

Руководство по монтажу и эксплуатации

Электромеханические приводы линейного типа для распашных ворот
ABACUS 224 / 300 / 500

Русский

Керівництво з монтажу та експлуатації

Електромеханічні двигуни лінійного типу для розпашних воріт
ABACUS 224 / 300 / 500

Українська



СОДЕРЖАНИЕ

ДЕКЛАРАЦИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ..... 10

ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ..... 11

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ.....11

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО МОНТАЖУ.....11

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.....11

ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ 11

 ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ11

 ТИПОВОЙ МОНТАЖ12

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 12

МОНТАЖ ИЗДЕЛИЯ..... 13

 ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ПОВЕРКИ.....13

 ПРЕДЕЛЫ ПРИМЕНЕНИЯ.....13

 ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ13

 МОНТАЖ.....13

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ 14

ИСПЫТАНИЯ 14

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ 15

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ 15

УТИЛИЗАЦИЯ..... 15

ЗМІСТ

ЗАЯВА ВИРОБНИКА 16

ЗАГАЛЬНІ ПОПЕРЕДЖЕННЯ..... 17

 ПОПЕРЕДЖЕННЯ ЩОДО БЕЗПЕКИ.....17

 ПОПЕРЕДЖЕННЯ ЩОДО МОНТАЖУ.....17

 ПОПЕРЕДЖЕННЯ ЩОДО ЕКСПЛУАТАЦІЇ.....17

ОПИС ВИРОБУ 17

 ОПИС ВИРОБУ17

 ТИПОВИЙ МОНТАЖ18

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ 18

МОНТАЖ ВИРОБУ 19

 ПОПЕРЕДНІ ПЕРЕВІРКИ.....19

 ОБМЕЖЕННЯ ЩОДО ЗАСТОСУВАННЯ19

 ПІДГОТОВКА ДО МОНТАЖУ19

 МОНТАЖ.....19

ЕЛЕКТРИЧНІ ПІДКЛЮЧЕННЯ..... 20

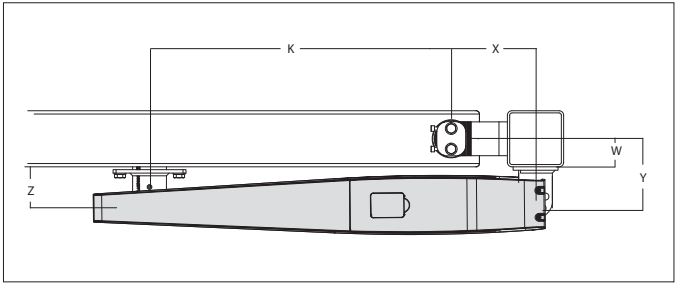
ВИПРОБУВАННЯ..... 20

ТЕХОБСЛУГОВУВАННЯ ВИРОБУ 21

ЗАПАСНІ ЧАСТИНИ 21

УТИЛІЗАЦІЯ..... 21

Рис./мал. 1



ABACUS 224

МАКСИМАЛЬНОЕ ОТКРЫТИЕ / МАКСИМАЛЬНЕ ВІДКРИТТЯ	X	Y	Z	K	W MAX
110°	130	111	72.5	502	50
100°	140	126	102.5	502	70
90°	150	136	102.5	487	80

ABACUS 300

МАКСИМАЛЬНОЕ ОТКРЫТИЕ / МАКСИМАЛЬНЕ ВІДКРИТТЯ	X	Y	Z	K	W MAX
110°	145	116	77.5	550	50
100°	140	136	102.5	550	70
90°	150	146	102.5	535	80

ABACUS 500

МАКСИМАЛЬНОЕ ОТКРЫТИЕ / МАКСИМАЛЬНЕ ВІДКРИТТЯ	X	Y	Z	K	W MAX
110°	190	156	92.5	605	90
100°	185	176	112.5	597	110
90°	195	186	132.5	575	120

Рис./мал. 2

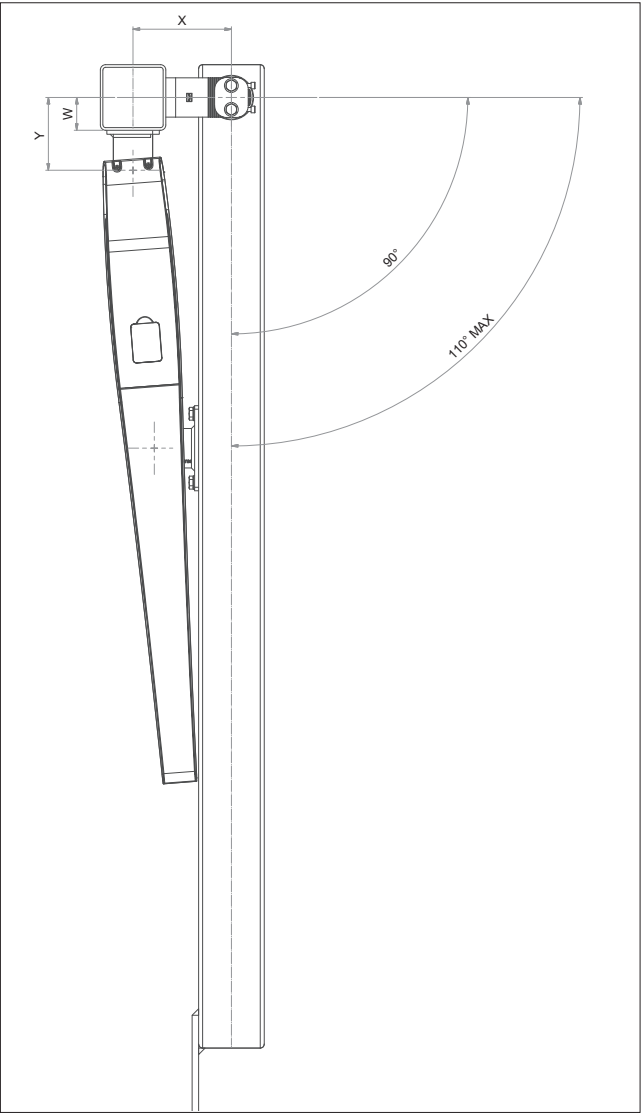


Рис./мал. 3

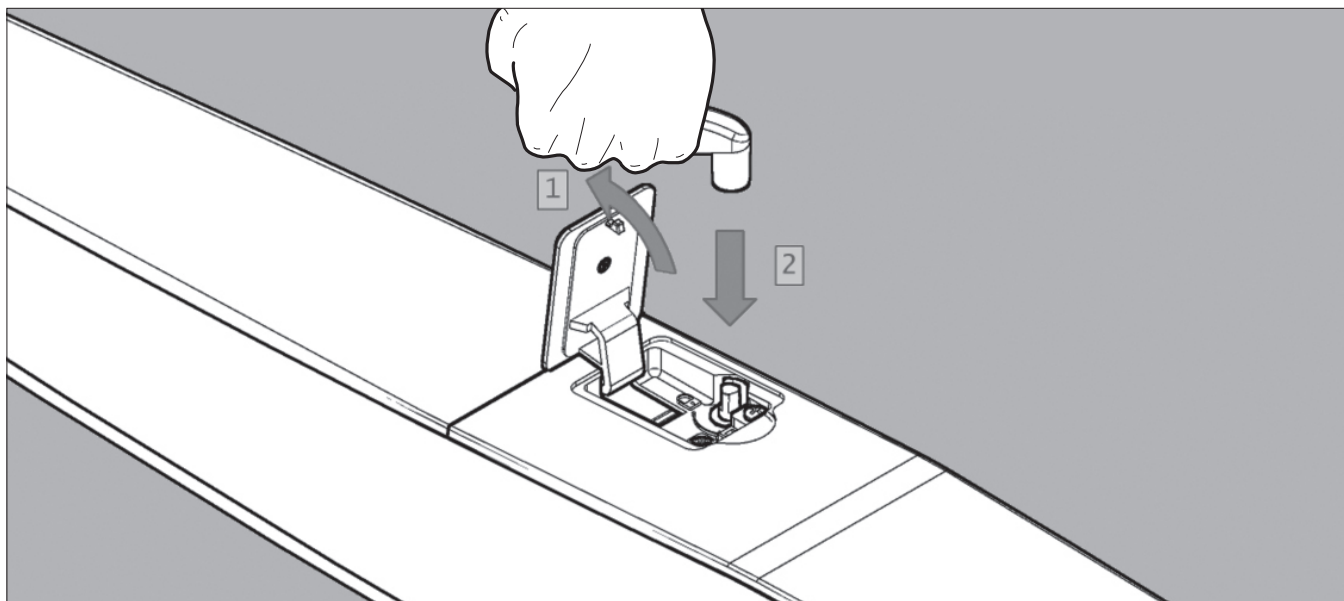


Рис./мал. 4

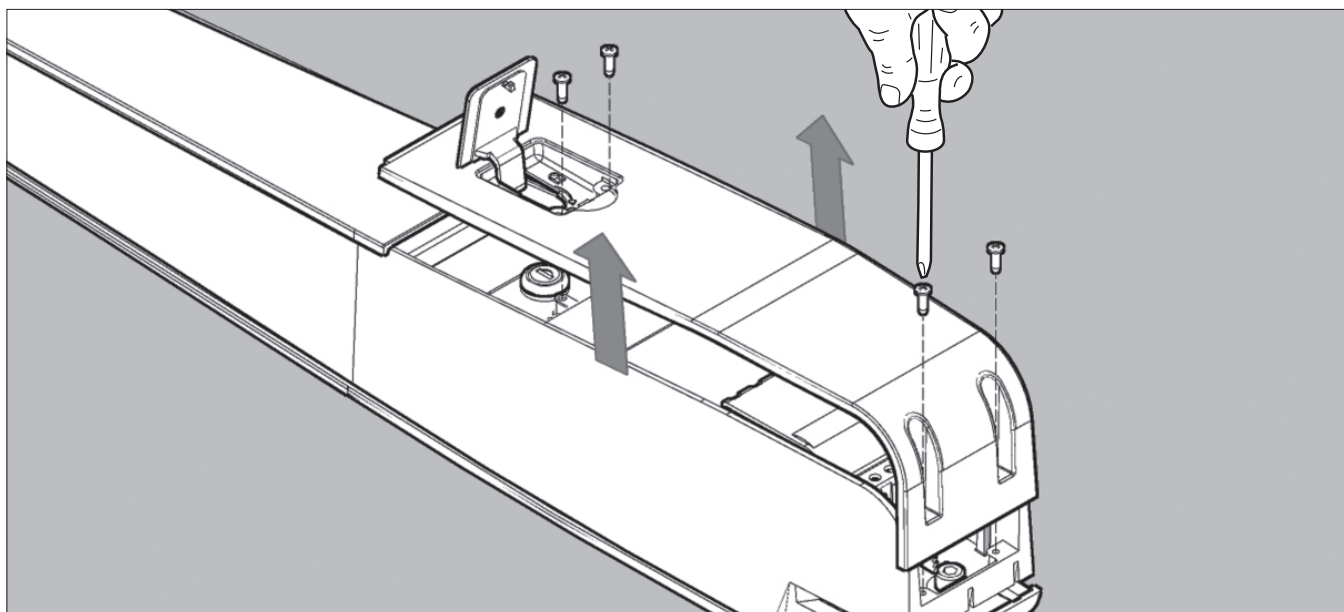


Рис./мал. 5A

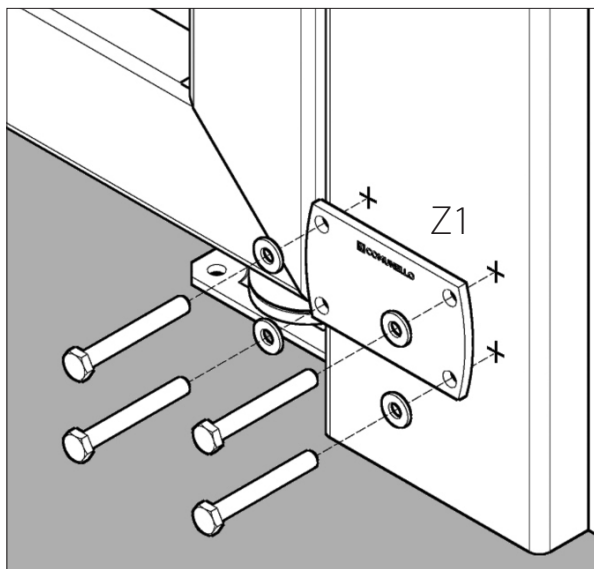


Рис./мал. 5Б

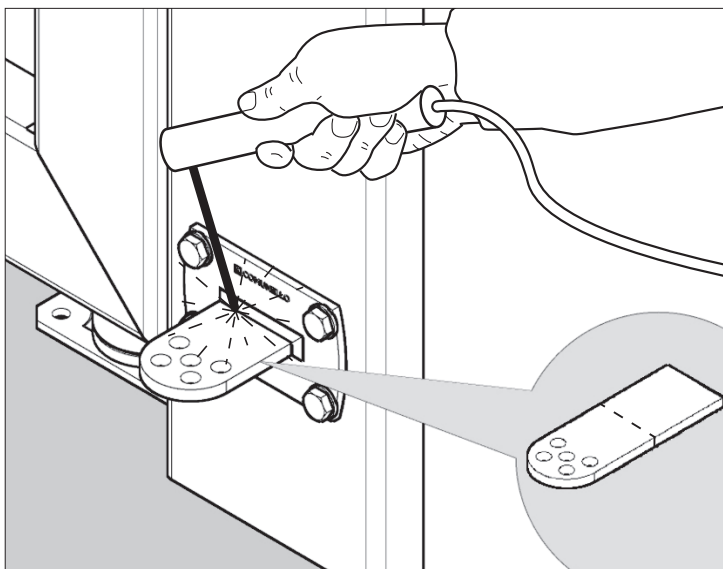


Рис./мал. 5В

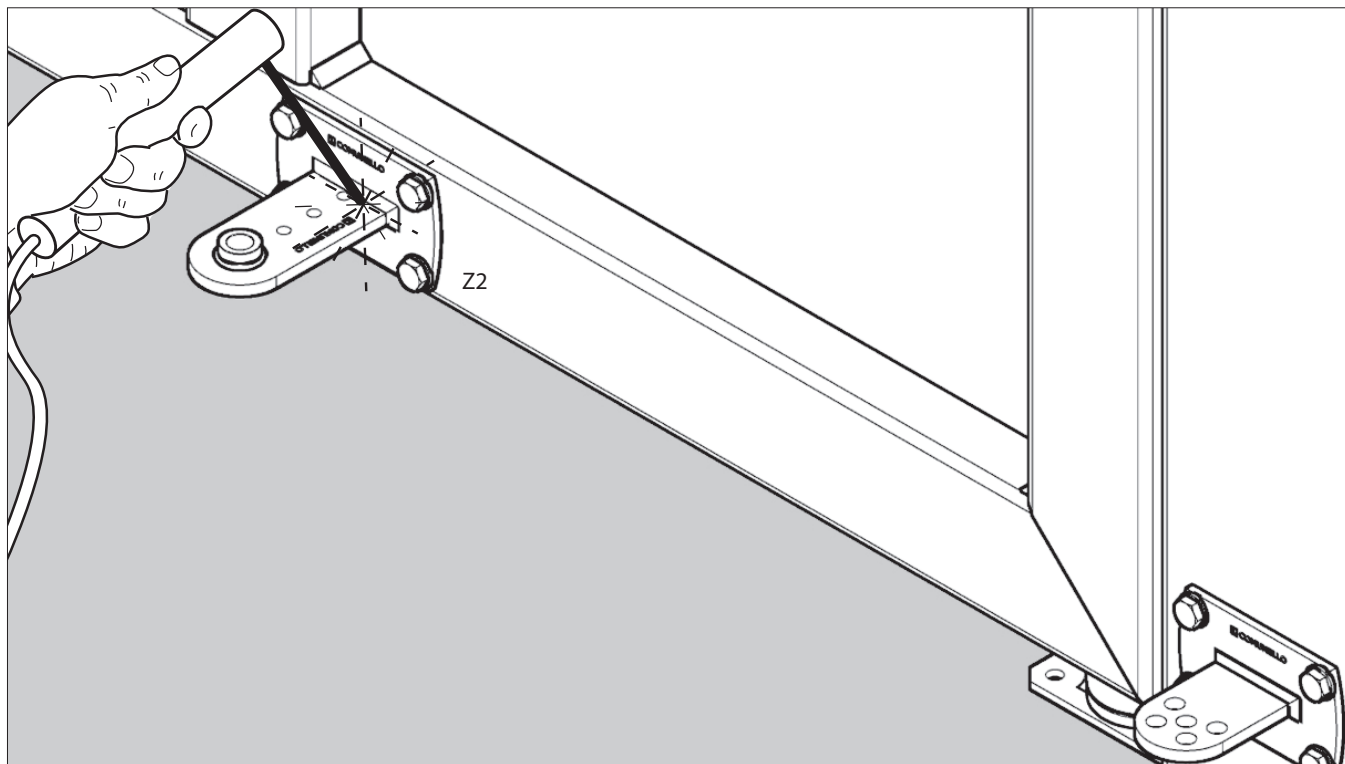


Рис./мал. 6

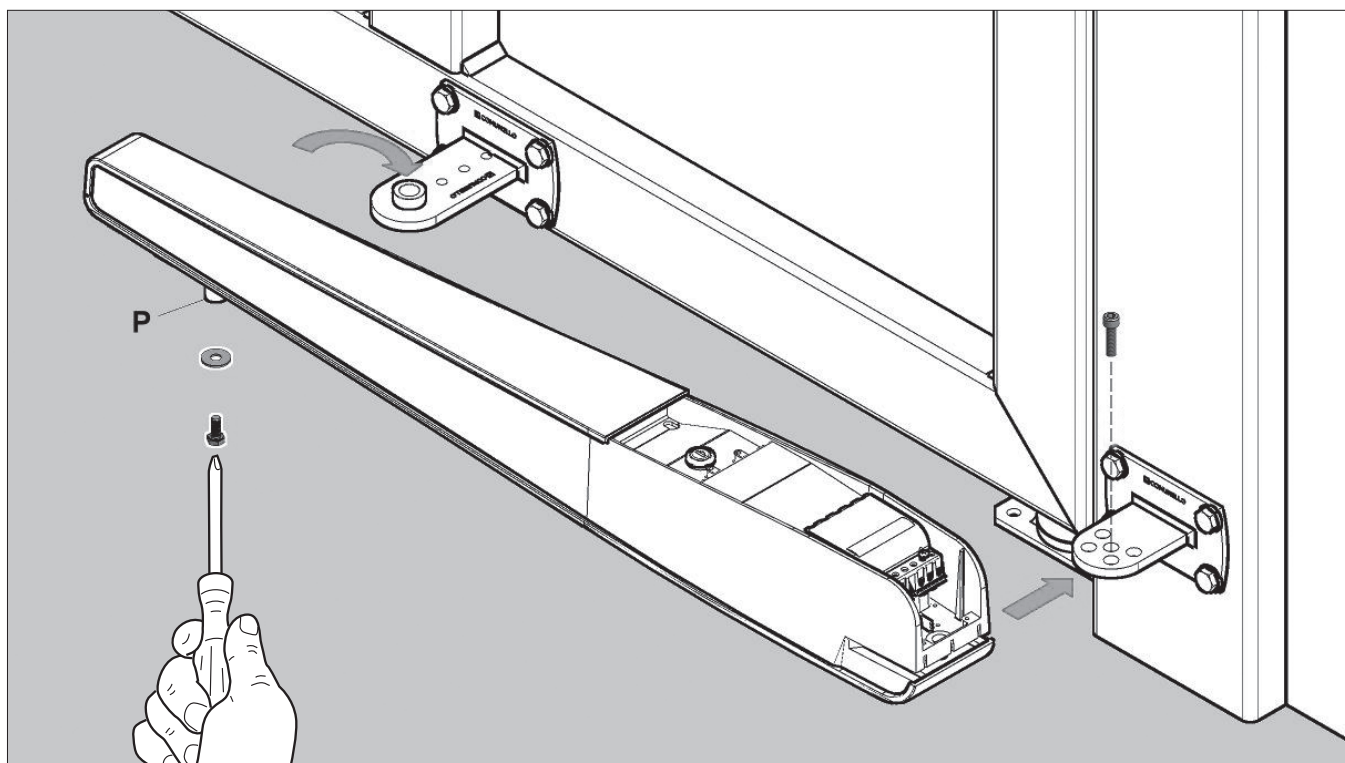


Рис./мал. 7

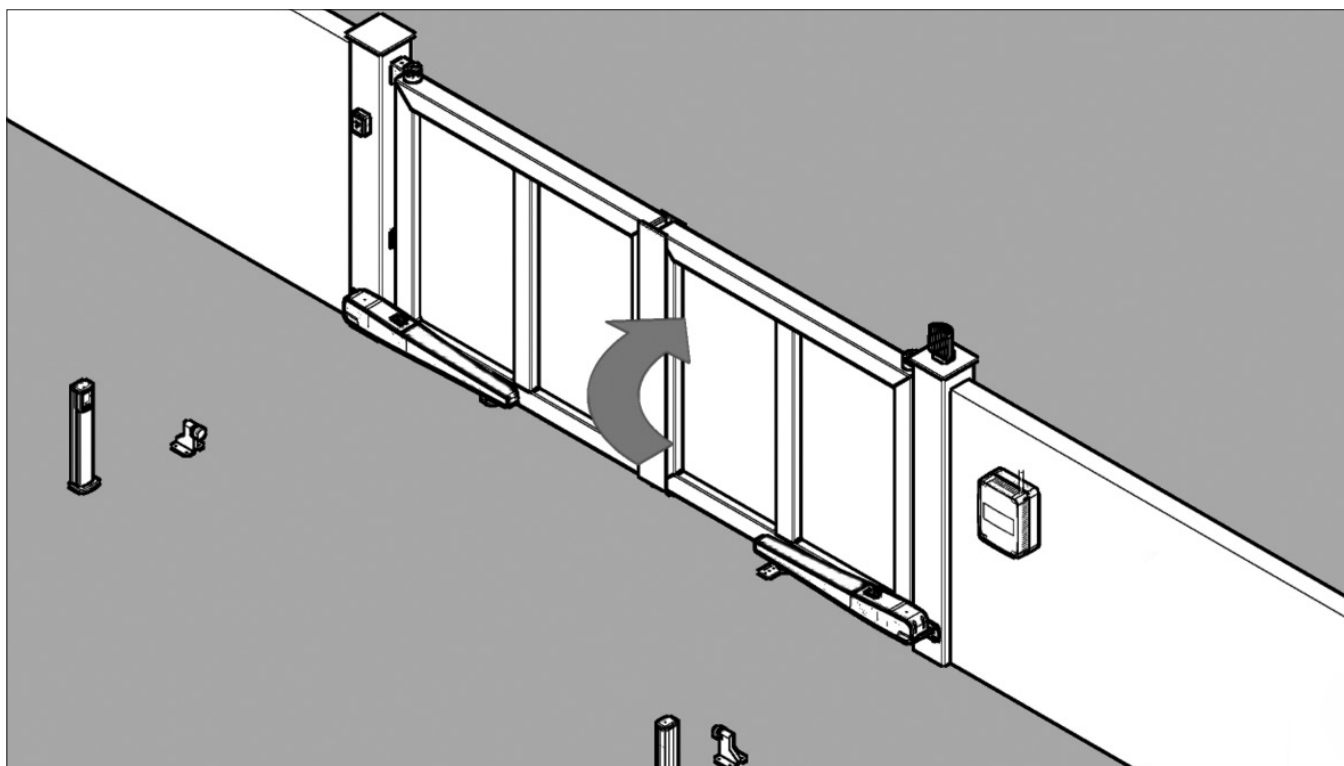


Рис./мал. 8

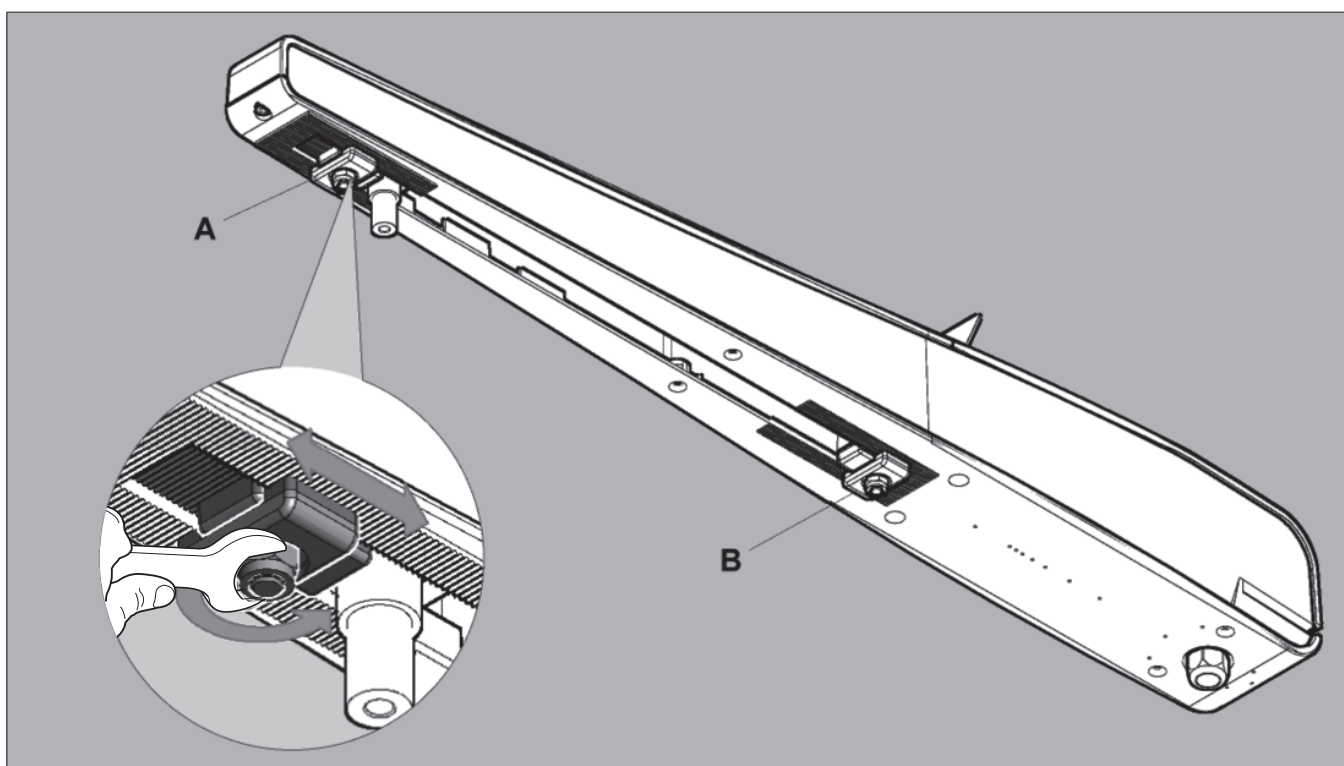


Рис./мал. 9

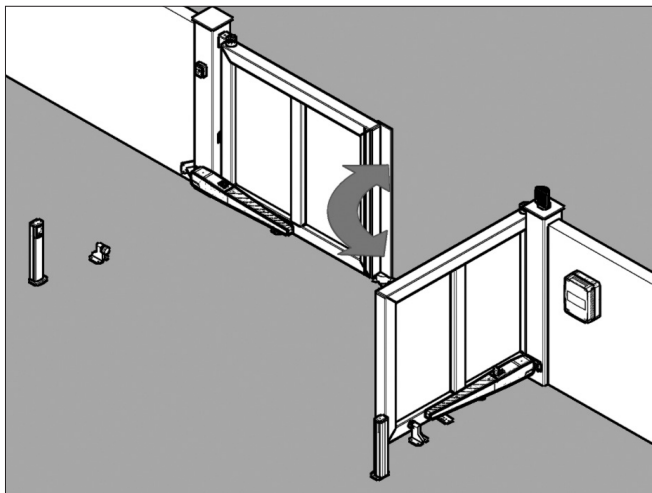


Рис./мал. 10

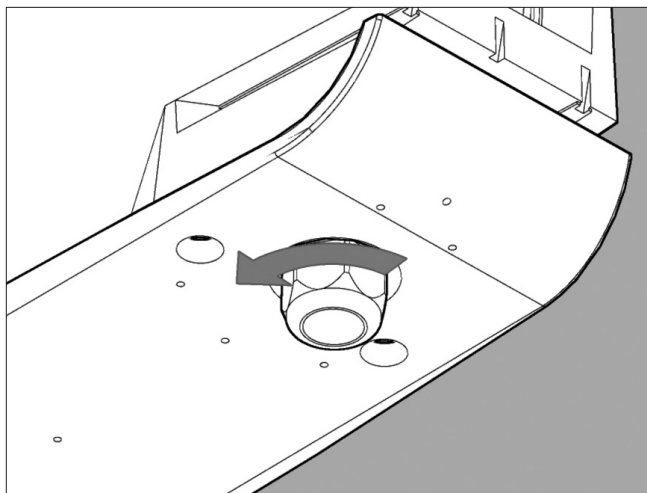


Рис./мал. 13

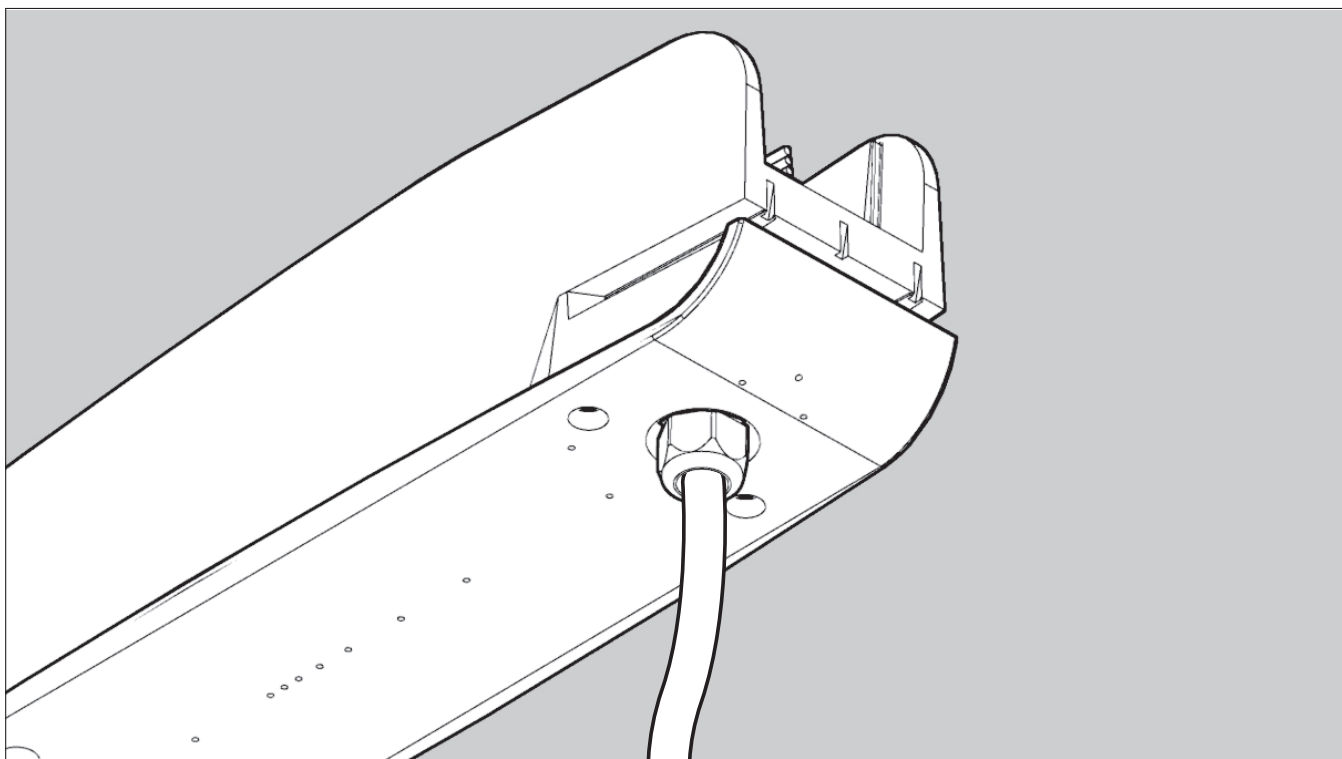
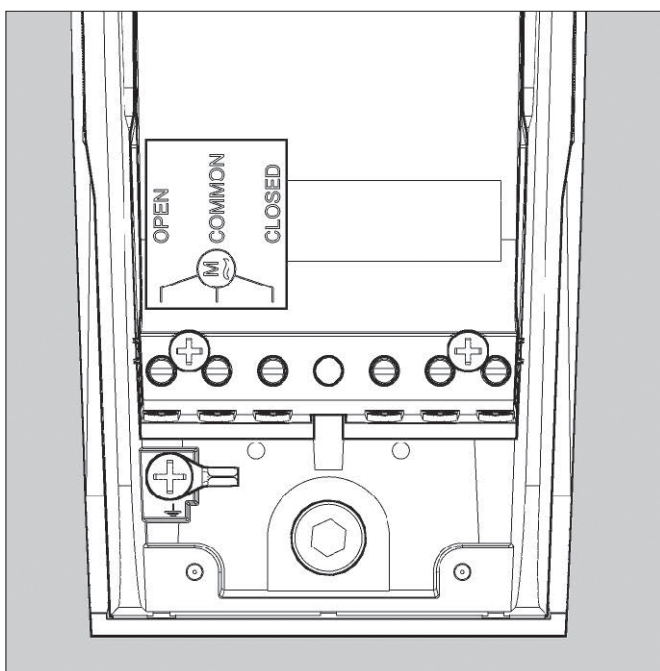
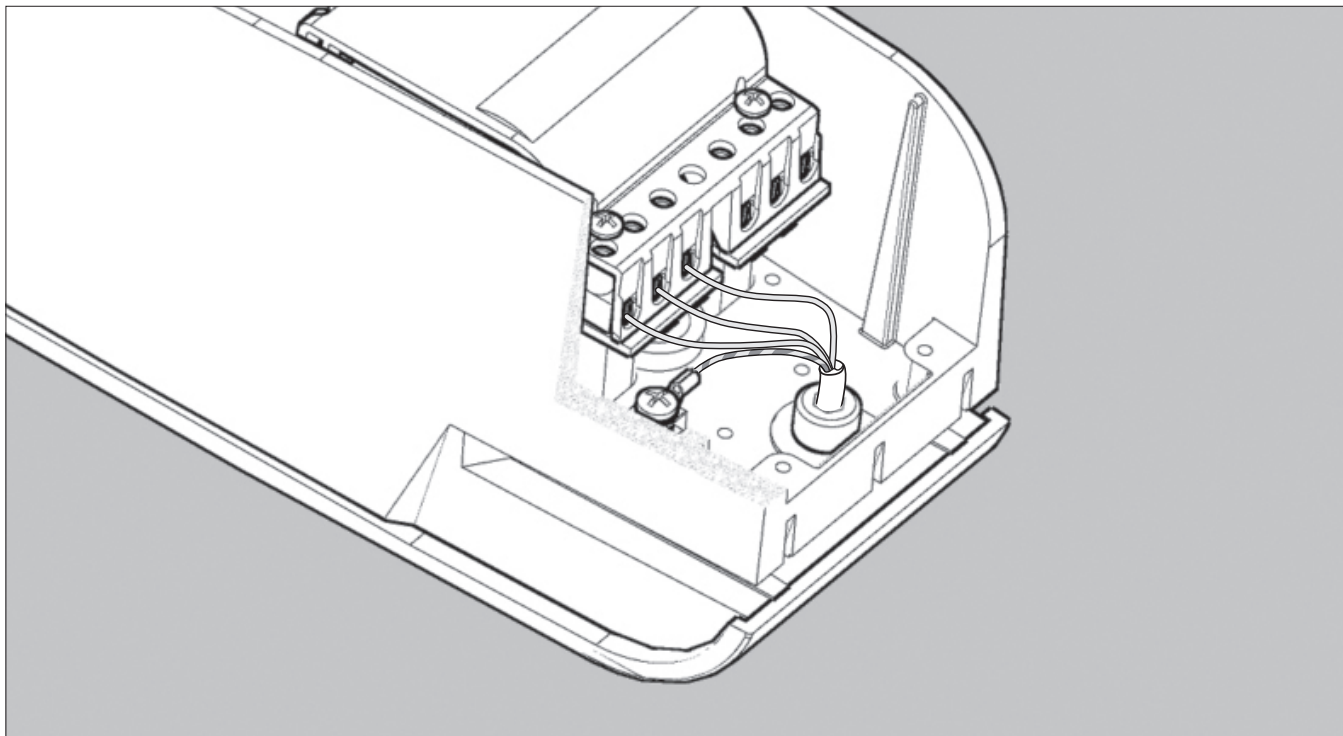
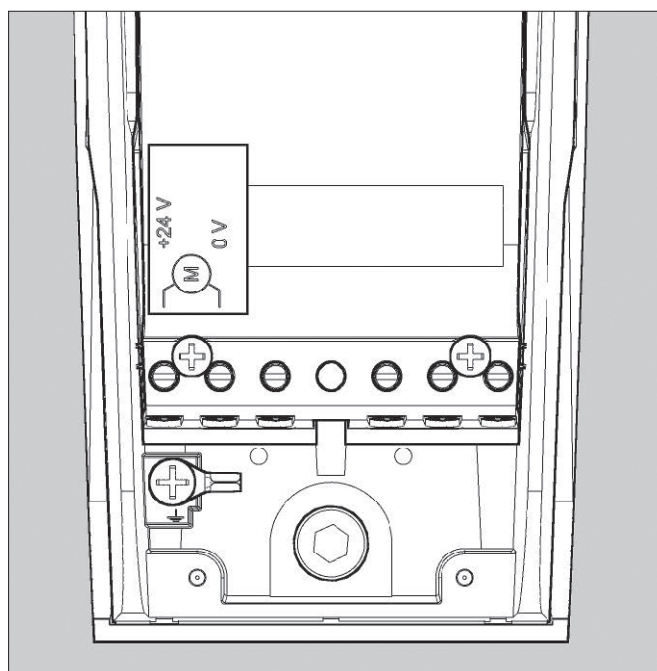


Рис./мал. 14

ABACUS 500 230V
ABACUS 300 230V

ABACUS 224 24V

Рис./мал. 15

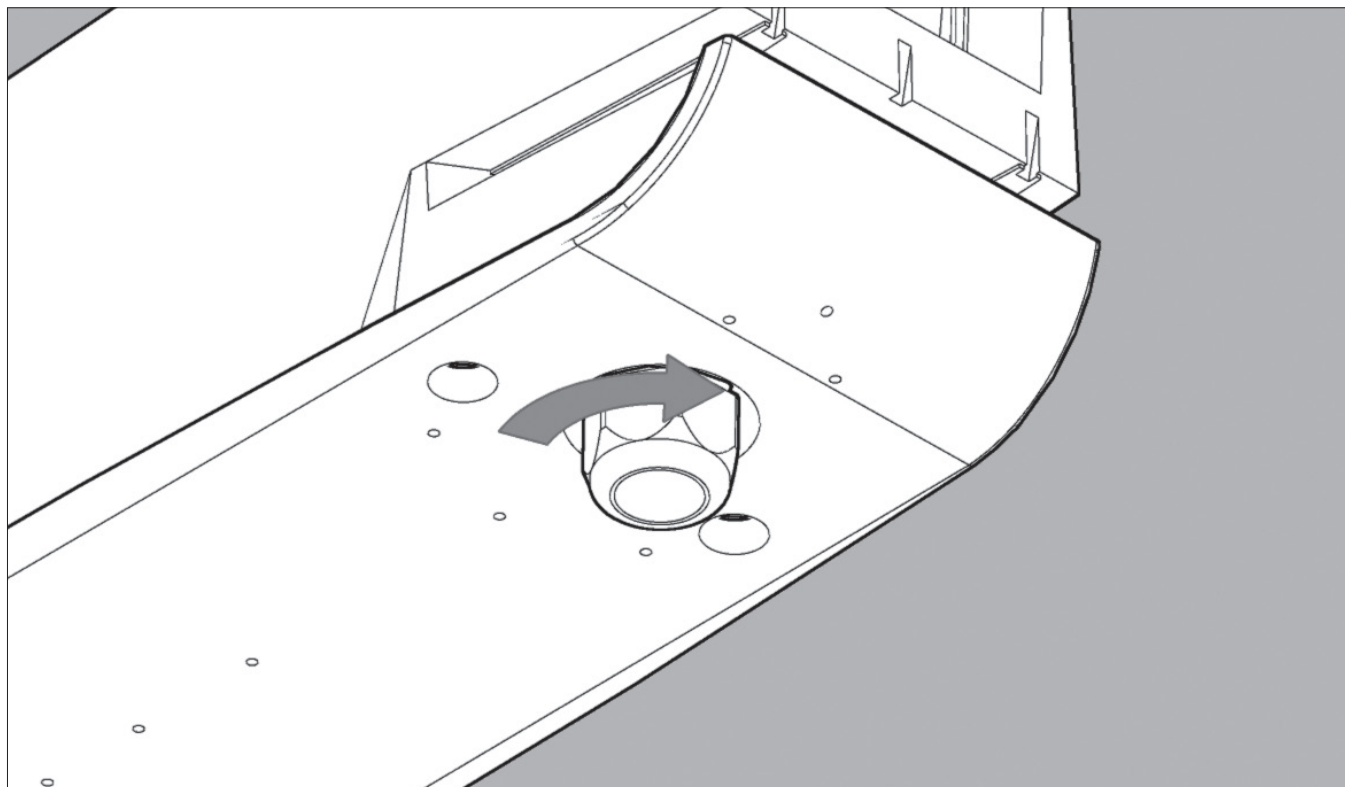


Рис./мал. 16

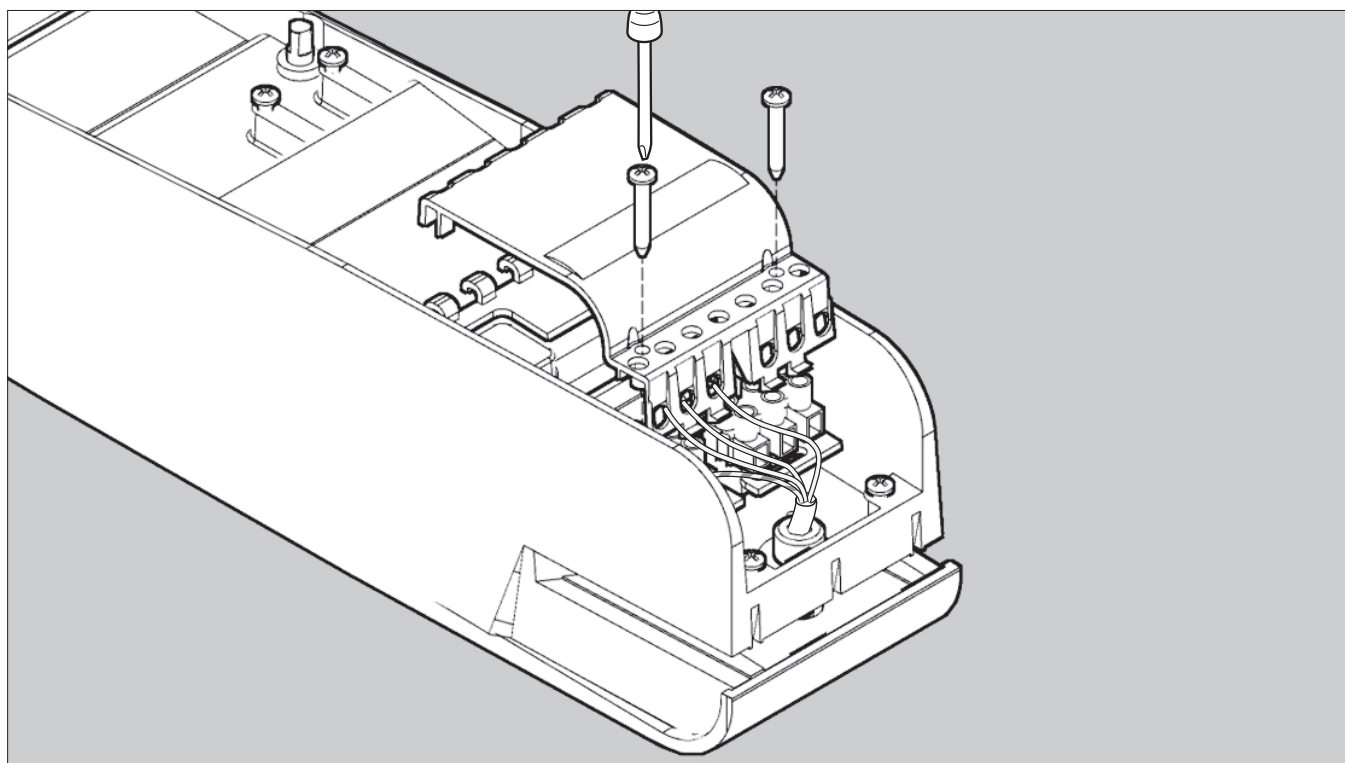
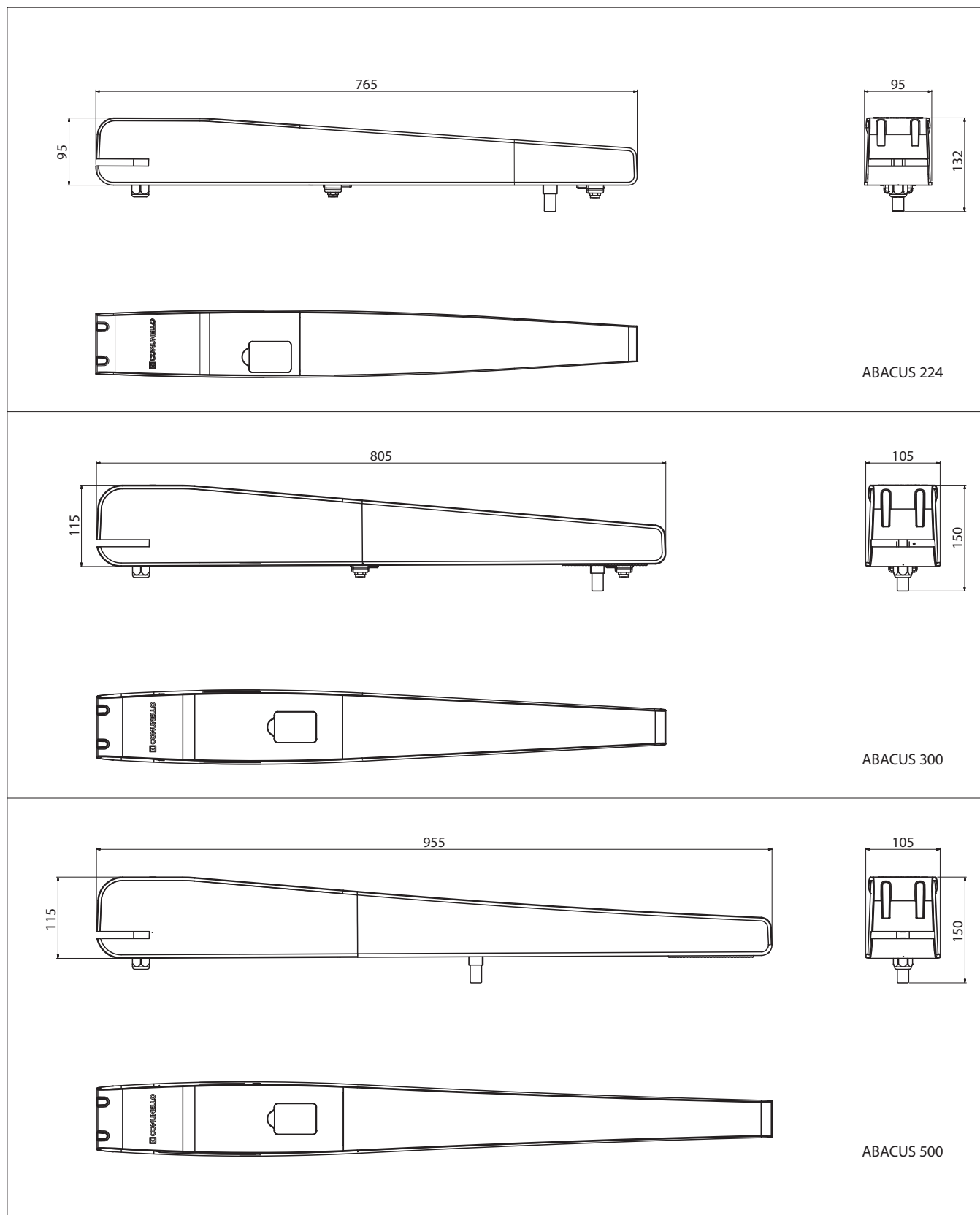


Рис./мал. 16



ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СЕ

Нижеподписавшийся г. COMUNELLO LUCA, представитель производителя

Изготовитель: Fratelli Comunello Spa

Адрес: Via Cassola 64, 36027 Rosà (VI) - Italia

Заявляет, что описанное здесь оборудование:

Описание Привод для распашных ворот

Модель ABACUS 224 / 300 / 500

соответствует законодательным положениям, передающим содержание следующих директив:

- 2014/30/EU (Директива EMDC)
- 2014/35/EU (Директива LVD)
- 2011/65/EU (Директива RoHS)

и что были применены все нормы и/или технические спецификации, перечисленные далее

- EN61000-6-2:2005 + EN61000-6-3:2007
- EN62233 :2008
- EN60335-1: 2012
- и последующие дополнения

г. Rosà (Vicenza) – Италия

21-04-2016

также заявляет, что не разрешается пуск в эксплуатацию машинного оборудования до тех пор, пока машинное оборудование, в которое оно встраивается или частью которого оно станет, не будет определено или заявлено соответствующим условиям Директивы 2006/42/CE и национальному законодательству страны ее установки.

Лука Комунелло

Официальный представитель Fratelli Comunello



Fratelli Comunello S.p.A.

Компания с сертифицированной системой менеджмента качества

UNI EN ISO 9001:2008

(Сертификат № 50 100 11235 Rev. 01)

1. ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

1.1. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Настоящее руководство по монтажу предназначено исключительно для профессионального квалифицированного персонала. Необходимо прочитать все инструкции перед тем, как приступать к монтажу. Все то, что не предусмотрено в настоящих инструкциях, не разрешено. Использование не по назначению может стать причиной повреждений изделия и источником опасности для людей и предметов. Производитель снимает с себя какую-либо ответственность в случае несоблюдения инструкций при производстве и монтаже ворот, а также в случае деформаций, которые могут возникнуть во время их использования. Храните настоящее руководство для будущего использования. Проектирование, изготовление устройств, составляющих приводную систему привода серии ABACUS, и настоящее руководство полностью соответствуют действующим нормам. С учетом ситуаций риска, которые могут создаваться во время монтажа и использования привода серии ABACUS, необходимо, чтобы монтаж выполнялся при полном соблюдении всех действующих законов, норм и правил.

1.2. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО МОНТАЖУ

- Перед тем, как приступить к монтажу, убедитесь в наличии нужных инструментов и материалов, которые могут потребоваться для реализации приводной системы при использовании привода серии ABACUS, в соответствии с конкретной ситуацией применения.
- Автоматический режим работы приводной системы не должен использоваться, до тех пор, пока не будет обеспечена безопасность работы ворот.
- Материал упаковки должен выбрасываться при полном соблюдении местного законодательства.

1.3. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

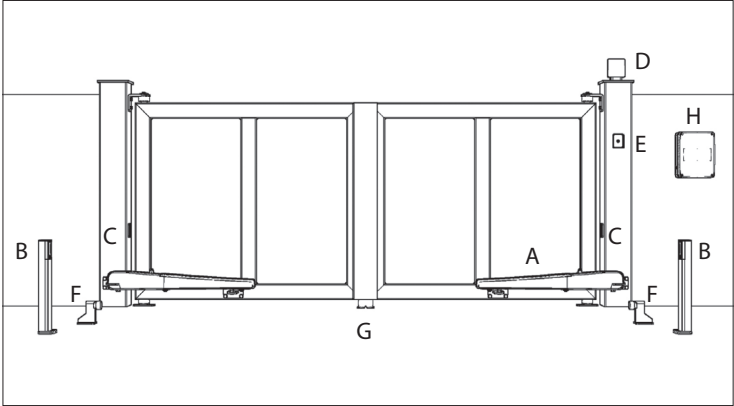
- Не допускается внесение изменений, не предусмотренных в настоящем руководстве. Эти действия могут привести к возникновению неисправностей. Производитель снимает с себя любую ответственность, связанную с изменениями изделия или использованием не по назначению.
- Избегайте попадания в воду или другие жидкости частей приводной системы. Во время монтажа следует избегать проникновения жидкостей внутрь блока управления и других открытых устройств. Если жидкости проникнут внутрь устройств, немедленно отключите электропитание и обратитесь в сервисную службу; применение изделия в таких условиях может создавать опасные ситуации.
- Не храните и не располагайте компоненты приводной системы рядом с источниками нагрева или рядом с пламенем; эти действия могут повредить изделие и стать причиной неисправностей, пожара или опасных ситуаций.
- В случае применения дополнительного аккумулятора при длительных периодах простоя, рекомендуется вынуть его и хранить в сухом месте, чтобы избежать риска утечек вредных веществ.
- Соединяйте блок управления только с линией электропитания оборудованной защитной системой заземления.
- Все операции, требующие открытия корпуса привода, должны выполняться, когда блок управления отсоединен от источника электропитания. Если устройство разъединения располагается вне зоны видимости, нужно поместить табличку: «ВНИМАНИЕ. ИДЕТ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ» или «НЕ ВКЛЮЧАТЬ. РАБОТАЮТ ЛЮДИ» и принять меры исключающие возможность не санкционированной подачи напряжения.
- Если произойдет срабатывание автоматических выключателей или предохранителей, перед их восстановлением необходимо найти и устранить неисправность.
- В случае неустраняемых неисправностей, применяя информацию, указанную в настоящем руководстве, нужно обращаться в сервисную службу.

2. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

2.1. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

ABACUS – это электромеханический привод для автоматизации распашных ворот. Предлагаются модели привода с двигателем постоянного тока (24В) и асинхронным двигателем (230В). Прочный корпус из алюминия окрашен порошковой краской, стойкой к действию атмосферных явлений.

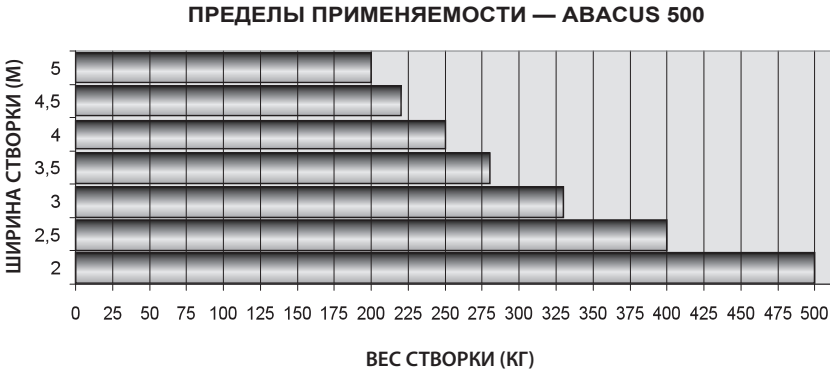
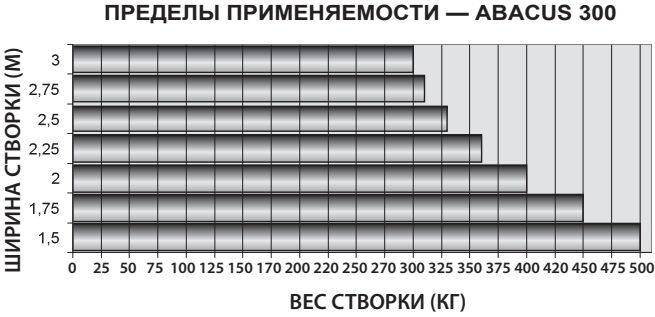
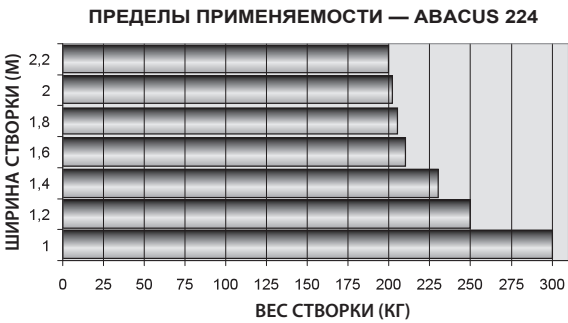
2.2. ТИПОВОЙ МОНТАЖ



- A — Привод
- B — Фотоэлементы при открытии
- C — Фотоэлементы при закрытии
- D — Лампа,
- E — Ключ-выключатель
- F — Упор ворот при открытии
- G — Упор ворот при закрытии
- H — Блок управления

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	ABACUS 224	ABACUS 300	ABACUS 500
Питание двигателя	24В DC	230В AC	
Потребляемая мощность	70Вт	280Вт	
Ток потребления	3А	1,2А	
Максимальное усилие	1500Н	3200Н	
Номинальное усилие	500Н	1200Н	
Интенсивность использования	30%	30%	
Степень защиты оболочки	IP44		
Класс защиты	II	I	
Температура работы	-20°C ... + 50°C		
Максимальная скорость хода	15мм/с		
Вес	8,2кг	11,6кг	12,3кг



4. МОНТАЖ ИЗДЕЛИЯ

4.1. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ПОВЕРКИ

Перед тем, как приступить к монтажу, необходимо проверить целостность компонентов изделия, правильность выбранной модели и соответствие окружающей среды, в которой будет происходить эксплуатация:

- Проверьте хорошее состояние и соответствие используемого для монтажа материала.
- Проверьте, что конструкция ворот подходит для автоматизации. Настоящее изделие не может автоматизировать работу ворот, если они плохо работают и ненадежны. Оно не может устранить неисправности, вызванные неправильным монтажом ворот или плохим техническим обслуживанием.
- Проверьте, что условия работы устройств совместимы с заявленными пределами (границами) применения.
- Вручную передвиньте створки ворот в двух направлениях и убедитесь, что усилие постоянное.
- Вручную поместите створки ворот в любое положение; оставьте их стоять неподвижно и убедитесь, что они не движутся.
- Проверьте, что зона крепления привода совместима с его габаритными размерами и убедитесь, что имеется достаточное пространство для полного открытия/закрытия створки.
- Нужно убедиться, что рядом с приводом имеется достаточное пространство для выполнения разблокировки привода.
- Убедитесь, что поверхности, выбранные для установки различных устройств, прочные и могут обеспечить надежное крепление.
- Убедитесь, что каждое устанавливаемое устройство находится в правильном положении и защищено от случайных ударов.

4.2. ПРЕДЕЛЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Перед выполнением монтажа привода нужно проверить, что его характеристики соответствуют указанным в главе “Технические характеристики”. Вес и размеры ворот не должны превышать указанных максимальных значений.

4.3. ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ

Согласно РИС. 1А / 1В установите примерное положение, в которое будут помещены крепления привода и определите монтажные размеры привода.

На РИС. 1А и 1В показана монтажная схема при открытии створки внутрь.



ВНИМАНИЕ! Длинный задний кронштейн для установки привода для открытия створки наружу не входит в стандартный комплект поставки.

Установите наиболее подходящее расположение всех компонентов приводной системы и схему подключений. Список компонентов приводной системы:

- Электромеханические приводы
- Пара фотоэлементов
- Пара упоров ограничивающих движение створок при открытии и при закрытии
- Стойки для фотоэлементов
- Лампы
- Ключ-выключатель или кодовая клавиатура
- Вертикальный электрический замок для створок длиннее 3м
- Внешний блок управления

4.4. МОНТАЖ

4.4.1. МОНТАЖ ПРИВОДА

- Разблокируйте привод, как указано в главе 4.4.3.
- Снимите крышку, как показано на РИС. 4.
- Установите положение привода, который должен находиться рядом с прочной горизонтальной перекладиной створки ворот.
- В соответствии с монтажными размерами разметьте и прикрепите пластину Z1 заднего крепления к столбу, ориентируя ее в соответствии с шириной столба (РИС. 5А).
- Отрежьте при необходимости и временно прикрепите кронштейн заднего крепления (РИС. 5В).
- При полностью закрытых воротах соблюдая монтажные размеры, временно прикрепите к створке пластину Z2 и кронштейн переднего крепления (РИС. 5С). Расположение переднего кронштейна относительно заднего кронштейна проверяйте уровнем.
- Соедините привод с задним кронштейном, при помощи винта из комплекта (РИС. 6).
- Вставьте подвижный шток Р в отверстие переднего кронштейна и прикрепите при помощи винта и шайбы из комплекта (РИС. 6).
- Затяните винт в заднем кронштейне.

- При разблокированном приводе нужно вручную проверить, что створка достигает положения открытия и закрытия, створка перемещается плавно, убедиться, что нет столкновения привода со створкой и столбом ворот. При открытых и закрытых воротах привод должен располагаться с положительным углом к створке.
- Приварите и прикрепите пластины и кронштейны окончательно.
- Выполните электрические соединения, как указано в главе 5.
- Установите и настройте конечные положения, как указано в главе 4.4.2 и руководстве блока управления.
- Заблокируйте привод, как указано в главе 4.4.3.
- Выполните несколько последовательных маневров открытия / закрытия ворот для проверки правильности выполненного монтажа.
- Закройте крышку при помощи 4 винтов (РИС. 4).

4.4.2. УСТАНОВКА КОНЕЧНЫХ ПОЛОЖЕНИЙ

Для ограничения хода створок автоматизированных ворот необходимо установить механические упоры при открытии и закрытии.

Для дополнительной безопасности нужно использовать механические регулируемые упоры, встроенные в привод. Регулирование механического упора привода выполняется следующим образом:

- Передвиньте створку в положение максимального закрытия, пока она не упрется в воротный упор, прикрепленный к земле/полу (РИС. 7).
- Ослабьте винт упора привода «А», насколько это возможно для его передвижения, пока он не упрется в подвижный шток привода (РИС. 8).
- Выполните ту же операцию в положении максимального открытия с упором «В» привода.

4.4.3. РУЧНАЯ РАЗБЛОКИРОВКА ДВИГАТЕЛЯ

Ручная разблокировка используется в тех случаях, когда нужно открыть ворота вручную. Будьте внимательны, разблокирование привода может вызвать неконтролируемые движения ворот в том случае, если имеет место потеря равновесия ворот или механические неисправности.

При применении приводов ABACUS действуйте следующим образом:

- Откройте пластиковую дверку и вставьте ключ-ручку (РИС. 3).
- Поверните ключ-ручку на 90° в направлении, указанном на крышке. Таким образом, редуктор разъединяется, что позволяет выполнить ручное открытие створки ворот (РИС. 10).
- Для восстановления заблокированного состояния привода нужно повернуть ключ в исходное положение.
- Выньте ключ, и поместить его в надежное место, известное заинтересованным лицам. Сохраните ключи для сервисного обслуживания!

5. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ВНИМАНИЕ! Подключение к сети, выполняйте многожильным кабелем, в соответствии с нормативными документами и согласно руководства блока управления.

- Выполните ручную разблокировку, как указано в главе 4.4.3.
- Снимите пластиковую крышку, как показано на рисунке 4.
- Ослабьте гайку кабельного ввода, расположенного в нижней части привода (РИС. 12).
- Пропустите кабель питания как показано на РИС. 13.
- Соедините провода с разъемом и провод защитного заземления с кабельным кольцевым наконечником, как указано на маркировке (РИС. 14).
- Зафиксируйте кабель, закрутив гайку кабельного ввода. (РИС. 15).

В случае выхода из строя конденсатора (только в случае приводов ABACUS 230B), его можно заменить:

- Выполните ручную разблокировку, как указано в главе 4.4.3.
- Снимите пластиковую часть, как показано на рисунке 4.
- Снимите крышку конденсатора, отвинтив 2 винта, как показано на РИС. 16.
- Снимите конденсатор, отсоединив его от разъема, и замените его на новый.

6. ИСПЫТАНИЯ

Каждый элемент автоматизма, например чувствительные кромки, фотоэлементы, аварийный останов, и т. д., требует специальных испытаний. Для данных устройств нужно выполнить процедуры, приведенные в соответствующих рабочих руководствах. Для проверки привода ABACUS выполните приведенную далее последовательность операций:

- Проверьте строгое выполнение всего предусмотренного в настоящем руководстве, и особенно, в главе «1 Общие предупреждения»;
- Используя примененные устройства для управления или останова (ключ-выключатель, кнопки управления или пульт радиоуправления), выполните пробное открытие, закрытие и останов ворот, а также проверьте поведение ворот, которое должно соответствовать требуемому.

- Проверьте работу каждого установленного устройства безопасности (фотоэлементы, чувствительные кромки, аварийный останов и т. д.).
- При ограничении усилия для безопасности работы ворот, требуется проводить проверку в соответствии со стандартом EN 12445.

7. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Необходимо регулярно в соответствии с действующими нормативами и законодательством проводить техническое обслуживание, привлекая для этого квалифицированный персонал. AVACUS нуждается в плановом техническом обслуживании раз в 6 месяцев или спустя 10 000 циклов после последнего технического обслуживания.

- Отсоедините любой источник питания привода.
 - Проверьте и замените все изношенные детали.
 - Проверьте состояние износа всех частей приводной системы.
- Установленный ресурс 50000 полных циклов (цикл открытие-закрытие).

8. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

В случае необходимости приобретения запасных частей обращайтесь к сервисной службе.

9. УТИЛИЗАЦИЯ

В конце срока службы приводной системы нужно вывезти ее в отходы, с привлечением квалифицированного персонала. Материалы должны повторно утилизироваться или выбрасываться в соответствии с действующими местными правилами.

ДЕКЛАРАЦІЯ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ СЕ

Нижчепідписаний г. COMUNELLO LUCA, представник виробника

F.lli COMUNELLO spa
Via Cassola 64, 36027 Rosà (VI) Italy

ЗАЯВЛЯЄ, що описане тут обладнання:

Опис Двигун для розпашних воріт
Модель ABACUS 224 / 300 / 500

відповідає правовим нормам, що передає зміст наступних директив:

- 2011/65/EU (Директива RoHS)
- 2014/30/EU (Директива EMDC)
- 2014/35/EU (Директива LVD)

і що були застосовані всі норми і / або технічні специфікації, перераховані далі

- EN61000-6-2:2005 + EN61000-6-3:2007
- EN62233 :2008
- EN60335-1: 2002

Також заявляє, що не дозволяється пуск в експлуатацію машинного обладнання до тих пір, поки машинне обладнання, в яке воно вбудовується або частиною якого воно стане, не буде визначено або заявлено відповідним умовам Директиви 2006/42/СЕ та національному законодавству країни її встановлення.

Лука Комунелло
Офіційний представник Fratelli Comunello



Fratelli Comunello S.p.A.

Компанія з сертифікованою системою менеджменту якості

UNI EN ISO 9001:2008

(Сертифікат № 50 100 11235 Rev. 01)

1. ЗАГАЛЬНІ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

1.1. ПОПЕРЕДЖЕННЯ ЩОДО БЕЗПЕКИ

Дане керівництво з монтажу призначено винятково для професійного кваліфікованого персоналу. Необхідно прочитати всі інструкції перед тим, як братися до монтажу. Усе те, що не передбачено в цих інструкціях, не дозволено. Використання не за призначенням може послугувати причиною ушкоджень виробу й джерелом небезпеки для людей і предметів. Виробник знімає з себе будь-яку відповідальність у випадку недотримання інструкцій при виробництві та монтажу воріт, а також у разі деформацій, які можуть виникнути під час їх використання. Зберігайте це керівництво для майбутнього використання. Проектування, виготовлення пристроїв, які складають приводну систему приводу серії ABACUS, та дане керівництво повністю відповідають чинним нормам. З урахуванням ситуацій ризику, які можуть створюватися під час монтажу й використання приводу серії ABACUS, необхідно, щоб монтаж виконувався при повному дотриманні всіх чинних законів, норм і правил.

1.2. ПОПЕРЕДЖЕННЯ ЩОДО МОНТАЖУ

- Перед тим, як братися до монтажу, переконайтеся в наявності потрібних інструментів і матеріалів, які можуть знадобитися для реалізації приводної системи при використанні приводу серії ABACUS, у відповідності до конкретної ситуації застосування.
- Автоматичний режим роботи приводної системи не повинен використовуватися до тих пір, поки не буде забезпечена безпека роботи воріт.
- Матеріал упаковки повинен викидатися при повному дотриманні місцевого законодавства.

1.3. ПОПЕРЕДЖЕННЯ ЩОДО ЕКСПЛУАТАЦІЇ

- Не допускається внесення змін, не передбачених у цьому керівництві. Ці дії можуть призвести до виникнення несправностей. Виробник знімає з себе будь-яку відповідальність, пов'язану із змінами виробу або використанням не за призначенням.
- Уникайте потрапляння у воду або інші рідини частин приводної системи. Під час монтажу слід уникати проникнення рідини всередину блоку управління та інших відкритих пристроїв. Якщо рідини проникнуть усередину пристроїв, негайно вимкніть електроживлення та зверніться в сервісну службу; застосування виробу в таких умовах може створювати небезпечні ситуації.
- Не зберігайте та не розташовуйте компоненти приводної системи поряд з джерелами нагріву або поруч з полум'ям; ці дії можуть пошкодити виріб і стати причиною несправностей, пожежі або небезпечних ситуацій.
- У разі застосування додаткового акумулятора при тривалих періодах простою, рекомендується вийняти його та зберігати в сухому місці, щоб уникнути ризику витоку шкідливих речовин.
- З'єднуйте блок управління тільки з лінією електроживлення, що обладнана захисною системою уземлювання.
- Усі операції, що вимагають відкриття корпусу приводу, повинні виконуватися, коли блок управління є від'єднаним від джерела електроживлення. Якщо пристрій роз'єднання розташовується поза зоною видимості, потрібно помістити табличку: «УВАГА. ЙДЕ ТЕХОБСЛУГОВУВАННЯ» або «НЕ ВМИКАТИ. ПРАЦЮЮТЬ ЛЮДИ» і вжити заходів, що виключають можливість несанкціонованої подачі напруги.
- Якщо відбудеться спрацювання автоматичних вимикачів або запобіжників, перед їх відновленням необхідно знайти та усунути несправність.
- У разі неусуwnих несправностей, застосовуючи інформацію, зазначену в цьому керівництві, потрібно звертатися в сервісну службу.
- Якщо відбудеться спрацювання автоматичних вимикачів або запобіжників, перед їх відновленням необхідно знайти й усунути несправність.

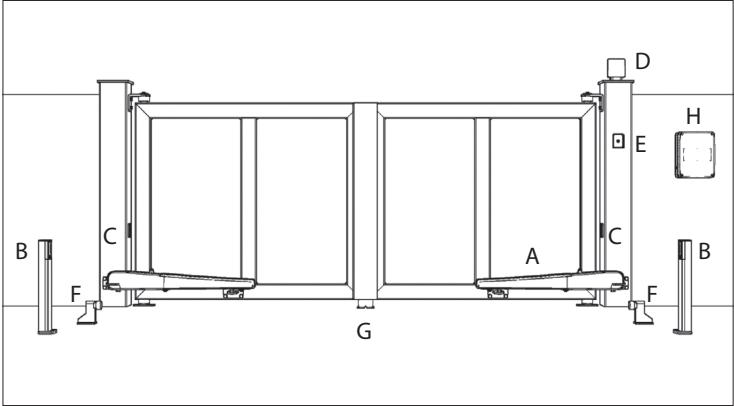
2. ОПИС ВИРОБУ

2.1. ОПИС ВИРОБУ

ABACUS — це електромеханічний двигун для автоматизації розпашних воріт.

Пропонуються моделі приводу з двигуном постійного струму (24В) та асинхронним двигуном (230В). Міцний корпус з алюмінію пофарбований порошковою фарбою, стійкою до дії атмосферних явищ.

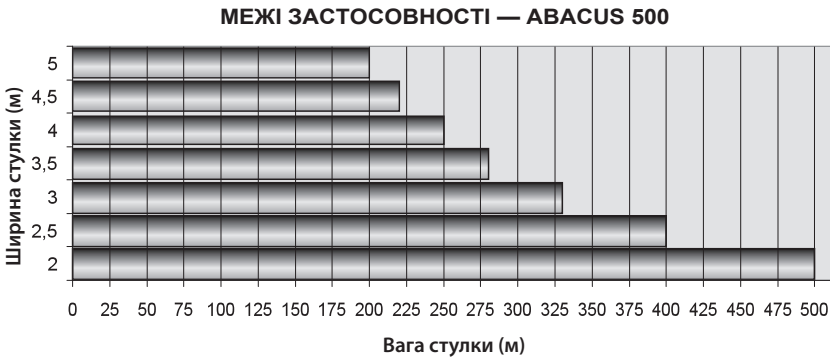
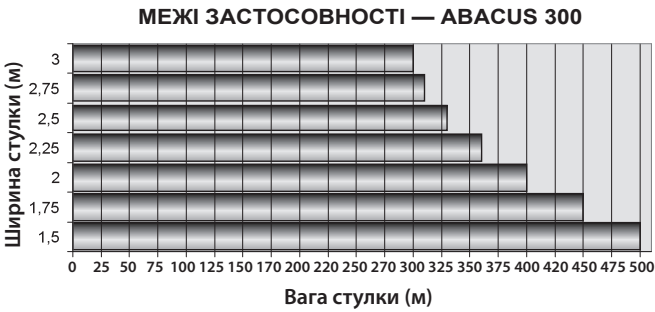
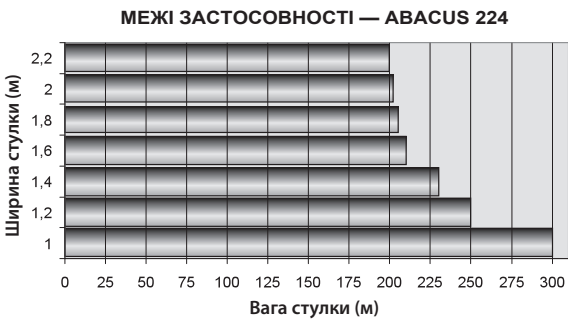
2.2. ТИПОВИЙ МОНТАЖ



- A — Привід
- B — Фотоелементи при відкритті
- C — Фотоелементи при закритті
- D — Лампа
- E — Ключ-вимикач
- F — Упор воріт при відкритті
- G — Упор воріт при закритті
- H — Блок управління

3. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	ABACUS 224	ABACUS 300	ABACUS 500
Живлення двигуна	24В DC	230В AC	
Потужність, що споживається	70Вт	280Вт	
Струм споживання	3А	1,2А	
Максимальне зусилля	1500Н	3200Н	
Номінальне зусилля	500Н	1200Н	
Інтенсивність використання	30%	30%	
Ступінь захисту оболонки	IP44		
Клас захисту	II	I	
Температура роботи	-20°C ... + 50°C		
Максимальна швидкість ходу	15мм/с		
Вага	8,2кг	11,6кг	12,3кг



4. МОНТАЖ ВИРОБУ

4.1. ПОПЕРЕДНІ ПЕРЕВІРКИ

Перед тим, як братися до монтажу, необхідно перевірити цілісність компонентів виробу, правильність обраної моделі та відповідність навколишнього середовища, в якому відбуватиметься експлуатація:

- Перевірте хороший стан і відповідність матеріалу, що використовується для монтажу.
- Перевірте, що конструкція воріт підходить для автоматизації. Даний виріб не може автоматизувати роботу воріт, якщо вони погано працюють та ненадійні. Він не може усунути несправності, викликані неправильним монтажем воріт або поганим технічним обслуговуванням.
- Перевірте, що умови роботи пристроїв сумісні з заявленими обмеженнями (межами) щодо застосування.
- Вручну пересуньте стулки воріт у двох напрямках і переконайтеся, що зусилля постійне.
- Вручну помістіть стулки воріт в будь-яке положення; залиште їх стояти нерухомо та переконайтеся, що вони не рухаються. Перевірте, що зона кріплення приводу сумісна з його габаритними розмірами та переконайтеся, що є достатній простір для повного відкриття/закриття стулки.
- Потрібно переконаватися, що поруч з приводом є достатній простір для виконання розблокування приводу.
- Переконайтеся, що поверхні, обрані для установки різних пристроїв, міцні і можуть забезпечити надійне кріплення.
- Переконайтеся, що кожен пристрій, що встановлюється, знаходиться в правильному положенні та захищений від випадкових ударів.

4.2. ОБМЕЖЕННЯ ЩОДО ЗАСТОСУВАННЯ

Перед виконанням монтажу приводу потрібно перевірити, що його характеристики відповідають зазначеним у розділі «Технічні характеристики». Вага та розміри воріт не повинні перевищувати вказаних максимальних значень.

4.3. ПІДГОТОВКА ДО МОНТАЖУ

Згідно з МАЛ. 1А / 1В встановіть примірне положення, в яке будуть поміщені кріплення приводу та визначте монтажні розміри приводу.

На МАЛ. 1А та 1В показана монтажна схема при відкритті стулки всередину.



УВАГА! Довгий задній кронштейн для установки приводу для відкриття стулки назовні не входить у стандартний комплект поставки.

Встановіть найбільш відповідне розташування всіх компонентів приводної системи та схему підключень. Список компонентів приводної системи:

- Електромеханічні приводи
- Пара фотоелементів
- Пара упорів, що обмежують рух стулок під час відкриття та під час закриття
- Стійки для фотоелементів
- Лампи
- Ключ-вимикач або кодова клавіатура
- Вертикальний електричний замок для стулок довше 3м
- Зовнішній блок управління

4.4. МОНТАЖ

4.4.1. МОНТАЖ ПРИВОДУ

- Розблокуйте привід, як зазначено в розділі 4.4.3.
- Зніміть кришку, як показано на МАЛ. 4.
- Встановіть положення приводу, який повинен знаходитися поряд з міцною горизонтальною поперечною стулки воріт.
- У відповідності до монтажних розмірів розмітьте та прикріпіть пластину Z1 (немає позначення Z1 на малюнку 5А) заднього кріплення до стовпа, орієнтуючи її у відповідності до ширини стовпа (МАЛ. 5А).
- Відріжте при необхідності та тимчасово прикріпіть кронштейн заднього кріплення (МАЛ. 5В).
- При повністю зачинених воротах, дотримуючись монтажних розмірів, тимчасово прикріпіть до стулки пластину Z2 та кронштейн переднього кріплення (МАЛ. 5С). Розташування переднього кронштейну щодо заднього кронштейну перевіряйте рівнем.
- З'єднайте привід з заднім кронштейном, за допомогою гвинту з комплекту (МАЛ. 6).
- Вставте рухливий шток Р в отвір переднього кронштейну та прикріпіть за допомогою гвинта та шайби з комплекту (МАЛ. 6).
- Затягніть гвинт у задньому кронштейні.

- При розблокованому приводі потрібно вручну перевірити, що стулка досягає положення відкриття й закриття, стулка переміщається плавно, переконатися, що немає зіткнення приводу зі ступкою та стовпом воріт. При відкритих і зачинених воротах привід повинен розташовуватися з позитивним кутом до ступки.
- Приваріть та прикріпіть пластини та кронштейни остаточно.
- Виконайте електричні з'єднання, як зазначено в розділі 5.
- Встановіть та налаштуйте кінцеві положення, як вказано в розділі 4.4.2 та керівництві блоку управління.
- Заблокуйте привід, як зазначено в розділі 4.4.3.
- Виконайте кілька послідовних маневрів відкриття / закриття воріт для перевірки правильності виконаного монтажу.
- Закрийте кришку за допомогою 4 гвинтів (МАЛ. 4).

4.4.2. УСТАНОВКА КІНЦЕВИХ ПОЛОЖЕНЬ

Для обмеження ходу ступок автоматизованих воріт необхідно встановити механічні упори при відкритті та закритті.

Для додаткової безпеки потрібно використовувати механічні упори, що регулюються, які вбудовані у привід. Регулювання механічного упору приводу виконується наступним чином:

- Пересуньте ступку в положення максимального закриття, поки вона не упреться у ворітний упор, прикріплений до землі/підлоги (МАЛ. 7).
- Послабте гвинт упору приводу «А», наскільки це можливо для його пересування, поки він не упреться в рухомий шток приводу (МАЛ. 8).
- Виконайте ту ж саму операцію в положенні максимального відкриття з упором «В» приводу.

4.4.3. РУЧНЕ РОЗБЛОКУВАННЯ ДВИГУНА

Ручне розблокування використовується в тих випадках, коли потрібно відкрити ворота вручну. Будьте уважні, розблокування приводу може викликати неконтрольовані рухи воріт у тому випадку, коли має місце втрата рівноваги воріт або механічні несправності.

При застосуванні приводів ABACUS дійте наступним чином:

- Відкрийте пластикові дверцята та вставте ключ-ручку (МАЛ. 3).
- Поверніть ключ-ручку на 90 ° в напрямку, зазначеному на кришці. Таким чином, редуктор роз'єднається, що дозволяє виконати ручне відкривання ступки воріт (МАЛ. 10).
- Для відновлення заблокованого стану приводу потрібно повернути ключ у початкове положення.
- Вийміть ключ та помістіть його в надійне місце, відоме зацікавленим особам. Збережіть ключі для сервісного обслуговування!

5. ЕЛЕКТРИЧНІ ПІДКЛЮЧЕННЯ



УВАГА! Підключення до мережі, виконуйте за допомогою багатожильного кабелю, у відповідності до нормативних документів та згідно з керівництвом блоку управління.

- Виконайте ручне розблокування, як зазначено в розділі 4.4.3.
- Зніміть пластикову кришку, як показано на малюнку 4.
- Послабте гайку кабельного вводу, розташованого в нижній частині приводу (МАЛ. 12).
- Пропустіть кабель живлення як показано на МАЛ. 13.
- З'єднайте дроти з роз'ємом та дріт захисного уземлювання з кабельним кільцевим наконечником, як зазначено на маркуванні (МАЛ.14).
- Зафіксуйте кабель, закрутіть гайку кабельного вводу (МАЛ. 15).

У разі виходу з ладу конденсатора (тільки у випадку приводів ABACUS 230В), його можна замінити:

- Виконайте ручне розблокування, як зазначено в розділі 4.4.3.
- Зніміть пластикову частину, як показано на малюнку 4.
- Зніміть кришку конденсатора, відгвинтивши 2 гвинта, як показано на МАЛ. 16.
- Зніміть конденсатор, від'єднавши його від роз'єму, та замініть його на новий.

6. ВИПРОБУВАННЯ

Кожен елемент автоматизму, наприклад, чутливі кромки, фотоелементи, аварійна зупинка тощо., вимагає спеціальних випробувань. Для цих пристроїв потрібно виконати процедури, що наведені у відповідних робочих посібниках. Для перевірки приводу ABACUS виконайте наведену далі послідовність операцій:

- Перевірте суворе виконання всього передбаченого в цьому керівництві, та особливо, у розділі 1 «Загальні попередження»;
- Використовуючи застосовані пристрої для управління або зупинки (ключ-вимикач, кнопки управління або пульт радіоуправління), виконайте пробне відкриття, закриття та зупинення воріт, а також перевірте поведінку воріт, яка повинна відповідати тій, що вимагається.
- Перевірте роботу кожного встановленого пристрою безпеки (фотоелементи, чутливі кромки, аварійна зупинка тощо).
- При обмеженні зусилля для безпеки роботи воріт, потрібно проводити перевірку відповідно до стандарту ЄН 12445.

7. ТЕХОБСЛУГОВУВАННЯ ВИРОБУ

Необхідно регулярно у відповідності до чинних нормативів та законодавств проводити технічне обслуговування, залучаючи для цього кваліфікований персонал. ABACUS потребує планового технічного обслуговування раз на 6 місяців або через 10 000 циклів після останнього технічного обслуговування.

- Від'єднайте будь-яке джерело живлення приводу.
- Перевірте та замініть всі зношені деталі.
- Перевірте стан зносу всіх частин приводної системи.

Встановлений РЕСУРС 50000 повних циклів (цикл відкриття-закриття).

8. ЗАПАСНІ ЧАСТИНИ

У разі необхідності придбання запасних частин звертайтеся до сервісної служби.

9. УТИЛІЗАЦІЯ

У кінці терміну служби приводної системи потрібно вивезти її у відходи, із залученням кваліфікованого персоналу. Матеріали повинні повторно утилізуватися або викидатися у відповідності до чинних місцевих правил.



FRATELLI COMUNELLO S.P.A.
AUTOMATION GATE DIVISION
Via Cassola, 64 - C.P. 79
36027 Rosà, Vicenza, Italy
Tel. +39 0424 585111 Fax +39 0424 533417
info@comunello.it www.comunello.com



ул. Селицкого, 10-508
220075, Республика Беларусь, г. Минск
Тел. +375 (17) 330 11 00
Факс +375 (17) 330 11 01
www.alutech-group.com

10-508, Selitskogo str.
220075, Minsk, Republic of Belarus
Tel. +375 (17) 330 11 00
Fax +375 (17) 330 11 01
www.alutech-group.com