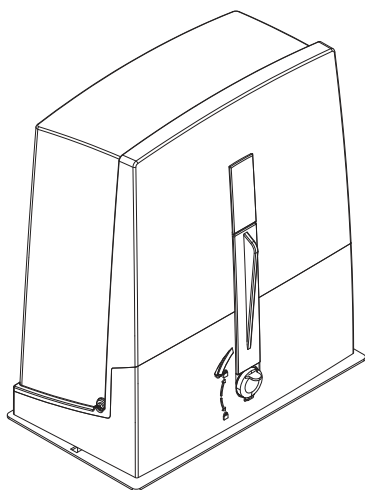




Автоматика для откатных ворот Серия BXL



FA01085-RU

**BXL04AGS**

**ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ, ЭКСПЛУАТАЦИИ
И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ**



РУЧНАЯ РАЗБЛОКИРОВКА ПРИВОДА

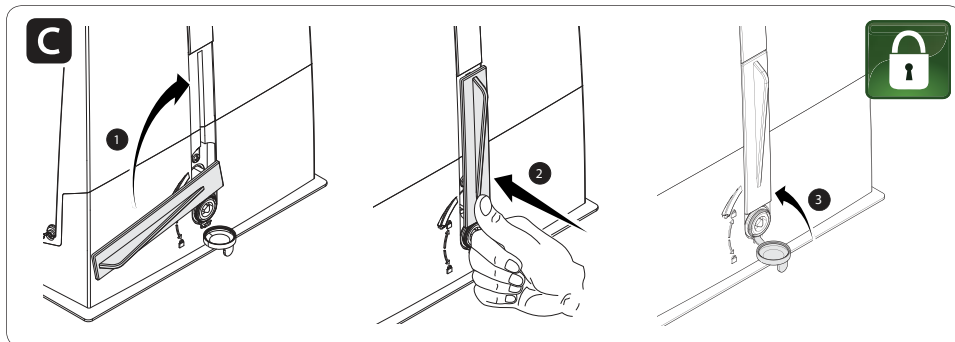
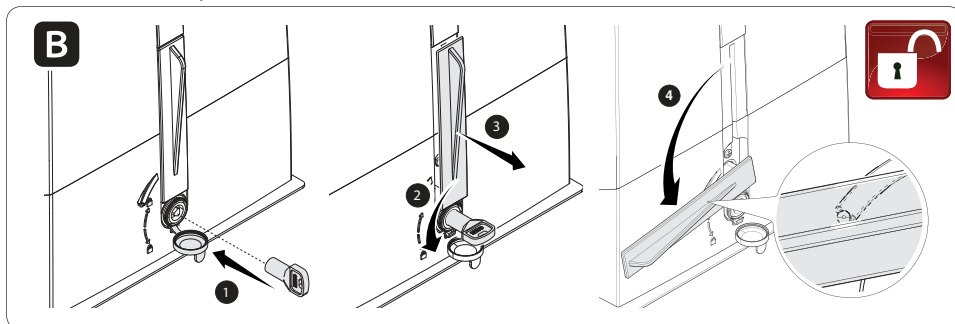
△ Активация ручной разблокировки может привести к неконтролируемому движению автоматики, вызванному механическими неисправностями или нарушением балансировки.

РАЗБЛОКИРОВКА (рис.)

- Вставьте ключ и поверните его против часовой стрелки.
- Потяните ручку разблокировки на себя и поверните ее, как показано на рисунке.

БЛОКИРОВКА (рис.)

Для блокировки автоматики опустите ручку, установите ее в исходное положение и поверните ключ по часовой стрелке.



ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ
Ворота не двигаются.	• Нет напряжения питания. • Разблокирован привод. • Слишком слабый или отсутствующий сигнал пульта ДУ. • Кнопки управления или селекторы заедают.	• Включите электропитание. • Заблокируйте мотор-редуктор. • Поменяйте батарейки. • Проверьте целостность устройств и/или электрических кабелей.
Ворота только открываются.	• Срабатывают фотозлементы.	• Проверьте, чтобы в зоне действия фотозлементов не было препятствий.

△ Если проблему невозможно устранить, следуя приведенным в таблице инструкциям, или обнаруживаются неполадки, неисправности, шум, подозрительные вибрации или неожиданное поведение системы, обратитесь к квалифицированному персоналу.

DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE allegato / DECLARATION OF INCORPORATION annex / ERKLÄRUNG FÜR DEN EINBAU anhang / DECLARATION D'INCORPORATION annexe / DECLARACION DE INCORPORACION anexo / DECLARAÇÃO DE INCORPORACÃO anexo / DEKLARACJA WBUDOWANIA załącznik / INBOLUWERKLARING bijlage IB - 2005/42/CE

February / March / April / May / June / July / August / September / October / November / December / January / February

Came S.p.A.

Via Marconi della Liberta' 15 - 31020 Dossena di Casale, Treviso - Italy

[illegible]

EXL04AGS

[illegible][illegible]

EN 61100-6-2:2009
EN 61100-6-3:2009+A1:2011
EN 60270:2008
EN 60336-1:2012+A11:2014
EN 60336-2:2015

REPRINTS: 1000, \$10.00; 2500, \$15.00; 5000, \$20.00; 10000, \$25.00; 25000, \$35.00; 50000, \$45.00; 100000, \$55.00; 250000, \$65.00; 500000, \$75.00; 1000000, \$85.00; 2500000, \$95.00; 5000000, \$105.00; 10000000, \$115.00; 25000000, \$125.00; 50000000, \$135.00; 100000000, \$145.00; 250000000, \$155.00; 500000000, \$165.00; 1000000000, \$175.00; 2500000000, \$185.00; 5000000000, \$195.00; 10000000000, \$205.00; 25000000000, \$215.00; 50000000000, \$225.00; 100000000000, \$235.00; 250000000000, \$245.00; 500000000000, \$255.00; 1000000000000, \$265.00; 2500000000000, \$275.00; 5000000000000, \$285.00; 10000000000000, \$295.00; 25000000000000, \$305.00; 50000000000000, \$315.00; 100000000000000, \$325.00; 250000000000000, \$335.00; 500000000000000, \$345.00; 1000000000000000, \$355.00; 2500000000000000, \$365.00; 5000000000000000, \$375.00; 10000000000000000, \$385.00; 25000000000000000, \$395.00; 50000000000000000, \$405.00; 100000000000000000, \$415.00; 250000000000000000, \$425.00; 500000000000000000, \$435.00; 1000000000000000000, \$445.00; 2500000000000000000, \$455.00; 5000000000000000000, \$465.00; 10000000000000000000, \$475.00; 25000000000000000000, \$485.00; 50000000000000000000, \$495.00; 100000000000000000000, \$505.00; 250000000000000000000, \$515.00; 500000000000000000000, \$525.00; 1000000000000000000000, \$535.00; 2500000000000000000000, \$545.00; 5000000000000000000000, \$555.00; 10000000000000000000000, \$565.00; 25000000000000000000000, \$575.00; 50000000000000000000000, \$585.00; 100000000000000000000000, \$595.00; 250000000000000000000000, \$605.00; 500000000000000000000000, \$615.00; 1000000000000000000000000, \$625.00; 2500000000000000000000000, \$635.00; 5000000000000000000000000, \$645.00; 10000000000000000000000000, \$655.00; 25000000000000000000000000, \$665.00; 50000000000000000000000000, \$675.00; 100000000000000000000000000, \$685.00; 250000000000000000000000000, \$695.00; 500000000000000000000000000, \$705.00; 1000000000000000000000000000, \$715.00; 2500000000000000000000000000, \$725.00; 5000000000000000000000000000, \$735.00; 10000000000000000000000000000, \$745.00; 25000000000000000000000000000, \$755.00; 50000000000000000000000000000, \$765.00; 100000000000000000000000000000, \$775.00; 250000000000000000000000000000, \$785.00; 500000000000000000000000000000, \$795.00; 1000000000000000000000000000000, \$805.00; 2500000000000000000000000000000, \$815.00; 5000000000000000000000000000000, \$825.00; 10000000000000000000000000000000, \$835.00; 25000000000000000000000000000000, \$845.00; 50000000000000000000000000000000, \$855.00; 100000000000000000000000000000000, \$865.00; 250000000000000000000000000000000, \$875.00; 500000000000000000000000000000000, \$885.00; 1000000000000000000000000000000000, \$895.00; 2500000000000000000000000000000000, \$905.00; 5000000000000000000000000000000000, \$915.00; 10000000000000000000000000000000000, \$925.00; 25000000000000000000000000000000000, \$935.00; 50000000000000000000000000000000000, \$945.00; 100000000000000000000000000000000000, \$955.00; 250000000000000000000000000000000000, \$965.00; 500000000000000000000000000000000000, \$975.00; 1000000000000000000000000000000000000, \$985.00; 2500000000000000000000000000000000000, \$995.00; 5000000000000000000000000000000000000, \$1005.00; 10000000000000000000000000000000000000, \$1015.00; 25000000000000000000000000000000000000, \$1025.00; 50000000000000000000000000000000000000, \$1035.00; 100000000000000000000000000000000000000, \$1045.00; 250000000000000000000000000000000000000, \$1055.00; 500000000000000000000000000000000000000, \$1065.00; 1000000000000000000000000000000000000000, \$1075.00; 2500000000000000000000000000000000000000, \$1085.00; 5000000000000000000000000000000000000000, \$1095.00; 100, \$1105.00; 25000000000000000000000000000000000000000, \$1115.00; 500, \$1125.00; 1000, \$1135.00; 2500, \$1145.00; 5000, \$1155.00; 100, \$1165.00; 25000, \$1175.00; 500, \$1185.00; 1000, \$1195.00; 250000

[illegible]

GAMES S.p.A.

GAMES S.p.A.

[illegible]

VITA / PENSABILI / PENSIERI / PENSIERIERE / PENSIERIERI / PENSIERIERA / PENSIERIERE

Division of Cancer (TW)
231 Johnston / Vancouver / Vancouver /
Nevada / Johnston / Nevada /
10000 / Johnston 2007

[illegible]

For more information, contact: Supporting Technical Director / Transportation Section, Council / Federal Reserve Bank of New York, 100 Nassau Street, 10th Floor, New York, NY 10038-2000. Tel: 212/850-3340. Fax: 212/850-3340. E-mail: info@ny.frb.org

Chemical structure

Mr. Kenneth Debra Liberti, 16 • 31000 Doreen of Centre - Toronto - Italy • Tel. (416) 442 4444 • Fax (416) 662 404

bioRxiv preprint doi: <https://doi.org/10.1101/000000>; this version posted May 1, 2015. The copyright holder for this preprint (which was not certified by peer review) is the author/funder, who has granted bioRxiv a license to display the preprint in perpetuity. It is made available under aCC-BY-NC-ND 4.0 International license.

Conf. Sec. 141800006 - C.F. & P.I. collections - WAT II collections - Hqs. TV 27mins - Hqs. hqs. TV collections

ВНИМАНИЕ! Важные инструкции по технике безопасности.

Строго следуйте всем инструкциям по безопасности, поскольку неправильный монтаж может привести к серьезным увечьям.

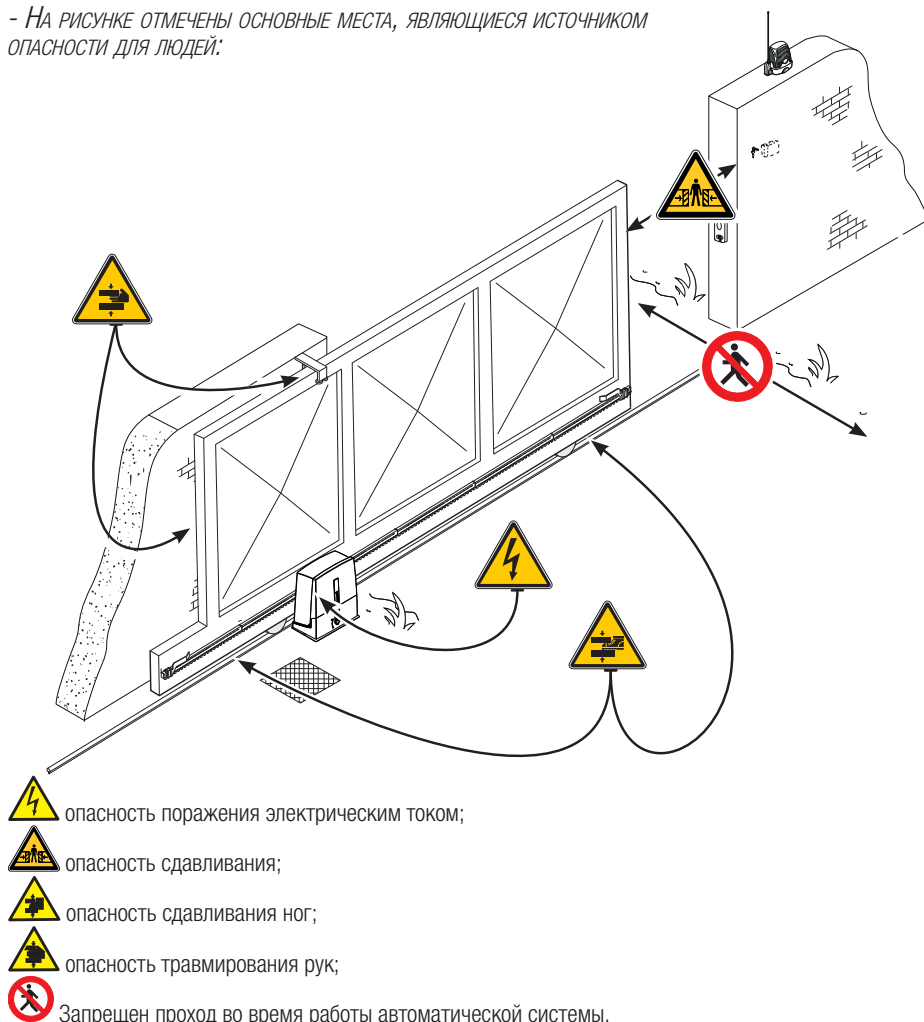
Прежде чем продолжить, внимательно прочитайте общие предупреждения для пользователя.

Это изделие должно использоваться исключительно по назначению. Любое другое применение рассматривается как опасное. CAME S.p.A. не несет никакой ответственности за ущерб, вызванный неправильным, ошибочным или небрежным использованием изделия. • Продукция, описанная в данном руководстве, относится к категории «частично завершенной машины или механизма», согласно директиве 2006/42/СЕ. Под «частично завершенной машиной или механизмом» понимается совокупность комплектующих, составляющих частично завершенную машину или механизм, которые по отдельности не могут быть использованы по назначению. Частично завершенные машины предназначены 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 осуществляться в соответствии с Директивой 2006/42/СЕ (Европейская директива) и соответствующими действующими европейскими нормативами. Ввиду вышеописанного все операции, описанные в данном руководстве, должны выполняться исключительно квалифицированным и компетентным персоналом. • Производитель снимает с себя всякую ответственность в случае применения пользователем неоригинальных деталей; это приведет к снятию изделия с гарантии. • Храните инструкцию в папке с технической документацией вместе с инструкциями на другие устройства, использованные для создания этой автоматической системы. • Проверьте, чтобы диапазон температур, указанный в данной инструкции, соответствовал температуре окружающей среды в месте установки. • Необходимо выполнять монтаж, проводку кабелей, электрические подключения и наладку системы в соответствии с установленными правилами, мерами безопасности и соответствующим использованием, указанными в технической документации на эти товары. • 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. • Автоматика не может использоваться с воротами, снабженными пешеходной калиткой, за исключением той ситуации, когда движение ворот возможно только при условии обеспечения безопасного положения калитки. • Убедитесь в невозможности застревания между воротами и окружающими неподвижными частями в результате движения створки. • Перед установкой автоматики, проверьте, чтобы ворота были в исправном механическом состоянии, правильно сбалансированы и хорошо закрывались: в случае отрицательной оценки следует приостановить работы до обеспечения полного соответствия требованиям техники безопасности. • Убедитесь в том, что ворота стабильны и колеса исправны и надлежащим образом смазаны. • Направляющий рельс должен быть надежно зафиксирован на дорожном полотне, полностью выступать над поверхностью и быть абсолютно ровным для обеспечения беспрепятственного движения ворот. • Верхние направляющие скобы с роликами не должны вызывать трения. • Убедитесь в наличии концевых выключателей открывания и закрывания. • Для установки автоматики выберите устойчивую монтажную поверхность, защищенную от ударов. • Убедитесь в наличии необходимых механических упоров. • Если автоматика устанавливается на высоте менее 2,5 м над землей или другим покрытием, проверьте необходимость установки других защитных приспособлений и/или предупреждений для защиты от источников опасностей. • Запрещается устанавливать автоматику в перевернутом виде или на элементы, склонные к прогибанию под действием силы тяжести. При необходимости используйте усиленные детали в местах крепления. • Не устанавливайте створки ворот под уклоном. • Проверьте, чтобы вблизи не было ирригационных устройств, которые могут намочить привод снизу. • Необходимо сообщить пользователю обо всех остаточных рисках с помощью специальных символов, расположенных на видном месте, и доходчиво объяснить конечному пользователю. • Оградите весь участок работы автоматики для предотвращения доступа на него посторонних, в частности несовершеннолетних и детей. • При необходимости установите на видное место предупреждающие знаки (например, табличку на ворота). • Рекомендуется использовать надлежащие средства защиты во избежание возникновения опасностей механического повреждения, связанных с присутствием людей в зоне работы.

АВТОМАТИКИ (НАПРИМЕР, ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ СДАВЛИВАНИЯ ПАЛЬЦОВ МЕЖДУ ЗУБЧАТОЙ РЕЙКОЙ И ШЕСТЕРНЕЙ)

- ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ КАБЕЛИ ДОЛЖНЫ ПРОХОДИТЬ ЧЕРЕЗ КАБЕЛЬНЫЕ САЛЬНИКИ И НЕ ДОЛЖНЫ СОПРИКАСАТЬСЯ С КОМПОНЕНТАМИ, НАГРЕВАЮЩИМИСЯ В ХОДЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ (ДВИГАТЕЛЕМ, ТРАНСФОРМАТОРОМ И Т.П.)
- Для подключения к сети электропитания необходимо предусмотрите автоматический выключатель с расстоянием между контактами не менее 3 мм, обеспечивающий защиту от перенапряжения III степени
- Все устройства управления и контроля должны устанавливаться на расстоянии не менее 1,85 м от периметра зоны движения ворот или там, где до них невозможно дотянуться с внешней стороны
- Все устройства управления в режиме «Присутствие оператора» должны располагаться на высоте не менее 1,5 метра и в недоступном для посторонних месте
- Для прохождения испытания на соответствие толкающего усилия нормативам используйте правильно установленный чувствительный профиль и выполните требуемые регулировки
- Перед сдачей автоматической системы пользователю, проверьте ее на соответствие гармонизированным стандартам Директивы о машинном оборудовании 2006/42/СЕ. Убедитесь в том, что автоматика была правильно отрегулирована, и что устройства безопасности, такие как система ручной разблокировки, работают корректно
- Повесьте памятку об использовании системы ручной разблокировки рядом с соответствующим механизмом
- Передайте конечному пользователю все инструкции по эксплуатации компонентов, из которых состоит конечная автоматическая система.

- На рисунке отмечены основные места, являющиеся источником опасности для людей:



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

Привод со встроенной платой управления, механическими концевыми выключателями и энкодером с функцией контроля движения и обнаружения препятствий, предназначенная для откатных ворот массой до 400 кг и длиной до 10 м.

НАЗНАЧЕНИЕ

Привод предназначен для автоматизации откатных ворот в частных жилых домах и комплексах.

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

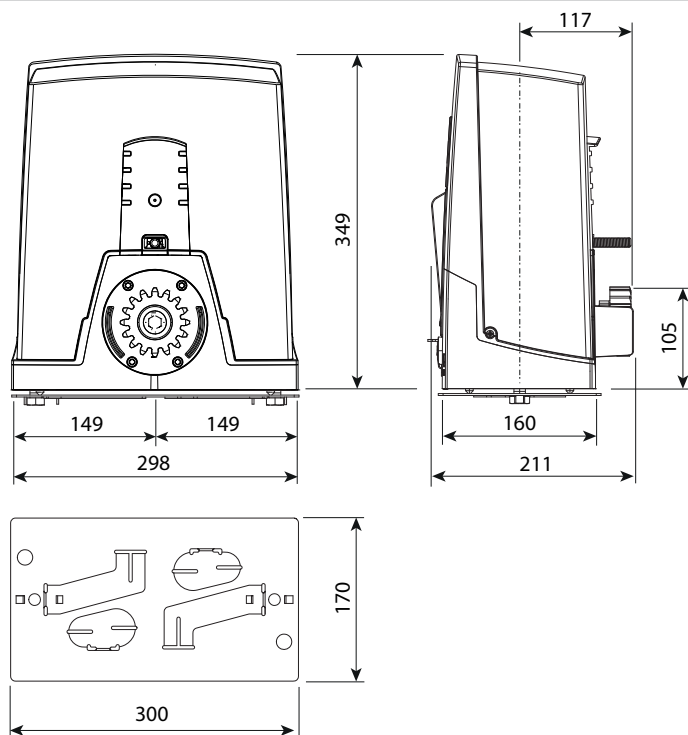
ОГРАНИЧЕНИЯ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ

Модель	BXL04AGS
Максимальная длина створки (м)	10
Макс. масса створки (кг)	400
Модуль шестерни	4

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

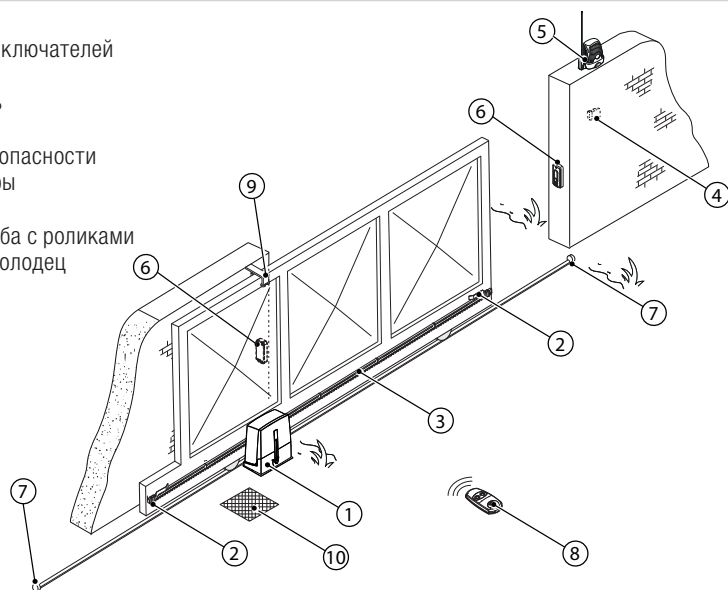
Модель	BXL04AGS
Класс защиты (IP)	44
Напряжение электропитания (В, 50/60 Гц)	~230
Электропитание двигателя (В)	=24 В
Макс. потребляемый ток (А)	7
Потребление в режиме ожидания (Вт)	7,4
Потребление в режиме ожидания с модулем RGP1 (Вт)	1,2
Макс. мощность (Вт)	150
Интенсивность использования (%)	50
Диапазон рабочих температур (°C)	-20 — +55
Класс устройства	I
Масса (кг)	7,7

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ (ММ)



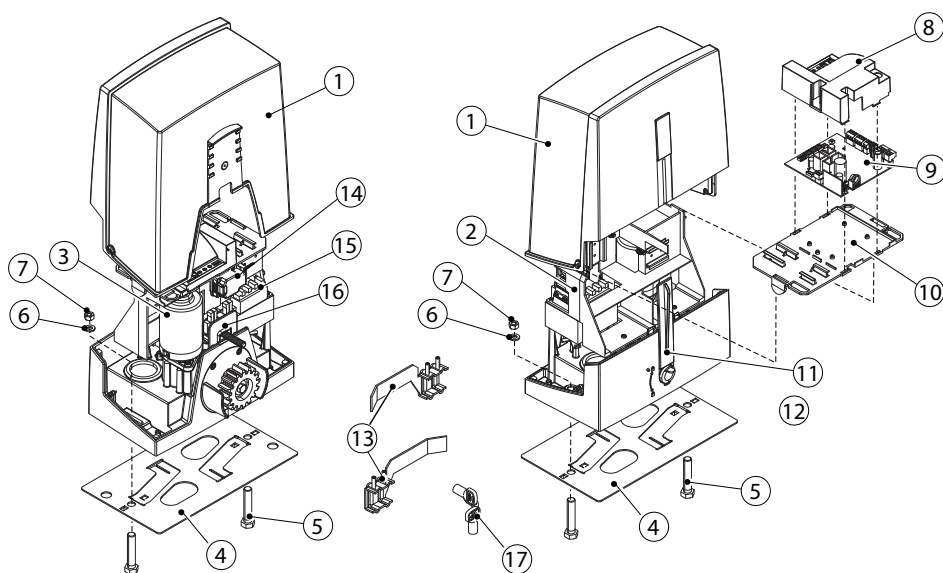
ВАРИАНТ ТИПОВОЙ УСТАНОВКИ

1. Привод
2. Упоры концевых выключателей
3. Зубчатая рейка
4. Ключ-выключатель
5. Сигнальная лампа
6. Фотоэлементы безопасности
7. Механические упоры
8. Пульт ДУ
9. Направляющая скоба с роликами
10. Разветвительный колодец



ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

- | | |
|------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Кожух | 11. Рычаг разблокировки |
| 2. Кронштейн основания платы | 12. Замок разблокировки |
| 3. Мотор-редуктор | 13. Упоры концевых выключателей |
| 4. Монтажное основание | 14. Плата EMC02 |
| 5. Крепежные винты UNI 5739 M12X60 | 15. Трансформатор |
| 6. Шайба Ø 12 | 16. Концевые выключатели |
| 7. Гайка UNI 5588 M12 | 17. Ключ трехгранный |
| 8. Защитная крышка платы | |
| 9. Плата управления | |
| 10. Основание платы управления | |



ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

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

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ

△ Перед началом монтажных работ выполните следующее:

- Проследите за тем, чтобы направляющие скобы с роликами не вызывали трения.
- Проверьте наличие ограничителей хода ворот при открывании и закрывании.
- Убедитесь в том, что место крепления привода защищено от возможных повреждений, а монтажная поверхность обладает достаточной прочностью.
- Приготовьте лотки и каналы для проводки кабеля, гарантирующие надежную защиту от механических повреждений.

ИНСТРУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ

Перед началом монтажных работ убедитесь в наличии всех необходимых инструментов и материалов, которые позволят произвести установку системы в полном соответствии с действующими нормами безопасности.

ТИП И МИНИМАЛЬНОЕ 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 = 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 (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.

МОНТАЖ

△ Приведенные ниже рисунки носят иллюстративный характер, так как пространство для крепления автоматики и дополнительных принадлежностей может меняться от случая к случаю. Выбор наиболее подходящего решения должен осуществляться установщиком на месте.

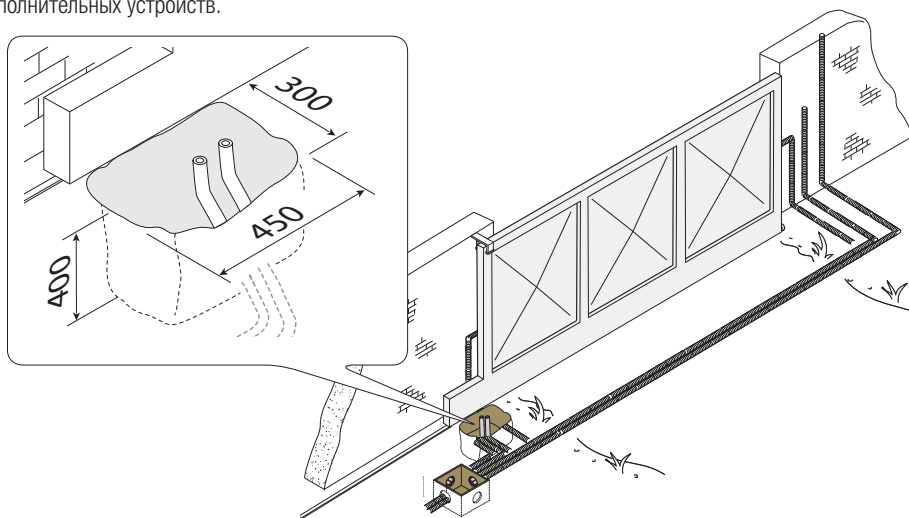
ПРОКЛАДКА ГОФРИРОВАННЫХ ТРУБ

Выполните выемку грунта под опалубку.

Подготовьте трубы и гофрошланги для проводов и кабелей, идущих от разветвительного колодца.

Для подключения привода рекомендуется использовать гофрированную трубу Ø40 мм, а для аксессуаров — трубы Ø25 мм.

📖 Количество гофрошлангов зависит от варианта автоматической системы и предусмотренных дополнительных устройств.

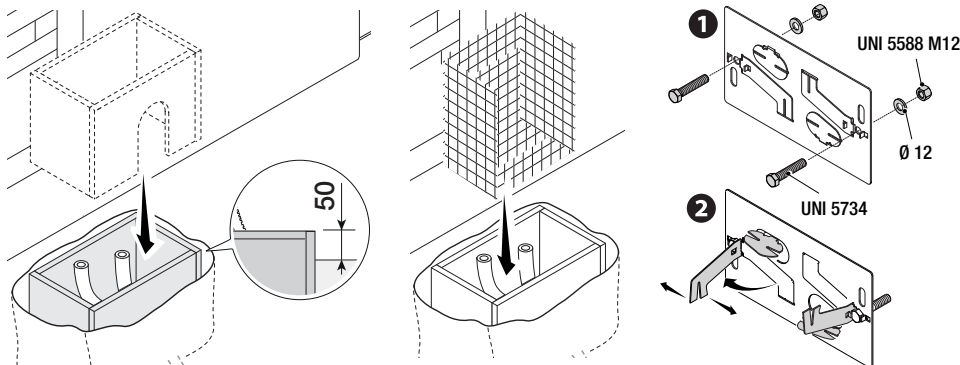


УСТАНОВКА МОНТАЖНОГО ОСНОВАНИЯ

Подготовьте опалубку большего, чем монтажное основание, размера и установите ее в яму. Опалубка должна подниматься над уровнем грунта на 50 мм.

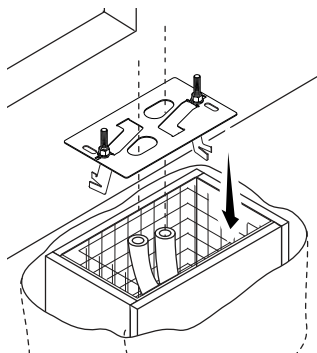
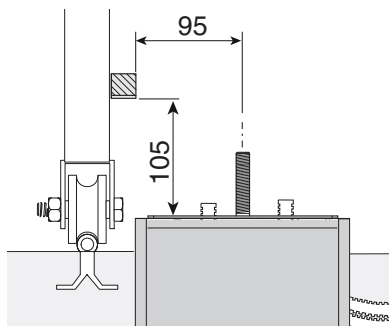
Вставьте железную сетку внутрь опалубки для армирования бетона.

Вставьте винты в монтажное основание и зафиксируйте их с помощью шайб и гаек. При помощи отвертки и плоскогубцев отогните выбитые в монтажном основании скобки.



Если в системе уже предусмотрена зубчатая рейка, установите монтажное основание, соблюдая указанные на рисунке расстояния.

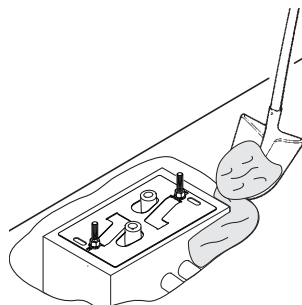
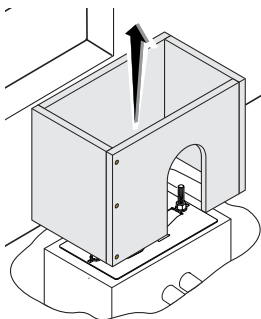
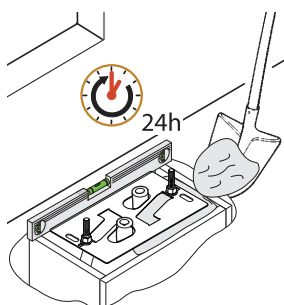
Внимание! Трубы должны проходить через специально предусмотренные для этого отверстия.



Заполните опалубку цементным раствором. Монтажное основание должно быть абсолютно ровным, резьба винтов должна находиться полностью на поверхности.

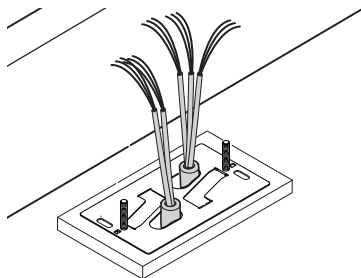
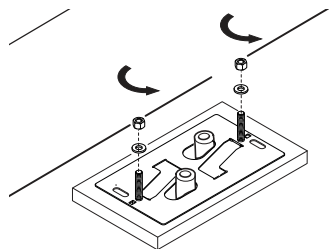
Подождите не менее 24 часов, чтобы раствор полностью затвердел.

Удалите опалубку, засыпьте пространство вокруг цементного блока землей.



Отвинтите гайки и снимите шайбы с винтов.

Вставьте электрические кабели в трубы таким образом, чтобы они выступали как минимум на 600 мм.

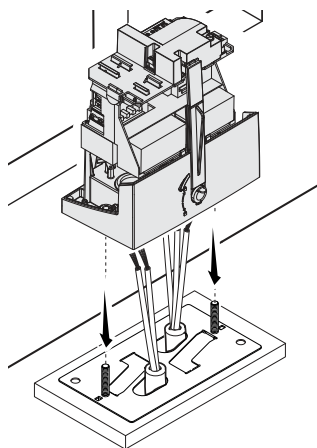
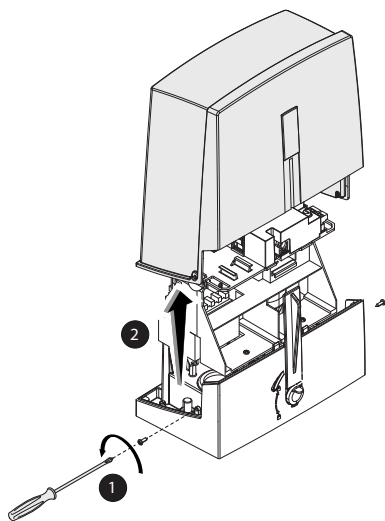


ПОДГОТОВКА ПРИВОДА

Снимите крышку привода, отвернув боковые винты.

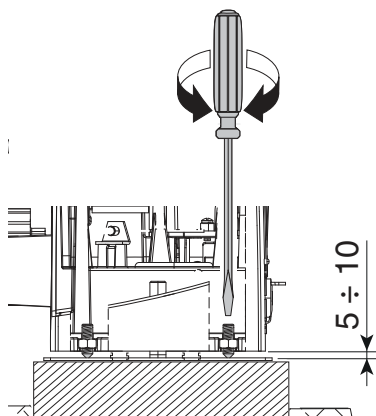
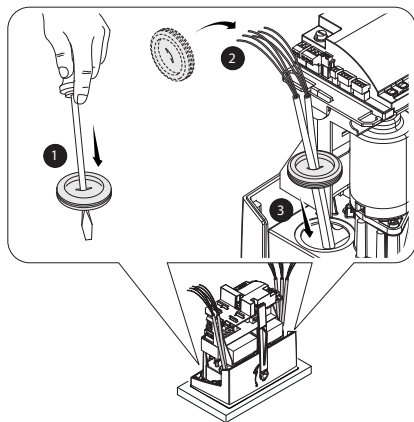
Установите привод на монтажное основание.

Внимание! Электрические кабели должны проходить под корпусом привода.



Проделайте отверстия в прокладках для кабеля, пропустите через них провода и установите прокладки на место.

Приподнимите привод над монтажным основанием на $5 \div 10$ мм, используя стальные регулировочные шпильки, чтобы позднее произвести регулировку зацепления между шестерней и зубчатой рейкой.

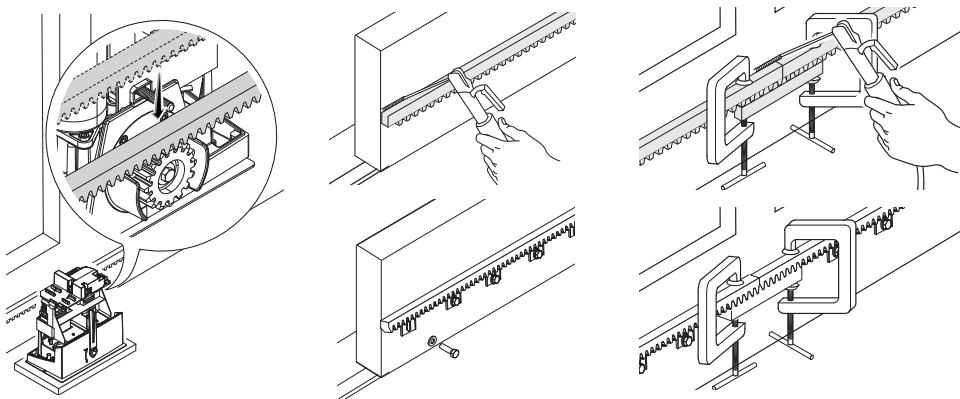


КРЕПЛЕНИЕ ЗУБЧАТОЙ РЕЙКИ

Если зубчатая рейка уже предусмотрена, необходимо перейти непосредственно к регулировке расстояния «шестерня - зубчатая рейка».

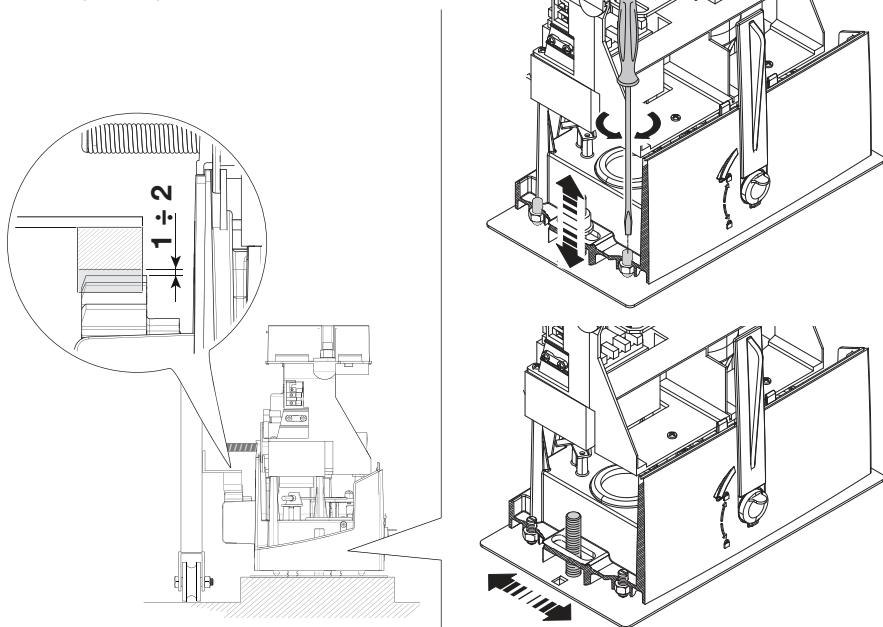
- разблокируйте привод (смотрите раздел о РАЗБЛОКИРОВКЕ ПРИВОДА);
- установите зубчатую рейку на шестерню привода;
- приварите или прикрепите зубчатую рейку к воротам по всей длине.

При соединении модулей используйте дополнительный кусок рейки и две С-образные струбицы.



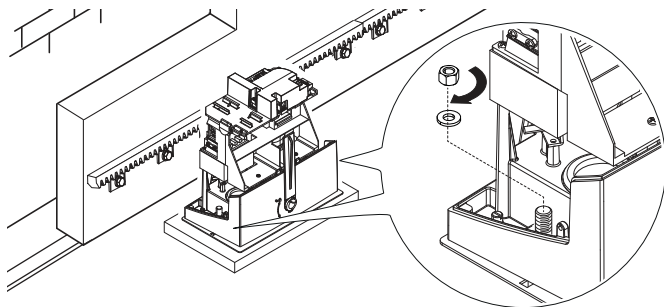
РЕГУЛИРОВКА РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ШЕСТЕРНЕЙ И РЕЙКОЙ

Откройте и закройте ворота вручную, затем отрегулируйте расстояние от шестерни до зубчатой рейки, используя шпильки с резьбой (для вертикальной настройки) и овальные отверстия (для горизонтальной настройки). Это позволит избежать излишнего давления ворот на привод.



КРЕПЛЕНИЕ ПРИВОДА

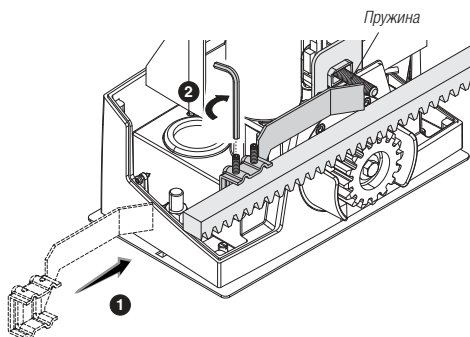
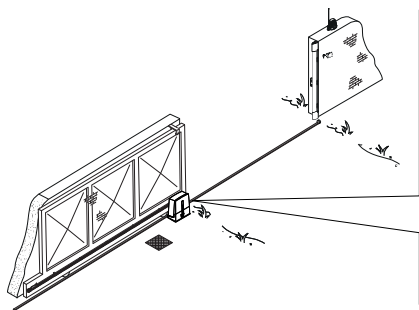
По окончании регулировки зафиксируйте привод на монтажном основании с помощью шайб и гаек.



РЕГУЛИРОВКА КРАЙНИХ ПОЛОЖЕНИЙ

При открывании:

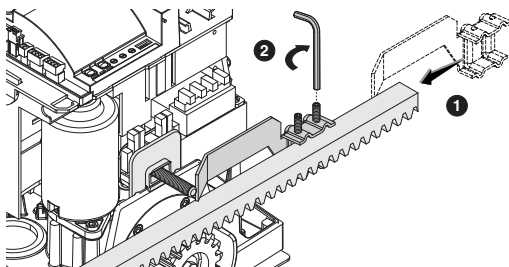
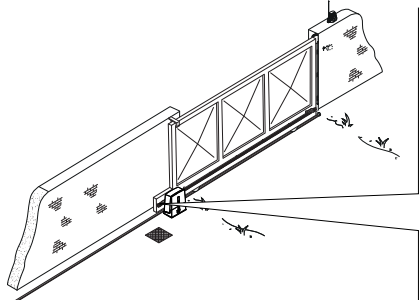
- полностью откройте ворота;
- установите упор концевого выключателя открывания на зубчатую рейку так, чтобы он соприкасался с микровыключателем (пружиной);
- зафиксируйте упор помощью винтов.



При закрывании:

- полностью закройте ворота;
- установите упор концевого выключателя закрывания на зубчатую рейку так, чтобы он соприкасался с микровыключателем (пружиной);
- зафиксируйте упор с помощью винтов.

⚠ Ворота не должны ударяться о механические упоры в конечных положениях.



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

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

Напряжение электропитания платы и устройств управления: $\sim/=\pm 24$ В.

⚠ **Внимание!** Суммарная мощность аксессуаров, подключенных к контактам 10-11, не должна превышать 20 Вт.

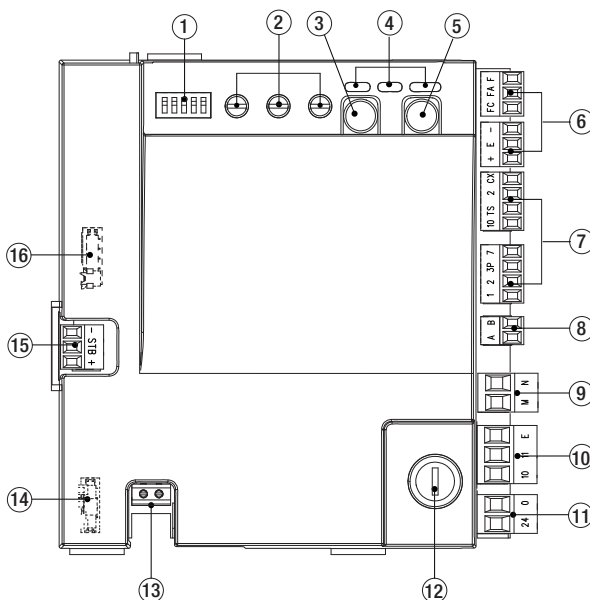
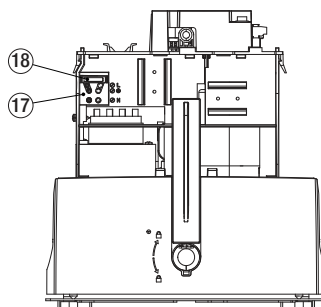
Для настройки функций используются DIP-переключатели и регулировки.

Все подключения защищены плавкими предохранителями.

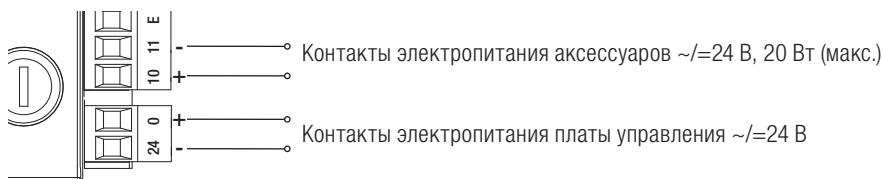
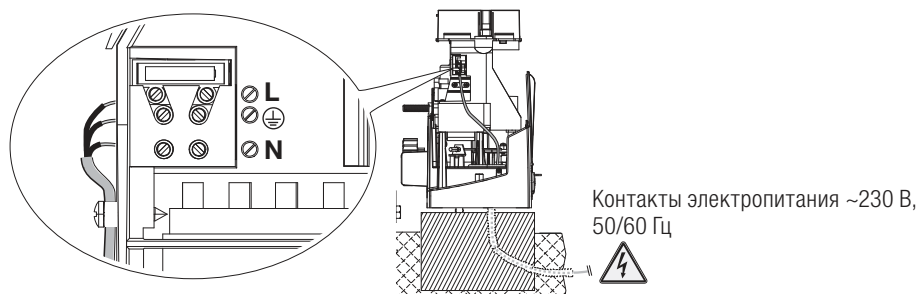
Плавкие предохранители	ZN6
LINE - Входной	1,6 A
ACCESSORIES - Аксессуары	2 A

ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

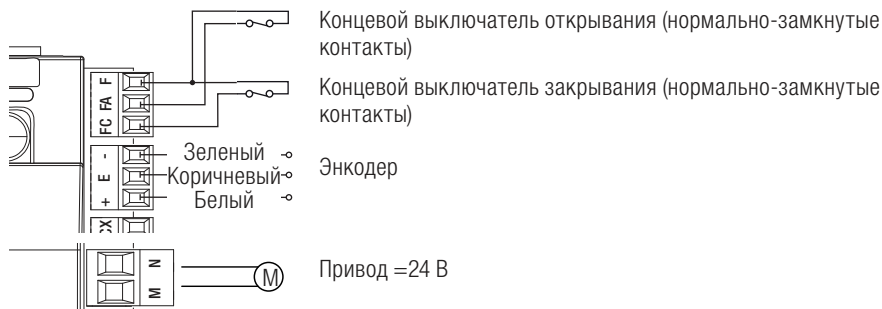
1. DIP-переключатели
2. Регулировки
3. Кнопка программирования
4. Светодиодные индикаторы
5. Кнопка управления
6. Контакты подключения энкодера и концевых выключателей
7. Контакты подключения устройств управления и безопасности
8. Контакты подключения кодонаборной клавиатуры
9. Контакты подключения двигателя
10. Контакты электропитания аксессуаров
11. Контакты электропитания платы блока управления
12. Предохранитель аксессуаров / электронной платы
13. Контакты подключения антенны
14. Разъем для платы радиоприемника AF
15. Контакты подключения модуля Green Power
16. Разъем для платы R800
17. Контакты электропитания
18. Входной предохранитель



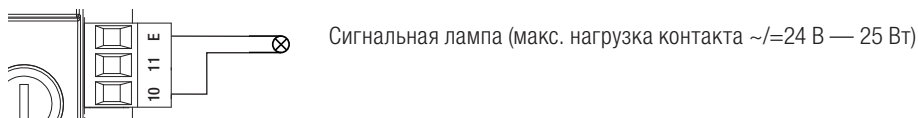
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ



ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРИВОДА С ЭНКОДЕРОМ И КОНЦЕВЫМИ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯМИ



УСТРОЙСТВА СИГНАЛИЗАЦИИ



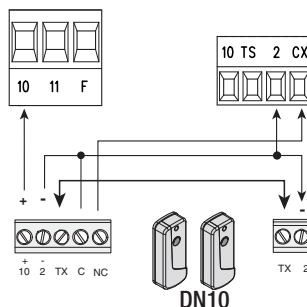
УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ

Фотоэлементы

Выберите режим работы для контактов CX (нормально-замкнутых), предназначенных для подключения устройств безопасности, например, фотоэлементов. На этапе программирования функций контакты CX можно запрограммировать на работу в режиме:

- C1: «Открытие в режиме закрывания». Размыкание контактов во время закрывания ворот приводит к изменению направления движения на противоположное, вплоть до полного открывания.
- C4: «Обнаружение препятствия». Ворота останавливаются при обнаружении препятствия и возобновляют движение после его исчезновения или устранения.

Если контакты CX не используются, отключите их при программировании.

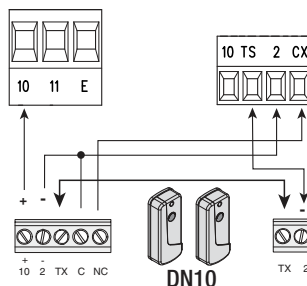


Подключение устройств безопасности с функцией самодиагностики

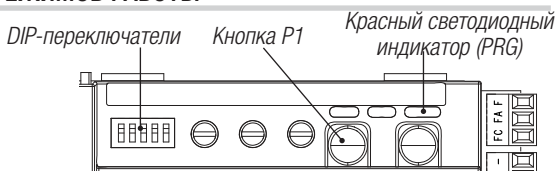
При получении команды на открывание или закрывание плата управления проверяет работоспособность устройств безопасности (например: фотоэлементов).

При обнаружении неисправности в работе фотоэлементов любая команда управления блокируется.

Функция включается при программировании.



ПРОГРАММИРОВАНИЕ ФУНКЦИЙ И РЕЖИМОВ РАБОТЫ



ВАЖНО! Выполняйте программирование функций в порядке, указанном ниже.

Программирование можно выполнять, только когда автоматика не работает.

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

В памяти можно сохранить до 25 пользователей.

ВАЖНО! Программирование следует начать с функций «Направление открывания», «СТОП» и «Автоматическое определение крайних положений».

DIP-переключатели	Описание функций и режимов работы
-------------------	-----------------------------------

Направление открывания

По умолчанию автоматика запрограммирована на установку слева.

Для установки справа:

установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку P1 на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.

Чтобы вернуться к исходным параметрам, снова нажмите кнопку P1. Светодиодный индикатор мигает, 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 P1 на плате управления. Светодиодный индикатор замигает, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала.

Чтобы вернуться к исходным настройкам, снова нажмите кнопку P1. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.



Автоматическое определение крайних положений

Установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку P1 на плате управления.

Ворота выполнят полное открывание-закрывание для определения крайних положений.

Во время настройки красный светодиодный индикатор 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 4 раз.

Вы можете в любой момент прервать процедуру автоматического определения крайних положений, нажав кнопку P1.



Подключение на контактах 2-СХ

По умолчанию функция отключена.

Для ее активации:

установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку P1 на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, и зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.

Чтобы вернуться к исходным настройкам, снова нажмите кнопку P1. Светодиодный индикатор замигает, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала.



«Открывание в режиме закрывания» или «Обнаружение препятствия» (контакты 2-СХ)

По умолчанию установлена функция «Открывание в режиме закрывания».

Для активации функции «Обнаружение препятствия»:

установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку P1 на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, и зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.

Чтобы вернуться к исходным настройкам, снова нажмите кнопку P1. Светодиодный индикатор замигает, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала.



Автоматическое определение промежуточных положений

С помощью кнопки управления на плате установите ворота в желаемое положение частичного открывания.

Установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку P1 на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.

Чтобы вернуться к исходным настройкам, снова нажмите кнопку P1. Светодиодный индикатор замигает, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала.

Если желаемое положение открывания не входит в диапазон минимальных или максимальных пороговых значений, установленных по умолчанию, светодиодный индикатор будет быстро мигать, и зуммер подаст 4 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 P1 на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.

Чтобы вернуться к исходным настройкам, снова нажмите кнопку P1. Светодиодный индикатор замигает, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала.



Автоматическое закрывание

По умолчанию функция отключена.

Для ее активации:

установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку P1 на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.

Чтобы вернуться к исходным настройкам, снова нажмите кнопку P1. Светодиодный индикатор замигает, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала.

Время ожидания автоматического закрывания с момента достижения створкой крайнего положения открывания устанавливается с помощью регулятора А.С.Т.

△ 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

По умолчанию функция включена.

Для ее отключения:



установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку P1 на плате управления. Светодиодный индикатор замигает, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала.

Чтобы вернуться к исходным настройкам, снова нажмите кнопку P1. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.

△ Если функция отключена, после открывания ворота будут автоматически закрываться до предварительно установленного положения частичного открывания.

Для полного закрывания створки необходимо будет подать команду управления с помощью кнопки или пульта ДУ.

Самодиагностика устройств безопасности

По умолчанию функция отключена.

Для ее активации:



установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку P1 на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.

Чтобы вернуться к исходным настройкам, снова нажмите кнопку P1. Светодиодный индикатор замигает, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала.

Обнаружение препятствия при остановленном приводе

По умолчанию функция отключена.

Для ее активации:



установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку P1 на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.

Чтобы вернуться к исходным настройкам, снова нажмите кнопку P1. Светодиодный индикатор замигает, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала.

Энкодер

По умолчанию функция включена.

Для ее отключения:



установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку P1 на плате управления. Светодиодный индикатор замигает, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала.

Чтобы вернуться к исходным настройкам, снова нажмите кнопку P1. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.

«Присутствие оператора» с помощью кнопки

По умолчанию функция отключена.

Для ее активации:



установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку P1 на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.

Чтобы вернуться к исходным настройкам, снова нажмите кнопку P1. Светодиодный индикатор замигает, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала.

△ Открывание и закрывание ворот осуществляются при постоянном нажатии кнопки управления.

Кнопка открывания подключена к контактам 2-3P (нормально-разомкнутые контакты), кнопка закрывания подключена к контактам 2-7 (нормально-разомкнутые контакты).

При этом все другие устройства управления, в том числе радиоуправления, заблокированы.

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 P1 на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.

Чтобы вернуться к исходным настройкам, снова нажмите кнопку P1. Светодиодный индикатор замигает, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала.

Регулировка скорости движения

По умолчанию скорость движения равна 100 %.

Для уменьшения скорости движения на 40%:



установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку P1 на плате управления. Красный светодиодный индикатор загорится ровным светом, и зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.

Чтобы вернуться к исходным настройкам, снова нажмите кнопку P1. Светодиодный индикатор замигает, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала.

Сохранение значений регулировок

С помощью регулировки установите время автоматического закрывания (A.C.T.), скорость замедления (SP.SLOW) и чувствительность (SENS.).

Для сохранения настроенных значений:

установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку P1 на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.

Внимание! Без сохранения регулировки будут утеряны.

«Частичное открытие» с помощью пульта ДУ

Установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку P1 на плате управления. Красный светодиодный индикатор мигает. В течение 10 с нажмите кнопку программируемого пульта ДУ.

После запоминания пульта дистанционного управления включится красный светодиодный индикатор, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с. Если пульт дистанционного управления уже был сохранен в памяти, светодиодный индикатор часто мигает, а зуммер подаст 4 звуковых сигнала.

«Только открыть» с пульта ДУ

Установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку P1 на плате управления. Красный светодиодный индикатор мигает. В течение 10 с нажмите кнопку программируемого пульта ДУ.

После запоминания красный светодиодный индикатор загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.

Если пульт ДУ уже был сохранен в памяти, светодиодный индикатор начнет быстро мигать, а зуммер подаст 4 звуковых сигнала.

«ОТКРЫТЬ-ЗАКРЫТЬ-ИЗМЕНИТЬ НАПРАВЛЕНИЕ» с пульта ДУ

Установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку P1 на плате управления. Красный светодиодный индикатор мигает. В течение 10 с нажмите кнопку программируемого пульта ДУ.

После запоминания красный светодиодный индикатор загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.

Если пульт ДУ уже был сохранен в памяти, светодиодный индикатор начнет быстро мигать, а зуммер подаст 4 звуковых сигнала.

«ОТКРЫТЬ-СТОП-ЗАКРЫТЬ-СТОП» с помощью пульта ДУ

Установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку P1 на плате управления. Красный светодиодный индикатор мигает. В течение 10 с нажмите кнопку программируемого пульта ДУ.

После запоминания красный светодиодный индикатор загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.

Если пульт ДУ уже был сохранен в памяти, светодиодный индикатор начнет быстро мигать, а зуммер подаст 4 звуковых сигнала.

Удаление всех пользователей из памяти

Установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, нажмите кнопку P1 на плате управления и удерживайте ее в течение 5 с.

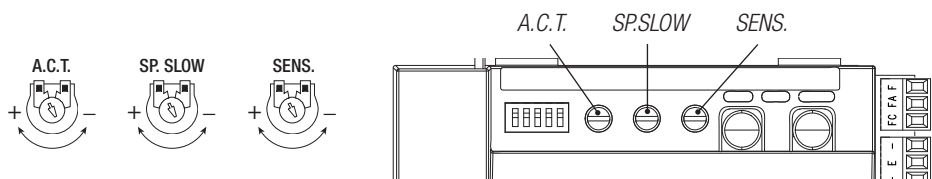
По завершении удаления данных красный светодиодный индикатор загорится ровным светом, а зуммер подаст звуковой сигнал длительностью 1 с.

Сброс параметров

Установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку P1 на плате управления. Светодиодный индикатор начнет мигать, и зуммер подаст 2 звуковых сигнала. С помощью данной функции можно восстановить удаленные данные пользователей.

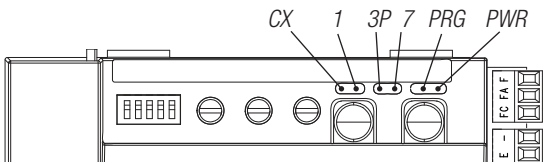


РЕГУЛИРОВКИ



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 ожидания может составлять от 1 до 120 секунд.
SP. SLOW	Скорость замедления Регулирует скорость приводов на этапе замедления. Диапазон регулировки: от 30% (-) до 60% (+) максимальной скорости.
SENS.	Чувствительность Регулирует чувствительность токовой системы обнаружения препятствий во время движения ворот. Диапазон регулировки: минимальная чувствительность (-) или максимальная чувствительность (+).

СВЕТОДИОДНЫЕ ИНДИКАТОРЫ



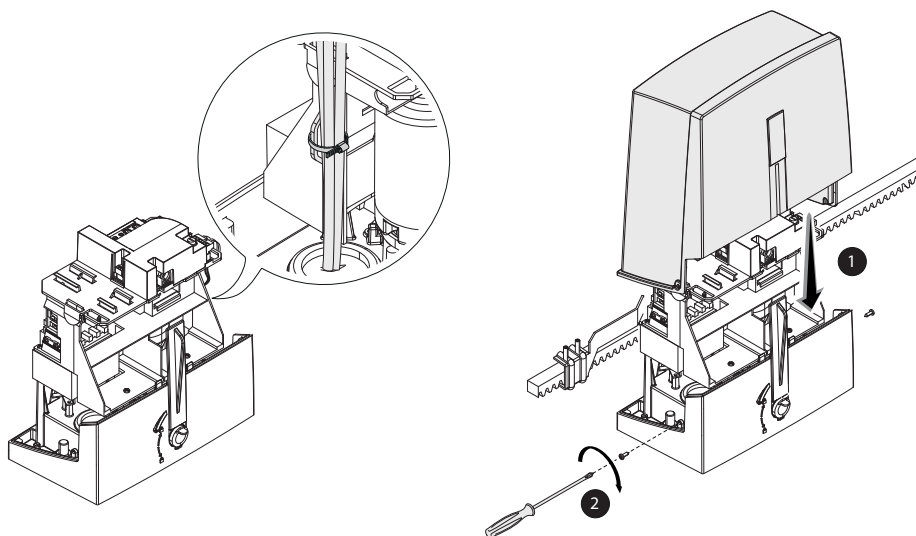
LED-ИНДИКАТОРЫ	Описание
CX (желтый)	Сигнализирует о размыкании нормально-замкнутых контактов 2-CX (фотоэлементы).
1 (желтый)	Сигнализирует о размыкании нормально-замкнутых контактов 1-2 (кнопка «СТОП»).
3P (желтый)	Сигнализирует о замыкании нормально-разомкнутых контактов 2-3P (кнопка частичного открывания).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

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

УСТАНОВКА КОЖУХА

После выполнения всех электрических подключений и подготовки системы к работе закрепите провода с помощью хомута как показано на рисунке.

Установите кожух привода и зафиксируйте его боковыми винтами.



УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ
Ворота не двигаются.	• Нет напряжения питания. • Разблокирован привод. • Не работает пульт ДУ. • Сломан пульт ДУ. • Кнопка «Стоп» заедает или сломана. • Кнопка открывания/закрывания или ключ-выключатель заедает.	• Включите электропитание. • Заблокируйте привод. • Поменяйте батарейки. • Обратитесь к установщику. • Обратитесь к установщику. • Обратитесь к установщику.
Ворота только открываются.	• Загрязнились фотоэлементы.	• Очистите фотоэлементы и проверьте их исправность.

УТИЛИЗАЦИЯ

☞ CAME S.p.A. имеет сертификат системы защиты окружающей среды UNI EN ISO 14001, гарантирующий экологическую безопасность на ее заводах.

Мы просим, чтобы вы продолжали защищать окружающую среду. CAME считает одним из фундаментальных пунктов стратегии рыночных отношений выполнение этих кратких руководящих принципов:

♻️ УТИЛИЗАЦИЯ УПАКОВКИ

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.

Утилизацию необходимо проводить в соответствии с действующим законодательством местности, в которой производилась эксплуатация изделия.

НЕ ЗАГРЯЗНЯЙТЕ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ!

♻️ УТИЛИЗАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

Наша продукция изготовлена с использованием различных материалов. Большая их часть (алюминий, пластмасса, сталь, электрические кабели) ассимилируется как городские твердые отходы. Они могут быть переработаны специализированными компаниями.

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.

Утилизацию необходимо проводить в соответствии с действующим законодательством местности, в которой производилась эксплуатация изделия.

НЕ ЗАГРЯЗНЯЙТЕ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ!

Содержание данного руководства может быть изменено в любое время без предварительного уведомления.

CAME 

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