

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Техническое описание

Блок управления предназначен для управления приводом серии FLEX постоянным напряжением 24В, мощностью до 48Вт.

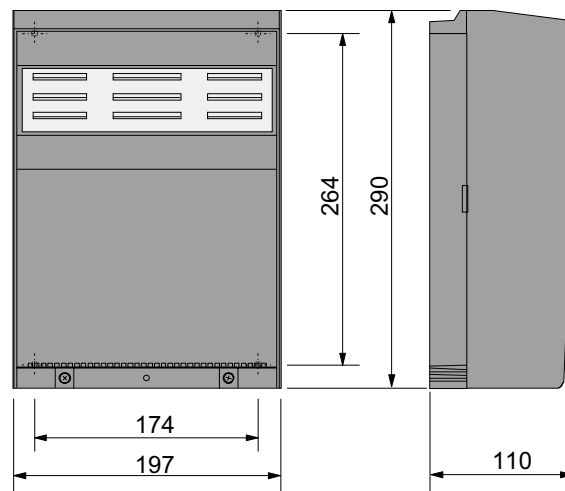
Блок управления разработан и произведен CAME CANCELLI AUTOMATICI S.p.A в соответствии с нормами безопасности UNI8612. Класс защиты IP54. Корпус выполнен из ABS с отверстиями для вентиляции.

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 1.6А. Контрольные устройства блока

управления питаются низким напряжением и защищены предохранителем 3.15 А. Общая потребляемая мощность принадлежностей не должна превышать 40 Вт.

Блок управления содержит встроенный токовый датчик, который постоянно контролирует потребляемый двигателем привода ток при открывании или закрывании ворот. Если потребляемый ток больше предварительно установленного порога (например, при блокировании движения ворот), датчик срабатывает и отключает двигатель.



управления питаются низким напряжением и защищены предохранителем 3.15 А. Общая потребляемая мощность принадлежностей не должна превышать 40 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.

### Принадлежности, подключаемые к блоку управления

- **Лампа-индикатор "Ворота открыты"**.

- **Электрозамок 12В (15Вт)**.

- **LB54 система резервного питания** с аккумуляторами (в комплект не входят), которая автоматически включается при пропадании основного питания. При восстановлении основного питания автоматически выполняется подзарядка аккумуляторов.

### 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.


- **Молоток**. Функция, облегчающая открывание электрозамка (при поступлении команды "Открыть" ворота сначала закрываются - давят на упор - облегчая, тем самым, открывание электрозамка).

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

### Регулировки

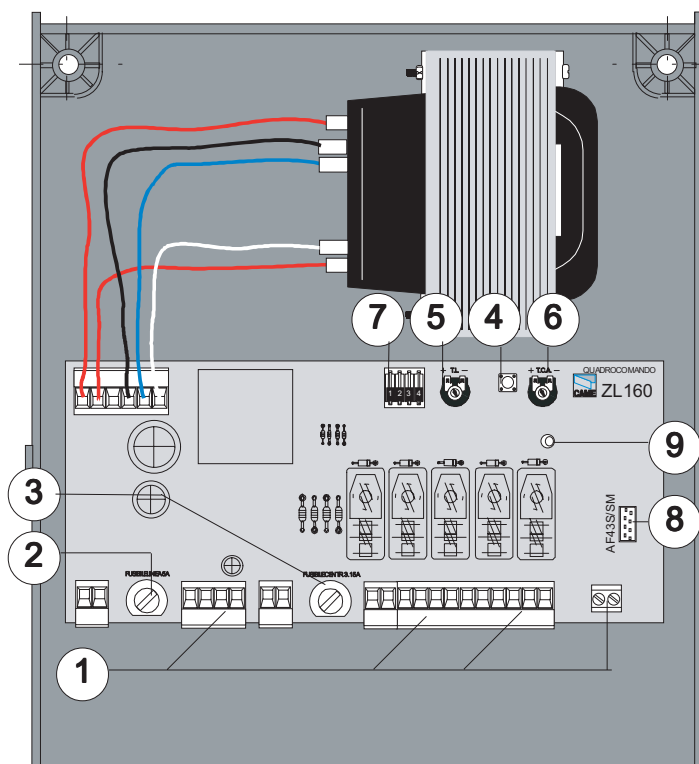
**TSA** - Регулировка времени автоматического закрывания

**TL** - Регулировка времени работы

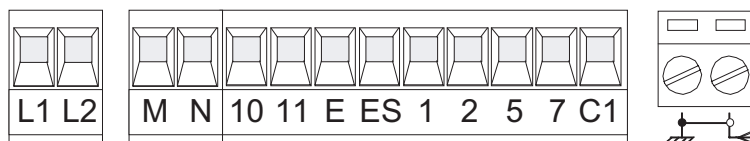
 **Внимание!** Отключить питание блока управления и отсоединить аварийные аккумуляторы перед проведением каких-либо настроек, регулировок или подключений в блоке управления.

## ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ

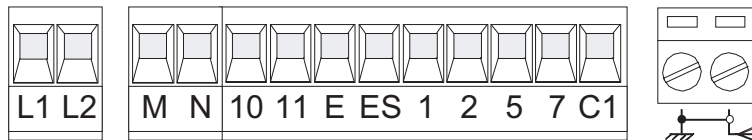
- 1) Колодки для внешних подключений
- 2) Предохранители сети питания 1,6А
- 3) Предохранитель системы управления 3,15А
- 4) Кнопка запоминания радиокода
- 5) Регулировка времени работы
- 6) Регулировка времени автоматического закрывания
- 7) Микропереключатель выбора функций
- 8) Разъем для подключения приемника
- 9) Индикатор запоминания радиокода



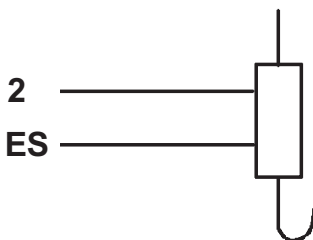
## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



- |                     |  |  |
|---------------------|--|--|
| <p>L1</p> <p>L2</p> |  | <p>Электропитание блока управления 220В, 50Гц</p>  |
| <p>M</p> <p>N</p>   |  | <p>Выход для подключения двигателя привода (=24В)</p>  |
| <p>10</p> <p>E</p>  |  | <p>Выход для подключения сигнальной лампы 24В, 25Вт<br/>(активен при движении ворот)</p>   |
| <p>10</p> <p>5</p>  |  | <p>Выход для подключения лампы-индикатора<br/>"Ворота открыты" (24В, 3Вт)</p>  |
| <p>2</p> <p>7</p>   |  | <p>Вход для подключения кнопки пошагового управления.<br/>Контакты нормально-открытые. Выполняемая функция<br/>зависит от положения микропереключателя №2</p>            |
| <p>2</p> <p>C1</p>  |  | <p>Вход для подключения устройств безопасности (например,<br/>фотоэлементов). Выполняемая функция "Открывание в режиме<br/>закрывания". Контакты нормально-замкнутые</p> |
| <p>1</p> <p>2</p>   |  | <p>Вход для подключения кнопки "Стоп".<br/>Контакты нормально-замкнутые</p>  |



Выход для подключения принадлежностей (макс. 40Вт)



Выход для подключения электрозамка (12В, 15Вт)



Вход для подключения антенны

**ВНИМАНИЕ!** Все нормально-замкнутые контакты, к которым не производится подключения внешних устройств должны быть замкнуты перемычками.

### РЕГУЛИРОВКИ В БЛОКЕ УПРАВЛЕНИЯ

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

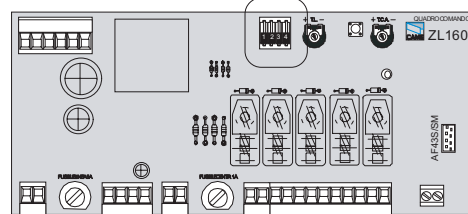
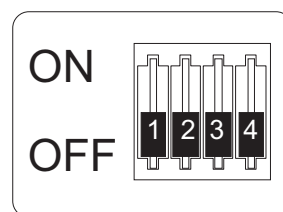
**TL** - Регулировка времени работы (15-80 с)

**ВНИМАНИЕ!** Для активации функции "Присутствие оператора" установить регулировку TL в минимум.



### МИКРОПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВЫБОРА РЕЖИМОВ РАБОТЫ

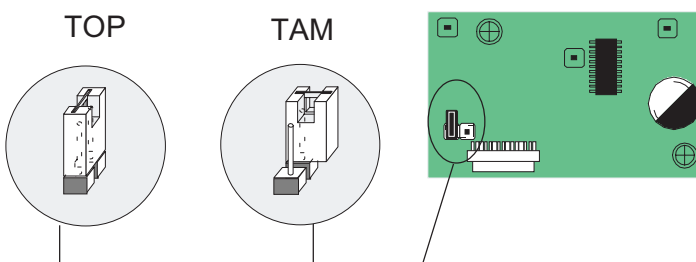
- 1 ON    Функция "Автоматическое закрывание" включена
- 2 ON    Функция пошагового управления "Открыть-Стоп-Закреть-Стоп" для кнопки пошагового управления и радиуправления
- 2 OFF    Функция пошагового управления "Открыть-Закреть" для кнопки пошагового управления и радиуправления
- 3 ON    Не используется. Должен быть выключен.
- 4 ON    Функция "Молоток (облегчающая открывание электрозамка)" вкл.



# 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



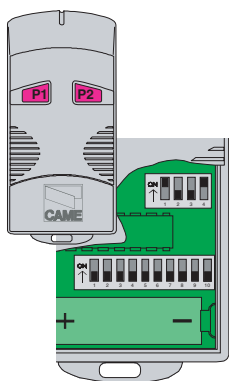
Для брелков-передатчиков серии TOP должна быть установлена перемычка на плате радиоприемника AF43S



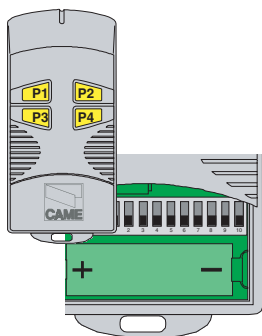
**ВНИМАНИЕ!** Плата радиоприемника команд управления должна устанавливаться только при отключенном электропитании и снятых аварийных аккумуляторов!

## 2 ПРОГРАММИРОВАНИЕ БРЕЛКА-ПЕРЕДАТЧИКА

TOP 432 M



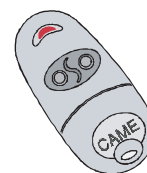
TOP 434 M



TOP 432 S



TOP 432 SA



АТОМО



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

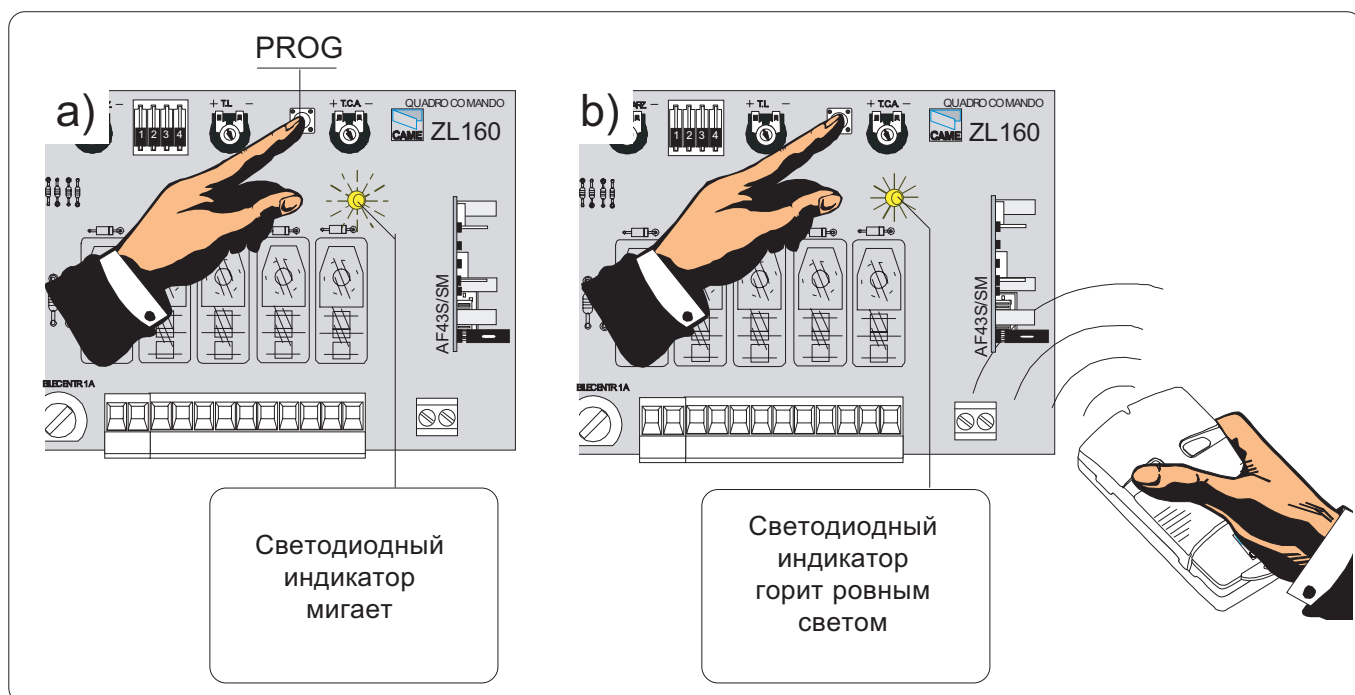
В брелках-передатчиках (TOP432M, TOP434M, TOP432S и т.п.) установить канал передачи кодового сигнала.

3

## ПРОГРАММИРОВАНИЕ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ

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

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



Management quality certificate  
DIN EN ISO 9001



Registration No  
12 100 8953

Гамма продукции CAME включает в себя:  
Автоматику для **раздвижных/откатных** ворот  
Автоматику для **распашных** ворот  
Автоматику для **гаражных** и **секционных** ворот  
Автоматику для **рольставен** и **промышленных** ворот  
Автоматику для **парковок** и **дорожные шлагбаумы**  
Автоматические **раздвижные** и **распашные** двери  
**Системы контроля доступа** Оборудование  
**управления и безопасности**