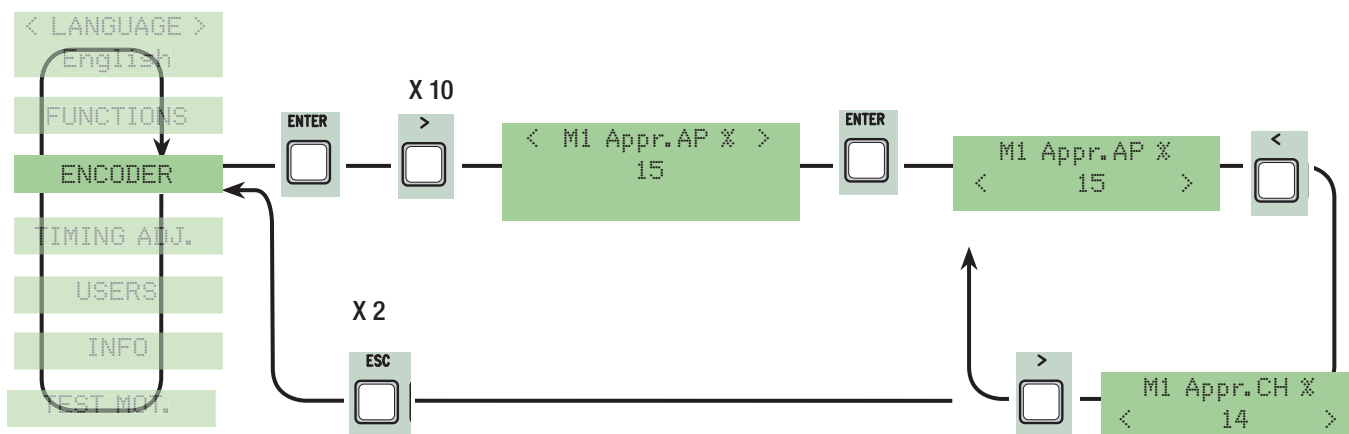
M1 Closing approach %: регулирует величину конечной фазы замедления первого привода (M1) при подходе к крайнему положению закрывания. Начальная точка конечной фазы замедления определяется как процент (от 1 до 15 % от полного хода ворот). См. рис. на стр. 30.



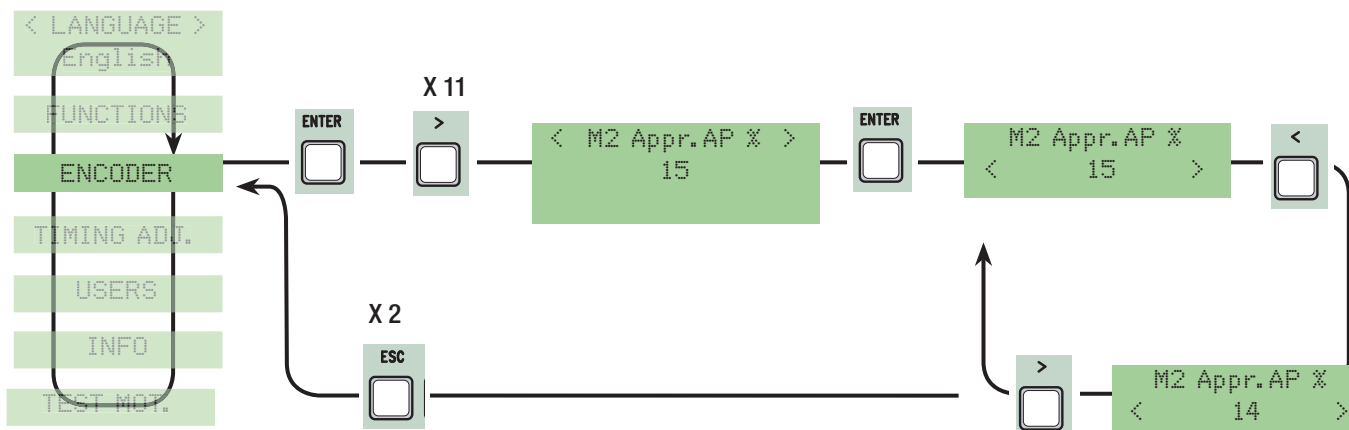
M2. closing approach %: регулирует величину конечной фазы замедления второго привода (M2) при подходе к крайнему положению закрывания. Начальная точка конечной фазы замедления определяется как процент (от 1 до 15 % от полного хода ворот). См. рис. на стр. 30.



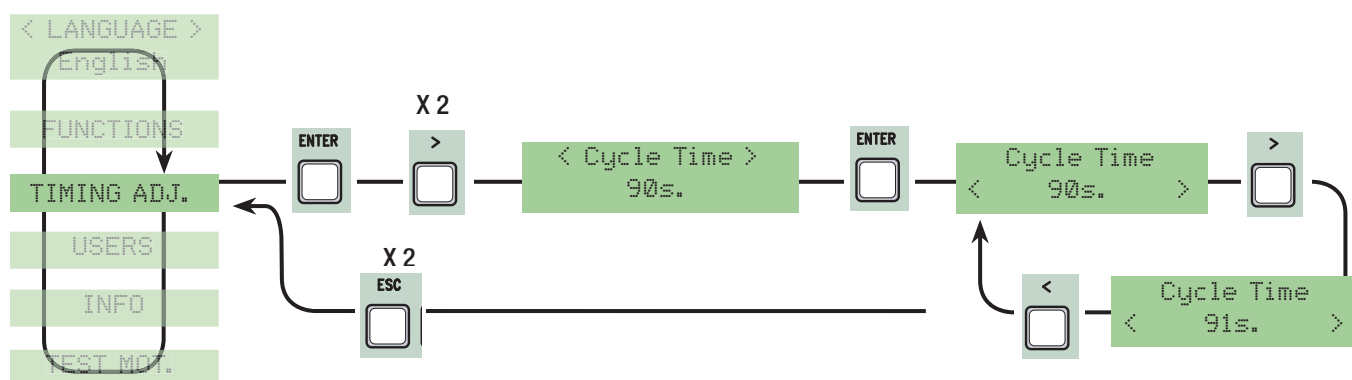
M1 Opening approach %: регулирует величину конечной фазы замедления первого привода (M1) при подходе к крайнему положению открывания. Начальная точка конечной фазы замедления определяется как процент (от 1 до 15 % от полного хода ворот). См. рис. на стр. 30.



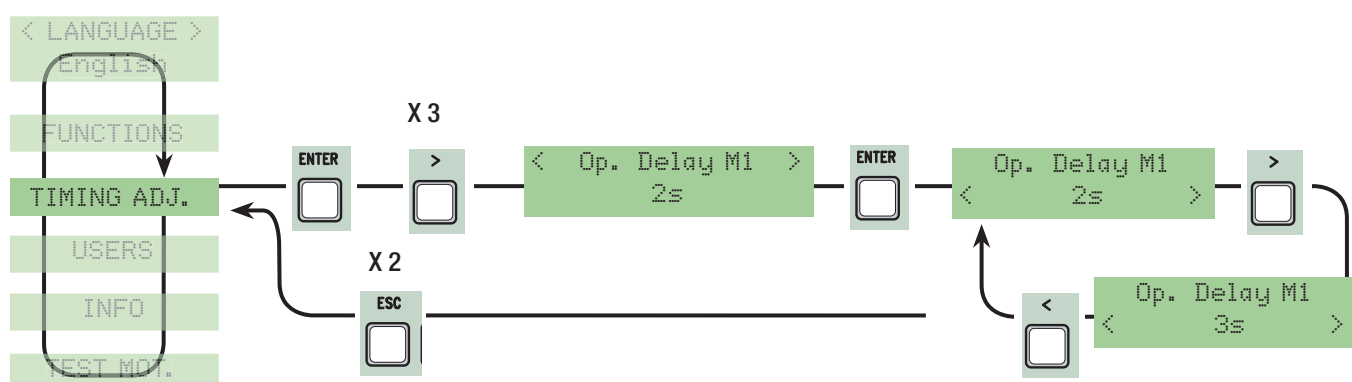
M2 Opening approach %: регулирует величину конечной фазы замедления второго привода (M2) при подходе к крайнему положению открывания. Начальная точка конечной фазы замедления определяется как процент (от 1 до 15 % от полного хода ворот). См. рис. на стр. 30.



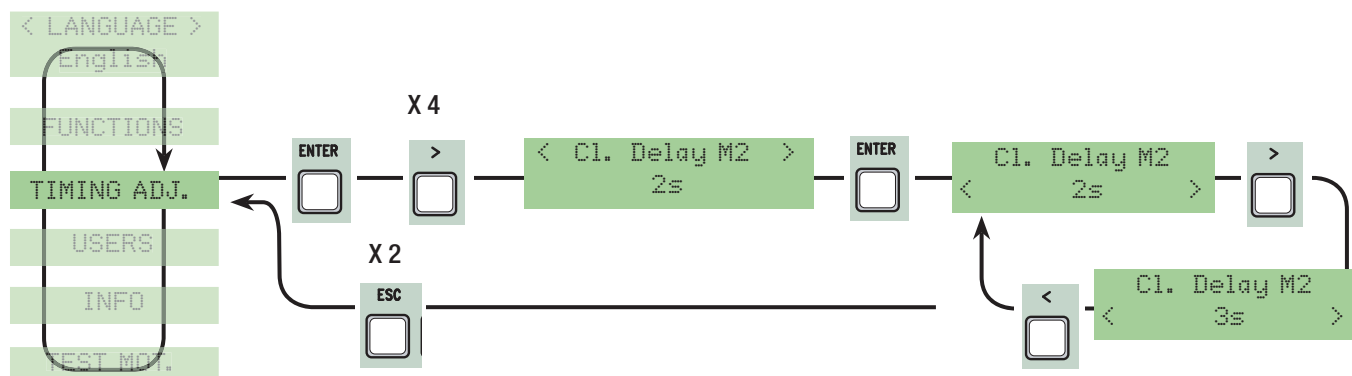
Cycle time (время работы привода): время работы привода в режиме открывания или закрывания может составлять от 10 до 150 секунд.



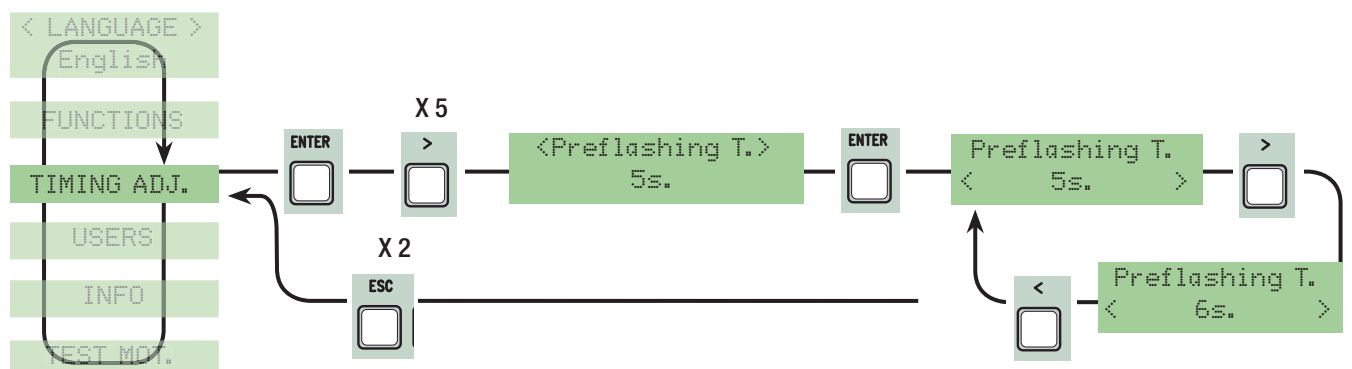
M1 delayed opening: время задержки первого (M1) привода от второго (M2) при открывании. Время ожидания может составлять от 0 до 10 секунд.



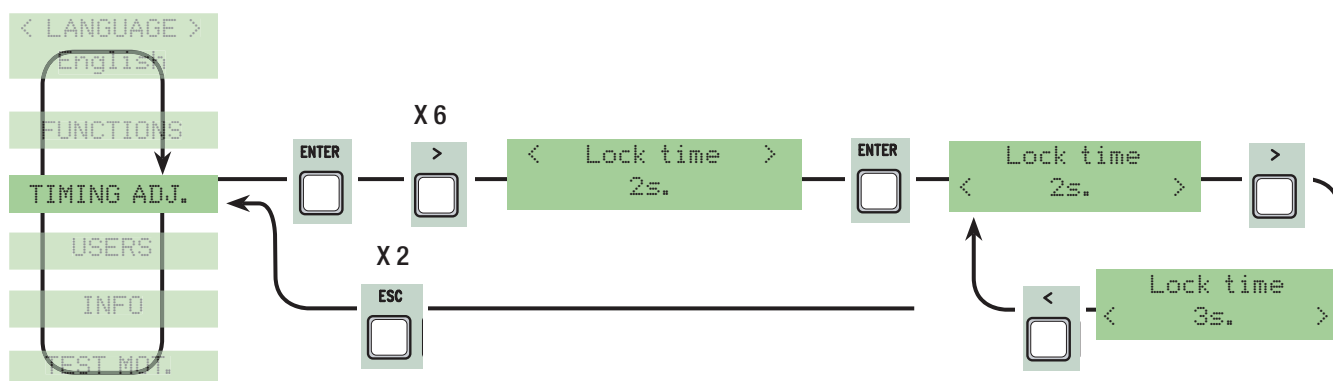
M1 delayed closing: время задержки второго (M2) привода от первого (M1) при закрывании. Время ожидания может составлять от 0 до 60 секунд.



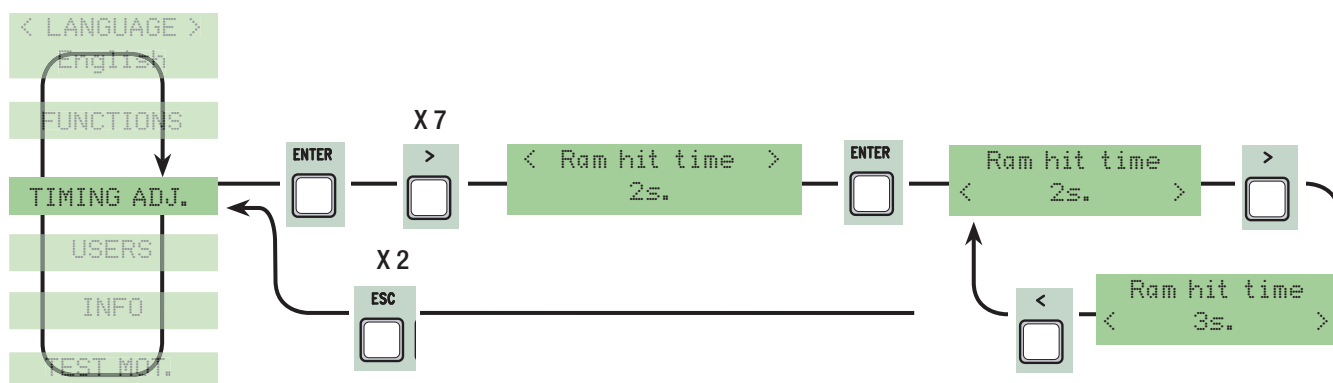
Pre-flashing time (время предварительного включения сигнальной лампы): после команды открывания или закрывания сигнальная лампа, подключенная к (W-E), мигает от 1 до 60 сек. перед началом движения ворот.



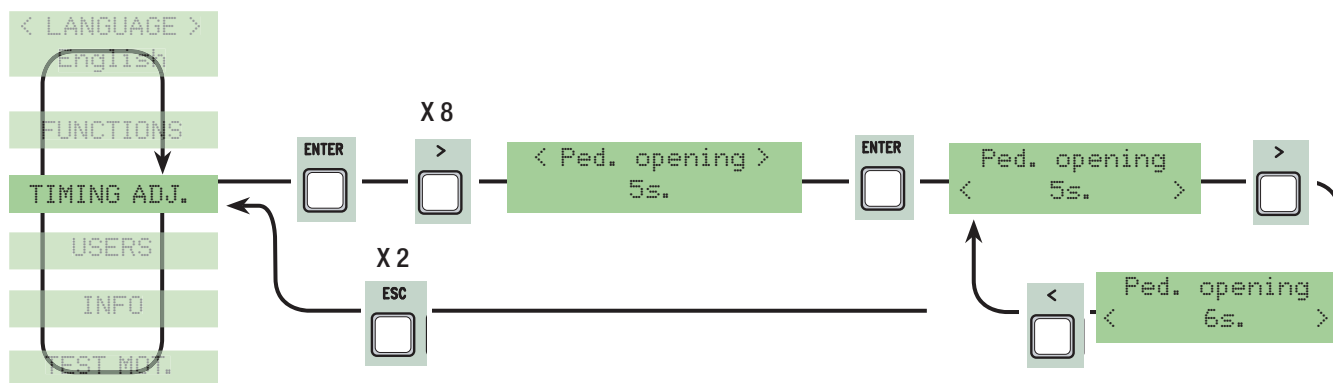
Lock time: время, необходимое для срабатывания электрозамка после подачи команды открыть. Время задержки может составлять от 1 до 5 сек.



Ram hit time: время действия функции "Молоток" в конечных положениях створки. Время регулируется от 1 до 10 с.

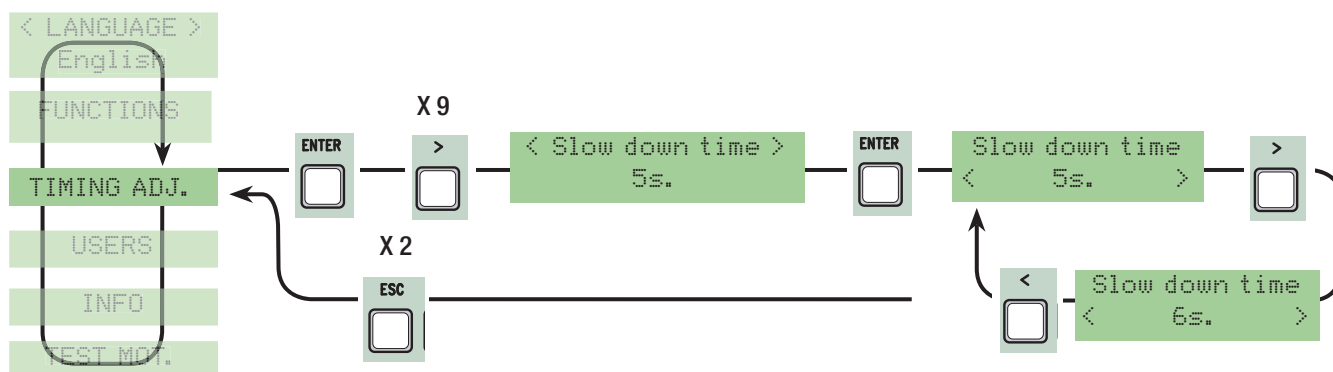


Partial opening: время открывания второй створки (M2). Время регулируется от 5 до 60 с.



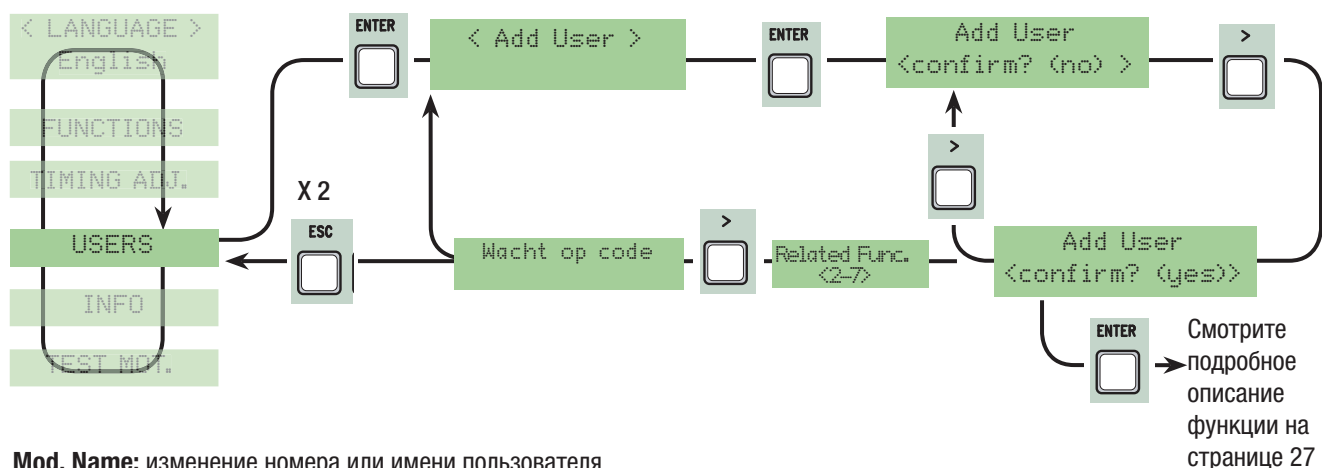
Slow down time: определение периода фазы замедления. Время регулируется от 0 до 30 с.

Важное примечание: данная функция доступна, если установлен тип привода с замедлением.

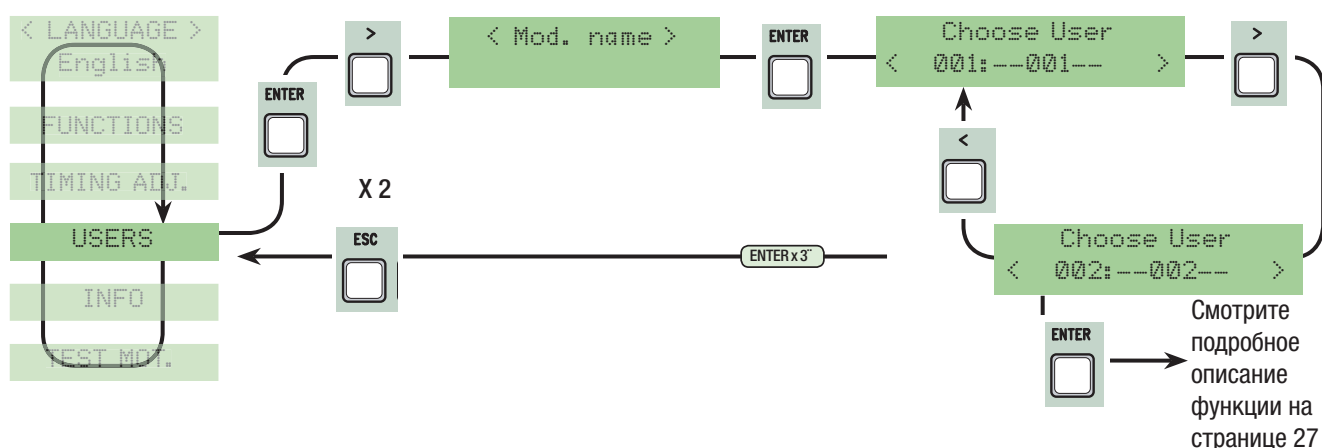


Меню «Пользователи»

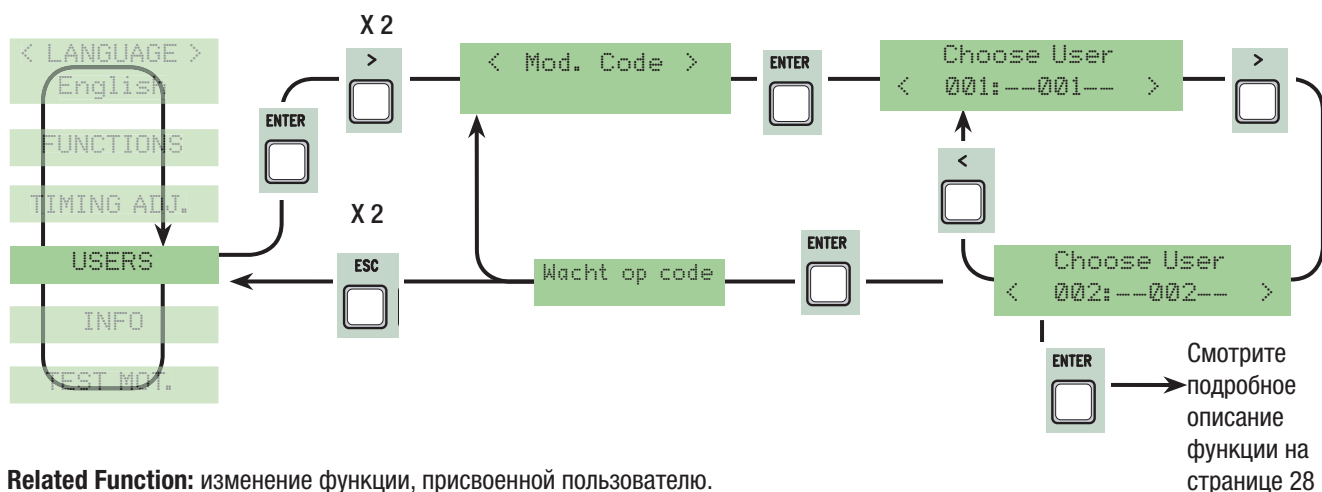
Add User: добавление нового пользователя и программирование функций (до 250 пользователей).



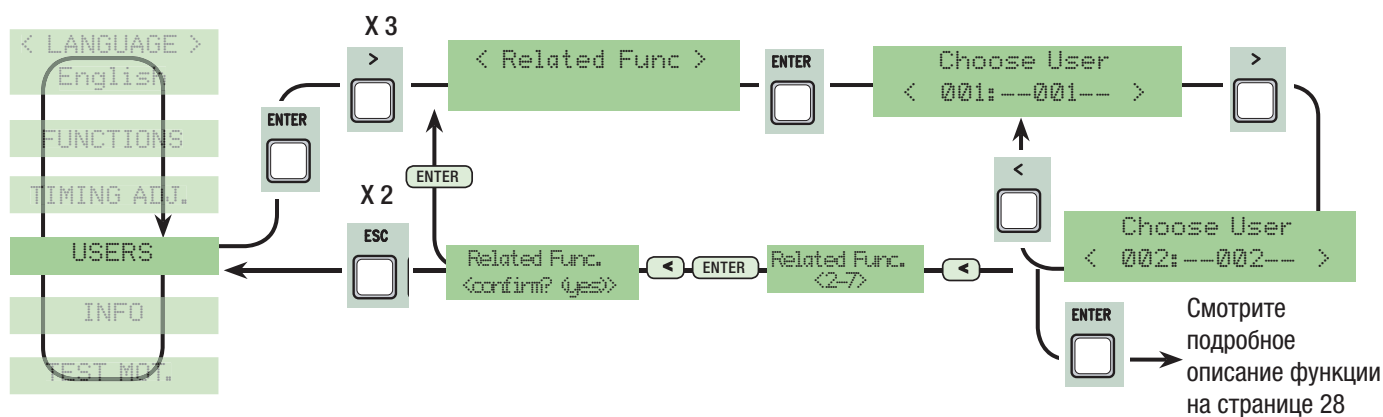
Mod. Name: изменение номера или имени пользователя.



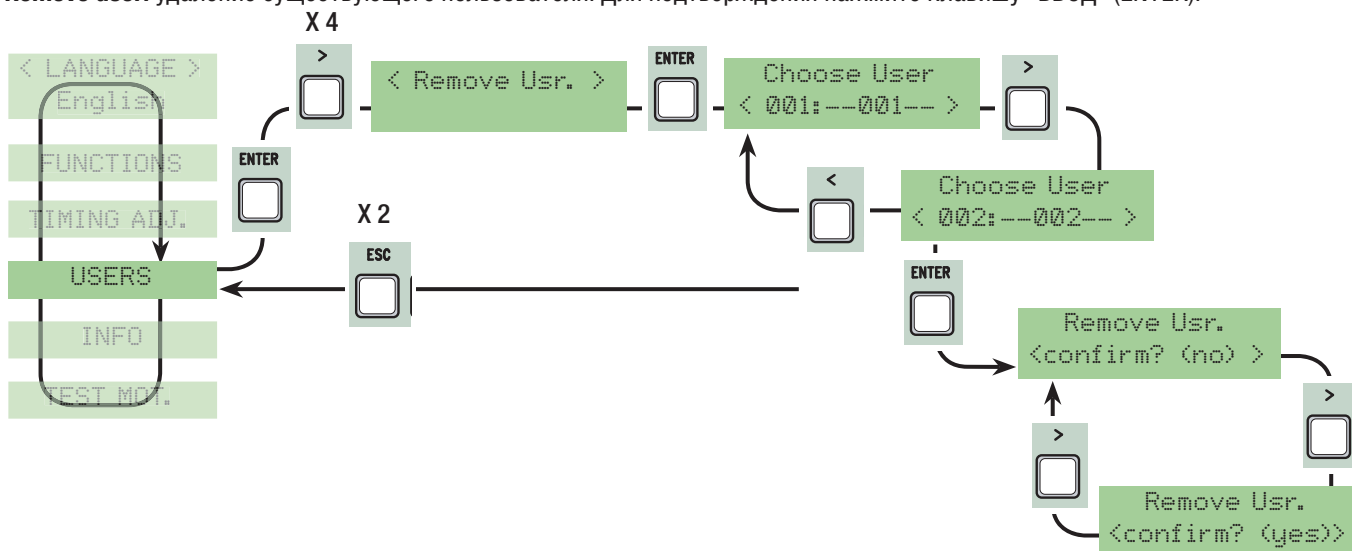
Mod. Code: изменение существующего кода брелока-передатчика пользователя.



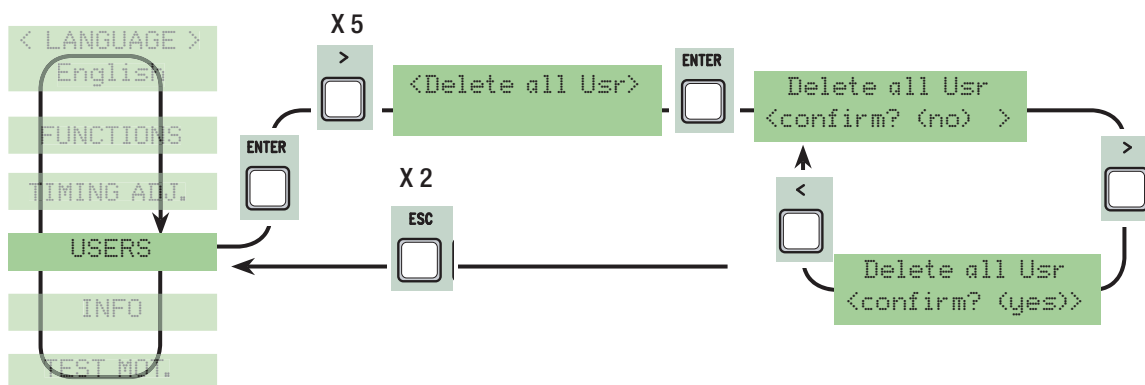
Related Function: изменение функции, присвоенной пользователю.



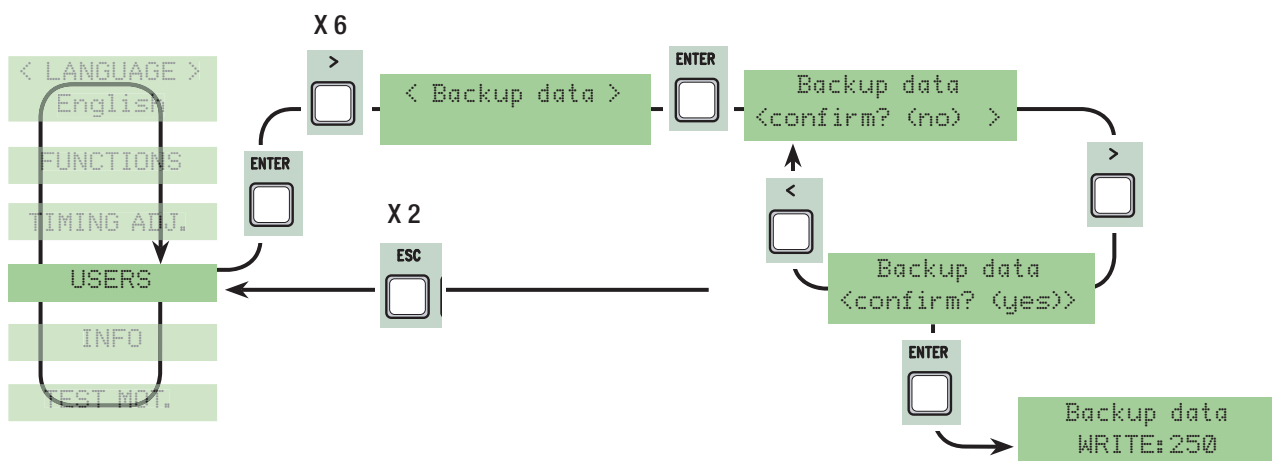
Remove user: удаление существующего пользователя. Для подтверждения нажмите клавишу "ВВОД" (ENTER).



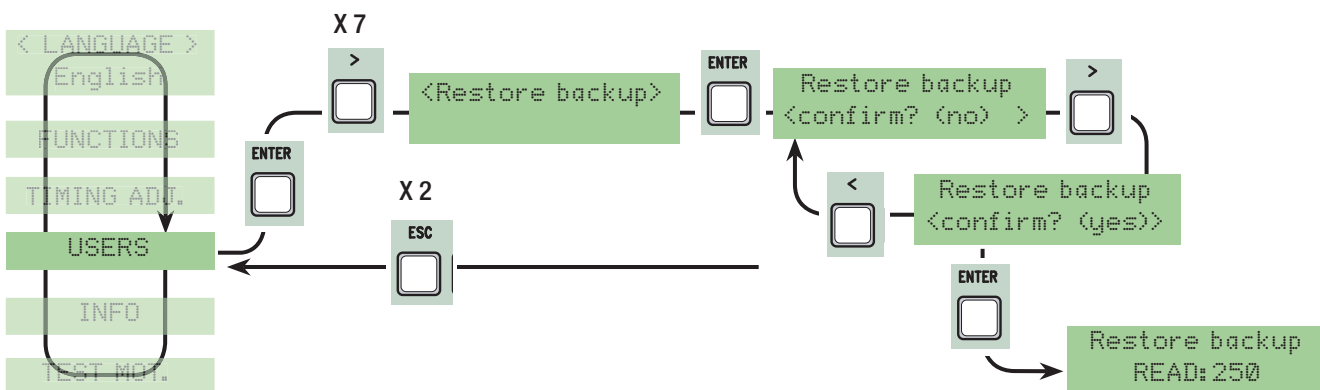
Delete all Users: удаление из памяти всех пользователей. Для подтверждения нажмите клавишу "ВВОД" (ENTER).



Backup data: запись данных о пользователях на карту памяти. Для подтверждения нажмите клавишу "ВВОД" (ENTER).



Restore backup: загрузить сохраненные на карте памяти данные. (если карта той же версии, загрузите как данные о пользователях, так и настройки; если версия отличается, только сведения о пользователях).



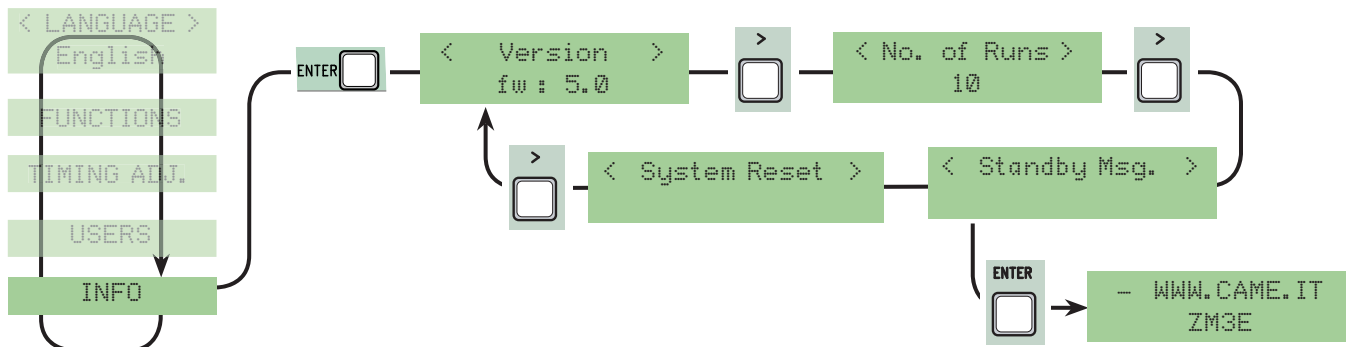
Меню «Информация»

Version: версия программного обеспечения.

Number of gate runs: число циклов работы приводов.

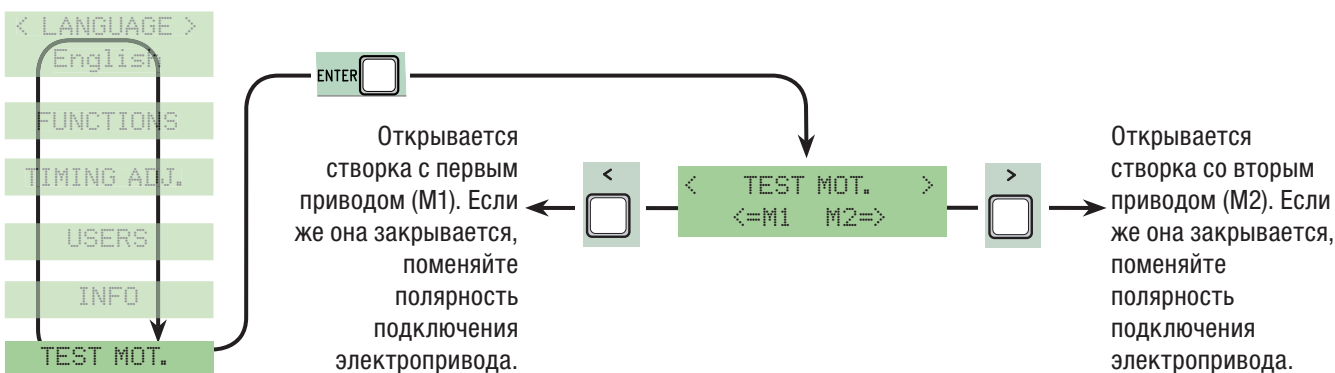
Starting Mssg: для просмотра и редактирования приветственной надписи нажмите "ВВОД" (ENTER). Используйте клавишу "ВВОД" (ENTER) для перемещения курсора вперед, "ВЫХОД" (ESC) для перемещения курсора назад и < > для выбора цифр или букв. Для подтверждения удерживайте клавишу "ВВОД" (ENTER) в течение нескольких секунд.

System reset: восстановление настроек по умолчанию. Нажмите "ВВОД" (ENTER) для подтверждения.



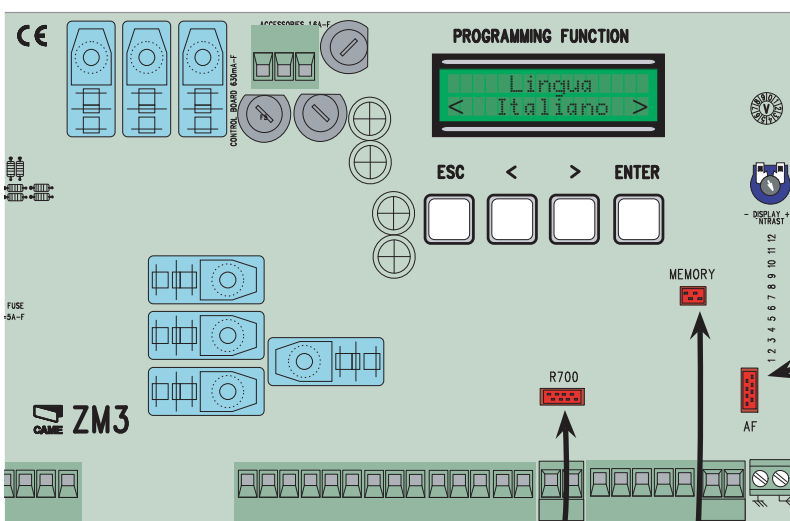
Меню "Тест приводов"

TEST MOT.: проверка правильного направления вращения приводов.

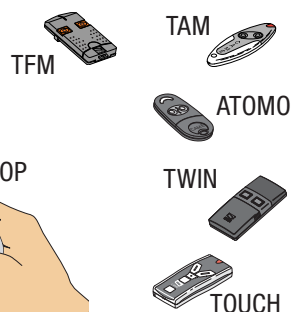
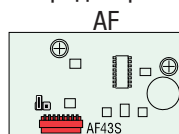


Платы декодера

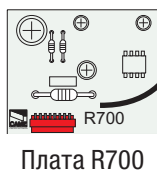
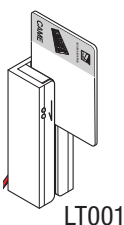
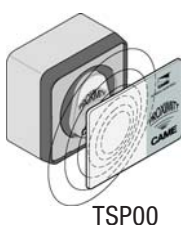
Установите необходимые платы (R700, AF43S) для управления автоматикой с помощью соответствующих устройств (брелока-передатчика, магнитной или проксимити-карты). Установите карту памяти для сохранения или загрузки зарегистрированных пользователей и их настроек.



Плата радиоприемника



Частота / МГц	Плата	Брелок-передатчик
FM 26.995	AF130	TFM
FM 30.900	AF150	TFM
AM 26.995	AF26	TOP
AM 30.900	AF30	TOP
AM 433.92	AF43S	TAM / TOP ATOMO / TWIN
AM 433.92	AF43TW	TWIN
AM 40.685	AF40	TOUCH
AM 868,35	AF868	TOP



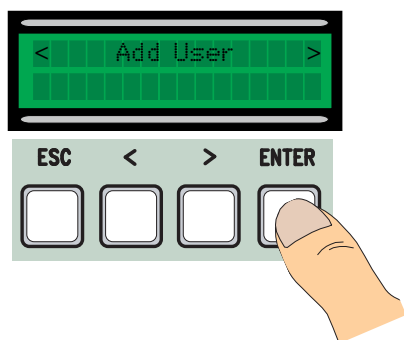
Плата R700



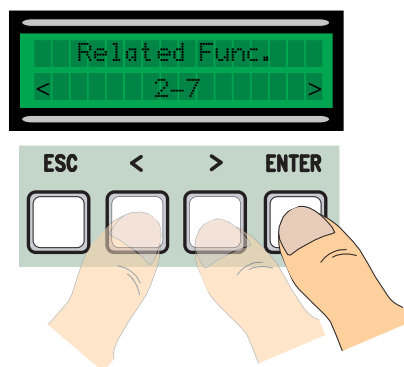
Карта памяти

Добавление пользователей

1) В меню "Пользователи" выберите "Add user". Подтвердите, нажав "ВВОД" (ENTER).



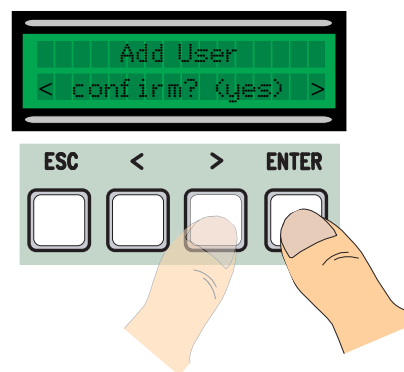
3) Выберите присваиваемую пользователю функцию. Подтвердите, нажав клавишу "ВВОД" ENTER.



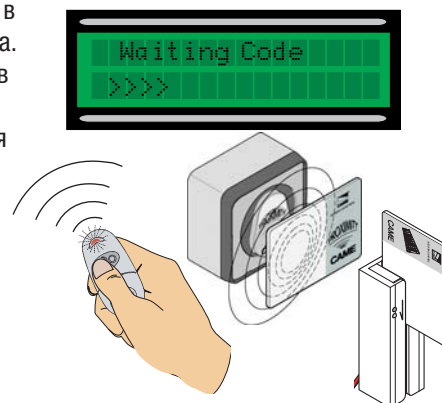
5) ... Если код был передан правильно, на дисплее появится присвоенное имя пользователя с типом управления...



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



4) ... Система войдет в режим ожидания кода. Передайте код, нажав кнопку брелока-передатчика, поднеся карту к считывателю или другим предусмотренным способом.

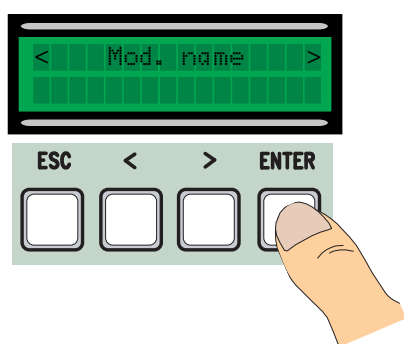


... или, если такой пользователь уже существует, на дисплее появится надпись "Code exist".

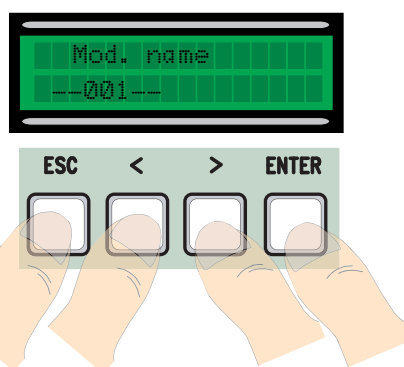


Изменение номера или имени пользователя

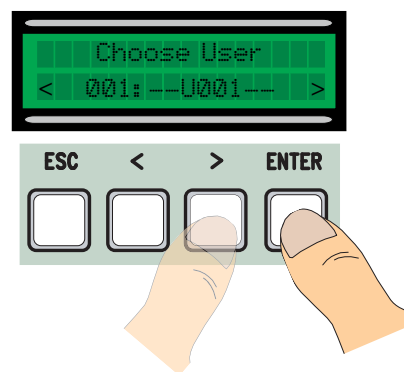
1) В меню "Пользователи" выберите "Mod. name". Подтвердите, нажав клавишу "ВВОД" (ENTER).



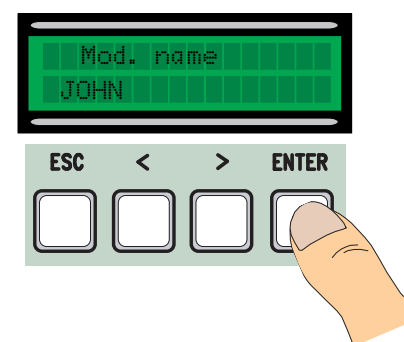
3) Используйте клавишу "ВВОД" (ENTER) для перемещения курсора вперед, "ВЫХОД" (ESC) для перемещения курсора назад и < > для выбора цифр или букв.



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

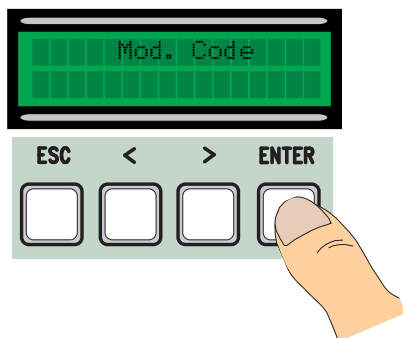


4) Для подтверждения удерживайте клавишу "ВВОД" (ENTER) в течение нескольких секунд.

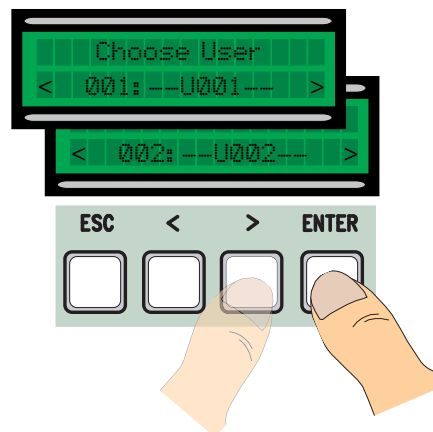


Изменение кода

1) В меню "Пользователи" выберите "Mod. Code". Подтвердите, нажав клавишу "ВВОД" (ENTER).

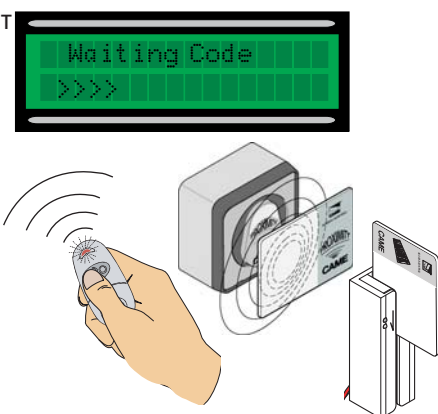


2) Выберите имя пользователя, код которого вы хотите изменить, и нажмите клавишу "ВВОД" (ENTER) для подтверждения.

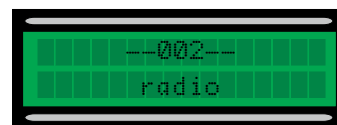


3) ... Система войдет в режим ожидания кода.

Передайте код, нажав кнопку брелока-передатчика, поднеся карту к считывателю или другим предусмотренным способом.



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

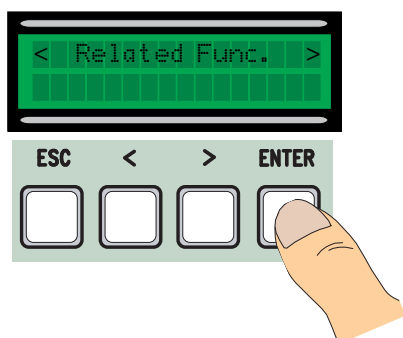


5) Выберите "confirm (yes)" и нажмите клавишу "ВВОД" (ENTER) для подтверждения.

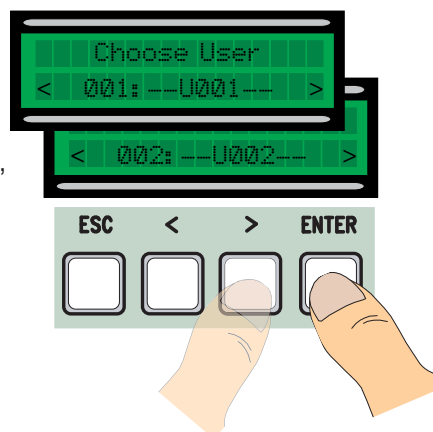


Изменение функций пользователя

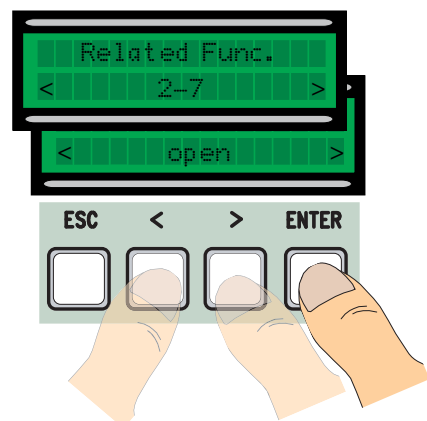
1) В меню "Пользователи" выберите "Related Func.". Подтвердите, нажав клавишу "ВВОД" (ENTER).



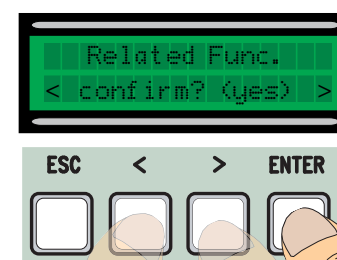
2) Выберите имя пользователя, для которого вы хотите изменить доступные команды, и нажмите клавишу "ВВОД" (ENTER) для подтверждения.



3) Выберите ту функцию, которую вы хотите присвоить пользователю. Подтвердите, нажав клавишу "ВВОД" (ENTER).



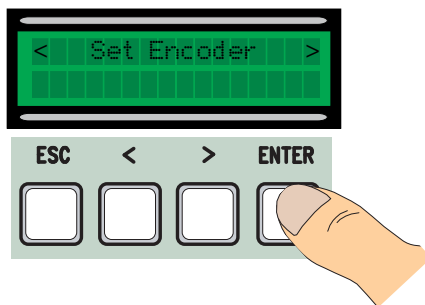
4) Выберите "confirm (yes)" и нажмите клавишу "ВВОД" (ENTER) для подтверждения.



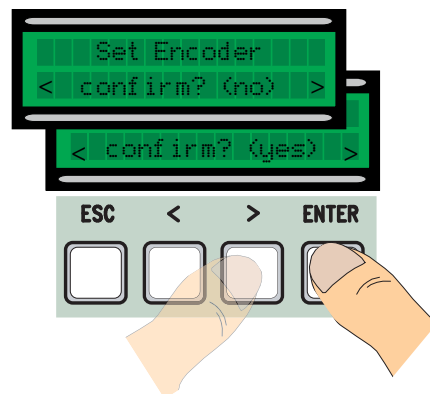
Калибровка движения

Важное примечание: перед калибровкой убедитесь в том, что зона движения ворот свободна от препятствий и направление движения створок ворот правильное (см. п. 7.11).

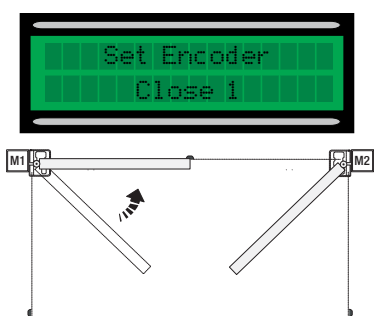
1) В меню "Энкодер" выберите "Set Encoder". Подтвердите, нажав клавишу "ВВОД" (ENTER).



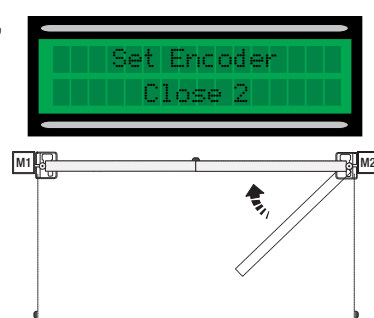
2) Выберите "confirm (yes)" и нажмите клавишу "ВВОД" (ENTER) для подтверждения.



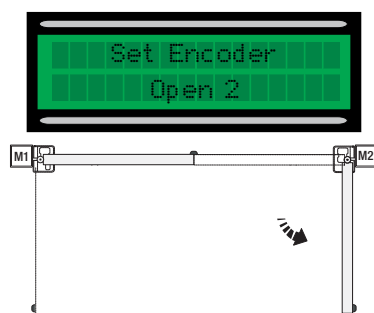
3) Створка, управляемая первым приводом, полностью закроется...



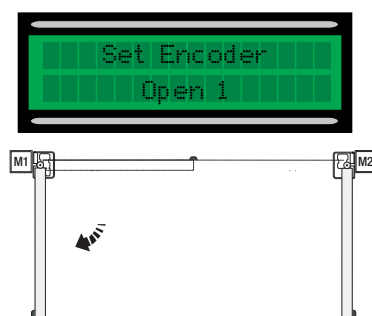
4) ...затем створка, управляемая вторым приводом, выполнит то же действие...



5) ... затем створка, управляемая вторым приводом, откроется до механического упора открывания...



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



7) После завершения процедуры на дисплее высветится на несколько секунд сообщение "Set Encoder ok".

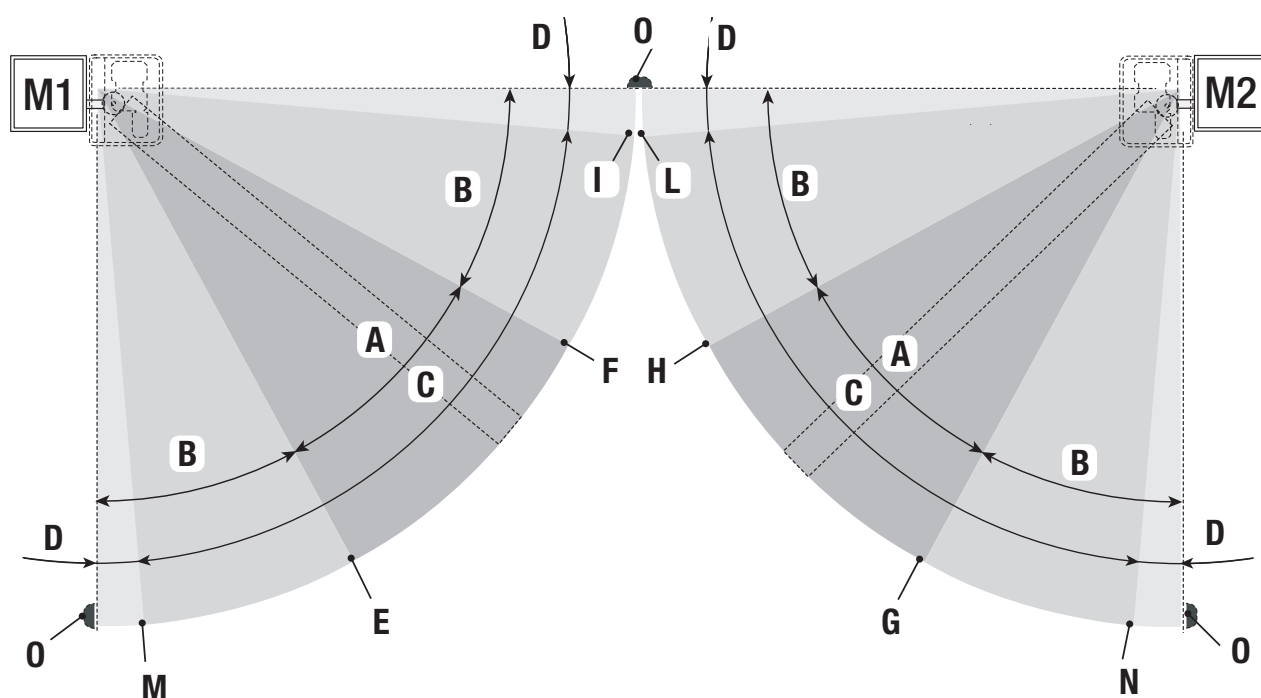


Сообщения об ошибках

- **"encoder ERROR"**: проверьте правильность подключения и исправность энкодера, а также крутящий момент привода;
- **"error!1"** или **"error!2"** во время калибровки: проверьте правильность подключения и исправность энкодера, а также крутящий момент привода;
- **"safety d. test ERROR"**: обнаружена неисправность устройств безопасности, проверьте правильность подключения и исправность устройств безопасности;
- **"end stop ERROR"**: проверьте правильность подключения и исправность работы концевых выключателей;
- **"cycle time ERROR"**: проверьте установку времени работы привода; возможно, приводу не хватает времени для завершения цикла;
- **"Safety STOP, C1, C3, C4"**: проверьте правильность подключения и работоспособность соответствующих устройств.

Схематическое изображение участков и мест замедления и сближения створок

Примечание: во всех зонах движения и замедления усилие привода соответствует требованиям стандартов EN12445 и EN12453.



- A – Зона движения ворот с номинальной скоростью
- B* – Зона замедленного движения
- C – Зона действия энкодера с изменением направления движения ворот
- D – Зона действия энкодера с остановкой движения ворот
- 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** – Точка конечной фазы замедления первого привода при закрывании (M1 Appr. CH %)
- L** – Точка конечной фазы замедления второго привода при закрывании (M2 Appr. CH %)
- M** – Точка конечной фазы замедления первого привода при открывании (M1 Appr. AP %)
- N** – Точка конечной фазы замедления второго привода при открывании (M2 Appr. AP %)
- O – Конечные положения створок

* Минимум 600 мм от конечного положения.

** Положение точки конечной фазы замедления при закрывании определяется в % функциями “M1 appr. CH” для первого привода и “M2 appr. CH” для второго в меню “ЭНКОДЕР” и может располагаться на расстоянии от 1 до 50 мм от конечных положений.

Утилизация



В качестве гарантии защиты и охраны окружающей среды компания CAME CANCELLI AUTOMATICI S.p.A. внедряет на территории своих учреждений систему управления окружающей средой, сертифицированную и полностью соответствующую международному стандарту UNI EN ISO 14001.

Мы просим, чтобы вы продолжали защищать окружающую среду. CAME считает одним из фундаментальных пунктов стратегии рыночных отношений выполнение этих кратких руководящих принципов:



УТИЛИЗАЦИЯ УПАКОВКИ

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

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

НЕ ЗАГРЯЗНЯЙТЕ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ!



УТИЛИЗАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

Наши продукты изготовлены с использованием различных материалов. Большинство из них (алюминий, пластмасса, железо, электрические кабели) можно считать твердым отходом. Они могут быть переработаны специализированными компаниями.

Другие компоненты (электронные платы, батарейки брелоков-передатчиков и т.д.), напротив, могут содержать загрязняющие вещества.

Они должны передаваться компаниям, имеющим лицензию на их переработку в соответствии с действующим законодательством местности.

НЕ ЗАГРЯЗНЯЙТЕ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ!

Декларация



ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Согласно Директиве по низковольтному электрооборудованию 2006/95/CE



CAME Cancelli Automatici S.p.A.

via Martiri della Libertà, 15

31030 Dosson di Casier - Treviso - ITALY (ИТАЛИЯ)

Тел.: (+39) 0422 4940 – Факс: (+39) 0422 4941

Веб-сайт: www.came.it – Адрес электронной почты: info@came.it

ВАЖНОЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Запрещается запуск изделия(ий), упомянутого в настоящей декларации, до его монтажа и/или установки в полном соответствии с положениями

Директивы по низковольтному электрооборудованию 2006/95/CE.

заявляет под собственную ответственность о том, что перечисленные ниже изделия, предназначенные для автоматизации ворот:

ZM3EP

удовлетворяют основным требованиям и положениям, установленным перечисленными ниже Директивами, а также разделам соответствующих нормативов, в частности:

2006/95/CE
2004/108/CE

Директива по низковольтному электрооборудованию
Директива по электромагнитной совместимости

EN 60335-1
EN 60335-2-103
EN 13241-1

EN 61000-6-2
EN 61000-6-3

ДИРЕКТОР-РАСПОРЯДИТЕЛЬ
Джанни Микиелан

Код для запроса копии, соответствующей оригиналу: **DDC L RU Z002**



Русский - од руководства: 319/83 версия 1.1 08/2011 © CAME cancelli automatici s.p.a. - Компания CAME cancelli automatici s.p.a. сохраняет за собой право на изменение содержащейся в этой инструкции информации в любое время и без предварительного уведомления.

www.came.com

CAMEWorld
CAMEWorld
01_2011

www.came.it

CAME France S.a. 7, Rue Des Haras Z.i. Des Hautes Patures 92737 Nanterre Cedex ☎ (+33) 0 825 825 874 ☎ (+33) 1 46 13 05 00	FRANCE	GERMANY	CAME Gmbh Seefeld Akazienstrasse, 9 16356 Seefeld Bei Berlin ☎ (+49) 33 3988390 ☎ (+49) 33 39883985
CAME Automatismes S.a. 3, Rue Odette Jasse 13015 Marseille ☎ (+33) 0 825 825 874 ☎ (+33) 4 91 60 69 05	FRANCE	U.A.E.	CAME Gulf Fze Office No: S10122a2o210 P.O. Box 262853 Jebel Ali Free Zone - Dubai ☎ (+971) 4 8860046 ☎ (+971) 4 8860048
CAME Automatismos S.a. C/juan De Mariana, N. 17-local 28045 Madrid ☎ (+34) 91 52 85 009 ☎ (+34) 91 46 85 442	SPAIN	RUSSIA	CAME Rus Umc Rus Lic Ul. Otradnaya D. 2b, Str. 2, office 219 127273, Moscow ☎ (+7) 495 739 00 69 ☎ (+7) 495 739 00 69 (ext. 226)
CAME United Kingdom Ltd. Unit 3 Orchard Business Park Town Street, Sandiacre Nottingham - Ng10 5bp ☎ (+44) 115 9210430 ☎ (+44) 115 9210431	GREAT BRITAIN	PORTUGAL	CAME Portugal Ucj Portugal Unipessoal Lda Rua Liebig, nº 23 2830-141 Barreiro ☎ (+351) 21 207 39 67 ☎ (+351) 21 207 39 65
CAME Group Benelux S.a. Zoning Ouest 7 7860 Lessines ☎ (+32) 68 333014 ☎ (+32) 68 338019	BELGIUM	INDIA	CAME India Automation Solutions Pvt. Ltd A - 10, Green Park 110016 - New Delhi ☎ (+91) 11 64640255/256 ☎ (+91) 2678 3510
CAME Americas Automation Llc 11345 NW 122nd St. Medley, FL 33178 ☎ (+1) 305 433 3307 ☎ (+1) 305 396 3331	U.S.A	ASIA	CAME Asia Pacific 60 Alexandra Terrace #09-09 Block C, The ComTech 118 502 Singapore ☎ (+65) 6275 0249 ☎ (+65) 6274 8426
CAME Gmbh Kornwestheimer Str. 37 70825 Korntal Munchingen Bei Stuttgart ☎ (+49) 71 5037830 ☎ (+49) 71 50378383	GERMANY		

CAME Cancelli Automatici S.p.a.
Via Martiri Della Libertà, 15
31030 Dosson Di Casier (Tv)
☎ (+39) 0422 4940
☎ (+39) 0422 4941
Informazioni Commerciali 800 848095

ITALY

ITALY

CAME Sud s.r.l.
Via F. Imparato, 198
Centro Mercato 2, Lotto A/7
80146 Napoli
☎ (+39) 081 7524455
☎ (+39) 081 7529190

CAME Service Italia S.r.l.
Via Della Pace, 28
31030 Dosson Di Casier (Tv)
☎ (+39) 0422 383532
☎ (+39) 0422 490044
Assistenza Tecnica 800 295830

ITALY

ITALY

CAME Global Utilities s.r.l.
Via E. Fermi, 31
20060 Gessate (Mi)
☎ (+39) 02 95380366
☎ (+39) 02 95380224



CAMEGROUP