



Руководство по монтажу

ELEKTROMAT

SI 5.250 FU-25,00

Исполнение: 10003888 10011

-ru-

Состояние на: 26.07.2018

EAC



GfA ELEKTROMATEN GmbH & Co. KG
Wiesenstraße 81
D-40549 Düsseldorf (Дюссельдорф, Германия)
🌐 www.gfa-elektromaten.de
✉ info@gfa-elektromaten.de

Содержание

1	Общие правила техники безопасности	4
2	Технические характеристики	5
3	Механический монтаж.....	6
4	Электрический монтаж.....	10
5	Настройка концевого выключателя.....	11
6	Подключение двигателя	12
7	Подключение концевого выключателя.....	12
8	Аварийное ручное управление НК (аварийная кривошипная рукоятка).....	13
9	Завершение ввода в эксплуатацию / проверка.....	15
10	Декларация изготовителя / Декларация соответствия.....	18

Символы



Внимание! Возможны травмы или опасность для жизни!



Внимание! Опасный для жизни электрический ток!



Указание Важная информация!



Требование Необходимые действия!

Продукты, представленные на графических изображениях, используются в качестве примера. Поставляемый продукт может отличаться от приведённых изображений.



1 Общие правила техники безопасности

Применение по назначению

Данный привод предназначен для ворот, которые должны быть исполнены в варианте с защитой от падения. В редуктор интегрировано улавливающее устройство. Монтаж привода осуществляется прямо на вал ворот.

Эксплуатационную надежность можно гарантировать только в случае использования по назначению. Привод необходимо беречь от дождя, влаги и агрессивных условий окружающей среды. Изготовитель не несет ответственности за ущерб, причиненный в результате использования для других целей и в случае несоблюдения данного руководства.

Вносить изменения можно только с согласия изготовителя. В противном случае декларация изготовителя теряет свою силу.

Правила техники безопасности

Монтаж и ввод в эксплуатацию только силами обученного квалифицированного персонала.

На электрическом оборудовании могут работать только квалифицированные электрики. Они должны быть в состоянии проанализировать порученные им работы, распознать возможные источники опасности и предпринять необходимые меры предосторожности.

Работы по монтажу выполнять только в обесточенном состоянии.

Соблюдать действующие предписания и стандарты.

Кожухи и устройства защиты

Эксплуатация разрешена только при наличии соответствующих кожухов и устройств защиты.

Обеспечить надлежащую посадку уплотнений и правильную затяжку резьбовых соединений.

Запасные части

Использовать только оригинальные запасные части.

2 Технические характеристики

Серия	SG 63F	
Крутящий момент на выходном валу	50 (50) ¹⁾	Нм
Число оборотов выходного вала ОТКР.	30-250	об/мин
Число оборотов выходного вала ЗАКР.	30-100	об/мин
Число оборотов выходного вала ЗАКР. > 2,5m	30-150	об/мин
Выходной вал / полый вал	25,00	мм
улавливающий момент	510	Нм
Улавливающее устройство (место проверки/контрольный номер)	14-003612-PR02	
Максимальный удерживающий момент	90	Нм
Рабочее напряжение	1N~ 230	В
Рабочий ток	6,60	А
Рабочая частота	50	Гц
Кэффициент мощности cos φ	0,47	
Максимальное количество включений в час	66	ч ⁻¹
Усилие от руки аварийное ручное управление	199	Н
Степень защиты	IP 65	
Диапазон концевого выключателя (максимальное число оборотов выходного / полого вала)	20	
Тормозящий момент пружинного тормоза	9	Нм
Тормозное напряжение	103	В пост. тока
Тип выпрямителя	FU	
Диапазон температур	+5 / +40 (+60) ²⁾	°С
Уровень продолжительного звукового давления	< 70 dB(A)	

1) Abtriebsdrehmoment, das konstant über den gesamten Endschalterbereich und die maximalen Schaltungen pro Stunde genutzt werden kann.

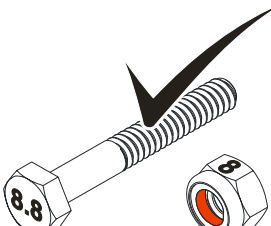
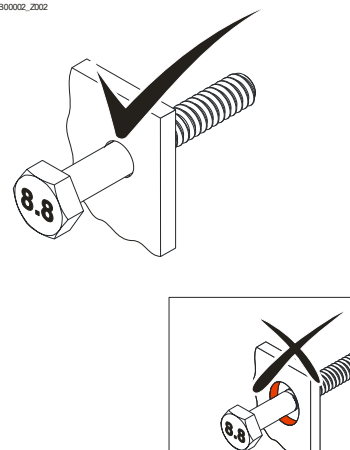
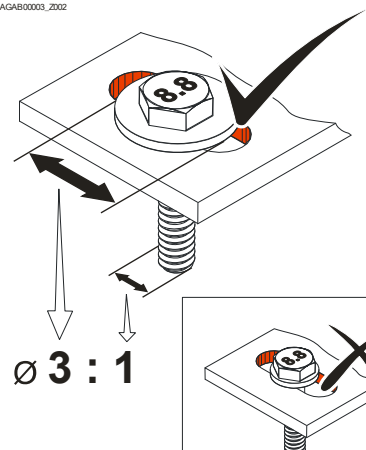
2) При использовании в диапазоне температур +40°...+60° С максимальное количество включений в час должно быть уменьшено вдвое

3 Механический монтаж

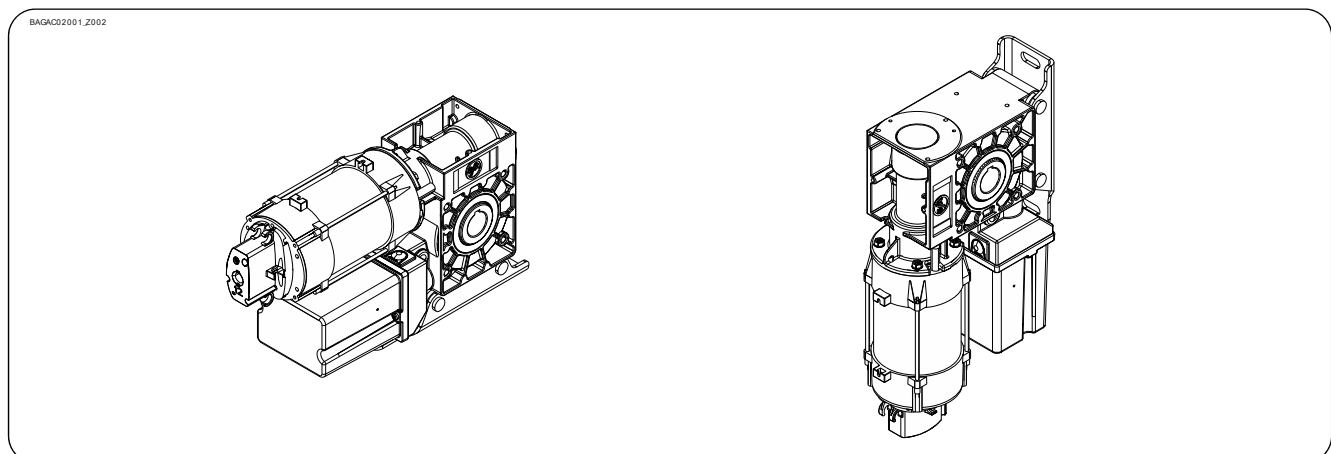
Условия

Допустимые нагрузки на стены, крепления, соединительные и передаточные элементы запрещено превышать даже при максимальных удерживающих или улавливающих моментах (► соблюдать технические характеристики).

Соединительные элементы

<p>► Использовать самоконтращиеся соединительные элементы с минимальной прочностью 800 Н/мм² (8.8).</p>	<p>► Использовать максимальный диаметр отверстий.</p>	<p>► Для продольных отверстий применять подкладные шайбы достаточного размера.</p>
<p><small>BAGAB00001_2002</small></p>  <p>≥ 800 N/mm²</p>	<p><small>BAGAB00002_2002</small></p> 	<p><small>BAGAB00003_2002</small></p>  <p>∅ 3 : 1</p>

Допустимые монтажные положения



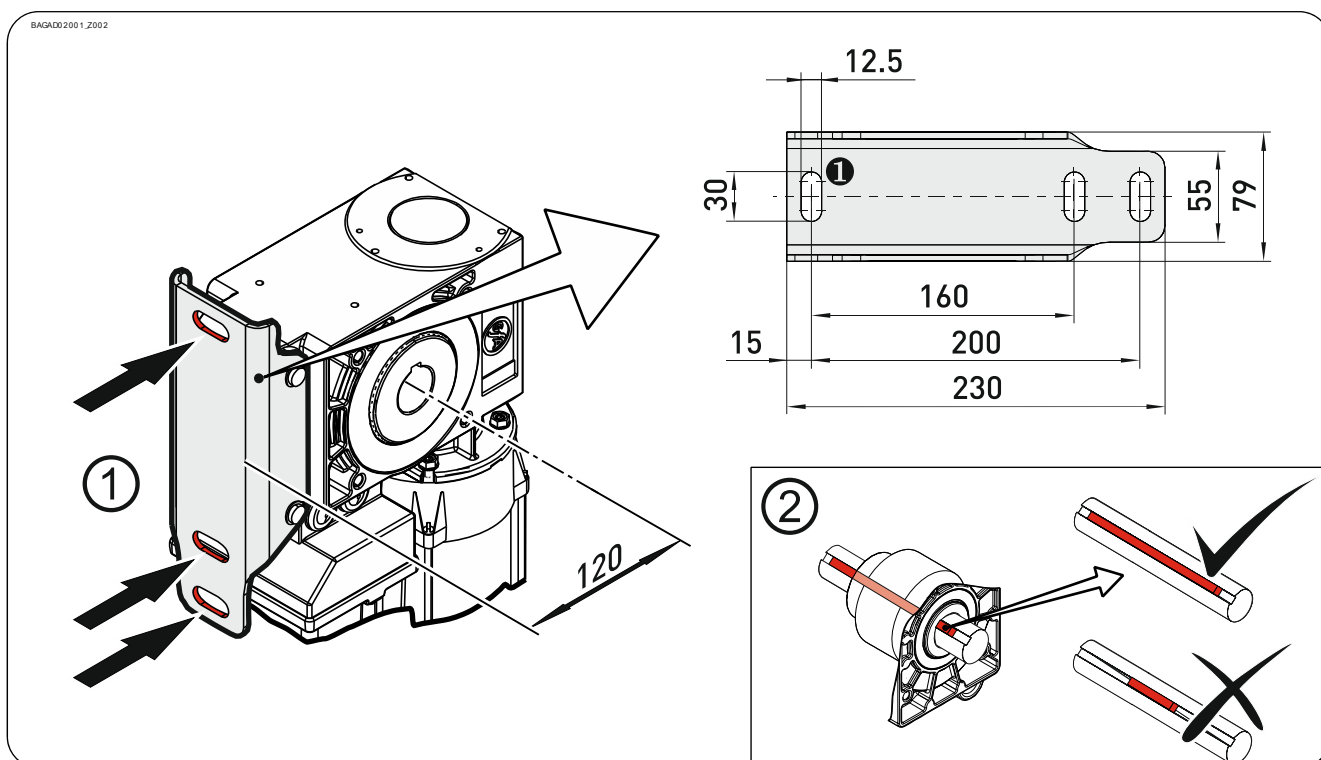
Крепление

Для крепления доступно 3 продольных отверстия.

- ▶ Использовать для крепления не менее 2 (①). Всегда использовать продольное отверстие ①.

Соединение со съёмным валом ворот осуществляется через призматическую шпонку.

- ▶ Использовать призматическую шпонку с минимальной длиной полого вала (②).



Монтаж

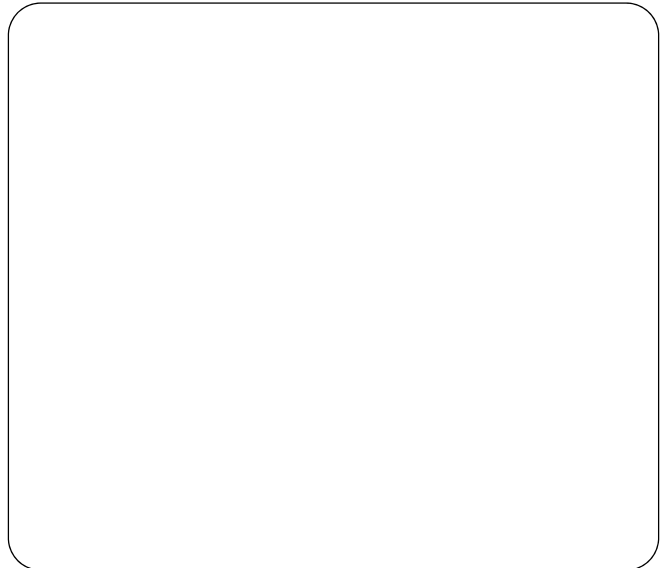
Следующее описание относится к воротам, не специфицированным более подробно. В ходе монтажа дополнительно соблюдать данные изготовителя ворот.



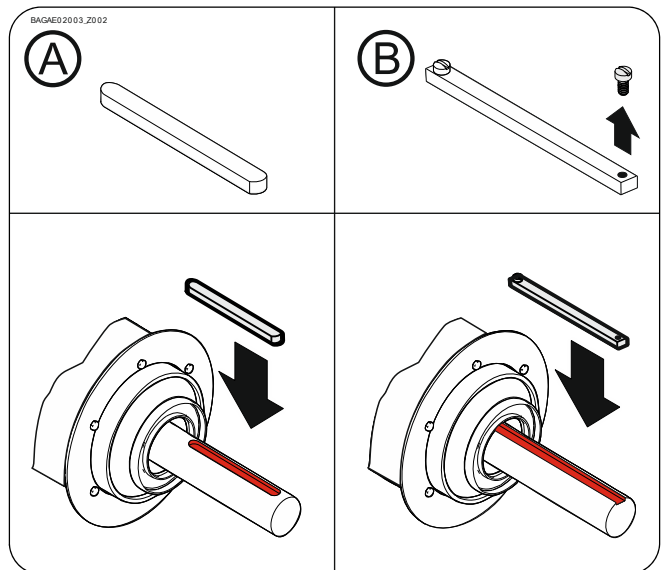
Внимание! Возможны травмы или опасность для жизни!

- Для монтажа использовать подъёмное приспособление с достаточной грузоподъёмностью.

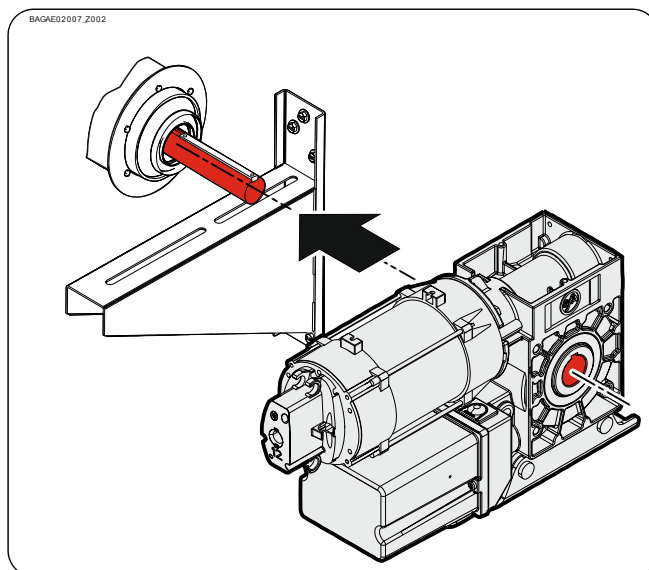
- ▶ Полностью смазать съёмный вал ворот.



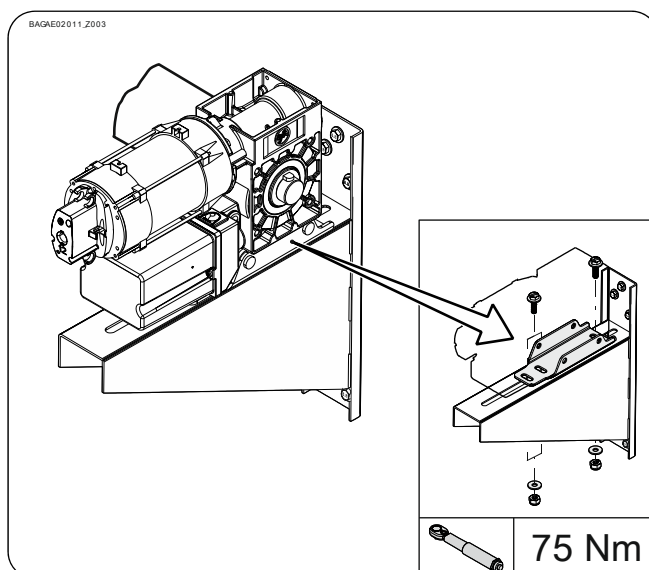
- ▶ Установить призматическую шпонку.
Учитывать возможные варианты (A) или (B).



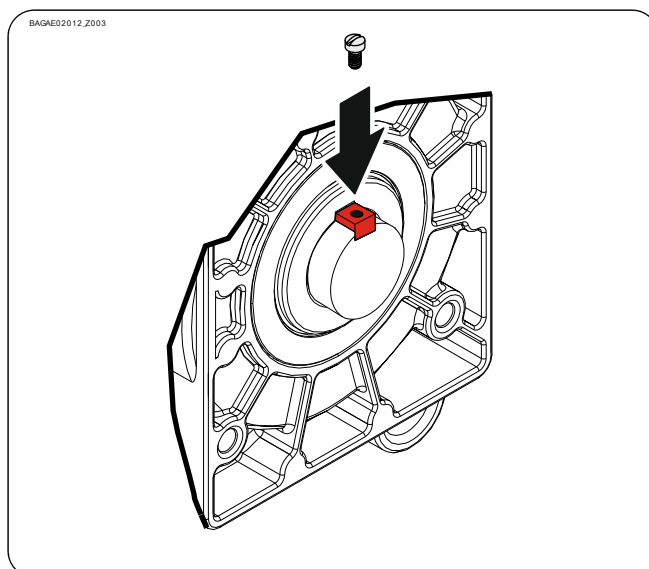
- ▶ Насадить привод.



- ▶ Затянуть все соединительные элементы (M12) моментом 75 Нм. Все остальные соединительные элементы устанавливать в соответствии данными изготовителя ворот.



- ▶ Зафиксировать призматическую шпонку (только вариант ②).



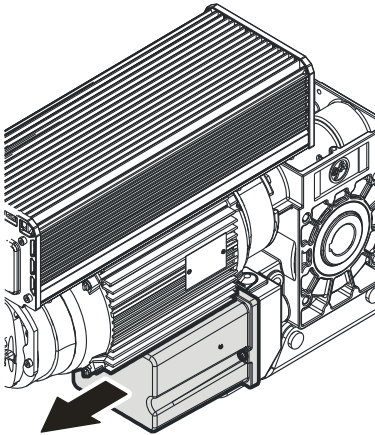
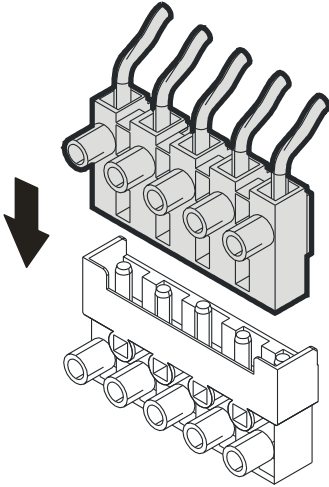
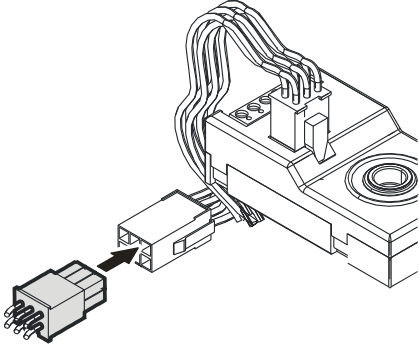
4 Электрический монтаж



Внимание! Опасный для жизни электрический ток!

- Обесточить провода и проверить отсутствие напряжения
- Соблюдать действующие предписания и стандарты
- Электрическое подключение выполнять квалифицированно
- Использовать подходящий инструмент

Выполнение электрического монтажа

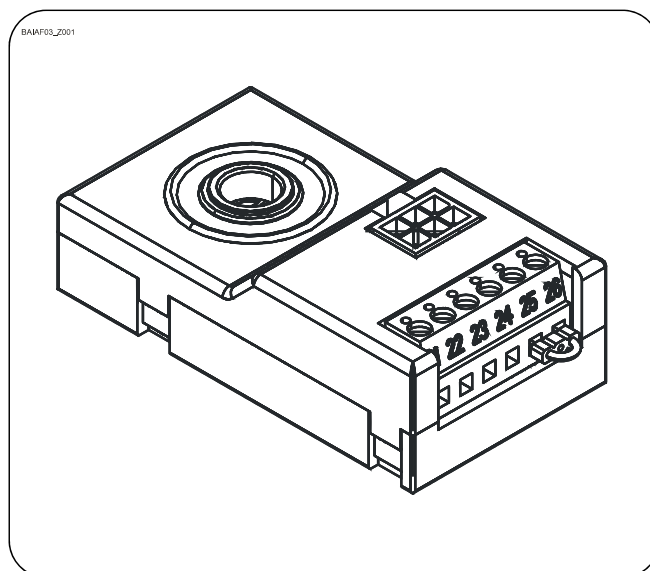
<p>Демонтировать кожух.</p>	<p>Вставить штекер двигателя.</p>	<p>Вставить штекер концевого выключателя.</p>
<p><small>BAHEA01_2001</small></p> 	<p><small>BAHEE01_2001</small></p> 	<p><small>BAHEE01_2001</small></p> 

Завершение электрического монтажа

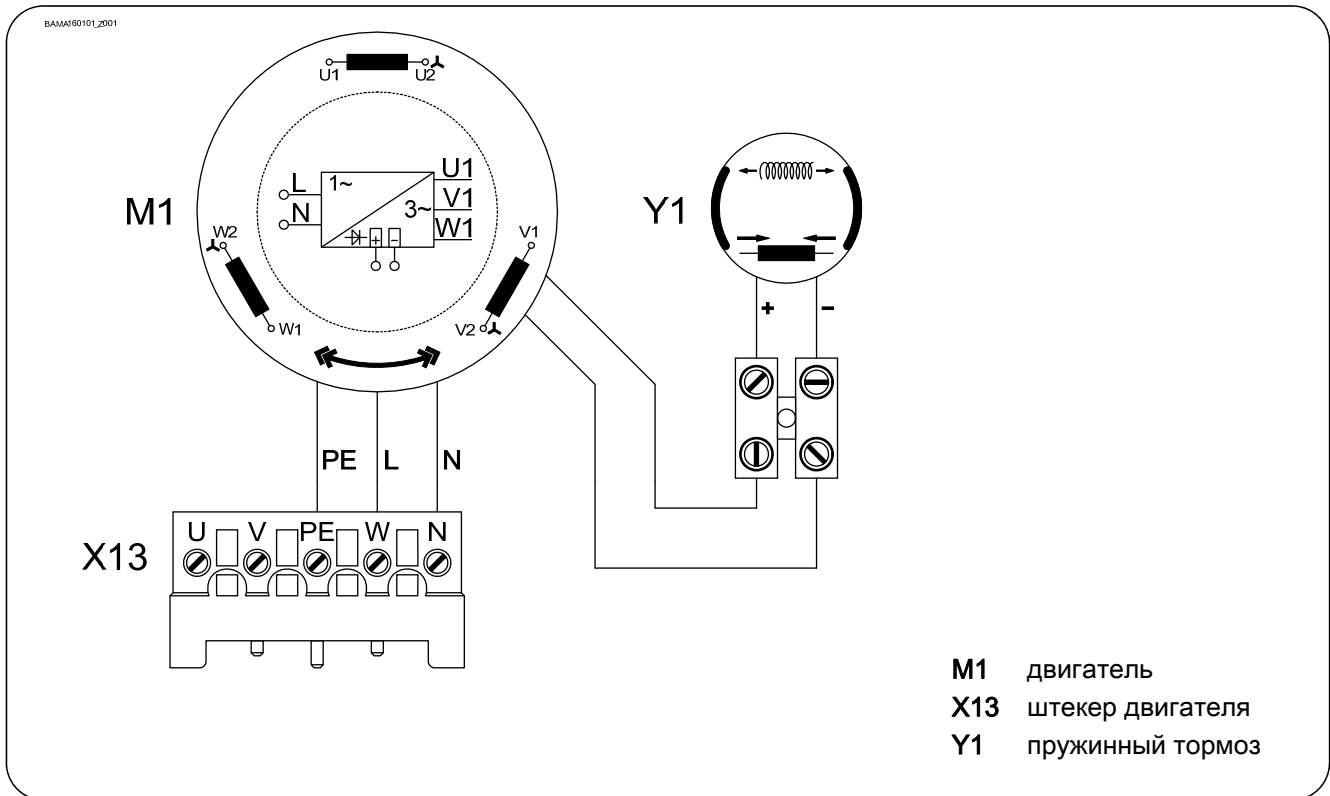
Установить кабельные вводы и / или кабельные коннекторы.

5 Настройка концевого выключателя

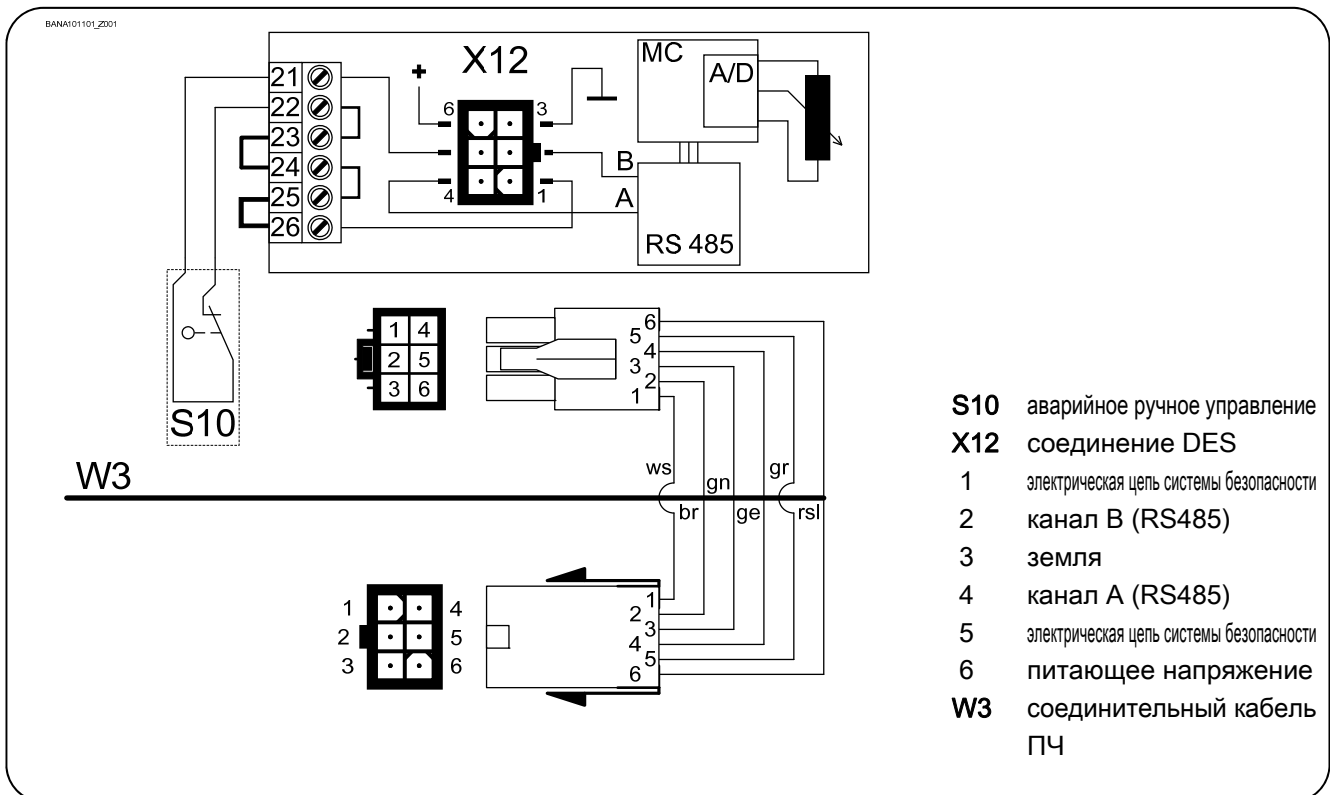
Настройка конечных положений ОТКР. и ЗАКР. описана в руководстве системы управления воротами.



6 Подключение двигателя



7 Подключение концевого выключателя



8 Аварийное ручное управление ННК (аварийная кривошипная рукоятка)

Аварийное ручное управление предусмотрено для открывания или закрывания ворот без электрического энергоснабжения. При срабатывании прекращается подача управляющего напряжения. Электрический режим больше невозможен.



Внимание! Травмирование в результате неправильного управления или падения предметов!

- Выключить напряжение.
- Занять безопасное место.
- На приводах с тормозом аварийное ручное управление должно осуществляться при включенном тормозе.



Внимание: опасность при обрушении ворот!

Если для перемещения ворот с помощью аварийного ручного управления приходится прикладывать усилие выше допустимого значения 390 Н (по DIN EN 12604/DIN EN 12453), то это указывает на блокировку привода или ворот. Снятие блокировки может привести к обрушению ворот.

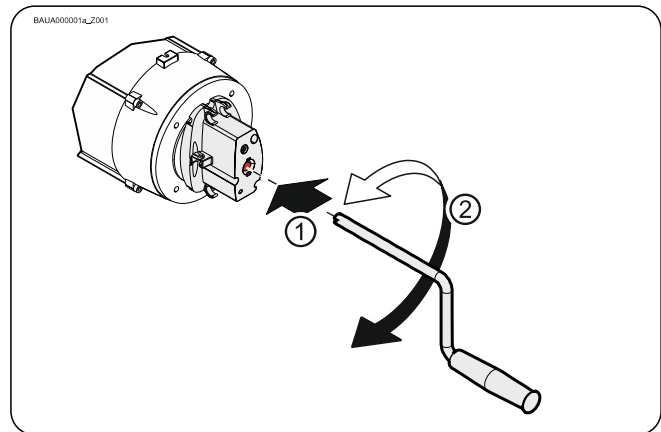
- Занять безопасное место.
- На приводах с тормозом аварийное ручное управление должно осуществляться при включенном тормозе.



Осторожно! Повреждение деталей!

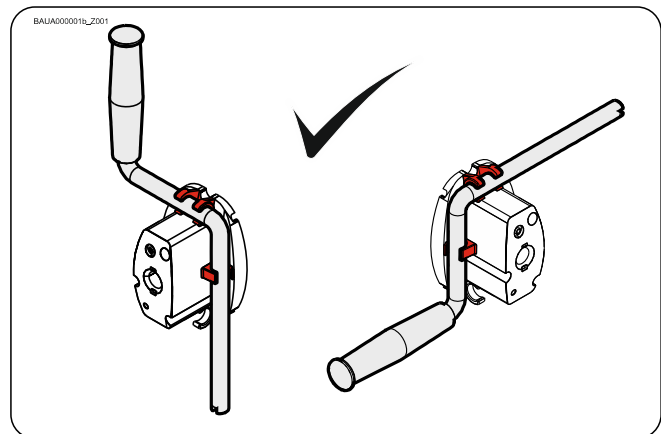
- Не перемещать ворота за пределы конечных положений.

Вставить кривошипную рукоятку и повернуть до фиксации (①). Открытие или закрытие путём вращения кривошипной рукоятки (②).



После использования рукоятку можно закрепить на приводе.

- Крепление выполнять только так, как представлено на рисунке.



9 Завершение ввода в эксплуатацию / проверка

Проверить следующие компоненты и затем установить все кожухи.

Редуктор

Проверить привод на наличие утечки масла (несколько капель не должны вызывать опасений). Обеспечить выходной вал долговременной защитой от коррозии.

Улавливающее устройство в редукторе

Улавливающее устройство не нуждается в техобслуживании и не подлежит проверке.



Внимание: опасность при обрушении ворот

В случае неисправности редуктора защита от обрушения ворот обеспечивается за счет срабатывания внутреннего улавливающего устройства. Редуктор блокируется.

Снятие блокировки может привести к обрушению ворот!

- Перекрыть доступ к воротам для людей и транспортных средств.
- Не снимать блокировку. Аварийное ручное управление запрещается использовать.
- Зафиксировать ворота от обрушения. Соблюдать при этом предписания изготовителя ворот.
- Привод должен быть заменен. Соблюдать при этом предписания изготовителя ворот.

Крепление

Проверить прочность посадки и безупречность состояния всех крепёжных элементов (консоли, опоры реактивного момента, винты, стопорные кольца и т. д.).

Электропроводка

Проверить соединительные провода и кабели на наличие повреждений или мест заземления. Проверить правильность посадки и электрический контакт резьбовых и штепсельных соединений.

Аварийное ручное управление

Проверить работоспособность в обесточенном состоянии. Функциональную проверку выполнять только между конечными положениями.

Концевые выключатели

Проверка конечных положений путём полного открытия и закрытия. Не пересекать зону безопасности.

Тормоз



Внимание! Возможны травмы или опасность для жизни!

- Выполнить тестирование тормоза. Путь до полной остановки зависит от ворот и их оснащения. Учитывать данные изготовителя ворот.
- Ручное растормаживание может применяться у ворот без уравнивания веса только в конечном положении ЗАКР.



Внимание! Возможны травмы или опасность для жизни!

Срок службы тормоза - замена тормоза целиком при следующих условиях:

- эксплуатация с электропитанием от сети – после 250 000 циклов ворот
- эксплуатация с преобразователем частоты через 1 000 000 циклов ворот

При использовании в среде, которая может повлиять на коэффициент трения тормозной накладке (маслосодержащая атмосфера, растворители, моющие средства и т. п.), применять степень защиты IP65i.

Привод в целом



Указание!

- Раз в год поручать проверку привода специалисту.
- При частом использовании ворот сократить интервал проверки.
- Соблюдать действующие предписания и стандарты.

Декларация изготовителя

в соответствии с Директивой ЕС по машиностроению 2006/42/EG для неактивной (некомплектной) машины, Приложение II, часть B



Декларация соответствия

согласно Директиве ЭМС об электромагнитной совместимости 2014/30/EU

GfA ELEKTROMATEN GmbH & Co. KG
Wiesenstraße 81 · 40549 Düsseldorf
Germany

Мы, компания

GfA ELEKTROMATEN GmbH & Co. KG,

настоящим заявляем, что названное далее изделие соответствует выше указанной Директиве ЕС и предназначено только для установки в ворота.

SI 5.250 FU-25,00

Применённые стандарты

- | | |
|---------------------------------|--|
| DIN EN 12453:2001-02 | Двери и ворота промышленные, коммерческие, гаражные. Безопасность при использовании дверей с механическим приводом. |
| DIN EN 12604:2000-08 | Двери и ворота промышленные, коммерческие, гаражные. Механические аспекты. |
| DIN EN 60335-1:2012-10 | Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Часть 1. Общие требования |
| DIN EN 61000-6-2:2006-03 | Электромагнитная совместимость (ЭМС). Часть 6-2 Общие стандарты. Помехоустойчивость в отношении промышленной окружающей среды |
| DIN EN 61000-6-3:2011-09 | Электромагнитная совместимость (ЭМС). Часть 6-3 Общие стандарты. Стандарт на помехоэмиссию для жилых, коммерческих зон и зон легкой промышленности и малых предприятий |

Мы обязуемся предоставить надзорным органам по их обоснованному требованию специальную документацию по данной некомплектной машине.

Уполномоченный по составлению технической документации

(ЕС-адрес в компании)

дипл. инж. Бернд Сыновски

ответственный за документацию

Неактивные (некомплектные) машины в соответствии с Директивой ЕС 2006/42/EG предназначены только для установки в другую машину (или другую некомплектную машину / установку) или для соединения с ней с целью получения активной (комплектной) машины, которая соответствует данной Директиве. Данное изделие может вводиться в эксплуатацию только после того, как будет установлено, что комплектная машина / установка, в которую оно установлено, соответствует положениям вышеназванной Директивы.

Дюссельдорф,
10.07.2017 г.

Штефан Кляйне
управляющий

Подпись

