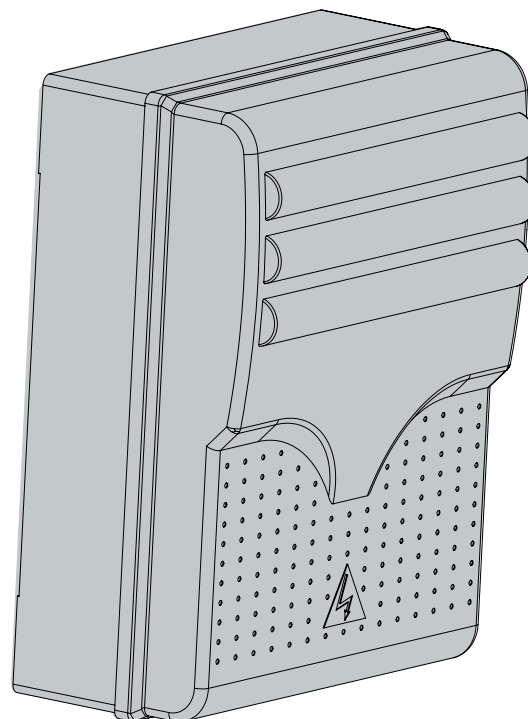


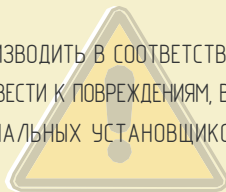
БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ПРИВодОВ 24 В

СЕРИЯ Z



ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

ZL80 – ZL80C



МОНТАЖ ПРОИЗВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ИНСТРУКЦИЕЙ

ВНИМАНИЕ: НЕ ПРАВИЛЬНАЯ УСТАНОВКА МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОВРЕЖДЕНИЯМ, ВНИМАТЕЛЬНО СЛЕДУЙТЕ ПРИВЕДЕННЫМ ИНСТРУКЦИЯМ  
ЭТА ИНСТРУКЦИЯ ТОЛЬКО ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УСТАНОВЩИКОВ И КВАЛИФИЦИРОВАННОГО ПЕРСОНАЛА

## 1 Обозначения



Этот символ обозначает раздел, требующий внимательного прочтения.



Этот символ обозначает раздел связанный с безопасностью.



Этот символ обозначает раздел для ознакомления конечного пользователя.

## 2 Назначение и пределы использования

### 2.1 Назначение

Блок управления ZL80\_ZL80C (блок ZL80C: имеет встроенные кнопки управления) разработан для привода C-VXE24 предназначенного для автоматизации секционных, откатных и складывающихся ворот.

### 2.2 Пределы использования

- Соблюдать протяженность и сечение кабелей согласно таблице приведенной в пункте 5.4
- Устанавливать блок управления в области защищенной от механических воздействий.
- Блок управления ZL80C следует расположить на высоте 1,5 м над землей.

## 3 Соответствие стандартам

Оборудование соответствует следующим стандартам: EN 12978, UNI EN 954-1, CEI EN 60335-1, UNI EN 12453.

## 4 Описание

### 4.1 Блок управления ~230В (50-60 Гц)

Напряжение питания привода ≈24В.

Разработано и произведено CAME Cancelli Automatici S.p.A.

Короб имеет вентиляционные отверстия.

Гарантия 12 месяцев при отсутствии механических повреждений и следов самостоятельного ремонта.

### 4.2 Технические характеристики

Блок управления

Напряжение питания: 230В (50-60 Гц)

Макс. выходная мощность: 360 Вт

Ток в режиме ожидания: 55 мА

Максимальная мощность аксессуаров (≈24В): 36 Вт

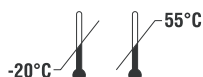
Класс защиты: IP54

Класс изоляции: II



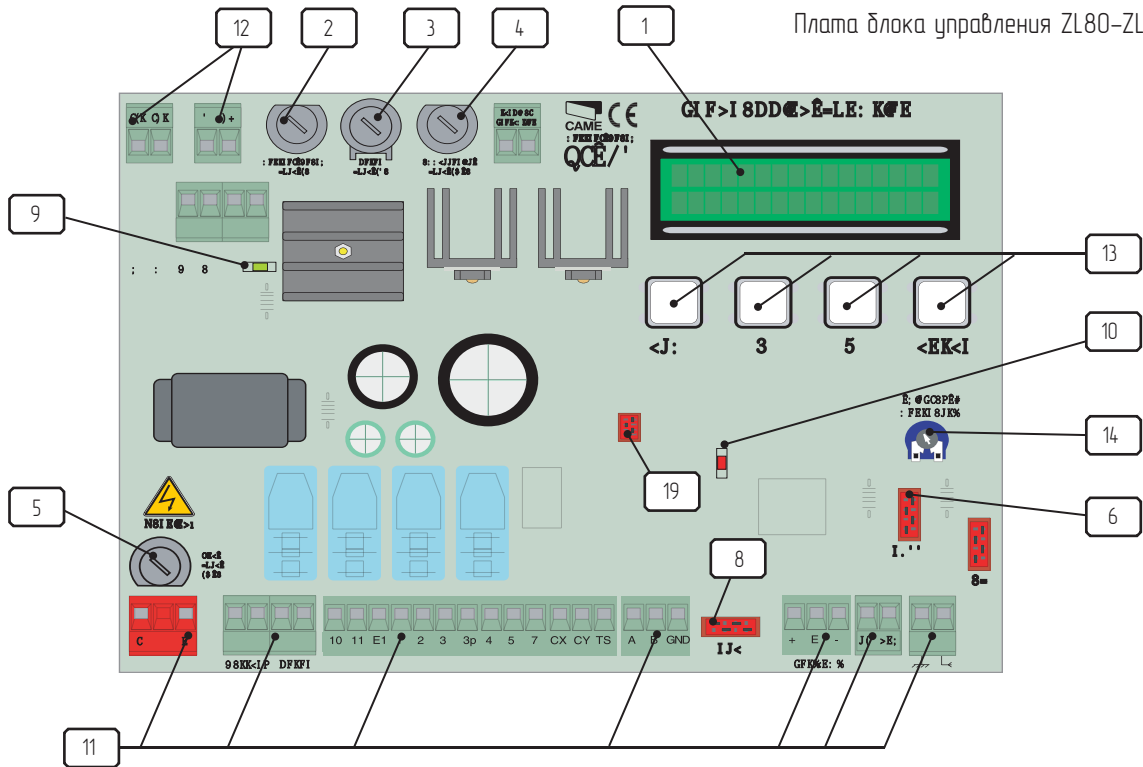
Материал корпуса: ABS

Диапазон рабочих температур

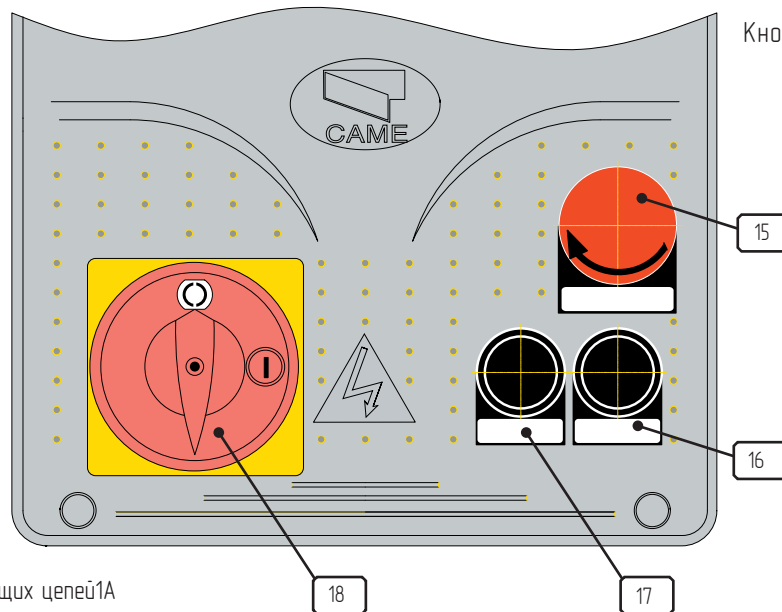


## 4.3 Перечень компонентов

Плата блока управления ZL80-ZL80C



Кнопочная панель блока ZL80C



- 1- дисплей
- 2- предохранитель управляющих цепей 1А
- 3- предохранитель в цепи питания двигателем 10 А
- 4- предохранитель аксессуаров 1.6 А
- 5- сетевой предохранитель 1.6 А
- 6- разъем для подключения платы R700 (контролер проксимити-считывателя)
- 7- разъем для подключения платы AF (радиоприемник)
- 8- разъем для подключения платы RSE
- 9- светодиодный индикатор наличия напряжения питания
- 10- светодиодный индикатор состояния контактов системы безопасности
- 11- колодки подключения
- 12- колодки подключения трансформатора
- 13- кнопки программирования
- 14- триммер для настройки контрастности дисплея
- 15- кнопка СТОП
- 16- кнопка ЗАКРЫТЬ
- 17- кнопка ОТКРЫТЬ
- 18- аварийное отключение
- 19- разъем для подключения карты памяти (восстановление настроек системы)

## 5 Установка

### 5.1 Предварительно проверить

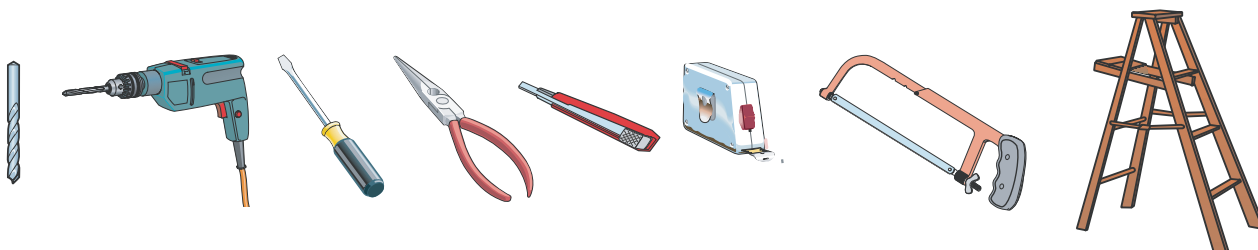


Перед установкой Вы должны:

- \* Убедиться, что место установки блока управления защищено от случайных механических воздействий, что элементы крепления соответствуют поверхности на которую будет производиться монтаж;
- \* Обеспечить свободный доступ к элементам отключения электропитания, убедиться что между контактами питания не менее 3мм;
- \* Ⓢ Проверить, что все подключения внутри блока управления изолированы друг от друга;
- \* Проверить, что каналы прокладки кабелей обеспечивают защиту проводки от механических повреждений.

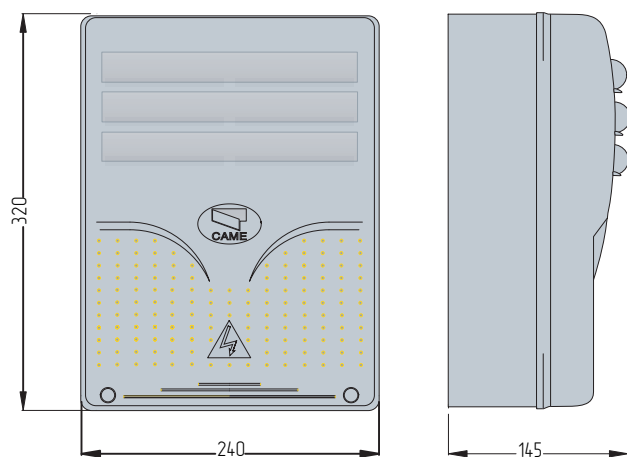
### 5.2 Инструменты и материалы

Убедитесь в наличии всех необходимых инструментов и материалов, требующихся для проведения планируемых работ в соответствии с нормами безопасности. Ниже приведены некоторые из инструментов необходимых монтажнику.



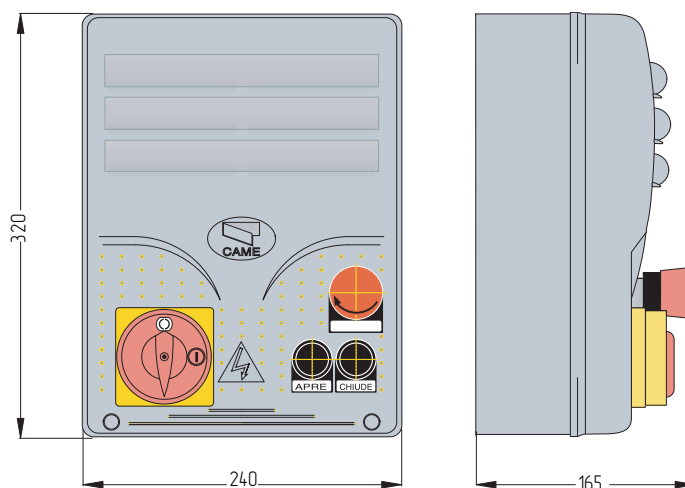
### 5.3 Габаритные размеры блоков управления

Для крепления блока управления рекомендуется применять саморезы диаметром 6мм.

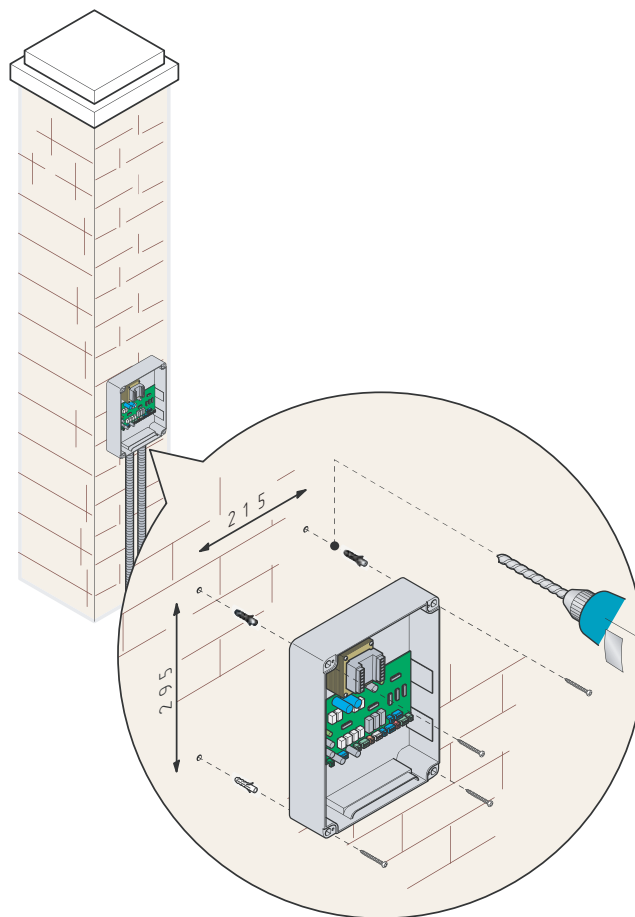
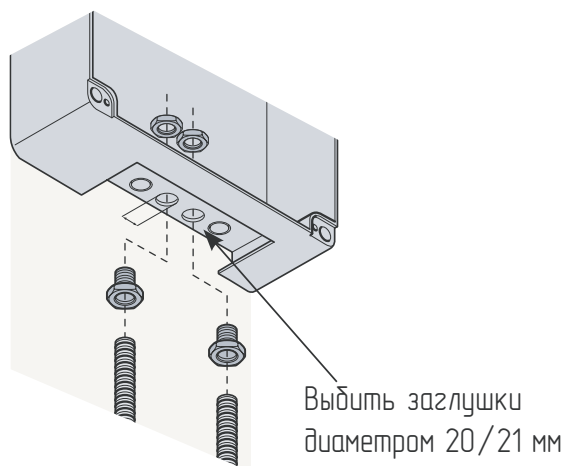


Размеры блока ZL80

Размеры блока ZL80C



Tutti i dati e le informazioni qui contenute sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento e a nostro giudizio

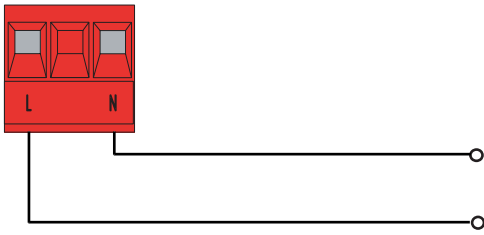


## 5.4 Минимальные сечения и типы проводов

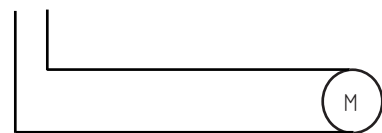
Подключения	Тип кабеля	Длина кабеля	Длина кабеля	Длина кабеля
		1<10 м	10<20 м	20<30 м
230/400В 3Ф сетевое напряжение	FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1	4G 1,5мм <sup>2</sup>	4G 2,5мм <sup>2</sup>	4G 4мм <sup>2</sup>
230В 2Ф сетевое напряжение		3G 1,5мм <sup>2</sup>	3G 2,5мм <sup>2</sup>	3G 4мм <sup>2</sup>
230/400В 2Ф/3Ф приводы		4G 1мм <sup>2</sup>	4G 1,5мм <sup>2</sup>	4G 2,5мм <sup>2</sup>
24В приводы		2 x 1мм <sup>2</sup>	2 x 1,5мм <sup>2</sup>	2 x 2,5мм <sup>2</sup>
230В лампа-индикатор		2 x 0,5мм <sup>2</sup>	2 x 1мм <sup>2</sup>	2 x 1,5мм <sup>2</sup>
24В лампа-индикатор		2 x 0,5мм <sup>2</sup>	2 x 1мм <sup>2</sup>	2 x 1,5мм <sup>2</sup>
230В лампа цикла		3G 0,5мм <sup>2</sup>	3G 1мм <sup>2</sup>	3G 1,5мм <sup>2</sup>
24В питание аксессуаров		2 x 0,5мм <sup>2</sup>	2 x 0,5мм <sup>2</sup>	2 x 1мм <sup>2</sup>
24В контрольная лампа		2 x 0,5мм <sup>2</sup>	2 x 0,5мм <sup>2</sup>	2 x 1мм <sup>2</sup>
24В активен при движении ворот		2 x 0,5мм <sup>2</sup>	2 x 0,5мм <sup>2</sup>	2 x 1мм <sup>2</sup>
Элементы безопасности		2 x 0,5мм <sup>2</sup>	2 x 0,5мм <sup>2</sup>	2 x 0,5мм <sup>2</sup>
Н.О./Н.С. кнопки управления		2 x 0,5мм <sup>2</sup>	2 x 0,5мм <sup>2</sup>	2 x 0,5мм <sup>2</sup>
Концевой ограничитель		3 x 0,5мм <sup>2</sup>	3 x 1мм <sup>2</sup>	3 x 1,5мм <sup>2</sup>
Управляющий второго привода		1 x 0,5мм <sup>2</sup>	1 x 0,5мм <sup>2</sup>	1 x 1мм <sup>2</sup>
Антенный кабель (макс 50м)		RG58 (50 Ом)		
Кабель энкодера (макс 30м)		2402С 22AWG экранированный кабель		

**ВАЖНО!** По таблице, в соответствии с оборудованием, которое планируется подключить, определите количество, длину и сечение кабелей необходимых для подключения. Кабели должны соответствовать стандарту CEI EN 60204-1. При последовательном подключении нескольких элементов, сечение кабеля выбирается в соответствии с общей длиной последовательной цепи. Для подключения устройств не указанных в приведенном перечне, используйте инструкцию прилагаемую к оборудованию.

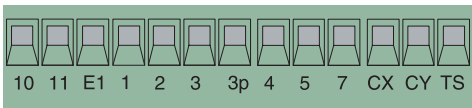
## 5.5 Электрические подключения



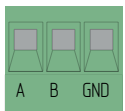
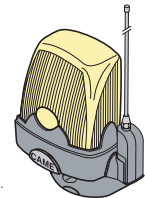
Напряжение питания ~230 В 50-60 Гц



Двигатель ~24В



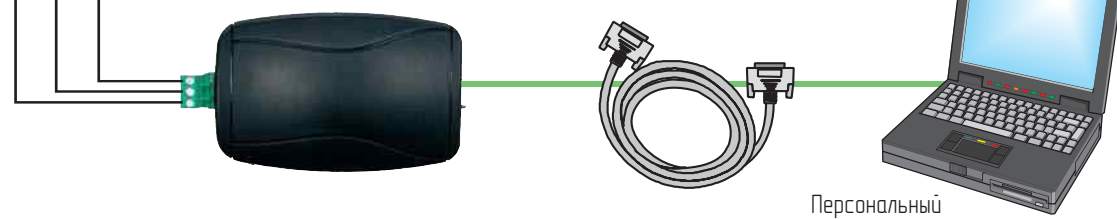
Лампа индикатор (работает при движении ворот) ~24В макс. 25Вт.



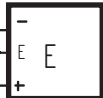
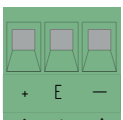
Колodka подключения ПК: использовать дипольный экранированный кабель RS232 с соответствующим ПО (опционально)

PC 40 или PC30

RS232 кабель



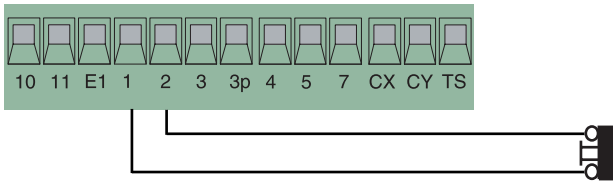
Персональный Компьютер



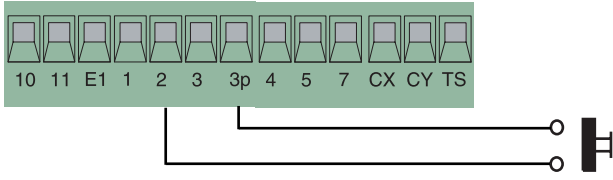
Колodka подключения энкодера (для подключения использовать экранированный кабель 2402С 22АWG)

## 5.5 Электрические подключения

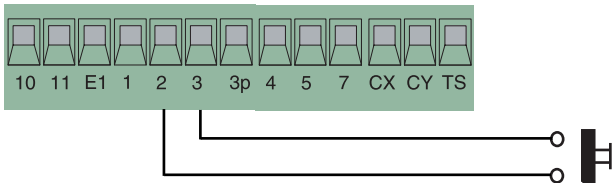
Tutti i dati e le informazioni qui contenute sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento e a nostro giudizio



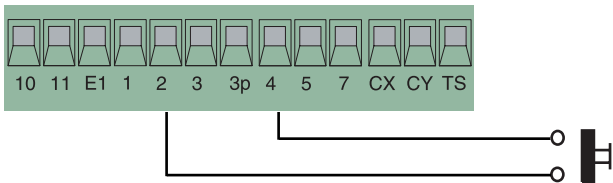
(1-2) кнопка СТОП (Н.З.)



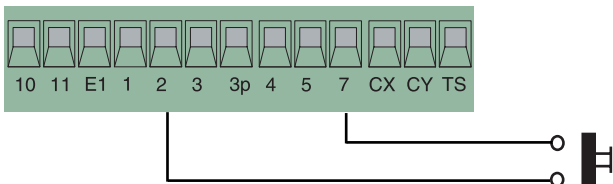
(2-3P) кнопка частичного открывания (Н.О.)



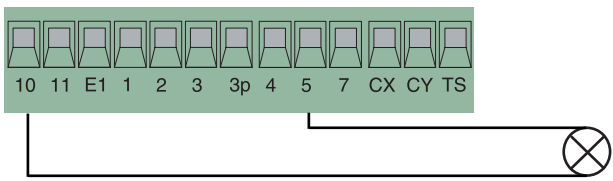
(2-3) кнопка ОТКРЫТЬ (Н.О.)



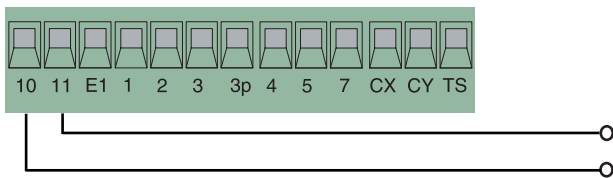
(2-4) кнопка ЗАКРЫТЬ (Н.О.)



(2-7) кнопка пошагового управления (ОТКРЫТЬ-ЗАКРЫТЬ) (Н.О.)

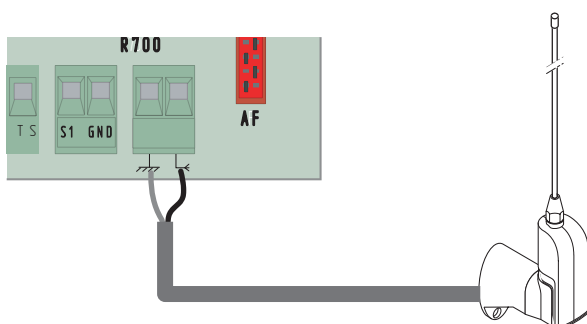


(10-5) индикатор открытых ворот (макс. 24В 3Вт)

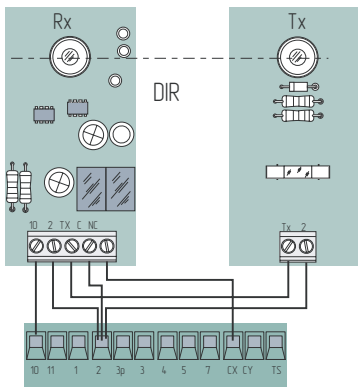


10-11 питание аксессуаров (макс. 24В 36Вт)

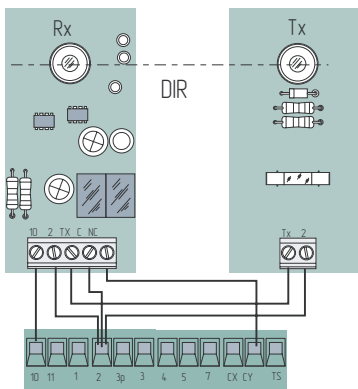
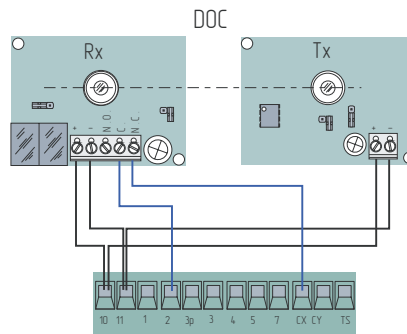
Колодка подключения антенны



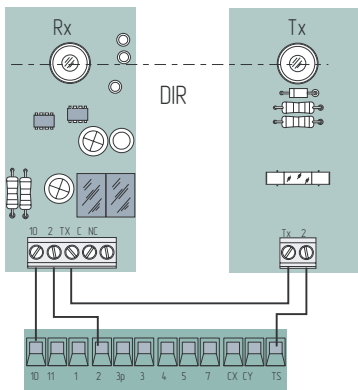
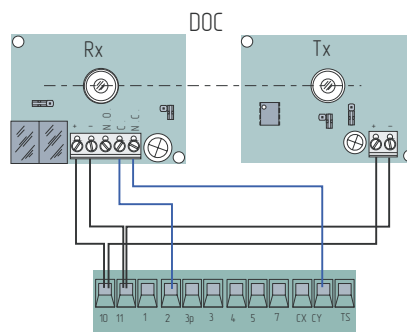
## 5.5 Электрические подключения



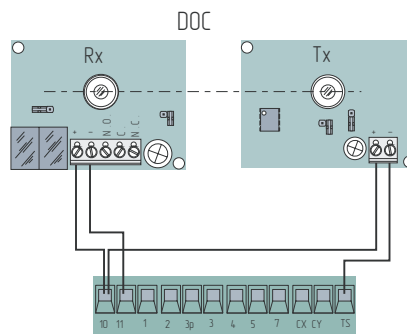
(2-CX) подключение фотоэлементов DOC и DIR



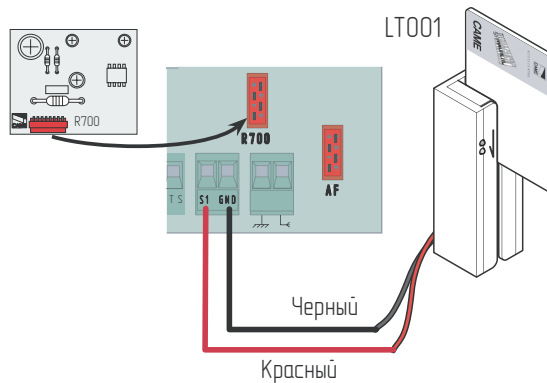
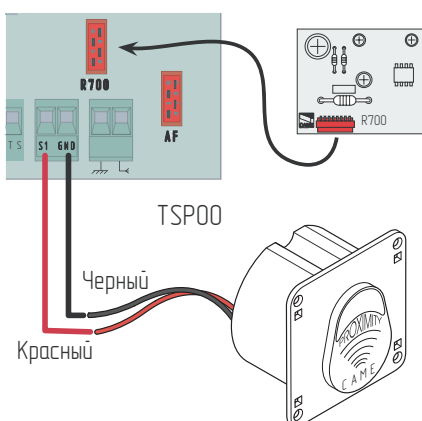
(2-CY) подключение фотоэлементов DOC и DIR



подключение фотоэлементов DOC и DIR по схеме с фотопестом



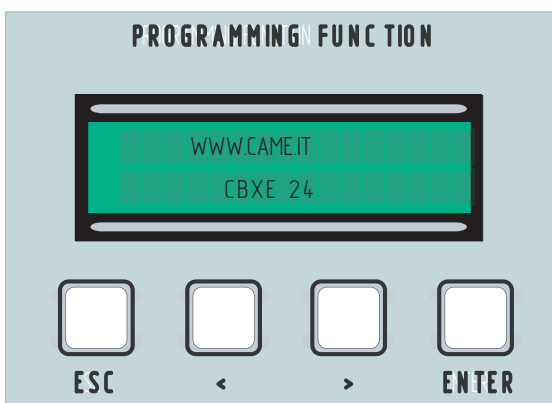
(S1-GND) колодка для подключения считывателя TSP00 или LT001.  
ВНИМАНИЕ: для работы считывателя необходимо подключить кодер (R700).





## 6 Программирование

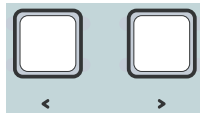
### 6.1 Описание команд дисплея



Клавиша ENTER используется  
- для входа в меню  
- для подтверждения и сохранения  
выбранных параметров



Клавиша ESC используется  
- для выхода из меню  
- для отмены изменений



Клавиши <> используются  
- для навигации в меню  
- для увеличения или уменьшения значений



В скобках <...> показывается  
выбранная функция

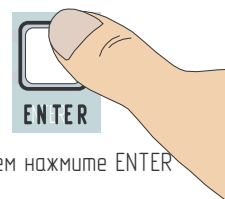
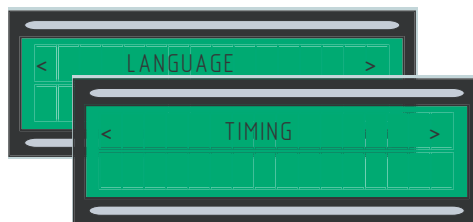
### 6.2 Навигация по меню



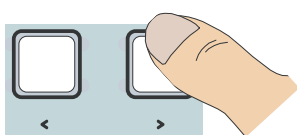
Войдите в меню, удерживая  
клавишу ENTER более одной  
секунды.



Для выбора необходимого  
пункта меню используйте  
клавиши < и >.



...затем нажмите ENTER



Аналогично производится  
навигация в подменю.

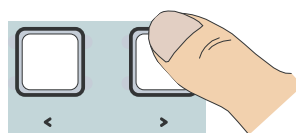


...затем нажмите ENTER

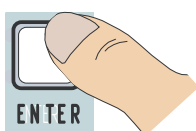
НАПРИМЕР



Когда выбрана функция  
времени, с помощью  
кнопок < и > можно  
изменить ее значение.

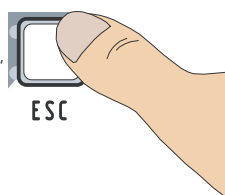


Увеличьте или уменьшите  
значение данного параметра  
соответствующими кнопками.



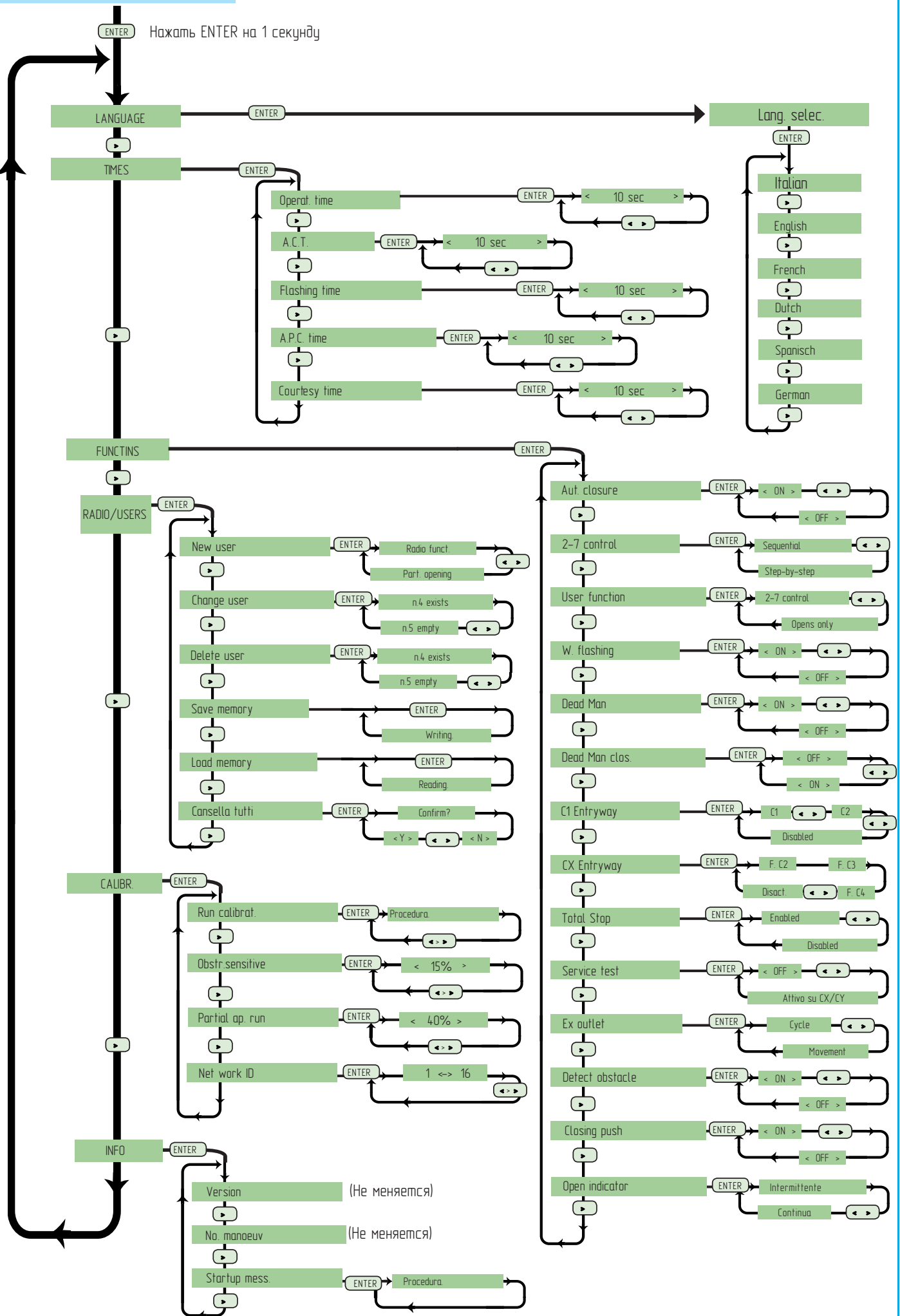
...затем нажмите ENTER  
для подтверждения...

...для выхода из меню подождите  
30 секунд или удерживайте ESC,  
пока не появится первоначальное  
изображение.



Важно: при активированном меню автоматика блокируется.

# 6.3 Структура меню

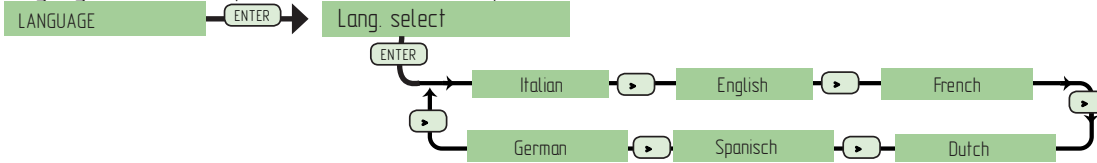


Tutti i dati e le informazioni contenute sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento e a nostro giudizio

## 6.4 Описание пунктов меню

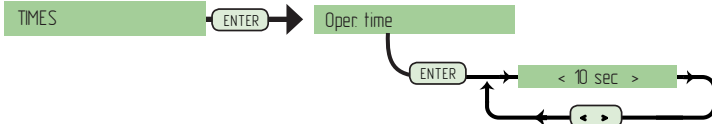
### Язык

Language select: выберите один из возможных вариантов языка меню.

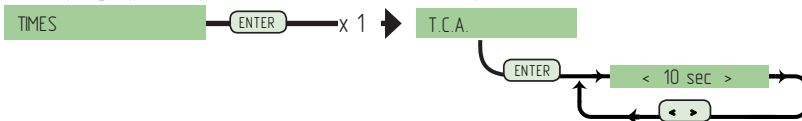


### Временные интервалы

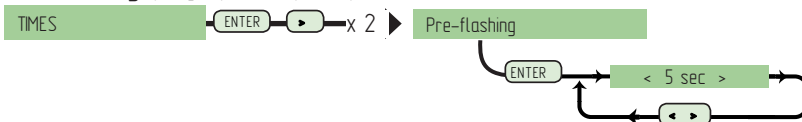
Operation time: регулировка времени работы блока управления (от 10 до 120 сек.).



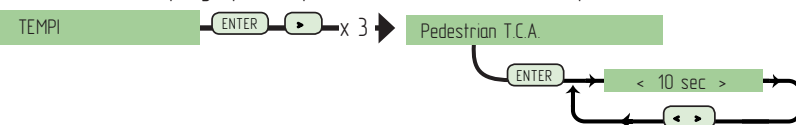
T.C.A.: регулировка времени автоматического закрытия (от 1 до 120 сек.).



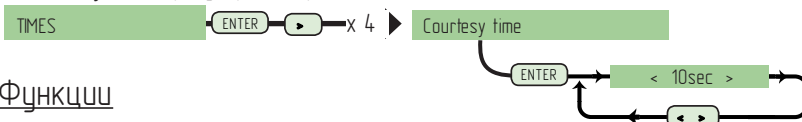
Pre-flashing: регулировка предварительного включения сигнальной лампы (от 1 до 5 сек.).



Pedestrian T.C.A.: регулировка времени автоматического закрытия после частичного открытия (от 1 до 120 сек.).

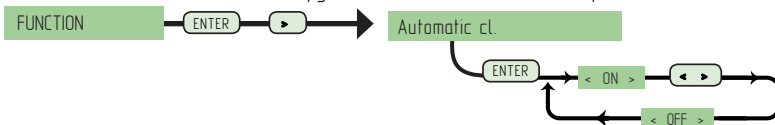


Courtesy time: регулировка времени освещения (от 1 до 120 сек.).

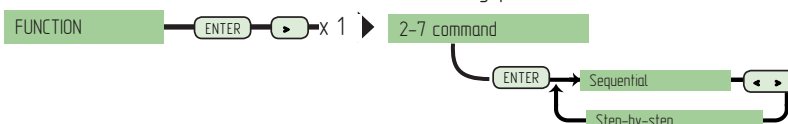


### Функции

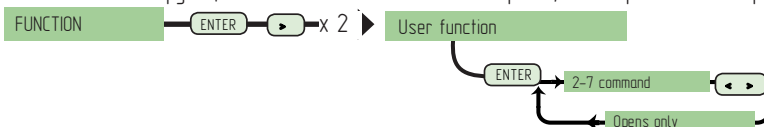
Automatic close.: включение функции автоматического закрытия.



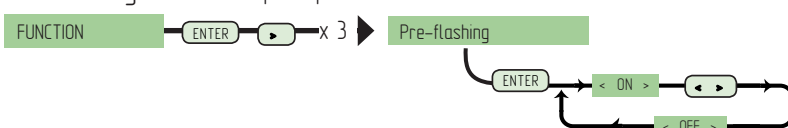
2-7 command: последовательное или пошаговое управление по контактам 2-7.



User function: функция контактов 2-7 только открыть, или определяется предыдущим пунктом.

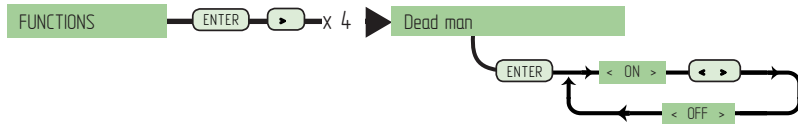


Pre-flashing: включение предварительного мигания лампы.

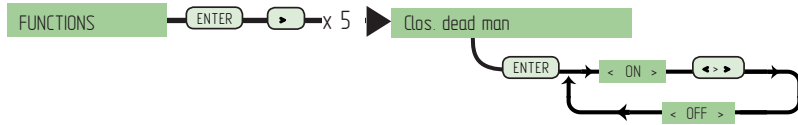


## 6.4 Описание пунктов меню

Dead man (Удержание кнопки): включение режима присутствия оператора.



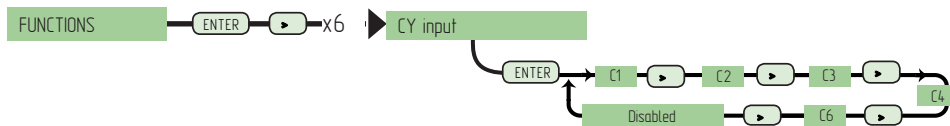
Person Present Closing (Удерживание кнопки при закрывании): включение функции Присутствие Оператора при закрывании.



CY Input: Н.З. вход для подключения элементов безопасности. Могут быть иницированы следующие функции:

C1: Открывание в режиме закрывания C2: Закрывание в режиме открывания C3: Частичный стоп

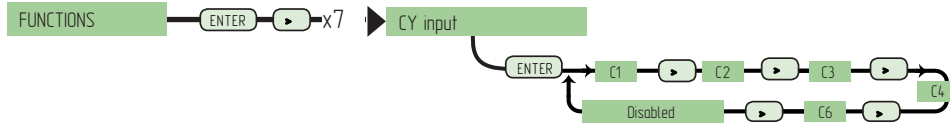
C4: Пауза C6: Открывание в режиме закрывания (для профиля безопасности).



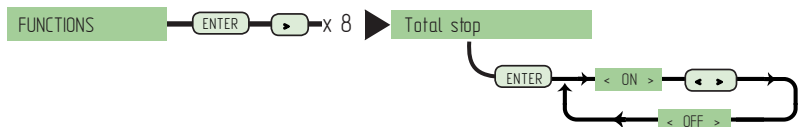
CX Input: Н.З. вход для подключения элементов безопасности. Могут быть иницированы следующие функции:

C1: Открывание в режиме закрывания C2: Закрывание в режиме открывания C3: Частичный стоп

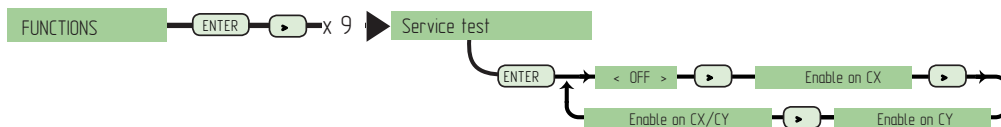
C4: Пауза C6: Открывание в режиме закрывания (для профиля безопасности).



Total Stop: включение функции "Полной Стоп"



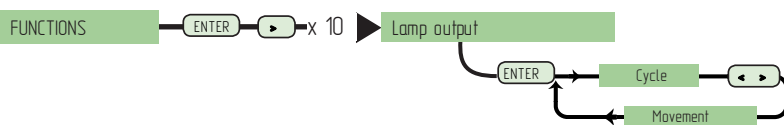
Service Test: проверка работоспособности устройств безопасности подключенных на соответствующие контакты.



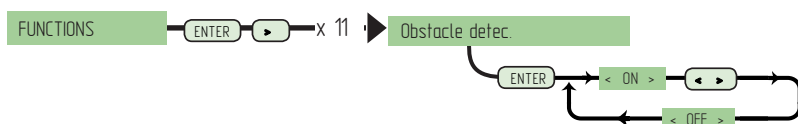
Lamp output: Выход для подключение лампы индикатора (24В), которая может работать в двух режимах:

Cycle - лампа работает, пока ворота не закроются;

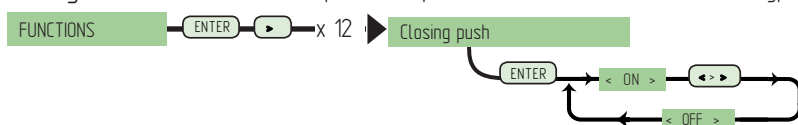
Movement - лампа работает только во время движения ворот.



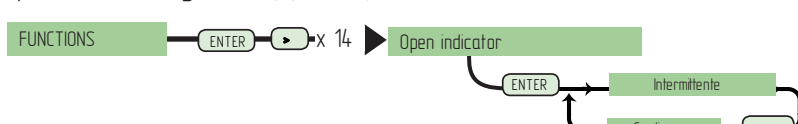
Obstacle detector: перед началом движения проверяется отсутствие помех на устройствах безопасности.



Closing Boost: оптимизация закрывания (применяется когда пол сделан не по уровню).



Open indicator light: выбор режима работы сигнальной лампы.



## 6.4 Описание пунктов меню

**!** При установке и подключении какого-либо оборудования питание блока должно быть выключено (см. стр. 15)

### Radio/Users

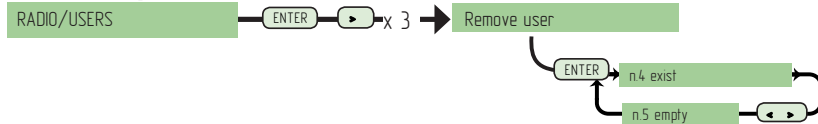
New User: добавление нового пользователя.



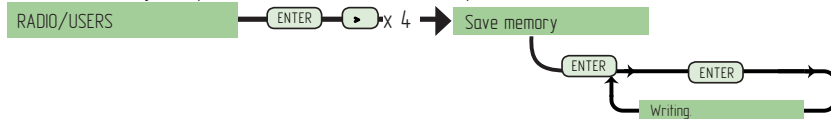
Edit User: изменение пользовательских функций.



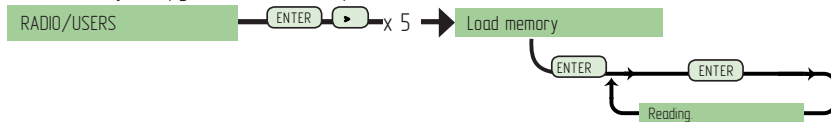
Remove user: удаление пользователя из памяти (например для пользователя n.4).



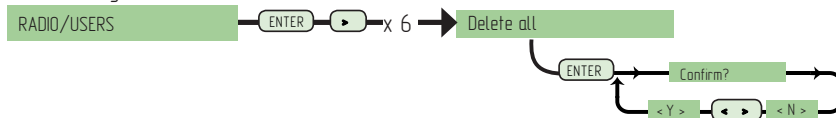
Save to memory: сохранение пользователей на карте памяти.



Load memory: загрузка данных из карты памяти.

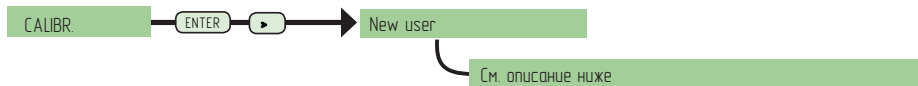


Delete all: удаление всех пользователей из памяти.

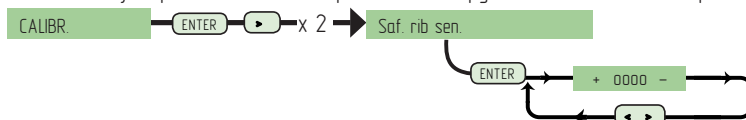


### Calibrations

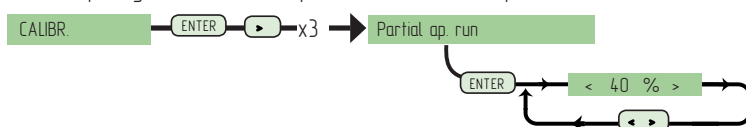
Travel Run calibration: настройка запуска и команд Открыть/Заккрыть (см. стр.14).



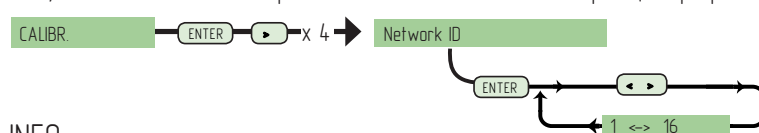
Sensitive Safety Strip obstacle detector (определение затруднения движения): настройка чувствительности ворот на механическое препятствие.



Partial opening travel run: настройка частичного открывания.



Web/Network Address: выбор значения от 1 до 16 для идентификации программным обеспечением.



### INFO

Version: версия программы

Number of cycles: показывает число выполненных рабочих циклов.

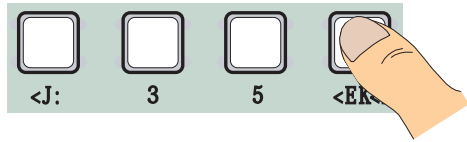
Welcome message: приветственное сообщение высвечивающееся на дисплее.



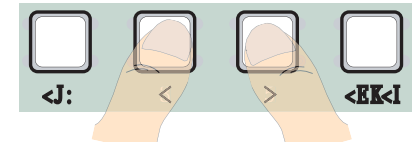
Tutti i dati e le informazioni contenute sono da ritenersi suscettibili di modificazione in qualsiasi momento e a nostro giudizio.

## 6.5 Калибровка

**1** В меню калибровки выбрать пункт Calibrate Travel Run. Нажать ENTER для подтверждения.



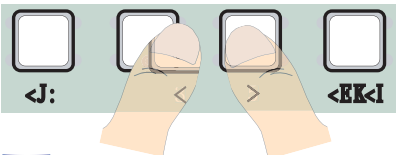
**2** С помощью кнопок (<>) перевести ворота в полностью открытое положение.



**3** Нажать ENTER для подтверждения.



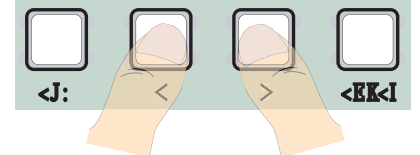
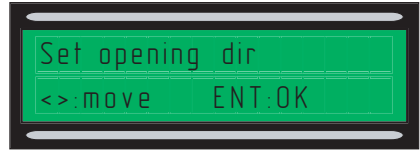
**4** С помощью кнопок (<>) перевести ворота в полностью закрытое положение.



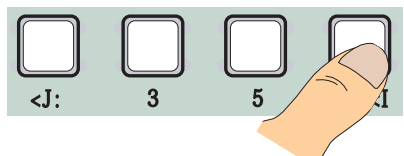
**5** Нажать ENTER для подтверждения.



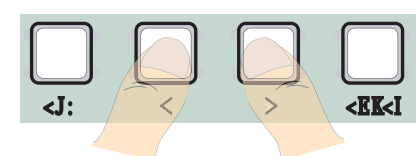
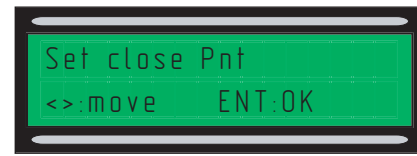
**6** Частично открыть ворота, удерживая кнопку не менее 3 сек.



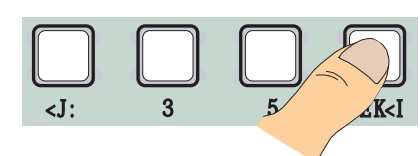
**7** Нажать ENTER для подтверждения.



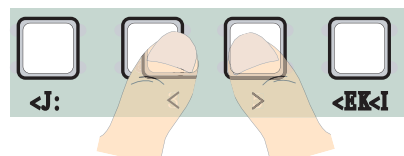
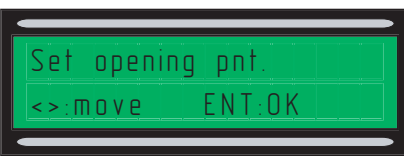
**8** С помощью кнопок (<>) вернуть ворота закрытое положение.



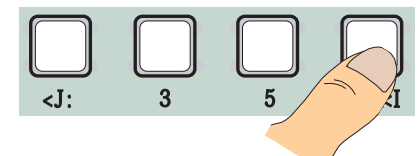
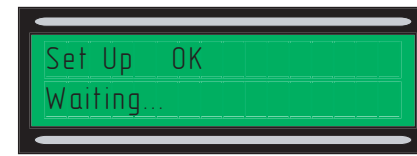
**9** Нажать ENTER для подтверждения.



**10** С помощью кнопок (<>) полностью открыть ворота.



**11** Нажать ENTER для подтверждения.

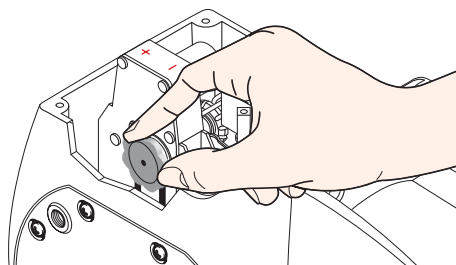
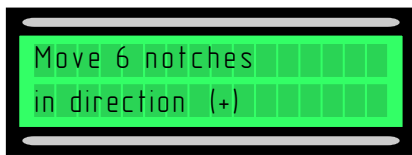


**12** Если калибровка (a) была выполнена не корректно, или (b) была не закончена, будет выдано одно из следующих сообщений:

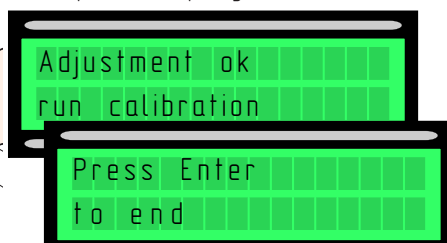
– (a) reprogram... повторить калибровку с п.1;

– (b) reposition the encoder... перейдите к п.13.

**13** Поверните колесо в сторону + или – в соответствии с указаниями на дисплее.




**14** –Нажать ENTER для подтверждения и повторить калибровку с п.1.

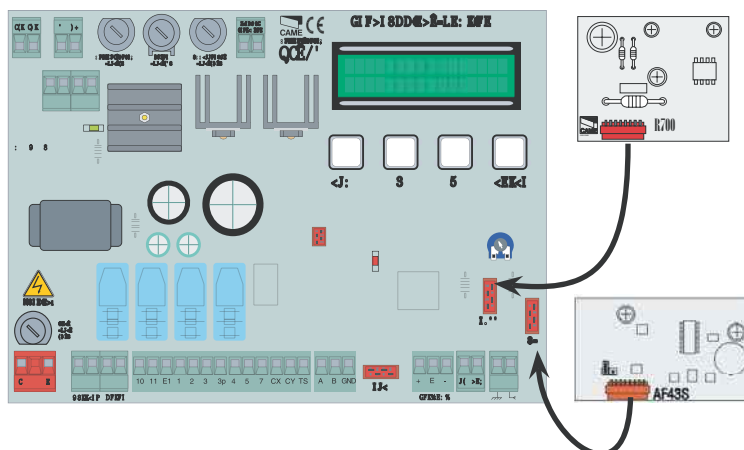


## 6.6 Платы расширения

Для обеспечения блока дистанционным управлением, подключить один из радиоприемников AF, или контроллер R 700 для считывателя проксимити карт TSP00/LT001.

 Важно: пользователи не могут добавляться при отсутствии плат расширения (макс. количество пользователей 250).

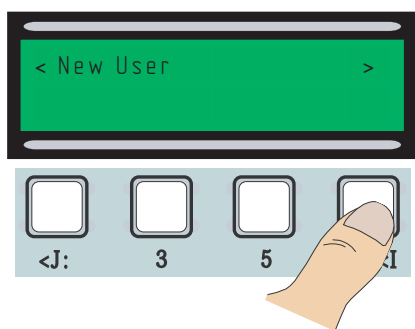
 Платы AF и R700 должны устанавливаться при отключенном сетевом питании.



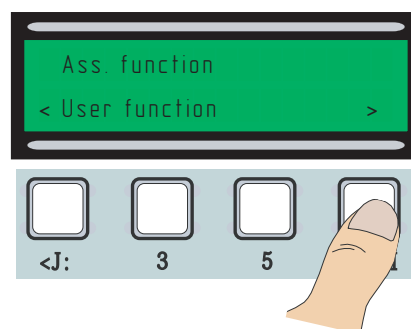
Частота/МГц	Плата	Брелок
FM 26.995	AF130	TFM
FM 30.900	AF150	TFM
AM 26.995	AF26	TOP
AM 30.900	AF30	TOP
AM 433.92	AF43S / AF43SM	TAM / TOP
AM 433.92	AF43SR	ATOMO
AM 40.685	AF40	TOUCH

## 6.7 Добавление пользователей

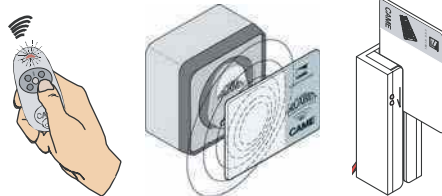
**1** В меню Radio/Users, выбрать пункт New User. Нажать ENTER для подтверждения.



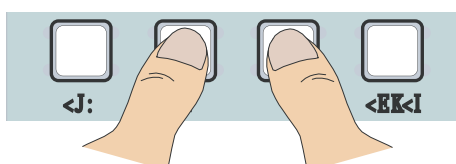
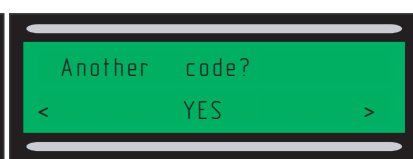
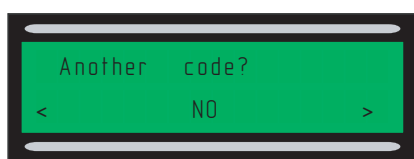
**2** Выбрать функцию, выполняемую данным пользователем (User Function или Partial Opening). Нажать ENTER для подтверждения.



**3** Код передается, в соответствии с используемым оборудованием, нажатием кнопки или проведением карты.



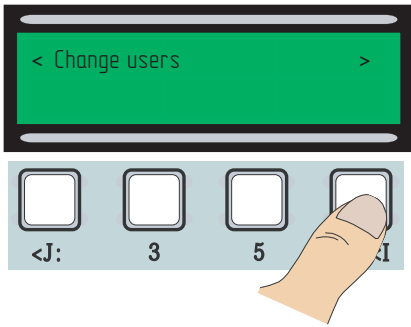
**4** В любом случае выветится вопрос, добавить или нет пользователя.



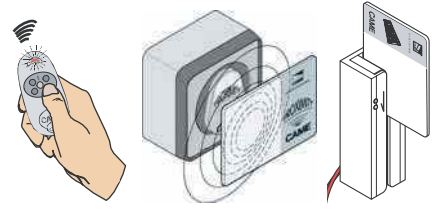
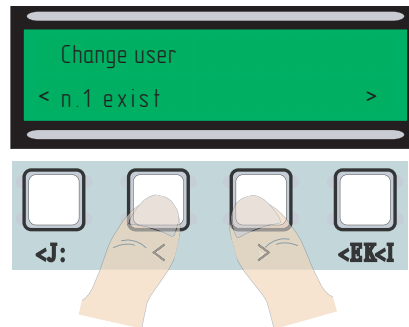
При выборе NO произойдет выход из процедуры добавления пользователя. При выборе YES процедура перейдет к пункту 3.

## 6.8 Изменение настроек пользователя

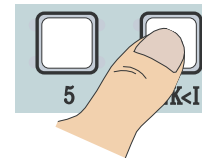
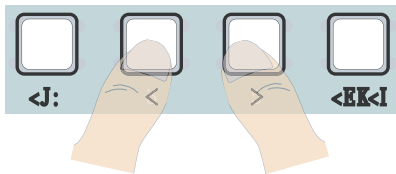
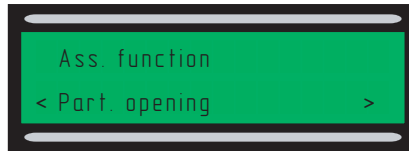
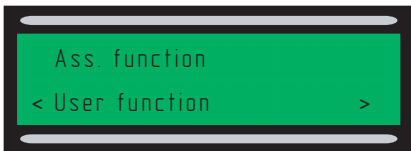
**1** В меню Radio/Users, выбрать пункт User Changes, нажать ENTER для продолжения.



**2** Выбрать пользователя, настройки которого следует изменить, используя (a) клавиши <>, (b) соответствующий джойстик или (c) проксимити карту. Нажать ENTER для подтверждения.

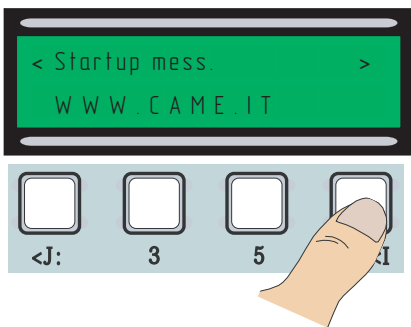


**3** Выбрать функцию для указанного пользователя. Нажать ENTER для подтверждения.  
**ВНИМАНИЕ** Нажимать ENTER пока не произойдет возврат в меню User Changes.



## 6.9 Изменение приветственного сообщения

**1** Войти в меню INFO, выбрать пункт Message. Нажать ENTER для подтверждения.



Нажатие Enter приводит к  
– Перемещению курсора вправо  
– Запоминанию введенного текста при удержании более 3 сек.

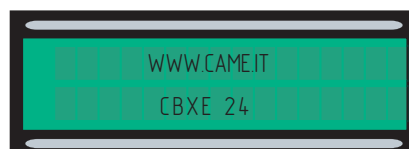


Нажатие ESC приводит к  
– Перемещению курсора влево  
– Выходу из меню при удержании более 3 сек.



Нажатие клавиш <> приводит к  
– изменению буквы.

**2** Составьте требуемое сообщение: максимальное количество знаков 32 (16 в одной строке). После набора сообщения удерживать ENTER более 3 сек.

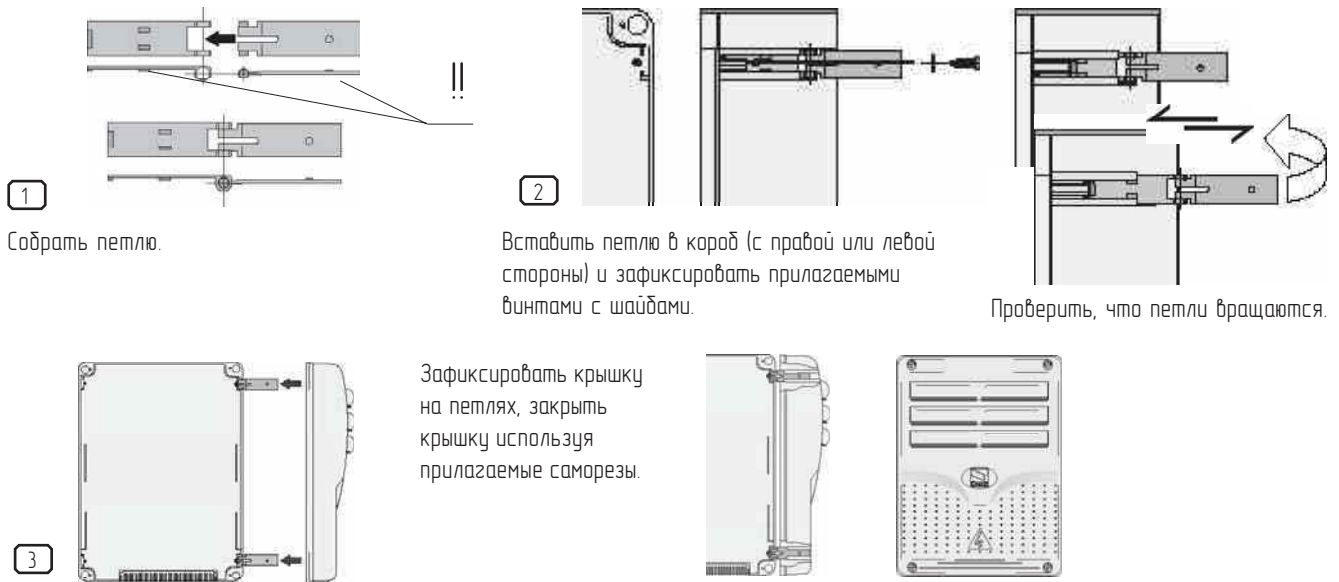




## 6.10 Сообщения об ошибках

- " STOP Contact Open ": Проверить подключения или настройки блока.
- " Service Check!!! ": Данная функция не работает в подключенных устройствах безопасности.
- " Encoder Out of Order ": проверить подключения, качество монтажа ворот и соответствие оборудования.
- " CX-CY Contact Open ": проверить подключения, качество и соответствие подключенного оборудования.

## 7 Монтаж корпуса блока управления



## 8 Утилизация



Продукция CAME сделана из различных материалов. Большая часть из них (алюминий, пластик, железо, электрические кабели) классифицируется как твердые городские отходы, они могут быть переработаны в обычных пунктах утилизации.



Другие компоненты (электронные платы, аккумуляторы и т.д.) могут содержать вещества загрязняющие окружающую среду. Они должны перерабатываться компаниями специализирующимся на переработке подобных отходов.

## 9 Соответствие стандартам



### MANUFACTURER'S DECLARATION

As per Enclosure II B of Machinery Directive 98/37/CE

Enclosed with the technical documentation (the original copy of the Declaration is available on request)

Date of the present declaration 07/12/2001

The representatives of

CAME Cancelli Automatici S.p.A.  
via Martiri della Libertà, 15  
31030 Dossan di Casier - Treviso - ITALY  
(+39) 0422 4940 - fax (+39) 0422 4941  
internet: www.came.it - e-mail: info@came.it

Hereby declare, under their own responsibility, that the product/s called

ZL80 - ZL80C

Also, they furthermore represent and warrant that the product/s that are the subject of the present Declaration are manufactured in the respect of the following main harmonized provisions:

EN 292 - PART 1 AND 2	MACHINERY SAFETY
EN 12453	INDUSTRIAL, COMMERCIAL AND OTHER CLOSING MECHANISMS
EN 12445	INDUSTRIAL, COMMERCIAL AND OTHER CLOSING MECHANISMS
EN 12978	SAFETY DEVICES FOR POWER OPERATED DOORS AND GATES
EN 60335 - 1	SAFETY IN APPARATUS FOR HOME USE
EN 60204 - 1	MACHINERY SAFETY
EN 61000 - 6 - 2	ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY
EN 61000 - 4 - 4	ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY
EN 61000 - 4 - 5	ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

#### IMPORTANT CAUTION!

It is forbidden to market/use product/s that are the subject of this declaration before completing and/or incorporating them in total compliance with the provisions of Machinery Directive 98/37/CE

Signatures of the Representatives

TECHNICAL MANAGER  
Mr. Gianni Michielan

MANAGING DIRECTOR  
Mr. Paolo Menuzzo

comply with the Italian National Legal Provisions that transpose the following Community Directives (where specifically applicable):  
MACHINERY DIRECTIVE 98/37/CE  
LOW VOLTAGE DIRECTIVE 73/23/EEC - 93/68/EEC  
ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY DIRECTIVE 89/336/EEC - 92/31/EEC  
R&TTE DIRECTIVE 1999/5/CE

ООО «УМС Рус» - официальное представительство  
компании “CAME Cancelli Automatici S.p.a.” в России

Тел: (495) 739-00-69,

Web: [www.umcrus.ru](http://www.umcrus.ru), E-mail: [info@umcrus.ru](mailto:info@umcrus.ru)

Техническая поддержка: 8-800-200-15-50

