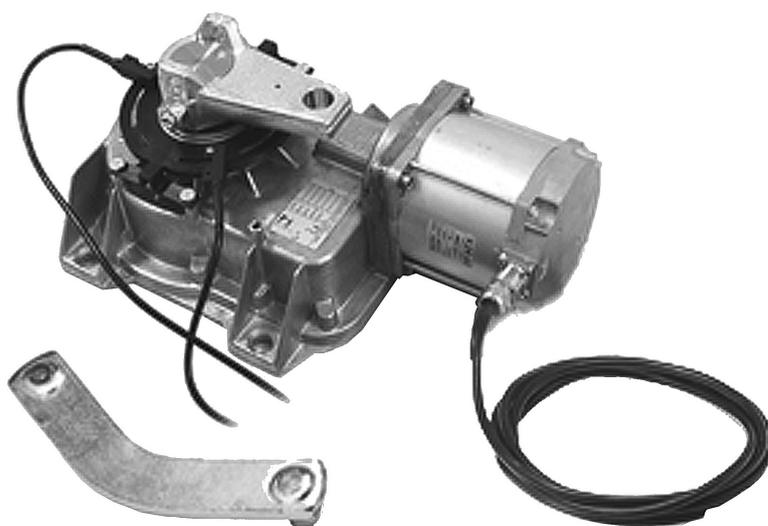


АВТОМАТИКА ПОДЗЕМНОЙ УСТАНОВКИ
ДЛЯ РАСПАШНЫХ ВОРОТ

СЕРИЯ **FROG**



ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ
FROG A24 / FROG A24E



ВНИМАНИЕ!

важные правила техники безопасности: ПРОЧИТАЙТЕ ВНИМАТЕЛЬНО!



Предисловие

• Это изделие должно использоваться исключительно по назначению. Любое другое применение, не предусмотренное в данной инструкции, рассматривается как опасное. SAME cancelli automatici S.p.A. снимает с себя какую-либо ответственность за возможный ущерб, нанесенный в результате неправильного использования оборудования. • Следует хранить эти предупреждения вместе с инструкциями по установке и эксплуатации компонентов автоматической системы.

Перед установкой

(проверка существующих ворот: если проверка дала отрицательные результаты, необходимо повременить с началом монтажных работ до тех пор, пока условия работы не будут полностью соответствовать требованиям безопасности).

• Проверьте, чтобы подвижная часть системы была в хорошем состоянии, чтобы стрела была отрегулирована и сбалансирована, исправно открывалась и закрывалась. Кроме того, необходимо проверить, чтобы система была оснащена соответствующими механическими упорами. • Если автоматическая система должна быть установлена на высоте ниже 2,5 м над полом или другим покрытием, следует проверить необходимость в установке дополнительных защитных приспособлений и/или предупреждающих знаков. • Если в створках ворот предусмотрены проходы для пешеходов, необходимо установить блокировочный механизм, предотвращающий их открывание во время движения ограждения. • Убедитесь в том, что открывание автоматизированной створки не приведет к возникновению опасных ситуаций, вызванных зажимом между подвижными компонентами системы и окружающими неподвижными объектами. • Запрещается устанавливать автоматику в перевернутом положении или на элементы, склонные к прогибанию.

При необходимости усильте крепежные соединения с помощью дополнительных деталей.

• Запрещается устанавливать автоматику на створках ограждений, расположенных на наклонной поверхности (неровной).

• Проверьте, чтобы ирригационные устройства не могли намочить привод снизу вверх.

Установка

• Разметьте и отделите участок проведения монтажных работ с целью предотвращения доступа к нему посторонних, особенно детей. • Будьте особенно осторожны при обращении с автоматикой, масса которой превышает 20 кг (см. инструкцию по установке). В этом случае подготовьте инструменты для безопасного передвижения тяжелых грузов.

• Все устройства управления (кнопки, ключи селектора, считыватели магнитных карт и т.д.) должны быть установлены, по крайней мере, на расстоянии 1,85 м от периметра зоны движения ворот или там, где до них нельзя дотянуться снаружи через ворота. Кроме того, устройства прямого управления (кнопки, считыватели карт и т.д.) должны быть установлены вне досягаемости для посторонних, на высоте не менее 1,5 м. • Все устройства управления в режиме «Присутствие оператора» должны находиться в местах, откуда полностью видны створки ворот во время их движения, а также прилегающий к ним рабочий участок.

• Прикрепите постоянную табличку, указывающую на расположение устройства разблокировки, если таковая отсутствует. • Перед тем как сдать систему конечному пользователю, проверьте соответствие показателей системы требованиям норматива EN 12453 (толкающее усилие створки), убедитесь в правильной настройке автоматики, исправной ра-

боте устройств безопасности и разблокировки привода. • Прикрепите на видном месте, где это необходимо, предупреждающие знаки (например, табличку ворот).

Специальные инструкции и рекомендации для пользователей

• Оставляйте свободным и чистым участок движения ворот. Следите за тем, чтобы в радиусе действия фотоэлементов не было растительности. • Не позволяйте детям играть с переносными или фиксированными командными устройствами. Держите вне досягаемости детей устройства дистанционного управления системой (брелоки-передатчики). • Часто проверяйте систему на наличие возможных неполадок в работе или других следов износа или повреждений на подвижных конструкциях, компонентах автоматической системы, местах крепления, проводке и доступных подключениях. Следите за чистотой и смазкой механизмов движения (петлей) и скольжения (направляющих). • Выполняйте функциональную проверку работы фотоэлементов и чувствительных профилей каждые шесть месяцев. Следите за тем, чтобы стекла фотоэлементов были всегда чистыми (используйте слегка увлажненную водой мягкую тряпку; категорически запрещается использовать растворители или другие продукты бытовой химии). • В том случае, если необходимо произвести ремонт или регулировку автоматической системы, разблокируйте привод и не используйте его до тех пор, пока не будут обеспечены безопасные условия работы системы. • Отключите электропитание перед тем, как разблокировать привод вручную. Ознакомьтесь с инструкциями. • Пользователю КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ выполнять ДЕЙСТВИЯ, НЕ УКАЗАННЫЕ И НЕ ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ в инструкциях. Для ремонта, внепланового технического обслуживания, регулировки или изменения автоматической системы следует ОБРАЩАТЬСЯ В СЛУЖБУ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ. • Отмечайте выполнение проверочных работ в журнале периодического технического обслуживания.

Особые инструкции и рекомендации для установщиков и пользователей

• Избегайте контакта с петлями или другими подвижными механизмами системы во избежание травм. • Запрещается находиться в зоне действия автоматической системы во время ее движения. • Запрещается препятствовать движению автоматической системы, так как это может привести к возникновению опасных ситуаций. • Всегда уделяйте особое внимание опасным местам, которые должны быть обозначены специальными символами и/или черно-желтыми полосами. • Во время использования селектора или устройства управления в режиме «Присутствие оператора» необходимо постоянно следить за тем, чтобы в радиусе действия подвижных механизмов системы не было людей. • Ворота могут начать двигаться в любой момент, без предварительного сигнала. • Всегда отключайте электропитание перед выполнением работ по чистке или техническому обслуживанию системы.

СПЕЦИАЛЬНО ОСТАВЛЕННАЯ ЧИСТОЙ СТРАНИЦА

ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ УСТАНОВКИ ОБОРУДОВАНИЯ.

ВНИМАНИЕ: НЕПРАВИЛЬНАЯ УСТАНОВКА МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СЕРЬЕЗНЫМ ПОВРЕЖДЕНИЯМ, СТРОГО СЛЕДУЙТЕ ПРИВЕДЕННЫМ НИЖЕ ИНСТРУКЦИЯМ. НАСТОЯЩАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПРЕДНАЗНАЧЕНА ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УСТАНОВЩИКОВ И КВАЛИФИЦИРОВАННОГО ПЕРСОНАЛА.



Этот символ обозначает раздел, требующий внимательного прочтения.



Этот символ обозначает раздел, связанный с вопросами безопасности.



Этот символ обозначает раздел, предназначенный для ознакомления конечного пользователя.

2.1 Назначение

Автоматика FROG предназначена для автоматизации распашных ворот в частных жилых домах и кондоминиумах.



Запрещается использовать устройство не по назначению и устанавливать его вразрез с указаниями, содержащимися в настоящей инструкции.

2.2 Ограничения в использовании

Для интенсивного применения или использования в жилых комплексах: максимальная масса ворот равна 400 кг при максимальной длине — 3,50 м.

3. Нормы и стандарты

Came Cancelli Automatici применяет комплексную систему управления качеством, сертифицированную согласно ISO 9001:2000, и систему контроля охраны окружающей среды, сертифицированную согласно ISO 14001. Все производственные подразделения Came расположены на территории Италии.

Рассматриваемое изделие соответствует требованиям следующих стандартов: EN 12978, UNI EN 954-1, CEI EN 60335-1, UNI EN 12453.

4.1 Автоматика

Это изделие разработано и изготовлено компанией CAME cancelli automatici S.p.A в полном соответствии с действующими нормами безопасности.

Автоматика состоит, главным образом, из монтажного основания, разблокировочной группы, привода и рычага передачи. Цементируемое монтажное основание из штампованной листовой стали с оцинковкой. Внутри корпуса расположена группа разблокировки с индивидуальным ключом для ручной разблокировки, и привод, состоящий из корпуса из алюминиевого сплава. Внутри корпуса работает нереверсивная система из червячного редуктора и спирального зубчатого колеса. Привод соединен с рычагом передачи.

4.2 Технические данные

FROG A24 / FROG A24E

Электропитание мотора: =24 В

Макс. потребляемый ток: 15 А

Мощность: 180 Вт

Макс. вращающий момент: 320 Н

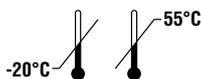
Время открывания (90°): от 16 до 45 с

Передаточное отношение: 1/1152

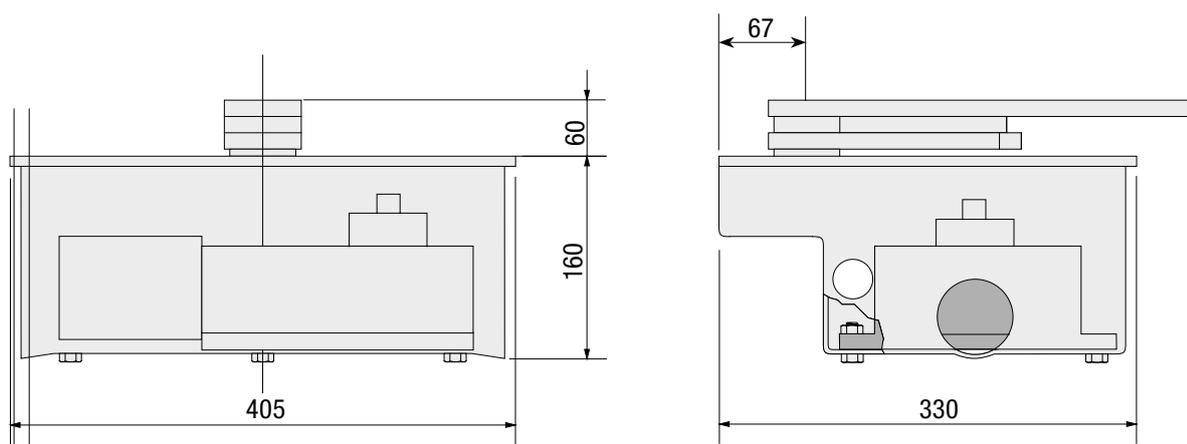
Интенсивность работы: интенсивн. исп.

Класс защиты: IP67

Масса: 11,5 кг



4.3 Габаритные размеры



5. Монтаж

⚠ Установка должна производиться квалифицированным персоналом в полном соответствии с требованиями действующих норм безопасности.

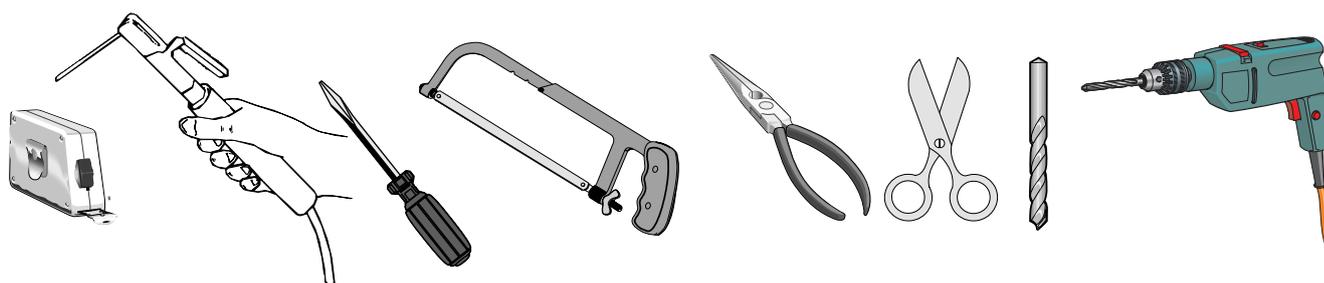
5.1 Предварительные проверки

⚠ Перед началом монтажных работ выполните следующее:

- Убедитесь в том, что питание блока управления осуществляется от отдельной линии с соответствующим автоматическим выключателем, при этом расстояние между контактами должно быть не менее 3 мм.
- Приготовьте лотки и каналы для проводки кабеля, гарантирующие надежную защиту от механических повреждений.
- Подготовьте дренажную трубу, которая позволит избежать застоя воды, способного привести к окислению используемых материалов.
-  Убедитесь в том, чтобы между внутренними соединениями кабеля, обеспечивающими непрерывность контура безопасности, и другими токопроводящими частями была предусмотрена дополнительная изоляция.
- Проверьте, чтобы конструкция ворот была достаточно прочной, петли находились в рабочем состоянии, а между подвижными и неподвижными механизмами системы не было трения.
- Проверьте наличие ограничителей хода ворот при открывании и закрывании.

5.2 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. На рисунке представлен минимальный набор инструментов, необходимых для проведения монтажных работ.



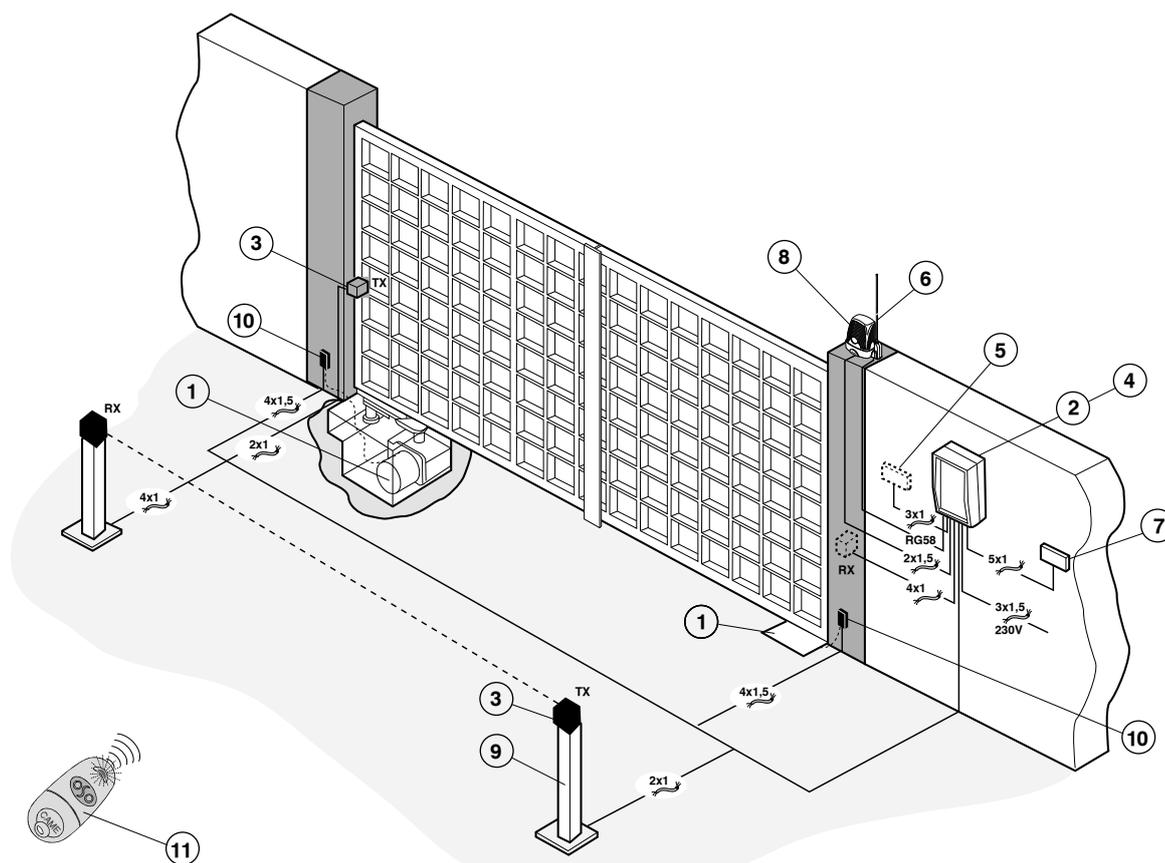
5.3 Типология кабелей и минимальные сечения

Подключение	Тип кабеля	Длина кабеля 1 < 10 м	Длина кабеля 10 < 20 м	Длина кабеля 20 < 30 м
Питание блока управления ~230 В	FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1	3G 1,5 мм ²	3G 2,5 мм ²	3G 4 мм ²
Электропитание мотора 24 В		2 x 1 мм ²	2 x 1,5 мм ²	2 x 2,5 мм ²
Мигающая сигнальная лампа		2 x 0,5 мм ²	2 x 1 мм ²	2 x 1,5 мм ²
Фотоэлементы-передатчики		2 x 0,5 мм ²	2 x 0,5 мм ²	2 x 0,5 мм ²
Фотоэлементы-приемники		4 x 0,5 мм ²	4 x 0,5 мм ²	4 x 0,5 мм ²
Электропитание аксессуаров		2 x 0,5 мм ²	2 x 0,5 мм ²	2 x 1 мм ²
Устройства управления и безопасности		2 x 0,5 мм ²	2 x 0,5 мм ²	2 x 0,5 мм ²
Подключение антенны	RG58	макс. 10 м		
Энкодер	Витая пара	макс. 30 м		

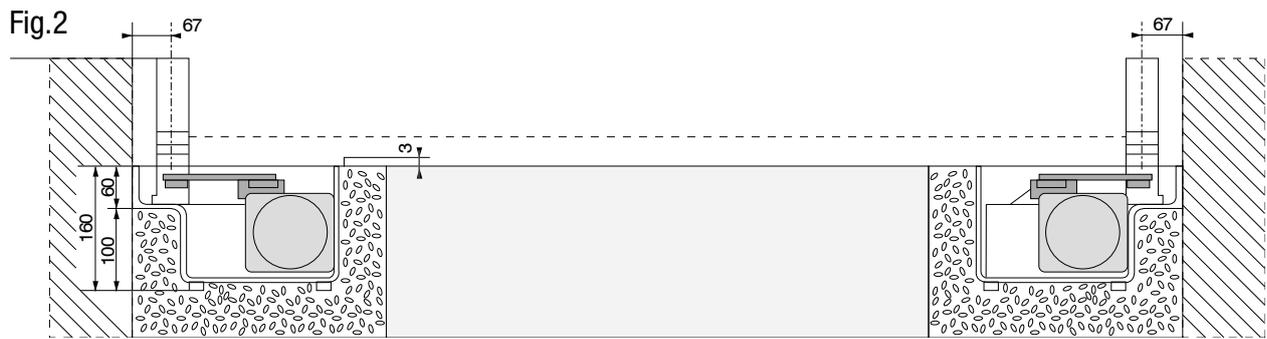
Важное примечание: если длина кабеля отличается от приведенной в таблице, то необходимо определить надлежащее сечение кабеля исходя из фактической потребляемой мощности устройства в соответствии с указаниями стандарта CEI EN 60204-1. Для последовательных подключений, предусматривающих большую нагрузку 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 соответствующего изделия.

5.4 Вариант системы

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| 1) Приводная группа FROG | 7) Кодонаборная клавиатура |
| 2) Блок управления | 8) Сигнальная лампа |
| 3) Фотоэлементы безопасности | 9) Стойка под фотоэлемент |
| 4) Приемник радиосигнала | 10) Разветвительная коробка |
| 5) Ключ-выключатель | 11) Передатчик |
| 6) Антенна | |



5.5 Схема монтажа

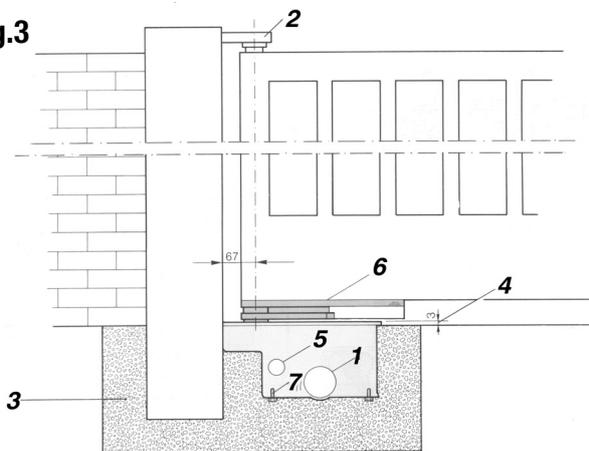


5.6 Монтаж группы



- Убедитесь в надежности и прочности подвижных и неподвижных элементов конструкции, на которую будет монтироваться автоматика.
- В зависимости от типа конструкции и желаемого угла открывания, выберите точное место размещения приводной группы, следуя указаниям.
- Установите ограничители хода закрывания и открывания ворот (рис. 4, стр. 5).
- Произведите выемку грунта в выбранном месте с учетом размеров приводной группы (рис. 3).
- Предусмотрите сток для воды во избежание возможного застоя воды с последующим окислением металла (рис. 3, часть 1).
- Монтажное основание значительно упрощает и ускоряет проведение работ по установке приводной группы. Установите его в яму, выровняв положение по оси с верхним краем (рис. 3, часть 2), залейте бетон (рис. 3, часть 3), обращая особое внимание на горизонтальную ровность и правильное положение верхней стенки, которая должна возвышаться на уровне земли на 3 мм (рис. 3, часть 4).
- Проведите электрические соединения с учетом мест размещения устройств безопасности, используя отверстие в корпусе (рис. 3, часть 5).
- Смажьте осевые стержни вращения монтажного основания и рычага крепления к воротам перед началом монтажных работ.
- Установите створку ворот между верхним краем и рычагом стержня; верхняя крайняя точка и рычаг стержня должны располагаться соосно;
- Аккуратно приварите рычаг стержня к створке ворот с шагом 3 или 4 см вдоль стыковой поверхности, избегая сварки вблизи резьбовых отверстий (рис. 3, часть 6).

Fig.3



- Привинтите к рычагу привода винт M10 x 100 (A) и гайку M10 (B) так, как показано на рисунках 4-1 (установка справа) и рисунках 4-2 (установка слева).
- Прикрепите привод к монтажному основанию с помощью резьбовых стержней, зафиксировав полученную конструкцию с помощью прилагающихся гаек и шайб.
- Вставьте рычаг передачи (C) между рычагом мотора и рычагом основания, после чего, используя электропривод, приблизьте створку к ограничителю хода ворот при закрывании. Затем отрегулируйте винт (A) до стыка с рычагом передачи (C).
- Во время пуско-наладочных работ зафиксируйте винт, чтобы обеспечить достаточное давление на ограничитель хода при закрывании и позволить повторную сцепку при разблокировке механизма.
- По завершении регулировочных работ зафиксируйте гайку (B).

Fig.4

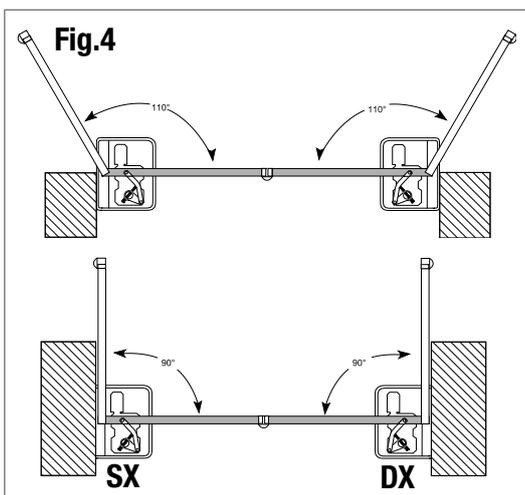


Fig.4-1
SX

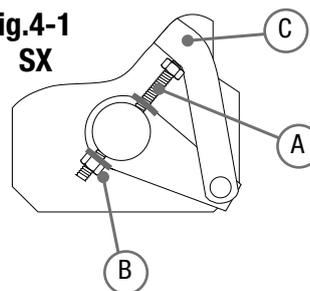
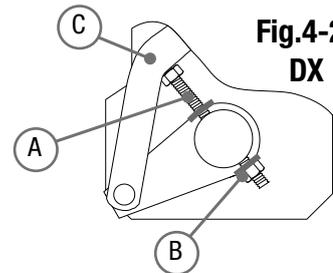


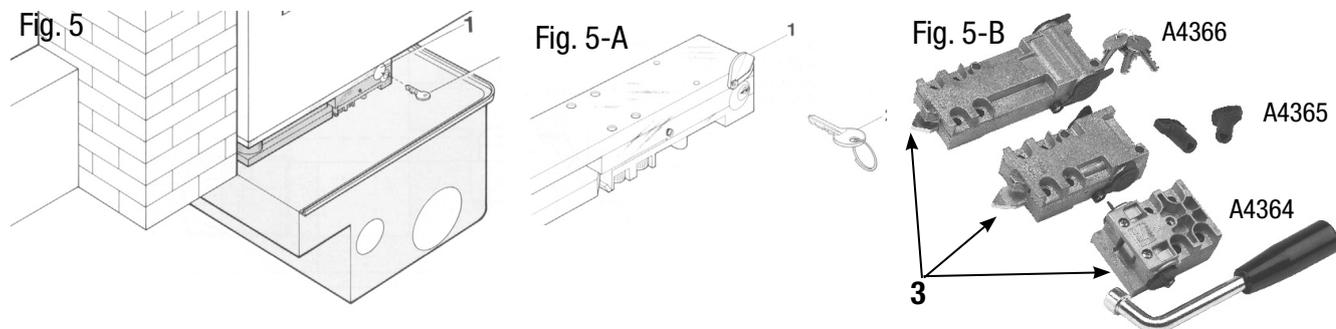
Fig.4-2
DX



5.7 Ручная разблокировка

- Ручная разблокировка позволяет в случае внештатной ситуации (аварийного отключения электроэнергии) открывать и закрывать створки ворот вручную.
- Можно выбрать одну из трех моделей разблокировки: модель A4366, поставляемая с индивидуальным ключом (показана на рис. 5-A), модель A4365 с трехлопастным ключом и модель A4364 с рычажным ключом (рис. 5-B). Рекомендуется смазывать замочный механизм разблокировки (рис. 5-B, часть 3); более подробную информацию о разблокировке можно найти в документации соответствующих изделий.

Важное примечание: процедура разблокировки выполняется при аварийном режиме работы и отключенном сетевом электропитании.

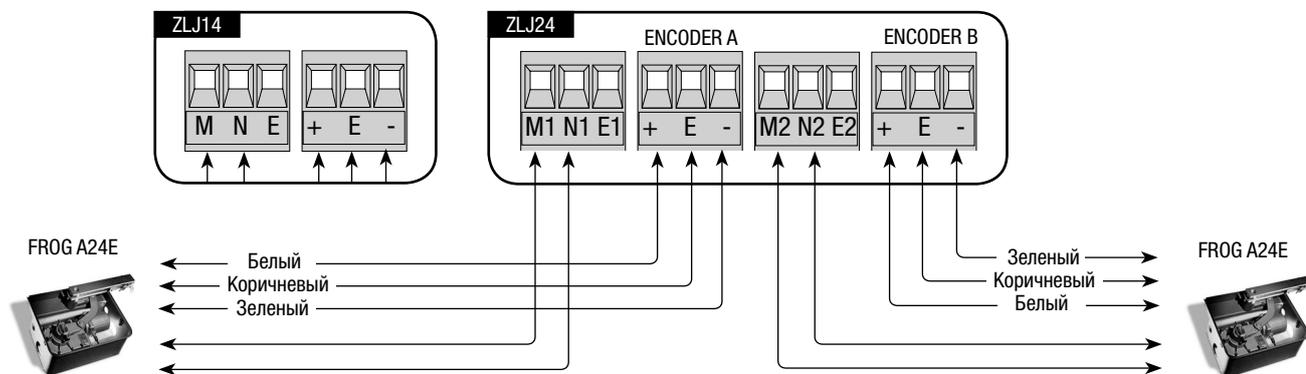


6. Подключение к блокам управления

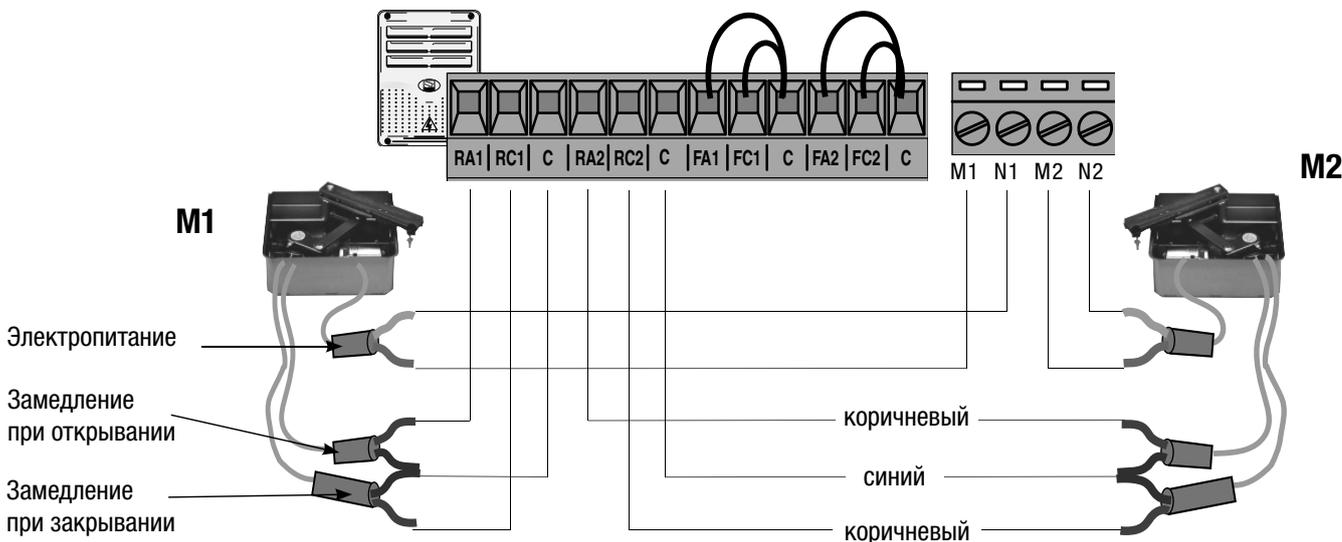
Рекомендуется производить соединения блок управления с кабелем привода в разветвительных коробках.

Чтобы получить более подробные указания по функциям и режимам работы, ознакомьтесь с технической документацией блоков управления ZLJ14, ZLJ24, ZL19N, ZL170N.

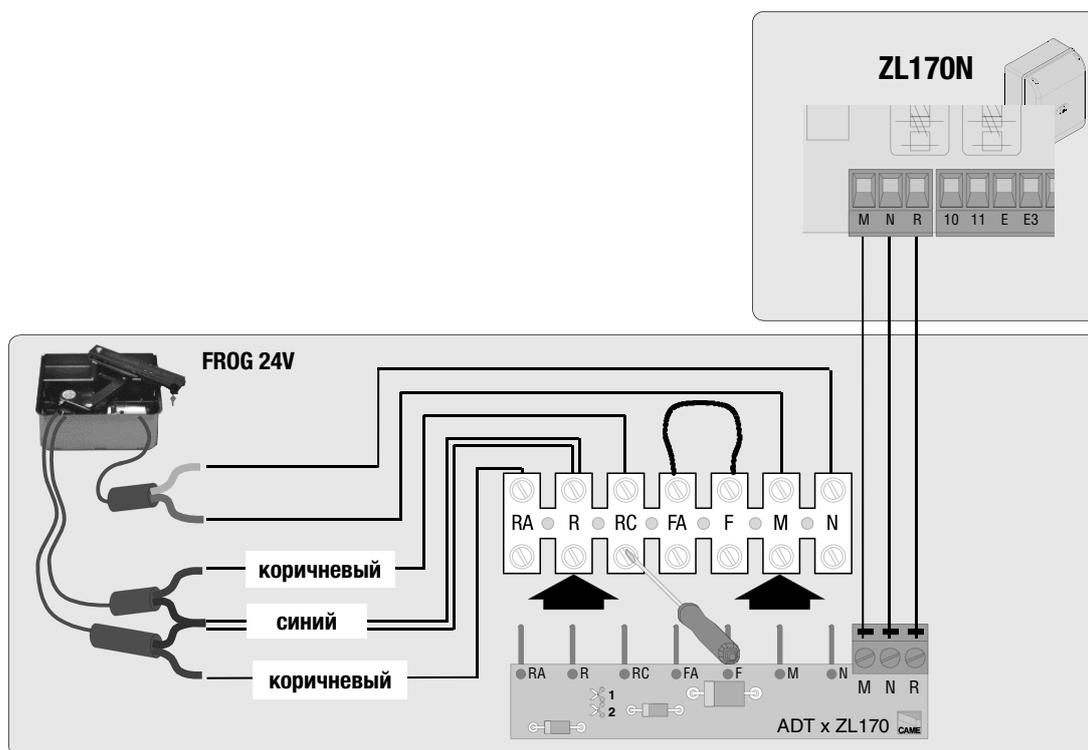
6.1 FROG-A 24E, подключенный к блоку управления ZLJ14 - ZLJ24



6.2 FROG-A 24, подключенный к блоку ZL19N



6.3 FROG-A 24, подключенный к блоку ZL170N



7. Регулировки (только для FROG-A 24)

7.1 Регулировка концевых выключателей замедления

Задействуйте ворота, отдалив створку не более чем на 500 мм от ограничителя хода открывания с помощью привода. Затем произведите первую регулировку концевых микровыключателей, разместив их рядом с магнитом. Следует помнить о том, что этот типа микровыключателей считывает магнитное поле, поэтому, возможно, придется повторить операцию для большей точности калибровки (рис. 6/7).

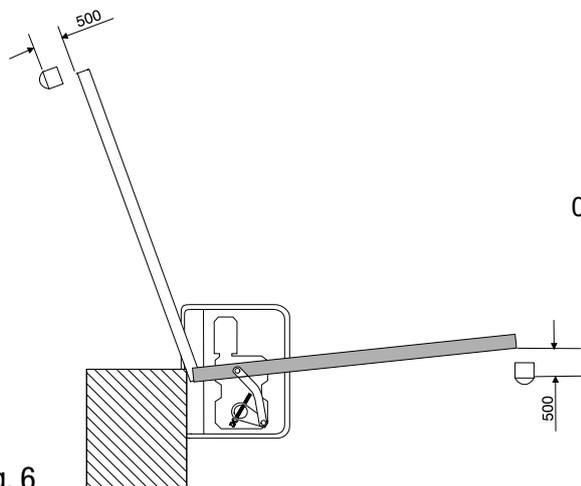


Fig. 6

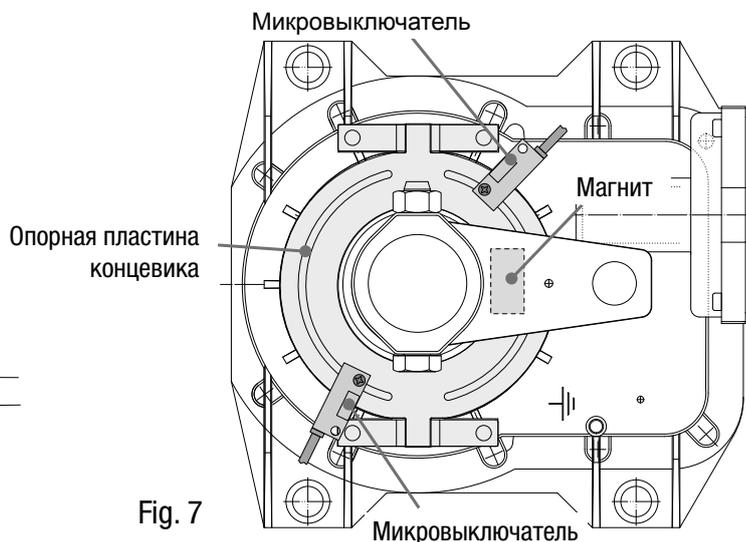


Fig. 7

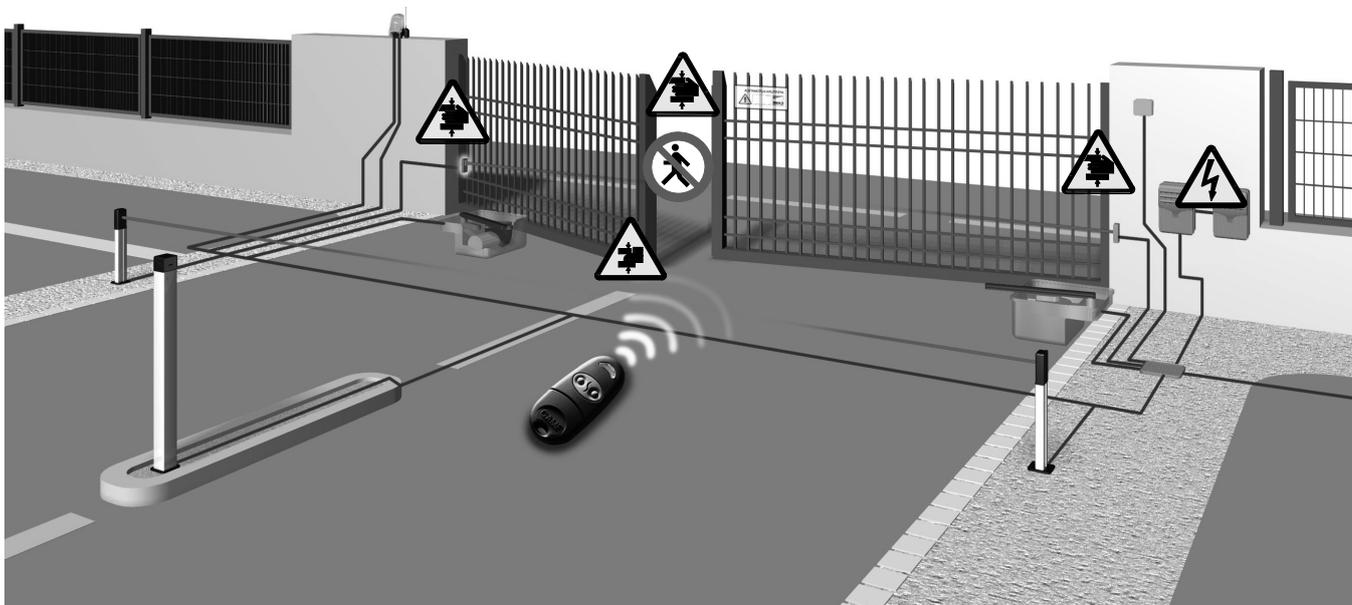
8. Инструкции по технике безопасности

Важные инструкции по технике безопасности

Это изделие должно использоваться исключительно по назначению. Любое другое применение, не предусмотренное в данной инструкции, рассматривается как опасное. Фирма-изготовитель не несет никакой ответственности за ущерб, нанесенный неправильным использованием системы.

Избегайте контакта с петлями или другими подвижными механизмами системы во избежание травм. Запрещается находиться в зоне действия автоматической системы во время ее движения.

Запрещается препятствовать движению автоматической системы, так как это может привести к возникновению опасных ситуаций.



Не разрешайте детям находиться или играть в зоне действия автоматической системы. Держите передатчики и другие командные устройства в недоступном для детей месте во избежание непроизвольного запуска системы.

При возникновении малейшей неисправности немедленно прекратите использование оборудования.



Осторожно. Возможно травмирование рук.



Опасность поражения электрическим током.



Осторожно. Возможно травмирование ног.



Запрещен проход во время работы оборудования.

9. Техническое обслуживание

9.1 Периодическое техническое обслуживание

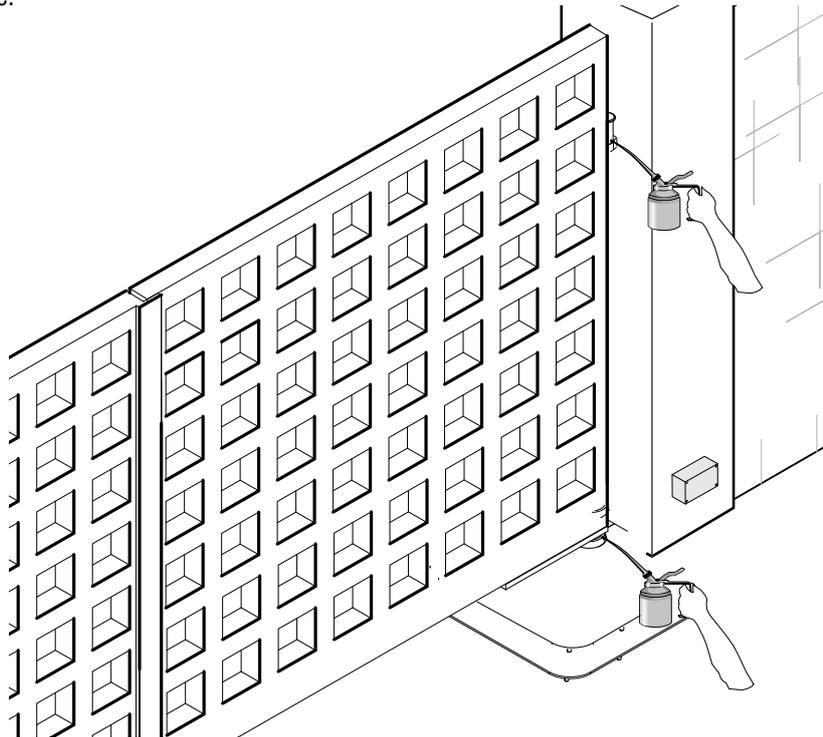
 Пользователем должны периодически выполняться следующие работы: чистка фотоэлементов, контроль за исправной работой устройств безопасности и за отсутствием препятствий для работы автоматической системы. Кроме того, рекомендуется периодически контролировать состояние смазки и проверять оборудование на наличие возможного ослабления креплений.

Чтобы проверить эффективность работы устройств безопасности, необходимо провести предметом перед фотоэлементами во время закрывания ворот. Если створки меняют направление движения, то фотоэлементы исправны. Это единственная работа по техническому обслуживанию оборудования, выполняемая при включенном питании ворот.

Перед выполнением работ по техническому обслуживанию отключите питание во избежание возникновения опасных ситуаций, вызванных произвольным движением ворот.

Для чистки фотоэлементов используйте слегка увлажненную водой мягкую тряпку. Запрещается использовать растворяющие или другие химические вещества, так как они могут вывести оборудование из строя.

При обнаружении аномальных вибраций и шума необходимо смазать шарнирные соединения густой смазкой так, как показано на рисунке.



Убедитесь в отсутствии в зоне действия фотоэлементов растительности и препятствий для движения створки ворот.

9.2 Устранение неисправностей

НЕИСПРАВНОСТИ	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ НЕПОЛАДКИ	ПРОВЕРКА И УСТРАНЕНИЕ
Створка ворот не двигается.	<ul style="list-style-type: none">• Нет напряжения питания.• Разблокирован привод.• Разрядились батарейки брелока-передатчика.• Сломан брелок-передатчик.• Кнопка остановки заедает или сломана.• Кнопка открывания/закрывания ворот или ключ-выключатель заедает.	<ul style="list-style-type: none">• Проверьте наличие сетевого электропитания.• Блокируйте привод (Глава 5,7)• Замените батарейки.• Обратитесь в сервисную службу.• Обратитесь в сервисную службу.• Обратитесь в сервисную службу.
Ворота только открываются.	<ul style="list-style-type: none">• Срабатывают фотоэлементы.	<ul style="list-style-type: none">• Проверьте чистоту и исправность фотоэлементов.• Обратитесь в сервисную службу.
Не работает сигнальная лампа.	<ul style="list-style-type: none">• Лампочка перегорела.	<ul style="list-style-type: none">• Обратитесь в сервисную службу.

Печать монтажника	ФИО оператора
	Дата проведения работ
	Подпись техника
	Подпись заказчика
Выполненные работы _____ _____	

Печать монтажника	ФИО оператора
	Дата проведения работ
	Подпись техника
	Подпись заказчика
Выполненные работы _____ _____	

10. Утилизация отходов

 В качестве гарантии защиты и охраны окружающей среды компания CAME CANCELLI AUTOMATICI S.p.A внедряет на территории своих учреждений систему управления окружающей средой, сертифицированную и полностью соответствующую международному стандарту UNI EN ISO 14001.

Мы убедительно просим вас продолжить начатую работу по защите окружающей среды, лежащую в основе оперативных и рыночных стратегий компании, следуя этим простым инструкциям по утилизации использованных материалов.

УТИЛИЗАЦИЯ УПАКОВКИ

Элементы упаковки (картон, пластмасса и т.д.) ассимилируются как твердые отходы и могут быть утилизированы без каких-либо проблем посредством дифференцированного сбора и последующей переработки.

Прежде чем приступить к работе, всегда целесообразно проверить особые нормативы, действующие на территории установки изделия.

НЕ ЗАГРЯЗНЯЙТЕ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ!

УТИЛИЗАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

Наши изделия изготовлены из разных материалов. Большая их часть (алюминий, пластмасса, сталь, электрические кабели) ассимилируется как городские твердые отходы. Они могут быть переработаны в авторизованных центрах после сбора и дифференцированной утилизации.

Другие компоненты (электронные платы, элементы питания и т.д.), напротив, могут содержать загрязняющие вещества. Поэтому их необходимо извлечь и передать авторизованным фирмам, специализирующимся на их утилизации.

Прежде чем приступить к работе, всегда целесообразно проверить особые нормативы, действующие на территории утилизации изделия.

НЕ ЗАГРЯЗНЯЙТЕ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ!

11. Заявление



ЗАЯВЛЕНИЕ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

В соответствии с приложением II В Директивы по оборудованию 98/37/CE



CAME Cancelli Automatici S.p.A.
via Martiri della Libertà, 15
31030 Доссон-ди-Казьер - Тревизо - ИТАЛИЯ
Тел.: (+39) 0422 4940 - Факс: (+39) 0422 4941
Веб-сайт: www.came.it - Адрес электронной почты: info@came.it

ВАЖНОЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Запрещается запуск изделия(ий), упомянутого в настоящем заявлении, до его монтажа и/или установки в полном соответствии с положениями Директивы по оборудованию 98/37/CEE.

заявляет под собственную ответственность о том, что перечисленные ниже изделия, предназначенные для автоматизации ворот:

FROG A24 / FROG A24E

удовлетворяют основным требованиям и положениям, установленным перечисленными ниже Директивами, а также разделам соответствующих нормативов, в частности:

98/37/CE - 98/79/CE
2004/108/CE
2006/95/CE
89/106/CEE

Директива по оборудованию
Директива по электромагнитной совместимости
Директива по низковольтному электрооборудованию
Директива по строительным материалам

EN 13241-1
EN 61000-6-2

EN 60335-1
EN 61000-6-3

EN 60335-2-103

ДИРЕКТОР-РАСПОРЯДИТЕЛЬ
Джанни Микиелан



CAME France S.a. 7, Rue Des Haras Z.I. Des Hautes Patures 92737 Nanterre Cedex ☎ (+33) 1 46 13 05 05 ☎ (+33) 1 46 13 05 00	FRANCE	GERMANY	CAME Gmbh Seefeld Akazienstrasse, 9 16356 Seefeld Bei Berlin ☎ (+49) 33 3988390 ☎ (+49) 33 39883985
CAME Automatismes S.a. 3, Rue Odette Jasse 13015 Marseille ☎ (+33) 4 95 06 33 70 ☎ (+33) 4 91 60 69 05	FRANCE	U.A.E.	CAME Gulf Fze Office No: S10122a2o210 P.O. Box 262853 Jebel Ali Free Zone - Dubai ☎ (+971) 4 8860046 ☎ (+971) 4 8860048
CAME Automatismos S.a. C/Juan De Mariana, N. 17-local 28045 Madrid ☎ (+34) 91 52 85 009 ☎ (+34) 91 46 85 442	SPAIN	RUSSIA	CAME Rus Umc Rus Lic Ul. Otradnaya D. 2b, Str. 2, office 219 127273, Moscow ☎ (+7) 495 739 00 69 ☎ (+7) 495 739 00 69 (ext. 226)
CAME United Kingdom Ltd. Unit 3 Orchard Business Park Town Street, Sandiacre Nottingham - Ng10 5bp ☎ (+44) 115 9210430 ☎ (+44) 115 9210431	GREAT BRITAIN	PORTUGAL	CAME Portugal Ucj Portugal Unipessoal Lda Rua Liebig, nº 23 2830-141 Barreiro ☎ (+351) 21 207 39 67 ☎ (+351) 21 207 39 65
CAME Group Benelux S.a. Zoning Ouest 7 7860 Lessines ☎ (+32) 68 333014 ☎ (+32) 68 338019	BELGIUM	INDIA	CAME India Automation Solutions Pvt. Ltd A - 10, Green Park 110016 - New Delhi ☎ (+91) 11 64640255/256 ☎ (+91) 2678 3510
CAME Americas Automation Lic 11345 NW 122nd St. Medley, FL 33178 ☎ (+1) 305 433 3307 ☎ (+1) 305 396 3331	U.S.A	ASIA	CAME Asia Pacific 60 Alexandra Terrace #09-09 Block C, The ComTech 118 502 Singapore ☎ (+65) 6275 8426 ☎ (+65) 6275 5451
CAME Gmbh Kornwestheimer Str. 37 70825 Korntal Munchingen Bei Stuttgart ☎ (+49) 71 5037830 ☎ (+49) 71 50378383	GERMANY		

CAME Cancelli Automatici S.p.a. ITALY
Via Martiri Della Libertà, 15
31030 Dosson Di Casier (Tv)
☎ (+39) 0422 4940
☎ (+39) 0422 4941
Informazioni Commerciali 800 848095

ITALY
CAME Sud s.r.l.
Via F. Imperato, 198
Centro Mercato 2, Lotto A/7
80146 Napoli
☎ (+39) 081 7524455
☎ (+39) 081 7529190

CAME Service Italia S.r.l. ITALY
Via Della Pace, 28
31030 Dosson Di Casier (Tv)
☎ (+39) 0422 383532
☎ (+39) 0422 490044
Assistenza Tecnica 800 295830

ITALY
CAME Global Utilities s.r.l.
Via E. Fermi, 31
20060 Gessate (Mi)
☎ (+39) 02 95380366
☎ (+39) 02 95380224

