Руководство по монтажу

ELEKTROMAT

SE 9.24-25,40

Исполнение: 10002188 10270

-ru-

Состояние на: 26.07.2018

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 Альтернативное подключение двигателя 12
8 Подключение концевого выключателя 13
9 Аварийное ручное управление SK (быстрая цепь) 14
10 Завершение ввода в эксплуатацию / проверка 16
11 Декларация изготовителя / Декларация соответствия 17

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 секционных ворот с полным уравновешиванием веса.

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 50	
Крутящий момент на выходном валу	90	Нм
Число оборотов выходного вала	24	об/мин
Выходной вал / полый вал	25,40	мм
Максимальное число оборотов выходного вала ОТКР. / ЗАКР. режим работы с преобразователем частоты	42 / 30	об/мин
Максимальный удерживающий момент	450	Нм
Максимальный вес ворот	4000	Н
Рабочее напряжение	3N~ 400	В
Рабочий ток	1,20	А
Рабочая частота	50	Гц
Коэффициент мощности cos φ	0,87	
Максимальное количество включений в час	20	$ч^{-1}$
Степень защиты	IP 65	
Диапазон концевого выключателя (максимальное число оборотов выходного / полого вала)	20	
Диапазон температур	-10 / +40 (+60)	°C

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

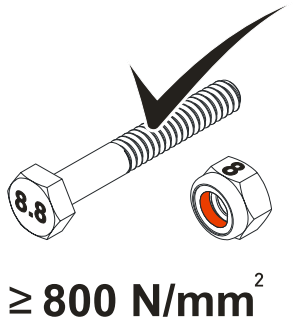
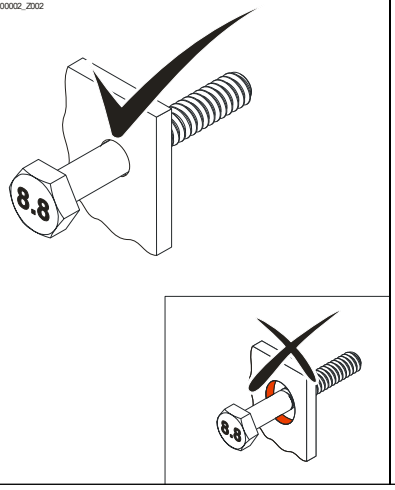
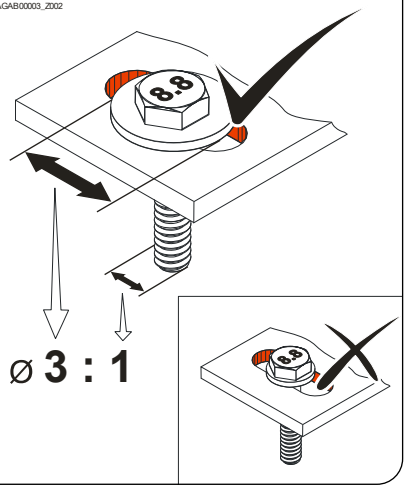
.

3 Механический монтаж

Условия

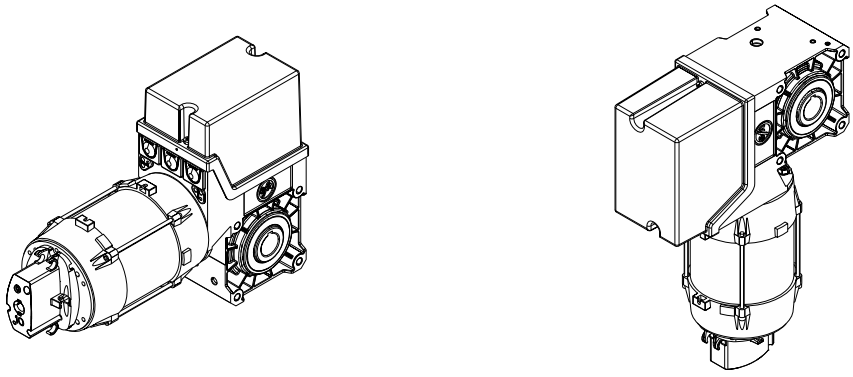
Допустимые нагрузки на стены, крепления, соединительные и передаточные элементы запрещено превышать даже при максимальных удерживающих или улавливающих моментах (▸ соблюдать технические характеристики).

Соединительные элементы:

▸ Использовать самоконтрящиеся соединительные элементы с минимальной прочностью 800 Н/мм² (8.8).	▸ Использовать максимальный диаметр отверстий.	▸ Для продольных отверстий применять подкладные шайбы достаточного размера.
BAGAB00001_Z002  	BAGAB00002_Z002  	BAGAB00003_Z002 

Допустимые монтажные положения

BAGAC01001_Z002



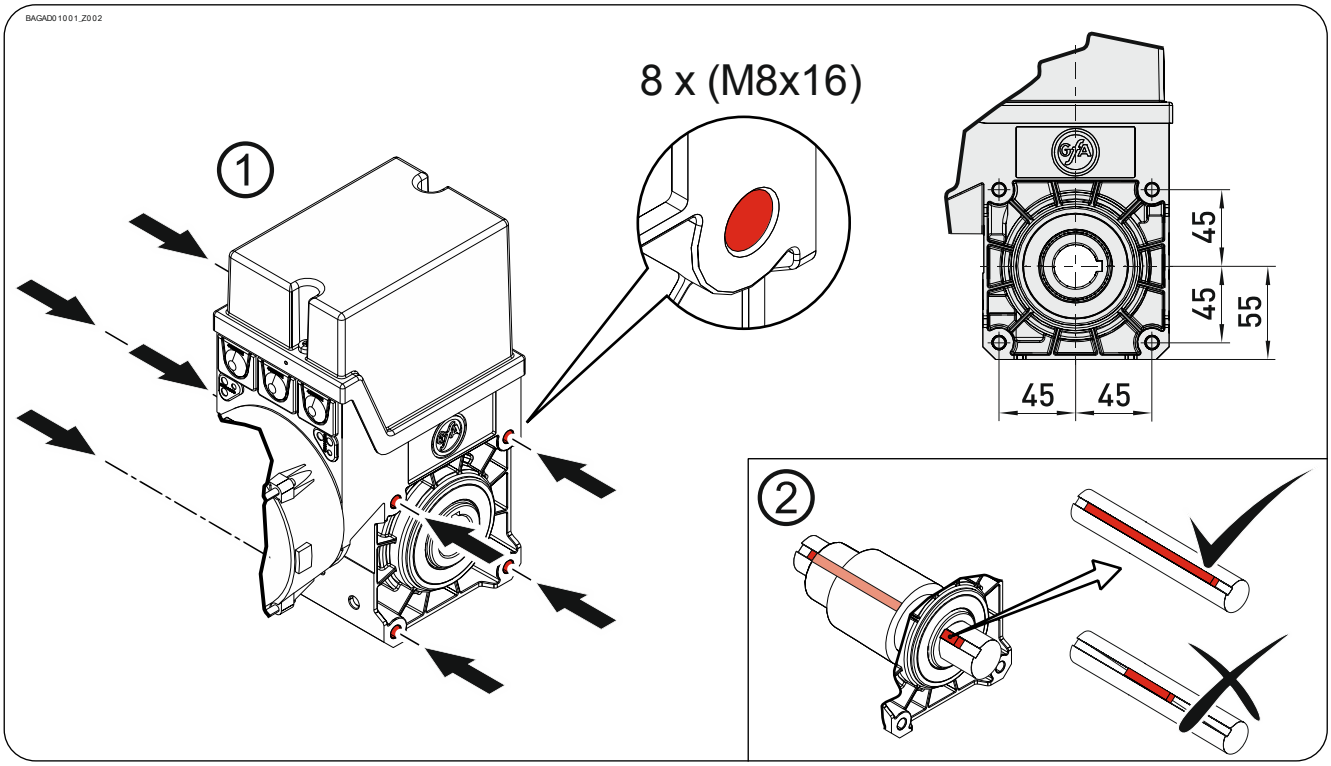
Крепление

Для крепления доступно 8 резьбовых отверстий.

- Использовать для крепления не менее 2 (①).

Соединение со съёмным валом ворот осуществляется через призматическую шпонку.

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



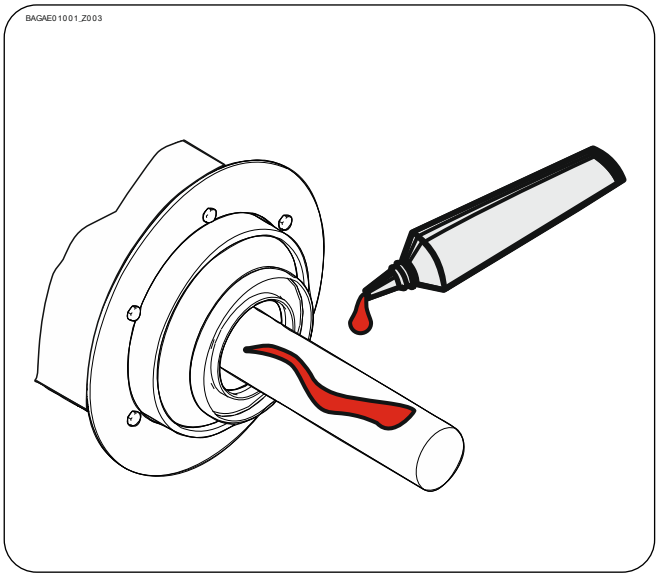
Монтаж

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

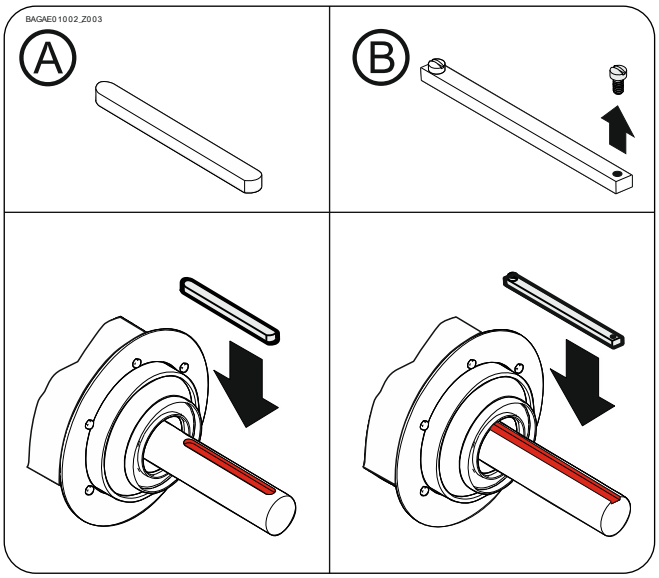
Внимание! Возможны травмы или опасность для жизни!

- Для монтажа использовать подъёмное приспособление с достаточной грузоподъёмностью.

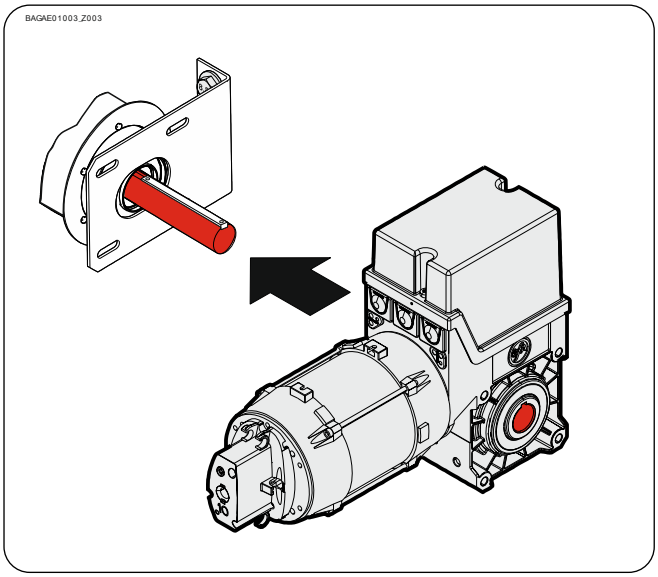
▸ Полностью смазать съёмный вал ворот.



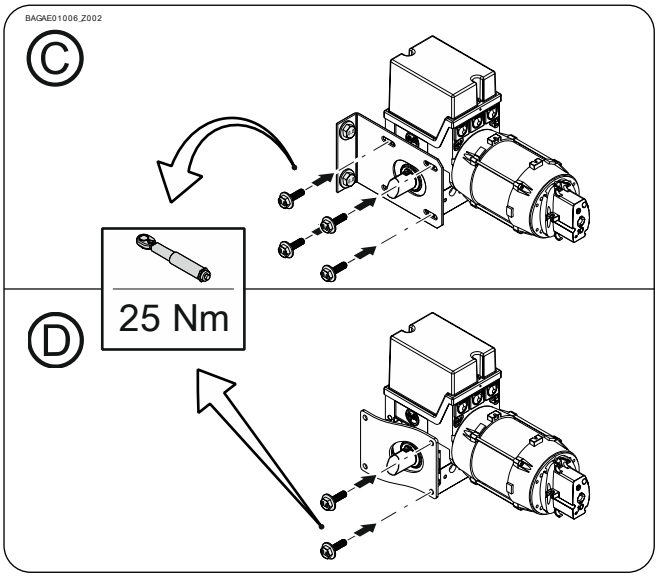
▸ Установить призматическую шпонку. Учитывать возможные варианты Ⓐ или Ⓑ.



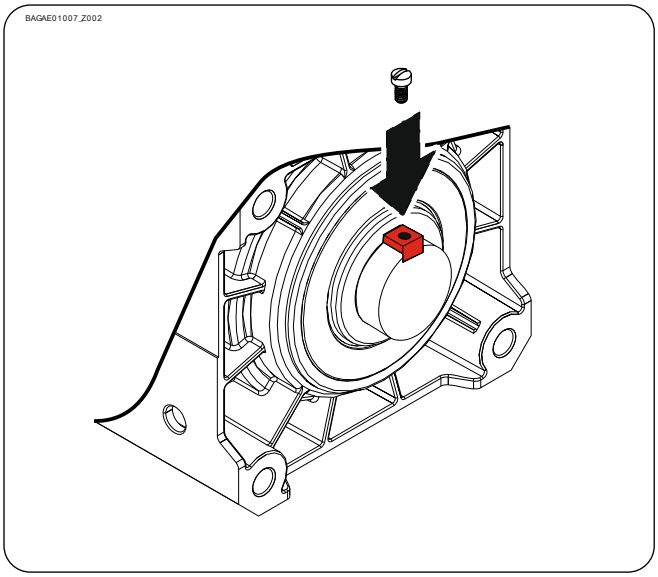
- Насадить привод.



- Затянуть все соединительные элементы (M8) моментом 25 Нм. Все остальные соединительные элементы устанавливать в соответствии данными изготовителя ворот.



- Зафиксировать призматическую шпонку (только вариант Ⓑ).

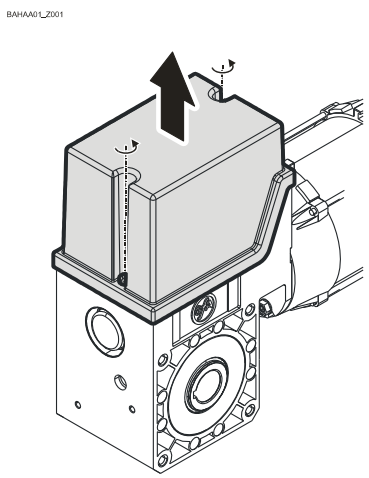
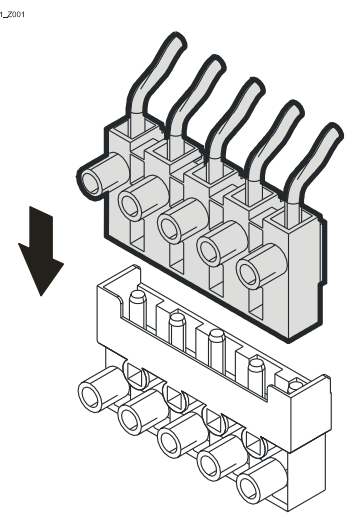
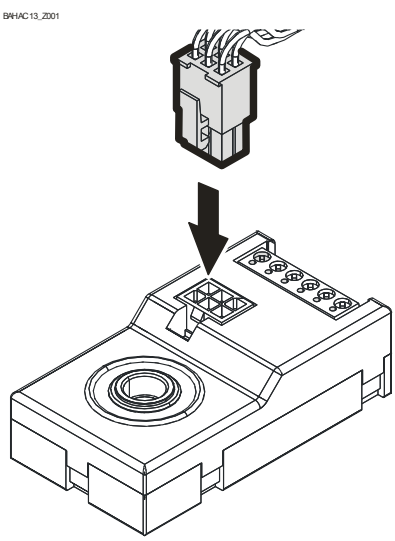


4 Электрический монтаж

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

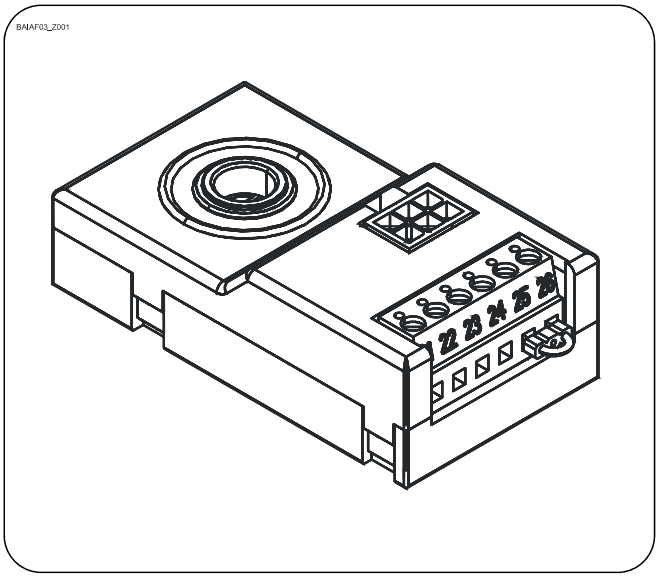
Демонтировать кожух.	Вставить штекер двигателя.	Вставить штекер концевого выключателя.
		

Завершение электрического монтажа

Установить кабельные вводы и / или кабельные коннекторы.

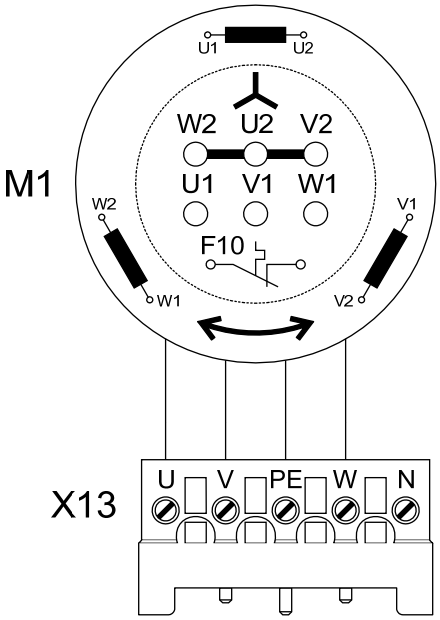
5 Настройка концевого выключателя

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



6 Подключение двигателя

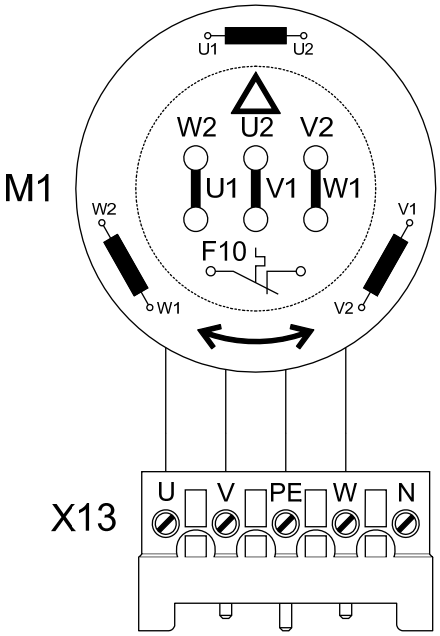
BAMA010001_Z001



M1 двигатель
X13 штекер двигателя

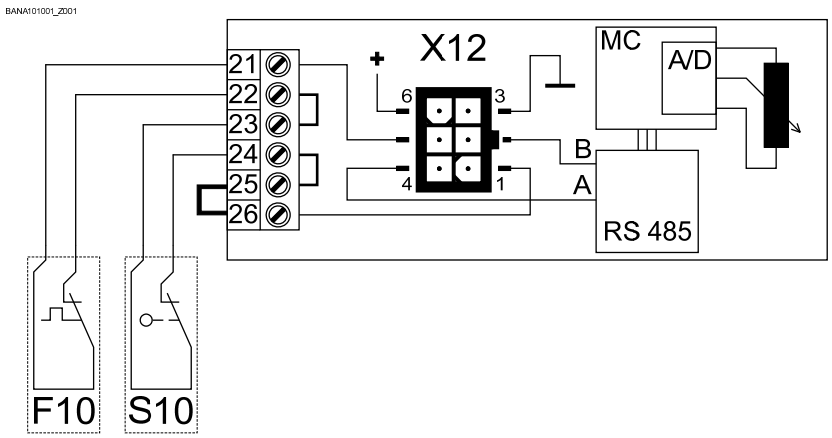
7 Альтернативное подключение двигателя

BAMD11001_Z001



M1 двигатель
X13 штекер двигателя

8 Подключение концевого выключателя



F10	термоконтакт
S10	аварийное ручное управление
X12	соединение DES
1	электрическая цепь системы безопасности
2	канал B (RS485)
3	земля
4	канал A (RS485)
5	электрическая цепь системы безопасности
6	питающее напряжение

9 Аварийное ручное управление SK (быстрая цепь)

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



Внимание! Травмирование в результате неправильного управления!

- 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.



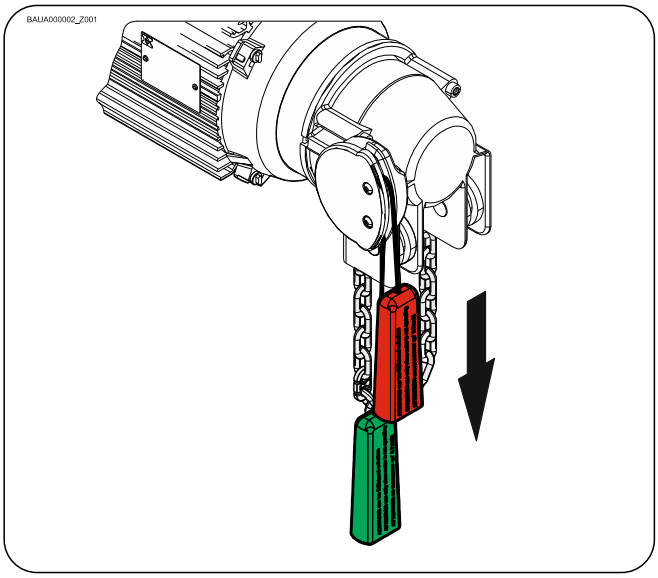
Осторожно! Повреждение деталей!

- Не перемещать ворота за пределы конечных положений.

Включить, потянув за красную ручку.

Открыть или закрыть, потянув цепь.

Выключить, потянув за зелёную ручку.



10 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.

Крепление

Проверить прочность посадки и безупречность состояния всех крепёжных элементов (консоли, моментные рычаги, винты, стопорные кольца и т. д.).

Электропроводка

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

Аварийное управление

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

Концевой выключатель

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

Привод в целом

Указание!

- Раз в год поручать проверку привода специалисту
- При частом использовании ворот сократить интервалы 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.

SE 9.24-25,40

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 индустриальной 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