

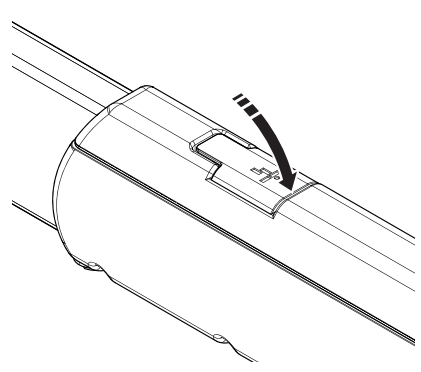
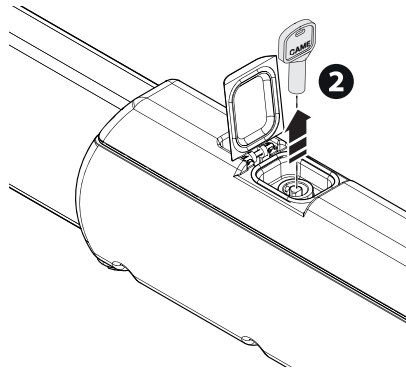
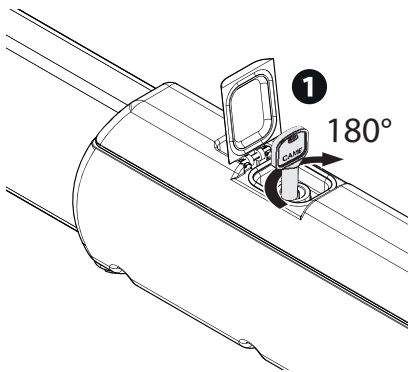
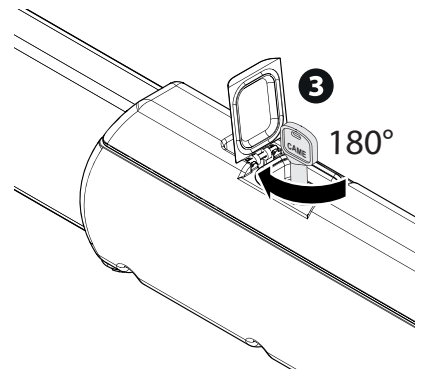
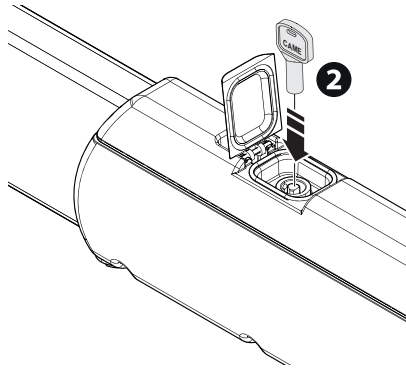
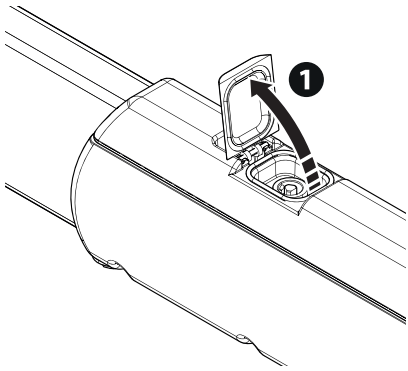
## Автоматика для распашных ворот



**A3024N    A5024N**

**РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ**

**EAC**



**△ Важные инструкции по технике безопасности.**

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

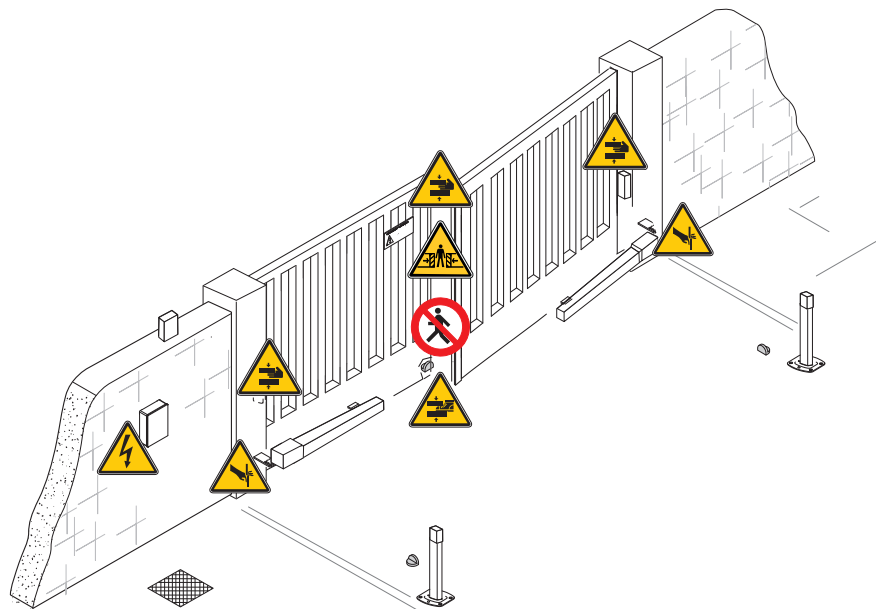
**△ Прежде чем продолжить, внимательно прочитайте общие предупреждения для пользователя.**

Это изделие должно использоваться исключительно по назначению. Использование не по назначению считается опасным. • Производитель не несет ответственности за ущерб в результате неправильного, ошибочного или небрежного использования изделия. • Продукция, описанная в этом руководстве, относится к категории «частично завершенной машины или механизма», согласно директиве о безопасности машин и оборудования 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 о безопасности машин и оборудования 2006/42/СЕ. • 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. • Все компоненты (напр., блоки управления, фотоэлементы, чувствительные профили и т. д.), необходимые для обеспечения соответствия конечной установки Директиве о безопасности машин и оборудования 2006/42/СЕ и гармонизированным техническим стандартам, указаны в общем каталоге продукции CAME или на сайте [www.came.com](http://www.came.com). • Убедитесь в отсутствии напряжения перед каждым этапом монтажных работ. • Убедитесь в том, что указанный диапазон температур соответствует температуре окружающей среды в месте установки. • Значение напряжения, которое должно подаваться на оборудование, указано на паспортной табличке оборудования. Напряжение должно подаваться через систему защиты очень низкого напряжения. • Запрещено устанавливать автоматическую систему на элементы, которые могут прогнуться под ее весом. При необходимости усильте крепежные соединения дополнительными деталями. • Убедитесь в том, чтобы в месте установки изделия на него не попадали струи воды (из устройств для полива газона, мини-моек и т. д.). • При подключении к сети электропитания необходимо предусмотреть автоматический двухполюсный выключатель, обеспечивающий защиту от перенапряжения III степени. • Оградите весь участок работы автоматики для предотвращения доступа на него посторонних, в частности несовершеннолетних и детей. • В случае перемещения вручную на каждого человека должно приходиться не более 20 кг. В других случаях перемещения следует использовать соответствующие механизмы для безопасного подъема. • 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, чтобы обеспечить надлежащую защиту от механических повреждений. • Электрические кабели не должны соприкасаться с деталями, которые могут нагреваться во время эксплуатации (например, мотором и трансформатором).

• Прежде чем продолжать установку, убедитесь в том, что движущиеся компоненты оборудования находятся в надлежащем механическом состоянии, открываются и закрываются правильно. • Изделие не может использоваться с подвижным ограждением, оборудованным пешеходной калиткой, за исключением ситуации, когда движение ограждения возможно только при безопасном положении калитки. • Убедитесь в невозможности застревания между подвижным ограждением и окружающими фиксированными частями в результате движения ограждения. • Все фиксированные устройства управления должны быть хорошо видны после установки и находиться в таком положении, чтобы панель управления находилась 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 защитные и предохранительные устройства, а также ручная разблокировка, работают правильно. • Перед доставкой пользователю проверьте соответствие системы гармонизированным стандартам и основным требованиям Директивы о безопасности машин и оборудования 2006/42/СЕ. • 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. • Изделие в оригинальной упаковке компании-производителя может транспортироваться только в закрытом виде (в железнодорожных вагонах, контейнерах, закрытом автотранспорте). • В случае обнаружения неисправности изделия необходимо прекратить его эксплуатацию и связаться с монтажной компанией или позвонить по номеру, указанному на сайте. • Дата изготовления указана в партии продукции, напечатанной на этикетке изделия. При необходимости свяжитесь с нами по адресу <https://www.camerussia.com>. • С общими условиями продажи можно ознакомиться в официальных прейскурантах Came.

## Места, являющиеся потенциальным источником опасности для людей



- Проход во время работы автоматической системы запрещен.
- Опасность сдавливания.
- Опасность травмирования рук.
- Опасность травмирования ног.
- Опасность травмирования рук.
- Осторожно! Опасность поражения электрическим током.

## УТИЛИЗАЦИЯ

CAME S.p.A. имеет сертификат системы защиты окружающей среды UNI EN ISO 14001, гарантирующий экологическую безопасность на ее заводах. Мы просим вас прилагать максимальные усилия по защите окружающей среды. Компания CAME считает одним из фундаментальных пунктов стратегии рыночных отношений выполнение этих кратких руководящих принципов:

### УТИЛИЗАЦИЯ УПАКОВКИ

Упаковочные материалы (картон, пластик и т. д.) считаются твердыми городскими отходами и утилизируются без проблем просто путем отдельного сбора для их последующей переработки.

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

**НЕ ДОПУСКАТЬ ПОПАДАНИЯ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ!**

### УТИЛИЗАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

Наша продукция изготовлена с использованием различных материалов. Большая их часть (алюминий, пластик, железо, электрические кабели) приравнивается к городским твердым отходам. Они могут быть утилизированы путем отдельного сбора и переработки специализированными компаниями.





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.

Утилизацию необходимо проводить в соответствии с действующим законодательством места, где производилась эксплуатация изделия.

**НЕ ДОПУСКАТЬ ПОПАДАНИЯ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ!**

## 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

### 001A3024N

A3024N - Самоблокирующийся привод 24 В постоянного тока для распашных ворот со створкой до 3 м или массой до 800 кг.

### 001A5024N

A5024N - Самоблокирующийся привод 24 В постоянного тока для распашных ворот со створкой до 5 м или массой до 1000 кг.

## Назначение

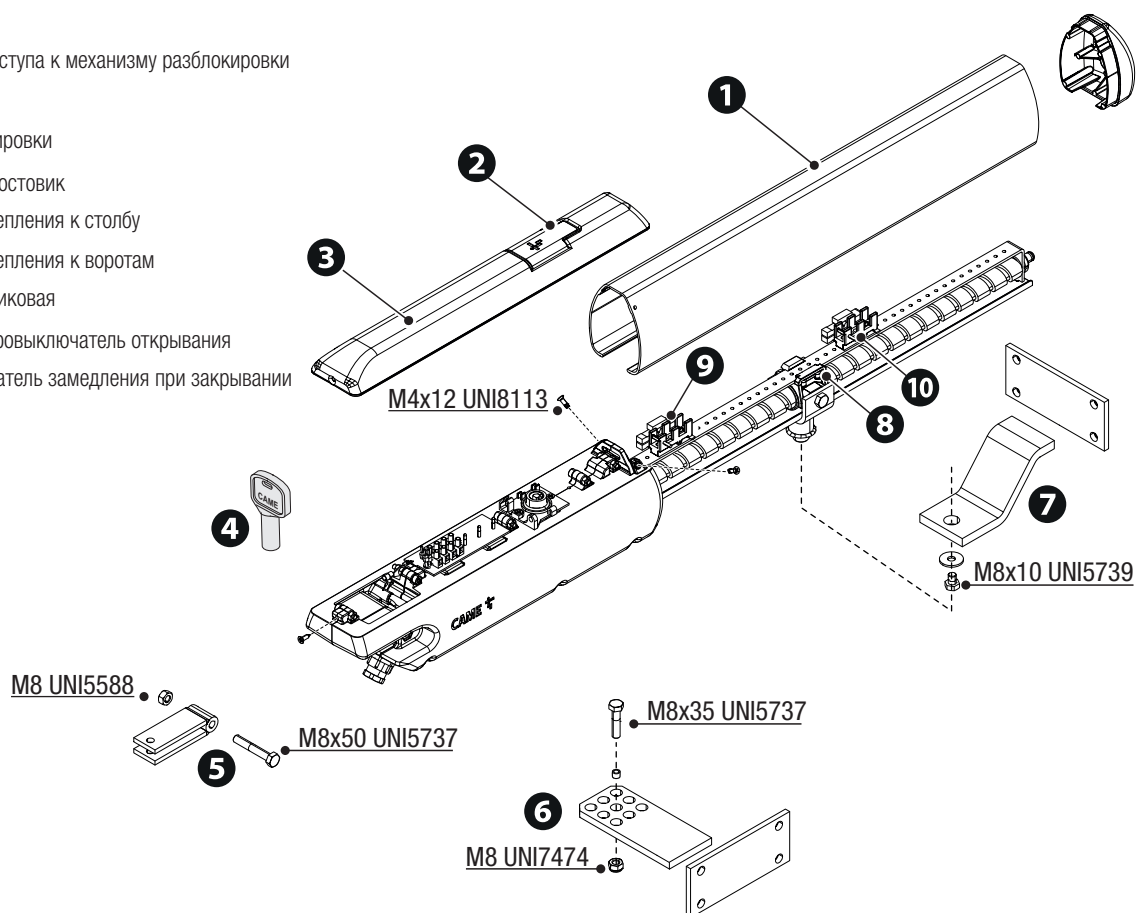
Решение для частных жилых домов и кондоминиумов.

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

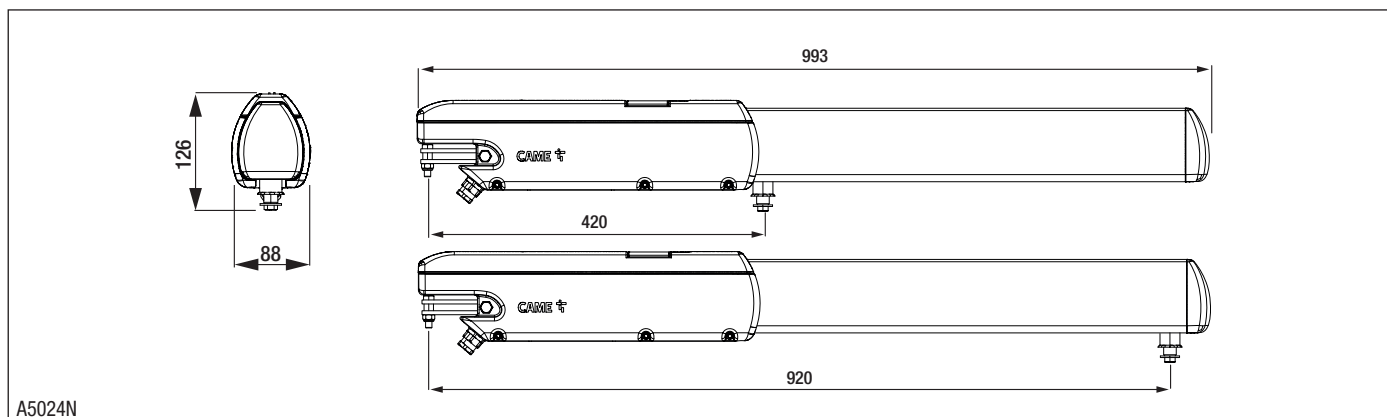
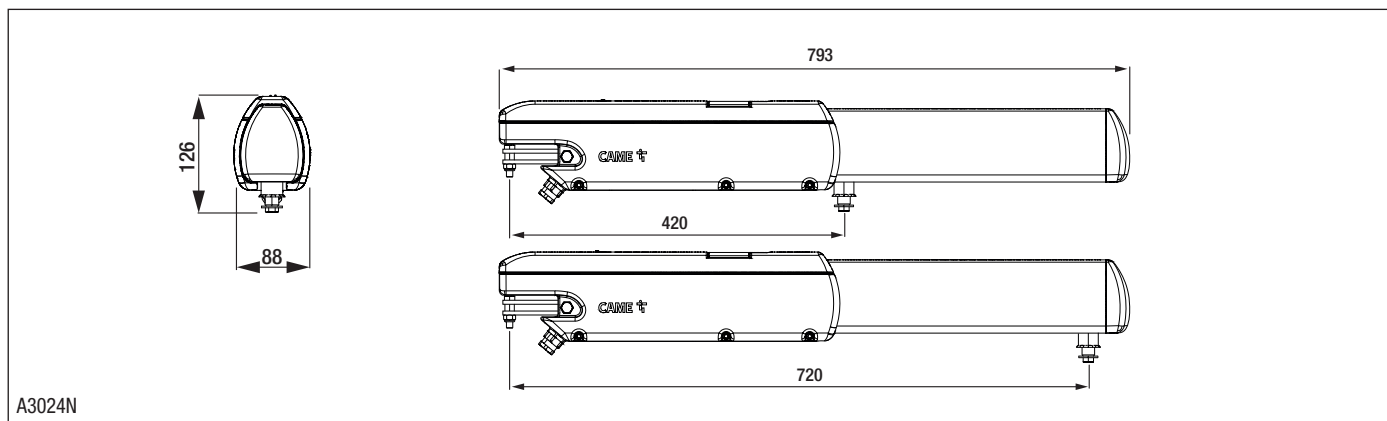
## Описание компонентов

### Привод

- 1 Кожух винта
- 2 Дверца для доступа к механизму разблокировки
- 3 Крышка
- 4 Ключ разблокировки
- 5 Подвижный хвостовик
- 6 Кронштейн крепления к столбу
- 7 Кронштейн крепления к воротам
- 8 Каретка пластиковая
- 9 Концевой микровыключатель открывания
- 10 Микровыключатель замедления при закрывании



## Габаритные размеры



## Ограничения по применению

МОДЕЛИ	A3024N				A5024N		
Ширина створки (м)	3	2,5	2	-	5	4	3
Масса створки (кг)	400	600	800		400	500	600

⚠ Для распашных ворот рекомендуется всегда устанавливать электрозамок для обеспечения надежного закрытия створок и защиты редукторов приводов. В самоблокирующихся приводах установка электрозамка носит рекомендательный характер, но становится обязательной для створок шириной более 2,5 м.

## Технические характеристики

МОДЕЛИ	A3024N	A5024N
Электропитание привода (В)	=24	=24
Мощность (Вт)	120	120
Потребляемый ток (А)	10 (макс.)	10 (макс.)
Диапазон рабочих температур (°C)	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55
Диапазон температур хранения (°C)*	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70
Толкающее усилие (Н)	400 ÷ 4000	400 ÷ 4000
Время открывания на 90° (с)	РЕГУЛИРУЕМОЕ	РЕГУЛИРУЕМОЕ
Интенсивность использования	ИНТЕНСИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ	ИНТЕНСИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
Уровень звуковой мощности (дБА)	≤70	≤70
Класс защиты (IP)	44	44
Класс изоляции	I	I
Передаточное отношение (i)	36	36
Масса (кг)	10	11
Средний срок службы (в циклах)**	120.000	120.000

(\*) Перед установкой изделие необходимо хранить при комнатной температуре, если транспортировка или хранение на складе осуществлялись при крайне высоких или низких температурах.

(\*\*) Указанный средний срок службы изделия носит исключительно ориентировочный характер и рассчитывается с учетом стандартных условий эксплуатации, правильного монтажа и технического обслуживания изделия в соответствии с инструкциями, содержащимися в настоящем руководстве CAME. На это значение также существенно влияют другие переменные факторы такие как правильность монтажа, соблюдение установочных размеров, климатические и погодные условия.

## Тип и минимальное сечение кабелей

Длина кабеля (м)	до 20	от 20 до 30
Напряжение электропитания ~24 В	4G × 1,5 мм <sup>2</sup>	4G × 2,5 мм <sup>2</sup>

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 этой инструкции, следует руководствоваться технической документацией на соответствующее изделие.

## МОНТАЖ

Приведенные ниже рисунки носят иллюстративный характер, поскольку пространство для крепления автоматики и дополнительных принадлежностей может изменяться от случая к случаю. Выбор наиболее подходящего решения должен осуществляться монтажником во время установки.

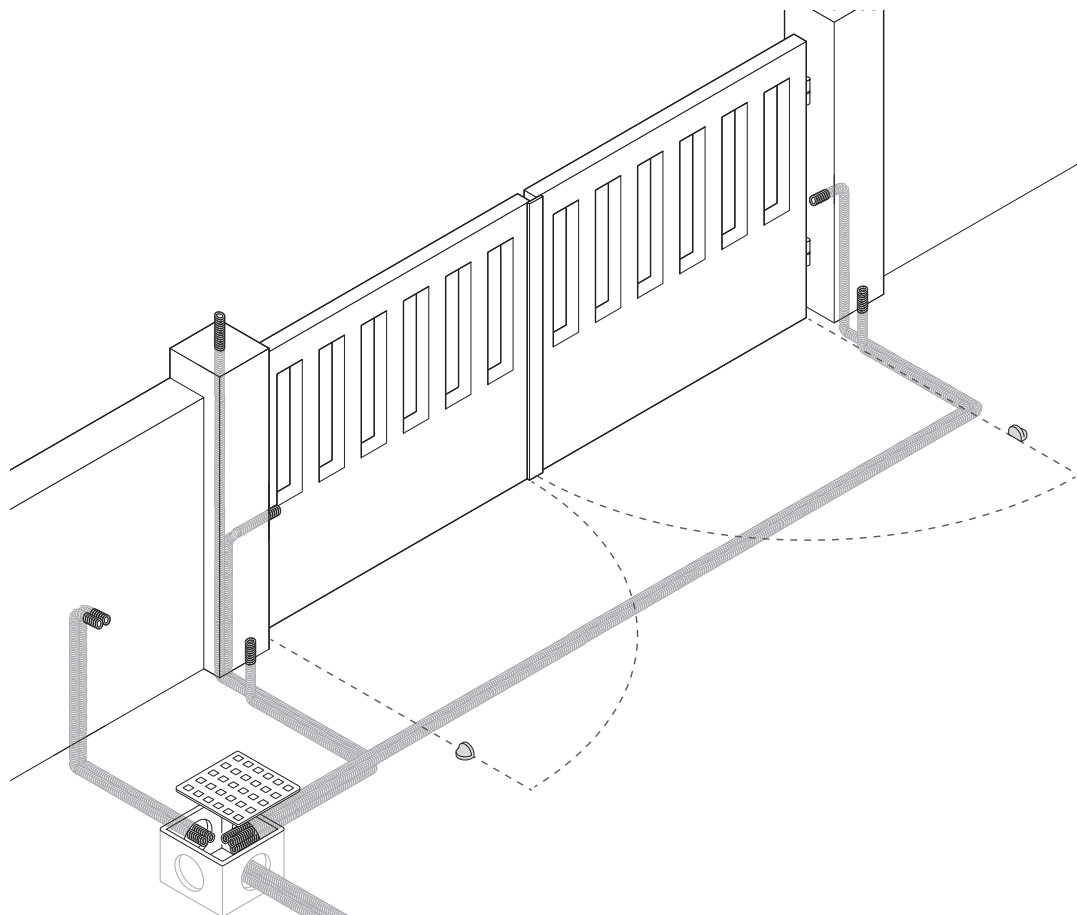
На рисунках показан монтаж привода слева.

## Предварительные работы

Перед началом монтажных работ выполните следующее

- Проверьте, чтобы конструкция ворот была достаточно прочной, петли находились в исправном состоянии, а между подвижными и неподвижными компонентами системы не было трения.
- Проверьте, чтобы размер С не превышал значения, указанного в таблице на стр. М. В противном случае потребуется доработать столб для достижения указанного значения.
- Проверьте, чтобы расположение электрических кабелей соответствовало размещению устройств управления и безопасности.
- Убедитесь в наличии механического упора закрывания (хорошо прикрепленного к грунту) во избежание выбега створок/приводов.
- Для настройки замедления хода ворот не только при закрывании, но и при открывании, необходимо установить механические упоры еще и в крайнем открытом положении.
- Подготовьте разветвительные коробки и гофрированные трубы, необходимые для электрических соединений, идущих от разветвительного колодца.

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

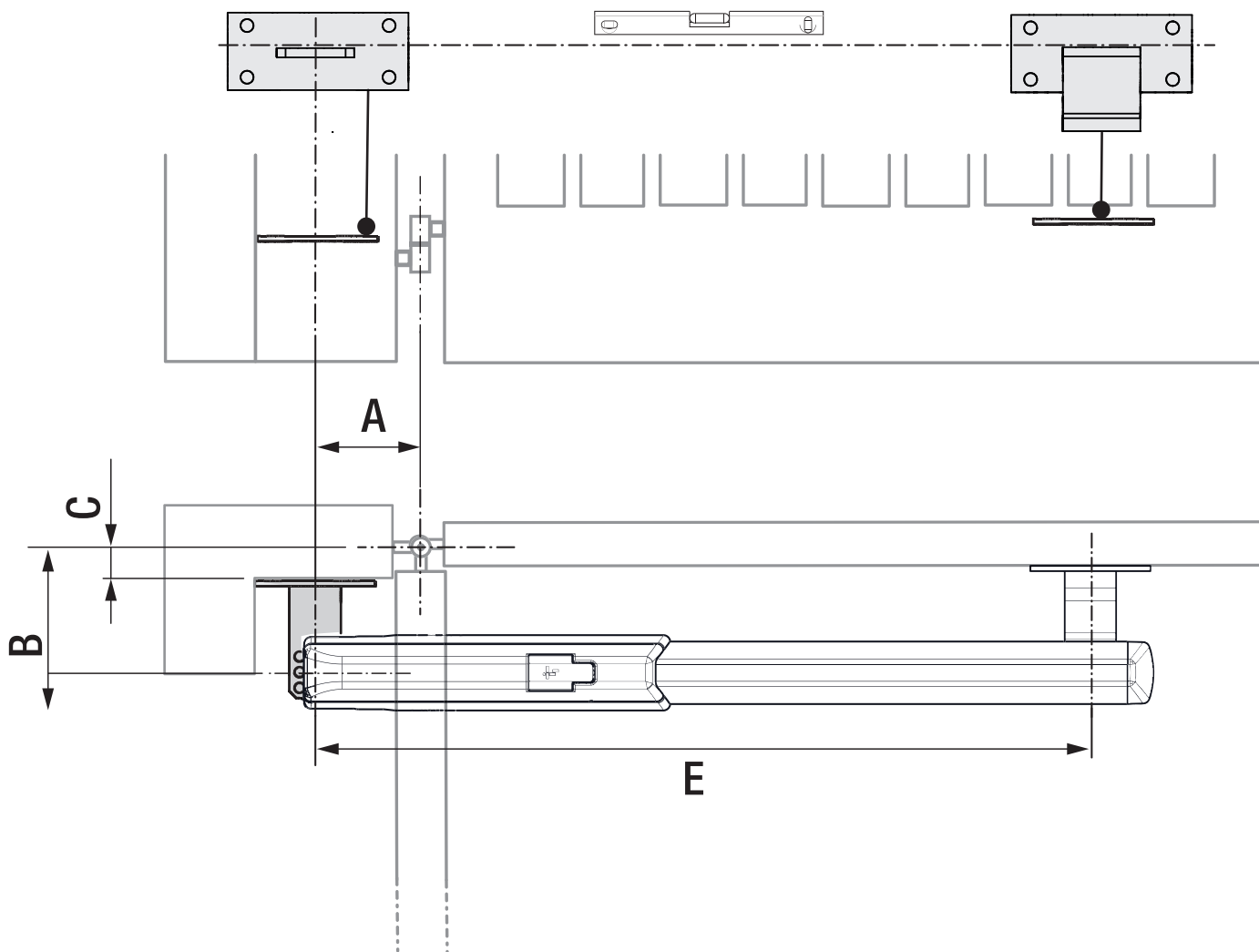


## Определение точек крепления кронштейнов (при открывании ворот вовнутрь)

⚠ Монтаж выполняется при закрытых воротах.

📖 Соблюдайте установочные размеры, указанные в таблице.

Передний кронштейн и задний кронштейн должны располагаться на одной горизонтальной оси.



### A3024N


Угол открывания створки (°)	A	B	E	C макс.
90	130	130	720	60
120	130	110	720	50

### A5024N


Угол открывания створки (°)	A	B	E	C макс.
90	200	200	920	120
120	200	140	920	70

## Монтаж кронштейнов

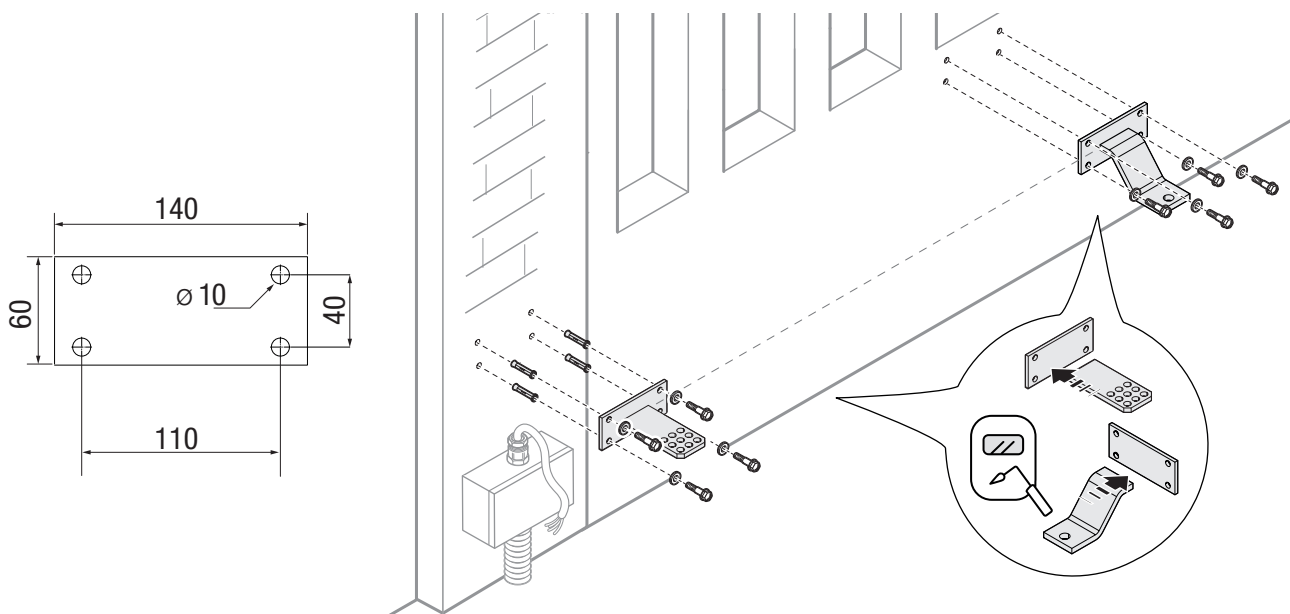
Прикрепите монтажную пластину к столбу дюбелями и винтами.

 Если столб ворот изготовлен из металла, монтажную пластину следует к нему приварить.

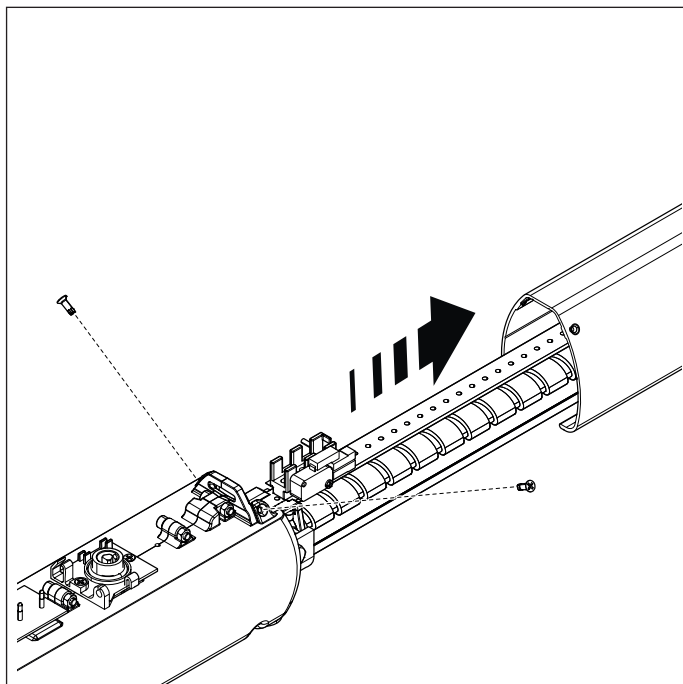
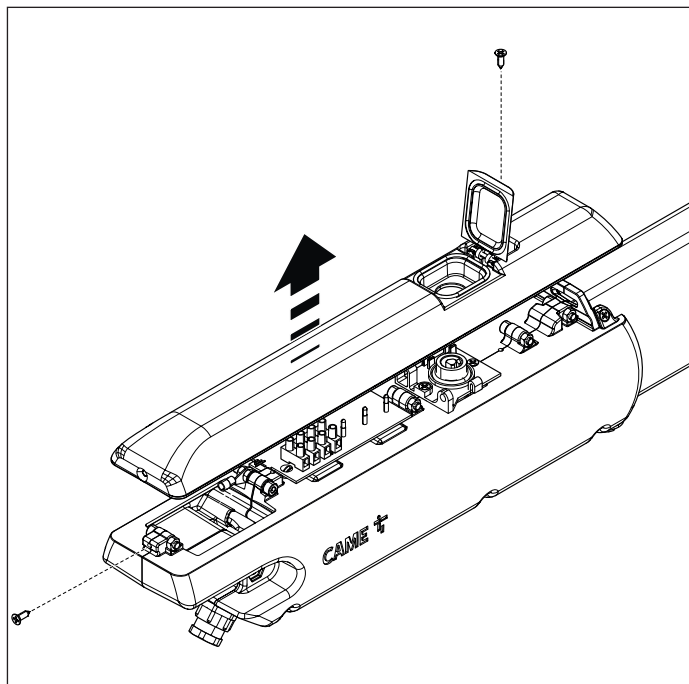
Приварите задний кронштейн к монтажной пластине.

 Отверстия в заднем кронштейне позволяют дополнительно изменять угол открывания створки.

Закрыв ворота, приварите передний кронштейн с пластиной к створке ворот.

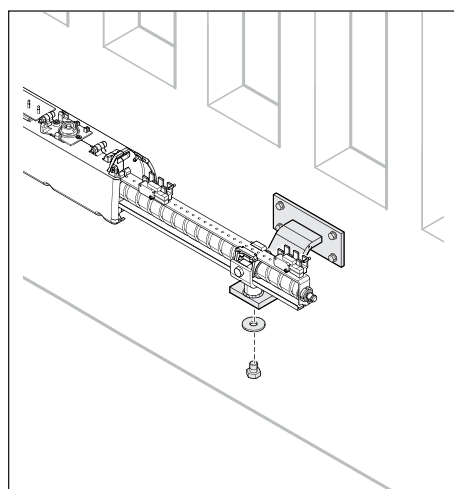
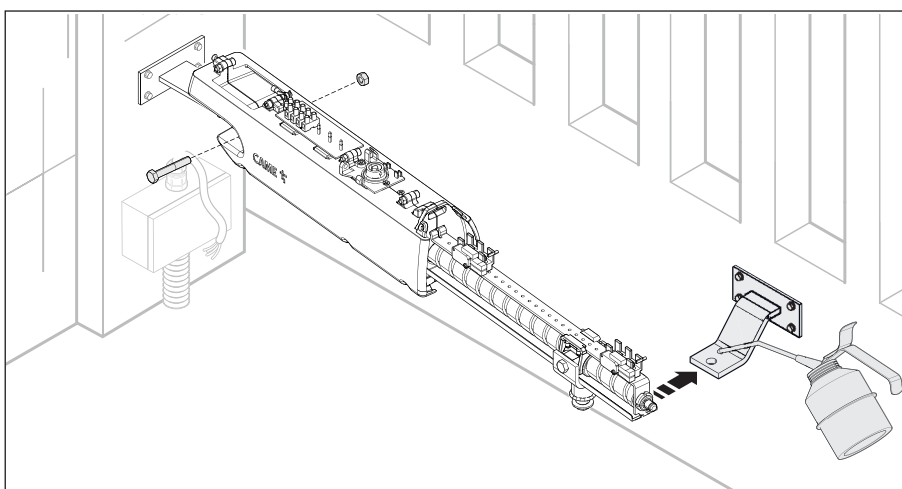
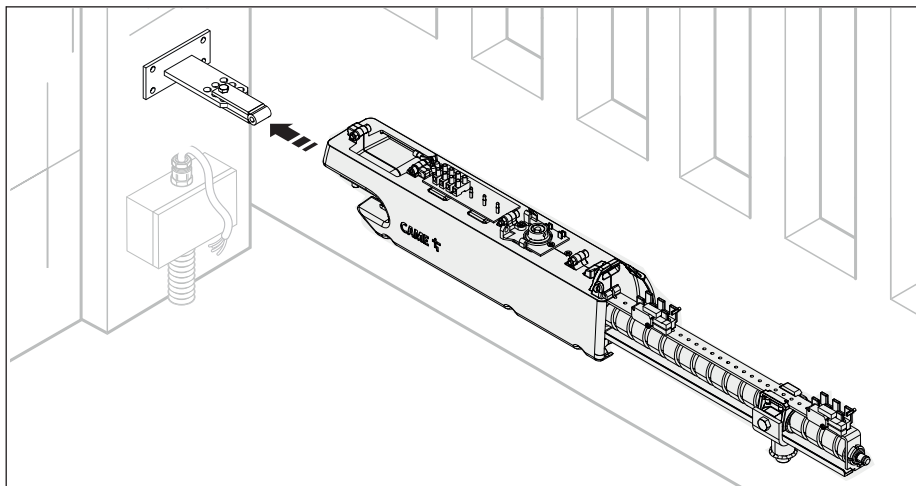
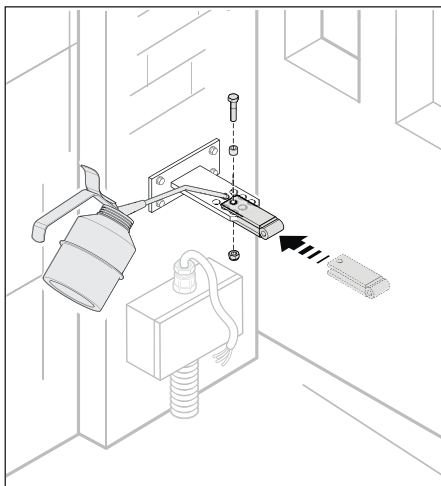


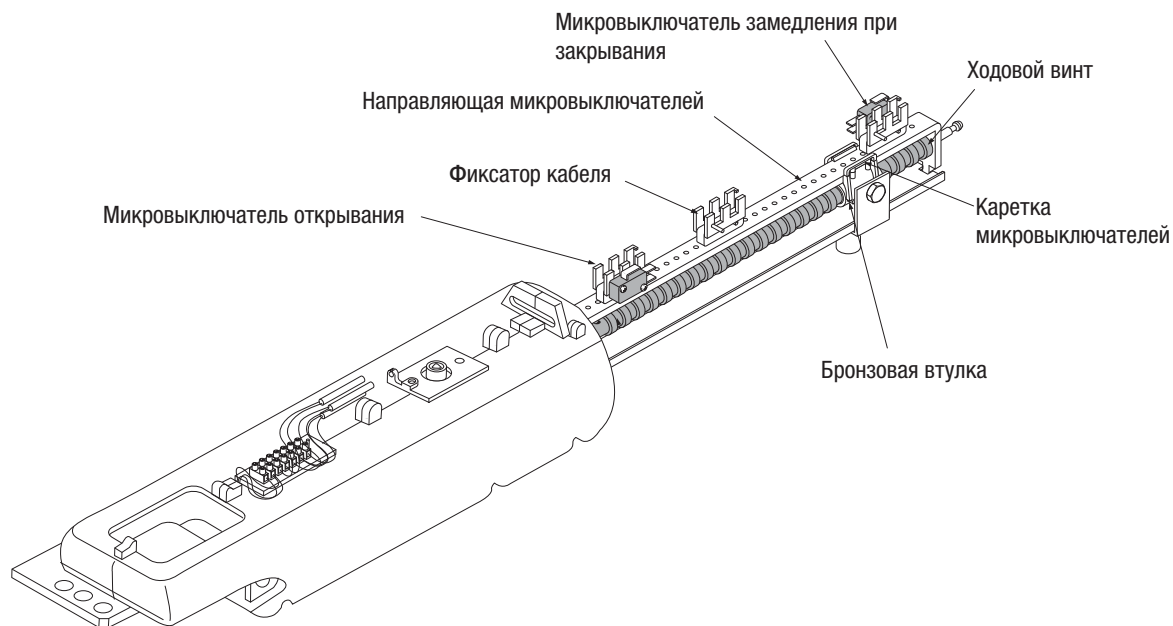
## Подготовка автоматики



## Крепление привода

 Тщательно смажьте нейтральной смазкой втулку заднего кронштейна до установки привода.





**ФАЗА ОТКРЫВАНИЯ (функция стоп):**

Разблокируйте привод и установите створку в максимально открытое положение, отверните крепежные винты микровыключателя открывания.

Перемещайте микровыключатель по направляющей до тех пор, пока не произойдет его контакт с кареткой.

Закрепите микровыключатель, используя соответствующие винты.

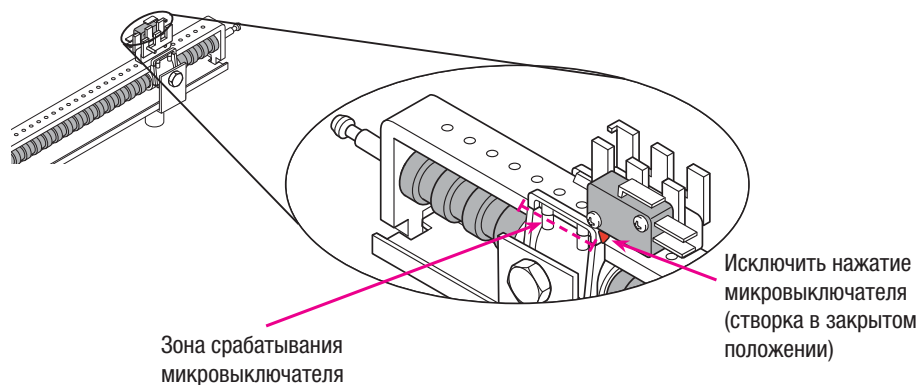
**ФАЗА ЗАКРЫВАНИЯ (замедление):**

Установите створку в полностью закрытое положение. Отверните крепежные винты микровыключателя закрывания.

Перемещайте микровыключатель по направляющей до тех пор, пока не произойдет его контакт с кареткой и пока кнопка микровыключателя не выйдет из зоны срабатывания (см. рис. А).

Закрепите микровыключатель, используя соответствующие винты.

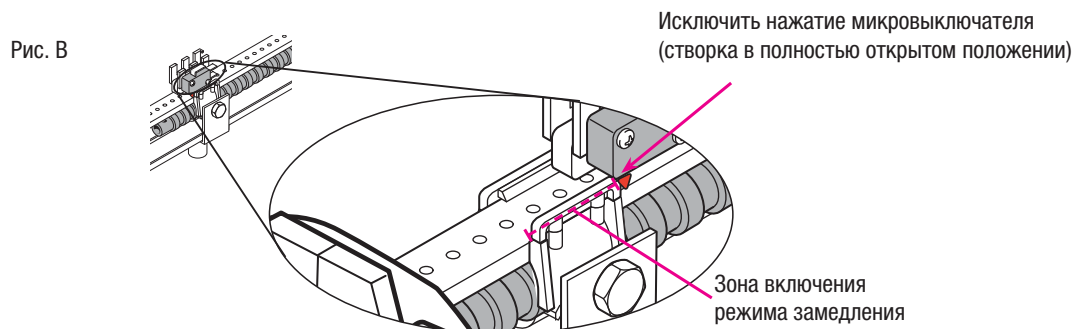
Рис. А



### ФАЗА ОТКРЫВАНИЯ (замедление, если данная функция установлена на блоке управления):

Разблокируйте привод и установите створку в максимально открытое положение, отверните крепежные винты микровыключателя открывания. Перемещайте микровыключатель по направляющей до тех пор, пока не произойдет его контакт с кареткой и пока кнопка микровыключателя не выйдет из зоны срабатывания (см. рис. В).

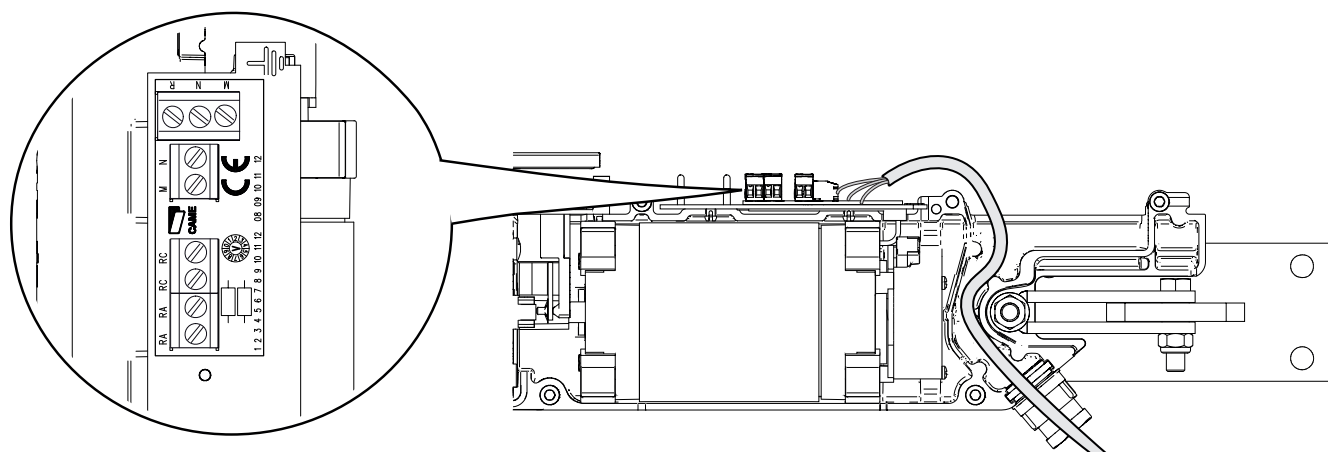
Закрепите микровыключатель, используя соответствующие винты.



После регулировки крайних положений выполните автоматическое определение крайних положений хода с помощью блока управления, следуйте инструкциям в руководстве блока управления.

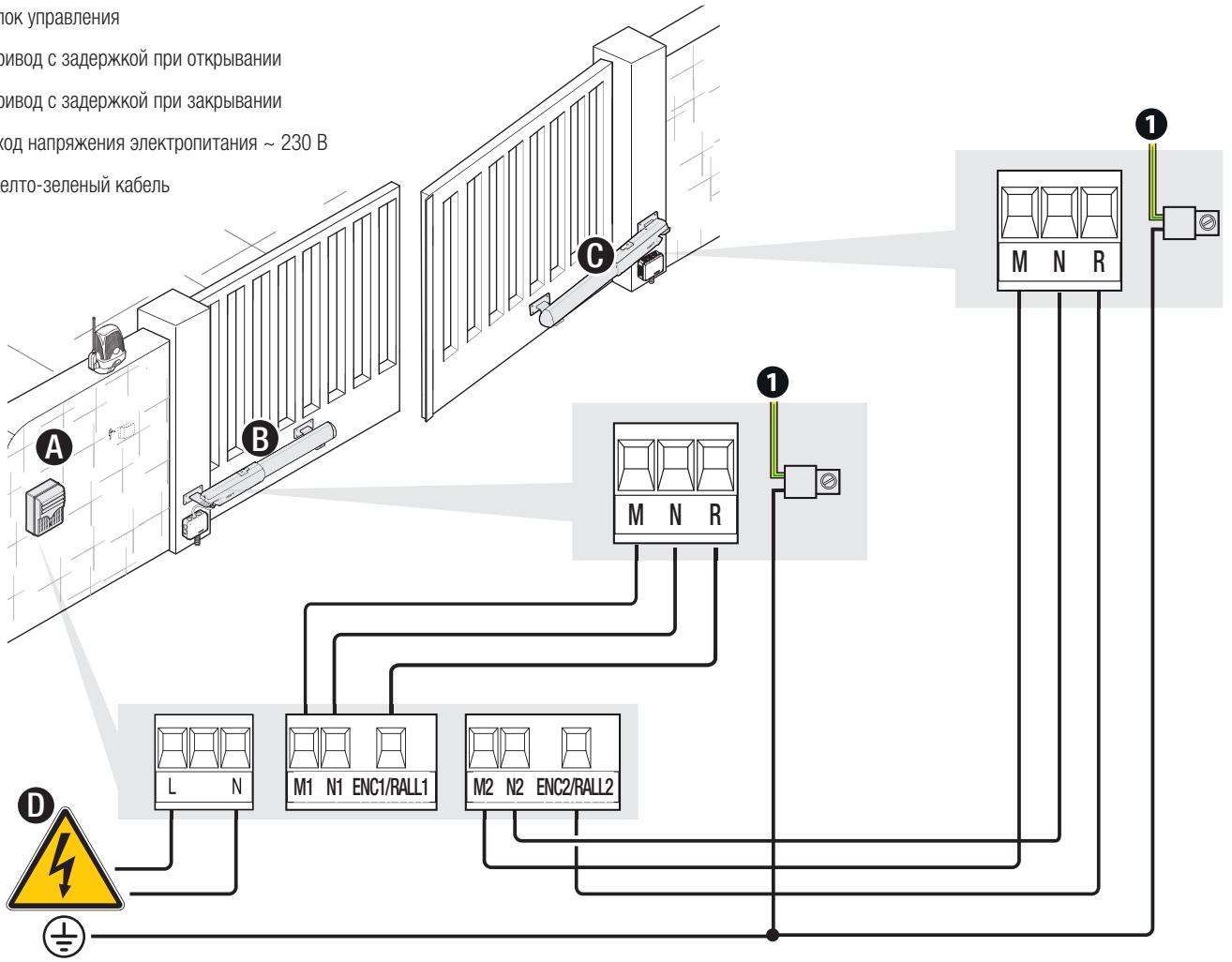
## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

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



📖 Если система состоит из одного привода, электрические подключения должны выполняться на клеммной колодке второго привода (M2).

- A** Блок управления
- B** Привод с задержкой при открывании
- C** Привод с задержкой при закрывании
- D** Вход напряжения электропитания ~ 230 В
- 1** Желто-зеленый кабель



**Определение точек крепления кронштейнов**

Соблюдайте установочные размеры, указанные в таблице.

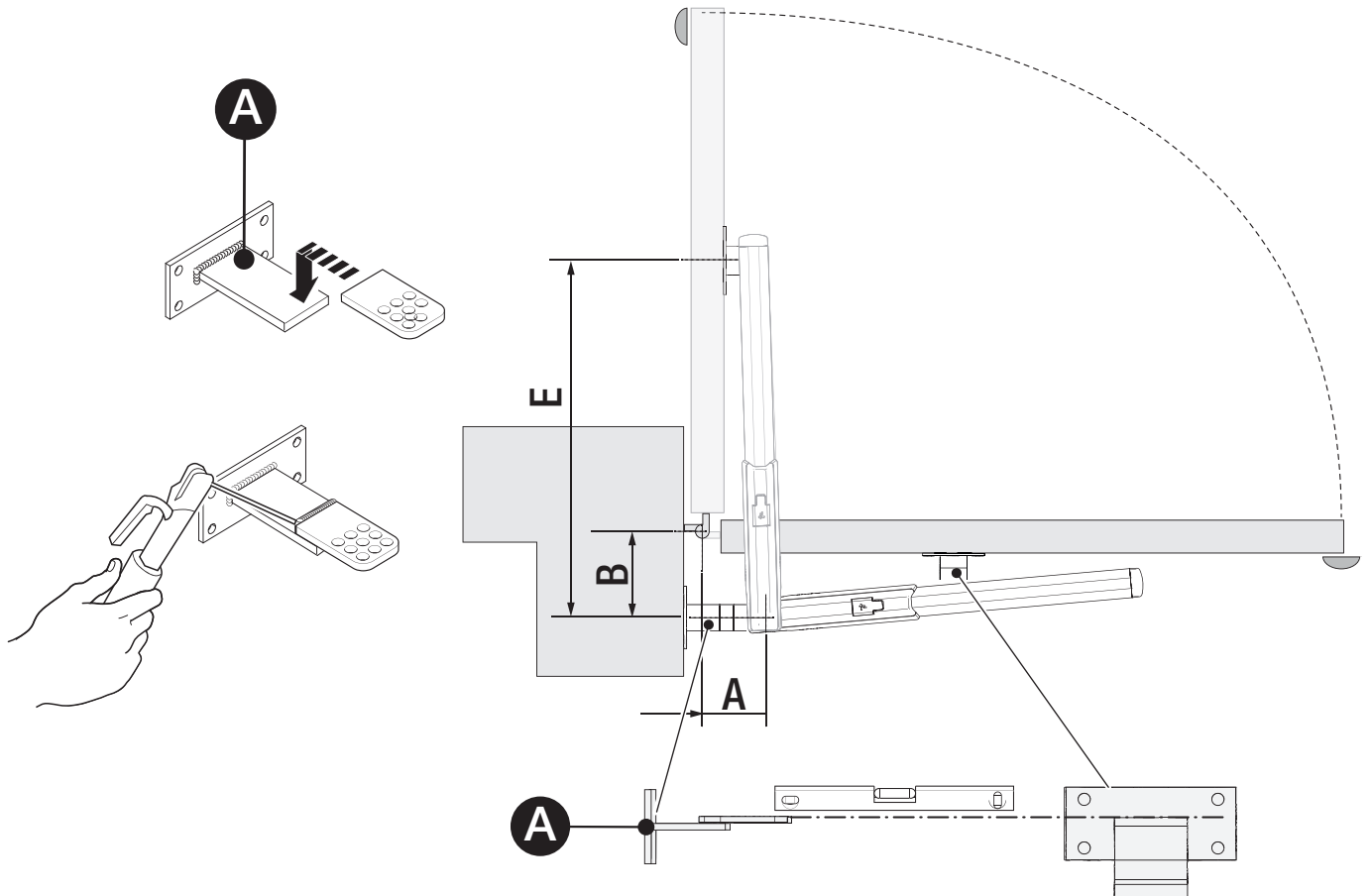
Закройте створку вручную.

Определите расстояния А и В.

Приварите задний кронштейн к дополнительной пластине и прикрепите конструкцию к столбу. Откройте ворота на 90° и измерьте расстояние Е.

Зафиксируйте передний кронштейн на воротах.

**A** Дополнительная пластина (не входит в комплект).



**A3024N**

Угол открывания створки (°)	A	B	E
90	130	130	720

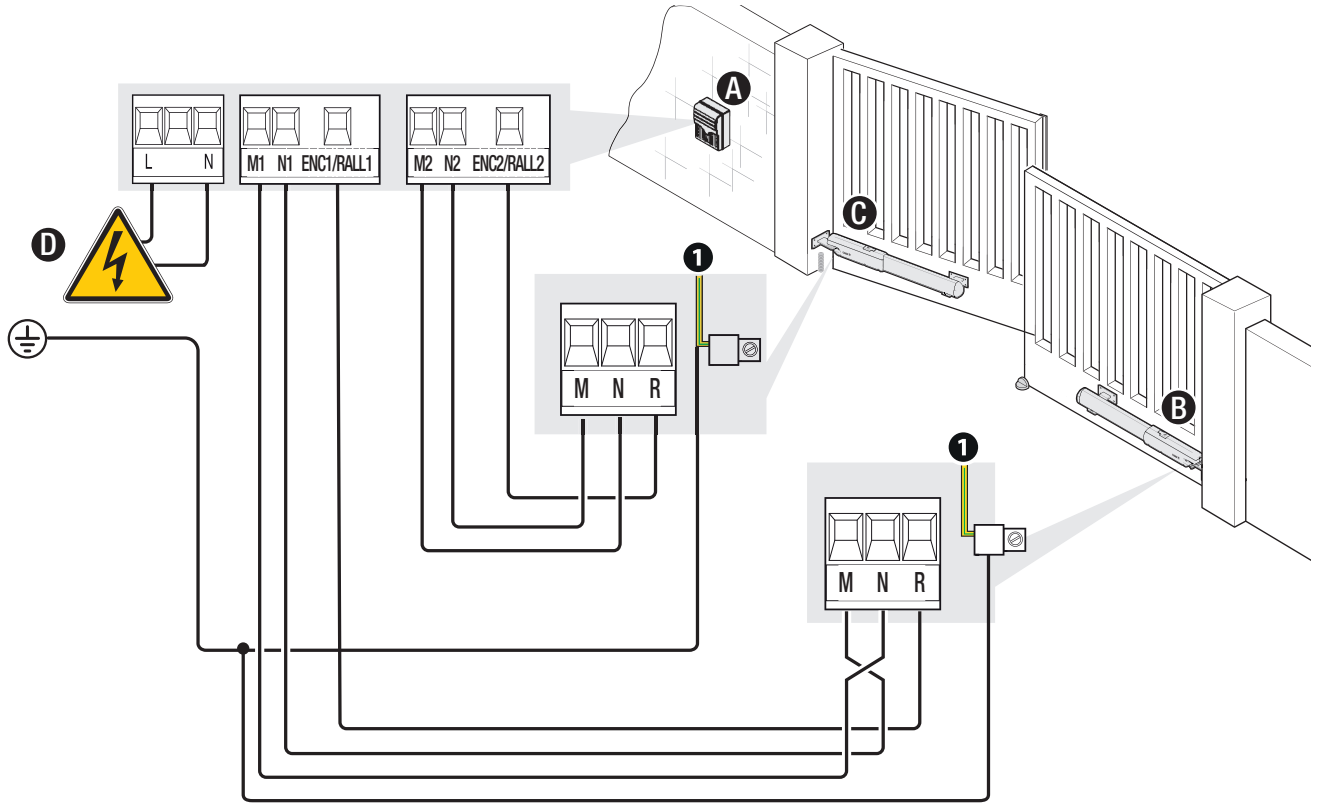
**A5024N**

Угол открывания створки (°)	A	B	E
90	200	200	920

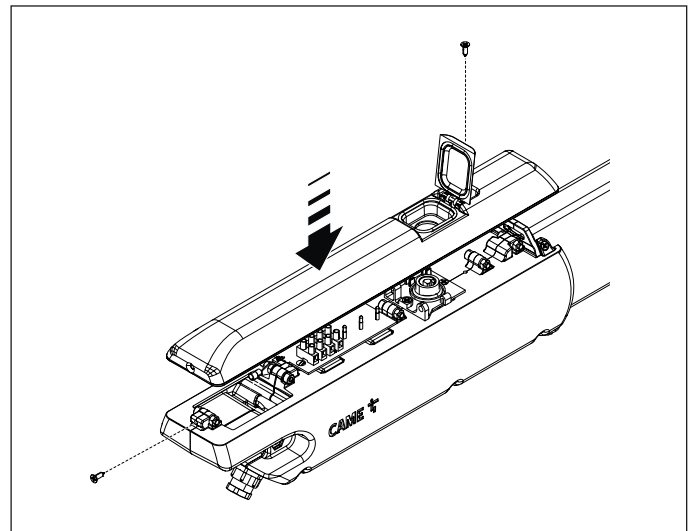
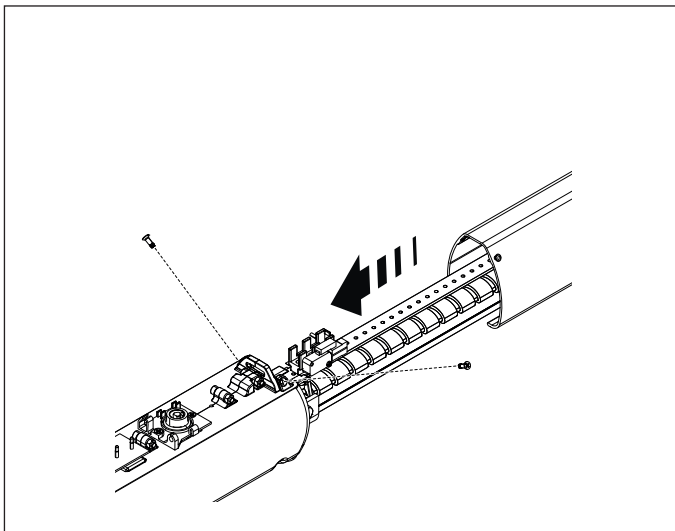
## Электрические подключения при открывании ворот наружу

Если система состоит из одного привода, электрические подключения должны выполняться на клеммной колодке второго привода (M2).

- A** Блок управления
- B** Привод с задержкой при открывании
- C** Привод с задержкой при закрывании
- D** Вход напряжения электропитания ~230 В
- 1** Желто-зеленый кабель



## ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ



## ОБСЛУЖИВАНИЕ

⚠ Перед выполнением работ по очистке, техническому обслуживанию или замене деталей обесточьте устройство.

⚠ Данный документ содержит информацию об обязательных проверках, которые установщик должен осуществить во время техобслуживания.

⚠ Если система не используется в течение продолжительного периода, например, если она установлена на объектах сезонного использования, необходимо отключить питание и после его восстановления проверить правильность работы.

📖 Сведения о правильной установке и настройке приведены в инструкции по установке изделия.

📖 Необходимую информацию о выборе изделия и аксессуаров можно найти в каталоге продукции.

Перечисленные далее работы по техническому обслуживанию необходимо проводить через каждые 20 000 циклов или 6 месяцев.

Выполните общую и полную проверку крепежных соединений.

Смажьте все подвижные механизмы.

Проверьте исправность сигнальных устройств и устройств безопасности.

Проверьте состояние износа подвижных механизмов и правильность их работы.

Проверьте исправность системы разблокировки и откройте створку, убедившись в отсутствии препятствий.

Проверьте целостность проводов и их соединений.

## ЦЕНТ ПОДДЕРЖКИ КЛИЕНТОВ 8-800-200-50-50

### СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ ООО “УМС Рус”

г. МОСКВА -Московская область, Люберецкий район, поселок Томилино, 23 км Новорязанского ш.,  
строение 21/8, тел.: +7 (495) 739-00-72

г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ - ул.Калинина, дом 57, лит."И", тел.: +7 (812) 607-40-01

г. НОВОСИБИРСК - ул. Моторная, дом 18, тел.: +7 (383) 335-07-70

г. КАЗАНЬ - ул. Тэцевская, 10 лит Г7, тел.: +7 (843) 204-61-64

г. КРАСНОДАР - ул. Новороссийская, дом 240/А (модуль 6),тел.: +7 (861) 279-01-44

г. ЕКАТЕРИНБУРГ - ул. Машинная, 4 Тел.: +7 (343) 301-12-35

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

**CAME** 

**CAME.COM**

**ООО “УМС Рус” - Официальное  
представительство CAME в России**

115088, Москва, 2-й Южнопортовый проезд,  
дом 20А, строение 2, тел.: +7 (495) 739-00-69

<https://camerussia.com>