

## 1. Содержание

1.	Содержание	2
2.	Данные документа	2
3.	Общие указания по технике безопасности	3
4.	Общее описание изделия	4
5.	Монтаж	5
6.	Ввод в эксплуатацию	7
7.	Аварийное управление	12
8.	Техническое обслуживание	13
9.	Технические данные	14
10.	Декларация соответствия встраиваемого устройства требованиям ЕС	21

## 2. Данные документа

### Оригинальное руководство по эксплуатации

- 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.

#### **ОПАСНОСТЬ!**

##### **Опасность для жизни вследствие несоблюдения документации!**

 Соблюдайте все указания по безопасности, содержащиеся в данном документе.

#### **Гарантия**

Гарантия в отношении функции и безопасности действительна только при соблюдении указаний по технике безопасности данной инструкции по обслуживанию.

За телесные повреждения и материальные ущербы, возникаемые из-за несоблюдения указаний по технике безопасности, фирма Marantec GmbH & Co. KG не несет ответственность. За ущерб, возникший вследствие применения не разрешённых запчастей и аксессуаров, исключается любая ответственность и гарантия со стороны фирмы Marantec.

#### **Применение по назначению**

Приводы серии STA1 пригодны исключительно для открывания и закрывания уравновешенных секционных ворот.

#### **Квалификация персонала**

Монтировать привод и производить техническое обслуживание имеют право только квалифицированные и обученные профессиональные монтажники. Квалифицированные и обученные профессиональные монтажники удовлетворяют следующим требованиям:

- знание общих и специальных правил и норм техники безопасности и предотвращения аварий,
- знание соответствующих предписаний,
- обучение для использования и ухода соответствующего оборудования по технике безопасности,
- способность распознавать опасности, связанные с монтажом.

Подключать привод и производить техническое обслуживание электрической части имеют право только квалифицированные и обученные специалисты по электротехнике.

Квалифицированные и обученные специалисты по электротехнике удовлетворяют следующим требованиям:

- знание общих и специальных правил и норм техники безопасности и предотвращения аварий,
- знание специальных электротехнических правил,
- обучение для использования и ухода соответствующего оборудования по технике безопасности,
- способность распознавания опасностей, связанных с электричеством.

#### **Указания по монтажу и подключению**

- Перед проведением электротехнических работ установка должна быть отсоединена от электро-снабжения. Во время проведения работ необходимо обеспечить, чтобы электроснабжение оставалось отключенным.
- Следует соблюдать местные правила защиты.
- Провода питания от сети и провода управления должны быть проложены отдельно.

#### **Контрольные документы и предписания**

При подключении, программировании и обслуживании должны соблюдаться следующие нормативы

(без претензии на исчерпывающую полноту).

Стандарты конструкции изделий

- EN 13241-1 (Изделия без свойств защиты от пожара и дыма)
- EN 12445 (Безопасность использования механизированных ворот – методы испытания)
- EN 12453 (Безопасность использования механизированных ворот – методы испытания)
- DIN EN 12604 (Ворота – механические аспекты – требования)
- EN 12635 (Ворота – монтаж и использование)
- EN 12978 (Защитные устройства для механизированных ворот – требования и методы испытания)

## Общие указания по технике безопасности

### ЭМС

- EN 55014-1 (Излучение помех приборов бытовой техники)
- EN 61000-3-2 (Обратные действия в сетях электропитания – высшая гармоника)
- EN 61000-3-3 (Обратные действия в сетях электропитания – колебания напряжения)
- DIN EN 61000-6-2 (Электромагнитная совместимость (EMV) - Часть 6-2: Специальные основные стандарты – Помехоустойчивость для промышленных зон)
- DIN EN 61000-6-3 (Электромагнитная совместимость (EMV) - Часть 6-3: Специальные основные стандарты – Излучение помех для жилых зон, объектов делового и промышленного назначения, а также малых предприятий)

### Директивы для машин

- EN 60204-1 (Безопасность машин, электрическое оборудование машин; Часть 1: Общие требования)
- EN ISO 12100 (Безопасность машин – Общие принципы дизайна - Оценка степени риска и снижение риска)

### Низкое напряжение

- DIN EN 60335-1 (Безопасность электрических приборов для домашнего употребления и подобных целей) - Часть 1: Общие требования)
- DIN EN 60335-2-103 (Безопасность электрических приборов для домашнего употребления и подобных целей) - Часть 2-103: Особые требования к приводам ворот, дверей и окон)

### Комитет по вопросам безопасности рабочих мест (ASTA)

- ASR A1.7 (Технические правила для рабочих мест „Двери и ворота“)

## 4. Общее описание изделия

Возможны следующие варианты поставок привода STA1:

- STA/STAW 1 E (наружное устройство управления с разблокировкой)
- STA/STAW 1 KE (наружное устройство управления с цепью)
- STA/STAW 1 KU (наружное устройство управления с кривошипной рукояткой)
- STA/STAW 1 E - 100% ED (наружное устройство управления с разблокировкой, 100% интенсивность использования)
- STA/STAW 1 KE - 100% ED (наружное устройство управления с цепью, 100% интенсивность использования)
- STA/STAW 1 KU - 100% ED (наружное устройство управления с кривошипной рукояткой, 100% интенсивность использования)
- STAC/STAWC 1 E (встроенное устройство управления с разблокировкой)
- STAC/STAWC 1 KE (встроенное устройство управления с цепью)
- STAC/STAWC 1 KU (встроенное устройство управления с кривошипной рукояткой)

### 5.1 Подготовка

#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

**Вследствие ненадлежащего монтажа привода возможны тяжелые травмы!**


- Привод необходимо монтировать в обесточенном состоянии.
- Привод не должен перемещаться на валу.
- Все элементы конструкции и фундамента должны быть рассчитаны на нагрузки.
- Монтаж должен осуществляться с безопасного места (например, помост).

#### УКАЗАНИЕ

**Материальный ущерб вследствие ненадлежащего монтажа привода!**

Во избежание повреждений привода и ворот привод разрешается монтировать, если

- привод не поврежден,
- температура окружающей среды составляет от -20 °С до +60 °С,
- высота монтажа не превышает 1000 м над уровнем моря,
- соответственно выбрана степень защиты.

-  Перед монтажом убедитесь в том, что
- привод не заблокирован,
  - привод после длительного хранения на складе был подготовлен заново,
  - все подключения выполнены надлежащим образом,
  - направление вращения редукторного двигателя правильное,
  - все защитные устройства двигателя активны,
  - отсутствуют иные источники опасностей,
  - место монтажа обширно обгорожено.

### 5.2 Насадной монтаж

#### УКАЗАНИЕ

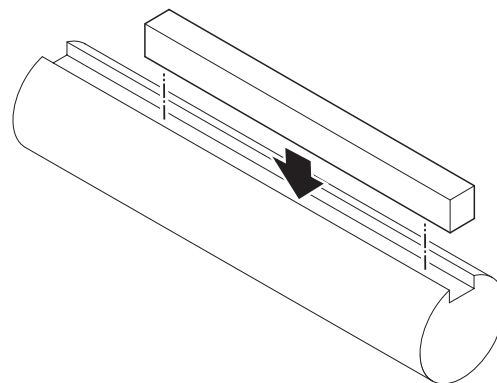
**Материальный ущерб вследствие ненадлежащего монтажа привода!**


Во избежание повреждений привода и ворот привод должен монтироваться на кронштейне или с применением упора против проворачивания, с демпфированием колебаний.

#### ССЫЛКА

При монтаже привода на воротах соблюдать соответствующее руководство по воротам.

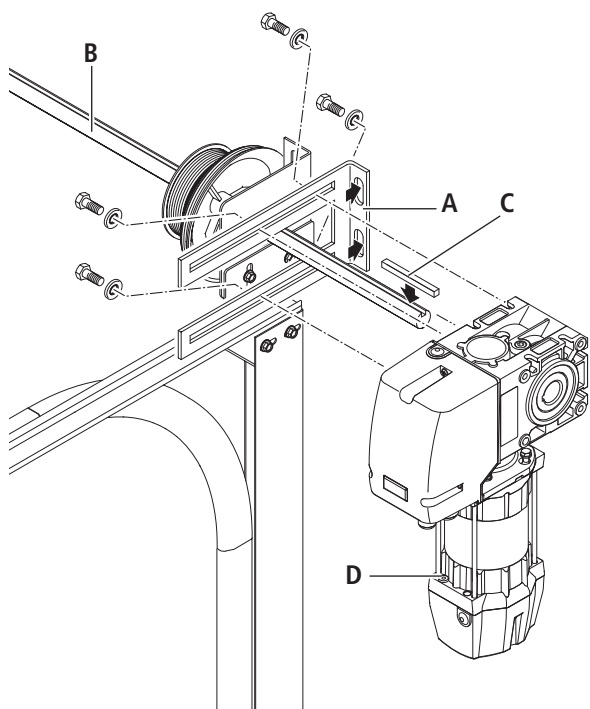
#### Сплошной вал



-  Проверьте, сочетается ли призматическая шпонка с местным валом с пазом.

## Монтаж

### Монтаж с упором против проворачивания



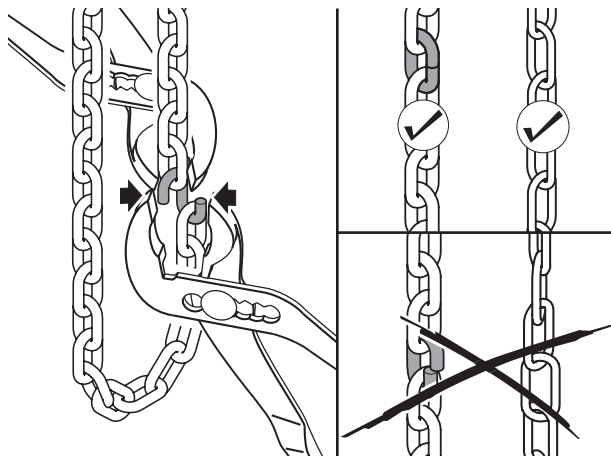
- ☞ Смонтируйте упор против проворачивания / кронштейн (А).
- ☞ Смажьте вал с пазом (В) в месте посадки привода.
- ☞ Вставьте призматическую шпонку (С) в вал с пазом (В).
- ☞ Поместите привод (D) на вал с пазом (В).
- ☞ Предохраните призматическую шпонку (С) против смещения.

Призматическая шпонка может быть зафиксирована с помощью двух шланговых зажимов или установочных колец.

- ☞ Закрепите привод с помощью 4 винтов на упоре против проворачивания.

### 5.3 Монтаж аварийной ручной цепи (только для приводов с аварийной ручной цепью)

Для безупречного функционирования звенья цепи нельзя закручивать.



- ☞ Соедините концы звеньев с замком цепи.

#### УКАЗАНИЕ

#### **Материальный ущерб вследствие ненадлежащего обслуживания привода!**

Во избежание повреждений привода и ворот аварийная ручная цепь во время электрического режима эксплуатации ворот должна быть зафиксирована.

### 6.1 Подготовка

#### ОПАСНОСТЬ!

**Опасность для жизни из-за поражения током!**

☞ Перед работами по прокладке кабельной сети обязательно отсоедините приводную систему от электроснабжения. Убедитесь в том, что во время работ по прокладке кабельной сети электроснабжение остается прерванным.

#### УКАЗАНИЕ

**Материальный ущерб вследствие ненадлежащего монтажа привода!**

Во избежание повреждений привода необходимо принимать во внимание следующие пункты:

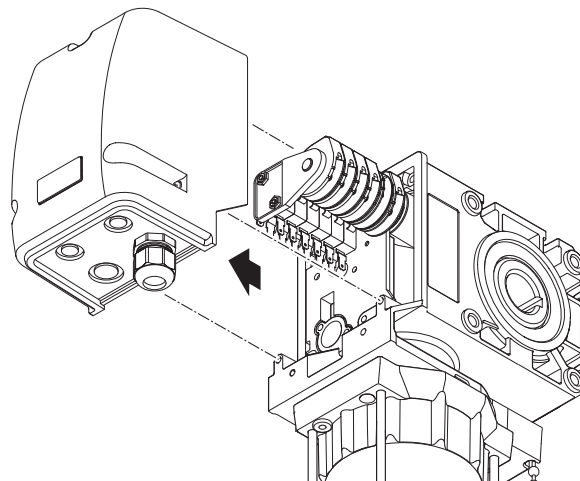
- Типы проводки и поперечные сечения следует выбирать согласно действующим предписаниям.
- Номинальные токи и тип подключения должны соответствовать указанным на табличке двигателя.
- Параметры привода должны соответствовать параметрам подсоединения.

#### ССЫЛКА

В случае эксплуатации с электронными регуляторами следует принимать во внимание соответствующие руководства по вводу в эксплуатацию и схемы соединений.

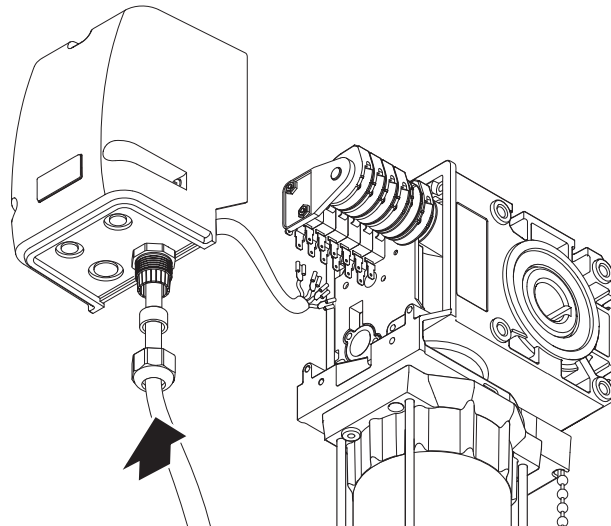
### 6.2 Подключение

#### Открыть привод



☞ Снимите с привода кожух.

#### Ввести кабель

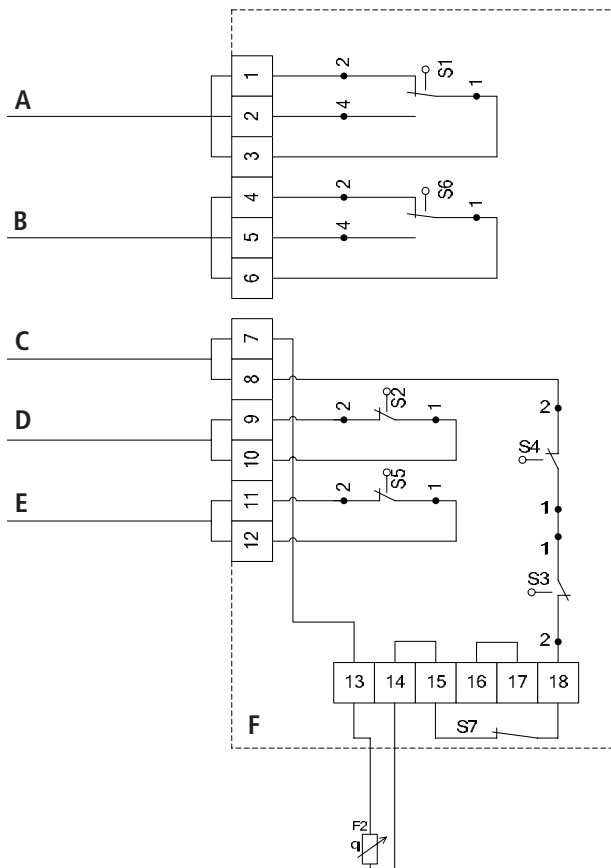
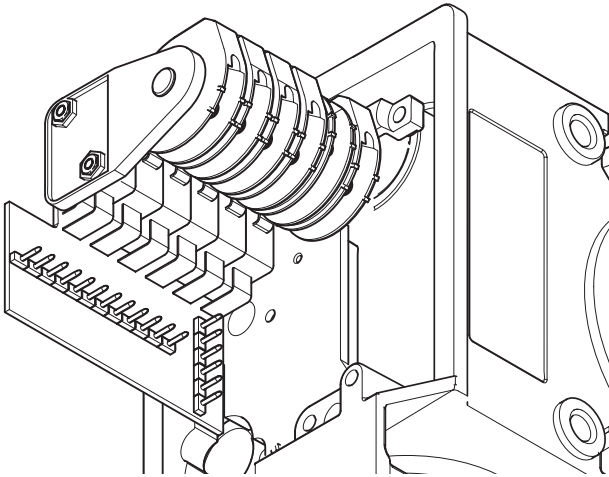


☞ Введите кабель через винтовое соединение в привод.



## Ввод в эксплуатацию

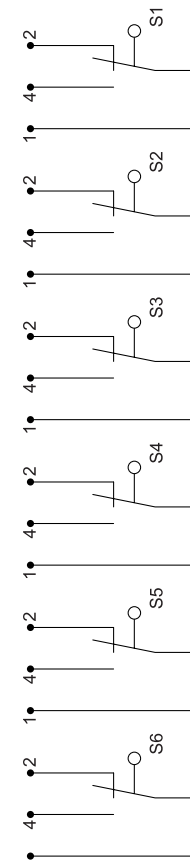
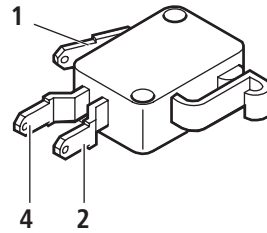
### Подключение концевого выключателя (вставное, стандарт)



- A беспотенциальный разъем ОТКР
- B беспотенциальный разъем ЗАКР
- C отключение цепи безопасности
- D отключение конечного положения ОТКР
- E отключение конечного положения ЗАКР
- F внутренняя цепь безопасности

- S1 дополнительный концевой выключатель ОТКР (стандарт только для приводов без встроенного устройства управления)
- S2 концевой выключатель ОТКР
- S3 предохранительный концевой выключатель ОТКР
- S4 предохранительный концевой выключатель ЗАКР
- S5 концевой выключатель ЗАКР
- S6 дополнительный концевой выключатель ЗАКР (стандарт только для приводов без встроенного устройства управления)
- S7 предохранительный концевой выключатель аварийного ручного управления
- F2 термозащита двигателя

### Подключение концевого выключателя

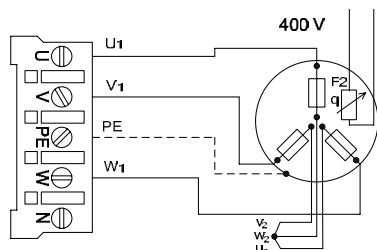


- S1 дополнительный концевой выключатель ОТКР (стандарт только для приводов без встроенного устройства управления)
- S2 концевой выключатель ОТКР
- S3 предохранительный концевой выключатель ОТКР
- S4 предохранительный концевой выключатель ЗАКР
- S5 концевой выключатель ЗАКР
- S6 дополнительный концевой выключатель ЗАКР (стандарт только для приводов без встроенного устройства управления)



### Подключение 3 x 400 В Соединение по схеме звезды (стандарт)

Двигатель предварительно соединён кабелем для подключения к сети 3 x 400 В по схеме звезды.



Подключите все необходимые кабели.

#### Маркировка литц

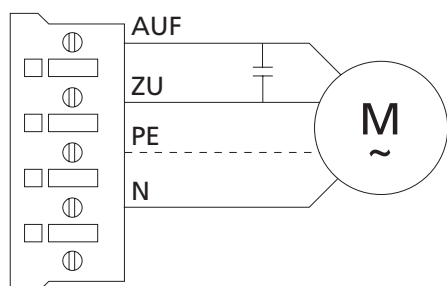
- U1 красный
- V1 синий
- W1 белый
- V2 чёрный
- W2 коричневый
- U2 зелёный

### Подключение 3 x 230 В Соединение по схеме треугольника

Для того, чтобы можно было эксплуатировать привод в сети 3 x 230 В, обратитесь к изготовителю.

### Подключение 1 x 230 В

Двигатель предварительно соединен кабелем для подключения к сети 230 В/1 фаза

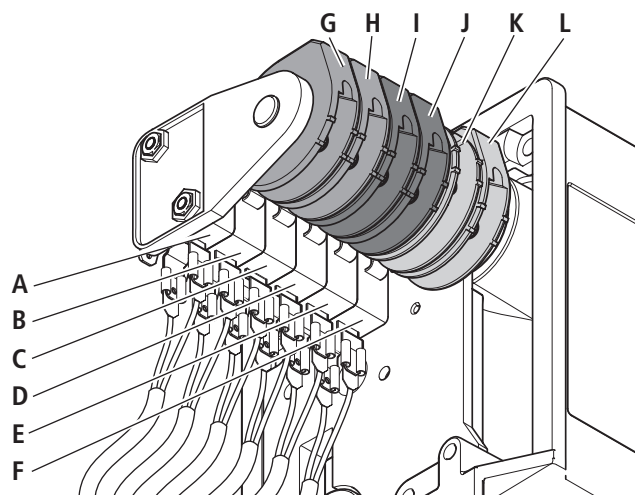


Подключите все необходимые кабели.

#### Маркировка литц

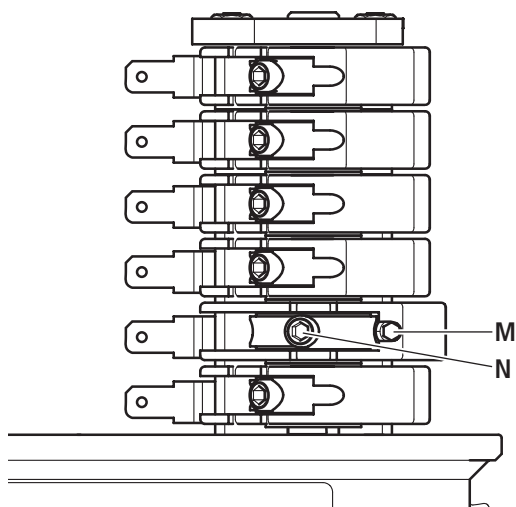
- AUF (ОТКР) синий
- ZU (ЗАКР) синий
- N красный

## 6.3 Ручные настройки



- A дополнительный концевой выключатель ОТКР - S1 (беспотенциальный переключающий контакт)
- B концевой выключатель ОТКР - S2
- C предохранительный концевой выключатель ОТКР - S3
- D предохранительный концевой выключатель ЗАКР - S4
- E концевой выключатель ЗАКР - S5
- F дополнительный концевой выключатель ЗАКР - S6 (беспотенциальный переключающий контакт)
- G кулачок переключения дополнительного концевых выключателя ОТКР (зелёный)
- H кулачок переключения концевых выключателя ОТКР (зелёный)
- I кулачок переключения предохранительного концевых выключателя ОТКР (красный)
- J кулачок переключения предохранительного концевых выключателя ЗАКР (красный)
- K кулачок переключения концевых выключателя ЗАКР (белый)
- L кулачок переключения дополнительного концевых выключателя ЗАКР (белый)

## Ввод в эксплуатацию



- M    винт точной настройки  
N    стопорный винт

Каждый кулачок переключения имеет стопорный винт (N) и винт точной настройки (M).

С помощью стопорного винта (N) соответствующий кулачок переключения фиксируется в желаемой позиции. Более точная настройка может быть произведена с помощью винта точной настройки (M).

### Настройка конечной позиции ЗАКР

- ☞ Переместите ворота в конечную позицию ЗАКР.
- ☞ Настройте кулачок переключения (K) так, чтобы был задействован концевой выключатель ЗАКР (E).
- ☞ Затяните стопорный винт (N).

Предохранительный концевой выключатель ЗАКР (D) должен быть настроен так, чтобы он сразу включался при наезде на концевой выключатель ЗАКР (E).

- ☞ Настройте предохранительный концевой выключатель ЗАКР (D).

### Настройка конечной позиции ОТКР

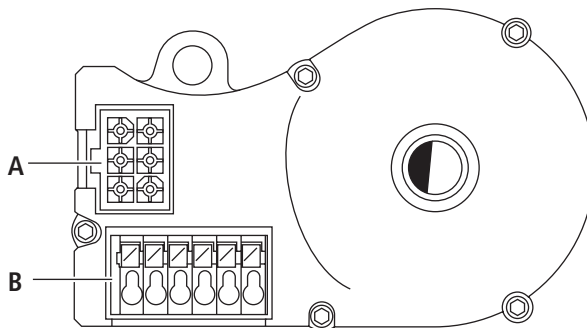
- ☞ Переместите ворота в конечную позицию ОТКР.
- ☞ Настройте кулачок переключения (H) так, чтобы был задействован концевой выключатель ОТКР (B).
- ☞ Затяните стопорный винт (N).

Предохранительный концевой выключатель ОТКР (C) должен быть настроен так, чтобы он сразу включался при наезде на концевой выключатель ОТКР (B).

- ☞ Настройте предохранительный концевой выключатель ОТКР (C).

## 6.4 Цифровые настройки – Цифровой выключатель конечных положений.

### цепь привода

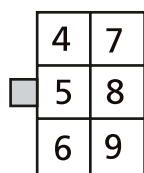


- A:    Штепсель датчика конечных положений.  
B:    контакты датчика конечных положений.

### **i** ССЫЛКА

С настройкой конечных положений можно ознакомиться по руководству по эксплуатации устройства управления.

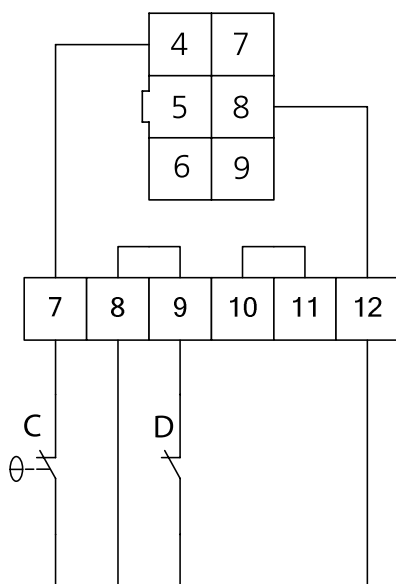
## Распределение проводов кабеля для подключения.



Цифры на штекере являются одновременно номерами проводов:

- 4: Вход предохранительной цепи
- 5: RS 485 B
- 6: Заземление
- 7: RS 485 A
- 8: Выход предохранительной цепи
- 9: 7 ... 18 В постоянного тока

## Контакты датчика конечных положений (7-12)



- C: Тепловая защита привода
- D: Приведение в действие при аварийном состоянии (авар. рукоятка, авар. цепь)

## 6.5 Проверка установки

### Проверка направления движения

☞ Перемещайте ворота в направлении ЗАКР. Привод должен перемещать ворота в направлении закрывания.

☞ Перемещайте ворота в направлении ОТКР. Привод должен перемещать ворота в направлении открывания.

Если направление движения ворот не соответствует клавишным командам, то необходимо изменить направление вращения. Затем необходимо заново проверить направление движения.

### **i** ССЫЛКА

Изменение направления вращения описано в руководстве по эксплуатации устройства управления.

### Проверка настроек конечных выключателей

☞ Переместите ворота в конечную позицию ЗАКР.

Привод должен остановиться в желаемой позиции.

☞ Переместите ворота в конечную позицию ОТКР.

Привод должен остановиться в желаемой позиции.

☞ Проверьте посадку крепёжных винтов.

### Проверка механических функций

После монтажа и установки всех деталей необходимо проверить функционирование установки.

- ☞ Проверьте все функции установки.
- ☞ Проверьте плавность хода привода.
- ☞ Проверьте, теряет ли привод масло.

Если привод производит необычные шумы или теряет масло, то необходимо:

- немедленно прекратить эксплуатацию привода,
- известить сервис.

## 7. Аварийное управление

### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

#### **Вследствие ненадлежащего обслуживания возможны тяжелые травмы!**

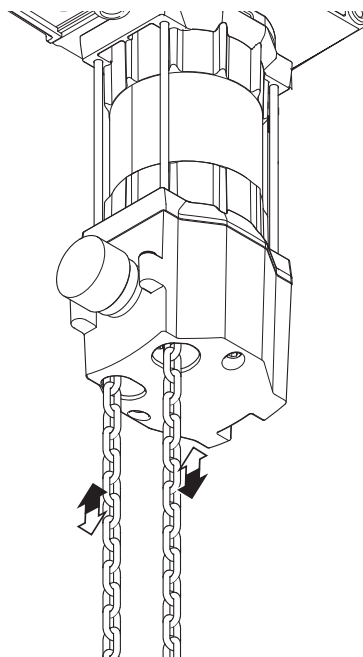
Во избежание травм людей должны быть выполнены следующие пункты:

- Аварийное управление разрешается осуществлять только с безопасного места.
- Аварийное управление можно производить только при остановленном двигателе.
- Установка во время аварийного управления должна быть отсоединена от электросети.

В случае неполадок с электричеством или при работах по техобслуживанию ворота могут быть перемещены с помощью аварийного управления ОТКР и ЗАКР.

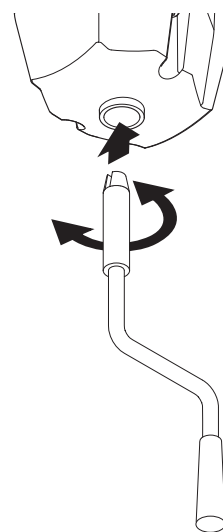
**Если ворота перемещают за конечные позиции ЗАКР или ОТКР, то приводом нельзя управлять электрическим способом.**

### Привод с аварийной ручной цепью



- ☞ Отделите аварийную ручную цепь от фиксатора.
- ☞ Перемещайте ворота, потянув за аварийную ручную цепь на соответствующей стороне, в направлении ОТКР или ЗАКР.

### Привод с аварийной кривошипной рукояткой



- ☞ Вставьте аварийную кривошипную рукоятку до упора в привод.

- ☞ Перемещайте ворота в направлении ОТКР или ЗАКР путем вращения аварийной кривошипной рукоятки.
- ☞ По окончании аварийного управления вновь выньте кривошипную рукоятку.

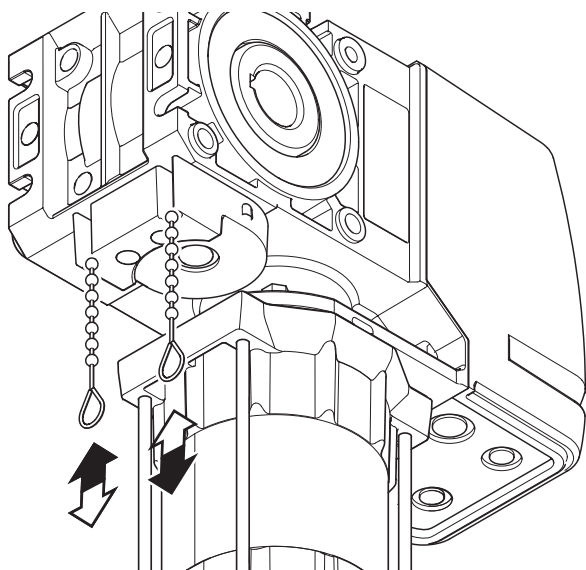
### Привод с разблокировкой

#### **⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!**

#### **Вследствие неконтролируемого движения ворот возможны тяжелые травмы!**

Во избежание травм людей, в случае механизмов с разблокировкой на воротах должно быть смонтировано устройство защиты от падения.

Без устройства защиты от падения ворота не соответствуют Директиве ASR A1.7.



- ☞ Потяните за красную петлю. Ворота можно перемещать вручную.
- ☞ Потяните за зелёную петлю. Ворота можно перемещать с помощью привода.

#### **⚠ ОПАСНОСТЬ!**

#### **Опасность для жизни из-за поражения током!**

- ☞ Перед работами по прокладке кабельной сети обязательно отсоедините приводную систему от электроснабжения. Убедитесь в том, что во время работ по прокладке кабельной сети электроснабжение остается прерванным.

#### **👉 УКАЗАНИЕ**

#### **Материальный ущерб вследствие ненадлежащего технического обслуживания привода!**

Во избежание повреждений привода и ворот должны быть выполнены следующие пункты:

- Техническое обслуживание имеет право осуществлять только уполномоченный персонал.
- Должна соблюдаться директива ASR A1.7.
- Изношенные или дефектные детали должны быть заменены.
- Можно монтировать только разрешённые детали.
- Техническое обслуживание должно быть задокументировано.

Механизм имеет смазку на весь срок службы и не требует технического обслуживания.

Полый вал не должен быть подвержен коррозии.

- ☞ Проверьте прочность посадки всех креплений.
- ☞ Проверьте натяжение пружины на воротах. Пружины должны быть установлены уравновешенно.
- ☞ Проверьте тормоз (в случае наличия).
- ☞ Проверьте концевые выключатели и предохранительные выключатели.
- ☞ Проверьте наличие шумов и потери масла.
- ☞ Проверьте крепление привода на наличие коррозии.
- ☞ Проверьте кожух на наличие повреждений.

Замененные дефектные детали должны быть технически правильно утилизированы.

## 9. Технические данные

Тип (Е / КУ / КЕ):	STA 1-11-19 STAC 1-11-19	STA 1-10-24 STAC 1-10-24	STA 1-13-15 STAC 1-13-15	STA 1-12-19 STAC 1-12-19	STA 1-11-24 STAC 1-11-24	STA 1-10-30 STAC 1-10-30
Вращающий момент выходного вала (Нм):	110	100	130	120	110	100
Статический удерживающий момент (Нм):	600	600	600	600	600	600
Частота вращения выходного вала (мин-1):	19	24	15	19	24	30
Мощность двигателя (кВт):	0,37	0,37	0,55	0,55	0,55	0,55
Рабочее напряжение (В):	400 / 3~	400 / 3~	400 / 3~	400 / 3~	400 / 3~	400 / 3~
Частота сети (Гц):	50	50	50	50	50	50
Управляющее напряжение (В):	24	24	24	24	24	24
Номинальный ток двигателя (А):	2,0	2,0	2,2	2,2	2,2	2,2
Макс. число коммутаций в час *:	20	20	20	20	20	20
Интенсивность использования (%):	S3 - 60	S3 - 60	S3 - 60	S3 - 60	S3 - 60	S3 - 60
Подводящий провод на месте монтажа (мм <sup>2</sup> ):	5 x 1,5	5 x 1,5	5 x 1,5	5 x 1,5	5 x 1,5	5 x 1,5
Защита предохранителем на месте монтажа (А):	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Степень защиты (IP):	65	65	65	65	65	65
Температурный диапазон (°C) **::	-20 / +60	-20 / +60	-20 / +60	-20 / +60	-20 / +60	-20 / +60
Уровень шума (дБ(A)):	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70
Штучный вес (кг):	15	15	15	15	15	15
Максимальные обороты на выходе:	13	13	13	13	13	13
Полый вал (мм):	25,4	25,4	25,4	25,4	25,4	25,4

\* Одна коммутация соответствует одному циклу из открывания и закрывания ворот. Указанные значения предполагают равномерное распределение.

\*\* Температурные диапазоны < -5 °C: Сорт масла и электрообогрев по запросу.

Тип (E / KU / KE):	STA 1-13-15 100%	STA 1-12-19 100%	STA 1-11-24 100%	STA 1-10-30 100%	STAW 1-7-19 STAWC 1-7-19
Вращающий момент выходного вала (Нм):	130	120	110	100	70
Статический удерживающий момент (Нм):	600	600	600	600	600
Частота вращения выходного вала (мин-1):	15	19	24	30	19
Мощность двигателя (кВт):	0,55	0,55	0,55	0,55	0,37
Рабочее напряжение (В):	400 / 3~	400 / 3~	400 / 3~	400 / 3~	230 / 1~
Частота сети (Гц):	50	50	50	50	50
Управляющее напряжение (В):	24	24	24	24	24
Номинальный ток двигателя (А):	1,8	1,8	1,75	1,5	4,8
Макс. число коммутаций в час *:	30	30	30	30	8
Интенсивность использования (%):	S3 - 80	S3 - 80	S3 - 80	S3 - 80	S3 - 25
Подводящий провод на месте монтажа (мм <sup>2</sup> ):	5 x 1,5	5 x 1,5	5 x 1,5	5 x 1,5	3 x 1,5
Защита предохранителем на месте монтажа (А):	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Степень защиты (IP):	65	65	65	65	65
Температурный диапазон (°C) **:	-20 / +60	-20 / +60	-20 / +60	-20 / +60	-20 / +60
Уровень шума (дБ(А)):	< 70	< 70	< 70	< 70	-
Штучный вес (кг):	18	18	18	18	15
Максимальные обороты на выходе:	13	13	13	13	13
Польный вал (мм):	25,4	25,4	25,4	25,4	25,4

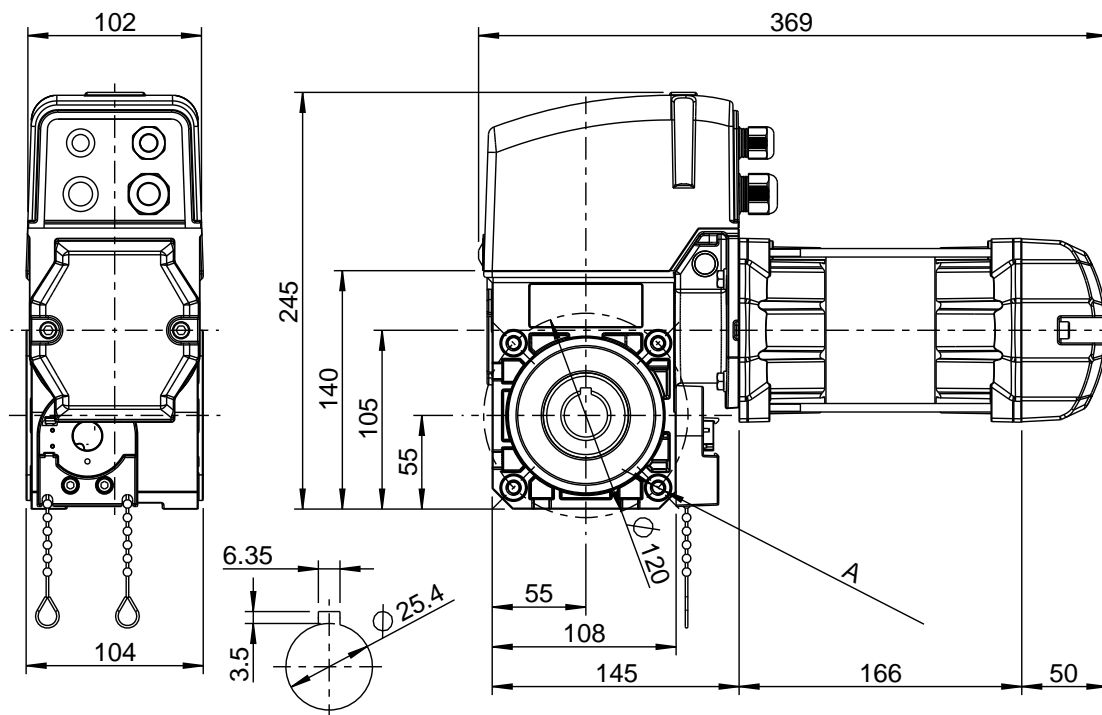
\* Одна коммутация соответствует одному циклу из открывания и закрывания ворот. Указанные значения предполагают равномерное распределение.

\*\* Температурные диапазоны < -5 °C: Сорт масла и электрообогрев по запросу.



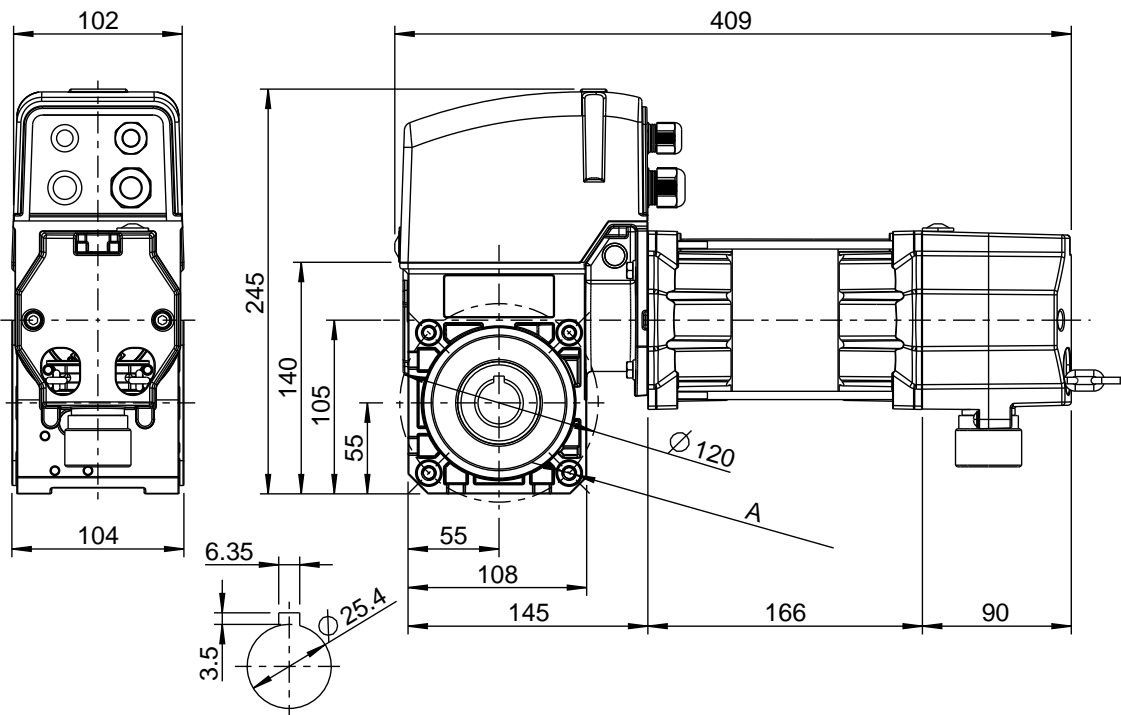
## Технические данные

### STA/STAW 1 E



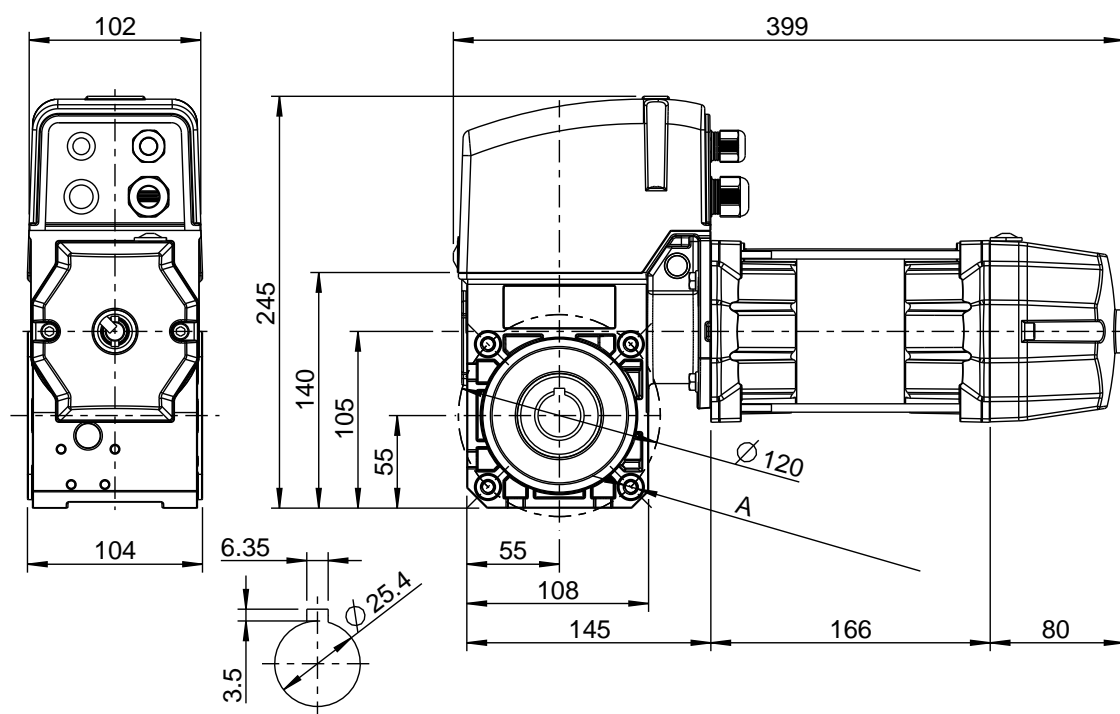
A 4x M8x16 углубленный, двусторонний

### STA/STAW 1 KE



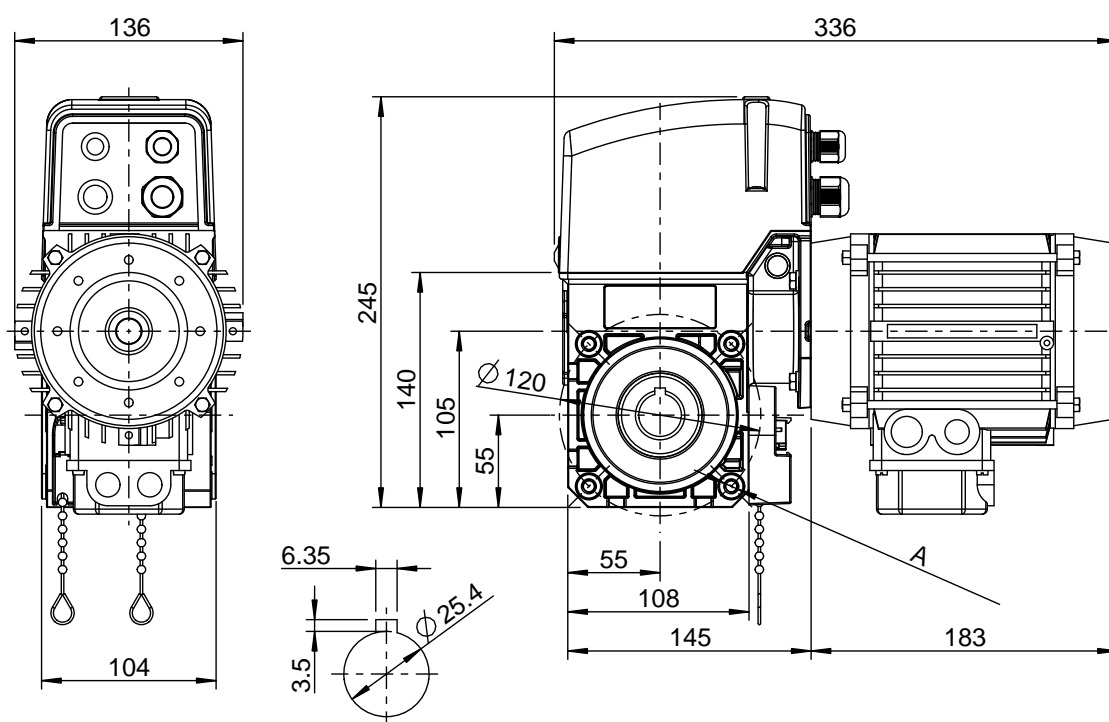
A 4x M8x16 углубленный, двусторонний

STA/STAW 1 KU



A 4x M8x16 углубленный, двусторонний

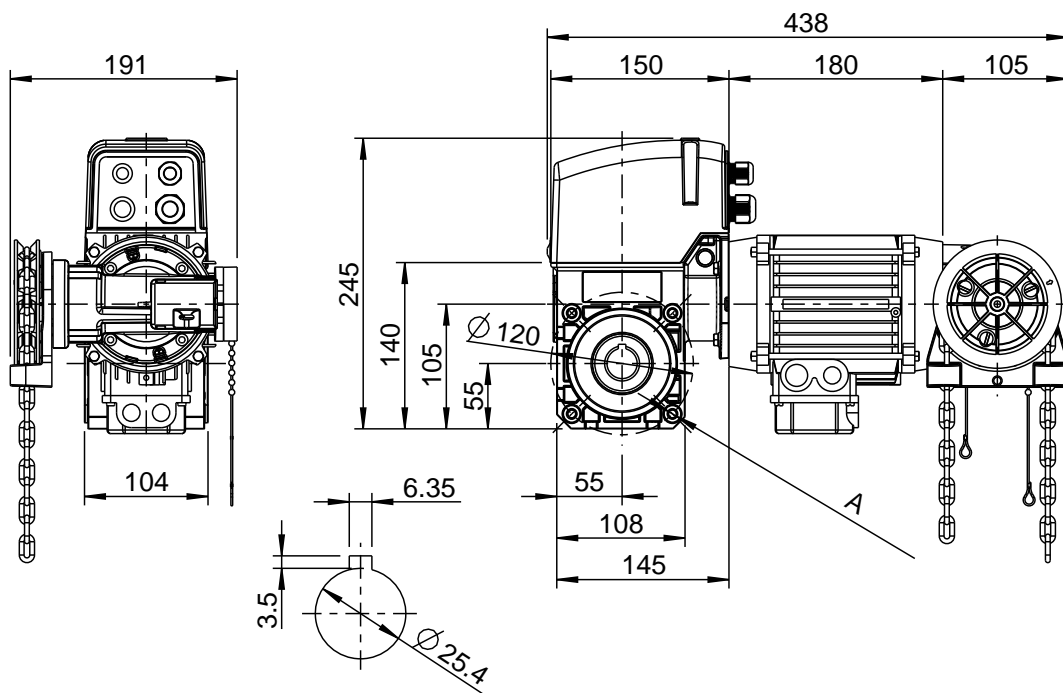
STA/STAW 1 E - 100% ED



A 4x M8x16 углубленный, двусторонний

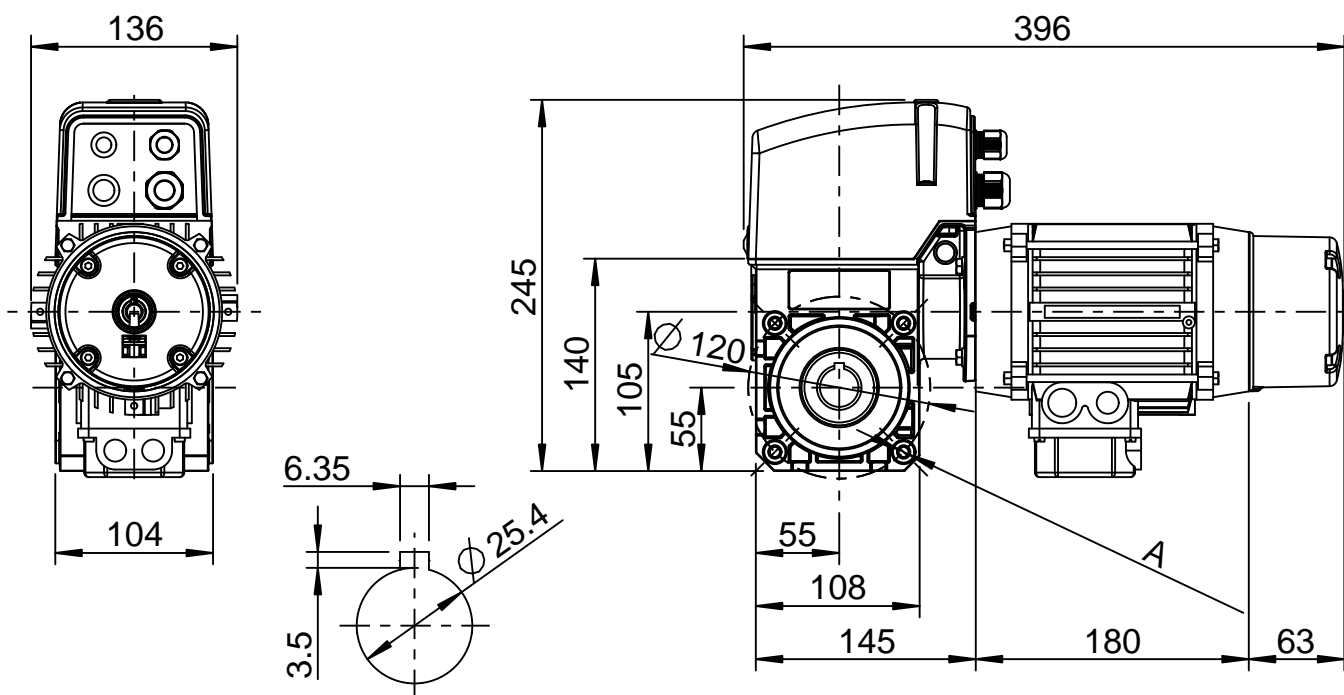
## Технические данные

### STA/STAW 1 KE - 100% ED



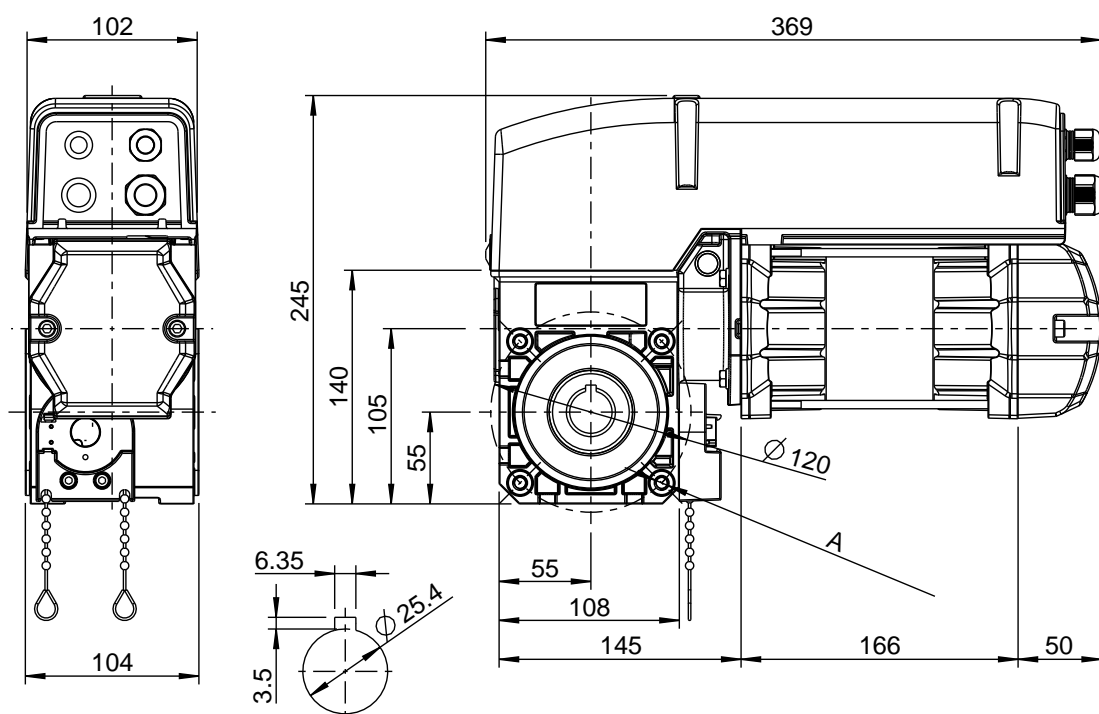
A 4x M8x16 углубленный, двусторонний

### STA/STAW 1 KU - 100% ED



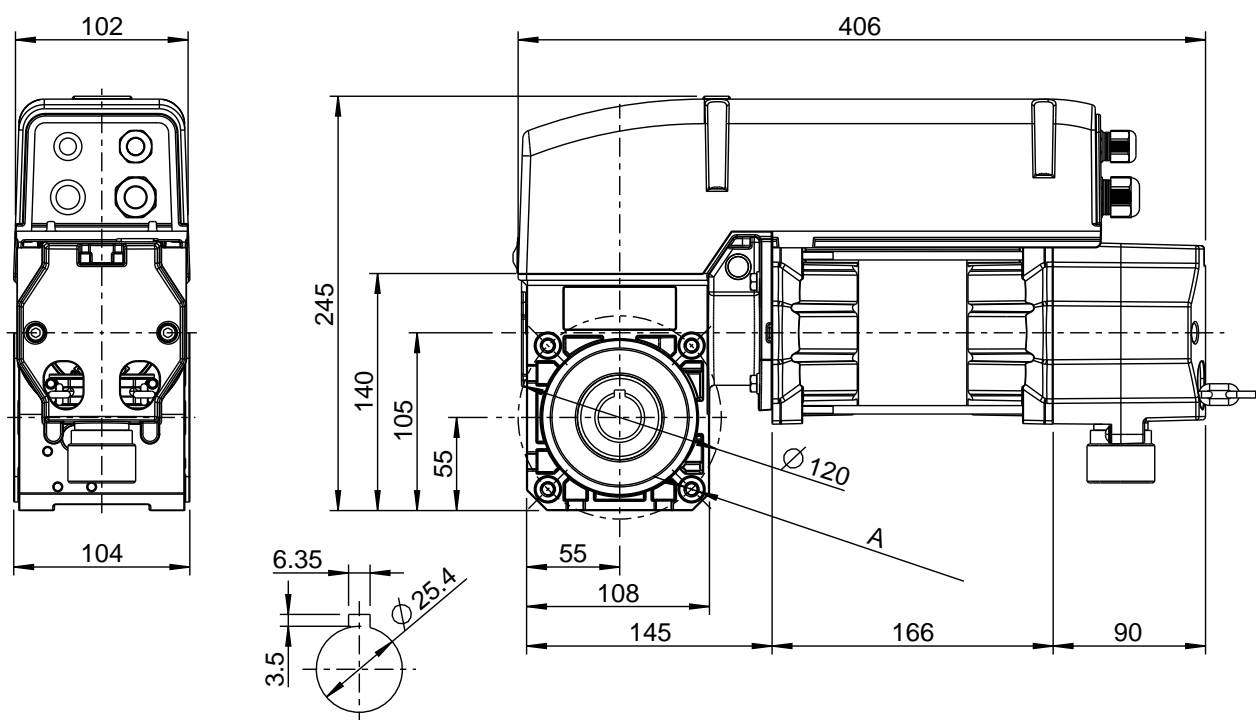
A 4x M8x16 углубленный, двусторонний

STAC/STAWC 1 E



A 4x M8x16 углубленный, двусторонний

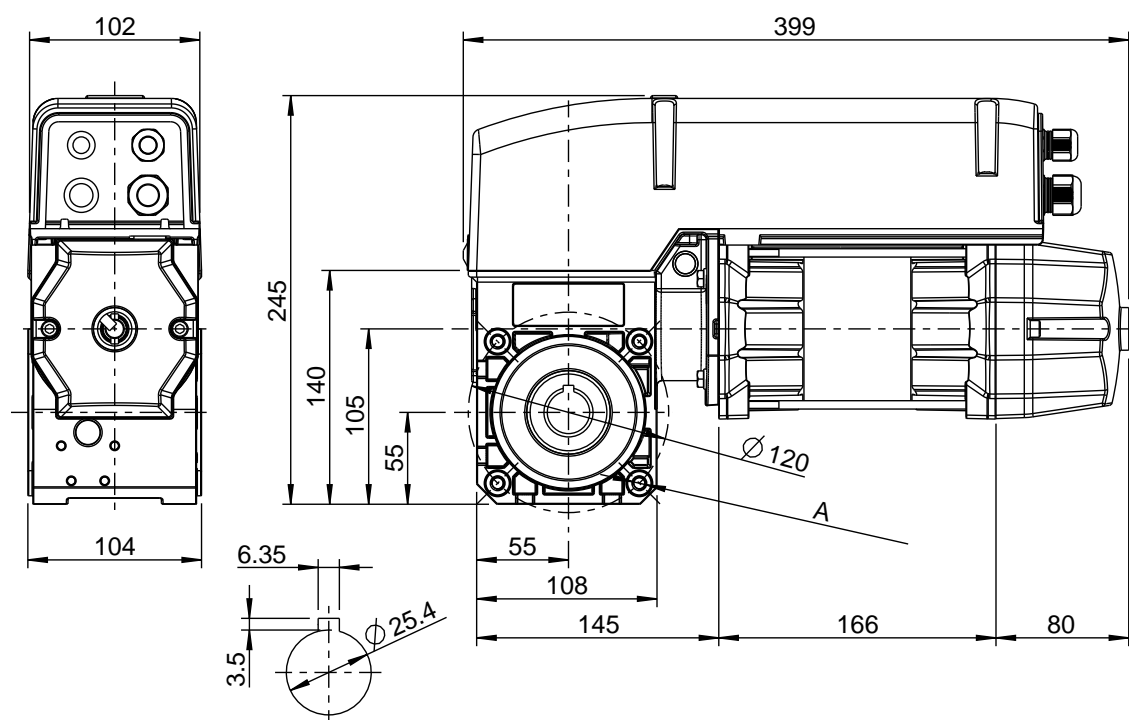
STAC/STAWC 1 KE



A 4x M8x16 углубленный, двусторонний

## Технические данные

### СТАС/STAWC 1 KU



A 4x M8x16 углубленный, двусторонний

Настоящим заявляем, что указанное ниже изделие:

**привод секционных ворот STA1**

соответствует основополагающим требованиям Директивы по оборудованию (2006/42/EG):

Незавершенная машина соответствует кроме того всем предписаниям Регламента ЕС на строительную продукцию № 305/2011, Директивы ЕС по электромагнитной совместимости (2004/108/EG) и Директивы ЕС по низкому напряжению (2006/95/EG).

Использованы следующие стандарты:

EN 60204-1

Безопасность машин, электрооборудование машин – часть 1: Общие требования

EN ISO 12100

Безопасность машин – Общие принципы дизайна - Оценка степени риска и снижение риска

DIN EN 12453

Безопасность эксплуатации механизированных ворот - Требования

DIN EN 12604

Ворота – механические аспекты – требования

DIN EN 61000-6-2

Электромагнитная совместимость (EMV) – Часть 6-2: Специальные основные стандарты – Помехоустойчивость для промышленных зон

DIN EN 61000-6-3

Электромагнитная совместимость (EMV) – Часть 6-3: Специальные основные стандарты – Излучение помех для жилых зон, объектов делового и промышленного назначения, а также малых предприятий

DIN EN 60335-1

Безопасность электрических приборов для домашнего употребления и подобных целей - Часть 1: Общие требования

DIN EN 60335-2-103

Безопасность электрических приборов для домашнего употребления и подобных целей / Часть 2-103: Особые требования к приводам ворот, дверей и окон

Специальная техническая документация изготовлена в соответствии с приложением VII, часть В Директивы ЕС по оборудованию 2006/42/EG. Мы обязуемся по обоснованному требованию, в течение надлежащего периода времени, передать органам надзора за рынком документацию в электронной форме.

Ответственный за составление технической документации:

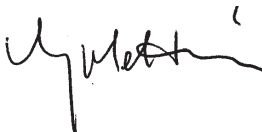
Marantec GmbH & Co KG, Remser Brook 11, D-33428 Marienfeld

Ввод в эксплуатацию незавершенной машины запрещен до тех пор, пока не будет установлено, что машина, в которую должна быть вмонтирована незавершенная машина, отвечает требованиям Директивы по оборудованию (2006/42/EG).

**Место, дата**

Marienfeld, 02.01.2013

**Подпись изготовителя**



Klaus Goldstein

**Должность подписавшего**

Руководство фирмой