



СЕРИЯ Z



Documentazione
Tecnica

S96

rev. 0.2
12/2001

© CAME
CANCELLI
AUTOMATICI

319S96

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ

ZE5



ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Техническое описание

Блок управления предназначен для управления 220 В приводами серии EMEGA (E300 и E450) мощностью до 400 Вт. Питание блока управления осуществляется от сети переменного тока 220В, 50Гц.

Блок управления разработан и произведен CAME CANCELLI AUTOMATICI S.p.A в соответствие с действующими стандартами. Класс защиты IP54.

Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев при соблюдении настоящей инструкции и отсутствии физических повреждений и следов самостоятельного ремонта.

Блок управления питается напряжением ~220В, которое подается на контакты L1-L2, и защищен по входу предохранителем 5А.

Токопотребляющие принадлежности, подключаемые к 24В выходу блока управления, и системы управления защищены предохранителем 1А. Общая потребляемая мощность принадлежностей не должна превышать 20 Вт.

Безопасность

Фотоэлементы безопасности могут быть подключены для выполнения следующих функций:

- **Открывание в режиме закрывания (2-C1).** Если фотоэлементами обнаружено препятствие при закрывании ворот, блок управления автоматически изменяет направление их движения (ворота открываются).

- **Стоп (1-2).** Остановка движения ворот. Для открывания/закрывания ворот после команды "Стоп" необходимо подать команду кнопкой управления или с помощью брелка-передатчика.

ПРИМЕЧАНИЕ - Если контакты безопасности (2-С1, 1-2) открыты, светодиодный индикатор мигает с частотой 1 Гц.

- **Обнаружение препятствий.** Когда двигатель привода остановлен (ворота закрыты, открыты или полуоткрыты после команды "Стоп"), все команды, поступающие от брелка-передатчика или кнопок управления игнорируются при обнаружении препятствий какой либо системой безопасности (например, фотоэлементами).

- **Обнаружение препятствий с помощью Кодера.** Функция включается, когда во время движения ворот на их пути встречается препятствие, причем:
а) Если препятствие встречается при открывании, ворота останавливаются с последующим автоматическим закрыванием (если функция включена);
б) Если препятствие встречается при закрывании, направление движения меняется на противоположное.

ПРИМЕЧАНИЕ - В ситуации б) если препятствие обнаружено три раза подряд, ворота полностью открываются и останавливаются. Для закрывания ворот необходимо использовать брелок-передатчик или кнопки управления.

Принадлежности, подключаемые к блоку управления

- **Лампа освещения (E1-E3).** Используется для освещения пространства внутри гаража. После подачи команды "Открыть" горит в течении 2,5 минут.

- **Лампа-индикатор "Ворота открыты" (10-5).** Лампа показывает, что ворота открыты и выключается, когда ворота закрыты.

- **Сигнальная лампа (W-E1)** (включается при движении ворот) с возможностью предварительного включения.

- **Электрозамок 24В (10-5).**

- **Плата радиоприемника команд управлени АF.**

Встроенные функции

- **Автоматическое закрывание.** Таймер автоматического закрывания автоматически включается в конце цикла открывания. Время работы таймера регулируется на блоке управления. Работа таймера прерывается при срабатывании какой-либо системы безопасности. Таймер выключается при поступлении команды "Стоп" или выключении питания.

- **Присутствие оператора.** Ворота двигаются только при нажатой и удерживаемой кнопке управления (радиоуправление не работает).

- **Возможность подключения концевого микровыключателя открывания (F-FA).**

- **Предварительное включение сигнальной лампы.** Сигнальная лампа, подключенная к контактам W-E1 может включаться на 5 с перед открыванием или закрыванием ворот.

- Различные виды команд пошагового управления:

- "Открыть-стоп-закрыть-стоп" для кнопок пошагового и радиоуправления;
- "Открыть-закрыть" для кнопок пошагового и радиоуправления;
- "Только открыть" для радиоуправления.

Регулировки

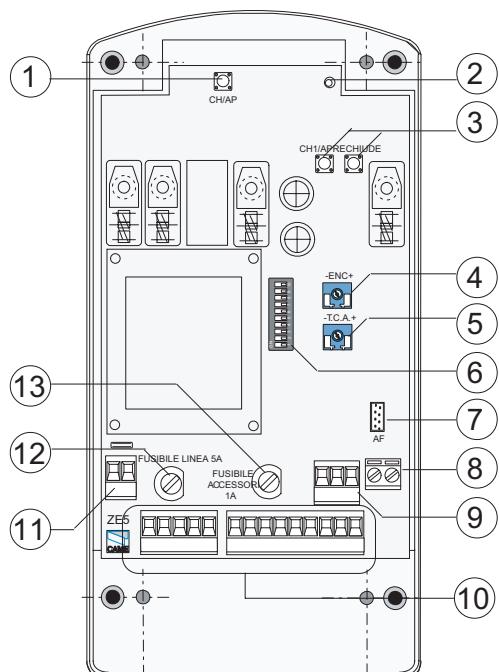
TCA - Регулировка времени автоматического закрывания (1-120 с)

ENC - Регулировка чувствительности обнаружителя препятствий.



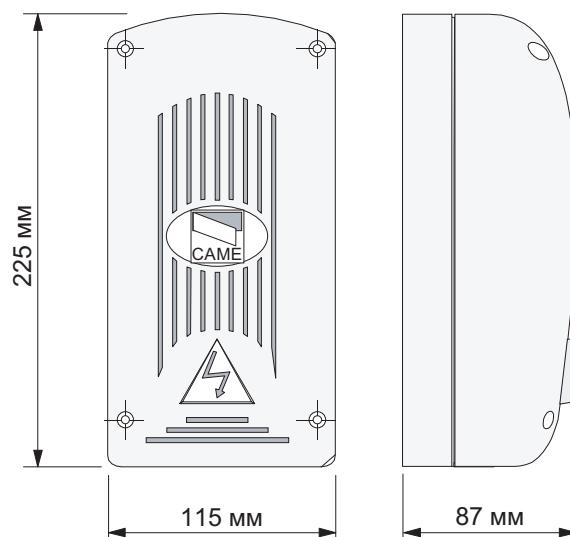
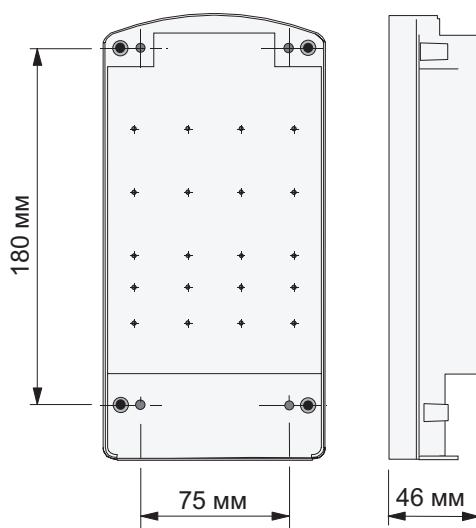
Внимание! Отключить питание блока управления перед проведением любых настроек, регулировок или подключений в блоке управления.

ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ

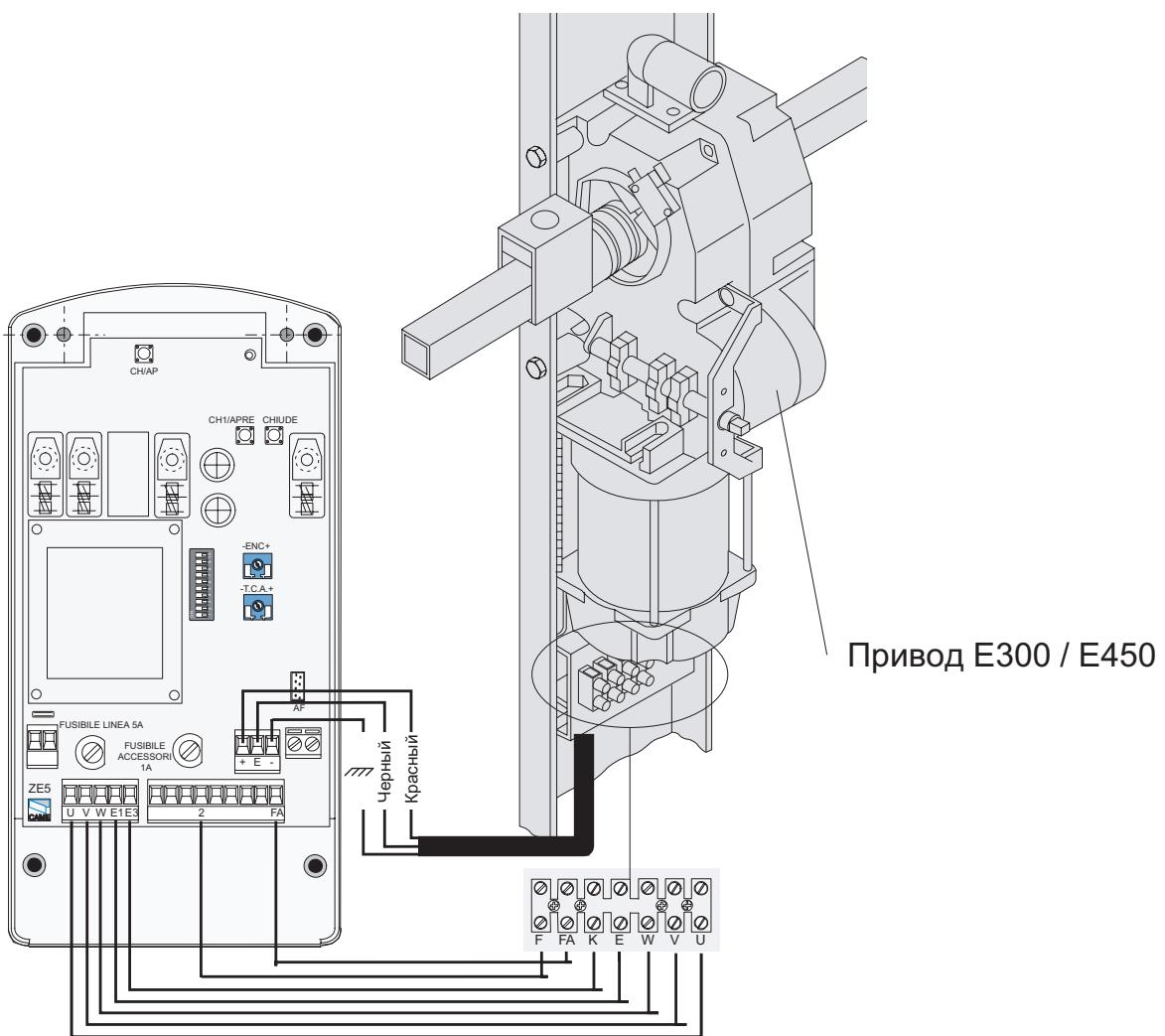


- 1) Кнопка программирования конечных положений ворот
- 2) Светодиодный индикатор
- 3) Кнопка запоминания радиокода и конечных положений ворот
- 4) Регулировка чувствительности обнаружителя препятствий
- 5) Регулировка времени автоматического закрывания
- 6) Микропереключатель выбора функций
- 7) Разъем для подключения приемника
- 8) Колодка для подключения антенны
- 9) Колодка для подключения кодера
- 10) Колодка для подключения внешних устройств
- 11) Колодка для подключения электропитания
- 12) Предохранители сети питания 5А
- 13) Предохранитель системы управления 1А

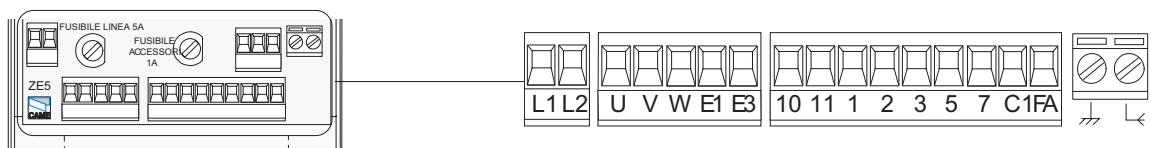
ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ



ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРИВОДА К БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



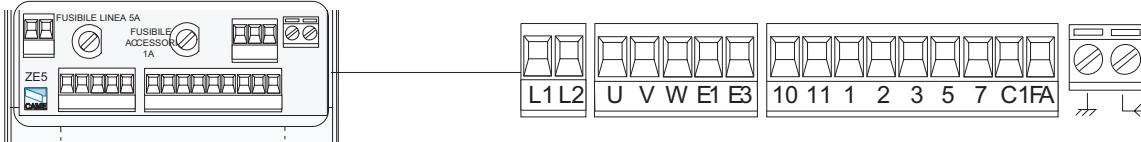
L1 ——————○ Электропитание блока управления 220В, 50Гц
 L2 ——————○

U ——————○
 W ——————○ Выход для подключения привода 220В, макс 400 Вт
 V ——————○

W ——————○
 E1 ——————○ Выход для подключения сигнальной лампы 220 В, 25Вт
 (активен при движении ворот)

E1 ——————○
 E3 ——————○ Выход для подключения лампы освещения 220 В, 60Вт

10 ——————○
 11 ——————○ Выход для подключения принадлежностей (макс. 20Вт)
 ~24В



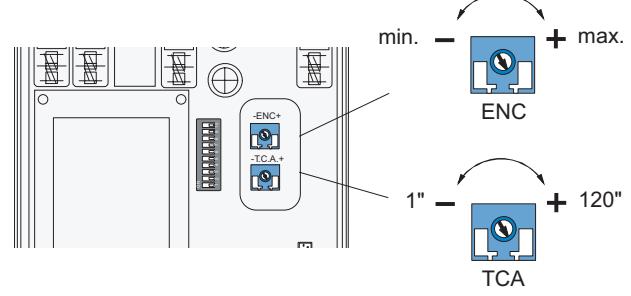
- 10** — **5** Выход для подключения электрозамка (24В, 15Вт)
Микропереключатель №9 OFF
- 10** — **5** Выход для подключения лампы-индикатора "Ворота открыты" (24В, 3Вт). Микропереключатель №9 ON
- 1** — **2** Вход для подключения кнопки "Стоп".
Контакты нормально-замкнутые
- 2** — **3** Вход для подключения кнопки "Открыть".
Контакты нормально-открыты.
- 2** — **7** Вход для подключения кнопки пошагового управления.
Контакты нормально-открыты. Выполняемая функция зависит от положения микропереключателей 2 и 3.
- 2 FA** Вход для подключения концевого выключателя открывания. Контакты нормально-замкнутые
- 2** — **C1** Вход для подключения устройств безопасности (например, фотоэлементов). Выполняемая функция "Открывание в режиме закрывания".
Контакты нормально-замкнутые
- Вход для подключения антенны

ПРИМЕЧАНИЕ - Все нормально-замкнутые контакты и кнопки, которые не используются в системе, должны быть исключены с помощью микропереключателей или замкнуты перемычками.

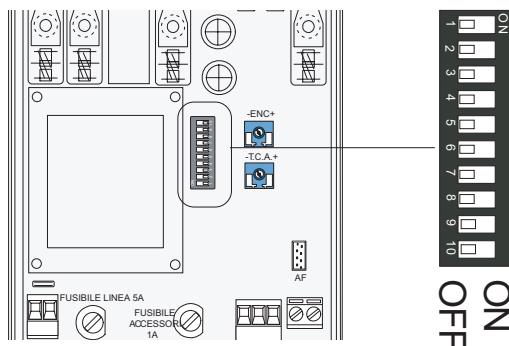
РЕГУЛИРОВКИ В БЛОКЕ УПРАВЛЕНИЯ

ENC - Регулировка чувствительности обнаружителя препятствий (мин.- макс.)

T.C.A. - Регулировка времени автоматического закрывания (1-120с)



МИКРОПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВЫБОРА РЕЖИМОВ РАБОТЫ



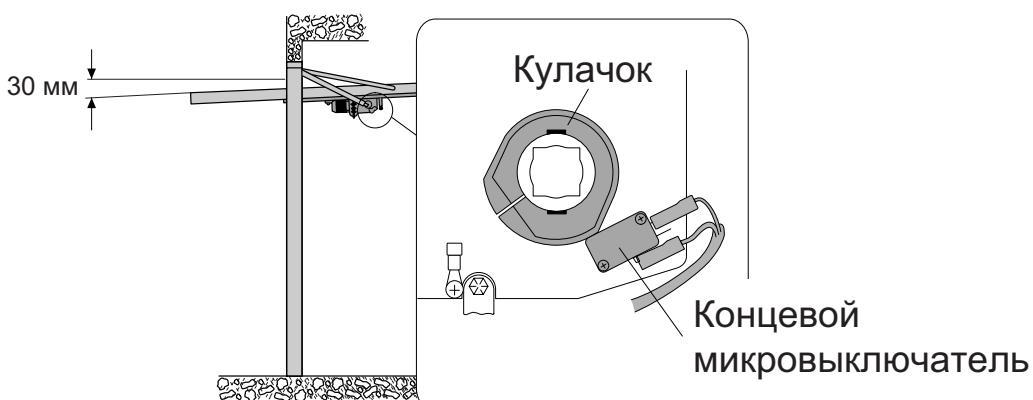
- 1 ON Функция "Автоматическое закрывание" включена
- 2 ON Функция пошагового управления "Открыть-Стоп-Закрыть-Стоп" для кнопки пошагового управления и радиоуправления
- 2 OFF Функция пошагового управления "Открыть-Закрыть" для кнопки пошагового управления и радиоуправления
- 3 ON Функция пошагового управления "Только Открыть" для радиоуправления
- 4 ON Предварительное включение сигнальной лампы (перед открыванием и закрыванием) включена
- 5 ON Функция "Обнаружение препятствий" включена
- 6 ON Функция "Присутствие оператора" включена
- 7 OFF Функция "Открывание в режиме закрывания" включена. Должны быть подключены системы безопасности к контактам 2-C1. Если системы безопасности не подключены должен быть в положении ON
- 8 ON Режим программирования конечных положений ворот включен
- 9 ON К контактам 10-5 подключена лампа-индикатор "Ворота открыты"
- 9 OFF К контактам 10-5 подключен электрозамок
- 10 ON Увеличение усилия привода при закрывании

ПРОГРАММИРОВАНИЕ КОНЕЧНЫХ ПОЛОЖЕНИЙ ВОРОТ

ВНИМАНИЕ! - Перед началом программирования необходимо тщательно ознакомиться с настоящей инструкцией.

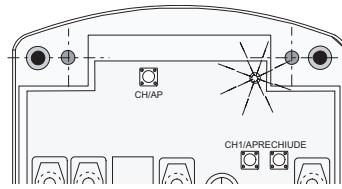
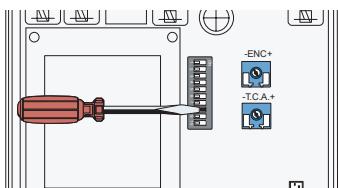
1) Регулировка концевого микробыключателя открывания:

Разблокировать привод и вручную открыть ворота не доходя 30 мм до конечного положения. Повернуть кулачок до срабатывания концевого микробыключателя. Опустить ворота и зафиксировать положение кулачка с помощью винта.

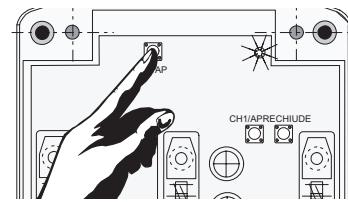
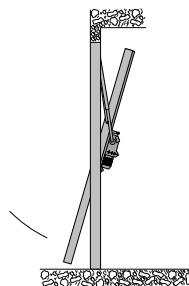
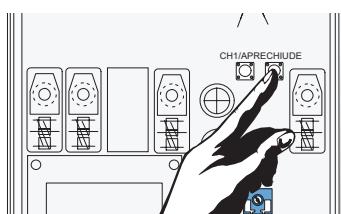


2) Программирование остановки ворот при закрывании:

Установить микропереключатель №8 ON. Светодиодный индикатор будет мигать.

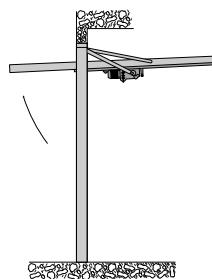
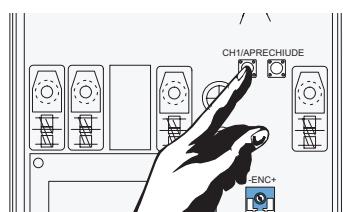


Нажать кнопку "CHI/DE" и дать воротам полностью закрыться. Нажать кнопку "CH/AP". Светодиодный индикатор должен загореться ровным светом, показывая, что конечное положение ворот при закрывании запомнено.



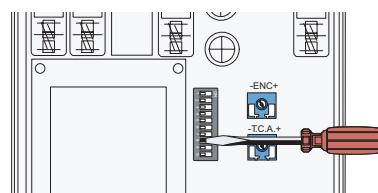
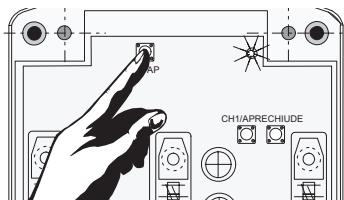
3) Программирование остановки ворот при открывании:

Нажать кнопку "CH1/APRE" и дать воротам полностью открыться.



Нажать кнопку "CH/AP". Светодиодный индикатор должен загореться ровным светом, показывая, что конечное положение ворот при открывании запомнено (см. Примечание 1).

4) Установить микропереключатель №8 в положение OFF (см. Примечание 2).



ПРИМЕЧАНИЕ 1 - Если кнопку "CH/AP" нажать два раза в течении 15 с, режимы замедления при открывании и закрывании отключаются. После второго нажатия светодиодный индикатор будет продолжать мигать.

ПРИМЕЧАНИЕ 2 - Если после установки микропереключателя 8 в ON светодиодный индикатор начинает быстро мигать, необходимо повторить процедуру программирования сначала.

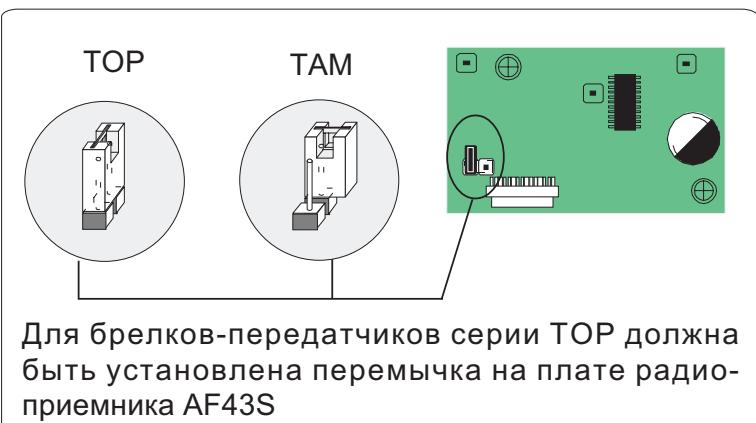
ПРИМЕЧАНИЕ 3 - При программировании необходимо следить, чтобы первым устанавливалось (запоминалось) конечное положение при закрывании, иначе данные не запомнятся.

УСТАНОВКА И ПРОГРАММИРОВАНИЕ РАДИОКАНАЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

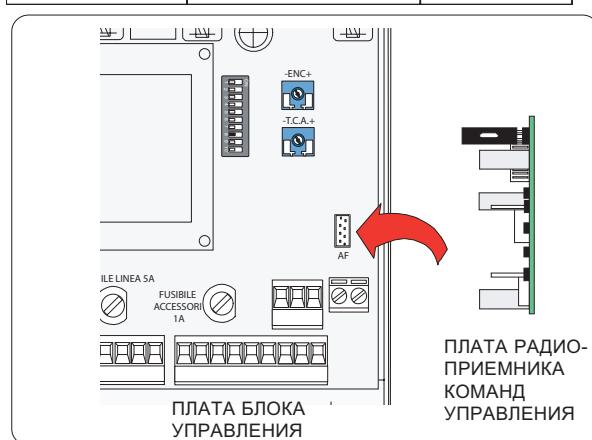
1

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	ATOMO



Для брелков-передатчиков серии ТОР должна быть установлена перемычка на плате радиоприемника AF43S

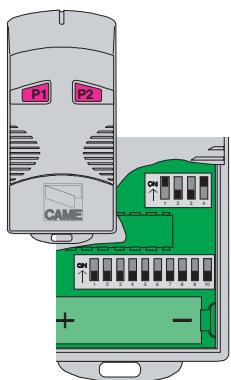


ВНИМАНИЕ! Плата радиоприемника команд управления должна устанавливаться только при отключенном электропитании!

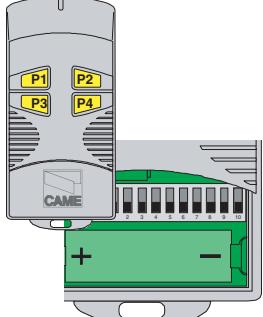
2

ПРОГРАММИРОВАНИЕ БРЕЛКА-ПЕРЕДАТЧИКА

TOP 432 M



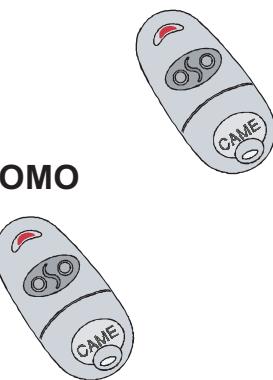
TOP 434 M



TOP 432 S



TOP 432 SA



Установить код брелка-передатчика в соответствие 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 "CH1/APRE" на блоке управления (светодиодный индикатор начинает мигать). Нажать необходимую кнопку на брелке-передатчике (светодиодный индикатор загорается ровным светом, что свидетельствует об успешном программировании блока управления).

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



ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДВУХ ПРИВОДОВ К БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ

При установке на ворота двух приводов, подключать их к блоку управления следует параллельно (к контактам U-W-V).

ВНИМАНИЕ! - Использовать кодер и концевой выключатель только одного привода.

