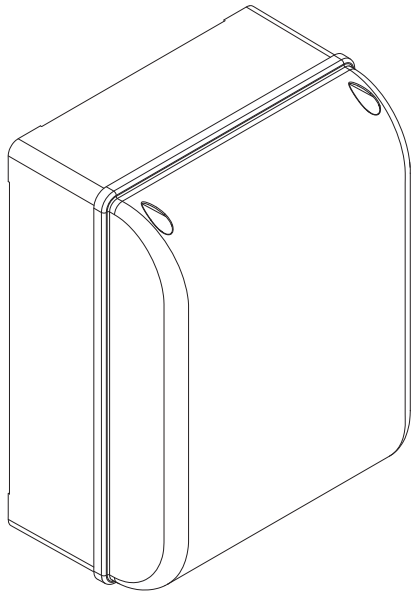
CAME

CAME.COM

FA01040-RU

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ
ЭЛЕКТРОПРИВОДАМИ 24 В



ZL60

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

RU Русский

ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ МОНТАЖА

⚠ Строго следуйте всем инструкциям по безопасности, поскольку неправильный монтаж может привести к серьезным увечьям.
Прежде чем продолжить, внимательно прочитайте общие предупреждения для пользователя.

• Данный блок управления предназначен исключительно для встроенного монтажа или интеграции в другие машины или частично завершенные машины и механизмы для создания машины, соответствующей требованиям Директивы 2006/42/CE. Окончательная сборка должна осуществляться в соответствии с Директивой 2006/42/CE и соответствующими гармонизированными стандартами. В связи с вышесказанным все операции, описанные в данном руководстве, должны выполняться квалифицированным и опытным персоналом. • Это изделие должно использоваться исключительно по назначению. Любое другое применение рассматривается как опасное. CAME S.p.A. не несет никакой ответственности за ущерб, нанесенный неправильным, ошибочным или небрежным использованием изделия. • Перед установкой автоматики, убедитесь в том, что подвижное ограждение находится в исправном механическом состоянии, сбалансировано, корректно открывается и закрывается: в противном случае следует приостановить работы до обеспечения полного соответствия требованиям техники безопасности. • Убедитесь в невозможности застревания между подвижным ограждением и окружающими фиксированными частями в результате движения ограждения. • Блок управления не может использоваться с ограждением, оборудованным пешеходной калиткой, за исключением той ситуации, когда движение ограждения возможно только при условии обеспечения безопасного положения калитки. • Убедитесь в том, что устройство будет установлено в месте, защищенном от внешних воздействий, и закреплено на твердой, ровной поверхности; проверьте также, чтобы были подготовлены подходящие крепежные элементы (винты, дюбели и т.п.). • Необходимо выполнять монтаж, прокладку кабелей, электрические подключения и наладку системы в соответствии с установленными правилами, мерами безопасности и соответствующим использованием, указанными в технической документации на эти товары. • Проверьте, чтобы указанный диапазон температур соответствовал температуре окружающей среды в месте установки. • Оградите весь участок работы автоматики для предотвращения доступа на него посторонних, в частности несовершеннолетних и детей. • Рекомендуется использовать надлежащие средства защиты во избежание возникновения опасности механического повреждения, связанных с присутствием людей в зоне работы автоматики. Необходимо предупредить обо всех остаточных рисках с помощью специальных символов, расположив их на видном месте, и доходчиво объяснить их конечному пользователю. • По завершении установки системы прикрепите паспортную табличку. • Все устройства управления и контроля должны устанавливаться на видном месте, на безопасном расстоянии от зоны движения ограждения, и должны быть недосягаемы для него.
• За исключением управления с помощью селектора (кодонаборной клавиатуры, ключа, проксимити-устройства) устройства управления в режиме «Присутствие оператора» должны располагаться на высоте не менее 1,5 метра и в недоступном для посторонних месте • Производитель снимает с себя всякую ответственность за использование

неоригинальных изделий, что среди прочего подразумевает снятие изделия с гарантии.
• Все устройства управления в режиме «Присутствия оператора», подключенные к блоку управления, должны располагаться в местах, удаленных от подвижных механизмов, но обеспечивающих хороший обзор зоны движения автоматики. • Убедитесь в том, что автоматика была правильно отрегулирована, и что устройства безопасности, такие как система ручной разблокировки редуктора, работают корректно • Если кабель электропитания поврежден, он должен быть заменен фирмой-изготовителем, уполномоченным центром технической поддержки или квалифицированным персоналом во избежание любых рисков. • Убедитесь в отсутствии напряжения электропитания перед выполнением монтажных работ.
• Электрические кабели должны проходить через сальники для максимальной защиты от механического повреждения и не должны соприкасаться с компонентами, нагревающимися в ходе эксплуатации. • Для подключения сети электропитания необходимо предусмотреть автоматический выключатель, обеспечивающий защиту от перенапряжения III степени.
• Храните инструкцию в папке с технической документацией вместе с инструкциями на другие устройства, использованные для создания этой автоматической системы. Рекомендуется передать конечному пользователю все инструкции по эксплуатации продукции, из которой состоит конечная машина.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

🕮 Этот символ обозначает раздел, требующий особого внимания.

⚠ Этот символ обозначает раздел, связанный с вопросами безопасности.

☞ Этот символ обозначает раздел, предназначенный для ознакомления конечного пользователя.

Все размеры приведены в мм, если не указано иное.

ОПИСАНИЕ

Блок управления одно- или двустворчатыми распашными воротами с функциями, настраиваемыми с помощью DIP-переключателей и регулируемыми посредством триммеров.
Блок управления предусматривает возможность:
- подключения модуля RGP1 для снижения потребления электроэнергии;
- подключения платы RLB для обеспечения бесперебойной работы в случае кратковременного аварийного отключения электропитания и зарядки аккумуляторов.

Все подключения защищены плавкими предохранителями.

Назначение

Блок предназначен для управления приводами в частных жилых домах и комплексах.

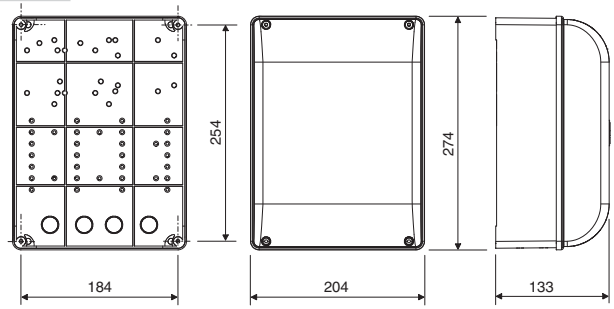
🕮 Запрещается использовать устройство не по назначению и устанавливать его методами, отличными от описанных в настоящей инструкции.

Технические характеристики

Модель	ZL60
Класс защиты (IP)	54
Напряжение электропитания (В, 50/60 Гц)	~230
Электропитание двигателя (В)	=24
Потребление в режиме ожидания (Вт)	7
Потребление в режиме ожидания с модулем RGP1 (Вт)	1,15
Макс. мощность (Вт)	300
Материал корпуса	ABS
Диапазон рабочих температур (°C)	-20 — +55
Класс устройства	I
Масса (кг)	3,6

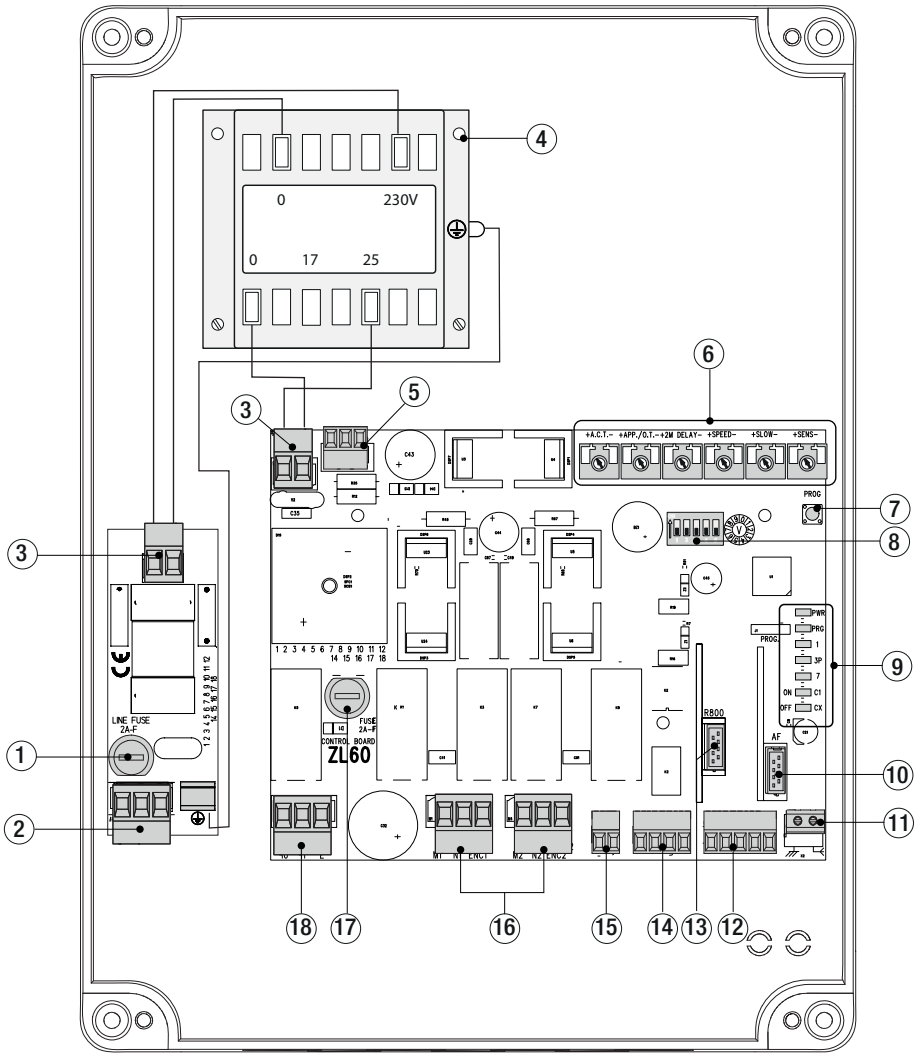
Плавкие предохранители	
Входной	2 A-F
Аксессуары / Плата	2 A

Габаритные размеры



Основные компоненты

1. Входной предохранитель
2. Контакты сетевого электропитания
3. Контакты подключения трансформатора
4. Трансформатор
5. Контакты подключения модуля RGP1
6. Регулировки
7. Кнопка программирования
8. DIP-переключатели
9. Светодиодные индикаторы
10. Разъем для платы радиоприемника AF
11. Контакты подключения антенны
12. Контакты подключения устройств безопасности
13. Разъем для платы R800
14. Контакты подключения устройств управления
15. Контакты подключения кодонаборной клавиатуры
16. Контакты подключения приводов с энкодером
17. Предохранитель аксессуаров / платы управления
18. Контакты электропитания аксессуаров



ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

⚠ Монтаж должен производиться квалифицированным персоналом в полном соответствии с требованиями действующих норм безопасности.

⚠ Внимание! Перед началом работ по эксплуатации, ремонту, настройке и регулировке блока управления отключите сетевое электропитание и/или отключите аккумуляторы.

Тип и сечение кабелей

Подключение	Длина кабеля	
	< 20 м	20 < 30 м
Электропитание платы управления, ~230 В (1P+N+PE)	3G x 1,5 мм^2	3G x 2,5 мм^2
Устройства сигнализации	2 x 0,5 мм^2	
Устройства управления	2 x 0,5 мм^2	
Устройства безопасности (фотоэлементы)	(передатчики = 2 x 0,5 мм^2) (Приемники = 4 x 0,5 мм^2)	

🕮 При напряжении 230 В и применении снаружи необходимо использовать кабели типа H05RN-F, соответствующие 60245 IEC 57 (IEC); в помещениях следует использовать кабели типа H05VV-F, соответствующие 60227 IEC 53 (IEC). Для электропитания устройств напряжением до 48 В можно использовать кабель FROR 20-22 II, соответствующий EN 50267-2-1 (CEI).

🕮 Для подключения антенны используйте кабель типа RG58 (рекомендуется для расстояний до 5 м).

🕮 Для синхронного подключения и CRP используйте кабель типа UTP CAT5 (до 1000 м).

🕮 Если длина кабеля отличается от приведенной в таблице, его сечение определяется на основании реального потребления тока подключенными устройствами и в соответствии с указаниями, содержащимися в нормативе CEI EN 60204-1.

🕮 Для последовательных подключений, предусматривающих большую нагрузку на тот же участок цепи, значения в таблице должны быть пересмотрены с учетом реальных показателей потребления и фактических расстояний. При подключении устройств, не рассматриваемых в данной инструкции, следует руководствоваться технической документацией на соответствующее изделие.

УСТАНОВКА

Монтаж блока управления

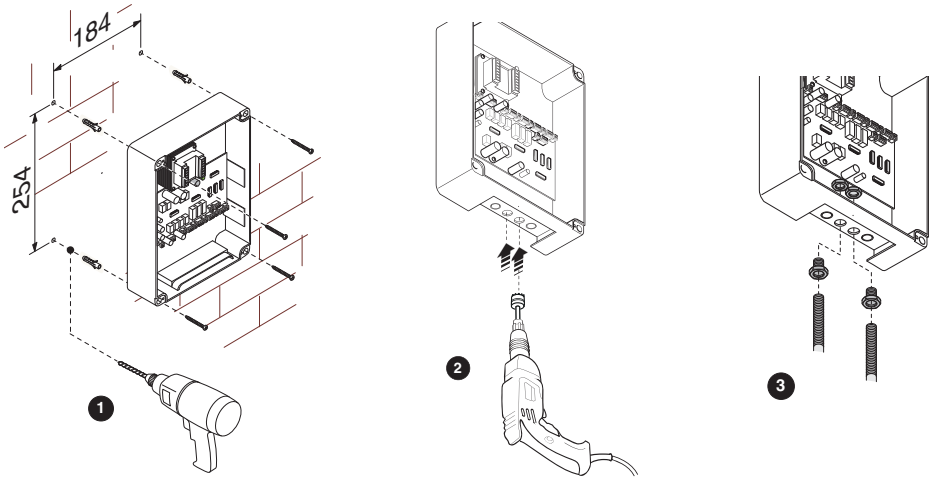
❶ Установите основание блока управления в защищенном от повреждений месте. Рекомендуется использовать винты с выпуклой головкой под крест.

❷ Рассверлите предварительно размеченные отверстия.

🕮 Отверстия имеют различный диаметр: 23, 29 и 37 мм.

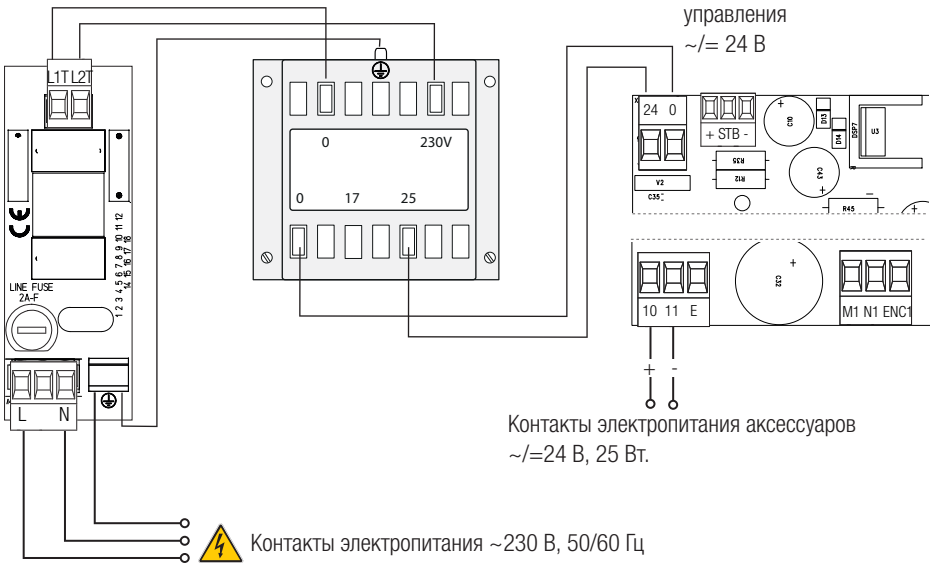
⚠ Будьте предельно осторожны, чтобы не повредить плату блока управления!

❸ Вставьте в отверстия сальники с гофрированными трубами для проводки электрических кабелей.



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

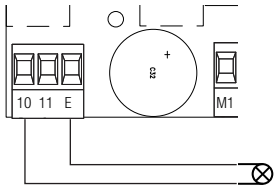
Электропитание



Подключение приводов с энкодером

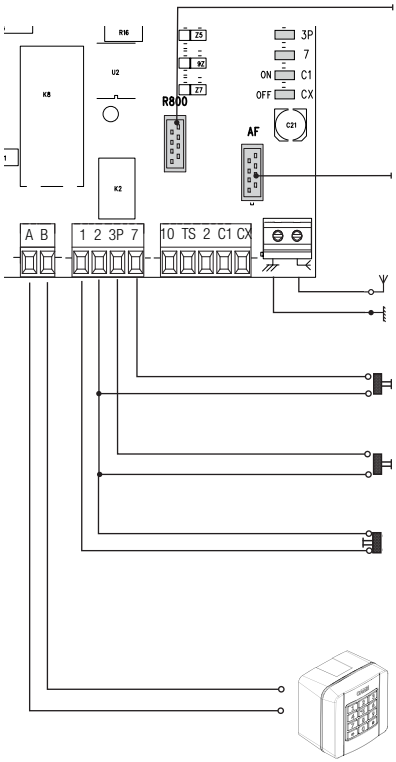


Устройство сигнализации



Устройства управления

⚠ ВНИМАНИЕ! Перед тем как установить любую плату (например: AF, R800), ОТКЛЮЧИТЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ и отсоедините аккумуляторы при их наличии.



Разъем под плату R800 (плата R800 необходима для использования кодонаборной клавиатуры).

Разъем под плату радиоприемника AF (AF868 или AF43S) для дистанционного управления.

Антенна с кабелем RG58 для дистанционного управления.

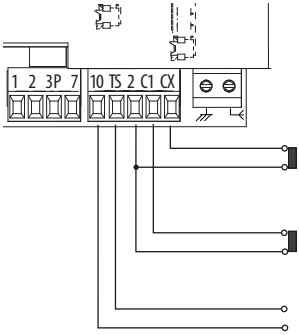
Функция «ОТКРЫТЬ-ЗАКРЫТЬ-ИЗМЕНИТЬ НАПРАВЛЕНИЕ» (пошаговый режим) с помощью устройства управления (нормально-разомкнутые контакты). В качестве альтернативы при программировании функций можно установить режим «ОТКРЫТЬ-СТОП-ЗАКРЫТЬ-СТОП».

Функция «ЧАСТИЧНОЕ ОТКРЫВАНИЕ/ОТКРЫВАНИЕ ДЛЯ ПРОХОДА ПЕШЕХОДА» с помощью устройства управления (нормально-разомкнутые контакты).

Кнопка «СТОП» (нормально-замкнутые контакты). Данная кнопка позволяет остановить движение ворот с последующим исключением цикла автоматического закрывания. Чтобы ворота возобновили движение, необходимо нажать соответствующую кнопку управления или пульта ДУ.
Если контакт не используется, отключите его при программировании.

Кодонаборная клавиатура.

Устройства безопасности



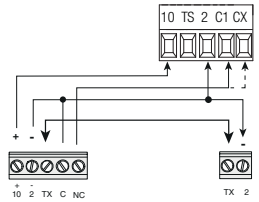
Подключение фотоэлементов для выполнения функций «Частичный стоп» или «Обнаружение препятствия» (нормально-замкнутые контакты), см. раздел «Программирование функций».

Подключение фотоэлементов для выполнения функции «Открывание в режиме закрывания» (нормально-замкнутые контакты), см. раздел «Программирование функций».

Подключение фотоэлементов с функцией самодиагностики (самодиагностика устройств безопасности).

Фотоэлементы

Выберите режим работы для контактов C1 или CX (нормально-замкнутых), предназначенных для подключения устройств безопасности типа фотоэлементов.
См. раздел «Программирование функций» для контактов C1 или CX в следующих режимах:



- C1 «Открывание в режиме закрывания». Размыкание контактов во время закрывания створок приводит к изменению направления движения вплоть до полного открывания ворот.

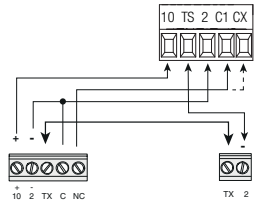
- CX «Частичный стоп»: остановка ворот и начало отсчета времени автоматического закрывания (если эта функция вкл.);

- CX «Обнаружение препятствия»: ворота останавливаются при обнаружении препятствия и возобновляют движение после его устранения.

Если контакты CX и C1 не используются, отключите их при программировании функций.

Самодиагностика устройств безопасности

Каждый раз при подаче команды на открывание или закрывание плата управления проверяет работоспособность устройств безопасности (например: фотоэлементов).
При обнаружении неисправности любая команда управления блокируется.
Функция включается при программировании.

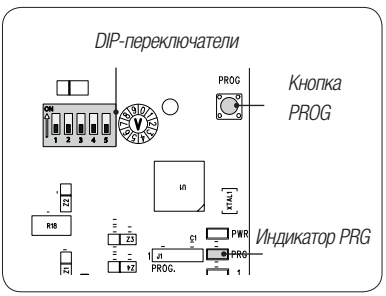


ПРОГРАММИРОВАНИЕ ФУНКЦИЙ И РЕЖИМОВ РАБОТЫ

⚠ **Программирование возможно только при остановленной автоматике.**

По завершении программирования установите все DIP-переключатели в положение OFF.

- В памяти можно сохранить до 25 пользователей.
- При выборе функции посредством DIP-переключателей: если светодиодный индикатор горит, функция включена; если светодиодный индикатор выключен, функция выключена.



Меню «Функции»

📖 **Рекомендуется начать процедуру программирования со следующих функций: «Модель привода», «Количество приводов», «СТОП» и «Автоматическое определение крайних положений».**

DIP-переключатели	Описание функций и режимов работы
	**Модель привода** По умолчанию блок управления управляет приводами серий OPP001 и FTL20DGC. Для управления приводами серий OPS001, AXL20DGS: установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку PROG на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, и зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с. Для восстановления заводских настроек снова нажмите кнопку PROG. Светодиодный индикатор замигает, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала.
	**Количество приводов** По умолчанию блок управления настроен на управление двумя приводами. Чтобы выбрать управление одним приводом: установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку PROG на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, и зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с. Для восстановления заводских настроек снова нажмите кнопку PROG. Светодиодный индикатор замигает, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала.
	**«СТОП» с помощью кнопки (контакты 1-2)** По умолчанию функция включена. Чтобы ее отключить: установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку PROG на плате управления. Светодиодный индикатор замигает, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала. Чтобы вернуться к исходным настройкам, снова нажмите кнопку PROG. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.
	**Автоматическое определение крайних положений (см. соответствующий раздел)** Установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку PROG на плате управления. Автоматика выполнит серию маневров для определения крайних положений. Для определения точек начала замедления (при открывании и закрывании), нажмите кнопку PROG в тот момент, когда створки окажутся в желаемом положении. Во время калибровки светодиодный индикатор PRG будет мигать. По завершении процедуры зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с. Если отрегулировать движение створок не удалось, светодиодный индикатор начнет быстро мигать и зуммер подаст звуковой сигнал 7 раз. Вы можете в любой момент прервать процедуру автоматического определения крайних положений, нажав кнопку «СТОП» (если она активирована).
	**«Открывание в режиме закрывания» (контакты 2-C1)** По умолчанию функция отключена. Для ее активации: установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку PROG на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с. Для восстановления заводских настроек снова нажмите кнопку PROG. Светодиодный индикатор замигает, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала.
	**Подключение на контактах 2-CX** По умолчанию функция отключена. Для ее активации: установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку PROG на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с. Для восстановления заводских настроек снова нажмите кнопку PROG. Светодиодный индикатор замигает, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала.
	**«Частичный стоп» или «Обнаружение препятствия» (контакты 2-CX)** По умолчанию выбрана опция «ЧАСТИЧНЫЙ СТОП». Для активации функции «ОБНАРУЖЕНИЕ ПРЕПЯТСТВИЯ»: Установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку PROG на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, и зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1с. Для восстановления заводских настроек снова нажмите кнопку PROG. Светодиодный индикатор замигает, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала.



«ОТКРЫТЬ-ЗАКРЫТЬ-ИЗМЕНИТЬ НАПРАВЛЕНИЕ» или «ОТКРЫТЬ-СТОП-ЗАКРЫТЬ-СТОП» с помощью кнопки (контакты 2-7)

По умолчанию установлена функция «ОТКРЫТЬ-ЗАКРЫТЬ-ИЗМЕНИТЬ НАПРАВЛЕНИЕ».
Чтобы активировать «ОТКРЫТЬ-СТОП-ЗАКРЫТЬ-СТОП»:
установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку PROG на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.
Чтобы вернуться к исходным настройкам, снова нажмите кнопку PROG. Светодиодный индикатор замигает, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала.



«Частичное открывание» или «Открывание для прохода пешеходов» с помощью кнопки (контакты 2-3P)

По умолчанию функция установлена на опцию "Открывание для прохода пешеходов".
Чтобы выбрать «Частичное открывание»:
установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку PROG на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.
Чтобы вернуться к исходным настройкам, снова нажмите кнопку PROG. Светодиодный индикатор замигает, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала.



Обнаружение препятствия при остановленном приводе

По умолчанию функция включена.
Чтобы ее отключить:
установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку PROG на плате управления. Светодиодный индикатор замигает, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала.
Для восстановления заводских настроек снова нажмите кнопку PROG. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.



Отключение энкодера

По умолчанию энкодер включен.
Для отключения энкодера:
установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку PROG на плате управления. Светодиодный индикатор замигает, и зуммер подаст 1 звуковой сигнал.
Чтобы вернуться к исходным настройкам, снова нажмите кнопку PROG. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал два раза.



Замедление по времени (энкодер отключен)

По умолчанию функция отключена.
Для ее активации:
установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку PROG на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.
Для восстановления заводских настроек снова нажмите кнопку PROG. Светодиодный индикатор замигает, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала.

☞ Установите регулировку OP TIME на максимальное значение, регулировку SENS — на половину. Запомните установленные значения.



Автоматическое закрывание

По умолчанию функция отключена.
Для ее активации:
установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку PROG на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.
Чтобы вернуться к исходным настройкам, снова нажмите кнопку PROG. Светодиодный индикатор замигает, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала.
Время ожидания автоматического закрывания с момента достижения створкой крайнего положения открывания устанавливается с помощью регулировки A.C.T.
⚠ Функция автоматического закрывания ворот не работает при срабатывании устройств безопасности в результате обнаружения препятствия, после нажатия кнопки «Стоп» или при временном отключении электропитания.



Автоматическое закрывание после частичного открывания или открывания для прохода пешеходов

По умолчанию функция отключена.
Для ее активации:
Установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку PROG на плате управления. Светодиодный индикатор PRG загорится ровным светом, и зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.
Чтобы вернуться к исходным настройкам, снова нажмите кнопку PROG. Светодиодный индикатор замигает, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала.
⚠ Время ожидания перед автоматическим закрыванием составляет 10 секунд.



Предварительное включение сигнальной лампы (время предварительного включения: 5 с)

По умолчанию функция отключена.
Для ее активации:
установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку PROG на плате управления. Светодиодный индикатор PRG загорится ровным светом, и зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.
Для восстановления заводских настроек снова нажмите кнопку PROG. Светодиодный индикатор замигает, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала.



Дожим при закрывании
По умолчанию функция отключена.
Для ее активации:
установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку PROG на плате управления. Светодиодный индикатор PRG загорится ровным светом, и зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.
Для восстановления заводских настроек снова нажмите кнопку PROG. Светодиодный индикатор начнет мигать, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала.



Сохранение значений регулировок
С помощью регулировок установите время автоматического закрывания (A.C.T.), точки начала замедления при открывании и закрывании, время задержки второго привода при закрывании, скорость движения, скорость замедления (SP.SLOW) и чувствительность (SENS.).
Для сохранения настроенных значений:
установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку PROG на плате управления. Светодиодный индикатор PRG загорится ровным светом, и зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.



Самодиагностика устройств
По умолчанию функция отключена.
Для ее активации:
Установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку PROG на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.
Для восстановления заводских настроек снова нажмите кнопку PROG. Светодиодный индикатор замигает, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала.



«Присутствие оператора» с помощью кнопки
По умолчанию функция отключена.
Для ее активации:
установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку PROG на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.
Для восстановления заводских настроек снова нажмите кнопку PROG. Светодиодный индикатор замигает, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала.
⚠ Открывание и закрывание ворот осуществляются при постоянном нажатии кнопки управления.
Кнопка открывания подключена к контакту 2-3P (Н.О. контакт), кнопка закрывания подключена к контакту 2-7 (Н.О. контакт).
При этом все другие устройства управления, включая пульты дистанционного управления, заблокированы.

УПРАВЛЕНИЕ ДОСТУПОМ МАКС. 25 ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ



Частичное открывание
установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, нажмите кнопку PROG и удерживайте ее в течение 1 с. Светодиодный индикатор PRG начнет мигать. В течение 20 с введите код с помощью кодонаборной клавиатуры или нажмите кнопку пульта ДУ, который необходимо сохранить.
После запоминания пульта ДУ включится светодиодный индикатор PRG, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.
Если пульт ДУ уже был сохранен в памяти или было превышено максимальное количество пользователей, светодиодный индикатор начнет быстро мигать, а зуммер подаст звуковой сигнал 7 раз.



Только открыть
Установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, нажмите кнопку PROG и удерживайте ее в течение 1 с. Светодиодный индикатор PRG начнет мигать. В течение 20 с введите код с помощью кодонаборной клавиатуры или нажмите кнопку пульта ДУ, который необходимо сохранить.
После запоминания светодиодный индикатор PRG загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.
Если пульт ДУ уже был сохранен в памяти или было превышено максимальное количество пользователей,, светодиодный индикатор начнет быстро мигать, а зуммер подаст звуковой сигнал 7 раз.



ОТКРЫТЬ-ЗАКРЫТЬ-ИЗМЕНИТЬ НАПРАВЛЕНИЕ
Установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, нажмите кнопку PROG и удерживайте ее в течение 1 с. Светодиодный индикатор PRG начнет мигать. В течение 20 с введите код с помощью кодонаборной клавиатуры или нажмите кнопку пульта ДУ, который необходимо сохранить.
После запоминания светодиодный индикатор PRG загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.
Если пульт ДУ уже был сохранен в памяти или было превышено максимальное количество пользователей,, светодиодный индикатор начнет быстро мигать, а зуммер подаст звуковой сигнал 7 раз.



ОТКРЫТЬ-СТОП-ЗАКРЫТЬ
Установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, нажмите кнопку PROG и удерживайте ее в течение 1 с. Светодиодный индикатор PRG начнет мигать. В течение 20 секунд введите код с помощью кодонаборной клавиатуры или нажмите кнопку пульта ДУ, который необходимо сохранить. После запоминания светодиодный индикатор PRG загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с. Если пульт ДУ уже был сохранен в памяти или было превышено максимальное количество пользователей,, светодиодный индикатор начнет быстро мигать, а зуммер подаст звуковой сигнал 7 раз.



Удаление всех пользователей из памяти
Установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, нажмите кнопку PROG на плате управления и удерживайте ее в течение 5 с. По завершении удаления данных светодиодный индикатор PRG загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.

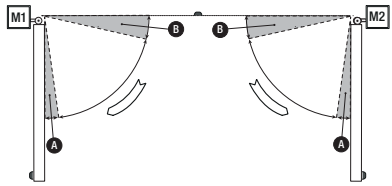


Сброс параметров

Установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, нажмите кнопку PROG на плате управления и удерживайте ее в течение 5 с. По завершении удаления данных светодиодный индикатор PRG загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.

С помощью данной функции можно восстановить удаленные данные пользователей.

Автоматическое определение параметров хода



С активированным энкодером (настройка по умолчанию)

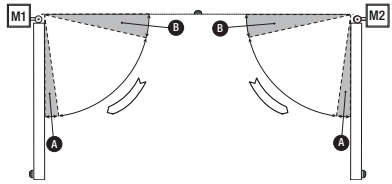
- Установите DIP-переключатели, как описано в разделе «Программирование функций», и нажмите кнопку PROG на плате управления.

Автоматика выполнит ряд маневров для определения точек начала замедления и крайних положений:

Ⓐ = 25% хода на замедленной скорости при открывании.

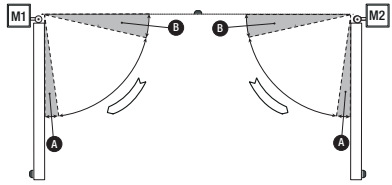
Ⓑ = 25% хода на замедленной скорости при закрывании.

Изменение точек начала замедления при открывании и закрывании



- Полностью закройте створки.
- Выполните автоматическое определение параметров хода. Когда створка, управляемая M2, достигнет во время открывания желаемой точки начала замедления при закрывании Ⓑ (10/45%), нажмите кнопку PROG.
- Нажмите кнопку PROG, когда створка, управляемая M2, достигнет в ходе того же маневра, желаемую точку начала замедления при открывании Ⓐ (55/90%).
- Повторите процедуру для M1.

Замедление по времени с отключенным энкодером



🕮 Установите регулировку OP TIME на максимальное значение, регулировку SENS — на среднее значение; запомните значение регулировок, отключите энкодер, включите функцию замедления по времени.

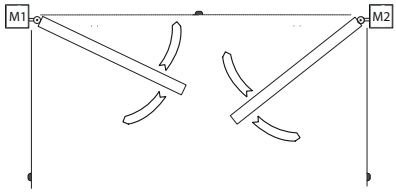
- Выполните автоматическое определение параметров хода.

Автоматика выполнит ряд маневров для определения точек начала замедления и крайних положений:

Ⓐ = 25% времени работы привода на замедленной скорости при открывании.

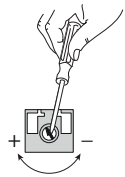
Ⓑ = 25% времени работы привода на замедленной скорости при закрывании.

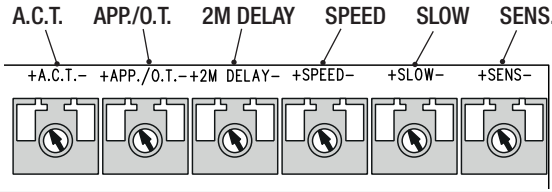
При отключенных функциях энкодера и замедления по времени



🕮 Если отключены обе функции,**«Энкодер»** и **«Замедление по времени»**, то створки будут двигаться на постоянной скорости 50% от максимального значения.

Регулировка функций с помощью триммеров

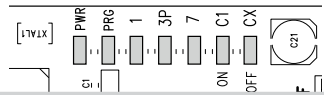




Регулировки	Описание функций и режимов работы
A.C.T.	**Время автоматического закрывания** Регулирует время ожидания ворот в открытом положении. По истечении заданного времени происходит автоматическое закрывание. Время автоматического закрывания может составлять от 1 до 180 секунд.
APP./O.T.	**Точка начала замедления (при включенном энкодере) или время работы привода (при отключенном энкодере)** Регулирует начальную точку торможения приводов при открывании и закрывании. Начальная точка торможения выражена в процентном отношении участка ко всей траектории движения створки. Если энкодер отключен, регулировка используется для установки времени работы привода в диапазоне от 5 до 120 секунд.
2M DELAY	**Задержка привода M2 при закрывании** После команды закрыть ворота или после автоматического закрывания створка, управляемая приводом (M2), начинает двигаться с определенной задержкой по сравнению со створкой, управляемой приводом (M1); время задержки регулируется в диапазоне от 3 до 25 секунд.
SPEED	**Скорость движения** Регулирует скорость движения на этапе движения. Скорость может быть отрегулирована в диапазоне: от 30% (-) до 100% (+). Если функции энкодера и замедления по времени отключены, максимальная скорость может составлять только 50% от максимальной.
SLOW	**Скорость замедления** Регулирует скорость приводов на этапе замедления. Скорость может быть отрегулирована в диапазоне от 30% (-) до 60% (+) от максимальной скорости. Если скорость замедления оказывается больше скорости движения, скорость движения автоматически ограничивается.
SENS.	**Чувствительность** Регулирует чувствительность токовой системы обнаружения препятствий во время движения ворот. Диапазон регулировки: минимальная чувствительность (-) или максимальная чувствительность (+).

Выполнив регулировки с помощью триммеров, установите DIP-переключатели, как описано в разделе "Программирование функций", и нажмите кнопку PROG на плате управления для сохранения значений.

Светодиодные индикаторы

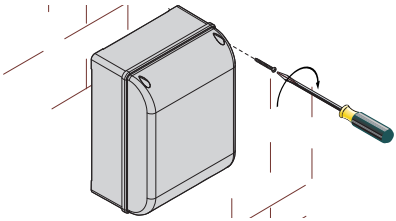


LED-ИНДИКАТОРЫ	Описание
PWR *(зеленый)*	Сигнализирует о наличии напряжения электропитания блока управления.
PRG *(красный)*	Сигнализирует этапы программирования функций, время ожидания перед автоматическим закрыванием и ошибки/неисправности.
1 *(желтый)*	Сигнализирует о размыкании нормально-замкнутых контактов 1-2 (кнопка «СТОП»).
3P *(желтый)*	Сигнализирует о замыкании нормально-разомкнутых контактов 2-3P (кнопка частичного открывания).
7 *(желтый)*	Сигнализирует о замыкании нормально-разомкнутых контактов 2-7 (кнопка управления).
C1/ON *(желтый)*	Сигнализирует о размыкании нормально-замкнутых 2-C1 (фотоэлементы) / функция включена.
CX/OFF (*желтый)*	Сигнализирует о размыкании нормально-замкнутых контактов 2-CX (фотоэлементы) / функция отключена.

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Крепление крышки

После выполнения всех электрических подключений и подготовки системы к работе установите крышку и закрепите ее прилагаемыми винтами.



УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ
Светодиодный индикатор PROG мигает, а зуммер издает звуковой сигнал каждые 5 секунд.	• Блок управления не работает.	• Обратитесь к установщику.
Светодиодный индикатор PROG мигает, и зуммер издает звуковой сигнал 7 раз.	• Ошибка автоматического определения крайних положений.	• Проверьте подключение привода/ энкодера.
	• Ошибка энкодера.	• Обратитесь к установщику.
	• Ошибки самодиагностики.	• Проверьте подключение и исправность фотоэлементов.
	• Ошибка времени работы.	• Проверьте исправность приводов и регулировку времени работы.
	• Максимальное количество обнаруженных препятствий (макс. 5).	• Устраните препятствие.
	• Ошибки во время сброса параметров или удаления пользователей.	• Нажмите и удерживайте кнопку PROG более 5 секунд.
	• Пользователь уже сохранен в памяти или превышено максимальное количество сохраненных пользователей.	• Проверьте, не сохранен ли уже регистрируемый пользователь.

УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизация отходов — Утилизацию необходимо проводить в соответствии с действующим законодательством местности, в которой производилась эксплуатация изделия. Упаковочные компоненты (картон, пластмасса и т.д.) — твердые отходы, утилизируемые без каких-либо специфических трудностей. Необходимо просто разделить их так, чтобы они могли быть переработаны.
Другие компоненты (электронные платы, батарейки пультов дистанционного управления и т.д.), напротив, могут содержать загрязняющие вещества. Они должны передаваться компаниям, имеющим лицензию на их переработку.
НЕ ЗАГРЯЗНЯЙТЕ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ!