

ECturn Inside

RU Схема подключения

Содержание

1	Символы и условные обозначения.....	4
1.1	Предупредительные указания	4
1.2	Дополнительные символы и условные обозначения.....	4
2	Действительность	4
3	Ответственность за продукцию.....	4
4	Указания	5
4.1	Важные указания по безопасности	5
4.2	Указания по монтажу	5
4.3	Обеспечение безопасной работы.....	5
4.4	Проверка установленной системы.....	5
4.5	Утилизация дверной системы.....	6
4.6	Сокращения.....	6
5	Соединительные клеммы	7
6	Предохранительный датчик открывания и закрывания	8
6.1	Предохранительный датчик GC338.....	8
6.2	Предохранительный датчик GC334.....	9
6.3	Предохранительный датчик GC335.....	11
7	Контактный датчик "Допуск"	12
8	Контактный датчик	13
8.1	Радарный датчик движения GC302 R.....	13
8.2	Выключатель (контакт без потенциала)	14
9	Push And Go ("Толкай и иди").....	14
10	Радиоактивация	14
10.1	Радиоканалы	15
11	Параметрируемый вход	15
11.1	Несанкционированный доступ.....	15
11.2	Функция выключателя.....	16
11.3	Ночь	16
11.4	Останов.....	16
11.5	Сообщение стопора.....	16
11.6	Контактный датчик.....	17
12	Программируемый выход	17
12.1	Гонг	17
12.2	Неисправность.....	17
12.3	Устройство для открывания двери.....	17
12.4	Устройство для открывания двери с электропитанием от привода 24 В DC.....	18
12.5	Устройство для открывания двери с электропитанием от источника постоянного тока пользователя.....	18
12.6	Устройство для открывания двери с электропитанием от источника переменного тока пользователя.....	18
12.7	Другие функции.....	18
12.8	Электромеханический замок	18
13	Примеры подключения для приводов, смонтированных на дверном полотне	19
13.1	Устройство для открывания двери, сообщение стопора, контактный датчик.....	19
13.2	Клавишный программный переключатель TPS, устройство для открывания двери, сообщение стопора.....	20
13.3	Радарный датчик, переключатель, контактный датчик "Допуск", устройство для открывания двери	21



14	Режим работы	22
14.1	Клавиша режима работы.....	22
14.2	Клавишный программный переключатель TPS	22
14.3	Механический программный переключатель MPS	23
15	Электроснабжение	23
15.1	Указания по технике безопасности	23
15.2	Установка в дверное полотно	24
15.3	Установка в дверную коробку.....	24
16	Двигатель	24
17	Аккумулятор	25
18	Устройство управления.....	26
19	Низкоэнергетический режим – автоматический режим.....	27
19.1	Низкоэнергетический режим.....	27
19.2	Автоматический режим	28
19.3	Момент закрывания и функция доводчика двери	29
19.4	Открывающий момент	29
20	Ввод в эксплуатацию и сервисное обслуживание	29
20.1	Дисплейный программный переключатель	29
20.2	Сервисные клавиши S1 и S2.....	30
20.3	Предпосылки для ввода в эксплуатацию.....	30
20.4	Ввод привода в эксплуатацию	30
20.5	Ввод в эксплуатацию привода с GC338.....	31
21	Меню параметров	33
21.1	Таблица значений сервисных светодиодов и дисплейного программного переключателя	35
22	Сообщения о неисправностях	36
23	Системы ESturn Inside	38
23.1	Монтаж в дверном полотне	38
23.2	Монтаж в дверной коробке	38
23.3	Условные обозначения для систем	39

1 Символы и условные обозначения

1.1 Предупредительные указания








В этой инструкции используются указания, предупреждающие о возможных повреждениях и травмах.

- ▶ Прочитайте и всегда соблюдайте эти предупредительные указания.
- ▶ Выполняйте все меры, помеченные предупредительным символом и предупредительным словом.

Предупредительный символ	Предупредительное слово	Значение
	ОПАСНОСТЬ	Опасности для персонала. Несоблюдение ведет к летальному исходу или тяжелым травмам.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Опасности для персонала. Несоблюдение может привести к летальному исходу или тяжелым травмам.

1.2 Дополнительные символы и условные обозначения

Для того чтобы указать на правильный способ обращения с устройством, важная информация и технические указания выделены особым образом.

Символ	Значение
	Означает "важное указание"
	Означает "дополнительная информация"
	Символ, обозначающий действие: от Вас требуется выполнение определенных действий. ▶ В случае нескольких действий соблюдайте их последовательность.
	Соответствие DIN 18650 / EN 16005
	Несоответствие DIN 18650 / EN 16005
	Батареи и аккумуляторы не выбрасывать вместе с бытовыми отходами
	Символ для класса защиты III (SELV)

2 Действительность

Действительно для устройств с
Оборудованием: DCU703, верс. А
Оборудованием: DCU704, верс. А
Программным обеспечением: DCU7-I, V 1.2

3 Ответственность за продукцию

В соответствии с определением понятия ответственности изготовителя в "Законе об ответственности за продукцию" необходимо учитывать информацию, содержащуюся в настоящей инструкции (информация об изделии, о его надлежащем и ненадлежащем использовании, о функциональном назначении, об обслуживании и о необходимости информирования и инструктирования).

При несоблюдении этих требований производитель снимает с себя ответственность.

4 Указания

4.1 Важные указания по безопасности

Для обеспечения безопасности людей важно соблюдать эти указания.

Необходимо хранить эти инструкции.

- Монтаж, ввод в эксплуатацию и техобслуживание разрешается проводить только специалистам, уполномоченным компанией GEZE.
- В случае самостоятельных изменений системы компания GEZE не берет на себя никакой ответственности за вытекающие последствия.
- Использование вместе с изделиями других производителей приводит к утрате гарантийных обязательств компании GEZE. Для ремонта и техобслуживания использовать также только оригинальные детали GEZE.
- Стекланные створки маркировать предупреждающими наклейками, мат. № 081476.
- В соответствии с Директивой по машинам и механизмам 2006/42/EG до ввода в эксплуатацию необходимо провести анализ безопасности и маркировку дверной системы согласно Директиве о маркировке CE 93/68/EWG:
- ▶ В фирменной табличке указать классификацию согласно DIN 18650-1 и наклеить фирменную табличку на привод так, чтобы она была читаема.
- Учитывать последнюю редакцию директив, стандартов и национальных предписаний, особенно это касается следующих документов:
 - Директива для рабочих мест ASR A1.7 "Двери и ворота"
 - EN 16005:2013-01 "Двери с механическим приводом – Безопасность применения – Требования и методы проверки"
 - DIN 18650, часть 1 и часть 2 "Автоматические дверные системы"
 - VDE 0100, часть 610 "Сооружение силовых электроустановок с номинальным напряжением до 1000 В"
 - DIN EN 60335-2-103 "Безопасность бытовых электроприборов и приборов подобного назначения; специальные требования для приводов, ворот, дверей и окон"
 - Предписания по предотвращению несчастных случаев, в особенности BGV A1 (VBG1) "Общие предписания" и BGV A3 (VBG4) "Электроустановки и оборудование"

DIN 18650
EN 16005

4.2 Указания по монтажу



- ▶ Учитывать максимально допустимое общее потребление тока для питания периферийных устройств (макс. 0,6 А).
- Привод предусмотрен исключительно для применения в сухих помещениях.

- ▶ Использовать только кабели, указанные на кабельной схеме.
- ▶ При использовании многожильной проводки концы жил изолировать концевыми муфтами.
- ▶ Неиспользуемые жилы необходимо изолировать.
- ▶ Незакрепленные кабели, расположенные внутри привода, зафиксировать биндажом.
- После повторного включения напряжения сети существует опасность того, что при инициализации незакрепленная дверная створка может открыться слишком широко и наехать на препятствие. Если это представляет собой опасность, то в открытом положении необходимо установить буфер упора.

4.3 Обеспечение безопасной работы



ОПАСНОСТЬ

Электрический ток! Опасно для жизни!

- ▶ Перед работами с электрической системой отключить электропитание (сеть и аккумулятор) и проверить отсутствие напряжения. При использовании источника бесперебойного питания система находится под напряжением даже после отключения от сети.

- ▶ Оградить рабочее место от доступа посторонних лиц.
- ▶ Учитывать зону поворота длинногабаритных частей системы.
- ▶ Исключить падение крышки/облицовки привода.
 - Опасность травмирования движущимися деталями при открытом приводе (затягивание волос, одежды, ...).
 - Опасность травмирования в местах возможного сдавливания, ударов, порезов и затягивания.
 - Опасность травмирования острыми кромками привода.
 - Опасность травмирования осколками стекла.

4.4 Проверка установленной системы

- ▶ Проверить меры по обеспечению безопасной работы в местах возможного сдавливания, ударов, порезов и затягивания.
- ▶ Проверить функционирование датчиков присутствия и датчиков движения.
- ▶ Проверить соединения защитной проводки со всеми открытыми металлическими деталями.

4.5 Утилизация дверной системы

- Дверная система состоит из материалов, которые должны быть сданы на вторичную переработку. Для этого необходимо отсортировать отдельные компоненты в соответствии с их материалом:
 - Железо
 - Пластик
 - Электронные компоненты
 - Кабели
- ▶ Указанные компоненты сдавать в коммунальные приемные пункты или в фирму по переработке отходов
- Аккумуляторы и батареи содержат вредные вещества и тяжелые металлы.
- ▶ Аккумуляторы и отработанные батареи сдавать в коммунальные приемные пункты или в торговые организации.



Информация по Закону о батареях:

(Применяется в Германии и всех других странах Европейского Союза, а также в других европейских странах, совместно с национальными положениями отдельной системы повторного использования отработанных батарей)

В связи с продажей батарей или аккумуляторов и в связи с поставкой устройств, содержащих батареи или аккумуляторы, мы обязаны согласно Закону о батареях указать на следующее: Аккумуляторы и батареи не разрешается выбрасывать в бытовые отходы. Согласно Закону о батареях утилизация с бытовыми отходами категорически запрещена. Вас, как конечного потребителя, Закон обязует возвращать бывшие в употреблении батареи и аккумуляторы. Просьба сдавать отработанные батареи и аккумуляторы на утилизацию в коммунальные приемные пункты или в торговые организации.

Полученные от нас батареи и аккумуляторы Вы можете после их использования отправить нам назад по почте. Адрес: GEZE GmbH, Wareneingang, Reinhold-Vöster-Str. 21-29, 71229 Leonberg. (Леонберг, Германия)

4.6 Сокращения

Цвета жил

BN	коричневый	GN	зеленый	OG	оранжевый	TQ	бирюзовый
BK	черный	GY	серый	PK	розовый	VT	фиолетовый
BU	синий	YE	желтый	RD	красный	WH	белый

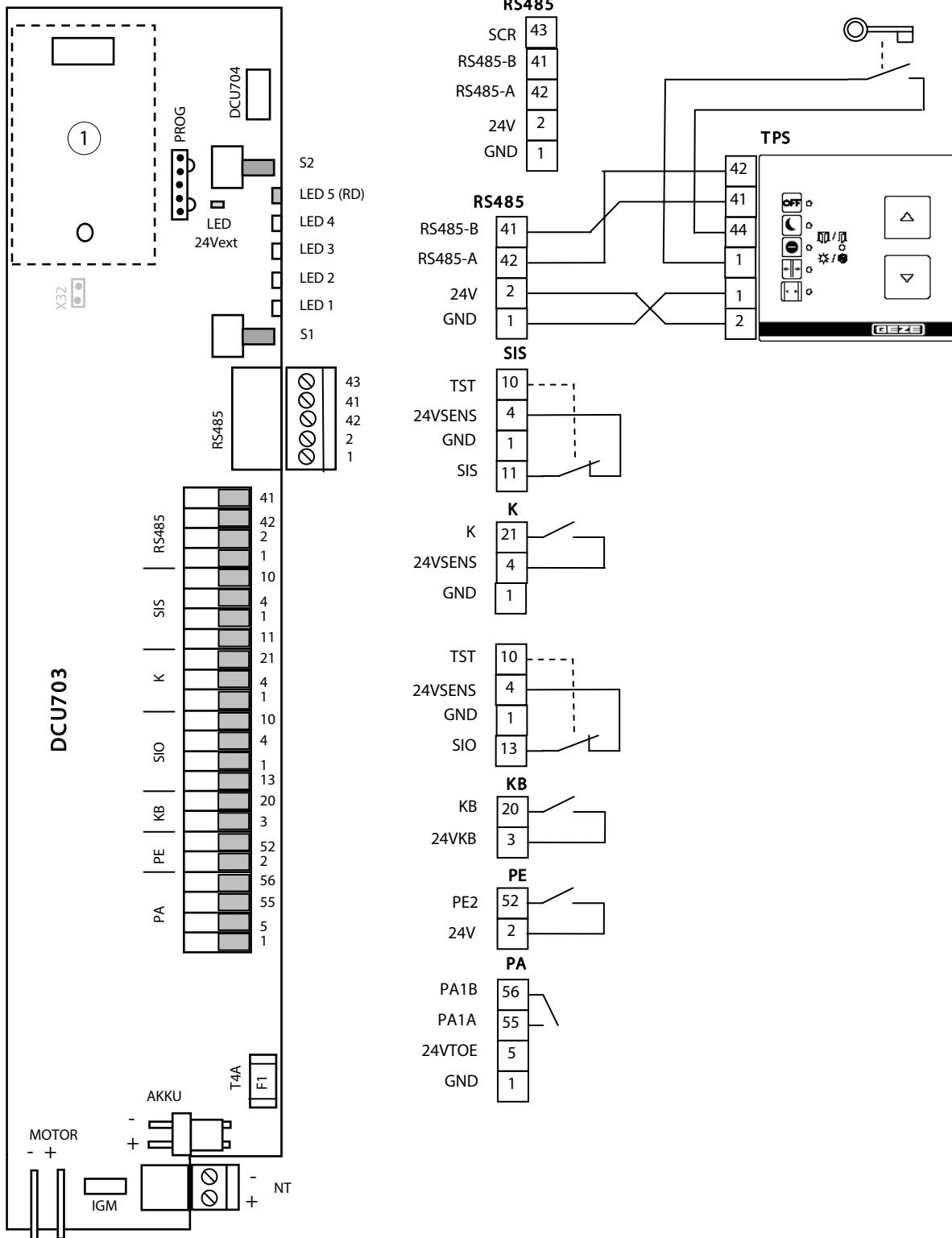
Разъемы, клеммы и штекеры

AC	переменное напряжение	KB	контактный датчик "Допуск"	SIS	предохранительный датчик для контроля закрытия
AKKU	аккумулятор	LED	светодиод	TK	кабель для перехода двери
AU	режим работы "Автоматический"	MOD BS	модули на петлевой стороне	TOE	устройство открывания двери
BS	петлевая сторона	MOD BGS	модули на стороне, противоположной петлям	TPS	клавишный программный переключатель
BGS	сторона, противоположная петлям	MOTOR	приводной двигатель	TST	сигнал для тестирования предохранительных датчиков
DC	постоянное напряжение	NA	режим работы "Ночь"	24V	напряжение питания для внешних устройств
DCU	устройство управления дверями	NT	блок питания	24VAKKU	24 V для контактного датчика "Допуск", аккумулятор с буферизацией
DO	режим работы "Длительное открытие"	OFF	режим работы "Выкл."	24VSENS	напряжение питания для датчиков; выключено в режимах работы OFF, NA и DO
BUZZER	зуммер	PA	параметрируемый выход	24VTOE	24 V для устройства открывания двери
DPS	дисплейный программный переключатель	PE	параметрируемый вход		
FK	радиоканал	PROG	разъем для программирования		
GND	опорный потенциал	RS485	последовательный интерфейс для локальной связи		
IGM	инкрементальный датчик на двигателе	SCR	экран		
K	контактный датчик	SIO	предохранительный датчик для контроля открывания		

Прочее

BS	петлевая сторона
BGS	сторона, противоположная петлям

5 Соединительные клеммы



1 Гнездо 1 (WRB-5)

6 Предохранительный датчик открывания и закрывания

- При обнаружении выход датчиков разомкнут (на выходе SIS или SIO имеется GND).
- ▶ При вводе в эксплуатацию и сервисном обслуживании проверять функционирование и правильную настройку датчиков.

6.1 Предохранительный датчик GC338



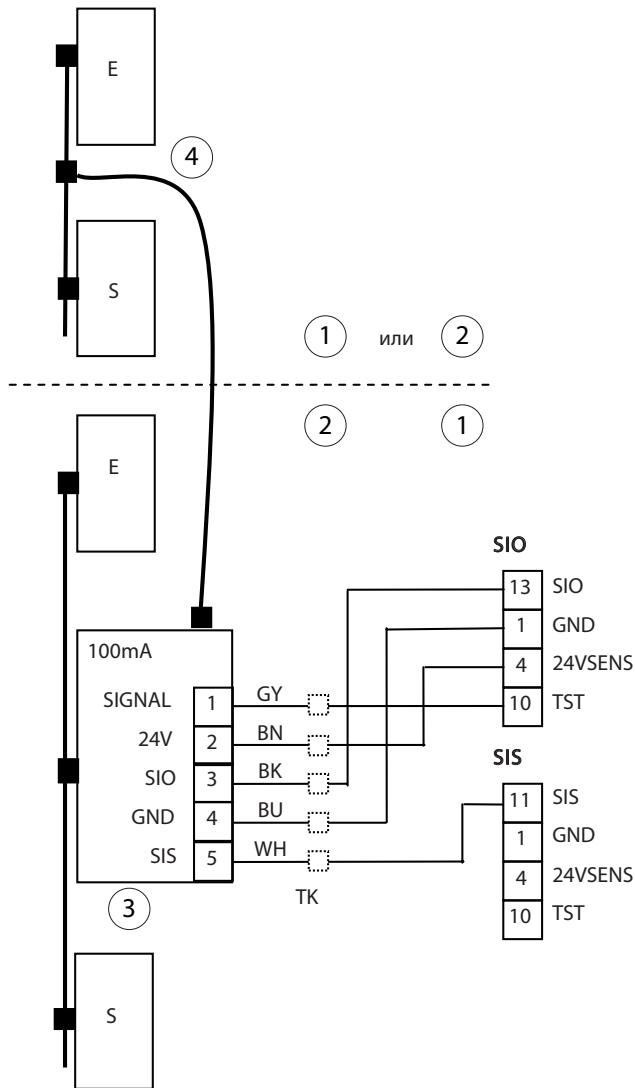
DIN 18650
EN 16005

- Соблюдать инструкцию по монтажу GC338, мат. № 142272
- GC338 Интерфейс, мат. № 143072
- GC338 Модуль передатчика, мат. № 143060
- GC338 Модуль приема, мат. № 143071
- Принадлежности для настройки световой завесы: точечный искатель, мат. № 112321

Настроить DIP-переключатель на интерфейсе

- ▶ DIP 3 (сигнал) на ON (TST)
- ▶ DIP1, DIP2, DIP4 и DIP5 в зависимости от вида монтажа и условий окружающей среды (см. Инструкцию по монтажу и эксплуатации GC338)
- Для программирования планки датчиков GC338 соблюдать указания раздела 20.5, „Ввод в эксплуатацию привода с GC338“.

- 1 Сторона, противоположная петлям (закрывание)
- 2 Петлевая сторона (открывание)
- 3 GC338 Модуль интерфейса
- 4 Вторая планка датчиков; отпадает необходимость при "Контроль закрывания" или при "Контроль открывания"
- TK Переход двери при монтаже на дверной коробке
- E Приемник
- S Передатчик



6.1.1 Контроль открывания и закрывания

- ▶ Настройка параметров:
 - 13 **S** I (предохранение закрывания) на **0** I для „SIS“ или на **02** для „SIS и K“.
 - 14 **S3** (предохранение открывания) на **0** I для „SIO“.
 - 15 **tE** (тестирование) на **0** I для „Тестирование с 24 В“.

6.1.2 Контроль открывания

- Датчик для контроля открывания двери.
- ▶ Установить на петлевой стороне дверной створки.



Подключение датчика GC338 как при „Открывание и закрывание“, однако отпадает необходимость во второй планке датчиков (S и E).

- При активации SIO во время открывания дверь останавливается.
- Угол открывания для игнорирования стен SIO программируется устройством управления в ходе процесса программирования, если при открывании двери датчик обнаруживает препятствие.
- ▶ Настройка параметров:
 - 13 **S I** (предохранение закрывания) на **00** для „Нет SIS“.
 - 14 **S3** (предохранение открывания) на **0 I** для „SIO“.
 - 15 **tE** (тестирование) на **0 I** для „Тестирование с 24 В“.

6.1.3 Контроль закрывания

- Датчик для контроля закрывания двери.
- ▶ Установить на стороне дверной створки, обратной петлевой.



Подключение датчика GC338 как при „Открывание и закрывание“, однако отпадает необходимость во второй планке датчиков (S и E)

- При активации SIS во время закрывания дверь реверсирует и вновь открывается.
- SIS можно также параметризовать как датчик управления K, в результате чего SIS может управлять приводом также и в закрытом положении.
- ▶ Настройка параметров:
 - 13 **S I** (предохранение закрывания) на **0 I** для „SIS“ или на **02** для „SIS и K“.
 - 14 **S3** (предохранение открывания) на **00** для „Нет SIO“.
 - 15 **tE** (тестирование) на **0 I** для „Тестирование с 24 В“.

6.2 Предохранительный датчик GC334



DIN 18650
EN 16005

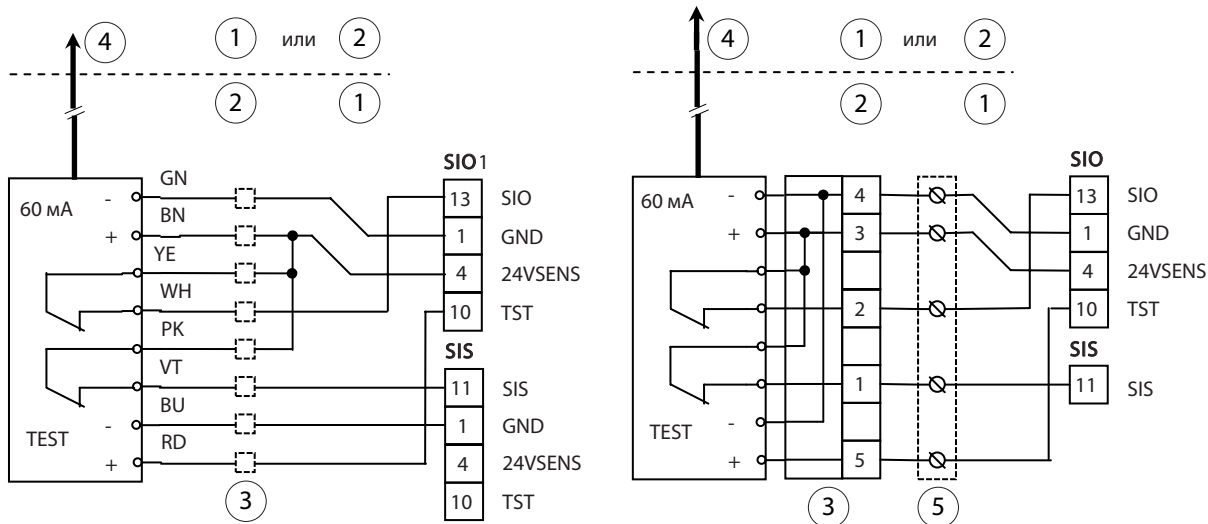
- GC334 Модуль, мат. № 126410
- Соблюдать инструкцию по монтажу, мат. № 126832
- Для настройки датчиков GC334 соблюдать указания раздела 20.4, „Ввод привода в эксплуатацию“.
- Принадлежности:
 - Интерфейс GC334, мат. № 128306 (для использования на кабельном канале заказчика)
 - Точечный искатель, мат. № 112321 (для настройки датчика)

6.2.1 Контроль открывания и закрывания

- ▶ Настройка параметров:
 - 13 5 I (предохранение закрывания) на 0 I для „SIS“ или на 02 для „SIS и K“.
 - 14 53 (предохранение открывания) на 0 I для „SIO“.
 - 15 tE (тестирование) на 02 для „Тестирование с GND“

Конфигурация модулей GC334 на

- петлевой стороне: DIP1 = ON
- стороне, обратная петлевой: DIP1= OFF



- 1 Сторона, противоположная петлям (закрывание)
- 2 Петлевая сторона (открывание)
- 3 Переход двери при монтаже на дверной коробке
- 4 Вторая планка датчиков; отпадает необходимость при "Контроль открывания" или "Контроль закрывания"
- 5 Интерфейс GC334

6.2.2 Контроль открывания

- Датчик для контроля открывания двери.
- ▶ Установить на петлевой стороне дверной створки.



Подключение датчика GC334 как при „Открывание и закрывание“, однако отпадает необходимость во второй планке датчиков.

- При активации SIO во время открывания дверь останавливается.
- Угол открывания для игнорирования стен SIO программируется устройством управления в ходе процесса программирования, если при открывании двери датчик обнаруживает препятствие.
- ▶ Настройка параметров:
 - 13 5 I (предохранение закрывания) на 00 для „Нет SIS“.
 - 14 53 (предохранение открывания) на 0 I для „SIO“.
 - 15 tE (тестирование) на 02 для „Тестирование с GND“.

6.2.3 Контроль закрывания

- Датчик для контроля закрывания двери.
- ▶ Установить на стороне дверной створки, обратной петлевой.



Подключение датчика GC334 как при „Открывание и закрывание“, однако отпадает необходимость во второй планке датчиков.

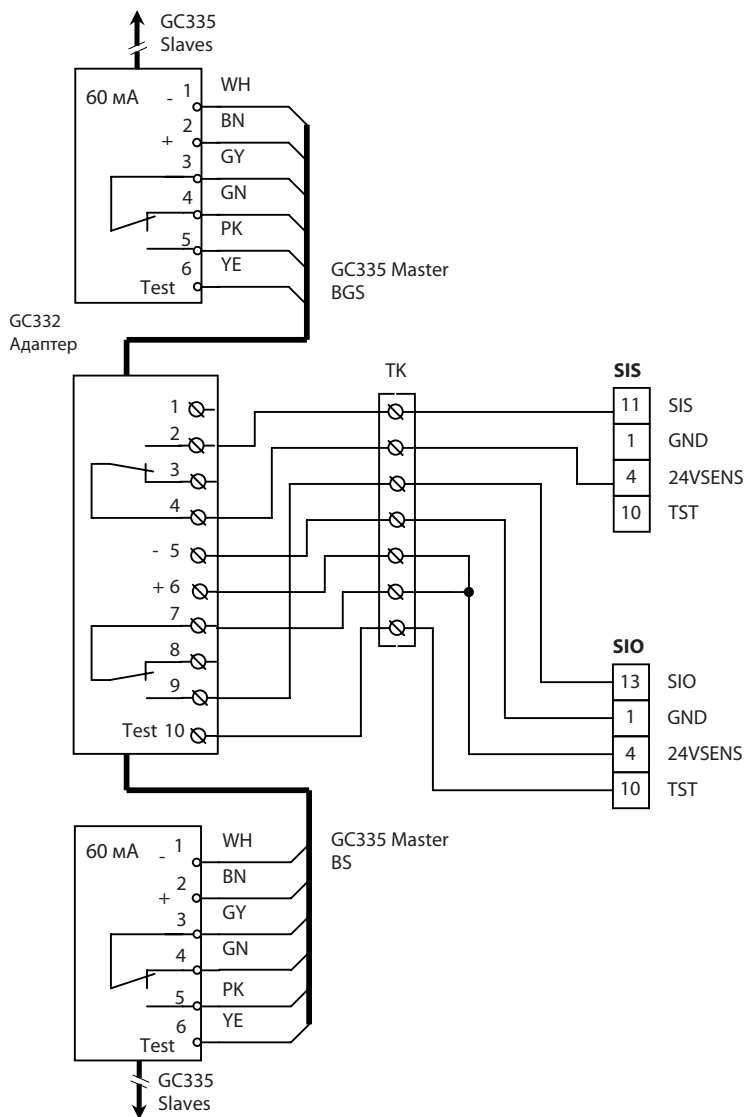
- При активации SIS во время закрывания дверь реверсирует и вновь открывается.
- SIS можно также параметризовать как датчик управления K, в результате чего SIS может управлять приводом также и в закрытом положении.
- ▶ Настройка параметров:
 - 13 5 I (предохранение закрывания) на 0 I для „SIS“ или на 02 для „SIS и K“.
 - 14 53 (предохранение открывания) на 00 для „Нет SIO“.
 - 15 tE (тестирование) на 02 для „Тестирование с GND“.

6.3 Предохранительный датчик GC335

- GC335 Главный модуль, мат. № 128074
- GC335 Расширенный набор (вспомогательный модуль с принадлежностями), мат. № 128072
- Соблюдать инструкцию по монтажу
- Принадлежности:
 - GC332 Адаптер, мат. № 124035
 - Точечный искатель, мат. № 112321
- ▶ Для настройки зоны действия использовать опытный образец, мат. № 120190.
- ▶ Главный модуль всегда устанавливать вблизи петли, соединение с устройством управления привода осуществляется на главном модуле.
- ▶ К главному модулю подключать макс. 7 вспомогательных модулей.
- ▶ На последнем вспомогательном модуле или на главном модуле (если не подключены вспомогательные модули) разъединить конфигурационную перемычку.
- ▶ Настройка параметра "Тестирование".
 - 15 **5E** (тестирование) установить на **0** для процесса „Тестирование с 24В“.

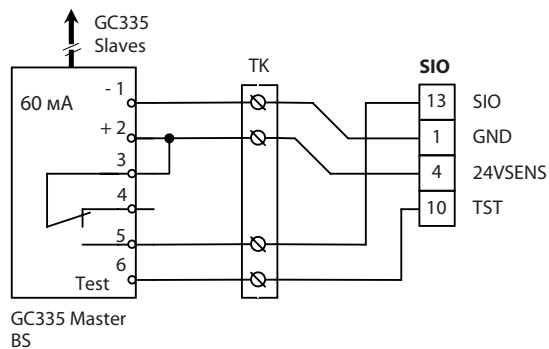
6.3.1 Контроль открывания и закрывания

- ▶ Настройка параметров:
 - 13 **5 I** (предохранение закрывания) установить на нужную функцию.
 - 14 **53** (предохранение открывания) установить на **0** для „SIO“.



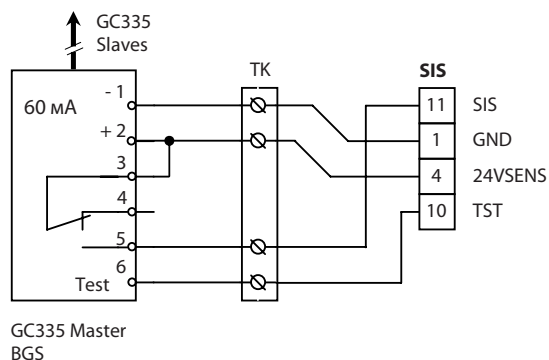
6.3.2 Контроль открывания

- ▶ Настройка параметров:
 - 13 **5 I** (предохранение закрывания) установить на **00** для „Нет SIS“.
 - 14 **53** (предохранение открывания) установить на **0 I** для „SIO“.



6.3.3 Контроль закрывания

- ▶ Настройка параметров:
 - 13 **5 I** (предохранение закрывания) установить на нужную функцию.
 - 14 **50** (предохранение открывания) установить на **00** для „нет SIO“.



7 Контактный датчик "Допуск"

- Вход КВ в режимах работы AU и NA активный.
- При активации дверь открывается.
- При активации выход контактного датчика "Допуск" замкнут (на входе КВ имеется 24 В).
- Функцию контактного датчика "Допуск" можно активировать также с помощью радиоприемника WRB-5, канал 2 (см. главу 10.1.2, Радиоканал FK2).

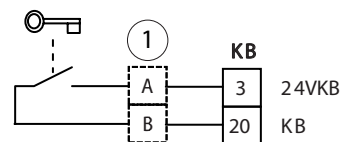


- Не активировать контактный датчик "Допуск" длительное время, иначе при отключении подачи напряжения привод не сможет отключиться самостоятельно и произойдет разрядка аккумулятора привода.
- Не подключать к клемме 24VAKKU потребителей электроэнергии, т.к. в таком случае не заряжается аккумулятор.

- Время задержки в открытом состоянии при активации с помощью КВ можно настроить отдельно (0–30 с).
 - Параметр 5 **55** (открытое состояние КВ).
- Для контактных датчиков КВ и К можно настроить задержку активации (0-20 с):
 - Параметр 7 **Я** (задержка активации).

- Ключевой выключатель SCT, однополюсный, скрытый монтаж, AS500 без профильного полуцилиндра, мат. № 117996

- Принадлежности:
 - Профильный полуцилиндр, мат. № 090176
 - Дополнительный контакт, мат. № 024467
 Дополнительный контакт нельзя использовать в качестве контакта для сигнализации несанкционированного доступа, он предназначен для разблокировки или блокировки клавишного программного переключателя TPS.



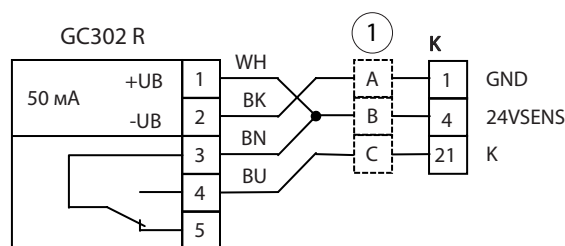
1 Переход двери при монтаже на дверное полотно

8 Контактный датчик

- Вход К в режиме работы АU активный.
- Функцию контактного датчика можно активировать также с помощью радиомодуля WRB-5, канал 1 (см. главу 10.1.1, Радиоканал FK1).
- При активации дверь открывается.
- При активации выход контактного датчика замкнут (на входе К имеется 24 В).
- Датчик контроля закрывания можно также использовать в качестве контактного датчика (функция SIS и К), см. главу 6, Предохранительный датчик открывания и закрывания.
- Контактные датчики К и KB имеют одинаковое время задержки активации (см. главу 6, Предохранительный датчик открывания и закрывания).
- Время задержки в открытом состоянии при активации с помощью К можно настроить отдельно (0–30 с).
- ▶ Настройка параметров:
 - Настроить 4 **oH** (время задержки в открытом состоянии) на нужное значение.

8.1 Радарный датчик движения GC302 R

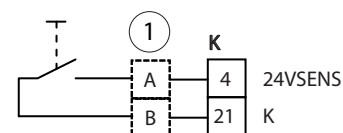
- GC 302 R черный, мат. № 124087
- GC 302 R согласно RAL, мат. № 124088 (Дистанционное управление не функционирует при установленной крышке сигнализатора, светодиод не виден)
- GC 302 R – это чувствительный к направлению радарный датчик движения
- ▶ Соблюдать инструкцию по монтажу, мат. № 123457.
- Принадлежности:
 - Дистанционное управление, мат. № 099575
 - Набор для монтажа на потолке, мат. № 115384
 - Крышка от дождя, мат. № 115339
- ▶ Настроить зону действия и чувствительность радарного датчика движения.
 - Для настройки направления зоны действия поворачивать плоскую антенную решетку, изменяя угол ее наклона.
- ▶ Если рядом друг с другом или друг за другом установлено несколько GC302 R, то с помощью обоих переключателей DIP настроить различные адреса устройств. В противном случае дистанционное управление изменит также настройки других сигнализаторов.



1 Переход двери при монтаже на дверное полотно

8.2 Выключатель (контакт без потенциала)

- Пластиковый плоский выключатель, белый, мат. № 114078
- Пластиковый плоский выключатель, стальной цвет, мат. № 114077
- Плоский выключатель из высококачественной стали, мат. № 119899
- Плоский выключатель из высококачественной стали LS 990, открытый монтаж, мат. № 128582
- Плоский выключатель из высококачественной стали LS 990, скрытый монтаж, мат. № 128583
- Принадлежности:
 - IP65 Вставка выключателя, мат. № 114156
 - Дополнительный контакт, мат. № 114157
 - Радиопередающий модуль WTM, вставной, мат. № 131212
 - Задняя пластина для пластикового плоского выключателя, белая, мат. № 131219,
 - стальной цвет, мат. № 131220



1 Переход двери при монтаже на дверное полотно

9 Push And Go ("Толкай и иди")



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность получения травмы от сдавливания и отрезания!

- ▶ При активированной функции Push And Go ("Толкай и иди") ручки двери могут быть местами сдавливания и отрезания.

- Функция Push And Go ("Толкай и иди") позволяет активировать привод без использования контактных датчиков.
- При настроенной функции Push And Go ("Толкай и иди") привод открывает дверь автоматически, как только дверная створка вручную перемещается из закрытого положения.
- Угол открытия, для использования автоматической системы открывания, можно настроить (1°–20°).
- При подключенном предохранительном датчике открывания SIO может блокировать открывание двери, т.к. датчик обнаруживает препятствие в направлении открывания.



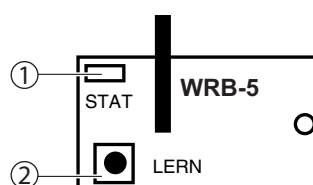
Если будет настроен слишком маленький угол открытия, то это может привести к нежелательному самостоятельному открыванию двери.

- ▶ Настроить параметр $8 P_u$ (Push And Go ("Толкай и иди")) на 00 , для "No Push and Go" или на желаемый угол открытия для начала автоматического открывания (1°–20°).

10 Радиоактивация

- ▶ Соблюдать инструкцию по монтажу и сервисному обслуживанию автоматической радиопрограммы GEZE, мат. № 135193.

- Радиоприемная плата WRB-5, мат. № 135170
- 1-канальный ручной радиопередатчик WTH-1, мат. № 131209
- 2-канальный ручной радиопередатчик WTH-2, мат. № 131210
- 4-канальный ручной радиопередатчик WTH-4, мат. № 131211
- Радиопередающий модуль WTM, мат. № 131212



- 1 Светодиод состояния
- 2 Клавиша программирования

- На устройство управления DCU703 опционально можно вставить радиоприемную плату WRB-5.
- Радиоприемник имеет оба канала FK1 и FK2.
- С помощью клавиши программирования радиоприемника можно по отдельности запрограммировать клавиши ручного радиопередатчика.
- В памяти приемника для каждого канала можно сохранить до 12 передатчиков.



Если программируются более 12 передатчиков, то 12-й передатчик всегда перезаписывается.

- Одному радиоканалу для каждого передатчика может быть назначена только одна клавиша.
- Если одной клавише передачи будут назначены оба радиоканала, то при нажатии клавиши включается только радиоканал FK1.
- Если приемник принял и декодировал действительный сигнал передатчика, то он включает соответствующий выход, пока идет прием сигнала передатчика, как минимум на одну секунду.



- Не активировать клавиши ручного радиопередатчика WTH или выключатель радиопередающего модуля WTM длительное время, т.к. в таком случае при отключении сети привод не может отключиться самостоятельно и происходит разрядка аккумулятора привода.
- Если клавиша программирования (LERN) радиоприемной платы будет нажата более 5 с, то это приведет к стиранию запрограммированных передатчиков обоих каналов.

10.1 Радиоканалы

10.1.1 Радиоканал FK1

Функция радиоканала FK1 зависит от продолжительности нажатия соответствующей клавиши.

- Если клавиша нажимается меньше 5 с, то функция будет как у входа контактного датчика K.
- Если в режиме работы AU клавиша нажимается больше 5 с, то устройство управления переходит в режим работы DO. Если еще раз быстро нажать клавишу, то устройство управления возвращается в режим работы AU.

Активация программирования

- ▶ Удерживать клавишу программирования на радиоприемной плате ок. 1 с.

Светодиод будет мигать 1 раз в секунду.

Память для канала 1 выбрана.

- ▶ Кратковременно нажимать соответствующую клавишу на радиопередатчике в течение 30 с.

Светодиод загорится для подтверждения. Радиопередатчик успешно запрограммирован, программирование окончено. Если необходимо запрограммировать другие радиопередатчики на канал 1, повторить те же действия.

Другие указания см. в инструкции по монтажу и сервисному обслуживанию автоматической радиопрограммы GEZE.

10.1.2 Радиоканал FK2

Функция радиоканала FK2 идентична функции входа активации KB.

Активация программирования

- ▶ Удерживать клавишу программирования на радиоприемной плате ок. 1 с.

Светодиод будет мигать 1 раз в секунду.

- ▶ Снова удерживать клавишу программирования ок. 1 с.

Светодиод будет мигать 2 раза в секунду.

Память для канала 2 выбрана.

- ▶ Кратковременно нажимать соответствующую клавишу на радиопередатчике в течение 30 с.

Светодиод загорится для подтверждения. Радиопередатчик успешно запрограммирован, программирование окончено. Если необходимо запрограммировать другие радиопередатчики на канал 2, повторить те же действия.

Другие указания см. в инструкции по монтажу и сервисному обслуживанию автоматической радиопрограммы GEZE.

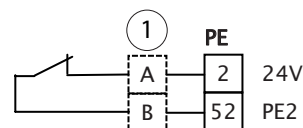
11 Параметрируемый вход



PE представляет собой параметрируемый вход. Функцию можно настроить в сервисном меню (см. раздел 21, Меню параметров).

11.1 Несанкционированный доступ

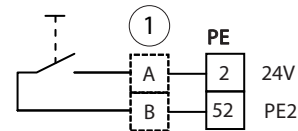
- Параметрируемый вход PE можно использовать в качестве входа для сигнализации несанкционированного доступа, например, для контроля контактного датчика "Допуск" с контактом для сигнализации несанкционированного доступа.
- При закрытом корпусе выключателя контакт для сигнализации несанкционированного доступа замкнут, на входе для сигнализации несанкционированного доступа имеется 24 В.
- При открытии корпуса ключевого выключателя контакт для сигнализации несанкционированного доступа размыкается, на входе для сигнализации несанкционированного доступа имеется 0 В.
 - Активация с помощью контактного датчика "Допуск" в этом случае игнорируется.
 - Показывается неисправность 32 (несанкционированный доступ).
 - Если выход PA параметрирован как выход неисправности, то замыкается выходной контакт.
 - Активация через KB возможна снова только после того, как при закрытом контакте для сигнализации несанкционированного доступа будет изменен режим работы.
- ▶ Настройка параметров:
 - 9 E2 (параметрируемый вход) установить на 0 I для несанкционированного доступа.
 - При необходимости 10 A I (параметрируемый выход) установить на 20 для неисправности.



1 Переход двери при монтаже на дверное полотно

11.2 Функция выключателя

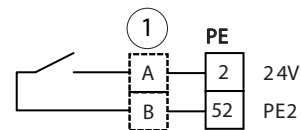
- При активации выход выключателя замкнут (на входе PE имеется 24 В).
- Первый контакт выключателя открывает, а следующий закрывает дверь. При настройке функции выключателя с закрыванием по истечении времени задержки в открытом состоянии дверь автоматически закрывается по истечении времени задержки в открытом состоянии, если она не была закрыта до этого с помощью выключателя.
- ▶ Настройка параметров:
 - 9 E2 (параметрируемый вход) настроить на 02 для „Функция выключателя“, или на 03 для функции выключателя с закрыванием по истечении времени задержки в открытом состоянии.



1 Переход двери при монтаже на дверное полотно

11.3 Ночь

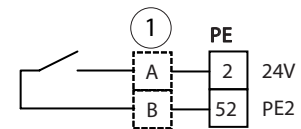
- Параметрируемый вход PE можно использовать в качестве входа для функции "Ночь".
- При нажатии ночного выключателя контакт замкнут (на входе PE имеется 24 В).
- Дверь закрывается и переходит в режим работы NA, как только будет нажат выключатель.
- Дверь остается в режиме работы NA, пока на входе PE имеется 24 В. Изменение режима работы с помощью программного переключателя невозможно.
- ▶ Настройка параметров:
 - 9 E2 (параметрируемый вход) установить на 04 для функции "Ночь".



1 Переход двери при монтаже на дверное полотно

11.4 Останов

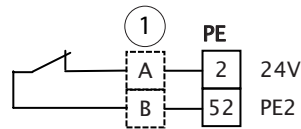
- Параметрируемый вход PE можно использовать в качестве входа для функции "Останов".
- При нажатии выключателя останова контакт замкнут (на входе PE имеется 24 В).
- Дверь сразу же останавливается, как только будет нажат выключатель.
- Пока нажат выключатель, дверь остается в этом положении. Створку двери можно перемещать вручную.
- ▶ Настройка параметров:
 - 9 E2 (параметрируемый вход) установить на 05 для функции "Останов".



1 Переход двери при монтаже на дверное полотно

11.5 Сообщение стопора

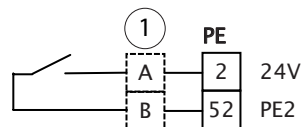
- Параметрируемый вход PE можно использовать в качестве входа для контакта квитирования устройства для открывания двери.
- Вход сообщения стопора блокирует активацию привода, если дверь заперта. Если при открытой двери вход становится активным, дверь реверсирует и остается открытой.
- Контакт квитирования может быть размыкающим или замыкающим.
 - Размыкающим контактом: При запертой двери контакт квитирования разомкнут (на входе PE имеется 0 В).
 - Замыкающим контактом: При запертой двери контакт квитирования замкнут (на входе PE имеется 24 В).
- ▶ Настройка параметров:
 - 9 E2 (параметрируемый вход) установить на 06 для функции "Сообщение стопора замыкающего контакта".
 - 9 E2 (параметрируемый вход) установить на 07 для функции "Сообщение стопора размыкающего контакта".



1 Переход двери при монтаже на дверное полотно

11.6 Контактный датчик

- Параметрируемый вход PE можно использовать в качестве второго входа контактного датчика (функция, равнозначная функции для контактного датчика К).
- При активации контакт выключателя замкнут (на входе PE имеется 24 В).
- ▶ Настройка параметров:
 - 9 E2 (параметрируемый вход) установить на 08 для функции "Контактный датчик".



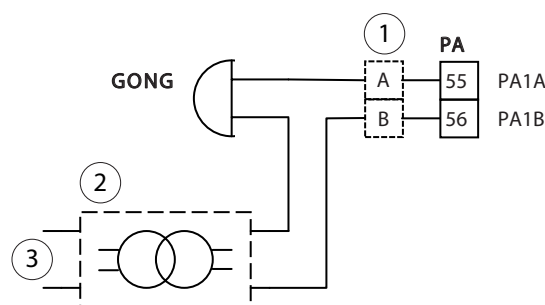
1 Переход двери при монтаже на дверное полотно

12 Программируемый выход

- PA – это контакт реле без потенциала, макс. коммутируемое напряжение/коммутируемый ток составляют 24 В AC/DC / 0,5 А.
- Функцию программируемого выхода PA можно выбрать в сервисном меню (см. раздел 21, „Меню параметров“).

12.1 Гонг

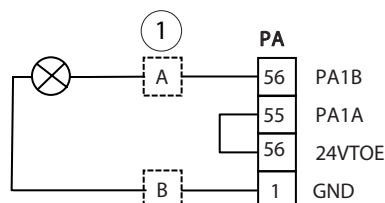
- ▶ Настройка параметров:
 - 10 R I (параметрируемый выход) установить на 0 I для функции "Гонг".
- Контакт замыкается на 1,2 с в режимах работы AU или DO, как только активируется контактный датчик К или радиоканал FK1



1 Переход двери при монтаже на дверное полотно
2 Звонковый трансформатор
3 Сетевая подводка

12.2 Неисправность

- ▶ Настройка параметров:
 - 10 R I (параметрируемый выход) установить на 02 для функции "Неисправность".
- Выходной контакт замыкается, как только устройство управления распознает неисправность системы. Одновременно на TPS, а также на сервисных светодиодах показывается соответствующий номер неисправности.



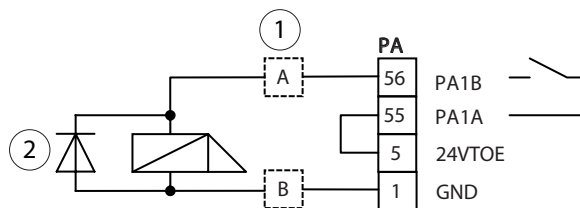
1 Переход двери при монтаже на дверное полотно

12.3 Устройство для открывания двери

- В качестве устройства для открывания двери может быть подключено устройство для открывания двери рабочего тока или устройство для открывания двери тока покоя. Кроме того, можно параметризовать дополнительное усилие перед открыванием, чтобы снять нагрузку с устройства для открывания двери.
- Макс. коммутируемое напряжение / коммутируемый ток составляют 24 В AC/DC, макс. 0,5 А.
- ▶ Настройка параметров:
 - 6 E a (устройство для открывания двери) на нужный тип устройства для открывания двери при необходимости с дополнительным усилием перед открыванием.
 - 10 R I (параметрируемый выход) на 03 для функции „Устройство для открывания двери“ (см. раздел 21, „Меню параметров“).
- Активация устройства для открывания двери ограничена по времени на 5 с плюс параметрированная задержка активации.
- Подключение контакта квитирования стопора: см. раздел 11.5, „Сообщение стопора“.

12.4 Устройство для открывания двери с электропитанием от привода 24 В DC

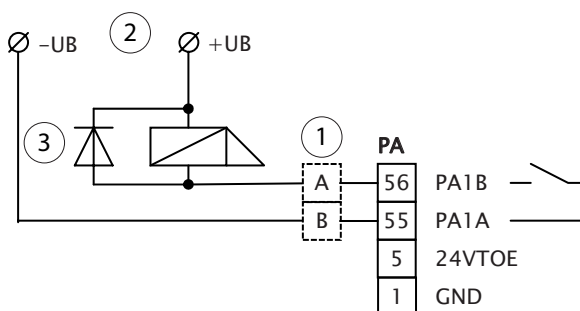
- ▶ Разместить на устройстве для открывания двери нулевой вентиль 1N4007, мат. № 115293.



- 1 Переход двери при монтаже на дверное полотно
- 2 Нулевой вентиль

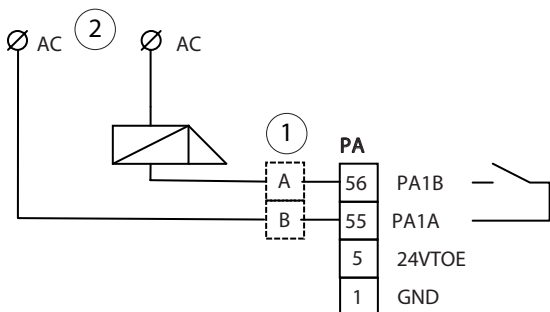
12.5 Устройство для открывания двери с электропитанием от источника постоянного тока пользователя

- ▶ Разместить на устройстве для открывания двери нулевой вентиль 1N4007, мат. № 115293.



- 1 Переход двери при монтаже на дверное полотно
- 2 Электропитание от источника постоянного тока пользователя
- 3 Нулевой вентиль

12.6 Устройство для открывания двери с электропитанием от источника переменного тока пользователя



- 1 Переход двери при монтаже на дверное полотно
- 2 Электропитание от источника переменного тока пользователя

12.7 Другие функции

Через параметрируемый выход PA1 можно сообщить о настроенном режиме работы или состоянии двери в вышестоящее устройство управления или диспетчерскую, см. раздел 21, „Меню параметров“.

- ▶ Настройка параметров:
 - 10 R I (параметрируемый выход) настроить на нужное сообщение (04 ... 12).

12.8 Электромеханический замок

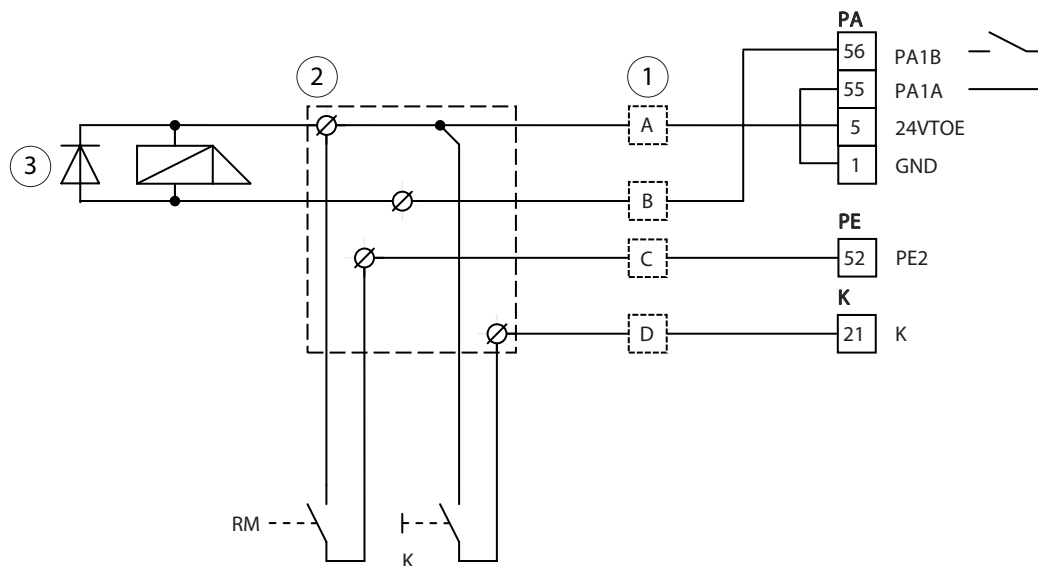
~~Подключение электромеханического замка см. в "Схеме подключения электромеханического замка IQ Lock EL", мат. № 147324.~~

13 Примеры подключения для приводов, монтированных на дверном полотне

Если приводы монтированы на дверном полотне, то ввиду кабельного канала возможны лишь определенные комбинации внешних периферийных устройств (элементов управления, устройства для открывания двери).

13.1 Устройство для открывания двери, сообщение стопора, контактный датчик

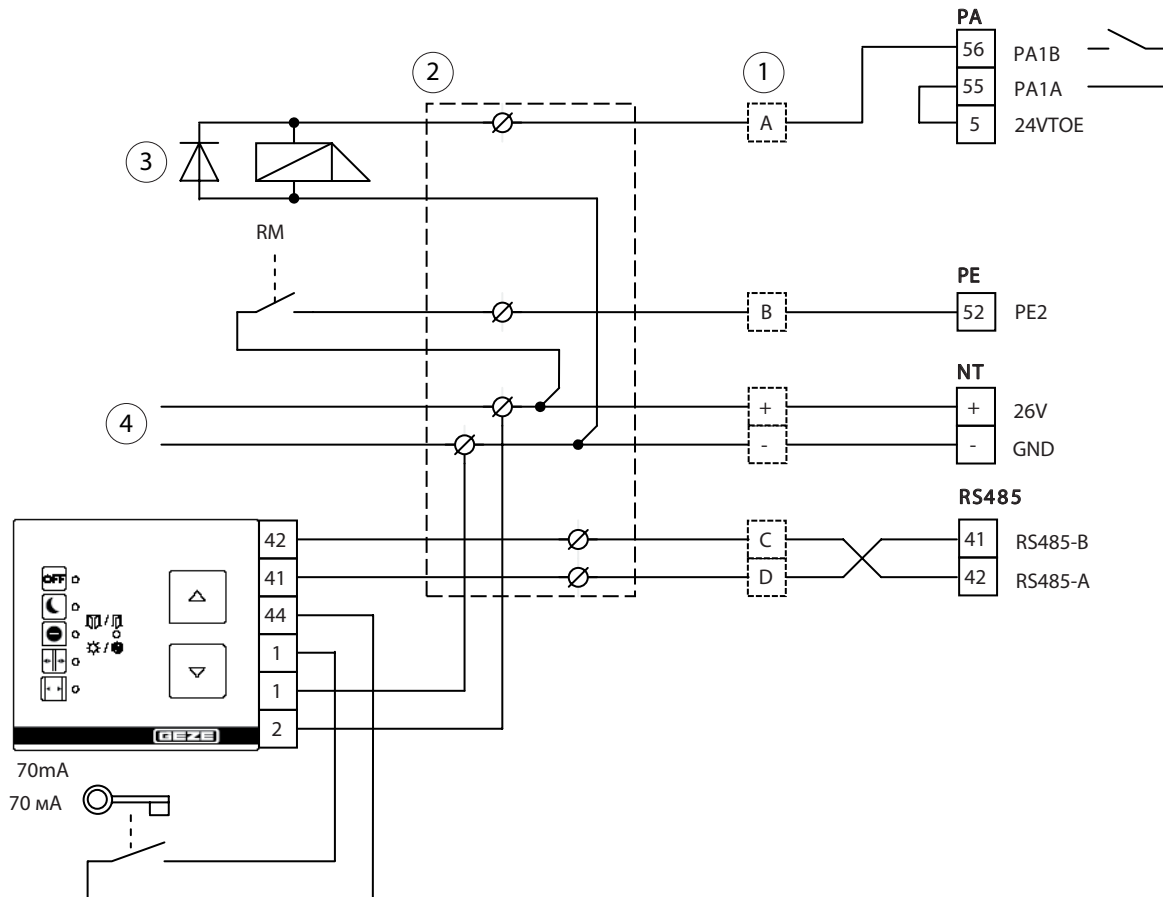
- Активация в режиме работы NA или в случае отключения подачи тока возможна только посредством радиоактивации (см. раздел 10, „Радиоактивация“)
- Переключение режима работы с помощью клавиши режима работы (см. раздел 14.1, „Клавиша режима работы“)



- 1 Переход двери при монтаже на дверное полотно
- 2 Соединительная розетка (предоставляет заказчик)
- 3 Нулевой вентиль, напр., 1N4007, мат. № 115293

13.2 Клавишный программный переключатель TPS, устройство для открывания двери, сообщение стопора

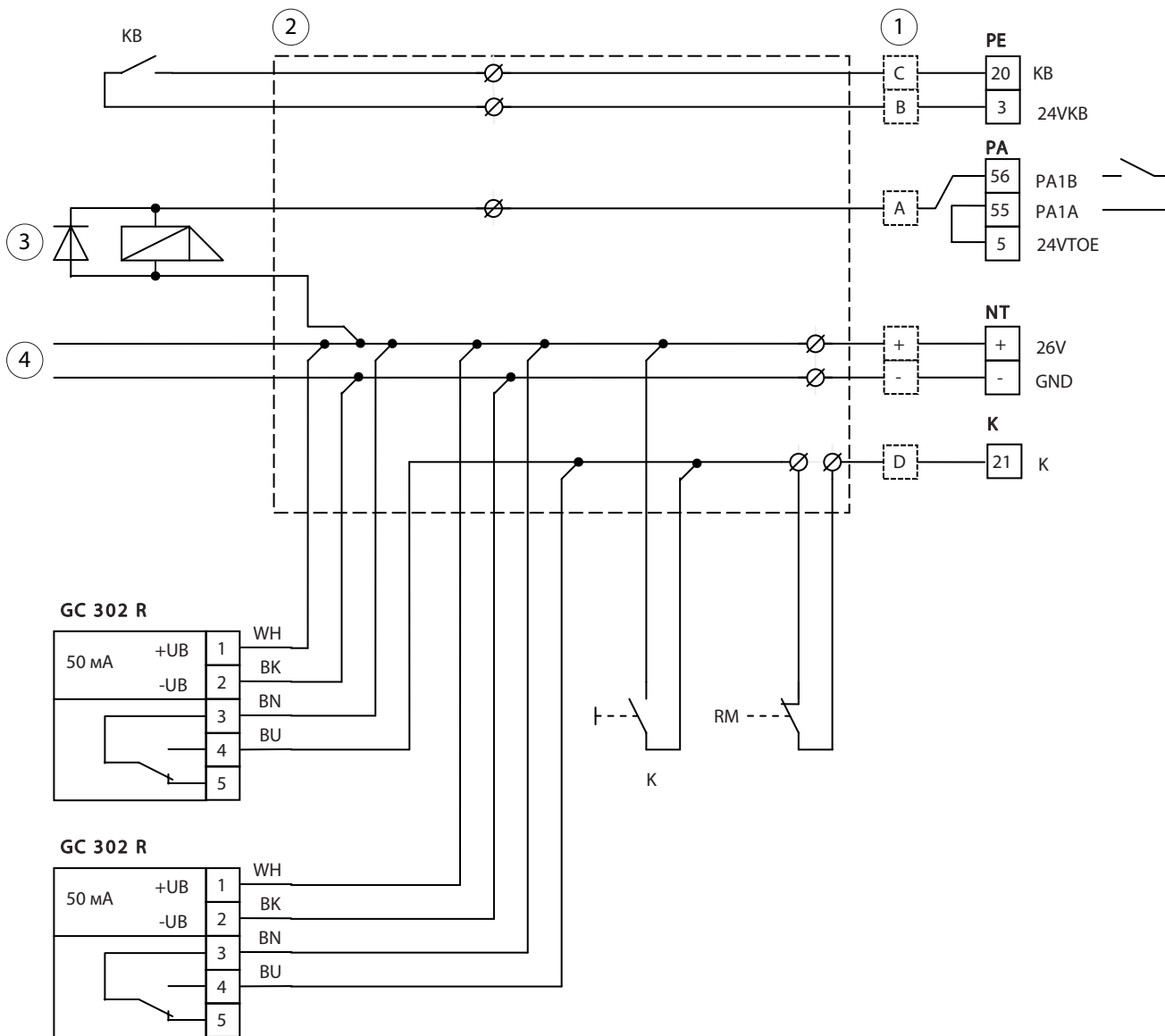
- Контактный датчик "Допуск" (KB) возможен только посредством радиоактивации (см. раздел 10, „Радиоактивация“).
- Переключение режима работы с помощью клавишного программного переключателя (не при отключении подачи тока) или клавиши режима работы.
- При отключении подачи тока сообщение стопора не делается.



- 1 Переход двери при монтаже на дверное полотно
- 2 Соединительная розетка (предоставляет заказчик)
- 3 Нулевой вентиль, напр., 1N4007, мат. № 115293
- 4 Подача напряжения со стороны заказчика 26 В DC / 75 Вт, SELV

13.3 Радарный датчик, переключатель, контактный датчик "Допуск", устройство для открывания двери

- Активация возможна через
 - радарный датчик движения
 - переключатель
 - контактный датчик "Допуск"
 - радиоактивацию
- Возможно параллельное включение нескольких контактных датчиков К.
- Переключение режима работы только с помощью клавиши режима работы (см. раздел 14.1, „Клавиша режима работы“)
- Устройство квитирования стопора (размыкающий контакт) при механически закрытой двери прерывает активацию через контактный датчик К.
- При активации через КВ, дистанционное управление сообщением стопора не делается.



- 1 Переход двери при монтаже на дверное полотно
- 2 Соединительная розетка (предоставляет заказчик)
- 3 Нулевой вентиль, напр., 1N4007, мат. № 115293
- 4 Подача напряжения со стороны заказчика 26 В DC / 75 Вт, SELV

14 Режим работы

14.1 Клавиша режима работы

С помощью клавиши режима работы на приводе можно выбирать режимы работы OFF, NA, AU или DO.

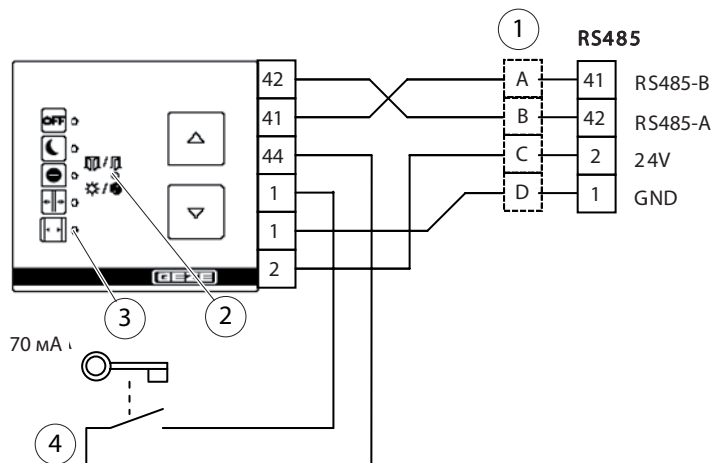
▶ Нажать клавишу режима работы.

Индикатор режима работы сразу же переключается на следующий режим работы. Сам привод изменяет режим работы на актуальный только через 1 с после последнего нажатия клавиши. Благодаря этому можно, например, переключать режим работы с AU, минуя DO и OFF, на NA.

Индикатор режима работы изменяет свой цвет в соответствии с выбранным режимом работы:
выкл. (OFF) → красный (NA) → зеленый (AU) → синий (DO) → выкл. (OFF) → красный (NA) → ...


14.2 Клавишный программный переключатель TPS

- TPS, AS500, скрытый монтаж, мат. № 113231
- TPS SCT, AS500, скрытый монтаж, с ключевым выключателем, без профильного полуцилиндра, мат. № 113232



- 1 Переход двери при монтаже на дверное полотно
- 2 Индикатор без функции
- 3 Светодиоды для индикации режима работы
- 4 Ключевой выключатель для разблокировки переключения режимов работы с TPS



- Светодиоды (3) для индикации режима работы в случае неисправности показывают код неисправности (см. раздел 22, „Сообщения о неисправностях“).
- Режим работы "Закрытие магазина"  у привода Ecturn Inside нет.

- Режимы работы OFF, NA, AU, DO
- ▶ Соблюдать инструкцию по монтажу, мат. № 122400
- Принадлежности:
 - Профильный полуцилиндр, мат. № 090176
 - Дополнительный контакт, мат. № 024467
 - Крышка для открытого монтажа 1-кратная, AS500, мат. № 120503
 - Крышка для открытого монтажа 2-кратная, AS500, мат. № 128609
- После включения рабочего напряжения привод вновь находится в режиме работы, который был настроен перед отключением или исчезновением рабочего напряжения.
- Если управление TPS невозможно из-за активной блокировки, то актуальный светодиод режима работы мигает один раз при нажатии клавиши.
- Если имеется одна или несколько неисправностей, то они по очереди показываются в актуальном режиме работы в закодированном виде с помощью пяти светодиодов. При индикации неисправностей всегда загораются как минимум два светодиода. Режим работы показывается на 5 с, а соответствующее сообщение о неисправности – на 2 с.



- ▶ При использовании клавишного программного переключателя не подключать клавишу режима работы, т.к. изменение режима работы с помощью клавиши режима работы остается и далее возможным при заблокированном клавишном программном переключателе.

Длительное разрешение переключения режима работы с помощью клавишного программного переключателя:

- ▶ вместо ключевого выключателя на клавишном программном переключателе подключить перемычку между 1 и 44.

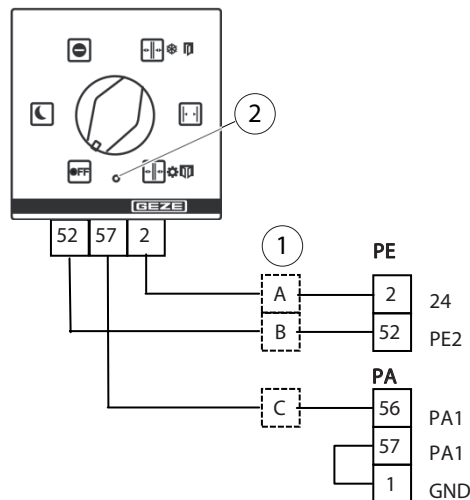
14.3 Механический программный переключатель MPS



Возможно только с ПО начиная с версии V1.3.

- ▶ Соблюдать инструкцию по монтажу, мат. № 122611
- MPS, AS500, мат. № 113226
 - MPS-ST, с ключом, AS500, мат. № 113227
 - Режимы работы OFF, NA, AU 1-створчат, DO. Настройка AU 2-створчат. имеет ту же функцию, что и настройка AU 1-створчат. Настройка LS имеет ту же функцию, что и NA.
 - Если используется MPS, то изменение режима работы с помощью другого программного переключателя становится невозможным.
- Принадлежности:
 - Крышка для открытого монтажа 1-кратная, AS500, мат. № 120503
- ▶ Настройка параметров:
 - 9 $E2$ (параметрируемый вход) на 09 для механического программного переключателя MPS.
 - 10 $R1$ (параметрируемый выход) при необходимости установить на 02 для неисправности.

В случае неисправности на MPS загорается светодиод, если параметр 10 $R1$ (программируемый выход) настроен на 02 .



- 1 Переход двери при монтаже на дверное полотно
- 2 Светодиод

15 Электроснабжение



Для электроснабжения привода требуется блок питания класса защиты III (SELV) согласно стандарту EN 60335-1 со следующими данными:

- входное напряжение в соответствии с напряжением сети заказчика
- выходное напряжение 26 В (-1,5 В / +4 В) DC
- выходная мощность 75 Вт

15.1 Указания по технике безопасности

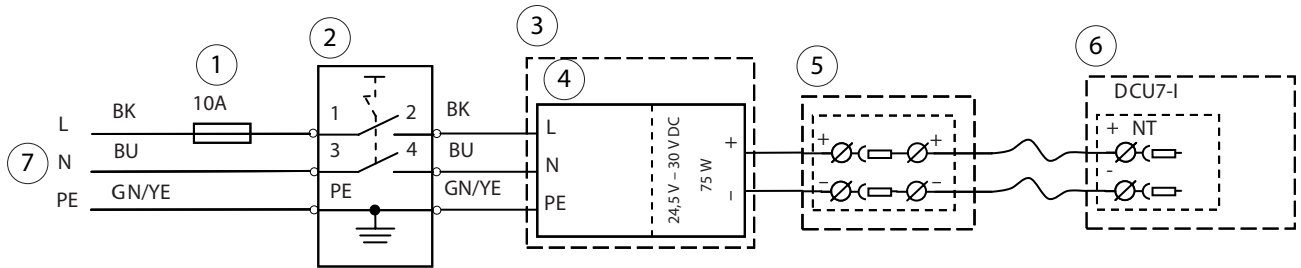


ОПАСНОСТЬ

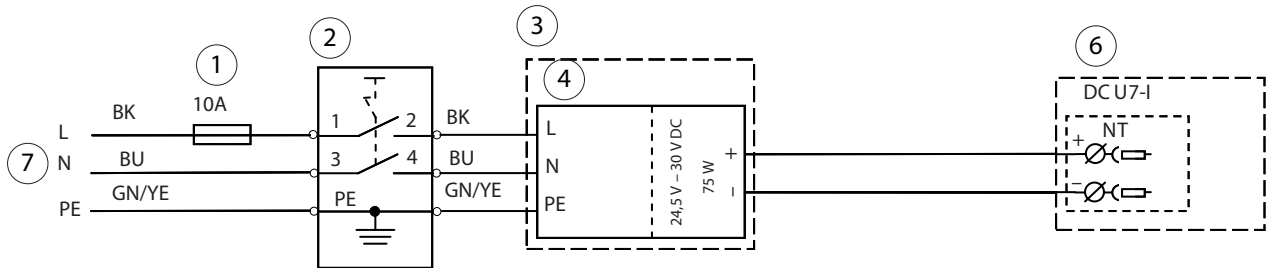
Электрический ток! Опасно для жизни!

- ▶ Подключение привода к электросети через блок питания может производить только квалифицированный электрик.
- ▶ В качестве сетевого разъединяющего устройства использовать автоматический предохранитель на 10 А (обеспечивает пользователь).
- ▶ Каждый привод предохранять отдельно.
- ▶ Учитывать последнюю редакцию директив, стандартов и национальных предписаний, особенно это касается следующих документов:
 - VDE 0100, часть 610 "Сооружение силовых электроустановок с номинальным напряжением до 1000 В"
 - DIN EN 60335-2-103 "Безопасность бытовых электроприборов и приборов подобного назначения", специальные требования для приводов, ворот, дверей и окон

15.2 Установка в дверное полотно



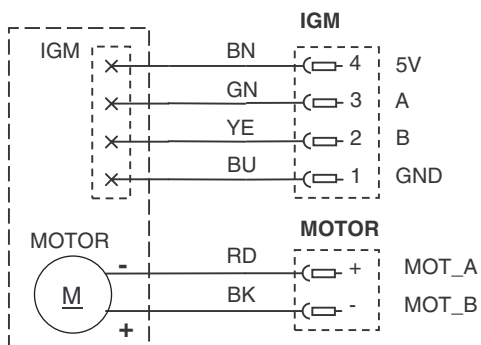
15.3 Установка в дверную коробку



- 1 Сетевой предохранитель (предоставляет заказчик)
- 2 Главный выключатель (опция)
- 3 Коробка подключения/распределительная коробка, предоставляет заказчик
Альтернатива:
Корпус блока питания AP, мат. № 152010 для блока питания GEZE NT 3,7 A – 26,8 В HS EN 60335
- 4 Блок питания NT 3,7 A – 26,8 В HS EN 60335 мат. № 153536 входного напряжения сети 100–240 В AC, 50/60 Гц
Альтернатива:
Блок питания заказчика согласно стандарту EN 60335, класс защиты III (SELV) со входным напряжением в зависимости от напряжения сети заказчика
- 5 Кабельный канал
- 6 Привод двери Ecturn Inside
- 7 Сетевое напряжение

16 Двигатель

Приводной механизм двигателя, мат. № 149422



17 Аккумулятор



ОПАСНОСТЬ

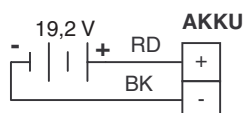
Опасность заземления за счет неожиданно закрываемых дверей!

При встроеном аккумуляторе привод в случае отключения подачи напряжения (над главным выключателем заказчика или штекером NT на устройстве управления DCU703) не обесточивается.

Обесточивание привода:

- ▶ Установить режим работы на OFF.
- ▶ Отключить привод сетевым выключателем или вынуть вилку с защитным контактом из сетевой розетки.
- ▶ Отсоединить штекер аккумулятора на устройстве управления DCU703.

- Аккумулятор Ecturn Inside, мат. № 149496



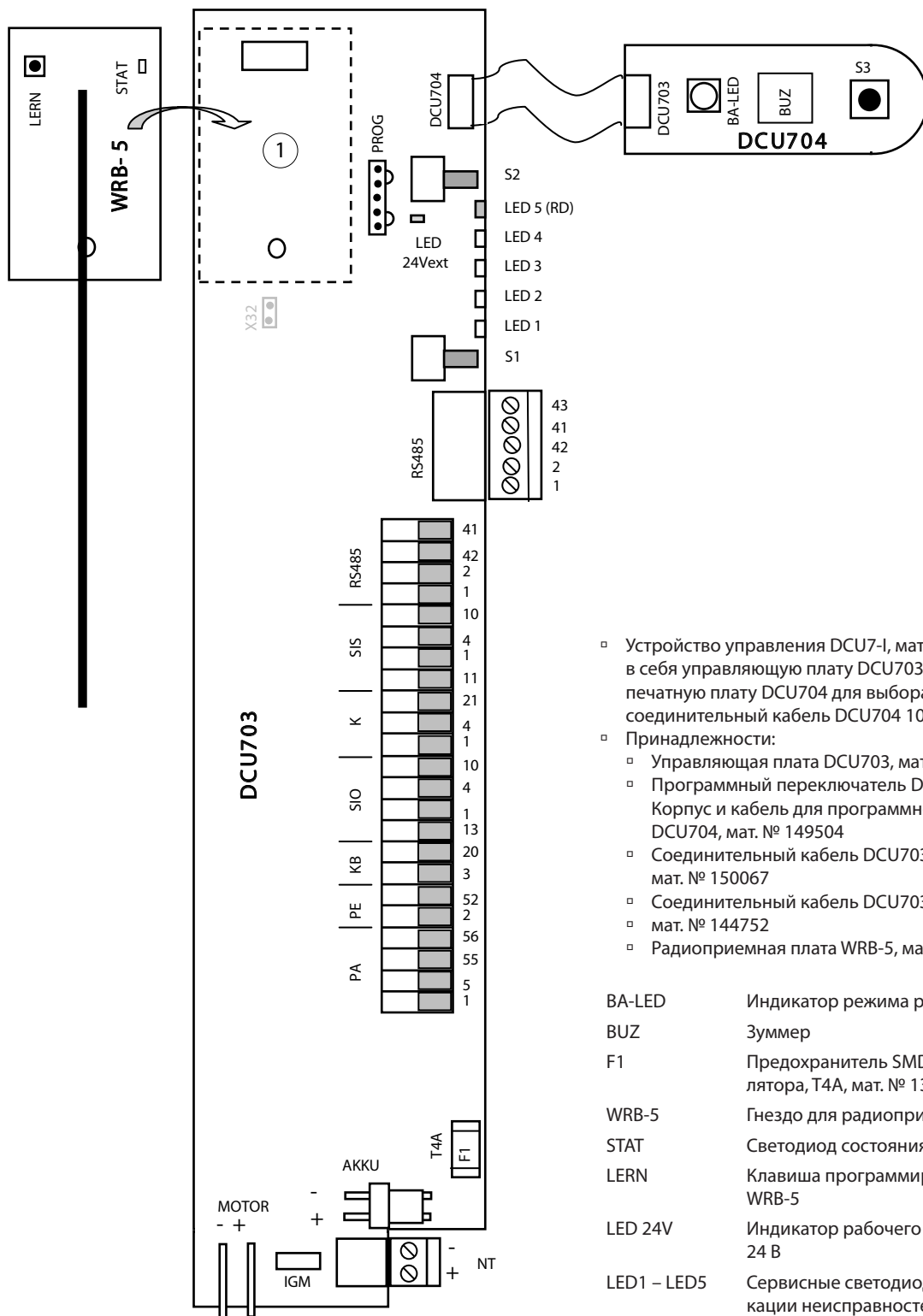
- При поставке аккумулятор находится не в приводе.
- В состоянии поставки аккумулятор может быть разряжен. Поэтому после подключения аккумулятора привод должен не менее 24 ч питаться от сети заказчика, чтобы аккумулятор зарядился.

- Напряжение аккумулятора в заряженном состоянии: $\geq 21,6$ В (при отсоединенном аккумуляторе)
- Аккумулятор необходимо менять через каждые 2–3 года.
- ▶ Настройка параметров для нужной реакции при отключении подачи напряжения в сети заказчика:
 - Настроить 16 *RL* (отключение напряжения) на нужную функцию, (см. раздел 21 „Меню параметров“).

Реакция после отключения подачи напряжения при заряженном аккумуляторе

- После отключения подачи напряжения привод еще выполняет функцию, настроенную с параметром 16 *RL*. После этого привод самостоятельно отключается, разрывая соединение с аккумулятором, чтобы обезопасить его.
- Если настроен режим работы NA, AU или DO, то привод можно реактивировать через вход KB или радиоканал FK2. В этом случае параметр 16 *RL* должен быть настроен на *U2* (закрыть и выключить).
- Если активны KB, FK1 или FK2:
 - Привод создает соединение с аккумулятором.
 - Дверь открывается и закрывается автоматически.
 - Привод разъединяет соединение с аккумулятором.

18 Устройство управления



- Устройство управления DCU7-I, мат. № 149503, включает в себя управляющую плату DCU703 для DCU7-I, печатную плату DCU704 для выбора программы, а также соединительный кабель DCU704 100 мм
- Принадлежности:
 - Управляющая плата DCU703, мат. № 144742
 - Программный переключатель DCU704, мат. № 144751
 - Корпус и кабель для программного переключателя DCU704, мат. № 149504
 - Соединительный кабель DCU703-DCU704, 100 мм, мат. № 150067
 - Соединительный кабель DCU703-DCU704, 1 м, мат. № 144752
 - Радиоприемная плата WRB-5, мат. № 135170

BA-LED	Индикатор режима работы
BUZ	Зуммер
F1	Предохранитель SMD для аккумулятора, T4A, мат. № 135201
WRB-5	Гнездо для радиоприемника WRB-5
STAT	Светодиод состояния WRB-5,
LERN	Клавиша программирования WRB-5
LED 24V	Индикатор рабочего напряжения 24 В
LED1 – LED5	Сервисные светодиоды для индикации неисправностей, параметров и значений параметров
PROG	Разъем для программирования
S1, S2	Сервисные клавиши для параметрирования устройства управления
S3	Клавиша режима работы

19 Низкоэнергетический режим – автоматический режим

DIN 18650 Низкоэнергетические двери, как правило, не снабжаются дополнительными защитными устройствами, т.к. значения кинетической энергии рассматриваются как неопасные.

EN 16005

DIN 18650-2, 4.4.4 определяет следующие требования к низкоэнергетическому режиму:

- Привод должен быть настроен на месте установки таким образом, чтобы время открытия до упора или до 80° составляло не менее 3 с.
- Время задержки в открытом состоянии должно быть больше 5 с.
- Статическое усилие при открывании и закрывании должно быть меньше 67 Н, оно измеряется на расстоянии 25 мм от основной кромки закрывания перпендикулярно к ней.
- Кинетическая энергия двери в каждой точке движения должна быть меньше 1,6 Дж.
- Двери должны быть настроены таким образом, чтобы они не менее чем за 3 с закрывались с 90° до 10° и чтобы для полного закрывания из положения на 10° требовалось не менее 1,5 с. Во время последних 3° закрывания сила закрывания не должна превышать 150 Н.
- При отключении электропитания дверь должна максимально открываться с макс. усилием 67 Н, которое измеряется перпендикулярно к основной кромке закрывания.

DIN 18650 Если привод не отвечает этим требованиям, то он находится в автоматическом режиме. Движение створок должно предохраняться защитными устройствами.

EN 16005

Как для автоматического, так и для низкоэнергетического режима могут быть подключены предохранительные датчики. Также и в низкоэнергетическом режиме устройство управления реагирует на подключенные предохранительные датчики, если оно было параметрировано соответствующим образом.

19.1 Низкоэнергетический режим

С помощью параметра 23 либо $R\ddot{L}$ настраивается низкоэнергетический или автоматический режим. Заводской настройкой является низкоэнергетический режим.

► Настройка параметров:

- 23 $R\ddot{L}$ на \dot{U} I, для 1-створчат. распашной двери с направляющей в низкоэнергетическом режиме (заводская настройка).

Область применения ESturn Inside ограничивается следующими значениями:

- Масса створки < 120 кг
- 0,6 м < Ширина створки < 1,1 м

Этот предельный случай используется для предварительной настройки низкоэнергетического режима. При параметрировании низкоэнергетического режима

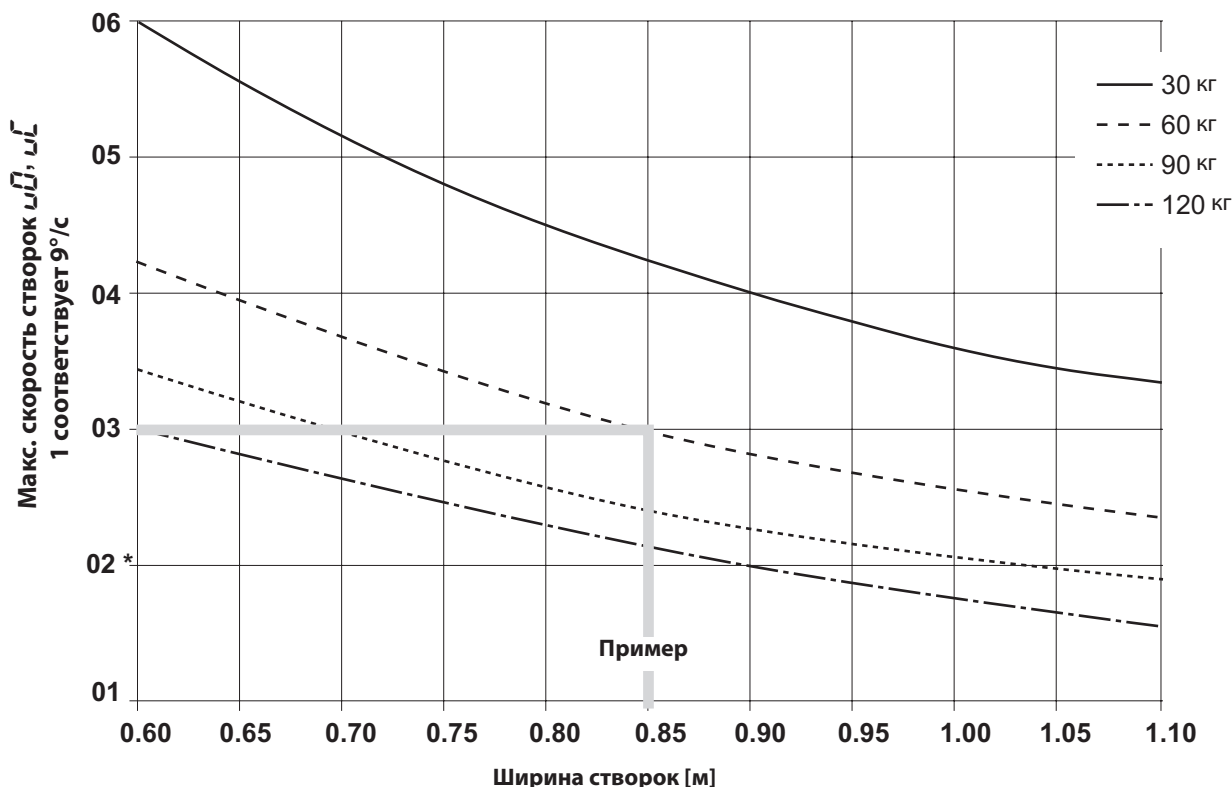
- возможности настройки времени задержки в открытом состоянии ограничиваются значением ≥ 5 с
- скорость открывания и скорость закрывания устанавливаются на 18°/с (угол двери) (самый плохой случай)
- максимальный момент открывания и максимальный момент закрывания устанавливаются на 40 Нм (67 Н × 0,6 м, наихудший случай)

При вводе в эксплуатацию в случае более легких и более узких дверных створок можно индивидуально оптимизировать значения максимальных скоростей и максимальных моментов.

19.1.1 Оптимизация скоростей в низкоэнергетическом режиме

DIN 18650
EN 16005

Для более легких и/или более узких дверных створок можно настроить более высокие скорости. На графике показаны максимально допустимые скорости в зависимости от ширины и массы створок.



* 02 = заводская настройка

Пример

Для дверной створки массой 60 кг и шириной 0,85 м можно настроить также значение 03 для скорости открывания (параметр 1, u_0) или для скорости закрывания (параметр 2, u_1), чтобы соблюдались требования низкоэнергетического режима к кинетической энергии.

19.1.2 Оптимизация момента открывания и закрывания для более узких дверных створок

DIN 18650
EN 16005

Для более узких дверных створок можно настроить более высокие моменты. Максимально допустимый момент M получают из ширины створки b следующим образом:

$$M < 67 \text{ Н} \times b \text{ [м]}$$

Пример:

Для дверной створки шириной 0,85 м можно настроить момент открывания (параметр 19, F_0) или момент закрывания (параметр 20, F_1) максимально на $67 \text{ Н} \times 0,85 \text{ м} = 60 \text{ Нм}$, чтобы соблюдались требования к моменту открывания и закрывания для низкоэнергетического режима.

19.2 Автоматический режим

- В автоматическом режиме движение створок должно предохраняться предохранительными датчиками.
- ▶ Настройка типа привода:
 - 23 Rt (тип привода) настроить на 03 для 1-створчат. распашной двери с направляющей в автоматическом режиме, или на 04 для 1-створчат. распашной двери с рычажной тягой в автоматическом режиме
- В автоматическом режиме для скоростей и моментов можно использовать всю мощность привода.

19.3 Момент закрывания и функция доводчика двери

С помощью параметра 22 и $\mathcal{E}F$ можно настроить постоянный момент закрывания в диапазоне от 0 до 14 Нм. Этот момент закрывания действует тогда постоянно в закрытом положении и при ручном открывании двери (функция Push and Go ("Толкай и иди") деактивирована).

DIN 18650
EN 16005 Если настроен постоянный момент закрывания, то привод будет функционировать как доводчик двери. Закрывание после ручного открывания не контролируется предохранительным датчиком.

! Чем больший будет настроен момент закрывания, тем больше нагревается двигатель. Слишком высокий настроенный момент закрывания может привести к перегреву двигателя.

- ▶ Настройка параметров:
 - настроить 22 $\mathcal{E}F$ (момент в закрытом положении) на значение больше 0.

19.4 Открывающий момент

Для того чтобы прижать дверную створку в открытом положении к упору и тем самым удерживать дверь в случае ветра в открытом положении, можно настроить момент открывания в диапазоне от 0 до 14 Нм.

! Чем больший будет настроен момент открывания, тем больше нагревается двигатель. Слишком высокий настроенный момент открывания может привести к перегреву двигателя.

- ▶ Настройка параметров:
 - настроить 21 $\mathcal{E}F$ (момент в открытом положении) на значение больше 0.

20 Ввод в эксплуатацию и сервисное обслуживание

Ввод в эксплуатацию и сервисное обслуживание можно проводить либо с помощью дисплейного программного переключателя, либо с помощью клавиш S1 и S2, см. раздел 21 „Меню параметров“.

20.1 Дисплейный программный переключатель





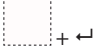
! Изменение режима работы с помощью дисплейного программного переключателя невозможно.

Дисплейный программный переключатель можно опционально подключить к интерфейсу RS485

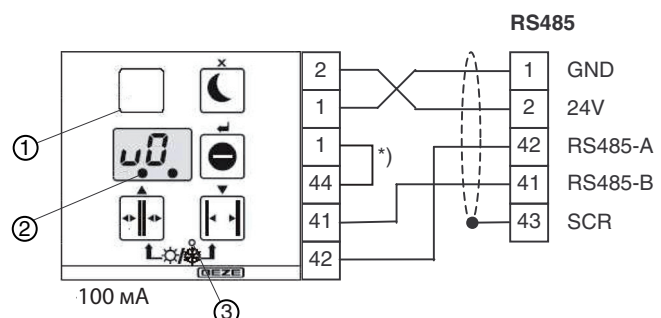
- для индикации режима работы
- для индикации сообщений системы
- для индикации и изменения параметров привода
- для запуска производственного теста

Дисплейный программный переключатель имеет два 7-сегментных индикатора для показа актуального режима работы.

- DPS, CD500, мат. № 103940

Режим работы		Сервисный режим	
	OFF / NA / Off Ночь	×	Отмена и возврат к первому уровню меню
	– Без функции	←	Подтверждение
	AU Автоматика	▲	Листание вверх Увеличение значения
	DO Длительное открытие	▼	Листание вниз Уменьшение значения
	Переход между рабочим и сервисным режимом (Если в сервисном режиме в течение 2 минут не будет нажата никакая клавиша, то осуществляется переход из сервисного режима в рабочий режим)		
одновременно			

- 1 Сервисная клавиша
 - 2 Неизвестное положение
 - 3 Индикатор без функции
- *) установить перемычку 1–44



20.2 Сервисные клавиши S1 и S2



Режим работы невозможно изменить с помощью сервисных клавиш.

Функция	Действие и реакция
Вызов/выход из меню параметров	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Одновременно удерживать клавиши S1 и S2 в течение более 2 с. В меню параметров медленно мигает LED5 в соответствии с выбранным уровнем параметров: Уровень 1: 1 импульс + пауза 1 с Уровень 2: 2 импульса + пауза 1 с LED1 – LED4 показывают параметр.
Выбор параметра	▶ Нажать и отпустить клавишу S2 (+) или клавишу S1 (-).
Переход к настройке значения	▶ Более 2 с удерживать клавишу S1. В меню значений LED5 выключен, LED1 – LED4 показывают значение в соответствии с таблицей значений.
Изменение значения	▶ Нажать и отпустить клавишу S2 (+) или клавишу S1 (-).
Подтверждение значения	▶ Более чем на 2 с нажать клавишу S1.
Выход из настройки значения без изменения значения	▶ Более чем на 2 с нажать клавишу S2.
Возврат значений на заводские настройки	▶ Настроить параметр 24 (заводские настройки) на 01.

20.3 Предпосылки для ввода в эксплуатацию

- Монтаж завершен (см. инструкцию по монтажу Ecturn Inside, мат. № 149543).
- Электромонтаж завершен.
- Датчики правильно параметрированы и направлены.

20.4 Ввод привода в эксплуатацию

- ▶ Если предохранительный датчик GC338 используется для защиты процесса открывания и закрывания, следовать указаниям раздела 20.5, „Ввод в эксплуатацию привода с GC338“.
- ▶ При необходимости вставить DPS в устройство управления.
- ▶ При необходимости подключить аккумулятор к устройству управления.
- ▶ Включить подачу напряжения сети заказчика на привод.
- Индикация
 - Индикатор режима работы (BA-LED) на приводе горит желтым цветом (параметры с заводскими настройками)
 - DPS: \underline{LE} (программирование)
- ▶ Настроить параметры, в частности (если требуется или нужно):
 - Параметр 6 \underline{EO} (устройство для открывания двери) на используемый тип устройства для открывания двери
 - Параметр 9 $\underline{E2}$ (параметрируемый вход) на нужную функцию
 - Параметр 10 $\underline{R1}$ (параметрируемый выход) на нужную функцию
 - Параметр 13 $\underline{S1}$ (предохранение закрывания) на $\underline{O1}$, для SIS, или $\underline{O2}$, для SIS и K
 - Параметр 14 $\underline{S3}$ (предохранение открывания) на 01 SIO
 - Параметр 15 \underline{tE} (тестирование) в зависимости от типа датчика: GC334: на $\underline{O2}$ для тестирования с GND
AIR16: на $\underline{O1}$, для тестирования с 24В
 - Параметр 16 \underline{RL} (отключение напряжения) на нужную функцию
 - Параметр 23 \underline{Rt} (тип привода) на конструкцию и режим работы привода
- ▶ Запуск программирования.
 - С помощью S1, S2: Вызвать сервисное меню путем одновременного нажатия клавиш S1 и S2.
 - Кратковременно нажать S1 один раз, чтобы перейти к параметру 29 \underline{LE} (программирование).
 - Подтвердить S1 в течение 2 с, чтобы запустить режим программирования.
 - С помощью DPS: Выбрать \underline{LE} для программирования.
 - Индикация DPS: $\underline{L1}$
 - Нажать клавишу \leftarrow
 - Раздастся сигнал подтверждения. Индикация сервисных светодиодов: $\circ_1 \circ_2 \circ_3 \circ_4 \circ_5 \bullet$
 - Отсоединить DPS.
- ▶ Переместить дверную створку руками в нужное открытое положение.

DIN 18650
EN 16005



- ▶ Не входить в зону действия предохранительного датчика открывания, т.к. в таком случае будет неправильно запрограммирована возможно находящаяся в открытом положении стена.

- ▶ Переместить дверную створку руками полностью в закрытое положение.

- ▶ Переместить дверную створку из закрытого положения на столько, чтобы снова появился легкий доступ к клавишам S1 и S2 или к соединению DPS.
- ▶ Завершение программирования.
 - С помощью S1, S2: Удерживать клавишу S1 в течение 2 с.
 - С DPS: Подсоединить DPS и нажать кнопку \leftarrow .
Раздастся сигнал подтверждения. Теперь угол открытия двери известен устройству управления. Светодиод режима работы выключен.



- ▶ Перед тем как покинуть сервисное меню механически заблокировать створку двери, если параметр 21 CO (момент открывания) или 22 CF (момент закрывания) не настроены на 00 (настройка по умолчанию).

В противном случае створка двери может двигаться в направлении закрывания или открывания, и может повредиться штекер RS485 или устройство управления.

- ▶ Выйти из сервисного меню.
 - С помощью S1, S2: Одновременно удерживать клавиши S1 и S2 в течение более 2 с.
 - С DPS: одновременно нажать скрытую сервисную клавишу и клавишу \leftarrow .

После программирования настроен режим работы Au, индикатор BA-LED горит зеленым цветом, прерываясь 2 мигающими импульсами (1 Гц).

- С DPS: Отсоединить DPS.

- ▶ Полностью закрыть дверные створки.
- ▶ Включить привод (K, KB или дистанционное управление).

Дверь откроется с медленной скоростью вплоть до открытого положения. После этого дверь вновь закрывается с медленной скоростью.

Светодиод режима работы перестает мигать, как только привод проедет запрограммированный диапазон угла открытия.

- ▶ Завершение ввода в эксплуатацию:
 - Проверить функционирование и зоны действия всех контактных датчиков.
 - Проверить функционирование и зоны действия предохранительных датчиков для контроля закрывания и открывания. На планках датчиков проверить каждый отдельный сенсорный модуль.

20.5 Ввод в эксплуатацию привода с GC338

- ▶ При необходимости вставить DPS в устройство управления.
- ▶ При необходимости подключить аккумулятор к устройству управления.
- ▶ Включить подачу напряжения сети заказчика на привод.
 - Индикация:
 - Индикатор режима работы (BA-LED) на приводе горит желтым цветом (параметры с заводскими настройками).
 - DPS: LE (программирование)
 - ▶ Настроить параметры, в частности (если требуется или нужно):
 - 1 $\mathcal{U}\mathcal{U}$ (скорость открывания)
 - 2 $\mathcal{U}\mathcal{L}$ (скорость закрывания)
 - 6 $\mathcal{E}\mathcal{O}$ (устройство для открывания двери) на используемый тип устройства для открывания двери
 - 9 $\mathcal{E}\mathcal{Z}$ (параметрируемый вход) на нужную функцию
 - 10 $\mathcal{R}\mathcal{I}$ (параметрируемый выход) на нужную функцию
 - 16 $\mathcal{R}\mathcal{L}$ (отключение напряжения) на нужную функцию
 - 17 $\mathcal{b}\mathcal{U}$ (ускорение открывания)
 - 18 $\mathcal{b}\mathcal{L}$ (ускорение закрывания)
С помощью $\mathcal{b}\mathcal{L}$ одновременно настраивается тормозное замедление при открывании.
 - ▶ Деактивировать предохранительные датчики посредством настройки параметров на устройстве управления:
 - 13 $\mathcal{S}\mathcal{I}$ (предохранение закрывания) на 00, для "нет SIS" (заводская настройка)
 - 14 $\mathcal{S}\mathcal{O}$ (предохранение открывания) на 00, для "нет SIO" (заводская настройка)
 - 15 $\mathcal{t}\mathcal{E}$ (тестирование) на 00 для "Без тестирования" (заводская настройка)

- ▶ Запуск программирования:
 - С помощью S1, S2: Вызвать сервисное меню путем одновременного нажатия клавиш S1 и S2.
 - Кратковременно нажать S1 один раз, чтобы перейти к параметру 29 LE (программирование).
 - Подтвердить S1 в течение 2 с, чтобы запустить режим программирования.
 - С DPS: выбрать LE для „Обучение“ и нажать кнопку ↵
Индикация DPS: L I
- Раздастся сигнал подтверждения. Индикация сервисных светодиодов: 1° 2° 3° 4° 5●.
- С DPS: Отсоединить DPS.
- ▶ Переместить дверную створку руками в нужное открытое положение.
- ▶ Переместить дверную створку руками полностью в закрытое положение.
- ▶ Переместить дверную створку из закрытого положения на столко, чтобы снова появился легкий доступ к клавишам S1 и S2 или к соединению DPS.
- ▶ Завершение программирования:
 - С помощью S1, S2: Удерживать клавишу S1 в течение 2 с.
 - С DPS: Подсоединить DPS и нажать кнопку ↵
Раздастся сигнал подтверждения. Теперь угол открытия двери известен устройству управления.
Светодиод режима работы выключен.



- ▶ Перед тем как покинуть сервисное меню механически заблокировать створку двери, если параметр 21 CO (момент открывания) или 22 CF (момент закрывания) не настроены на 00 (настройка по умолчанию).
В противном случае створка двери может двигаться в направлении закрывания или открывания, и может повредиться штекер RS485 или устройство управления.

- ▶ Выйти из сервисного меню:
 - С помощью S1, S2: Одновременно удерживать клавиши S1 и S2 в течение более 2 с.
 - С DPS: одновременно нажать скрытую сервисную клавишу и клавишу ↵
Отсоединить DPS.

После программирования настроен режим работы Au, индикатор BA-LED горит зеленым цветом, прерываясь 2 мигающими импульсами (1 Гц).

- ▶ Полностью закрыть дверные створки.
- ▶ Включить привод (K, KB или дистанционное управление).
- Дверь откроется с медленной скоростью вплоть до открытого положения. После этого дверь вновь закрывается с медленной скоростью.

Светодиод режима работы перестает мигать, как только привод проедет запрограммированный диапазон угла открытия.

- ▶ Запрограммировать планки датчиков GC338 (см. инструкцию по монтажу GC338, мат. № 142272).
- ▶ После успешного программирования планок датчиков активировать предохранительные датчики посредством настройки параметров на устройстве управления:
 - 13 S I (предохранение закрывания) на U I для SIS, или U2 для SIS и K
 - 14 S3 (предохранение открывания) на U I для SIO
 - 15 tE (тестирование) на U I, для тестирования с 24 В

21 Меню параметров

№	DPS	Сервисные светодиоды					Параметр	Кодировка ¹	Значение ¹
		5	4	3	2	1			
1	$\mu 0$	*	○	○	○	●	Скорость открывания	01 02 ... 10	9°/с, 18°/с , ..., 90°/с
2	$\mu \zeta$	*	○	○	●	○	Скорость закрывания	01 02 ... 10	9°/с, 18°/с , ..., 90°/с
3	$\zeta \zeta$	*	○	○	●	●	Конечный упор закрытого положения	00 01 ... 05	Нет конечного упора 9°/с, 18°/с ... 45°/с
4	$\alpha \mathcal{H}$	*	○	●	○	○	Время удержания двери в открытом положении	00 01 ... 05 25 30	0 с, 1 с, 5 с ... 25 с, 30 с
5	$\alpha 5$	*	○	●	○	●	Время задержки в открытом состоянии КВ	00 01 ... 05 25 30	0 с, 1 с, 5 с ... 25 с, 30 с
6	$\xi \alpha$	*	○	●	●	○	Устройство для открывания двери	00 01 02 03 04 05 06	Нет устройства для открывания двери Устройство для открывания двери рабочего тока Устройство для открывания двери тока покоя Электромеханический замок Устройство для открывания двери рабочего тока с дополнительным усилием перед открыванием Устройство для открывания двери тока покоя с дополнительным усилием перед открыванием Электромеханический замок с дополнительным усилием перед открыванием
7	$\mathcal{R} \mathcal{I}$	*	○	●	●	●	Задержка активации	00 ... 18 20	для К и КВ 0 с ... 18 с, 20 с
8	$\mathcal{P} \mathcal{U}$	*	●	○	○	○	Push And Go ("Толкай и иди")	00 01 ...18 20	Нет Push And Go ("Толкай и иди") Push And Go ("Толкай и иди"), угол активации 1°–18°, 20°
9	$\xi \mathcal{Z}$	*	●	○	○	●	Параметрируемый вход	00 01 02 03 04 05 06 07 08 09	Нет функции Несанкционированный доступ Функция выключателя Функция выключателя закрывания по истечении времени задержки в открытом состоянии Режим работы NA Останов Сообщение стопора замыкающего контакта Сообщение стопора размыкающего контакта Контактный датчик Механический программный переключатель MPS (ПО начиная с версии V1.3)
10	$\mathcal{R} \mathcal{I}$	*	●	○	●	○	Параметрируемый выход	00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 12	Нет функции Гонг Ошибка Устройство для открывания двери Дверь закрыта и заперта Дверь закрыта Дверь открыта Режим работы OFF Режим работы NA Режим работы AU Режим работы DO Режим работы AU или DO
11	$b \mathcal{I}$	*	●	○	●	●	Сигнал гонга	00 01 02	выкл. Сигнал гонга при активации контактного датчика К громко
12	$b \mathcal{Z}$	*	●	●	○	○	Сигнал движения	00 01 02	выкл. Сигнал тревоги во время открывания и закрывания тихо громко
13	$\zeta \mathcal{I}$	*	●	●	○	●	Предохранение закрывания	00 01 02	Нет SIS SIS SIS и К Предохранительная функция Функция безопасности и активации

№	DPS	Сервисные светодиоды					Параметр	Кодировка ¹	Значение ¹
		5	4	3	2	1			
14	<i>53</i>	*	●	●	●	○	Предохранение открывания	00 01	Нет SIO SIO
15	<i>4E</i>	*	●	●	●	●	Тестирование	00 01 02	Без тестирования Тестирование с 24 В Тестирование с GND
16	<i>RC</i>	**	○	○	○	●	Отключение сети в режиме AU или DO	00 01 02 03	Нет функции Открывание и отключение Закрывание и отключение Работа от аккумулятора 15 мин
17	<i>bD</i>	**	○	○	●	○	Ускорение открывания	01 ... 04 ... 18 20	Одновременно определяет тормозное замедление при открывании
18	<i>bC</i>	**	○	○	●	●	Ускорение закрывания	01 ... 04 ... 18 20	Одновременно определяет тормозное замедление при закрывании
19	<i>FD</i>	**	○	●	○	○	Макс. момент открывания	10 ... 40 ... 90	10 Нм ... 40 Нм ... 85 Нм, 90 Нм
20	<i>FC</i>	**	○	●	○	●	Макс. момент закрывания	10 ... 40 ... 90	10 Нм ... 40 Нм ... 85 Нм, 90 Нм
21	<i>DF</i>	**	○	●	●	○	Момент открытого положения	00 ... 14	0 Нм ... 14 Нм
22	<i>CF</i>	**	○	●	●	●	Момент закрытого положения	00 ... 14	0 Нм ... 14 Нм
23	<i>Rt</i>	**	●	○	○	○	Тип привода	01 03	1-створчат. распашная дверь с направляющей в низкоэнергетическом режиме 1-створчат. распашная дверь с направляющей в автоматическом режиме
24	<i>CP</i>	**	●	○	○	●	Заводская настройка	00 01	Параметры не возвращаются в исходное состояние Параметры возвращаются в исходное состояние
25	<i>EP</i>	**	●	○	●	○	Версия ПО	01 04 00	Например, для V1.40
26	<i>SR</i>	**	●	○	●	●	Сервисный индикатор	Со xx xx xx Но xx xx xx	Индикация числа циклов и часов эксплуатации только на DPS. При листании с помощью клавиш со стрелками появляются следующие значения: Со число циклов Со 00 34 00 означает 3400 циклов Но часы эксплуатации Но 00 12 00 означает 1200 часов
27	<i>oE</i>	**	●	●	○	○	Список ошибок	См. сообщения о неисправностях в разделе 22	Опрос 10 последних неисправностей
28	–	**	●	●	○	●	–	–	неиспользуемый
29	<i>LE</i>	**	●	●	●	●	Запуск/завершение программирования	L1	–

○ Светодиод выкл.

● Светодиод вкл.

* LED5 мигает с частотой 1 Гц

** LED5 мигает 2 раза с частотой 1 Гц

¹ Выделенный жирным шрифтом текст означает заводскую настройку

21.1 Таблица значений сервисных светодиодов и дисплейного программного переключателя

DPS	Сервисные светодиоды				
	5	4	3	2	1
0	○	○	○	○	○
1	○	○	○	○	●
2	○	○	○	●	○
3	○	○	○	●	●
4	○	○	●	○	○
5	○	○	●	○	●
6	○	○	●	●	○
7	○	○	●	●	●
8	○	●	○	○	○
9	○	●	○	○	●
10	○	●	○	●	○
12	○	●	○	●	●
14	○	●	●	○	○
16	○	●	●	○	●
18	○	●	●	●	○
20	○	●	●	●	●
25	●	○	○	○	○
30	●	○	○	○	●
35	●	○	○	●	○
40	●	○	○	●	●
45	●	○	●	○	○
50	●	○	●	○	●
55	●	○	●	●	○
60	●	○	●	●	●
65	●	●	○	○	○
70	●	●	○	○	●
75	●	●	○	●	○
80	●	●	○	●	●
85	●	●	●	○	○
90	●	●	●	○	●

22 Сообщения о неисправностях

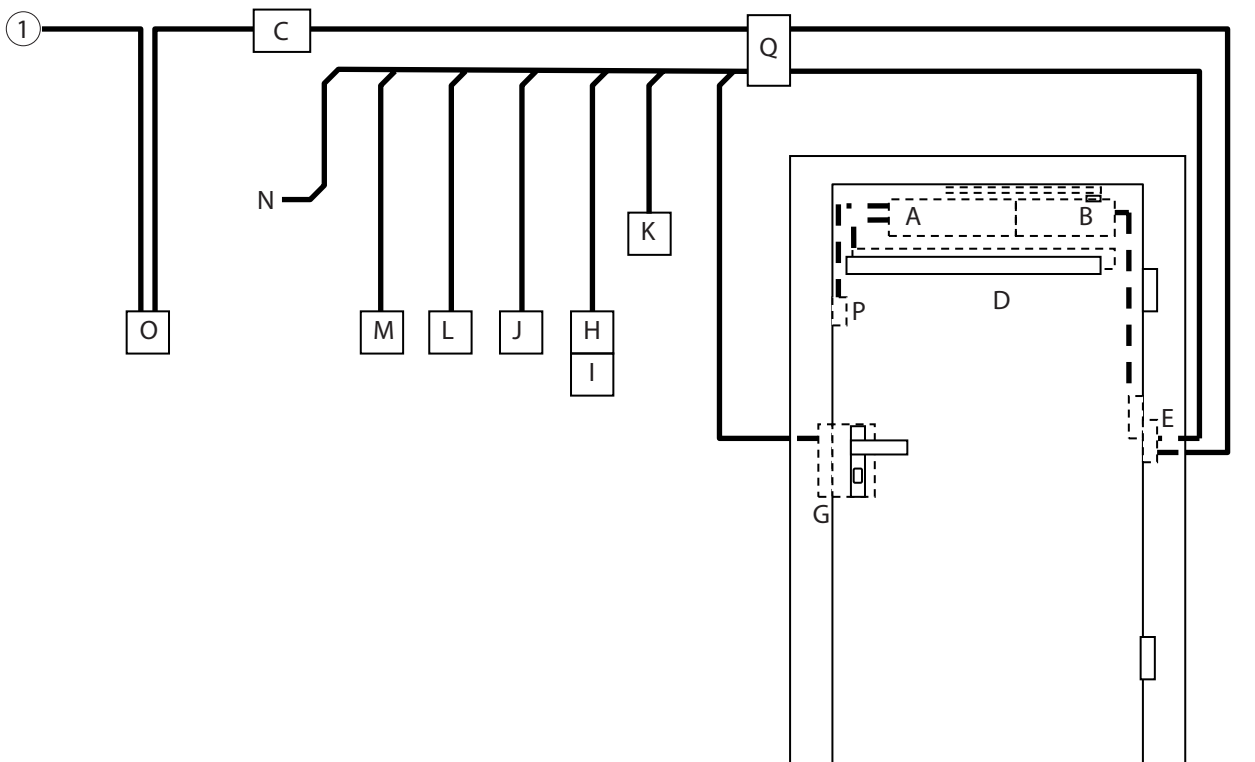
DPS	TPS					Сервисные светодиоды					Группа неисправностей	Причина	Реакция привода
	OFF	☾	⊖	↔	⏏	5	4	3	2	1			
–	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Рабочее напряжение	Привод выключен.	
	○	○	○	○	○	x	x	x	x	x	24 В	Короткое замыкание 24 В	Привод продолжает работать. LED 24В на устройстве управления выкл. Активация невозможна. TPS выкл.
03	●	●	○	○	○	*	○	○	○	●	Отключение подачи напряжения	Отключение подачи напряжения в сети заказчика	Если нет аккумулятора: Створка тормозится в результате короткого замыкания двигателя. Если есть аккумулятор: Реакция зависит от настройки параметра AC (отключение подачи напряжения в сети). После повторного включения напряжения сети положение неизвестно.
13	○	○	●	●	○	*	○	○	●	●	Предохранительный датчик закрывания	Ошибка при тестировании предохранительного датчика закрывания	Тестирует 3 раза в открытом положении. Дверь закрывается с уменьшенной скоростью. Тестирует 10 раз в закрытом положении. Тестирует при каждом изменении режима работы или после активации. Пока имеется неисправность, дверь можно активировать только вручную.
												Активация более 4 мин и переход в режим работы NA	Дверь закрывается медленно. Как только сигнал вновь становится неактивным, неисправность стирается.
41	●	○	●	○	○	*	○	●	○	○	Предохранительный датчик открывания	Ошибка при тестировании предохранительного датчика открывания	Дверь закрывается с нормальной скоростью. Тестирует 10 раз в закрытом положении. Тестирует при каждом изменении режима работы или после активации. Пока имеется неисправность, дверь можно активировать только вручную.
												Активация более 4 мин	Дверь закрывается с нормальной скоростью. Пока имеется датчик активен, дверь можно активировать только вручную. Как только сигнал вновь становится неактивным, неисправность стирается.
14	x	x	x	x	x	*	●	●	●	○	Программный переключатель	Обрыв провода MPS	Последний режим работы сохраняется.
34	x	x	x	x	x	*	○	●	●	○	Программный переключатель	Коммуникация TPS. Контроль только в том случае, если TPS при включении рабочего напряжения был подключен к устройству управления.	Привод продолжает работать. Неисправность стирается, как только TPS вновь отвечает.
28	●	●	○	○	●	*	○	●	●	●	Устройство управления, реле двигателя	Не удалось тестирование реле двигателя. Внутренняя ошибка	Режим работы OFF Неизвестное положение
47	●	●	○	○	●	*	○	●	●	●	Устройство управления, датчик температуры	Внутренняя неисправность. Неисправный датчик температуры на устройстве управления	Привод продолжает работать.

DPS	TPS					Сервисные светодиоды 5 4 3 2 1	Группа неисправностей	Причина	Реакция привода
	OFF	☾	⊖	↔	↔				
60	●	●	○	○	●	* ○ ● ● ●	Устройство управления	Внутренняя ошибка	Дверная створка тормозится двигателем. Реле двигателя размыкается. Пока имеется напряжение сети, активен генераторный тормоз.
17	●	●	●	○	○	* ● ○ ○ ●	Устройство для открывания двери, электро-механический замок	При попытке открывания в закрытом положении распознается препятствие.	После очередной попытки открывания дверь остается закрытой. Подождать следующей активации.
10	○	○	●	●	●	* ● ○ ○ ●	Двигатель, датчик углового положения	Несмотря на наличие тока двигателя, нет импульсов датчика углового положения. Нет одного из двух сигналов инкрементального датчика углового положения. Направление вращения не соответствует заданному направлению вращения двигателя.	Дверная створка тормозится двигателем и проводится тестирование привода. Тестирует при каждом изменении режима работы или после активации. Как только датчик углового положения вновь будет исправен, неисправность стирается.
11	○	○	●	●	●	* ● ○ ○ ●	Двигатель, короткое замыкание	Короткое замыкание двигателя	Дверная створка тормозится двигателем. Реле двигателя размыкается. Тестирует при каждом изменении режима работы или после активации. Как только двигатель вновь будет исправен, неисправность стирается и реле двигателя вновь замыкается.
12	○	○	●	●	●	* ● ○ ○ ●	Двигатель	Несмотря на подачу тока на двигатель, не измеряется ток двигателя	Дверная створка тормозится двигателем. Реле двигателя размыкается. Тестирует при каждом изменении режима работы или после активации.
45	○	○	○	●	●	* ● ○ ○ ●	Устройство управления, температура	Перенагрев устройства управления	С 85 °C увеличивается время задержки в открытом состоянии.
48	○	○	○	●	●	* ● ○ ○ ●	Двигатель, температура	Слишком высокая температура двигателя	Увеличивается время задержки в открытом состоянии.
61	○	●	●	○	○	* ● ● ○ ○	Аккумулятор	Разряжен аккумулятор. Напряжение аккумулятора <17 В	Если имеется напряжение сети, привод продолжает работать. Если нет напряжения сети (работа от аккумулятора), привод отключается.
32	●	○	○	○	●	* ● ● ● ●	Несанкционированный доступ	Функция сигнализации несанкционированного доступа становится активной в режиме работы NA	Активация на KB блокируется. Неисправность стирается, как только изменяется режим работы и вход сигнализации несанкционированного доступа становится неактивным.
X.X	○	○	●	○	●	- - - -	Неизвестное положение	После восстановления подачи напряжения сети	Инициализация с уменьшенной скоростью. Светодиод режима работы мигает желтым цветом.

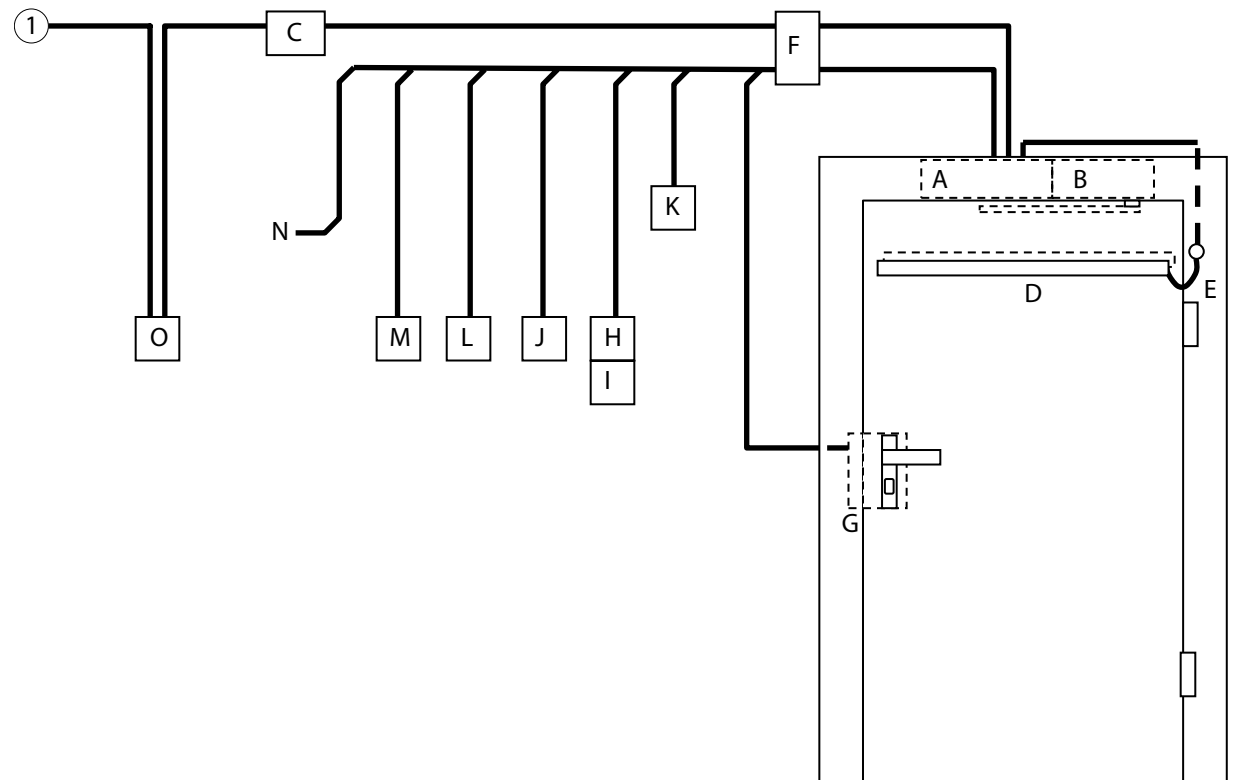
- Светодиод выкл.
- Светодиод вкл.
- * LED5 мигает с частотой 10 Гц
- нет индикации
- x индикация не определена

23 Системы ECTurn Inside

23.1 Монтаж в дверном полотне



23.2 Монтаж в дверной коробке



23.3 Условные обозначения для СИСТЕМ

Сокращения

- 1 Напряжение сети, сетевой предохранитель 10 А, мощность 75 Вт

- A Устройство управления DCU7-I
- B Двигатель
- C Блок питания (SELV)
- D Планка с предохранительными датчиками
- E Переход двери (объем поставки GEZE, планка датчиков)
- F Распределительная коробка (при необходимости, предоставляется заказчиком)
- G Устройство для открывания двери со стопорным контактом
- H Программный переключатель (например, TPS, MPS)
- I Ключевой выключатель для TPS
- J Контактный датчик К (например, переключатель)
- K Радарный датчик движения
- L Контактный датчик "Допуск" KB
- M Особое применение (функция выключателя, останов)
- N Особое применение (сообщение о неисправности, посылаемое в диспетчерскую, беспотенциальный контакт)
- O Главный выключатель (опция)
- P Программный переключатель (DCU704)
- Q Распределительная коробка (обязательная, предоставляется заказчиком)

Germany

GEZE Sonderkonstruktionen GmbH
Planken 1
97944 Boxberg-Schweigern
Tel. +49 (0) 7930-9294-0
Fax +49 (0) 7930-9294-10
E-Mail: sk.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Süd-West
Tel. +49 (0) 7152-203-594
E-Mail: leonberg.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Süd-Ost
Tel. +49 (0) 89-120 07 42-50
E-Mail: garching.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Ost
Tel. +49 (0) 30-47 89 90-0
E-Mail: berlin.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Mitte/Luxemburg
Tel. +49 (0) 6171-63610-0
E-Mail: frankfurt.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung West
Tel. +49 (0) 201-83082-0
E-Mail: essen.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Nord
Tel. +49 (0) 40-2 19 07 16-13
E-Mail: hamburg.de@geze.com

GEZE Service GmbH
Tel. +49 (0) 18 02/92 33 92
E-Mail: service-info.de@geze.com

Austria

GEZE Austria
E-Mail: austria.at@geze.com
www.geze.at

Baltic States

GEZE GmbH Baltic States office
E-Mail: office-latvia@geze.com
www.geze.com

Benelux

GEZE Benelux B.V.
E-Mail: benelux.nl@geze.com
www.geze.be
www.geze.nl

Bulgaria

GEZE Bulgaria - Trade
E-Mail: office-bulgaria@geze.com
www.geze.bg

China

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
E-Mail: Sales-info@geze.com.cn
www.geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
Branch Office Shanghai
E-Mail: chinasales@geze.com.cn
www.geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
Branch Office Guangzhou
E-Mail: chinasales@geze.com.cn
www.geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
Branch Office Beijing
E-Mail: chinasales@geze.com.cn
www.geze.com.cn

France

GEZE France S.A.R.L.
E-Mail: france.fr@geze.com
www.geze.fr

Hungary

GEZE Hungary Kft.
E-Mail: office-hungary@geze.com
www.geze.hu

Iberia

GEZE Iberia S.R.L.
E-Mail: info@geze.es
www.geze.es

India

GEZE India Private Ltd.
E-Mail: office-india@geze.com
www.geze.in

Italy

GEZE Italia S.r.l
E-Mail: italia.it@geze.com
www.geze.it

GEZE Engineering Roma S.r.l
E-Mail: roma@geze.biz
www.geze.it

Poland

GEZE Polska Sp.z o.o.
E-Mail: geze.pl@geze.com
www.geze.pl

Romania

GEZE Romania S.R.L.
E-Mail: office-romania@geze.com
www.geze.ro

Russia

OOO GEZE RUS
E-Mail: office-russia@geze.com
www.geze.ru

Scandinavia – Sweden

GEZE Scandinavia AB
E-Mail: sverige.se@geze.com
www.geze.se

Scandinavia – Norway

GEZE Scandinavia AB avd. Norge
E-Mail: norge.se@geze.com
www.geze.no

Scandinavia – Finland

Branch office of GEZE
Scandinavia AB
E-Mail: finland.se@geze.com
www.geze.com

Scandinavia – Denmark

GEZE Danmark
E-Mail: danmark.se@geze.com
www.geze.dk

Singapore

GEZE (Asia Pacific) Pte, Ltd.
E-Mail: gezesea@geze.com.sg
www.geze.com

South Africa

GEZE Distributors (Pty) Ltd.
E-Mail: info@gezesa.co.za
www.geze.co.za

Switzerland

GEZE Schweiz AG
E-Mail: schweiz.ch@geze.com
www.geze.ch

Turkey

GEZE Kapı ve Pencere Sistemleri
E-Mail: office-turkey@geze.com
www.geze.com

Ukraine

GEZE Ukraine TOV
E-Mail: office-ukraine@geze.com
www.geze.ua

United Arab Emirates/GCC

GEZE Middle East
E-Mail: geze@emirates.net.ae
www.geze.ae

United Kingdom

GEZE UK Ltd.
E-Mail: info.uk@geze.com
www.geze.com

GEZE GmbH

P.O.Box 1363
Reinhold-Vöster-Straße 21–29
71229 Leonberg
Germany

Tel.: 0049 7152 203-0
Fax: 0049 7152 203-310
www.geze.com

153419-01



GEZE