Руководство по монтажу

ELEKTROMAT

SI 25.15-30,00 Ex

Исполнение: 10003248 00002

-ru-

Состояние на: 08.09.2021

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 привода 7
3 Технические характеристики редуктора 8
4 Технические характеристики двигателя 9
5 Технические характеристики клеммной коробки 10
6 Технические характеристики концевого выключателя / выключателя аварийного ручного управления 10
7 Встроенное улавливающее устройство 11
8 Механический монтаж 12
9 Электрический монтаж 16
10 Настройка концевых выключателей 19
11 Подключение двигателя 21
12 Подключение концевого выключателя 21
13 Аварийное ручное управление NHK (аварийная кривошипная рукоятка) 22
14 Завершение ввода в эксплуатацию / проверка / эксплуатация 24
15 Декларация о соответствии, Двигатель 29
16 Декларация о соответствии, принадлежности 30
17 Декларация изготовителя / Декларация соответствия 32

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

Привод предназначен для ворот, которые должны быть защищены от обрушения. В редуктор интегрировано улавливающее устройство. Монтаж привода должен осуществляться непосредственно на валу ворот. В соответствии с имеющейся степенью взрывозащиты согл. ATEX 2014/34/EC привод может применяться во взрывоопасных зонах.

Привод необходимо беречь от влаги и агрессивных условий окружающей среды (напр., воздействие едких субстанций). Приводы предназначены исключительно для размещения во внутренних зонах; наружный монтаж требует соответствующих мер защиты. Указанные в технических характеристиках привода значения запрещается превышать. Эксплуатационную безопасность можно гарантировать только в случае применения по назначению.

Целевая группа данного руководства по монтажу

Данное руководство по монтажу предназначается квалифицированным лицам, прошедшим обучение по обращению с воротами. Квалифицированные лица обладают профессиональными знаниями, способностями и практическим опытом. Они в состоянии безопасно выполнять монтаж, техобслуживание и модернизацию в соответствии с инструкцией.

Эксплуатационная безопасность

Эксплуатационную безопасность продукта можно гарантировать только в случае применения по назначению. Соблюдать положения руководства по монтажу. При встраивании продукта в комплексную установку принимать во внимание все сведения и предупреждения. Компания GfA не несет ответственности за ущерб, обусловленный несоблюдением руководства по монтажу. Возникшая комплексная установка должна быть повторно проверена на безопасность в соответствии с действующими стандартами и директивами (напр., маркировка знаком CE). Данное руководство по монтажу относится только к части комплексной установки. Оно не может быть единственным руководством для всей комплексной установки. Руководство для комплексной установки должно быть составлено стороной, сооружающей установку. В опасную зону установки рекомендуется входить только при остановленном приводе.

Осторожно: несоблюдение данного руководства по монтажу может привести к получению тяжелых травм или смерти!

- Перед началом использования продукта прочитайте руководство.
- Храните руководство в доступном месте.
- При передаче продукта третьей стороне следует передать вместе с ним и данное руководство.

Осторожно: опасность в случае ненадлежащего использования продукта!

- Не позволяйте детям управлять продуктом без надзора и играть с ним.

Осторожно: опасность для жизни из-за ошибочного монтажа!

Неквалифицированное выполнение работ может привести к опасности для жизни или опасности получения тяжелых травм от электрического тока или падающих частей и деталей.

- Работы должны проводиться только квалифицированными специалистами.
- Обесточить все линии.
- Соблюдать действующие предписания и стандарты.
- Пользоваться подходящим инструментом.

Осторожно! Опасность для жизни из-за падения предметов при недопустимом силовом воздействии на привод!

Недопустимые силовые воздействия (примеры: столкновение с вилочным погрузчиком, падение привода, резкое тянущее усилие на двигателе) ведут к повреждению привода. Падение предметов может стать причиной тяжелого травмирования или смерти.

- Избегать недопустимых силовых воздействий на привод.
- После недопустимых силовых воздействий проверить привод на предмет повреждений. Обратить внимание также на незначительные повреждения. На время проверки заблокировать ворота.
- В случае затруднений с оценкой ущерба обратиться в сервисную службу.

2 Технические характеристики привода

Взрывозащита	II 2G Ex db eb h IIC T4 Gb II 2D Ex tb h IIIC 130°C Db	
Крутящий момент на выходном валу	250	Нм
Число оборотов выходного вала	15	об/мин
Выходной вал / полый вал	30,00	мм
Улавливающий момент	635	Нм
Улавливающее устройство (место проверки/контрольный номер)	14-003612-PR03	
Максимальное число оборотов выходного вала ОТКР./ ЗАКР. режим работы с преобразователем частоты	15 / 15	об/мин
Рабочее напряжение	3~ 400	В
Рабочий ток	2,70	А
Рабочая частота	50	Гц
Коэффициент мощности cos φ	0,76	
Максимальное количество включений в час	20	$ч^{-1}$
Усилие от руки аварийное ручное управление	158	Н
Степень защиты	IP 65	
Диапазон концевого выключателя (максимальное число оборотов выходного / полого вала)	20	
Диапазон температур	-20 / +40	°C
Высота размещения	< 1000	м

Используемые узлы

Редуктор	SG 85F 92.T4
Двигатель	F80-2GD CTVF /4
Клеммная коробка	8146/1041
Концевой выключатель / выключатель аварийного ручного управления	07-2511

3 Технические характеристики редуктора

Серия	SG 85F-92.T4	
Изготовитель	GfA	
Взрывозащита	II 2G Ex h IIC T4 Gb II 2D Ex h IIIC 130°C Db	
Макс. крутящий момент на выходном валу	400	Нм
Макс. число оборотов выходного вала	19	об/мин
Межосевое расстояние	85	мм
Передаточное отношение	1:92	
Диапазон температур	-20 / +40	°C
Степень защиты	IP 65	

4 Технические характеристики двигателя

Тип	F80-2GD CTVF C4	
Изготовитель	ATAV (CEMP France)	
Взрывозащита	II 2G Ex d IIC T4 II 2D IP65 T 125°C	
Свидетельство об испытании	TUV IT 14ATEX021X	
Рабочее напряжение	230 / 400 +/- 10%	В
Рабочий ток	4.68 / 2.70	А
Рабочая частота	50	Гц
Мощность	1.1	кВт
Коэффициент мощности cos φ	0.76	
Частота вращения двигателя	1430	об/мин
Крутящий момент двигателя	7.3	Нм
Режим работы	S1	
Степень защиты	IP 65	
Температурный класс	T4	
Терморезисторы с положит. ТКС 20° / 140°	100-250 / 1600-4000	Ω
Отношение I_A / I_N	4.9	
Тормозящий момент пружинного тормоза	8	Нм
Тормозное напряжение	205	В пост.тока
Рабочий ток пружинного тормоза	0,12	А
Тип выпрямителя	B2-DC 230/205	
Диапазон температур	-20 / + 40	°C

5 Технические характеристики клеммной коробки

Тип	Ex e 8146/1041	
Изготовитель	Stahl	
Взрывозащита	II 2G Ex e II T6 II 2D Ex tD A21 IP 66 T80°C	
Свидетельство об испытании	PTB 01 ATEX 1016	
Рабочее напряжение	250 - макс. 1100	В
Сечение питающего провода	2.5	мм^2
Диапазон температур	T6: -20 / +40 T5: -20 / +55	°C
Степень защиты	IP 66	

6 Технические характеристики концевого выключателя / выключателя аварийного ручного управления

Тип	07-2511-113061G	
Изготовитель	Bartec	
Взрывозащита	II 2G Ex d IIC T6 II 2D Ex tD A21 IP 66 T80°C	
Свидетельство об испытании	EPS 14 ATEX 1766 X	
Рабочее напряжение	400	В
Диапазон температур	-20 / +40	°C
Степень защиты	IP 66	

Осторожно! Повреждение деталей!

- Максимальный ток, который может проходить через концевой выключатель, при AC-15 2A 400V и при DC-13 0,15 250V

7 Встроенное улавливающее устройство

Редуктор этого ELEKTROMATEN оснащается встроенным улавливающим устройством. Оно обеспечивает защиту от обрушения ворот из-за разрушения или износа зубьев в редукторе. Улавливающее устройство действует вне зависимости от монтажного положения, частоты и направления вращения. Улавливающее устройство не нуждается в техобслуживании. Момент улавливания и контрольный номер улавливающего устройства указаны в технических характеристиках в данном руководстве.

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.

8 Механический монтаж

Внимание! Опасность взрыва!

- Перед началом монтажа проверить атмосферу на предмет взрывоопасности

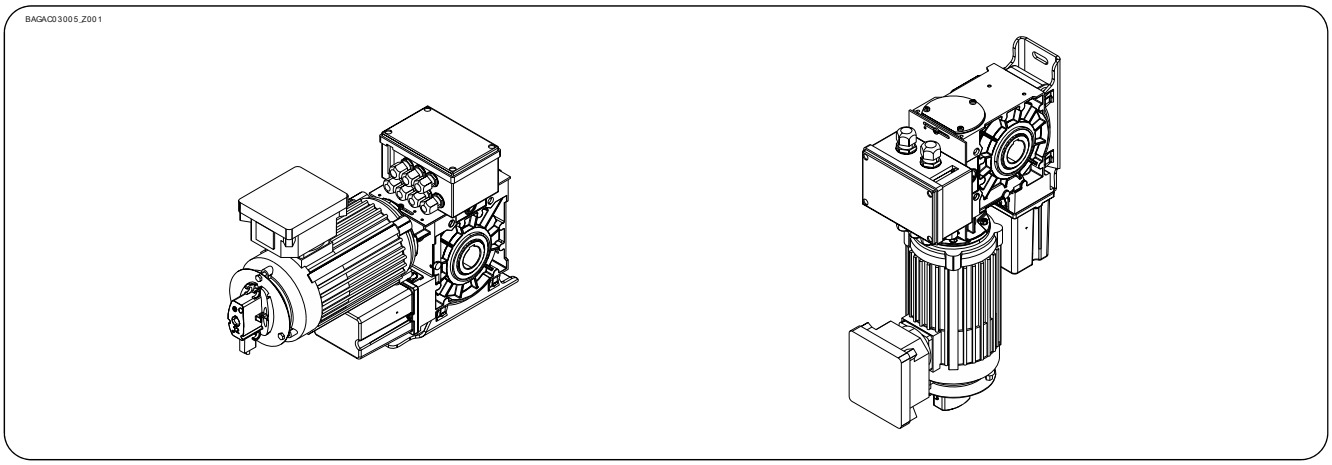
Условия

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

Соединительные элементы

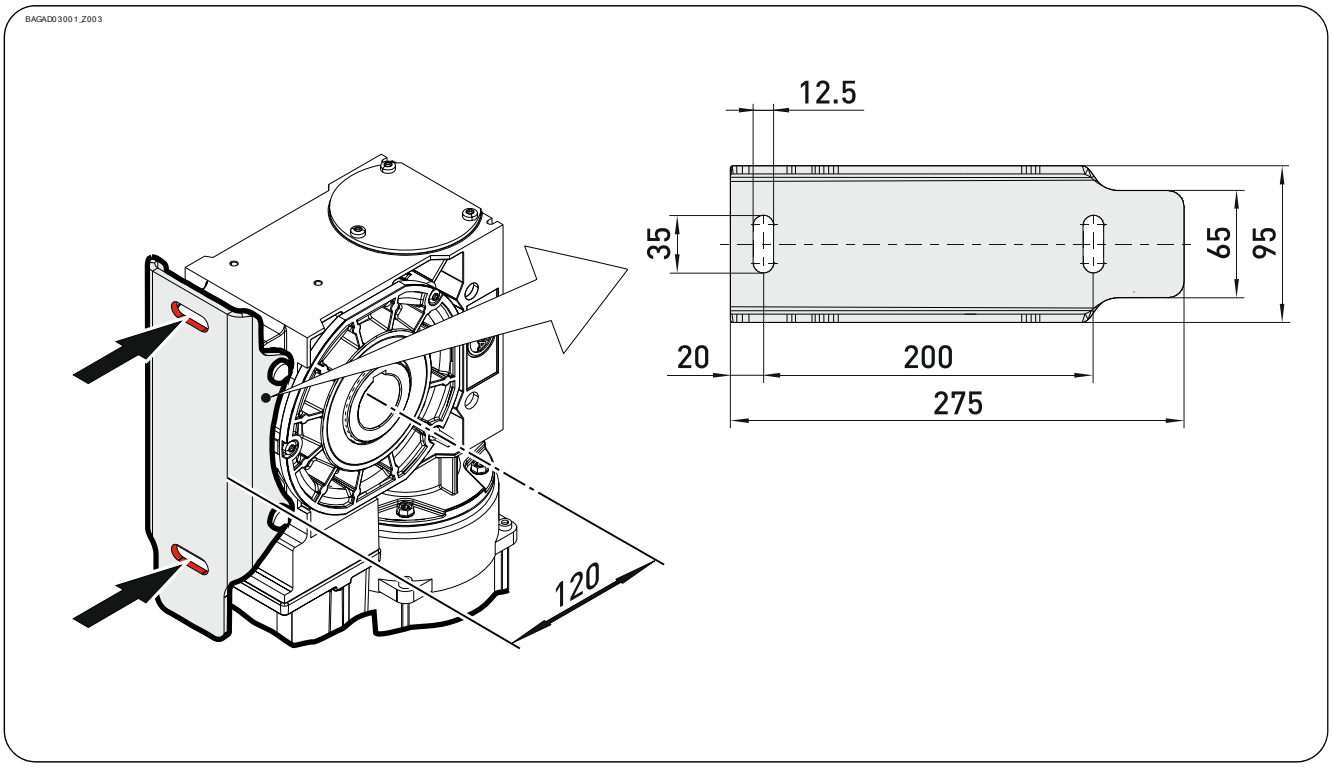
▸ Использовать самоконтрящиеся соединительные элементы с минимальной прочностью 800 Н/мм^2 (8.8).	▸ Использовать максимальный диаметр отверстий.	▸ Для продольных отверстий применять подкладные шайбы достаточного размера.
BAGAB00001_Z002 8.8 8 ≥ 800 N/mm^2	BAGAB00002_Z002 8.8 8.8	BAGAB00003_Z002 8.8 ⌀ 3 : 1 8.8

Допустимые монтажные положения



Крепление

Для крепления доступно 2 продольных отверстия.



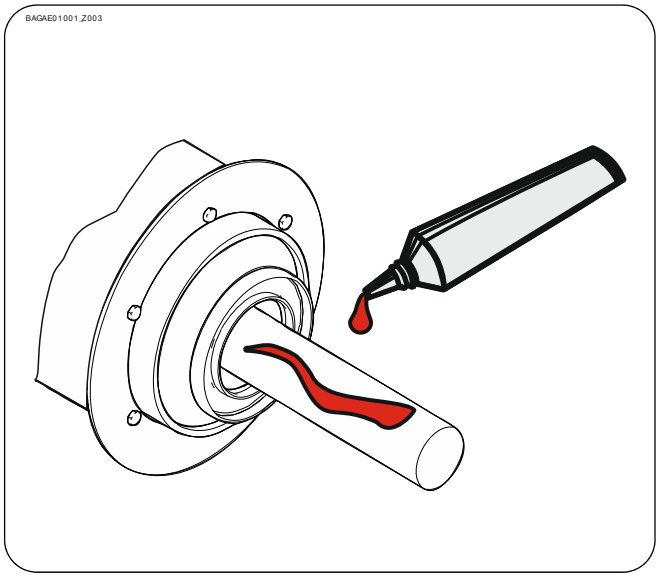
Монтаж

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

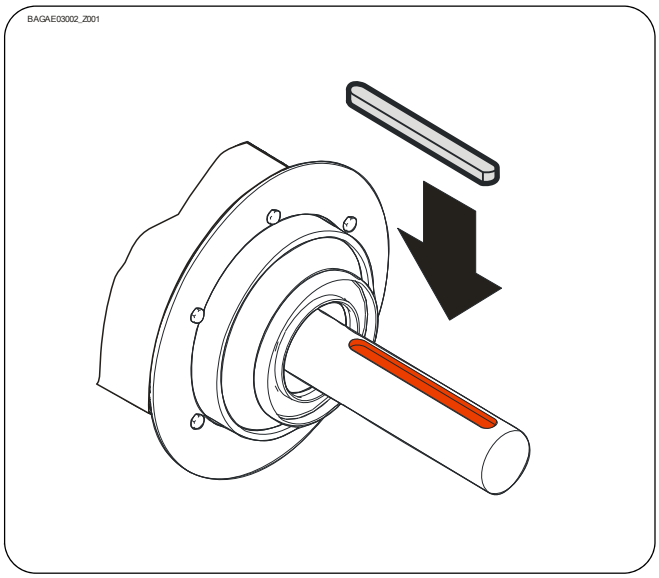
Внимание! Возможны травмы или опасность для жизни!

- Для монтажа использовать подъёмное приспособление с достаточной грузоподъёмностью.

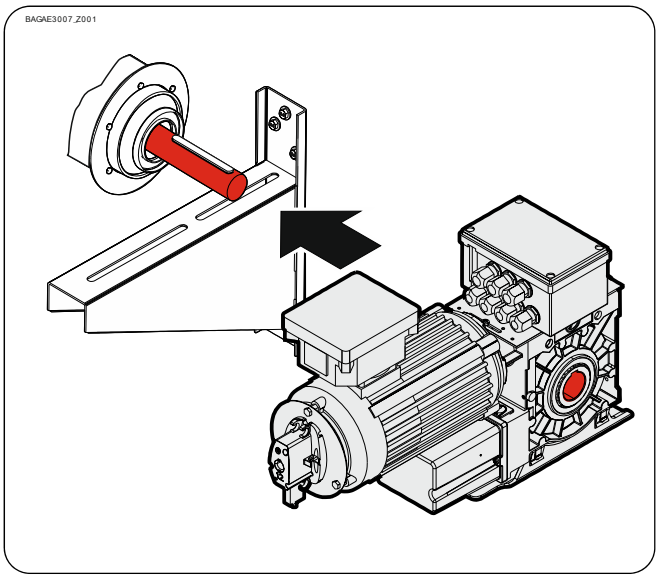
▸ Полностью смазать съёмный вал ворот.



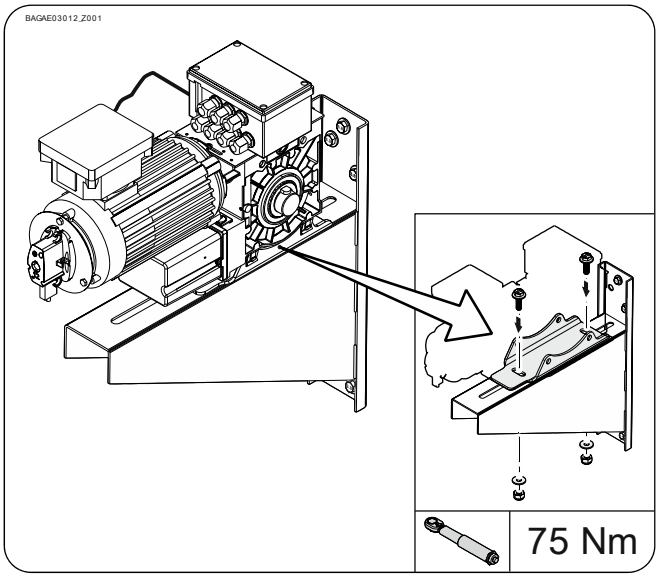
▸ Установить призматическую шпонку.



- Насадить привод.



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

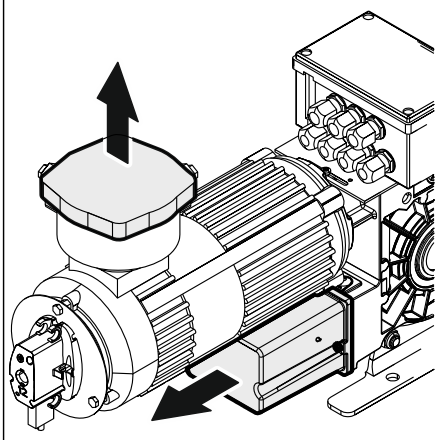
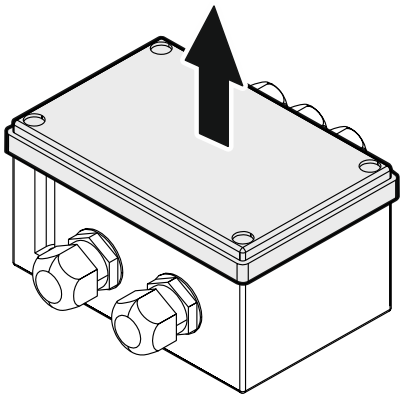


9 Электрический монтаж

Внимание! Опасный для жизни электрический ток!

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

Выполнение электрического монтажа

Демонтировать кожух.	Демонтировать кожух.
BAHIA03_Z001 	BAHIB01_Z001 

Подключение соединительного кабеля мотора / концевого выключателя

Защита от перегрузки

Защитный автомат двигателя / реле защиты двигателя для работы от сети
Двигатель во взрывозащищенном исполнении должен быть защищен от перегрузки защитным автоматом или реле защиты. Разрешается использовать только реле с ручным возвратом в исходное положение. Дополнительно потребуется защита от короткого замыкания. Настройка тока перегрузки должна соответствовать отношению I_A / I_N

Обработка данных позистора для работы от сети
Двигатель оборудован встроенными датчиками температуры (положительный ТКС), которые можно использовать для защиты от перегрузки. Такая защита допустима в качестве единственной для герметичных двигателей типа "d" и требует отдельного устройства обработки данных. Это устройство измеряет температуру обмоток двигателя, отключая его в случае превышения заданной температуры. Сброс устройства защиты должен осуществляться только вручную. Дополнительно потребуется защита от короткого замыкания.

Обработка данных позистора для работы от ПЧ
Обработка данных аналогична этому процессу при работе от сети. Двигатели комплектуются дополнительной заводской табличкой. Перед вводом двигателя в эксплуатацию необходимо свериться с данными на дополнительной заводской табличке. Соединительный кабель датчиков температуры (положительный ТКС) следует прокладывать отдельно от кабеля двигателя.

Работа от преобразователя частоты!

- Использовать экранированные кабели двигателя.
- Требуются особые кабельные коннекторы для экранированных кабелей.
- Питание тормоза должно осуществляться отдельно

Завершение электрического монтажа

Установить кабельные вводы и / или кабельные коннекторы.

Герметичный корпус!

- Кабельный коннектор двигателя должен быть в состоянии обеспечивать закрытие герметичного корпуса

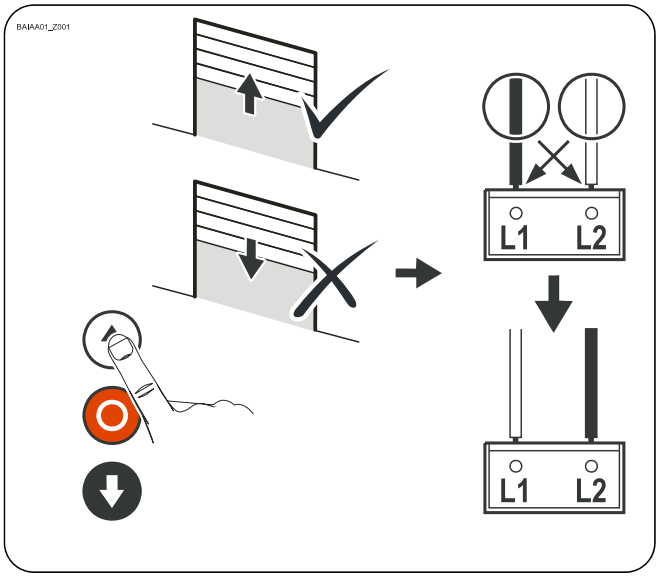
В целях достижения необходимой герметичности кабельный коннектор оснащается различными уплотнителями. Они предлагаются для следующих диаметров кабеля: 5,5 – 8,0; 8,0 - 10,5 и 10,5 – 13 мм.
Уплотнение и диаметр кабеля должны соответствовать друг другу. Кабельные коннекторы подходят только для использования кабелей с гладкой поверхностью.

10 Настройка концевых выключателей

С помощью настройки концевых выключателей определяются конечные положения ОТКР. и ЗАКР.

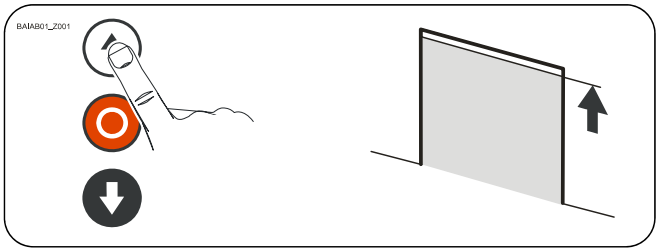
Условие

С помощью кнопки системы управления ОТКР. ворота должны открываться. Если ворота закрываются, необходимо поменять местами L1 и L2 в обесточенном состоянии.

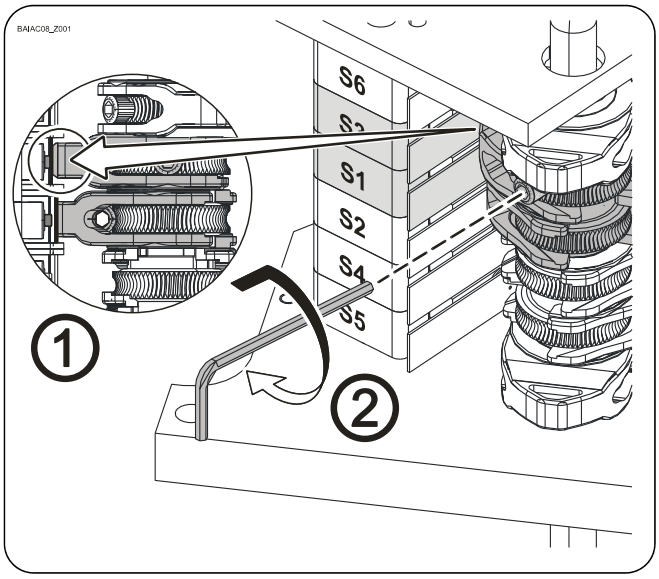


Настройка конечного положения ОТКР.

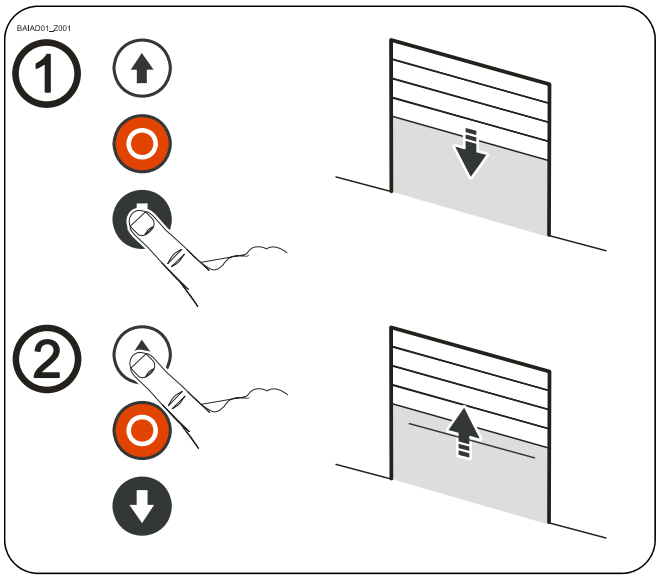
С помощью кнопки ОТКР. открыть до нужного конечного положения ОТКР.



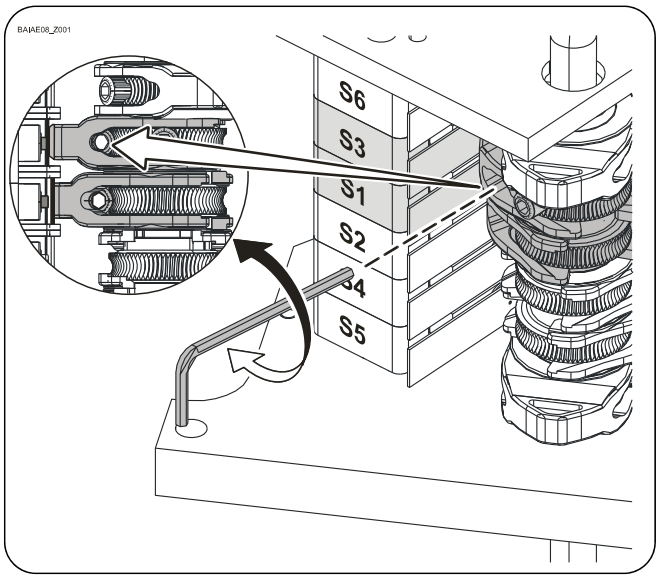
Повернуть кулачок концевого выключателя ОТКР. S3 на середину толкателя ①. Затянуть винт кулачка ②.



Проверить положение ворот:
Закрыть ворота ①, пока кулачок не освободится, и снова открыть ② в конечное положение ОТКР.



Конечное положение ОТКР. можно исправить путём точной установки. После коррекции проверить положение ворот.

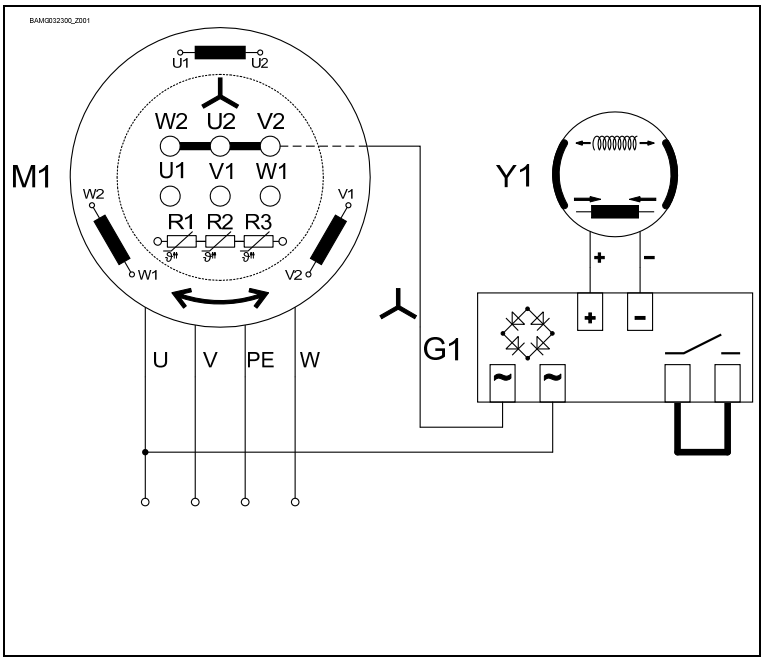


Концевой выключатель АВАР.ВЫКЛ. S1 предварительно отрегулирован путём настройки конечного положения ОТКР. При неправильном направлении вращения или отказе концевого выключателя ОТКР. S3 ворота должны останавливаться безопасно. При необходимости откорректировать точку включения концевого выключателя путём точной установки.

Настройка конечного положения ЗАКР. и дополнительный концевой выключатель

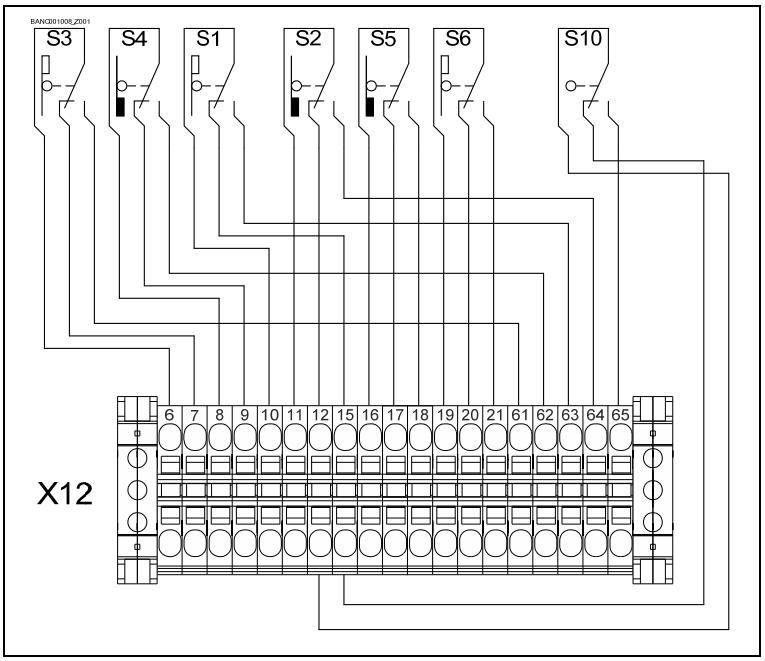
Настройка осуществляется аналогично настройке конечного положения ОТКР.

11 Подключение двигателя



G1	Мостовой выпрямитель с переключением со стороны постоянного тока
M1	Двигатель
R1	Позистор PTC
R2	Позистор PTC
R3	Позистор PTC
Y1	Пружинный тормоз

12 Подключение концевого выключателя



S10	аварийное ручное управление
X12	Клеммная колодка
S1	аварийный концевой выключатель ОТКР.
S2	аварийный концевой выключатель ЗАКР.
S3	Концевой выключатель ОТКР.
S4	Концевой выключатель ЗАКР.
S5	Дополнительный концевой выключатель
S6	Дополнительный концевой выключатель

13 Аварийное ручное управление NHK (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.

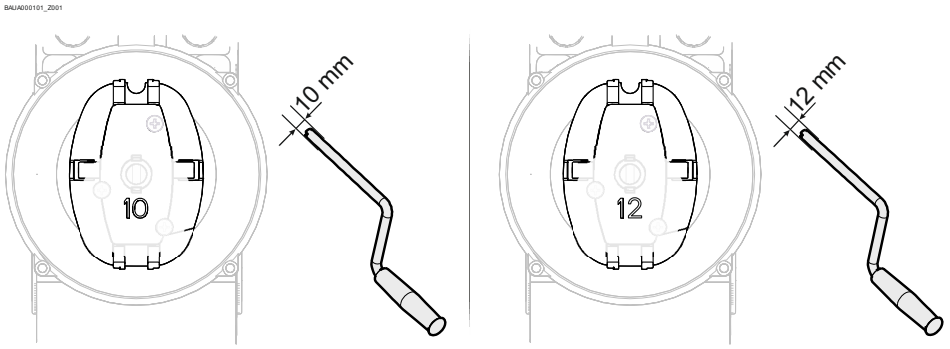
Осторожно! Повреждение деталей!

- Не перемещать ворота за пределы конечных положений.

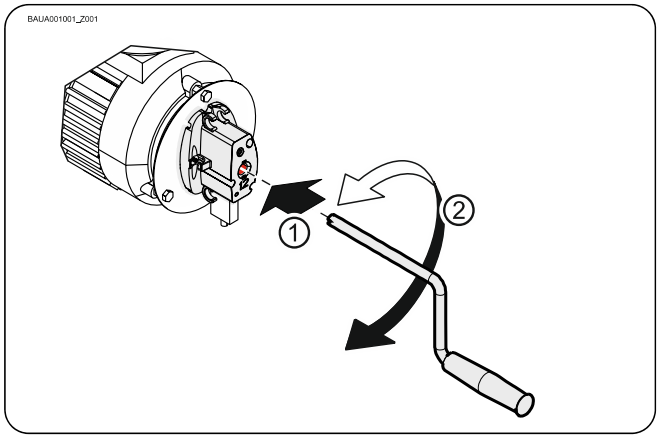
Осторожно: опасность травмирования из-за неконтролируемых движений и падения предметов!

Использование неподходящей аварийной кривошипной рукоятки может привести к неожиданному запуску привода и травмированию людей. Неподходящая кривошипная рукоятка выпадет из крепления и травмирует людей.

- Использовать только кривошипную рукоятку правильного диаметра. Диаметр указан на переключателе для кривошипной рукоятки:

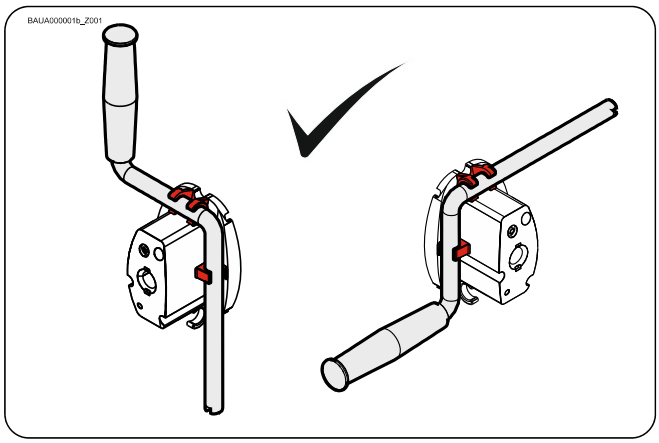


Вставить кривошипную рукоятку и повернуть до фиксации (①). Открытие или закрытие путём вращения кривошипной рукоятки (②).



После использования рукоятку можно закрепить на приводе.

- Крепление выполнять только так, как представлено на рисунке.



14 Завершение ввода в эксплуатацию / проверка / эксплуатация

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.

Утечка масла!

- Утечка масла может привести к утере взрывозащиты. Любые действия, связанные с обслуживанием масляной системы (долив, замена масла и т.п.), запрещены.

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.

Двигатель

Проверить двигатель на предмет неисправности подшипников

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 защемления. Проверить правильность посадки и электрический контакт резьбовых 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.

Внимание! Возможны травмы или опасность для жизни!

Срок службы тормоза - замена тормоза в сборе с двигателем при следующих условиях:

- эксплуатация с электропитанием от сети – после 750 000 циклов ворот
- эксплуатация с преобразователем частоты – после 1 500 000 циклов ворот

Привод в целом

Внимание! Отложения пыли!

- Отложения пыли, если их не удается избежать эксплуатационными мерами, необходимо с короткими интервалами удалять надлежащим образом. Работы по очистке должны быть зафиксированы документально.

Указание!

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

Декларация о соответствии

в контексте Директивы о взрывозащите 2014/34/EU
о безопасной сборке узлов

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

Мы, компания
GfA ELEKTROMATEN GmbH & Co. KG
под собственную ответственность заявляем,
что указанные ниже узлы соответствуют
вышеуказанной директиве, и сборка не ведет
к возникновению новых опасностей.
Собранный узел предназначен только для
установки в ворота.

привод
SI 25.15-30,00 Ex
арт. №: 10003248 00002

Комплектация:

Редуктор, серия:	SG 85F 92.T4
Двигатель:	F80-2GD CTVF /4
Клеммная коробка:	8146/1041
Концевые выключатели:	07-2511

Главное обозначение изделия

Ex II 2G Ex db eb h IIC T4 Gb
Ex II 2D Ex tb h IIIC 130°C Db

Düsseldorf, 10.08.2018

Stephan Kleine
управляющий

Подпись

Декларация о соответствии

В контексте Директивы о взрывозащите 2014/34/EU
Приложение VIII – внутренний производственный контроль

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

Мы, компания
GfA ELEKTROMATEN GmbH & Co. KG
под собственную ответственность заявляем, что указанный ниже узел соответствует вышеуказанной директиве, и сборка не ведет к возникновению новых опасностей.
Собранный узел предназначен только для установки в ворота.

Редуктор
SG 85F 92.T4

Обозначение изделия согл. директиве:

Ex II 2G Ex h IIC T4 Gb

Ex II 2D Ex h IIIC 130°C Db

Уполномоченная инстанция в контексте директивы:
TÜV Nord Anlagetechnik GmbH
Am TÜV 1
30519 Hannover, Deutschland

Регистрационный номер: 8000306986

Применённые стандарты:
EN ISO 80079-36:2016
Explosive atmospheres -
Part 36: Non-electrical equipment for explosive atmospheres - Basic method and requirements.

EN ISO 80079-37:2016
Explosive atmospheres -
Part 37: Non-electrical equipment for explosive atmospheres - Non-electrical type of protection constructional safety "c", control of ignition sources "b", liquid immersion "k".

Düsseldorf, 10.08.2018

Stephan Kleine
управляющий

Подпись

EU Declaration of conformity / Déclaration UE de conformité / EU Konformitätserklärung Electric

asynchronous motors types / Les moteurs électriques asynchrones types / Elektrische Asynchronmotoren Typ

F56 – F63 – F71 – F80 – L80

bearing the marks / marqués / Kennzeichnung :

CE 0081 Ex **Ex db eb IIB / IIC T4 Gb T6 T5 T4 T3 Gb IP 55**
II2 D Ex tb IIIB / IIIC T150°C – T135°C – T125°C – T100°C – T85°C IP 65
TUV IT 14 ATEX 021 X IECEx TPS 15.0004 X

have been manufactured by ATAV SASU in accordance with the following EU directives / sont fabriqués par ATAV SASU selon les UE directives suivantes / **wurden gefertigt von ATAV SASU in Übereinstimmung mit den folgenden EU-Vorschriften**

2014/34/UE 2014/30/UE

and complying with the following Standards / et conforme aux normes suivantes / und sind entsprechend den folgenden Standards

EN 60079-0 : 2012/A11 :2013 **EN 60079-1 : 2014** **EN 60079-7 : 2015**
EN 60079-31 : 2014 **IEC 60034-1,5,6,7,8,9,12,14** **IEC 60072**
EN ISO/IEC 80079-34 : 2011

* Notes / Note / Bemerkung :

We the company ATAV declare here with that this certification of conformity is established under the full responsibility of ATAV.
Nous société ATAV certifions que la présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité d'ATAV.
Wir, die Firma ATAV, erklären hiermit, dass diese Konformitätserklärung unter der vollen Verantwortung von ATAV ausgestellt wird

Above motors, comply by designee with the directive providing that installation is correctly performed by the manufacturer of the machinery. The motor must not be put into service until the machinery into which it has been incorporated is declared in conformity with the Machinery Directive

Les moteurs ci-dessus, sont conformes par conception à la Directive Machine, si l'installation est correctement exécutée par le constructeur de la machine. Le moteur ne doit pas être mis en service avant que la machine dans laquelle il été incorporé soit déclarée conforme à la Directive Machine.

Für die korrekte Installation der oben genannten Motoren, die in ihrer Bauart mit den zu dieser Bescheinigung aufgeführten Vorschriften übereinstimmen, ist der Maschinenhersteller - Betreiber verantwortlich. Die Motoren entsprechen den Vorschriften nur, solang die Anlage, in die sie eingebaut wurden, in Übereinstimmung mit den geltenden Maschinenrichtlinien und Vorschriften errichtet wurde.

The Notified body (ExNB) is : / L'organisme chargé de la notification de la production / Abnahmebehörde (Ex)
Notification number : LCIE 07 ATEX Q 8007

Marcilly la Campagne le 07 Juin 2018

Jef Kevelaers

(Président)

ATAV

ZA de l'Arbre Saint Germain 27320 Marcilly la Campagne
Tél +33 (0)2 32 58 03 81- Fax +33 (0)2 32 32 12 98
SAS au capital de 160000 Euro - FR 56310999701
RC Evreux 77 B 134 - Siret 310.999.701.00017

EG/EU-Konformitätserklärung
EC/EU Declaration of Conformity
Déclaration de Conformité CE/UE

R. STAHL Schaltgeräte GmbH • Am Bahnhof 30 • 74638 Waldenburg, Germany
erklärt in alleiniger Verantwortung, *declares in its sole responsibility, déclare sous sa seule responsabilité,*

dass das Produkt: *that the product:* *que le produit:*	**Klemmenkasten** *Terminal box* *Boîte de raccordement*
Typ(en), *type(s), type(s):*	**8146/1** **8146/2**

mit den Anforderungen der folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt.
is in conformity with the requirements of the following directives and standards.
est conforme aux exigences des directives et des normes suivantes.

Richtlinie(n) *Directive(s)* *Directive(s)*			**Norm(en)** *Standard(s)* *Norme(s)*
Bis/*Until/Jusque* **2016-04-19:**		**Ab/*From/De*** **2016-04-20:**	EN 60079-0:2012+A11:2013 EN 60079-1:2014 EN 60079-7:2015 EN 60079-11:2012 EN 60079-18:2015 EN 60079-31:2014
94/9/EG: *94/9/EC:* *94/9/CE:*	**ATEX-Richtlinie** *ATEX Directive* *Directive ATEX*	**2014/34/EU:** *2014/34/EU:* *2014/34/UE:*	
Kennzeichnung, *marking, marquage:*			**II 2(1) G Ex db eb [ia Ga] ib mb op pr IIA, IIB, IIC T6...T4 Gb** **II 2(1) G Ex [ia Ga] ib IIA, IIB, IIC T6...T4 Gb** **II 2 D Ex tb IIIC T80 °C...T130 °C Db** Ex CE 0158
EG/EU-Baumusterprüfbescheinigung: *EC/EU Type Examination Certificate:* *Attestation d'examen CE/UE de type:*			**PTB 01 ATEX 1016** (Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Bundesallee 100, 38116 Braunschweig, Germany, NB0102)
Produktnormen nach Niederspannungsrichtlinie: *Product standards according to Low Voltage Directive:* *Normes des produit pour la Directive Basse Tension:*			EN 61439-1:2011 EN 61439-2:2011
Bis/*Until/Jusque* **2016-04-19:**		**Ab/*From/De*** **2016-04-20:**	Nicht zutreffend nach Artikel 1, Absatz 3. *Not applicable according to article 1, paragraph 3.* *Non applicable selon l'article 1, paragraphe 3.*
2004/108/EG: *2004/108/EC:* *2004/108/CE:*	**EMV-Richtlinie** *EMC Directive* *Directive CEM*	**2014/30/EU:** *2014/30/EU:* *2014/30/UE:*	
2011/65/EU *2011/65/EU* *2011/65/UE*	**RoHS-Richtlinie** *RoHS Directive* *Directive RoHS*		EN 50581:2012

Waldenburg, 2016-03-23	i.V.	i.V.
Ort und Datum *Place and date* *Lieu et date*	**Holger Semrau** **Leiter Entwicklung Schaltgeräte** *Director R&D Switchgear* *Directeur R&D Appareillage*	**J.-P. Rückgauer** **Leiter Qualitätsmanagement** *Director Quality Management* *Directeur Assurance de Qualité*

F-4174-601 01/2011 STMZ

8146602020-05

EU Konformitätserklärung
EU Declaration of Conformity
Déclaration UE de conformité

№ 01-2511-7C0001_A

BARTEC
BARTEC GmbH
Max-Eyth-Straße 16
97980 Bad Mergentheim
Germany

Wir	We	Nous

BARTEC GmbH,

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt	declare under our sole responsibility that the product	attestons sous notre seule responsabilité que le produit
Endschalter	**Limit Switch**	**Fin de course**

Typ 07-2511-..../....; 07-2581-..../....

auf das sich diese Erklärung bezieht den Anforderungen der folgenden **Richtlinien (RL)** entspricht	to which this declaration relates is in accordance with the provision of the following **directives (D)**	se référant à cette attestation correspond aux dispositions des **directives (D)** suivantes
ATEX-Richtlinie 2014/34/EU	**ATEX-Directive 2014/34/EU**	**ATEX-Directive 2014/34/UE**
RoHS-Richtlinie 2011/65/EU	**RoHS-Directive 2011/65/EU**	**RoHS-Directive 2011/65/UE**
und mit folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt	and is in conformity with the following standards or other normative documents	et est conforme aux normes ou documents normatifs ci-dessous

EN 60079-0:2012
EN 60079-1:2014
EN 60079-31:2014

Kennzeichnung	**Marking**	**Marquage**

Ex **II 2G Ex d IIC T6,T5 Gb**
II 2D Ex tb III C T80°C, T95°C Db

Verfahren der EU-Baumusterprüfung / Benannte Stelle	**Procedure of EU-Type Examination / Notified Body**	**Procédure d'examen UE de type / Organisme Notifié**

EPS 14 ATEX 1766 X
2004, Bureau Veritas Germany GmbH, 86842 Türkheim

CE 0044

Bad Mergentheim, den 22.04.2016

i.V. Ernst Gruber
Head of ExCo/MeCo

i.V. Michael Schulte
Leiter GW PZ

Декларация соответствия компонентов

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

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

Декларация о соответствии

в контексте Директиве ЭМС об электромагнитной совместимости 2014/30/EC,
в контексте Директивы RoHS 2011/65/EC

Мы, компания
GfA ELEKTROMATEN GmbH & Co. KG,
под собственную ответственность заявляем, что названное ниже изделие соответствует вышеуказанным директивам и предназначено только для установки в ворота.

привод

SI 25.15-30,00 Ex

арт. №: 10003248 00002

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

Данное изделие может вводиться в эксплуатацию только после того, как будет установлено, что комплектная машина / установка, в которую оно установлено, соответствует положениям вышеуказанной директивы.

Уполномоченным на составление технической документации является подписавшийся.

Дюссельдорф, 10.08.2018

Stephan Kleine
управляющий

Подпись

Выполняются следующие требования из Приложения I Директивы 2006/42/EC о машинах:
1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.6, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.9, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.7, 1.5.8, 1.5.9, 1.5.10, 1.5.11, 1.5.13, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.4, 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4.3.

Применённые стандарты:

EN 12453:2001
Ворота - Безопасность использования силовых ворот - Требования

EN 12604:2017
Ворота - Механические аспекты - Требования

EN 60335-1:2012
Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Часть 1: Общие требования

EN 61000-6-2:2005
Электромагнитная совместимость (ЭМС). Часть 6: Общие стандарты. Раздел 2: Помехо устойчивость для промышленных зон

EN 61000-6-3:2007
Электромагнитная совместимость (ЭМС) - Часть 6: Общие стандарты - Раздел 3: Помехо эмиссия от устройств, применяемых в жилых, коммерческих зонах и зонах легкой промышле нности