

**БЛОК УПРАВЛЕНИЯ
ЭЛЕКТРОПРИВОДАМИ 24 В**



FA00993-RU



ZL22N

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ

RU Русский

△ Важные инструкции по технике безопасности.**△ Строго следуйте всем инструкциям, поскольку неправильный монтаж может привести к серьезным увечьям.**

Это изделие должно использоваться исключительно по назначению. Использование не по назначению считается опасным. • Производитель не несет ответственности за ущерб в результате неправильного, ошибочного или небрежного использования изделия. • Это изделие предназначено исключительно для встроенного монтажа или интеграции в другие машины или частично завершенные машины и механизмы для создания машины, соответствующей требованиям Директивы 2006/42/СЕ. • Окончательная сборка должна выполняться согласно Директиве о безопасности машин и оборудования 2006/42/СЕ и соответствующим европейским стандартам. • Производитель отказывается от ответственности за использование изделий сторонних производителей; это также влечет за собой аннулирование гарантии. • Все описанные в этом руководстве операции должны выполняться исключительно квалифицированным и опытным персоналом и в полном соответствии с действующим законодательством. • Монтаж, прокладка кабелей, электрические подключения и наладка системы должны выполняться в соответствии с установленными правилами, мерами безопасности и соответствующими процедурами эксплуатации. • Перед каждым этапом монтажных работ убедитесь в отсутствии напряжения электропитания. • Убедитесь в том, что указанный диапазон температур соответствует температуре окружающей среды в месте установки. • Прежде чем продолжать установку, убедитесь в том, что движущиеся компоненты оборудования находятся в хорошем механическом состоянии, открываются и закрываются исправно. • Следите за тем, чтобы на автоматику не попадали струи воды (из устройств для полива газона, минимоек и т. д.). • Устанавливайте устройство в месте, защищенном от внешних воздействий, и закрепляйте его на твердой, ровной поверхности подходящими крепежными элементами (например, винтами и дюбелями). • При подключении к сети электропитания необходимо предусмотреть автоматический всеполярный выключатель, обеспечивающий защиту от перенапряжения III степени. • 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, связанной с присутствием людей в зоне работы устройства. • Электрические кабели должны быть проложены в специальных трубопроводах, каналах и через сальники для обеспечения надлежащей защиты от механических

повреждений. • Электрические кабели не должны соприкасаться с деталями, которые могут нагреваться во время эксплуатации (например, приводом и трансформатором). • Все фиксированные устройства управления должны быть хорошо видны после установки и находиться в таком положении, чтобы панель управления была в прямой видимости, однако в достаточном отдалении от движущихся компонентов. • Если устройство управления работает в режиме «Присутствие оператора», оно должно быть установлено на высоте минимум 1,5 м от земли и быть недоступно для посторонних. • Если это еще не сделано, прикрепите постоянную табличку, описывающую способ использования механизма ручной разблокировки, рядом с соответствующим элементом автоматики. • Убедитесь в том, что автоматика правильно отрегулирована и что устройства безопасности и защиты, а также ручная разблокировка, функционируют надлежащим образом. • Перед доставкой пользователю проверьте соответствие системы гармонизированным стандартам и основным требованиям Директивы 2006/42/CE. • О всех остаточных рисках необходимо предупреждать посредством специальных символов, расположив их на видном месте, и доходчиво объяснить их конечному пользователю оборудования. • По завершении установки прикрепите к оборудованию паспортную табличку на видном месте. • Во избежание риска замена поврежденного кабеля питания должна выполняться представителем изготовителя, авторизованной службой технической поддержки или квалифицированным персоналом. • Храните инструкцию в папке с технической документацией вместе с инструкциями по монтажу других устройств, использованных для создания этой автоматической системы. • Рекомендуется передать конечному пользователю все инструкции по эксплуатации изделий, из которых 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 для одного парковочного барьера Unipark с возможностью подключения 3 плат расширения LM22N для управления 4 барьерами. Для настройки и регулировки функций используются DIP-переключатели.

Множественное управление: тип управления открыванием или закрыванием нескольких автоматических систем (от минимум 2 до максимум 4 одновременно).

С блоком ZL22N и LM22N управляющее устройство в случае множественного управления может быть только проводным (кодонаборная клавиатура, считыватель ключа и т. д.).

📖 Все подключения защищены плавкими предохранителями.

Назначение

Блок управления ZL22N предназначен для управления парковочными барьерами UNIPARK с напряжением питания 24 В.

📖 Запрещено использовать устройство не по назначению и устанавливать его методами, не описанными в этой инструкции.

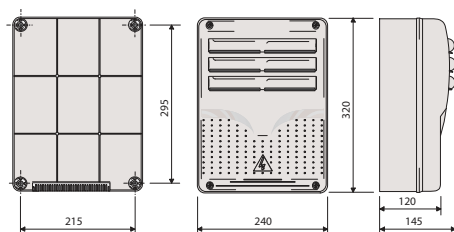
Технические характеристики

Модель	ZL22N
Класс защиты (IP)	44
Напряжение питания (В, 50/60 Гц):	~230
Электропитание привода (В)	=24
Потребление в режиме ожидания (мА)	25
Макс. мощность (один привод) (Вт)	125
Мощность аксессуаров (Вт)	25
Материал корпуса	ABS
Диапазон рабочих температур (°C)	от -20 до +55
Класс устройства	☐
Масса (кг)	3,4

Плавкие предохранители

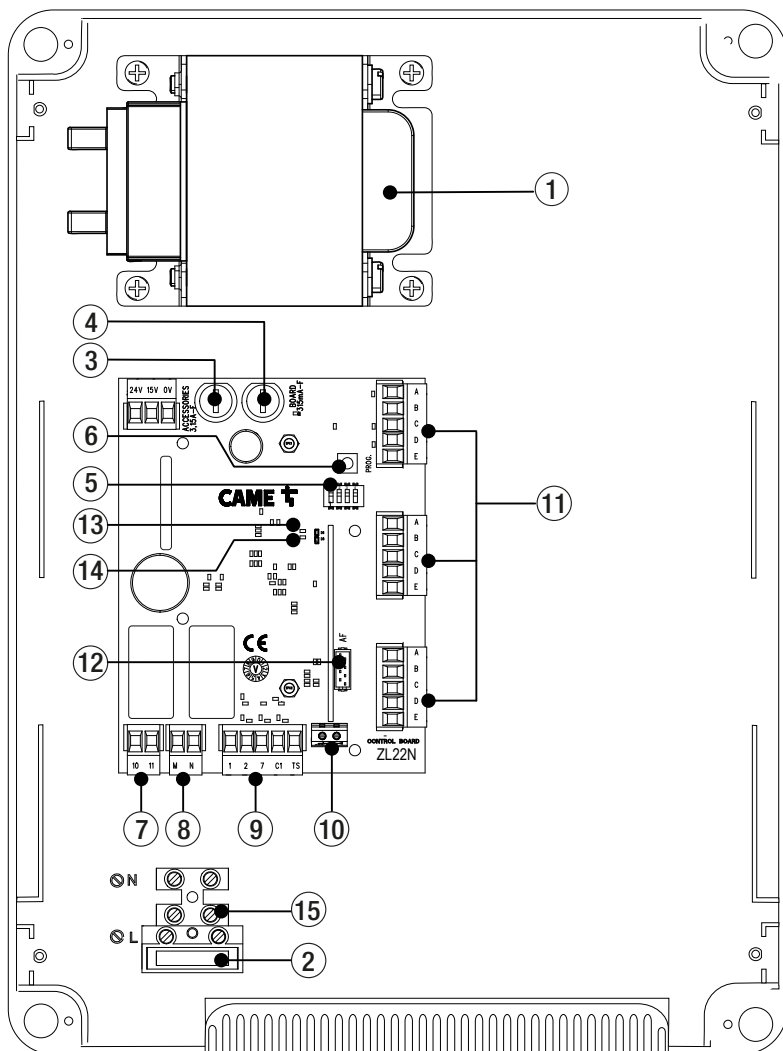
LINE FUSE – Входной	1,6 A-F
C.BOARD – Плата	315 mA-F
ACCESSORIES - Аксессуары	1 A-F

Габаритные размеры



Описание компонентов

1. Трансформатор
2. Сетевой предохранитель
3. Предохранитель для дополнительных устройств
4. Предохранитель для платы управления
5. DIP-переключатели для программирования
6. Кнопка программирования
7. Клеммная колодка для подключения дополнительных устройств
8. Клеммная колодка для подключения электропривода
9. Клеммная колодка для подключения устройств управления и безопасности
10. Клеммная колодка для подключения антенны
11. Клеммная колодка для подключения платы управления LM22N
12. Разъем подключаемой платы радиоприемника (AF)
13. Светодиодные индикаторы
14. Светодиодный индикатор напряжения электропитания
15. Клеммная колодка электропитания



ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

△ Перед началом работ по эксплуатации, ремонту, настройке и регулировке блока управления отключите сетевое электропитание и/или отсоедините аккумуляторы.

Тип и сечение кабелей

Подключение	Длина кабеля	
	< 20 м	20 < 30 м
Электропитание платы управления ~230 В (1P+N)	2G x 1,5 мм ²	2G x 2,5 мм ²
Привод ~24 В	2G x 1,5 мм ²	2G x 2,5 мм ²
Фотоэлементы TX (передатчики)	2 x 0,5 мм ²	
Фотоэлементы RX (приемники)	4 x 0,5 мм ²	
Аксессуары	2 x 0,5 мм ²	
Устройства управления	2 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 длиной до 10 м.

Если длина кабеля отличается от приведенной в таблице, его сечение определяется на основании реального потребления тока подключенными устройствами и в соответствии с указаниями, указанными 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.

МОНТАЖ

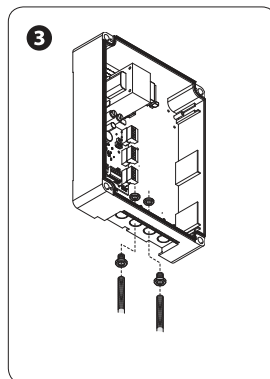
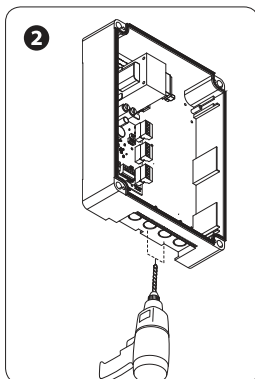
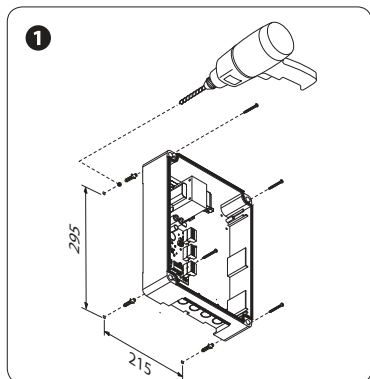
Монтаж блока управления

1 Закрепите основание блока управления в защищенном от механических повреждений месте винтами и дюбелями.

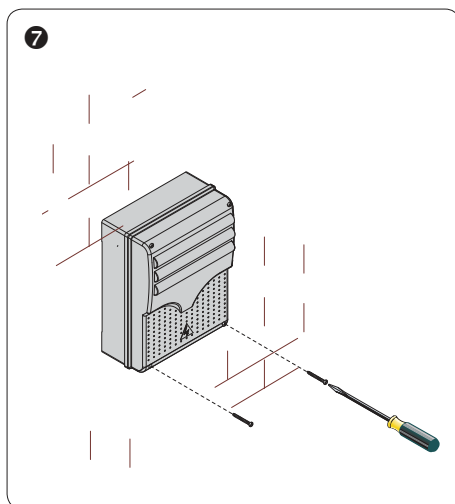
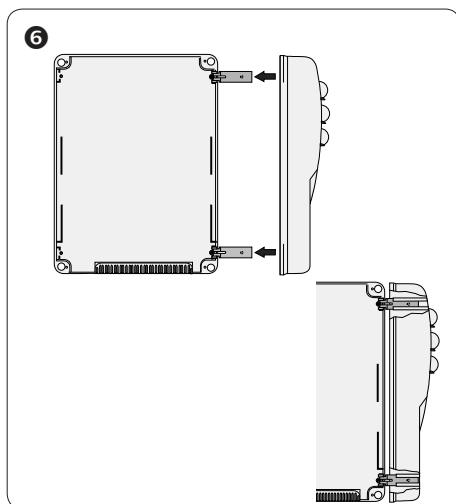
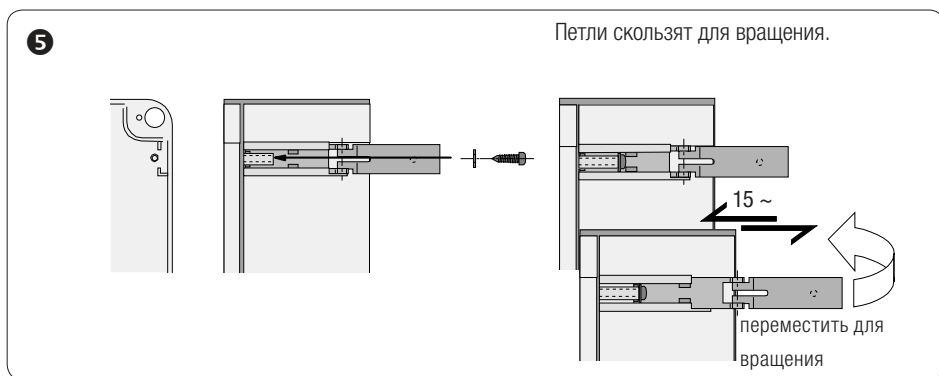
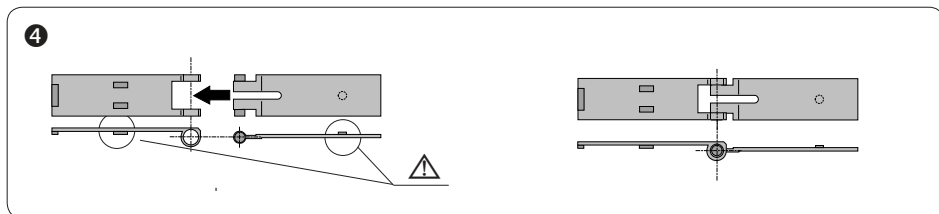
Рекомендуется использовать винты с цилиндрической головкой (6 x 70 мм).

2 Рассверлите отверстия в предварительно размеченных местах (18 и 20 мм) под основанием блока управления. △ Будьте предельно осторожны, чтобы не повредить плату управления!

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



- 4 Соберите нажимные петли.
- 5 Вставьте петли в корпус (справа или слева по выбору) и закрепите их прилагаемыми винтами и шайбами.
- 6 Вставьте до щелчка крышку в петли. Закройте и зафиксируйте ее прилагаемыми винтами.
- 7 После выполнения всех необходимых подключений и регулировок закрепите крышку имеющимися винтами.



Электропитание

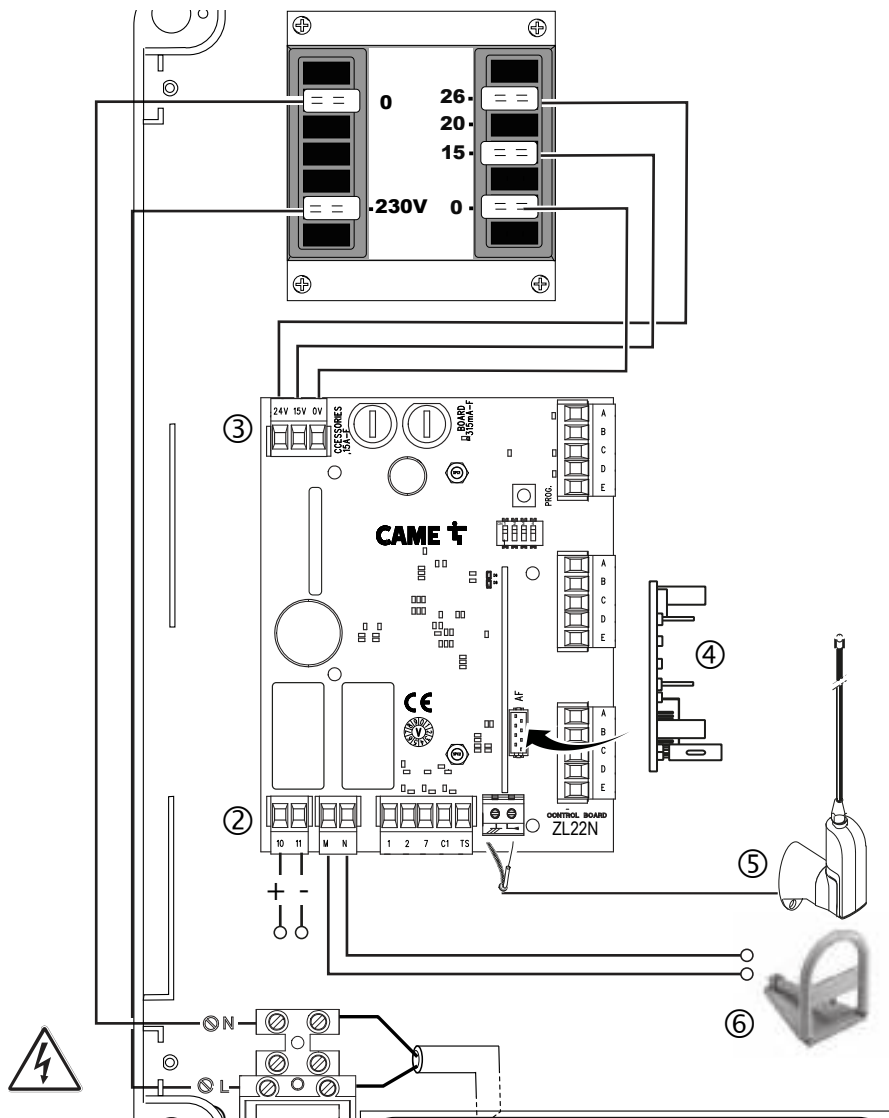
1. Кабель электропитания с двойной изоляцией ~230 В, 50/60 Гц
2. Контакты электропитания аксессуаров ~12 В, 25 Вт (макс.)
3. Вход электропитания платы управления

Радиоуправление

4. Плата AF
5. Кабель RG58 антенны

Приводы

6. Контакты подключения барьера UNIPARK



Режимы работы

Режим 1 (по умолчанию): 2-7 (Н.Р.) ОТКРЫТЬ-ЗАКРЫТЬ и 2-1 (Н.З.) СТОП.

Режим 2: 2-7 (Н.Р.) ОТКРЫТЬ и 2-1 (Н.З.) ЗАКРЫТЬ (рекомендуется при использовании нескольких устройств управления).

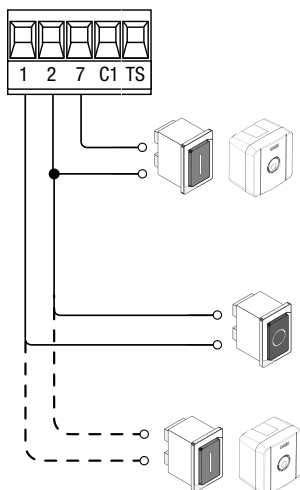
Изменение режима работы

Подайте электропитание на плату, удерживая в нажатом положении клавишу программирования в течение 10 секунд:

- при переходе из режима 1 в режим 2 красный светодиод мигает 2 раза;
- при переходе из режима 2 в режим 1 красный светодиод мигает 1 раз.

☞ При каждом включении платы в режиме 1 красный светодиод остается выключенным, в режиме 2 красный светодиод мигает два раза.

Устройства управления



Режим 1 (по умолчанию): Функция ОТКРЫТЬ-ЗАКРЫТЬ (Н.Р. контакт) с устройства управления.

Режим 2: Функция ОТКРЫТЬ (Н.Р. контакт) с устройства управления.

Режим 1 (по умолчанию): Кнопка «СТОП» (нормально-замкнутые контакты).
Кнопка остановки парковочного барьера.

Режим 2: Функция ЗАКРЫТЬ (Н.Р. контакт) с устройства управления.



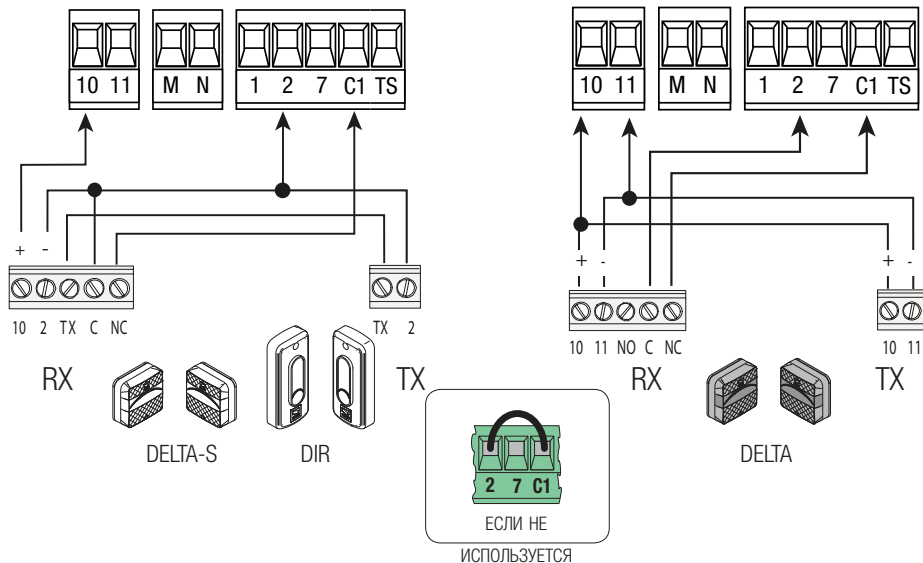
Устройства безопасности

Фотоэлементы

Вход для фотоэлементов или магнитной петли.

Открытие в режиме закрывания. Размыкание контактов во время закрывания шлагбаума приводит к изменению направления движения на противоположное, вплоть до полного открытия.

Если устройство безопасности не используется, замкните вход 2 - C1.

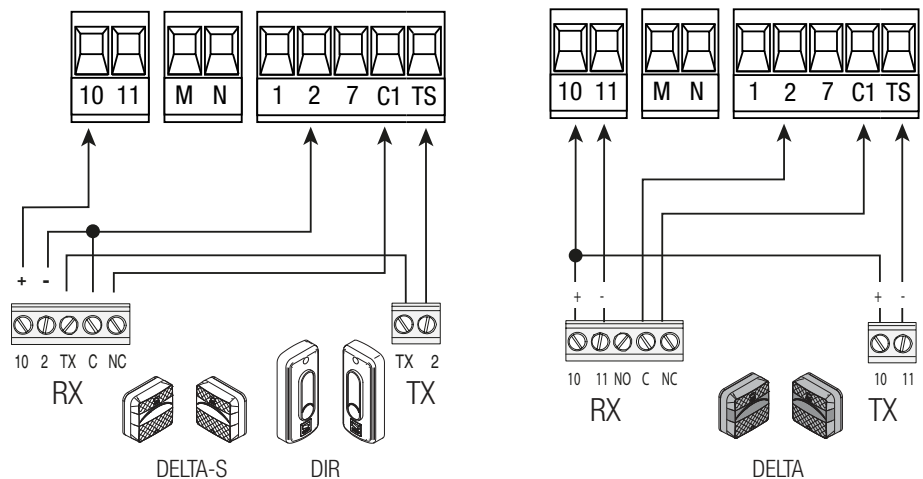


Диагностика фотоэлементов

Каждый раз при подаче команды на открытие или закрывание плата управления проверяет работоспособность устройств безопасности.

При обнаружении неисправности любая команда управления блокируется.

Активируйте эту функцию, установив DIP-переключатель 3 в положение «ВКЛ.».



Регулировка чувствительности амперметрического датчика

△ Потребляемый приводом ток пропорционален мощности парковочного барьера.



Чувствительность	DIP-переключатель 1	DIP-переключатель 2
Уровень 1 (макс.)	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.
Уровень 2	ВЫКЛ.	ВКЛ.
Уровень 3	ВКЛ.	ВЫКЛ.
Уровень 4 (мин.)	ВКЛ.	ВКЛ.

☞ Таблица для регулировки чувствительности амперметрического датчика соразмерно мощности, развиваемой приводом, во время открывания и закрывания (максимальная чувствительность — пониженное толкающее усилие привода). Если потребляемый ток превосходит предварительно установленный уровень, парковочный барьер останавливается.

Функции



Функции	DIP-переключатели	Статус
САМОДИАГНОСТИКА УСТРОЙСТВ	3	ВЫКЛ. (по умолчанию)
		ВКЛ.
УДАЛЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ	4	ВЫКЛ. (по умолчанию)
		ВКЛ.

Предварительные работы

Убедитесь в том, что кабель RG58 антенны подключен к соответствующей клеммной колодке и что плата AF вставлена в разъем платы управления.

ОБЯЗАТЕЛЬНО ОТКЛЮЧИТЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ и отсоедините аккумуляторы, прежде чем вставить плату в разъем.

Добавление нового пользователя

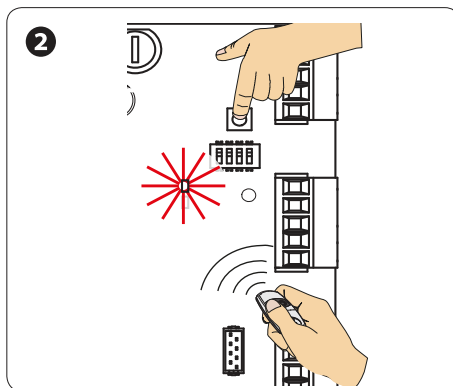
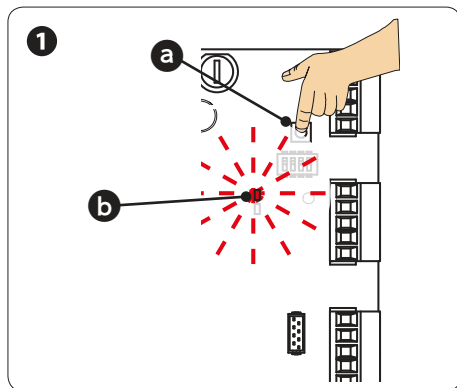
Если к блоку управления подключена одна или несколько плат LM22N, **запоминание одного и того же радиокода на всех платах невозможно.**

Установите DIP-переключатель 4 в положение «ВЫКЛ.».

Можно добавить до 50 пользователей.

1 Нажмите и удерживайте в нажатом положении кнопку PROG **a** на блоке управления. Светодиодный индикатор программирования **b** мигает.

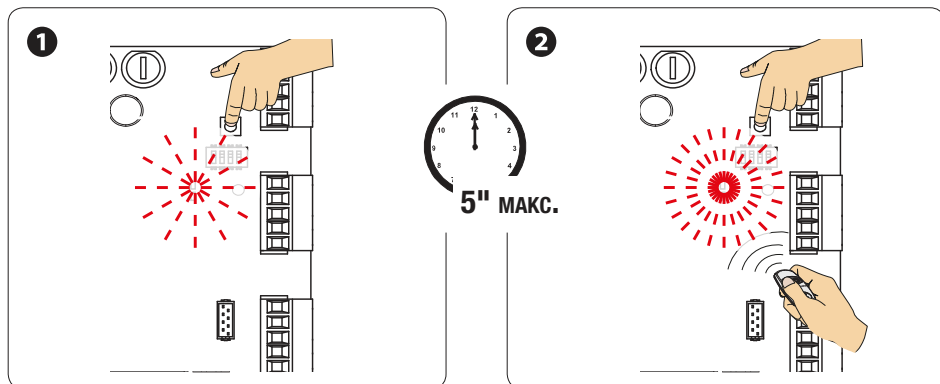
2 Нажмите кнопку программируемого пульта ДУ. Если светодиодный индикатор горит ровным светом, запоминание прошло успешно.



Удаление отдельного пользователя

Установите DIP 4 в положение «ВКЛ».

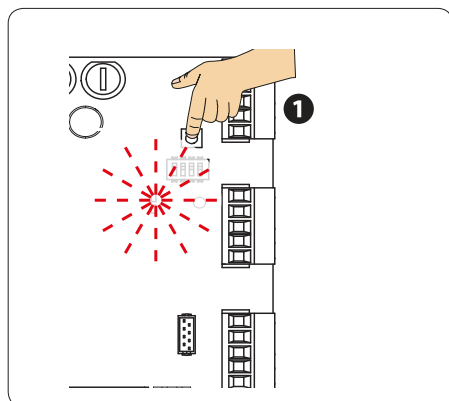
- 1 Нажмите и удерживайте в нажатом положении кнопку PROG на плате управления. Светодиодный индикатор программирования мигает.
- 2 В течение 5 секунд нажмите кнопку пульта ДУ удаляемого пользователя. Светодиодный индикатор будет часто мигать в течение 1 секунды, сообщая об успешном удалении, после чего выключится. Установите DIP 4 обратно в положение «ВЫКЛ.».



Удаление всех пользователей из памяти

Установите DIP 4 в положение «ВКЛ».

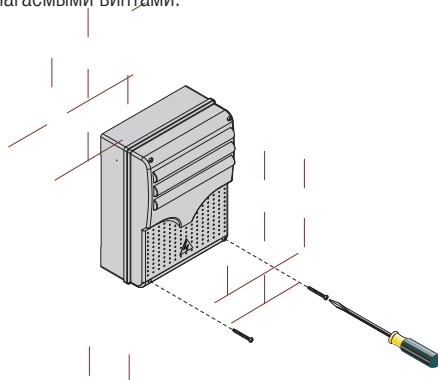
- 1 Нажмите и удерживайте в нажатом положении кнопку PROG на плате управления в течение порядка 10 секунд. Светодиодный индикатор программирования будет мигать со средней частотой (около 4 секунд), медленно (около 4 секунд) и затем быстро (около 2 секунд) до полного выключения. Установите DIP 4 обратно в положение «ВЫКЛ.».



ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Крепление крышки

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



УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизацию необходимо проводить в соответствии с действующим законодательством местности, в которой производилась эксплуатация изделия. Упаковочные материалы (картон, пластмасса и т. д.) могут считаться твердыми городскими отходами и утилизируются без проблем путем раздельного сбора для их последующей переработки.

Другие компоненты (электронные платы, элементы питания дистанционного управления и т. д.), напротив, могут содержать опасные вещества. Они должны извлекаться и передаваться компаниям, имеющим лицензию на их сбор и переработку.

НЕ ЗАГРЯЗНЯЙТЕ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ!



CAME.COM

CAME S.P.A.

Via Martiri Della Libertà, 15
31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy
tel. (+39) 0422 4940 - fax. (+39) 0422 4941