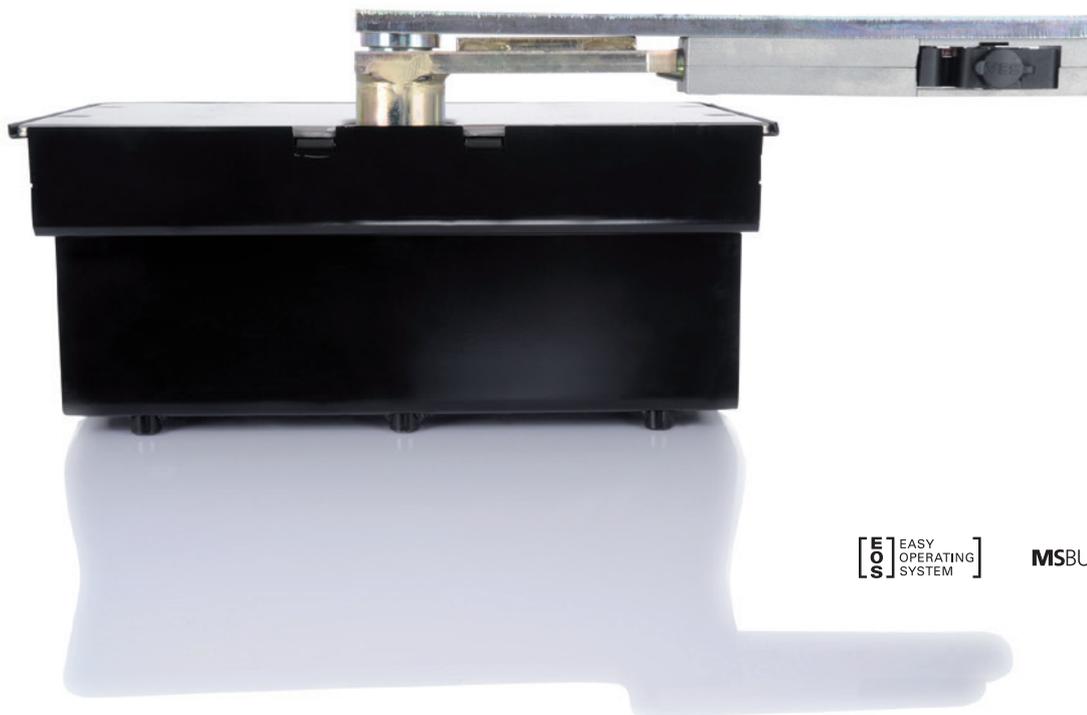


RUS

Руководство по эксплуатации  
Состояние: 05.2017

Двигательный агрегат для  
вращающихся ворот  
**Comfort 585, 586**



[ E ] EASY  
[ O ] OPERATING  
[ S ] SYSTEM

MSBUS 

## Содержание

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. Общие указания по безопасности</b> . . . . .  | <b>3</b>  |
| 1.1 Использование, соответствующее назначению. . . . .  | 3         |
| 1.2 Целевая группа . . . . .  | 3         |
| 1.3 Гарантия. . . . .   | 3         |
| <b>2. Объем поставки.</b> . . . . .   | <b>4</b>  |
| <b>3. Установка ворот</b> . . . . .   | <b>4</b>  |
| <b>4. Монтаж</b> . . . . .  | <b>5</b>  |
| 4.1 Подготовка к монтажу. . . . .   | 5         |
| 4.2 План фундамента. . . . .  | 6         |
| 4.3 Монтаж корпуса привода . . . . .  | 6         |
| 4.4 Монтаж створки ворот . . . . .  | 8         |
| 4.5 Монтаж мотор-агрегата. . . . .  | 9         |
| 4.6 Монтаж разблокировки. . . . .   | 9         |
| 4.7 Монтаж концевых упоров . . . . .  | 10        |
| 4.8 Монтаж сенсора базовой точки . . . . .  | 10        |
| 4.9 Установка концевых упоров . . . . .   | 10        |
| 4.10 Окончание монтажа . . . . .  | 11        |
| 4.11 Подсоединение к распределительной розетке. . . . .   | 11        |
| 4.12 Подсоединение к управлению. . . . .  | 12        |
| <b>5. Работа/управление</b> . . . . .   | <b>12</b> |
| 5.1 Портативный пульт управления. . . . .   | 12        |
| 5.2 Разблокировка. . . . .  | 12        |
| <b>6. Уход</b> . . . . .  | <b>12</b> |
| <b>7. Техническое обслуживание</b> . . . . .  | <b>13</b> |
| 7.1 Работы по техническому обслуживанию, выполняемые эксплуатационником . . . . .                           | 13        |
| 7.2 Работы по техническому обслуживанию, выполняемые квалифицированным, подготовленным персоналом . . . . . | 13        |
| <b>8. Демонтаж</b> . . . . .  | <b>13</b> |
| <b>9. Удаление</b> . . . . .  | <b>13</b> |
| <b>10. Устранение неполадок</b> . . . . .   | <b>13</b> |
| <b>11. Приложение</b> . . . . .   | <b>14</b> |
| 11.1 Технические данные. . . . .  | 14        |
| 11.2 Заявление по встраиванию неполной машины. . . . .  | 15        |

### ОПАСНОСТЬ!

#### **ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ:**

ВНИМАНИЕ – ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЛЮДЕЙ ЖИЗНЕННО ВАЖНО ВЫПОЛНЯТЬ ВСЕ УКАЗАНИЯ. ДАННЫЕ УКАЗАНИЯ ХРАНИТЬ.

#### **ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОМУ МОНТАЖУ:**

ВНИМАНИЕ – НЕПРАВИЛЬНЫЙ МОНТАЖ МОЖЕТ ВЕСТИ К СЕРЬЕЗНЫМ ТРАВМАМ – СОБЛЮДАТЬ ВСЕ УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ.

## Сведения о данном документе

- Оригинальное руководство
- Часть изделия.
- Обязательно прочесть и хранить.
- Авторские права защищены.
- Перепечатка, даже выдержками, только с нашего разрешения.
- Мы оставляем за собой право на изменения, служащие техническому прогрессу.
- Все размерные данные в миллиметрах.
- Изображения выполнены не в масштабе.

### Пояснение условных обозначений

#### ОПАСНОСТЬ!

Указание на опасность, которая непосредственно ведет к смерти или тяжелым травмам.

#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

Указание на опасность, которая может привести к смерти или тяжелым травмам.

#### ОСТОРОЖНО!

Указание на опасность, которая может привести к легким или средним травмам.

#### УКАЗАНИЕ

Указание на опасность, которая может привести к повреждениям или разрушению изделия.

#### КОНТРОЛЬ

Указание на необходимость проведения контроля.

#### ССЫЛКА

Ссылка на отдельные документы, которые необходимо соблюдать.

- Призыв к действию

– Список, перечисление

→ Ссылка на другие места в данном документе

 Заводская настройка

# 1. Общие указания по безопасности

## ОПАСНОСТЬ!

### Опасность для жизни вследствие несоблюдения документации!

- Соблюдайте все указания по безопасности, содержащиеся в данном документе.

## 1.1 Использование, соответствующее назначению

- Приводная система предназначена исключительно для открывания и закрывания ворот.
- Людей или предметы никогда не перемещать при помощи ворот.

Для данного изделия Comfort 585, 586 действительно:

- Необходимо принимать во внимание следующие данные:
  - максимальное тяговое усилие
  - максимальное толкающее усилие
  - максимальная величина ворот
  - максимальный вес ворот
- „1.1.1 Технические данные“
- Данное изделие предусмотрено для частного применения.
- Данное изделие пригодно только для вращающихся ворот.
- Для работы мотор-агрегату требуется соответствующее управление.

## 1.2 Целевая группа

- Монтаж, подключение, ввод в эксплуатацию и техобслуживание: квалифицированный, обученный специализированный персонал
- Работа, проверка и техобслуживание: эксплуатирующий установку ворот.

Требования к квалифицированному и обученному специализированному персоналу:

- знание общих и специальных предписаний мер безопасности и мер по предупреждению несчастных случаев.
- Знание соответствующих электротехнических предписаний.
- Обучение по обращению и уходу за соответствующим предохранительным оснащением.
- Достаточные инструктаж и надзор со стороны специалистов-электриков.
- Способность распознать опасности, которые может вызывать электричество.
- Знания по применению следующих стандартов
  - EN 12635 („Ворота – монтаж и использование“),
  - EN 12453 („Ворота - Безопасность эксплуатации механизированных ворот – Требования“),

- EN 12445 („Ворота - Безопасность эксплуатации механизированных ворот – Методика испытаний“),
- EN 13241-1 („Ворота - стандарт изделия, часть 1: Изделия без характеристик огнестойкости и защиты от дыма“)

Требования к пользователям ворот:

- Знание и хранение руководства по эксплуатации.
- Хранение журнала учета, проверки и испытаний.
- Знание общепринятых предписаний по безопасности и предотвращению несчастных случаев.
- Инструктаж всех лиц, пользующихся воротами.
- Убедитесь в том, что проверка и техническое обслуживание регулярно проводится квалифицированным, подготовленным персоналом согласно указаниям производителя.

Для нижеследующих пользователей действительны следующие требования:

- дети от возраста 8 лет и старше.
  - Лица со сниженными физическими, сенсорными или ментальными свойствами.
  - Лица с недостаточными опытом и знаниями.
- Этим пользователям разрешается только управлять устройством. Особые требования:
- пользователи находятся под контролем.
  - В отношении безопасного пользования пользователи устройства инструктируются.
  - Пользователи отдают себе отчет относительно опасностей в обращении с устройством.
  - Дети не должны играть с данным устройством.

## 1.3 Гарантия

Данное изделие изготавливается в соответствии с директивами и нормами, приведенными в заявлении изготовителя и заявлении о соответствии изделия. Данное изделие покинуло завод в безупречном, с точки зрения техники безопасности, состоянии.

В нижеследующих случаях изготовитель не несет ответственности за ущерб. Гарантия на изделие и комплектующие к нему утрачивает силу при:

- несоблюдении данному руководству по эксплуатации.
- Применении не по назначению и некорректном пользовании.
- Использовании неквалифицированного персонала.
- Переделках или изменении данного изделия.
- Применении запасных частей, не изготовленных или не допущенных изготовителем.

Гарантия не распространяется на батареи, аккумуляторы, предохранители и осветительные приборы.

**Дальнейшие указания мер безопасности находятся в соответствующих главах документа.**

- „4. Монтаж“
- „6. Уход“
- „8. Демонтаж“

## 2. Объем поставки

Comfort 585 / 586 поставляется по выбору в одном из нижеприведенных вариантов:

### одностворчатая установка ворот:

- Comfort 585 / 586, 1 мотор-агрегат

### двухстворчатая установка ворот:

- Comfort 585 / 586, 2 мотор-агрегата

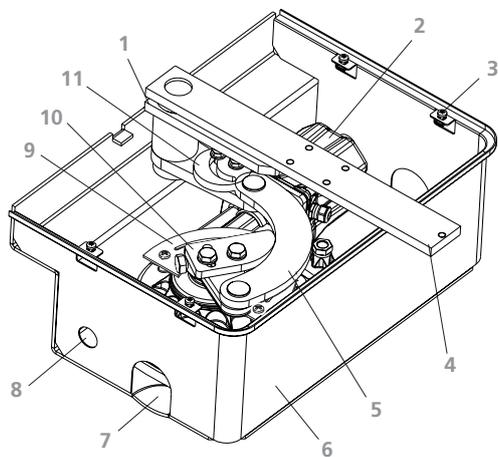
Находятся в объеме поставки

- Корпус привода
- Крышка корпуса
- Электромотор
- Кривошипный набор
- Комплект пластин
- Шатун
- Устанавливаемый концевой упор в направлении ЗАКР
- Устанавливаемый концевой упор в направлении ОТКР
- Крепежный материал Крышка и концевые упоры
- Консистентная смазка Тип А (водоотталкивающая)
- Аварийная разблокировка
- Распределительная розетка с клеммной колодкой

При двухстворчатом варианте ворот объем поставки удваивается.

### Обзор составных частей

2 / 1

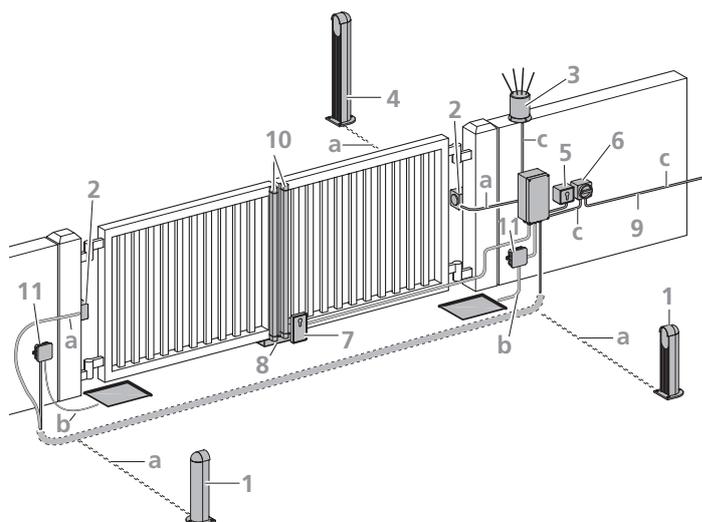


### Comfort 585 / 586 (в сборе, без крышки корпуса)

- 1 Кривошипный набор
- 2 Электромотор
- 3 Крепежные винты Крышка
- 4 Комплект пластин
- 5 Шатун
- 6 Корпус привода
- 7 Отверстие для слива воды
- 8 Отверстие для выхода кабеля
- 9 Плита посадочного места Сенсор базовой точки
- 10 Устанавливаемый концевой упор в направлении ЗАКР
- 11 Устанавливаемый концевой упор в направлении ОТКР

## 3. Установка ворот

3 / 1



Данная установка ворот представлена в качестве примера и может отличаться, в зависимости от типа ворот и оснащения. Изображенная установка состоит из следующих компонентов:

- 1 Световой барьер
- 2 Световой барьер
- 3 Сигнальная лампа
- 4 Стойка (для кодовых панелей, транспондеров, ...)
- 5 Выключатель с ключом
- 6 Главный выключатель (сетевой размыкатель)
- 7 Электрозамок
- 8 Стопор
- 9 Сетевой кабель
- 10 Предохранитель замыкающей кромки (SKS)
- 11 Распределительная розетка с клеммной колодкой

Сечения кабеля:

- a 2 x 0,5 мм<sup>2</sup>
- b 6 x 0,75 мм<sup>2</sup>
- c 3 x 1,5 мм<sup>2</sup>
- d 2 x 0,75 мм<sup>2</sup>

### 📄 ССЫЛКА

По монтажу кабельных соединений воротных датчиков, элементов управления/работы и предохранительных элементов - см. соответствующие руководства.

## 4. Монтаж

### ОПАСНОСТЬ!

#### **Опасность для жизни - поражение током!**

- Перед работами по изготовлению кабельных соединений обязательно отделите приводную систему от токоснабжения. Обеспечьте, чтобы при работах по изготовлению кабельных соединений токоснабжение было прервано.
- Соблюдайте местные предписания по безопасности.
- Прокладывайте линии управления и питающие линии обязательно раздельно. Управляющее напряжение составляет 24 V DC.

### УКАЗАНИЕ

#### **Материальный ущерб - следствие ненадлежащего монтажа привода!**

Во избежание ошибок при монтаже и ущерба для ворот и приводной системы обязательно выполняйте нижеследующие указания данного руководства по монтажу.

- Убедитесь в том, что ворота находятся в хорошем механическом состоянии:
  - Ворота легко перемещаются.
  - Ворота правильно открываются и закрываются.
- Крепежные материалы используйте только те, которые подходят к соответствующему строительному грунту.

## 4.1 Подготовка к монтажу

Перед началом монтажа должны быть обязательно проведены следующие работы.

### **Фундамент**

- Проверьте предусмотренное положение фундамента.

### **Объем поставки**

- Проверьте полноту объема поставки.
- Проверьте наличие требуемых для Вашей монтажной ситуации комплектующих частей.

### **Установка ворот**

- Обеспечьте, чтобы Ваша установка ворот имела достаточную устойчивость для автоматизации.
- Обеспечьте, чтобы ворота можно было легко двигать от руки.
- Обеспечьте, чтобы зона движения ворот была свободна от препятствий.
- Демонтируйте запоры ворот или переведите их в нерабочее состояние.
- Обеспечьте, чтобы для автоматической работы ворот верхний шарнир ворот имел достаточные размеры.
- Удалите все прочие шарниры.
- Обеспечьте, чтобы на Вашей установке ворот имелись соответствующее токоподключение и сетевой размыкатель. Минимальное сечение подземного кабеля составляет 3 x 1,5 мм<sup>2</sup>.
- Обеспечьте применение только таких кабелей, которые подходят для прокладки на открытом воздухе (морозостойкость, стойкость к ультрафиолетовому излучению).
- Убедитесь в том, что у Вас имеется подходящее управление.
- Обеспечьте, чтобы при двусторчатой установке ворот со стороны заказчика имелась линия от второго привода к управлению. Минимальное сечение этого кабеля составляет 6 x 0,75 мм<sup>2</sup>.
- Учтите следующие требования к воротам:
  - „11.1 Технические данные“

При створке ворот свыше 1,8 м рекомендуется применение механического упора в полу в положении ВОРОТА ЗАКР.

При створке ворот шириной свыше 2 м рекомендуется применение электрозамка.

### ССЫЛКА

При применении и монтаже принадлежностей нужно следовать соответствующей документации.

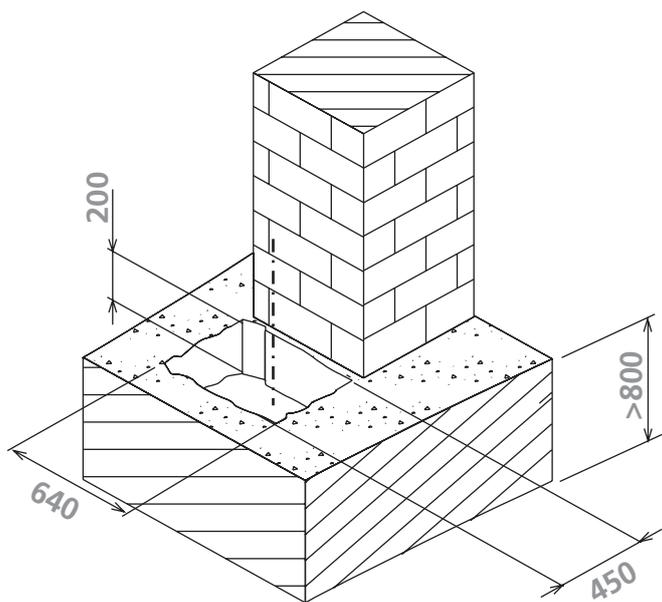
## 4.2 План фундамента

### УКАЗАНИЕ

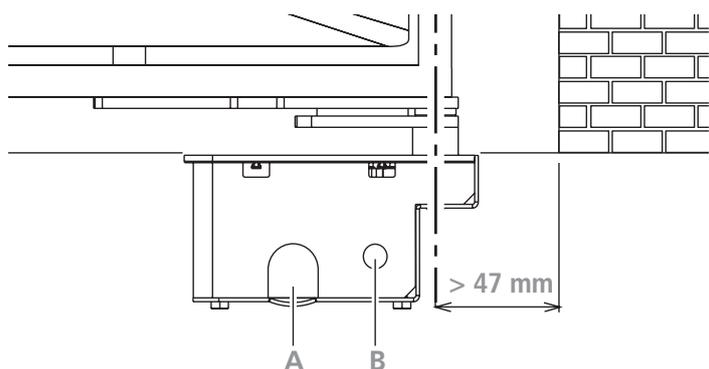
#### Материальный ущерб - следствие ненадлежащего монтажа привода!

- Обеспечьте соблюдение размеров фундамента и подготовку соответствующего отверстия.
- Обеспечьте соблюдение минимального расстояния 47 мм между осью вращения и стойкой.
- Обеспечьте, чтобы поливинилхлоридовая водосточная труба (E) (мин.  $\varnothing$  40 мм) была присоединена к отверстию (A) корпуса привода и к канализации.
- Обеспечьте, чтобы защитная труба для электропроводки (D) (мин.  $\varnothing$  30 мм) была присоединена к отверстию (B) корпуса привода и проходила к соответствующей разветвительной розетке (C).
- Обеспечьте, чтобы корпус привода был встроен в центре фундамента.
- Обеспечьте, чтобы расстояние между кожухом корпуса и нижней кромкой ворот составляло 64 мм.
- Обеспечьте, чтобы фундамент имел незамерзающую глубину ( $> 800$  мм).

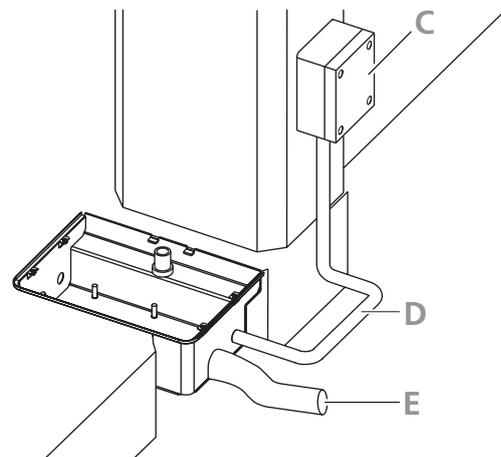
4.2 / 1



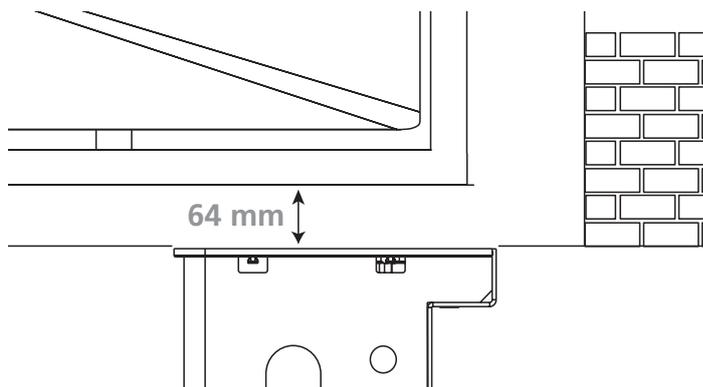
4.2 / 2



4.2 / 3

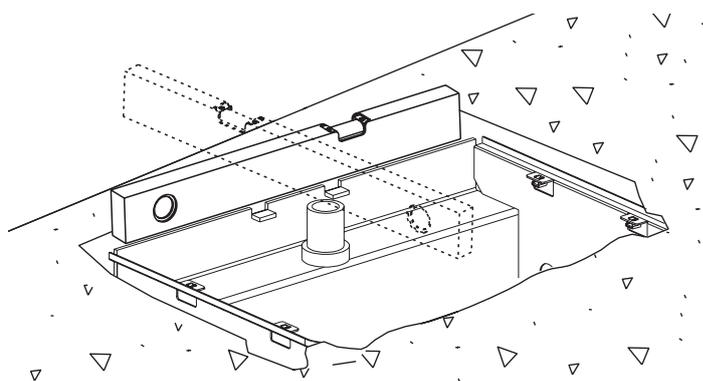


4.2 / 4



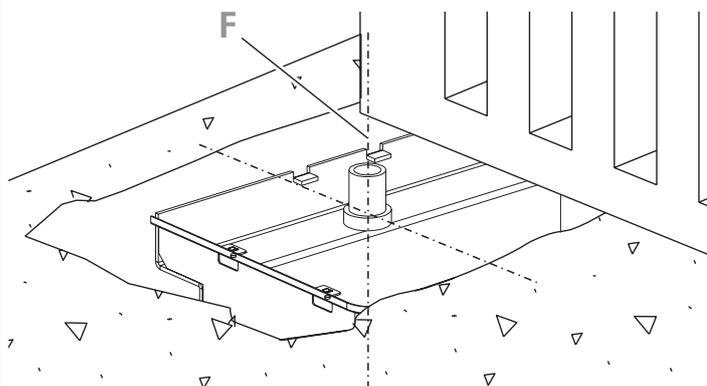
## 4.3 Монтаж корпуса привода

4.3 / 1



- Установите корпус привода в подготовленное отверстие.

4.3 / 2



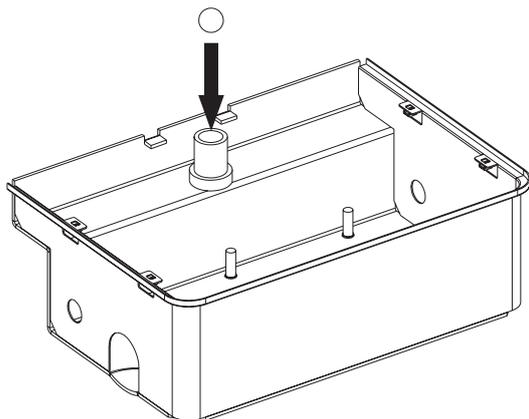
- Выверите корпус привода вертикально к оси вращения (F) шарнира ворот.
- Следуйте заданным условиям монтажа.
- Проверьте, составляет ли расстояние между кожухом корпуса и нижней кромкой ворот 64 мм.  
→ „4.2 / 4“
- Неиспользуемые отверстия в корпусе привода уплотните клеей лентой.
- Закройте корпус привода защитной плитой.
- Уплотните защитную плиту клеей лентой.
- Зabetонируйте корпус привода.

#### УКАЗАНИЕ

##### **Материальный ущерб - следствие ненадлежащего монтажа привода!**

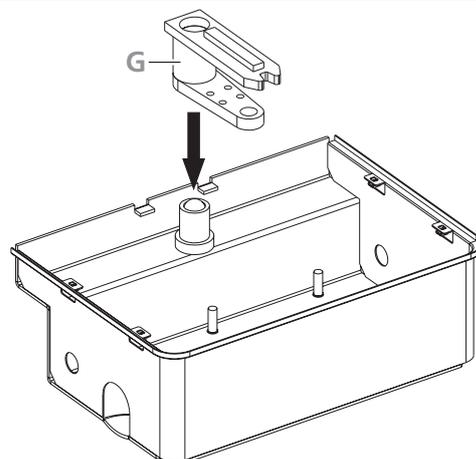
- Обеспечьте, чтобы положение корпуса во время бетонирования не изменялось.
- Проверьте горизонтальную выверку корпуса привода.
- Дайте фундаменту полностью отвердеть.
- Удалите клеящую ленту и защитную плиту.

4.3 / 3



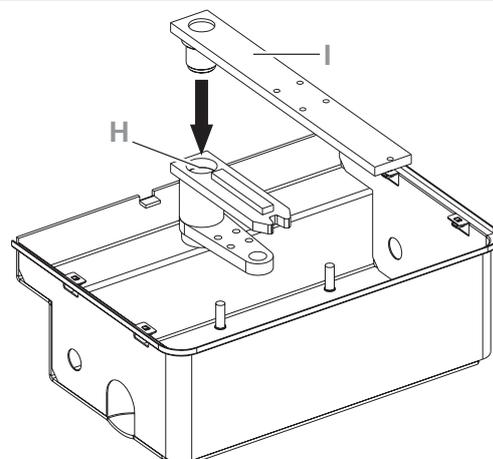
- Смажьте консистентной смазкой (Тип А) полый вал и шар.
- Вставьте шар в полый вал.

4.3 / 4



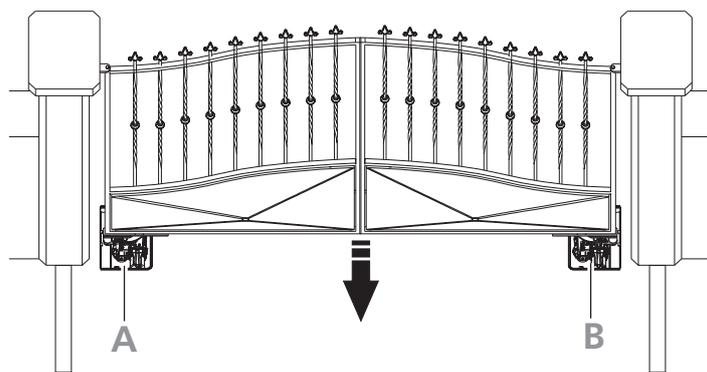
- Смажьте консистентной смазкой (Тип А) кривошипный комплект (G).
- Наденьте кривошипный комплект на полый вал.

4.3 / 5

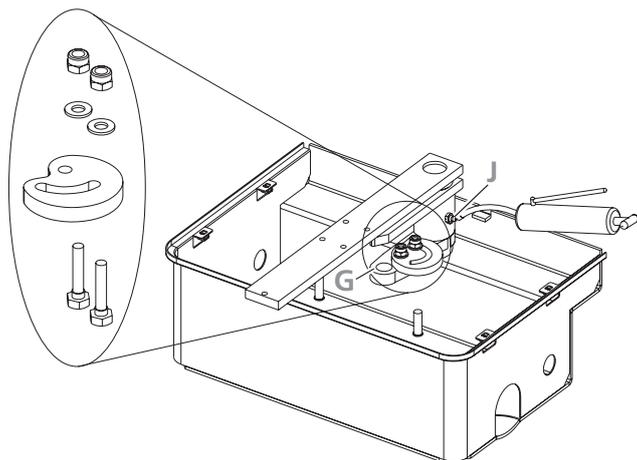


- Смажьте консистентной смазкой (Тип А) отверстие (H).
- Смажьте консистентной смазкой (Тип А) комплект пластин (I).
- Вставьте комплект пластин в отверстие (H).

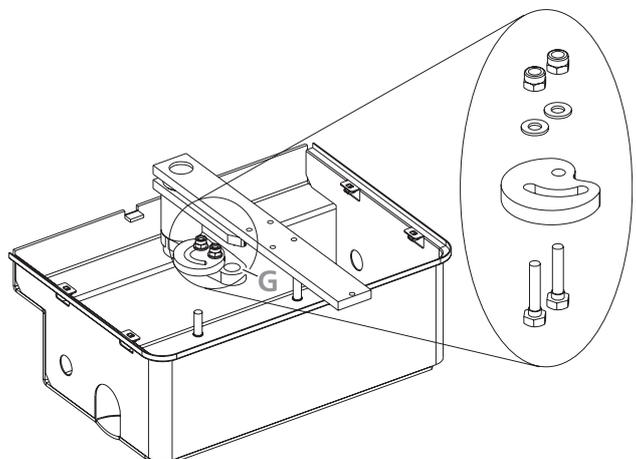
#### 4.3 / 6



A



B



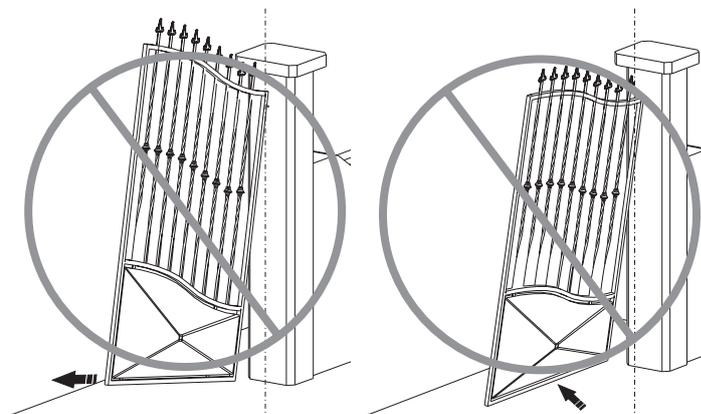
- Вставьте кулачки концевого упора в кривошипный комплект (G).
- Закрепите кулачки концевого упора соответствующими болтами/винтами.
- Смажьте комплект пластин посредством смазочного ниппеля (J) так, чтобы консистентная смазка вышла с обеих сторон (консистентная смазка DIN 51502 KP 2 N - K 2 K-20, не входит в объем поставки).

#### 4.4 Монтаж створки ворот

##### ✓ КОНТРОЛЬ

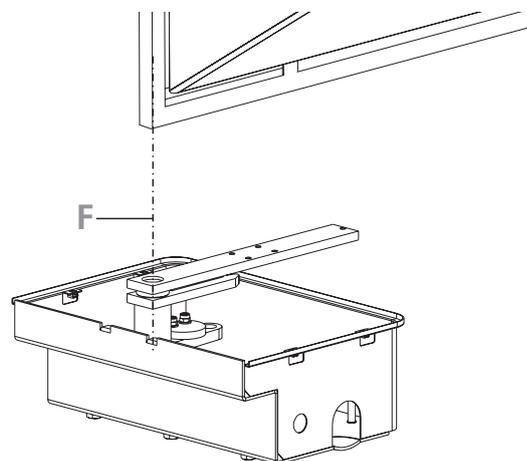
- Проконтролируйте, полностью ли фундамент затвердел.

#### 4.4 / 1



- Обеспечьте, чтобы ось вращения шарнира ворот была выверена с точкой поворота комплекта пластин.
- Проверьте, составляет ли расстояние между кожухом корпуса и нижней кромкой ворот 64 мм.  
→ „4.2 / 4“

#### 4.4 / 2



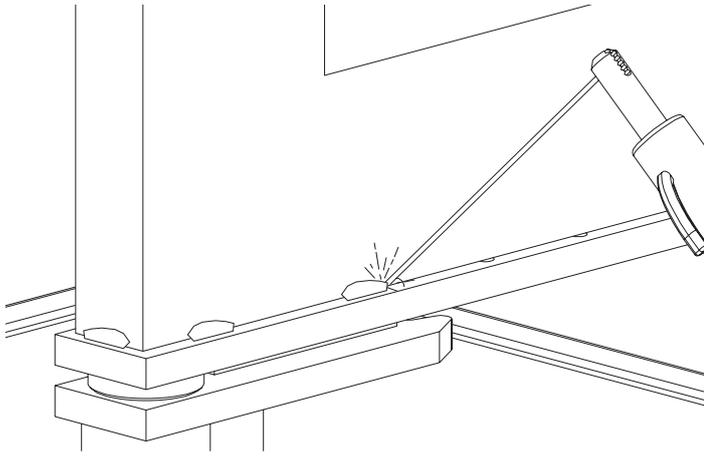
- Позиционируйте створку ворот на комплекте пластин.
- Обратите внимание на ось вращения (F) шарнира створки.

##### 👉 УКАЗАНИЕ

##### Материальный ущерб от сварочных работ!

- Сваривайте контактную поверхность сварочными швами длиной 3–4 см.
- Не варите вблизи отверстий.

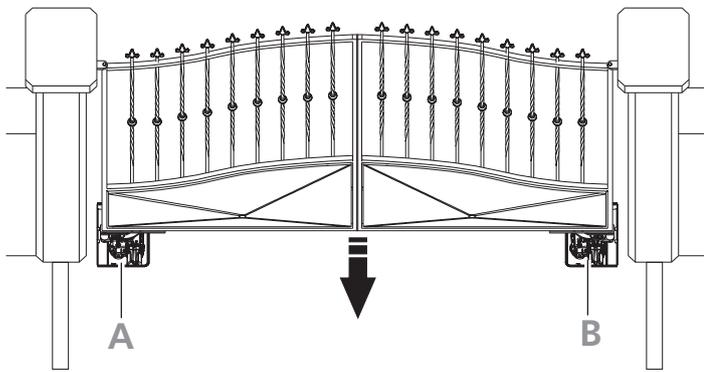
4.4 / 3



- Приварите комплект пластин на створку ворот.

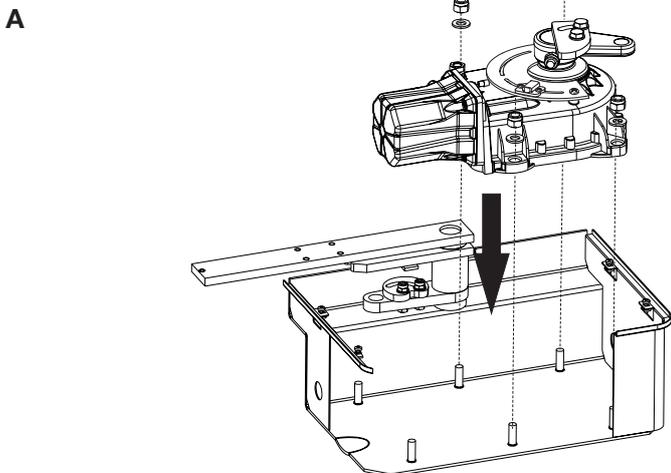
## 4.5 Монтаж мотор-агрегата

4.5 / 1



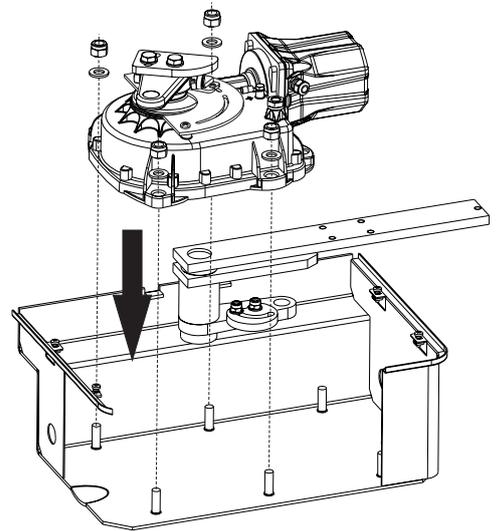
- Расположите моторы по сторонам ворот так, чтобы моторы были повернуты в направлении открывания.

4.5 / 2



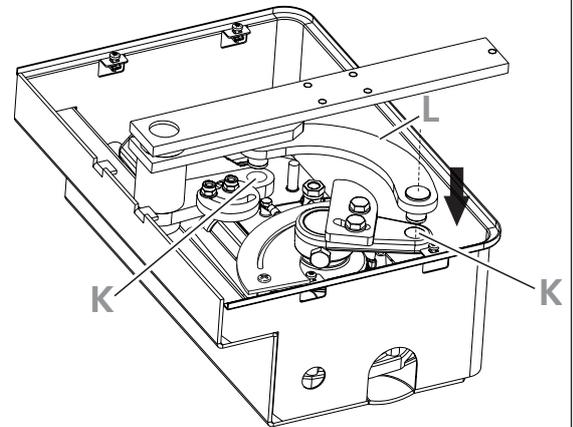
- Смажьте консистентной смазкой (Тип А) штифт подвешивания (М).
- Смонтируйте систему разблокировки под комплектом пластин.

В



- Установите привод в корпус привода.
- Закрепите привод в корпусе привода.

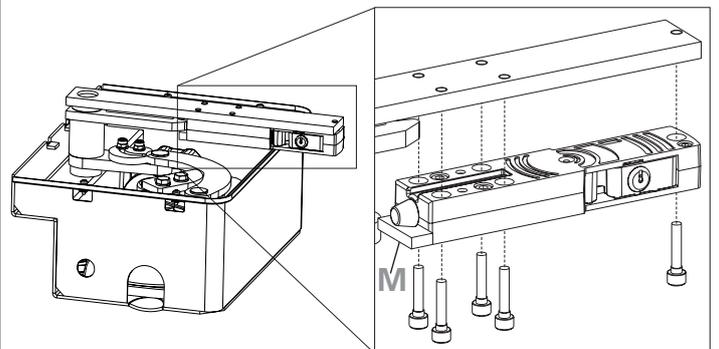
4.5 / 3



- Смажьте консистентной смазкой (Тип А) отверстия (К) для шатуна (L).
- Соедините кривошипный набор и мотор с шатуном (L).

## 4.6 Монтаж разблокировки

4.6 / 1

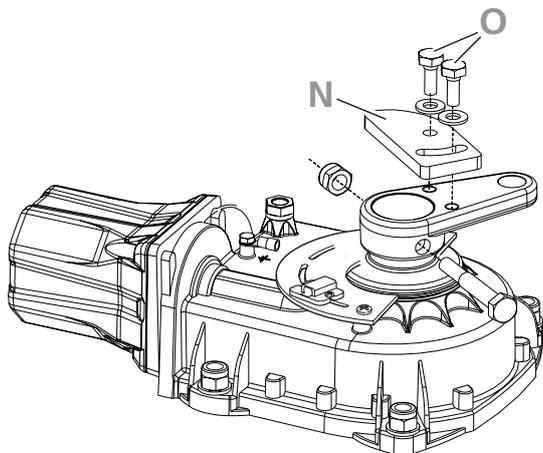


- Смажьте консистентной смазкой (Тип А) штифт подвешивания (М).
- Смонтируйте систему разблокировки под комплектом пластин.

## 4.7 Монтаж концевых упоров

- Закройте створку ворот.

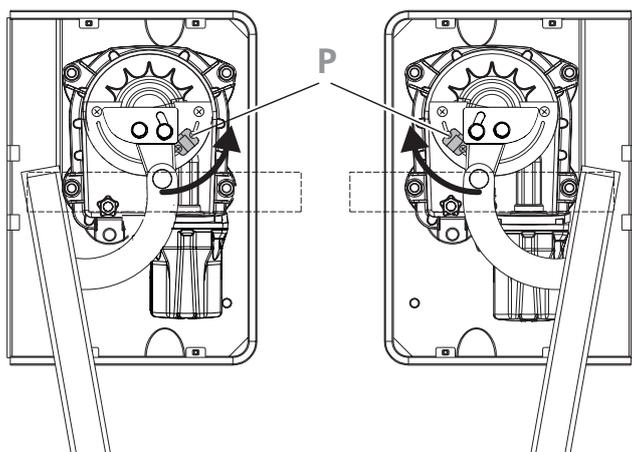
4.7 / 1



- Смонтируйте кулачки концевой упора (N).

## 4.8 Монтаж сенсора базовой точки

4.8 / 1

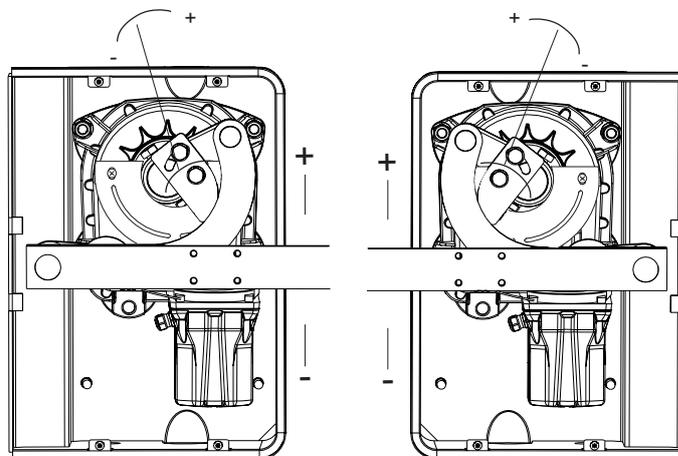


- Смонтируйте сенсор базовой точки (P) таким образом, чтобы поворотный рычаг при каждом движении ворот двигался через сенсор базовой точки.

## 4.9 Установка концевых упоров

### 4.9.1 Установка ВОРОТА ЗАКР

4.9.1 / 1



- Установите концевой упор с помощью крепежных болтов/винтов (O).

Данный концевой упор может устанавливаться в установке ВОРОТА ЗАКР в 85° – 95°.

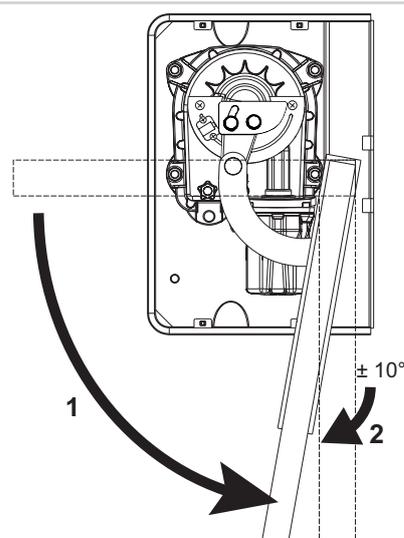
- + Дверь закрывается больше
- Дверь закрывается меньше

### 4.9.2 Установка ВОРОТА ОТКР

Если установка ворот имеет упор ворот в направлении ВОРОТА ОТКР, не должен устанавливаться концевой упор ВОРОТА ОТКР.

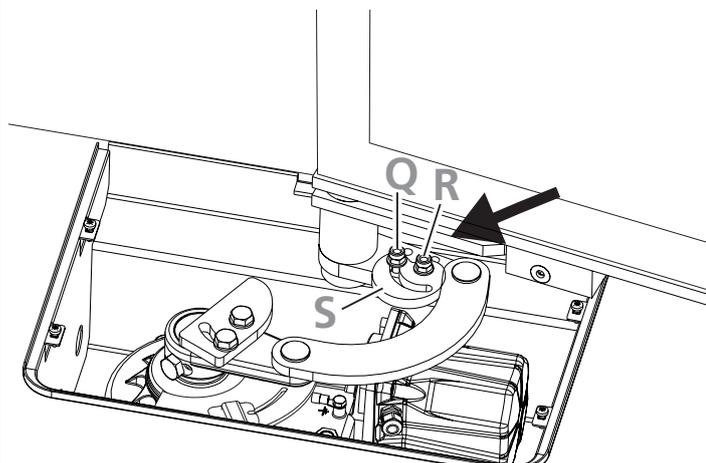
- Закройте створку ворот.

4.9.2 / 1



- Откройте створку ворот полностью (1).
- Закройте створку ворот примерно на 10° (2).

#### 4.9.2 / 2



- Отпустите болты/винты (Q) и (R).
- С помощью шатуна вращайте кулачок (S) до упора.
- Затяните болты/винты (Q) и (R).

Посредством установки кулачка (Q) створка ворот может регулироваться в отверстии.

#### 4.10 Окончание монтажа

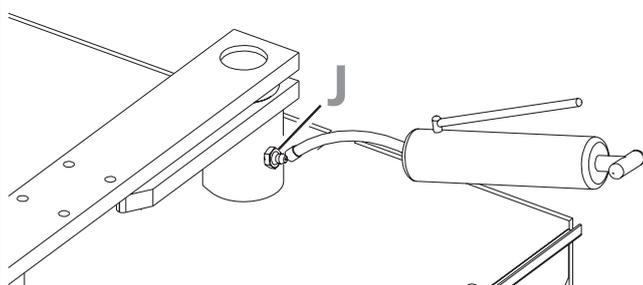
- Закройте корпус привода защитной плитой.
- Приверните защитную плиту.

#### ✓ КОНТРОЛЬ

Для обеспечения безукоризненного монтажа должны производиться нижеследующие проверки:

- разблокируйте привод.  
→ „5.2 Разблокировка“
- Передвиньте ворота в концевые положения ОТКР и ЗАКР вручную.

#### 4.10 / 1



- Смажьте комплект пластин посредством смазочного ниппеля (J) так, чтобы консистентная смазка вышла с обеих сторон (консистентная смазка DIN 51502 KP 2 N - K 2 K-20).

#### 4.11 Подсоединение к распределительной розетке

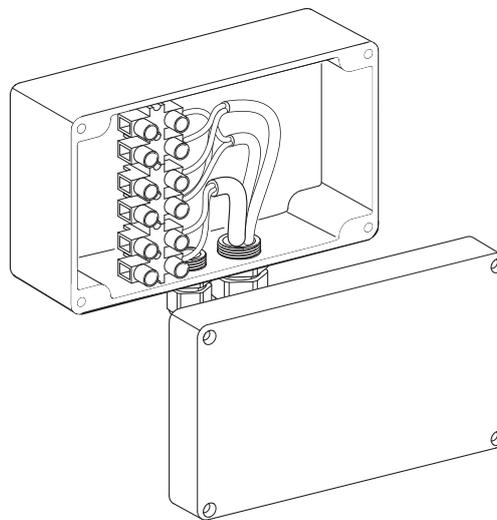
#### 👉 УКАЗАНИЕ

##### Материальный ущерб - следствие ненадлежащего складирования / монтажа распределительной коробки!

Конструктивно в корпус привода может попасть вода. Поэтому хранение распределительной коробки в корпусе привода может привести к коррозии соединений.

- Обеспечьте, чтобы распределительная коробка не находилась в корпусе привода.

#### 4.11 / 1



- Монтируйте распределительную коробку, как минимум, в 100 мм над полотном дороги.
- Проведите линии подсоединения мотор-агрегата через резьбовое соединение шлангов в корпус распределителя.
- Соответствующим образом присоедините линии подсоединения.  
→ „4.12 / 1“

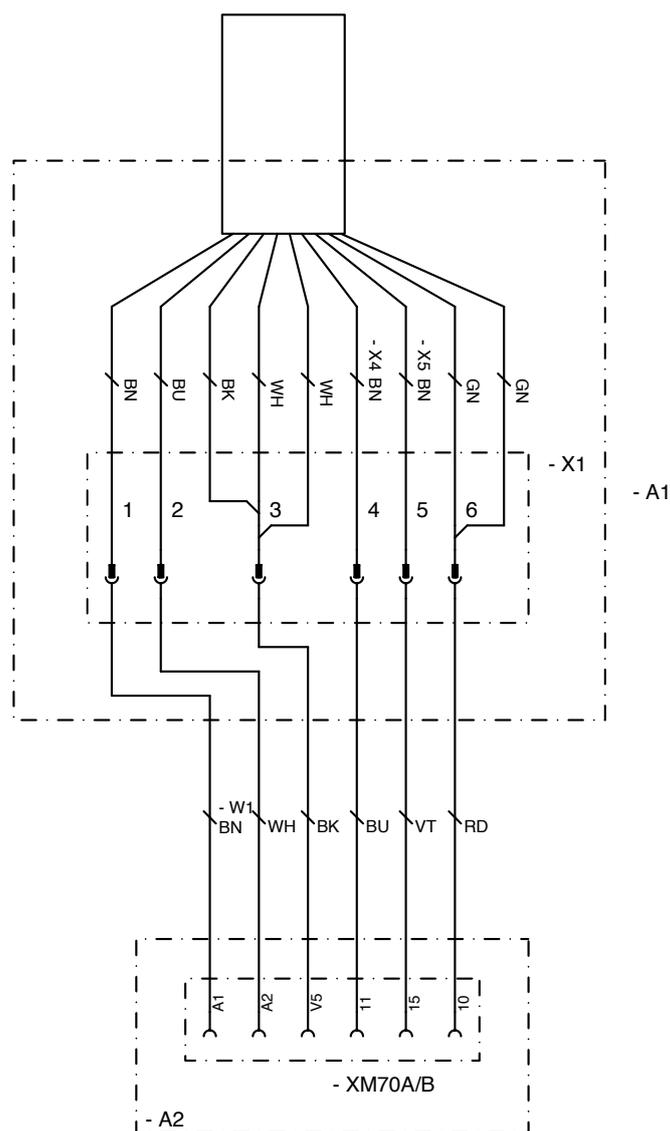
## 4.12 Подсоединение к управлению

Для эксплуатации мотор-агрегата распределительная розетка должна быть присоединена к соответствующему управлению (не входит в объем поставки).

### ССЫЛКА

При присоединении к управлению нужно обратиться к соответствующей документации.

4.12 / 1 M12E030 b



|    |  |
|----|--|
| A1 | Корпус Распределительная розетка<br>→ „4.11 Подсоединение к распределительной розетке“ |
| A2 | Управление Control x.52  |
| M1 | Мотор-агрегат  |
| X4 | Сенсор числа оборотов  |
| X5 | Сенсор базовой точки   |

Чтобы изменить направление вращения мотора, в управлении следует на клемме -XM70A/B поменять местами присоединения A1 и A2.

### ССЫЛКА

При присоединении к управлению нужно обратиться к соответствующей документации.

## 5. Работа/управление

### 5.1 Портативный пульт управления

#### ССЫЛКА

По работе/управлению с портативным пультом управления нужно обратиться к соответствующей документации.

### 5.2 Разблокировка

#### ССЫЛКА

Разблокирование привода описано в принадлежащей документации.

## 6. Уход

### ОПАСНОСТЬ!

#### Опасность для жизни - поражение током!

- Перед очисткой обязательно отделите приводную систему от токоснабжения. Обеспечьте, чтобы во время очистки токоснабжение было прервано.

### УКАЗАНИЕ

#### Материальный ущерб из-за неправильных действий!

- Никогда не применяйте для очистки привода: прямую водяную струю, устройства очистки высокого давления, кислоты или щелочи.
- Очищайте корпус снаружи влажной, мягкой тряпкой без ворса.

При сильном загрязнении корпус может очищаться щадящим моющим веществом.

## 7. Техническое обслуживание

### 7.1 Работы по техническому обслуживанию, выполняемые эксплуатационником

Повреждения и износ ворот разрешает устранять только квалифицированному, подготовленному персоналу.

Для безотказного функционирования установка ворот должна регулярно проверяться и, при необходимости, ремонтироваться. Перед началом работ на установке ворот приводная система должна быть всегда обесточена.

- Ежемесячно проверяйте, реверсирует ли приводная система, когда ворота касаются препятствия. Для этого установите препятствие на пути хода ворот.
- Проверяйте все подвижные части ворот и приводной системы.
- Проверяйте установку ворот на износ или наличие повреждений.
- Проверьте легкость хода ворот от руки.
- Проверьте функционирование светового барьера.
- Проверьте функционирование предохранителя замыкающей кромки.
- Проверяйте сетевой кабель на наличие повреждений. Во избежание опасностей поврежденный сетевой кабель должен заменяться изготовителем, его клиентской службой или схожим образом квалифицированным лицом.

### 7.2 Работы по техническому обслуживанию, выполняемые квалифицированным, подготовленным персоналом

Проверка механизированных окон, дверей и ворот должна проводиться квалифицированным, подготовленным персоналом при необходимости, но по крайней мере один раз в год (с подтверждающими документами).

- Проверьте приводное усилие посредством специально предусмотренного измерителя усилия закрытия.
- При необходимости замените поврежденную или изношенную деталь.

## 8. Демонтаж

### ОПАСНОСТЬ!

#### Опасность для жизни - поражение током!

- Перед демонтажом обязательно отделите приводную систему от токоснабжения. Обеспечьте, чтобы при демонтаже токоснабжение было прервано.

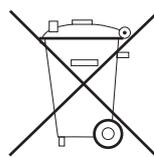
### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

#### При неквалифицированном демонтаже возможны тяжелые травмы!

- Следуйте всем действующим предписаниям по безопасности труда.

Демонтаж должен выполняться квалифицированным, подготовленным персоналом в обратном порядке действий, описанных для монтажа.

## 9. Удаление



Отслужившие приборы и батареи нельзя утилизировать с домашним мусором!

- Утилизируйте отслужившие приборы через пункт сбора поломанной/отслужившей электроники или через Вашего специализированного торговца.
- Утилизируйте отслужившие батареи в контейнер ценных материалов для отслуживших батарей или через специализированную торговлю.
- Утилизируйте упаковочный материал в сборники для картона, бумаги и пластмасс.

## 10. Устранение неполадок

### ССЫЛКА

По устранению неполадок следует обращаться к документации управления.

# 11. Приложение

## 11.1 Технические данные

### Электрические параметры

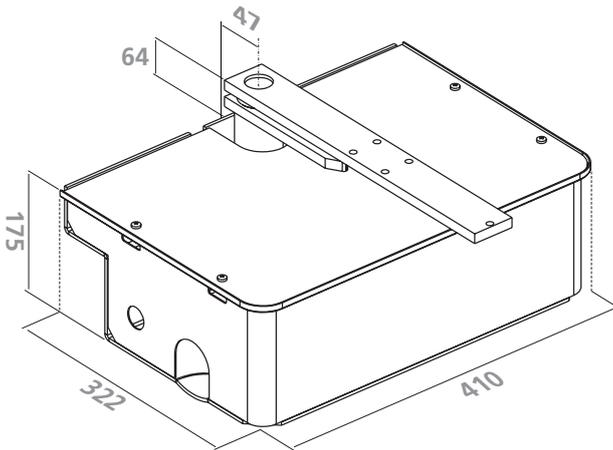
|                              |      |       |
|------------------------------|------|-------|
| Продолжительность включения  | мин  | KB 5  |
| Управляющее напряжение       | V DC | 24    |
| Степень защиты Мотор-агрегат |      | IP 67 |
| Класс защиты                 |      | II    |

### Механические данные

|   |      |                                      |
|---|------|--------------------------------------|
| Макс. Крутящий момент                   | Нм   | Comfort 585: 250<br>Comfort 586: 300 |
| скорость хода                           | мм/с | 15-20                                |
| Время открывания, зависит от типа ворот | с    | 18                                   |

### Данные об окрестности

Размеры Мотор-агрегат



Вес Мотор-агрегат кг Comfort 585: 12,0  
Comfort 586: 12,5

Уровень звукового давления dB(A) < 70

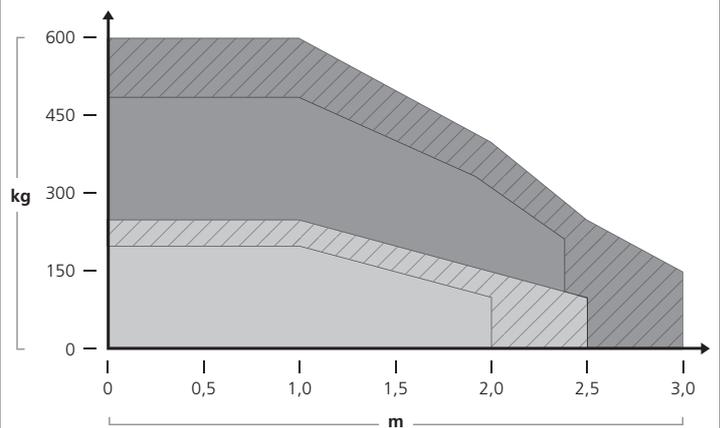
Температурный диапазон °C -20  
°C +55

\* без подсоединенных принадлежностей

| Область применения           |         | Comfort |       |
|------------------------------|---------|---------|-------|
|                              |         | 585     | 586   |
| Вращающиеся ворота           |         |         |       |
| – макс. ширина створки ворот | мм      | 2 000   | 2 400 |
| – макс. вес створки ворот    |         |         |       |
| при ширине ворот до 1,0 м    | кг      | 200     | 480   |
| при ширине ворот до 2,0 м    | кг      | 120     | 320   |
| при ширине ворот до 2,5 м    | кг      | 80      | 200   |
| при ширине ворот до 3,0 м    | кг      | –       | 120   |
| – Угол открывания            | ° макс. | 110     | 110   |
| – подъем ворот               | % макс. | 0       | 0     |

| Область применения с backup 400 |         | Comfort |       |
|---------------------------------|---------|---------|-------|
|                                 |         | 585     | 586   |
| Вращающиеся ворота              |         |         |       |
| – макс. ширина створки ворот    | мм      | 2 500   | 3 000 |
| – макс. вес створки ворот       |         |         |       |
| при ширине ворот до 1,0 м       | кг      | 250     | 600   |
| при ширине ворот до 2,0 м       | кг      | 150     | 400   |
| при ширине ворот до 2,5 м       | кг      | 100     | 250   |
| при ширине ворот до 3,0 м       | кг      | –       | 150   |
| – Угол открывания               | ° макс. | 110     | 110   |
| – подъем ворот                  | % макс. | 0       | 0     |

### Сила диаграмма



- Comfort 585
- Comfort 586
- Comfort 585 + back-up 400
- Comfort 586 + back-up 400

## 11.2 Заявление по встраиванию неполной машины

(Заявление по встраиванию по смыслу Директивы ЕС по машинам 2006/42/EG согласно Приложения II, часть 1 В)

Изготовитель:

Marantec Antriebs und Steuerungstechnik GmbH & Co. KG  
(ООО & Co. КГ Техника приводов и управления Марантек)  
Remser Brook 11, 33428 Marienfeld, Germany  
(Ремзер Брук 11, 33428 Мариенфельд, Германия)

Неполная машина (изделие):

**Привод вращающихся ворот Comfort 585, 586**  
**Состояние изменений: R01**

разработано, сконструировано и изготовлено в соответствии с:

- Директивой ЕС по машинам 2006/42/EG
- Директивой ЕС RoHS по запрету опасных субстанций 2011/65/EU
- Директивой ЕС по низкому напряжению 2014/35/EG
- Директивой ЕС по электромагнитной переносимости 2014/30/EU
- RED-директивой (радиоустройства) 2014/53/EU

Примененные и привлеченные нормы и спецификации:

- EN ISO 13849-1, PL „с“, кат. 2  
Безопасность машин - относящиеся к безопасности части управлений - Часть 1: Общие руководящие организационные принципы
- EN 60335-2-103  
Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов - особые требования к приводам ворот, дверей и окон.
- EN 61000-6-3/2  
Электромагнитная переносимость – излучение помех и устойчивость к помехам

Выдерживаются следующие требования Директивы ЕС 2006/42/EG:

Общие принципы, Nr. 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.1.6, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.4, 1.3.7, 1.3.8, 1.3.9, 1.4.1, 1.4.3, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.8, 1.5.14, 1.7

Далее мы заявляем, что для данной неполной машины была составлена специальная техническая документация согласно Приложения VII Часть В. Мы обязуемся передать эту документацию электронным путем по обоснованному требованию учреждений отдельных государств.

Данная неполная машина предназначена только для встраивания в установку ворот, с целью образования полной машины по смыслу Директивы по машинам 2006/42/EG. Данная установка ворот может приниматься в эксплуатацию только тогда, если будет установлено, что вся установка отвечает постановлениям вышеназванных директив ЕС.

В случае несогласованного с нами изменения данного изделия это заявление теряет силу.

Ответственно за составление технической документации:

Marantec Antriebs- und Steuerungstechnik GmbH & Co. KG, Remser Brook 11 · 33428 Marienfeld · Germany  
(ООО & Co. КГ Техника приводов и управления Марантек, Ремзер Брук 11 · 33428 Мариенфельд · Германия)  
телефон +49 (5247) 705-0



Marienfeld (Мариенфельд), 01.02.2016 г.

M. Hörmann  
(М.Хёрманн)

Руководство компании

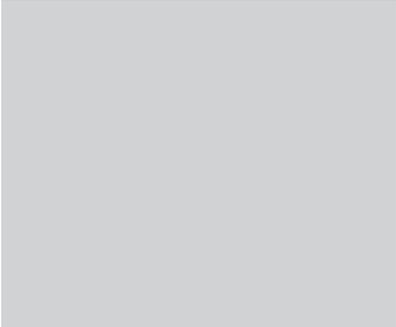


**Заводская табличка двигательного агрегата I**

|            |       |
|------------|-------|
| Тип (A)    | _____ |
| Ред. (B)   | _____ |
| Арт. № (C) | _____ |
| Изд. № (D) | _____ |

**Заводская табличка двигательного агрегата II (только 2-створчатые)**

|            |       |
|------------|-------|
| Тип (A)    | _____ |
| Ред. (B)   | _____ |
| Арт. № (C) | _____ |
| Изд. № (D) | _____ |

|   |   |   |
|---|---|---|
|  | <b>A</b> <b>B</b>   | <b>/</b> <b>C</b>   |
|   | _____   |  |
|   |  | <b>D</b>  |

