

## Общее описание

Устройство разработано и произведено компанией CAME CANCELLI AUTOMATICI S.p.A., в соответствии с действующими стандартами безопасности.

Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня продажи. Гарантия не распространяется на изделия, имеющие механические повреждения, а также следы самостоятельного ремонта.

Плата устанавливается и фиксируется в корпусе (поставляется в составе G2080), расположенном в верхней части тумбы шлагбаума.

После установки необходимо подключить разъемы трансформатора, двигателя и концевых выключателей в соответствующие гнезда блока управления. Подключения внешних устройств описаны ниже.

Устройство соответствует заявленным характеристикам только в случае его монтажа в строгом соответствии настоящей инструкции.

Плата блока управления предназначена для использования совместно со шлагбаумами G2080 или G2080I.

Максимальная мощность подключаемого двигателя - 400 Вт.

Сечение проводов, используемых для электрических подключений, должно соответствовать выходной мощности.

Корпус блока управления имеет класс защиты IP54. Для обеспечения указанного класса защиты должны использоваться соответствующие кабельные вводы.

 - класс изоляции II

 - обязательно заземление устройства

Электропитание устройства ~220 В, 50 Гц подключается к контактам L - N.

Устройство защищено по входу предохранителем 3,15А.

Защита цепи питания аксессуаров - предохранитель 2А.

Защита цепей управления - предохранитель 630 мА.

Защита электродвигателя - предохранитель 10А.

Контакты 10 - 11, защищенные предохранителем 2А (3) предназначены для подключения низковольтных электрических устройств. Суммарная мощность аксессуаров, подключенных к данному входу не должна превышать 40Вт.

Цепи управления защищены предохранителем 630 мА (13).

Электродвигатель защищен предохранителем 10 А (14).

### Безопасность

Фотоэлементы безопасности могут быть подключены для выполнения следующих функций:

а) Открывание в режиме закрывания: при опускании стрелы шлагбаума в случае обнаружении препятствий фотоэлементами, изменяется направление движения стрелы - она полностью поднимается.

Фотоэлементы подключаются к контактам 2 - С1.

б) Стоп: движение стрелы прекращается. Возобновление движения стрелы возможно только подачей команды с кнопки управления или брелка-передатчика.

Токовая система безопасности (см. 3 стр.)

Другие функции, которые могут быть включены

- Автоматическое закрывание. Таймер автоматического закрывания запускается, когда стрела полностью поднята. Время регулируется. При срабатывании систем безопасности, таймер перезапускается, а при подаче команды "Стоп" или пропадании электропитания - отключается.

- Немедленное закрывание. Стрела шлагбаума немедленно закроется, после того как транспортное средство освободило луч фотоэлементов. Фотоэлементы подключаются к контактам 2-С5.

- Обнаружение препятствий. Когда электродвигатель шлагбаума не работает (стрела опущена, поднята или остановлена командой “Стоп”), любые команды блокируются, если системы безопасности (например, фотоэлементы) обнаруживают препятствие.
- Присутствие оператора. Стрела шлагбаума поднимается/опускается только при нажатии и удержании кнопок управления. Радиоуправление НЕ РАБОТАЕТ.
- Предварительное включение сигнальной лампы. Выход 24 В активируется после подачи команд открыть/закрыть, после чего через 5 с происходит выполнение команд.
- Функция Slave. Предназначена для синхронной работы двух шлагбаумов.
- Функция дополнительного торможения стрелы шлагбаума.
- Типы команд управления:
  - открыть - закрыть;
  - только открыть.

#### **Аксессуары, подключаемые к данной модели устройства**

- Сигнальная лампа на тумбу шлагбаума и дюралайт (32 Вт максимум) подключается к контактам 10-Е.

#### **Дополнительные устройства**

- Индикаторная лампа “шлагбаум открыт” (макс. 3 Вт). Индикатор активен при любом положении стрелы шлагбаума, кроме полностью закрытого.
- Плата LB 35. Плата аварийного питания для управления шлагбаумом при пропадании электропитания. При восстановлении электропитания производится зарядка аккумуляторов.

#### **Регулировки**

- Чувствительность токовой системы защиты: мин/макс.
- Время автоматического закрывания: 1 - 120 с.

#### **⚠ ВНИМАНИЕ!**

Перед проведением каких-либо подключений и настроек необходимо отключить электропитание и отсоединить аккумуляторы.

#### **Примечание.**

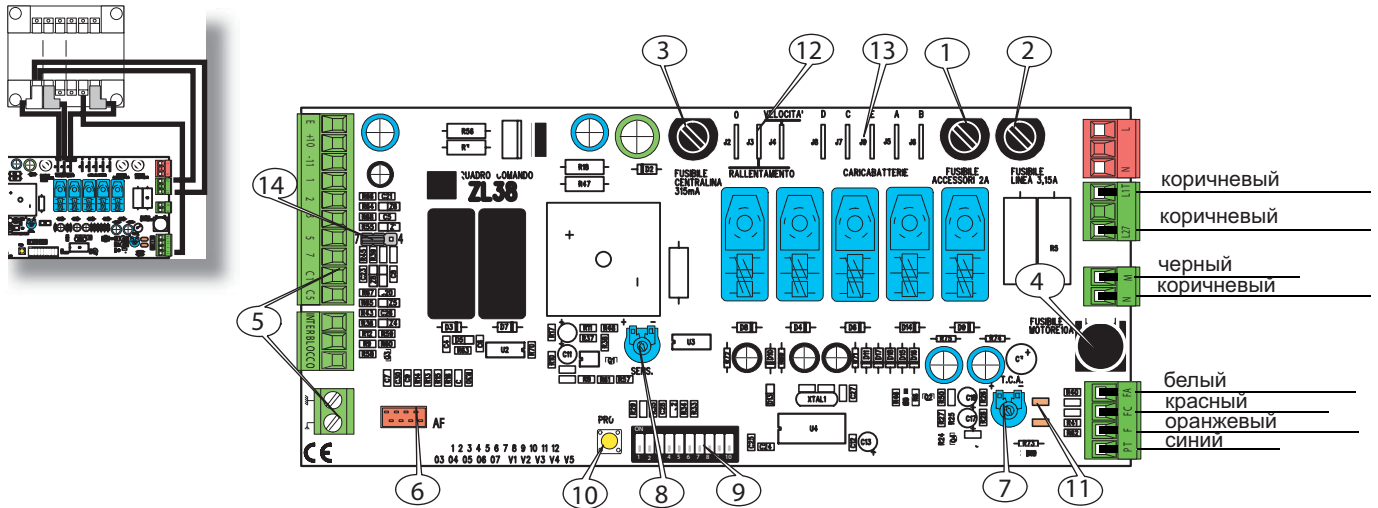
При срабатывании токовой системы защиты:

- стрела остановится, если она поднималась;
- изменит направление движения, если опускалась.

#### **⚠ ВНИМАНИЕ!**

Во втором случае, если токовая система защиты сработала три раза подряд, то стрела остановится в полностью открытом положении, автоматическое закрывание отключится. Возобновление работы шлагбаума произойдет при нажатии кнопки управления или брелка-передатчика.

## ПЛАТА ZL38



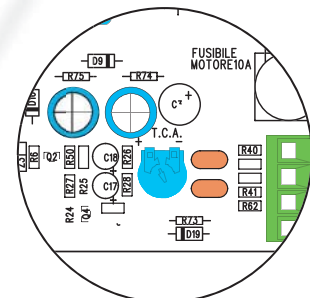
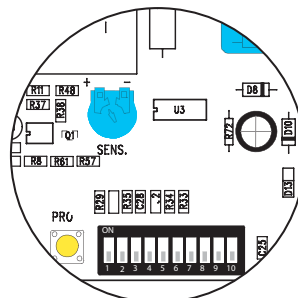
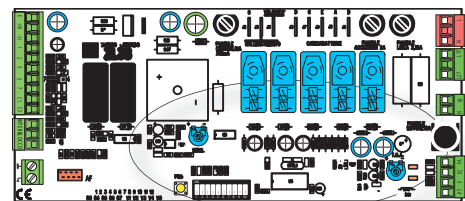
## ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

- 1) Предохранитель цепи питания аксессуаров 2А
- 2) Предохранитель входной 3,15А
- 3) Предохранитель цепи управления 630мА
- 4) Предохранитель цепи питания электродвигателя 10А
- 5) Колодки электрических подключений
- 6) Разъем подключения радиоприемника
- 7) Регулировка SENS - чувствительность токовой системы защиты
- 8) Регулировка T.C.A. - время автоматического закрывания.
- 9) Микропереключатели выбора функций
- 10) Кнопка запоминания радиокода
- 11) Светодиодный индикатор
- 12) Разъем подключения трансформатора
- 13) Разъем подключения платы аварийного питания LV35
- 14) Перемычка выбора команды кнопки (2-7)

## РЕГУЛИРОВКИ

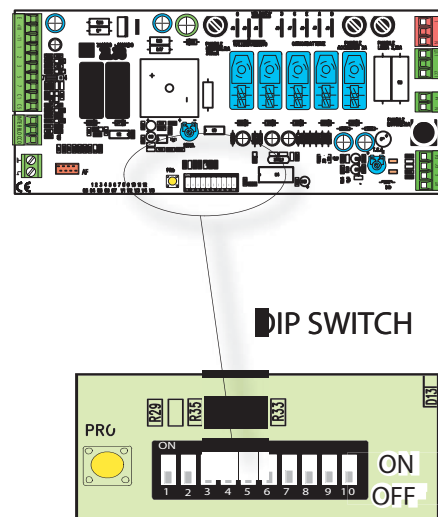
**Регулировки T.C.A.** - время автоматического закрывания (1 - 120с)

**Регулировка SENS.** - чувствительность токовой системы защиты (мин./макс.)



## МИКРОПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ ВЫБОРА ФУНКЦИЙ

- 1 ON - Функция “Автоматическое закрывание” включена
- 2 ON - Функция кнопки управления (2-7) и радиоуправления “Только открывание”
- 2 OFF - Функция кнопки управления (2-7) и радиоуправления “Открыть/Закреть”
- 3 ON - Выход 10-Е активен при движении стрелы и в закрытом положении
- 3 OFF - Выход 10-Е активен при движении стрелы
- 4 ON - Функция “Присутствие оператора” включена
- 5 ON - Предварительное включение сигнальной лампы
- 6 ON - Функция “Обнаружение препятствий” включена
- 7 ON - Функция “Slave” включена
- 8 OFF - Функция “Немедленное закрывание” (2-С5) включена
- 9 OFF - Функция “Стоп” (1-2) включена
- 10 ON - Функция “Дополнительное торможение стрелы” включена



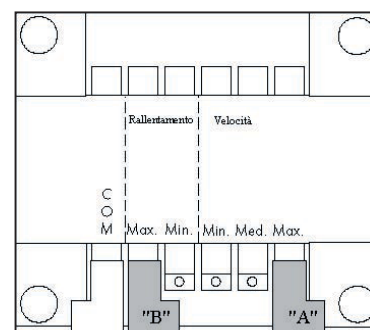
**ВНИМАНИЕ!** При отсутствии электрических подключений к контактам 1-2 и 2-С5 микропереключатели № 9 и 8 должны быть установлены в положение ON.

## УСТАНОВКА СКОРОСТИ ПОДЪЕМА/ОПУСКАНИЯ СТРЕЛЫ, ИНТЕНСИВНОСТИ ЗАМЕДЛЕНИЯ

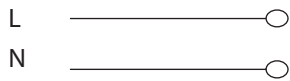
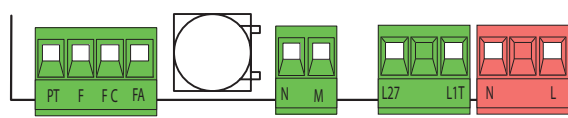
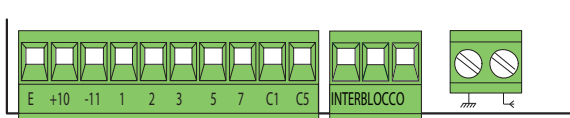
Для выбора скорости подъема/опускания стрелы шлагбаума переместить клемму, помеченную на рисунке А, в требуемое положение.

Для выбора интенсивности замедления переместить клемму, помеченную на рисунке В, в требуемое положение.

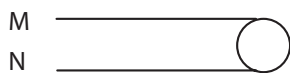
Пример: на рисунке установлена максимальная скорость движения, максимальная интенсивность замедления.



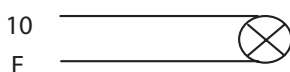
## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Электропитание ~220В, 50 Гц



Электродвигатель =24В



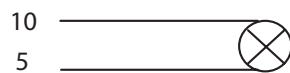
Сигнальная лампа  
24В, 32Вт макс.

Выход активен при движении  
стрелы шлагбаума

DIP 3  
OFF

Выход активен при движении  
стрелы шлагбаума и в закрытом  
состоянии

DIP 3  
ON



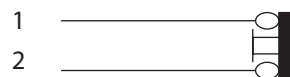
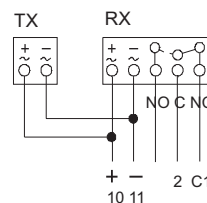
Выход для подключения лампы-индикатора  
"Шлагбаум открыт". 24В, макс. 3Вт

TX



Выход для питания аксессуаров.  
24В, макс. 30Вт

Необходимо соблюдать  
полярность при  
подключении  
фотоэлементов



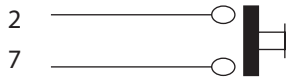
Вход для подключения  
кнопки "Стоп".

если нет  
подключений



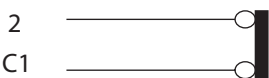


Вход для подключения кнопки “Открыть”



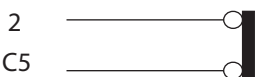
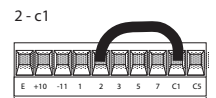
Вход для подключения кнопки пошагового управления. Функция “Открыть/Заккрыть”

JUMPER



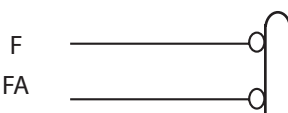
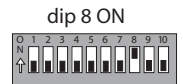
Вход для подключения фотоэлементов безопасности. Функция “Открытие в цикле закрывания”.

если нет подключений

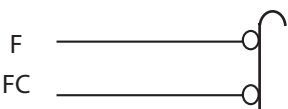


Вход для подключения фотоэлементов. Функция “Немедленное закрывание”

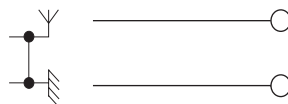
если нет подключений



Вход для подключения микровыключателя режима замедления при открывании



Вход для подключения микровыключателя режима замедления при закрывании



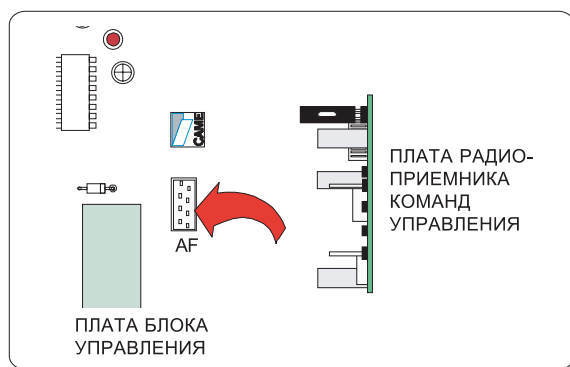
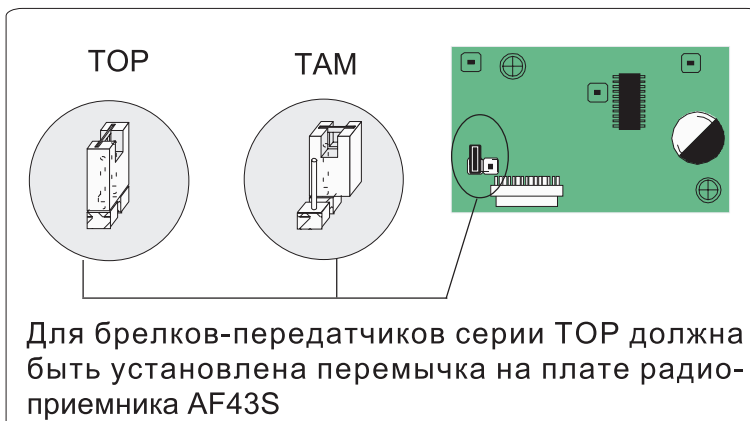
Вход для подключения антенны

# УСТАНОВКА И ПРОГРАММИРОВАНИЕ РАДИОКАНАЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

1

## УСТАНОВКА ПЛАТЫ РАДИОПРИЕМНИКА КОМАНД УПРАВЛЕНИЯ

Вид модуляции Частота передачи	Применяемая плата радиоприемника	Тип брелка передатчика
FM 26.995	AF130	TFM
FM 30.9	AF150	TFM
AM 26.995	AF26	TOP
AM 30.9	AF30	TOP
AM 433.92	AF43S / AF43SM	TAM / TOP
AM 433.92	AF43SR	АТОМО

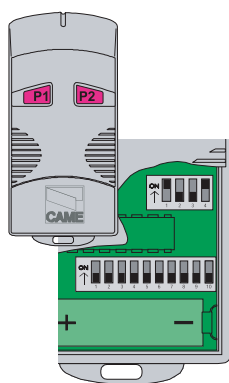


**ВНИМАНИЕ!** Плата радиоприемника команд управления должна устанавливаться только при отключенном электропитании и снятых аккумуляторах!

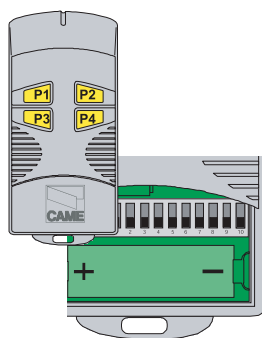
2

## ПРОГРАММИРОВАНИЕ БРЕЛКА-ПЕРЕДАТЧИКА

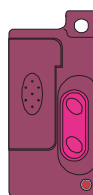
TOP 432 M



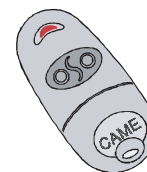
TOP 434 M



TOP 432 S



TOP 432 SA



АТОМО



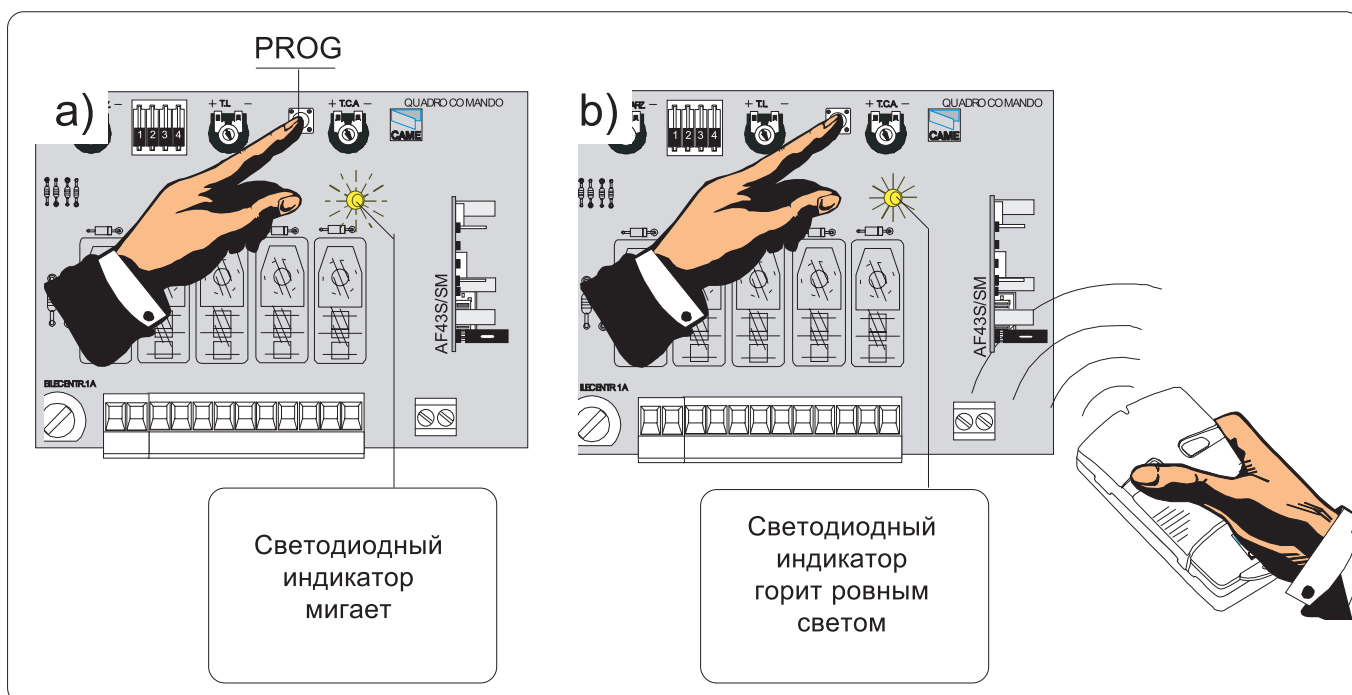
Установить код брелка-передатчика в соответствии с технической документацией, поставляемой с брелком.

В брелках-передатчиках (TOP432M, TOP434M, TOP432S и т.п.) установить канал передачи кодового сигнала.

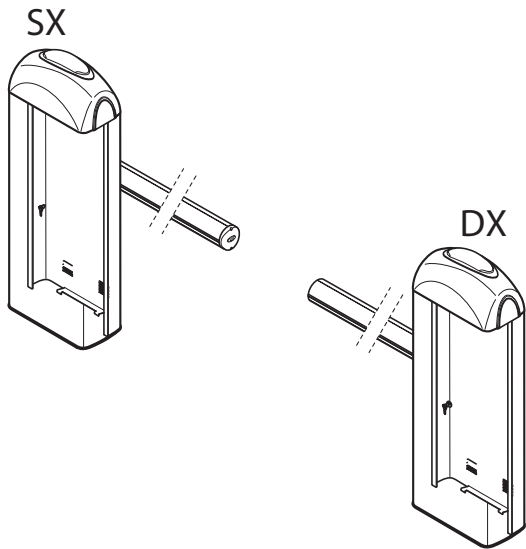
**3****ПРОГРАММИРОВАНИЕ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ**

Нажать и удерживать кнопку PROG на блоке управления светодиодный индикатор начинает мигать (a). Нажать необходимую кнопку на брелке-передатчике; светодиодный индикатор загорается ровным светом, что свидетельствует об успешном программировании блока управления (b).

**ПРИМЕЧАНИЕ** - При необходимости изменить код брелка-передатчика, просто необходимо повторить процедуру программирования, описанную выше.



## СИНХРОННАЯ РАБОТА ДВУХ ШЛАГБАУМОВ



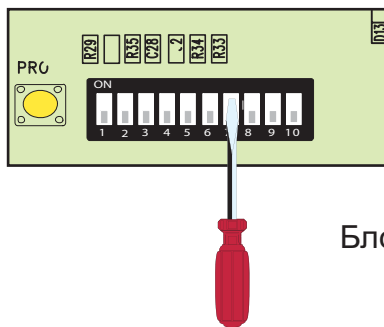
Для синхронной работы двух шлагбаумов необходимо:

1) На одном из блоков управления установить микропереключатель №7 ON. Этот блок будет Slave.

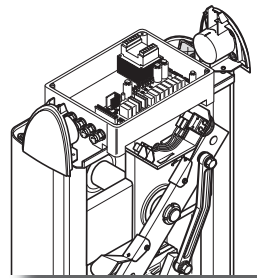
2) Произвести электрические подключения принадлежностей к другому блоку управления (Master), за исключением сигнальных ламп (10-E). Сигнальные лампы подключаются к обоим блокам управления.

Соединить два блока управления как показано на рисунке.

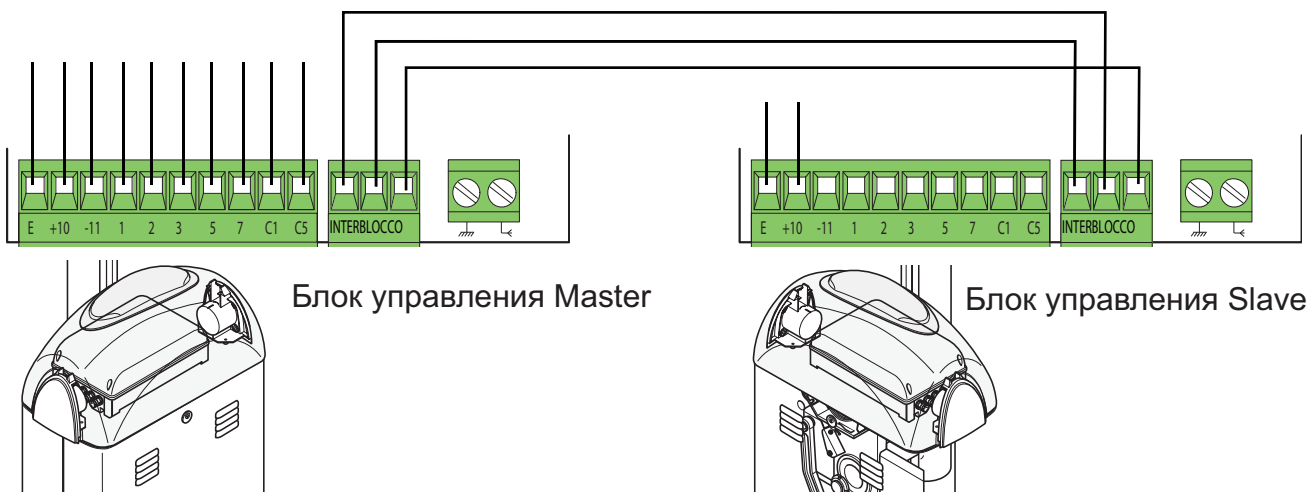
1)



Блок управления Slave



2)



Блок управления Master

Блок управления Slave



АВТОМАТИКА ДЛЯ ВОРОТ

IA TECNICA  
D VERDE  
295830  
EB  
came.it  
MAIL  
ame.it

(TREVISO)

(+39) 0422 4340

Management quality certificate  
DIN EN ISO 9001



Registration №  
12 100 8953



Официальное представительство в Украине  
компании CAME Cancelli Automatici S.p.A.

ООО «CAME Украина»

03141, Киев

ул. Николая Амосова 2, офис 4

Тел.: (044) 270-48-18

Факс: (044) 270-48-20

Сервисная служба: [service@came.com.ua](mailto:service@came.com.ua)