



® СЕРИЯ Z

## Блок управления для шлагбаумов серии GARD

# ZL37

Documentazione  
Tecnica  
**98**  
rev. 3.0  
© CAME 09/99  
31998

### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ZL37

Блок управления подключается к электрической сети 220 В, 50 Гц через контакты L1-L2 и защищен по входу предохранителем 3.15 А. Системы управления и безопасности питаются низким напряжением 24 В и защищены предохранителем 2 А. Общая потребляемая мощность подключаемых принадлежностей не должна превышать 40 Вт.

#### Безопасность

- Фотоэлементы безопасности могут быть подключены для выполнения следующих функций:
  - a) "Открывание в режиме закрывания";
  - b) "Полный стоп". Стрела останавливается, функция автоматического закрывания деактивируется. Используйте кнопки управления или брелок-передатчик для возобновления движения стрелы шлагбаума;
  - c) "Немедленное закрывание". Стрела шлагбаума автоматически опускается при выезде транспортного средства из зоны действия фотоэлементов.
- Токовая система защиты.
- Фиксированное время работы (открывания или закрывания) - 20 с.

#### Принадлежности

- Система резервного электропитания LB35 с 3 аккумуляторами, позволяющая шлагбауму работать при пропадании основного напряжения. При возобновлении электропитания выполняется автоматическая подзарядка аккумуляторов.
- Сигнальная лампа;
- Плата радиоприемника.

#### Функции управления

- Автоматическое закрывание. Время автоматического закрывания регулируется. Таймер включается в конце цикла открывания шлагбаума. Работа таймера прерывается при срабатывании систем безопасности, и прекращается при получении команды "Полный стоп" или при пропадании основного электропитания.
- Обнаружение препятствий. Когда двигатель остановлен (шлагбаум закрыт/открыт или частично открыт после команды аварийной остановки), брелок-передатчик и кнопки управления деактивируются, если обнаружено препятствие одной из систем безопасности (например, фотоэлементами).
- Функция "Присутствие оператора" (работа только при удержании кнопки управления, радиоуправление не работает);
- Сигнальная лампа активируется при движении стрелы или при движении и закрытом шлагбауме;
- Возможность синхронизации двух шлагбаумов для их совместной работы.
- Функция, увеличения тормозящего действия на стрелу шлагбаума в конце циклов открывания и закрывания (для компенсации ударов стрелы в механические упоры).
- Выбор функции управления: "Открыть-закрыть" или "Только открыть".

#### Регулировки

- Регулировка Т.С.А. - Время автоматического закрывания (0 - 120 с)
- Регулировка SENS - Чувствительность токовой системы обнаружения препятствий

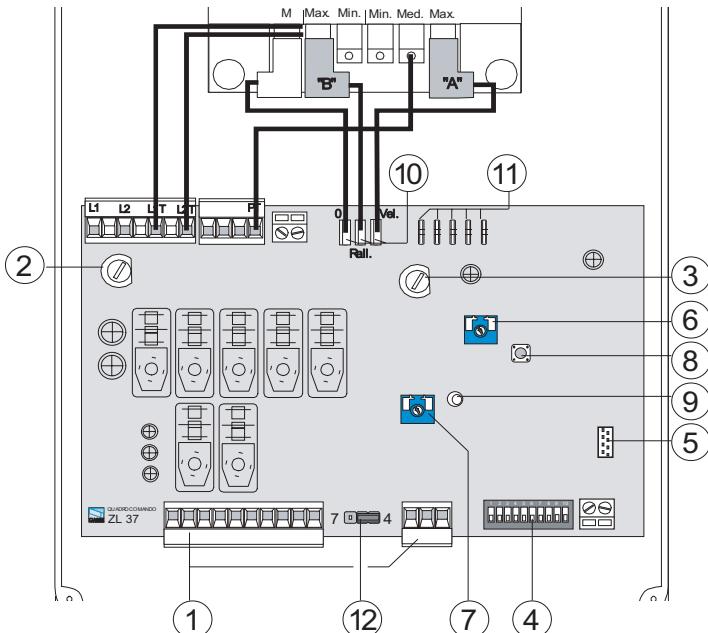
**ВНИМАНИЕ! Отключите блок управления от электрической сети и снимите клеммы с аккумуляторов при выполнении подключений и регулировок в блоке управления.**

#### Работа токовой системы обнаружения препятствий

При обнаружении препятствия токовой системой безопасности происходит следующее:

- Если препятствие обнаружено в режиме открывания, стрела останавливается;
- Если препятствие обнаружено в режиме закрывания, шлагбаум открывается. Если включена функция автоматического закрывания шлагбаум пытается выполнить ее три раза и, если после этого препятствие не устранено, стрела останавливается в полностью открытом состоянии, таймер автоматического закрывания выключается. Используйте кнопки управления или брелок-передатчик для закрывания шлагбаума.

## БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ZL37F



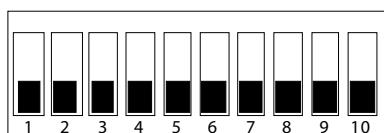
### Основные компоненты

- 1 - Колодки подключения
- 2 - Сетевой предохранитель 3.15А.
- 3 - Предохранитель аксессуаров 2А
- 4 - Микропереключатель выбора функций
- 5 - Разъем для подключения платы радиоприемника
- 6 - Регулировка Т.С.А.
- 7 - Регулировка SENS
- 8 - Кнопка запоминания кода
- 9 - Светодиодный индикатор
- 10 - Подключение трансформатора
- 11 - Подключение платы LB35
- 12 - Перемычка выбора функции кнопки управления 2-7

## РЕГУЛИРОВКИ В БЛОКЕ УПРАВЛЕНИЯ ZL 37F

### МИКРОПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ

ON  
OFF



- 1 ON** - Функция "Автоматическое закрывание" включена
- 2 ON** - Функция "Только открыть" кнопки управления и брелка-передатчика
- 2 OFF** - Функция "Открыть-закрыть" кнопки управления и брелка-передатчика
- 3 ON** - Сигнальные лампы горят в закрытом состоянии шлагбаума и при движении стрелы
- 3 OFF** - Сигнальные лампы горят при движении стрелы шлагбаума
- 4 ON** - Функция "Присутствие оператора" включена
- 5 ON** - Предварительное включение сигнальной лампы за 5 с до открывания/закрывания шлагбаума
- 6 ON** - Функция "Обнаружение препятствий" включена
- 7 ON** - Шлагбаум "Ведомый" (для синхронной работы двух шлагбаумов)
- 8 OFF** - Функция "Немедленное закрывание" включена (контакты 2-C5)
- 9 OFF** - Функция "Стоп" включена (контакты 1-2)
- 10 ON** - Функция, увеличивающая тормозящее воздействие на стрелу в конце циклов открывания/закрывания

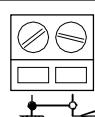
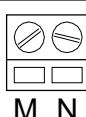
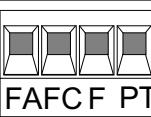
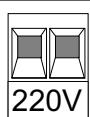
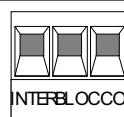
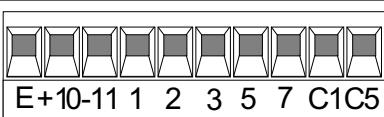
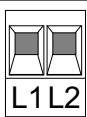
### РЕГУЛИРОВКИ



**Регулировка Т.С.А.** - Время автоматического закрывания шлагбаума (0 - 120 с)

**Регулировка SENS** - Чувствительность токовой системы обнаружения препятствий

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ ZL 37F



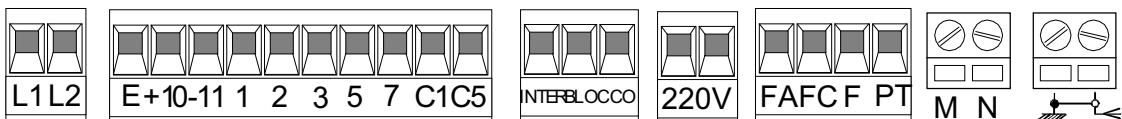
L1 ——————○  
L2 ——————○

Напряжение электропитания 220 В, 50 Гц

M ——————○  
N ——————○

Выход для подключения двигателя шлагбаума =24 В

#### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ ZL 37



<b>10</b> <b>E</b> 	<b>Выход =24 В</b>	Активный при движении стрелы шлагбаума	DIP 3 OFF
		Активный при движении стрелы шлагбаума и в закрытом состоянии	DIP 3 ON

10 —————  Выход для подключения лампы-индикатора "Шлагбаум открыт"  
5 ————— 24 В, 3 Вт

**10** ——————○ Выход ~24 В, 40 Вт для электропитания принадлежностей (например, фотоэлементов безопасности)

1 ——————  
2 ——————  
9

Вход для подключения кнопки "Стоп" или фотоэлементов безопасности для выполнения функции "Стоп". Нормально замкнутые контакты.

**ВНИМАНИЕ!** Если нет подключений к этим контактам, установите DIP9 ON

**2** \_\_\_\_\_ | Вход для подключения кнопки "Открыть". Нормально открытые контакты.  
**3** \_\_\_\_\_ |

Кнопка управления выполняет функцию, установленную микропереключателем DIP2	Перемычка 7  4
Кнопка управления выполняет функцию "Только закрыть"	Перемычка 7  4

**2** ——————○—————  
**C1** ——————○————— Вход для подключения фотоэлементов безопасности для выполнения функции "Открывание в режиме закрывания". Нормально замкнутые контакты.

**ВНИМАНИЕ!** Если нет подключений к этим контактам, установите перемычку

**2** ——————|—————  
**C5** ——————|————— Вход для подключения фотоэлементов для выполнения функции "Немедленно закрыть". Нормально замкнутые контакты.

**ВНИМАНИЕ!** Если нет подключений к этим контактам, установите DIP8 ON

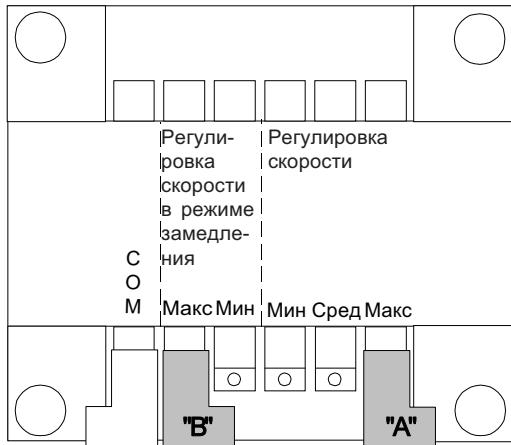
**F** \_\_\_\_\_  Вход для подключения микровыключателя "Замедление в конце цикла открывания"

**FA** \_\_\_\_\_ 

**F** ——————○———— Вход для подключения микровыключателя "Замедление в конце цикла закрывания"  
**FC** ——————○————

Вход для подключения антенны

## РЕГУЛИРОВКА СКОРОСТИ ОТКРЫВАНИЯ/ЗАКРЫВАНИЯ И ЗАМЕДЛЕНИЯ



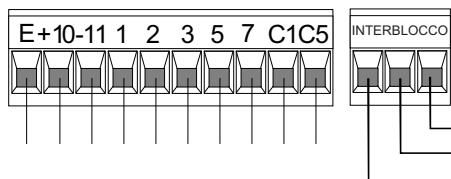
Скорость движения стрелы шлагбаума и скорость замедления устанавливается переключением клемм "A" (Скорость) и "B" (Замедление) на трансформаторе.

## СИНХРОННАЯ РАБОТА ДВУХ ШЛАГБАУМОВ

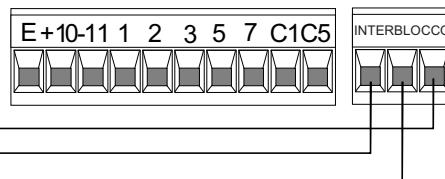
Блок управления ZL 37 позволяет синхронизировать работу двух шлагбаумов путем управления только одним из них.

На одном из блоков управления необходимо установить микропереключатель DIP7 в положение ON (этот шлагбаум будет "Ведомым").

Блок управления шлагбаума №1 ("Ведущий")



Блок управления шлагбаума №2 ("Ведомый")



Все устройства управления и безопасности подключаются только к блоку управления шлагбаума №1 ("Ведущий").

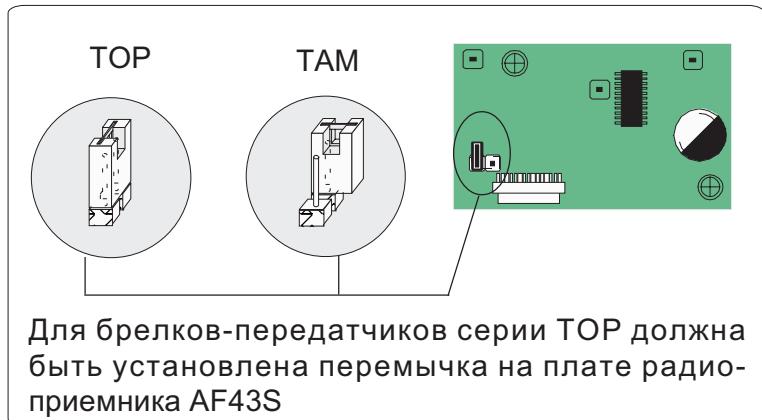
Необходимо соединить клеммы INTERBLOCCO блоков управления шлагбаумов, как показано на рисунке.

# УСТАНОВКА И ПРОГРАММИРОВАНИЕ РАДИОКАНАЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

1

## УСТАНОВКА ПЛАТЫ РАДИОПРИЕМНИКА КОМАНД УПРАВЛЕНИЯ

Вид модуляции	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 TOP должна быть установлена перемычка на плате радиоприемника AF43S

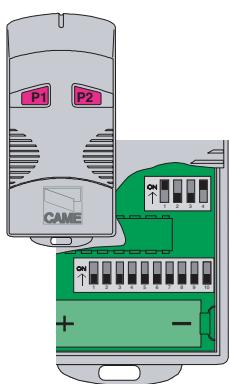


**ВНИМАНИЕ!** Плата радиоприемника команд управления должна устанавливаться только при отключенном электропитании и снятых аккумуляторах!

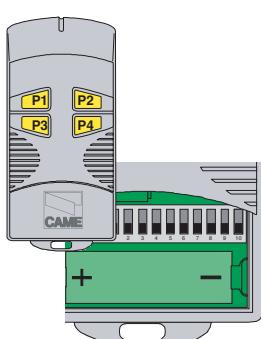
2

## ПРОГРАММИРОВАНИЕ БРЕЛКА-ПЕРЕДАТЧИКА

TOP 432 M



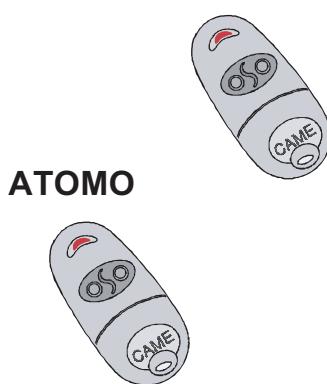
TOP 434 M



TOP 432 S



TOP 432 SA



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 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.

