


aumüller
ASSEMBLY INSTRUCTION OFV1 M-COM
 LOCKING DRIVE FOR WINDOWS
 according to Machinery Directive
 2006/42/EG (annex VI) 



EN
 Note the detailed assembly instructions!
 Links to safety instructions, detailed assembly
 instructions, and manufacturer statements:
 Please scan in the QR code and follow the link to
 the **AUMÜLLER** homepage.

DE
 Ausführliche Montageanleitung beachten!
 Links zu Sicherheitshinweisen, ausführlichen Montage-
 Anweisungen und Hersteller-Erklärungen:
 Bitte QR-Code einlesen und Link zur **AUMÜLLER**-
 Homepage verfolgen.

FR
 Respectez les instructions de montage détaillées !
 Liens vers les consignes de sécurité, détaillée instruc-
 tions de montage et les explications du fabricant:
 Veuillez scanner le code QR et suivre le lien vers la
 page d'accueil de **AUMÜLLER**.

CN
 请遵守安全说明!
 关于装配说明的链接 (详细的) 和制造商声明
 请读取 QR 码并跟踪 **AUMÜLLER** 主页的链接。

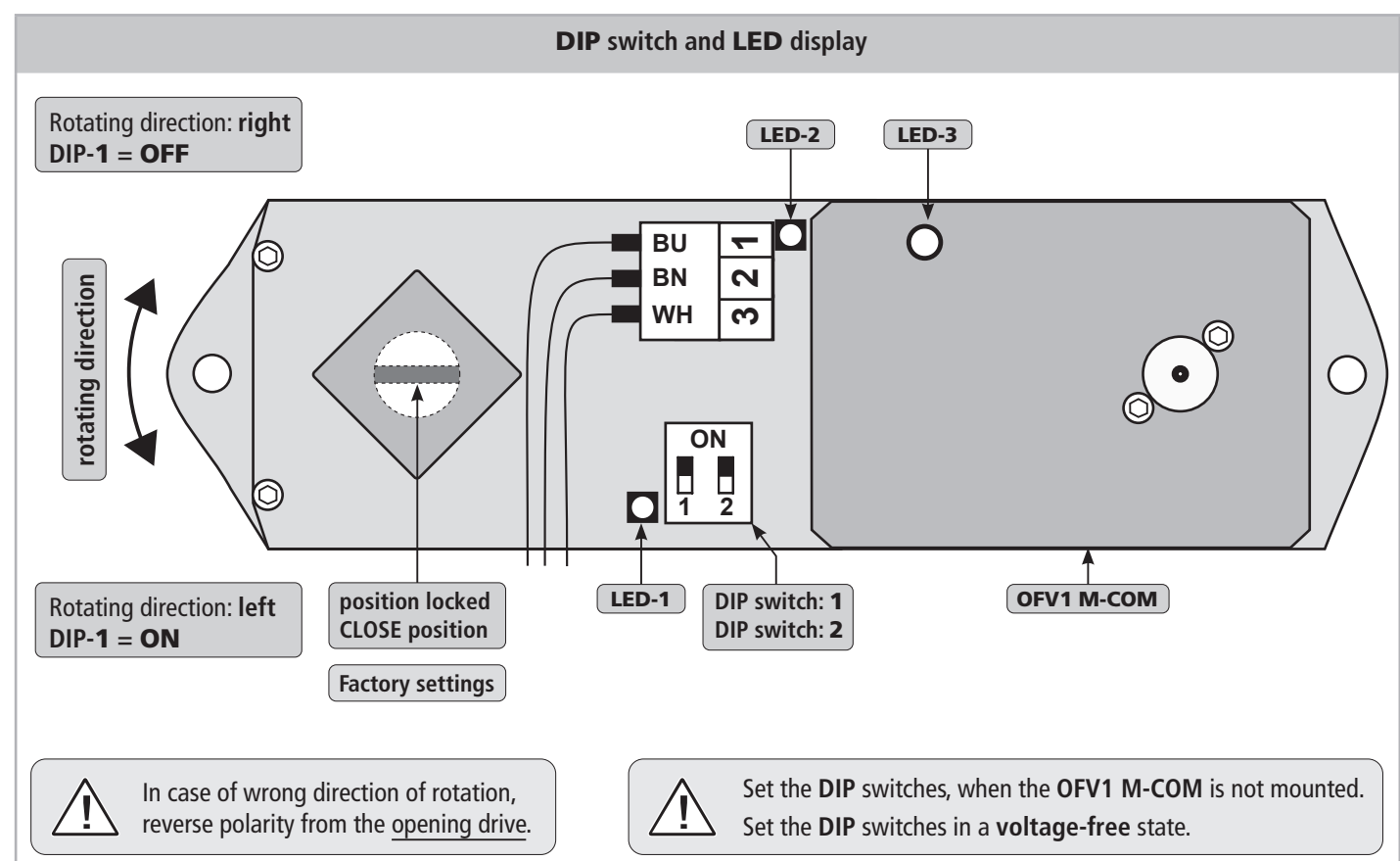
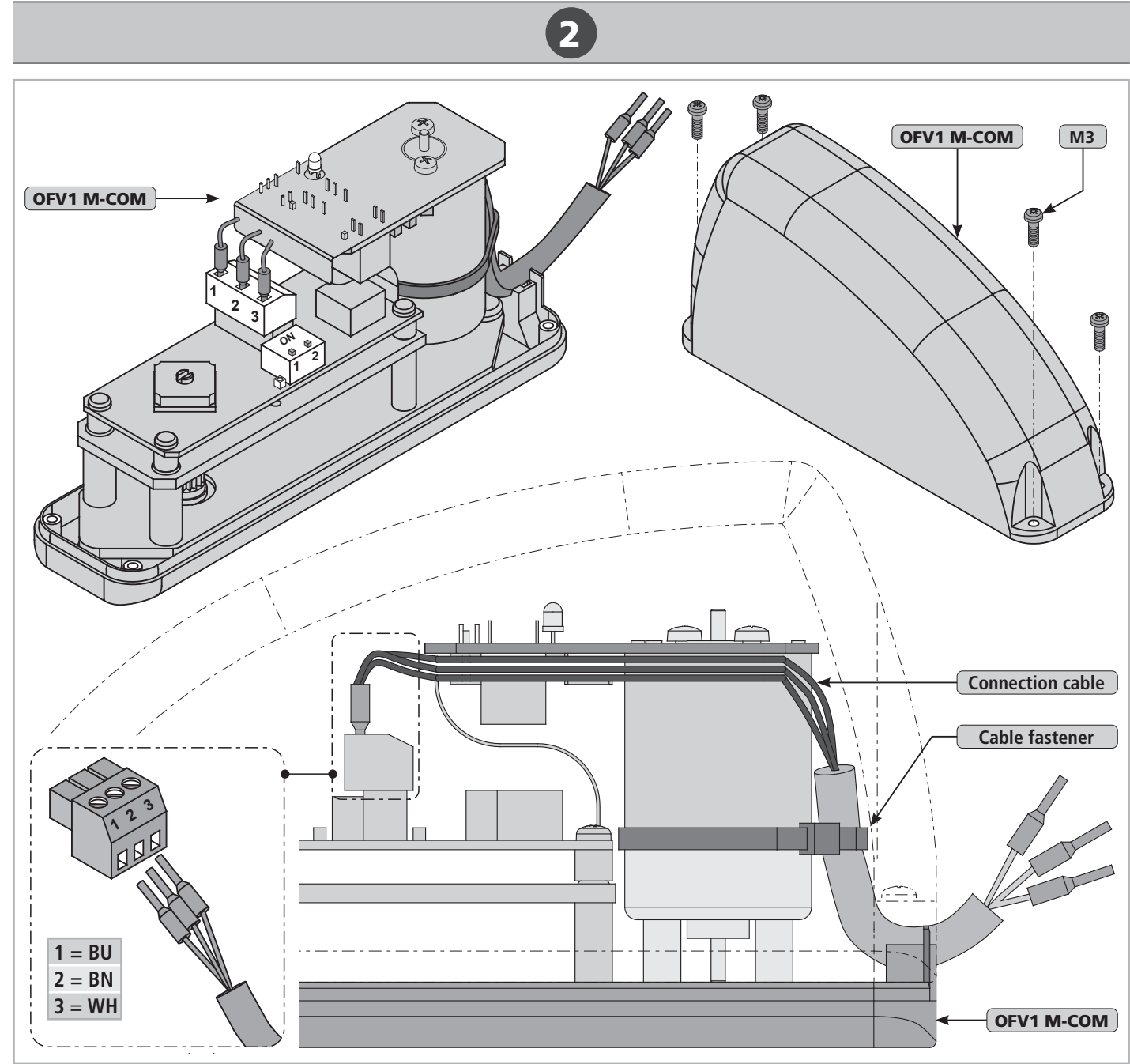
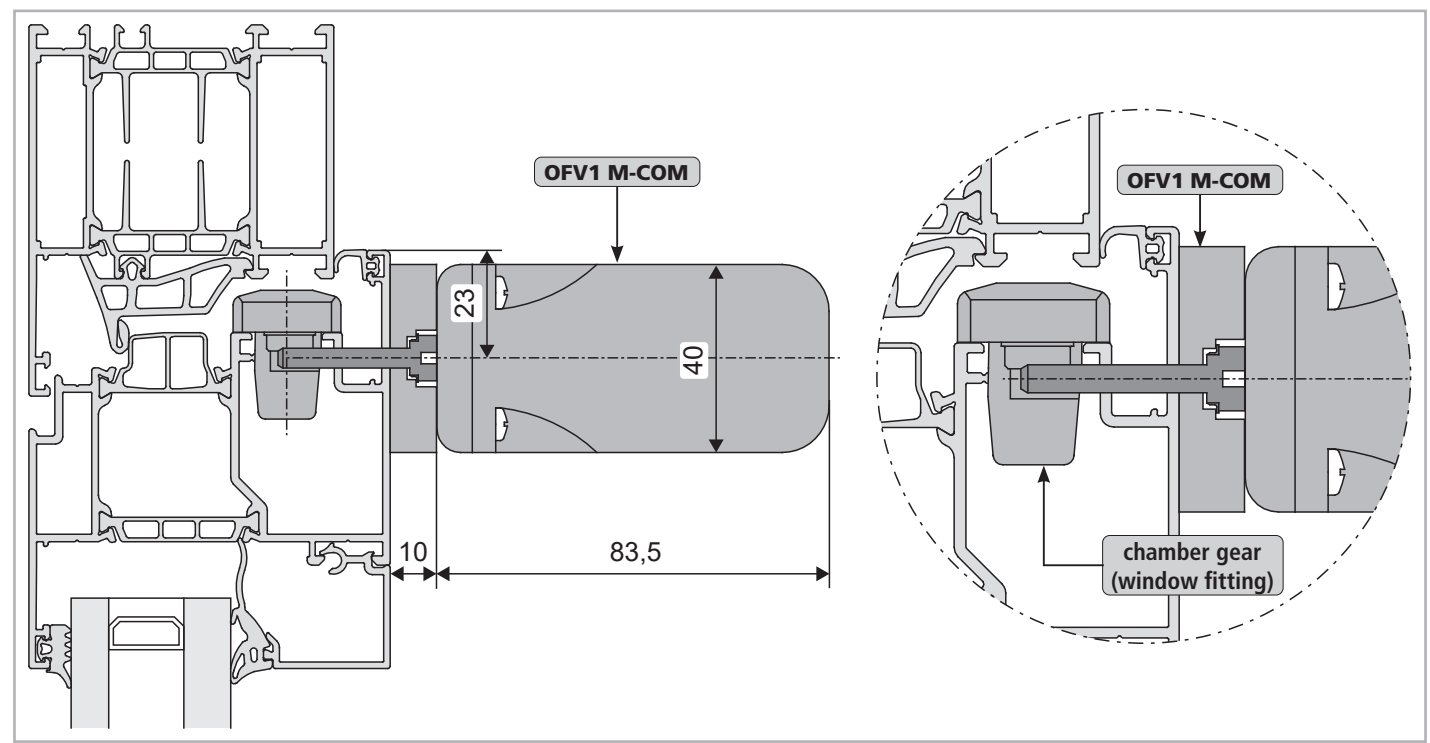
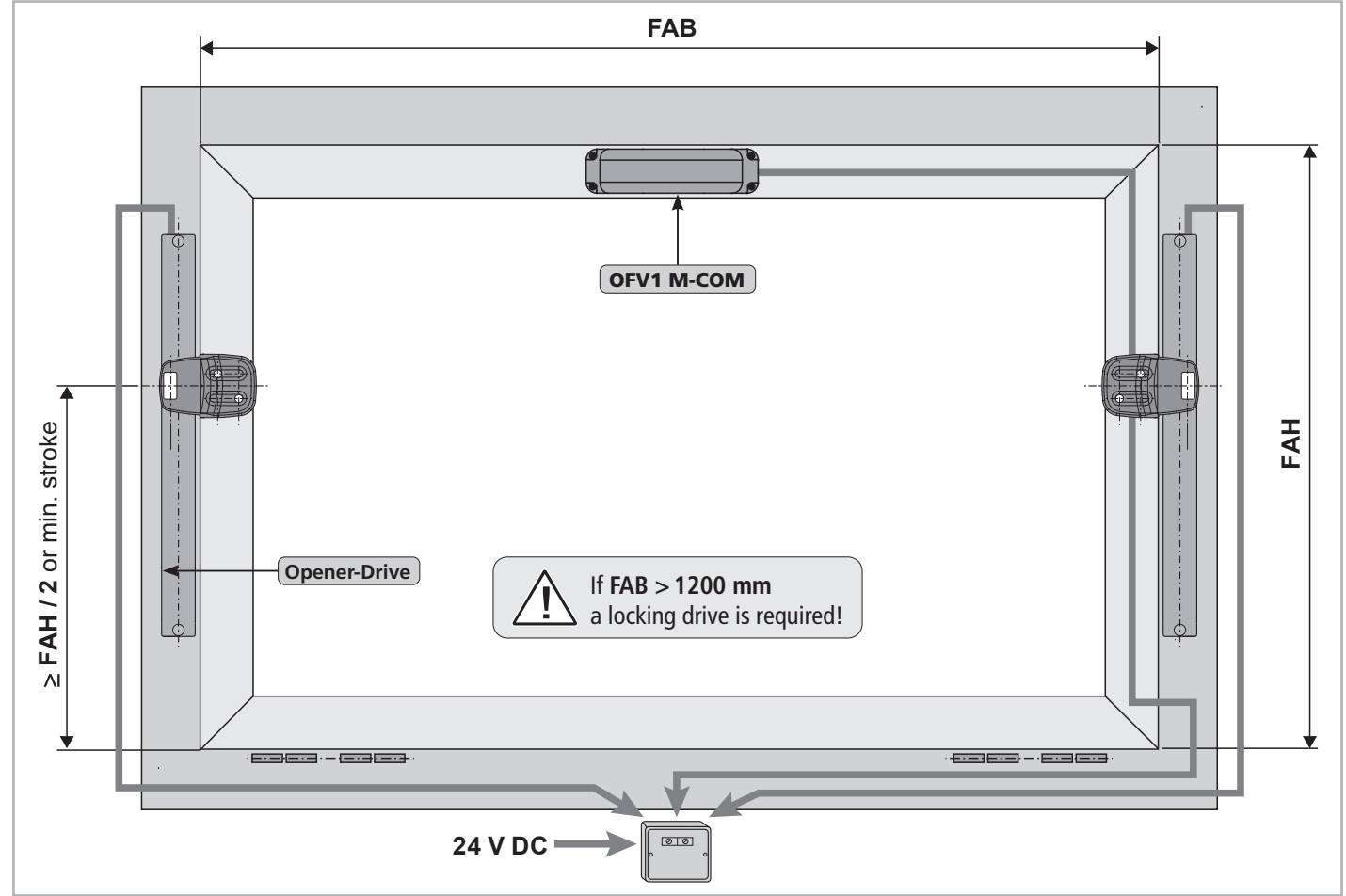
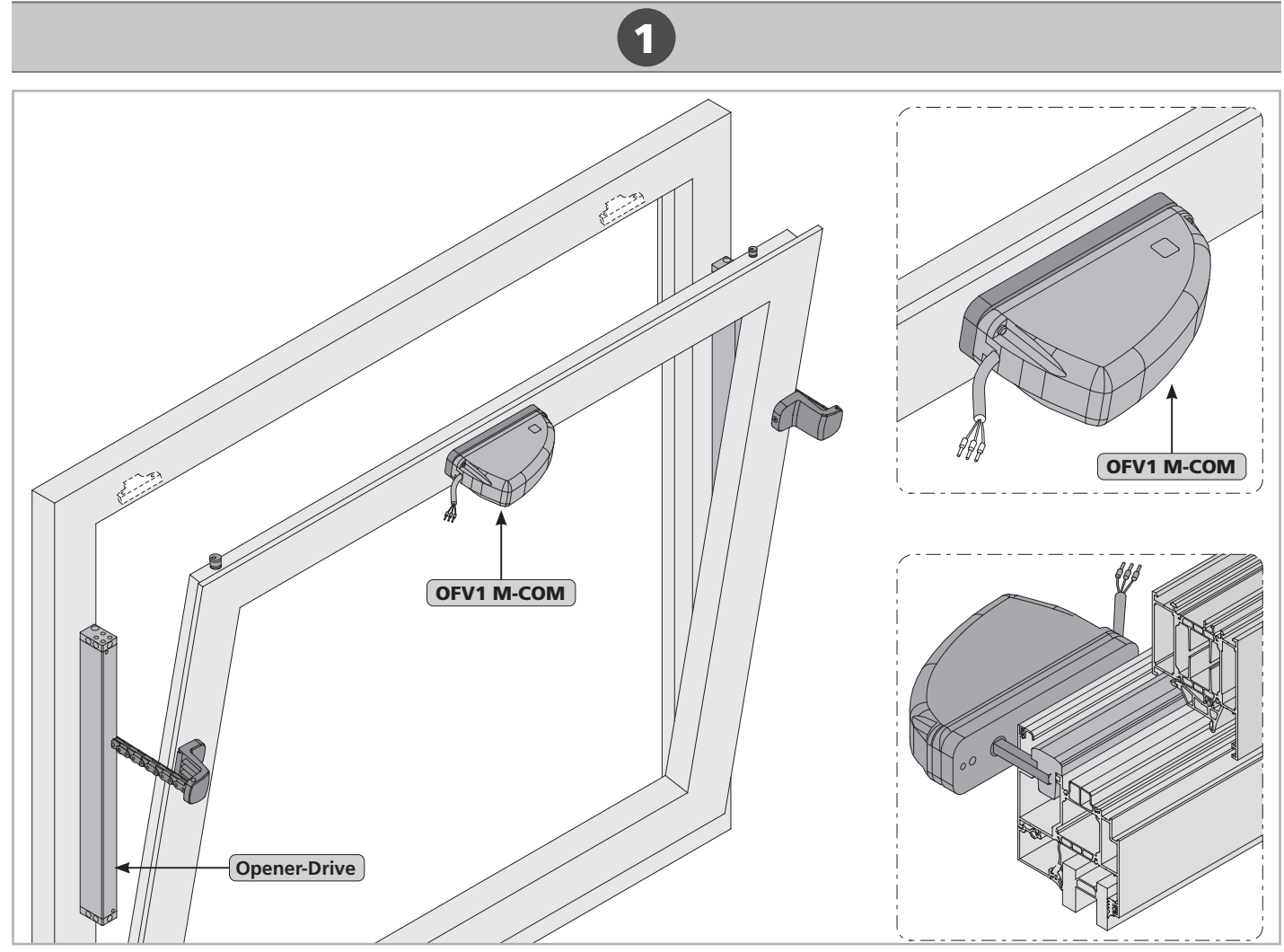
RU
 Следуйте подробной инструкции по
 монтажу!
 Ссылки на инструкцию по монтажу и на
 декларации: Пожалуйста, считайте QR-код и
 перейдите по ссылке на главную страницу
AUMÜLLER.

PL
 Przestrzegać szczegółowej instrukcji
 montażu!
 Link do szczegółowy instrukcji montażu i
 uruchomienia:
 Proszę zeskanować kod QR i otworzyć stronę
AUMÜLLER.

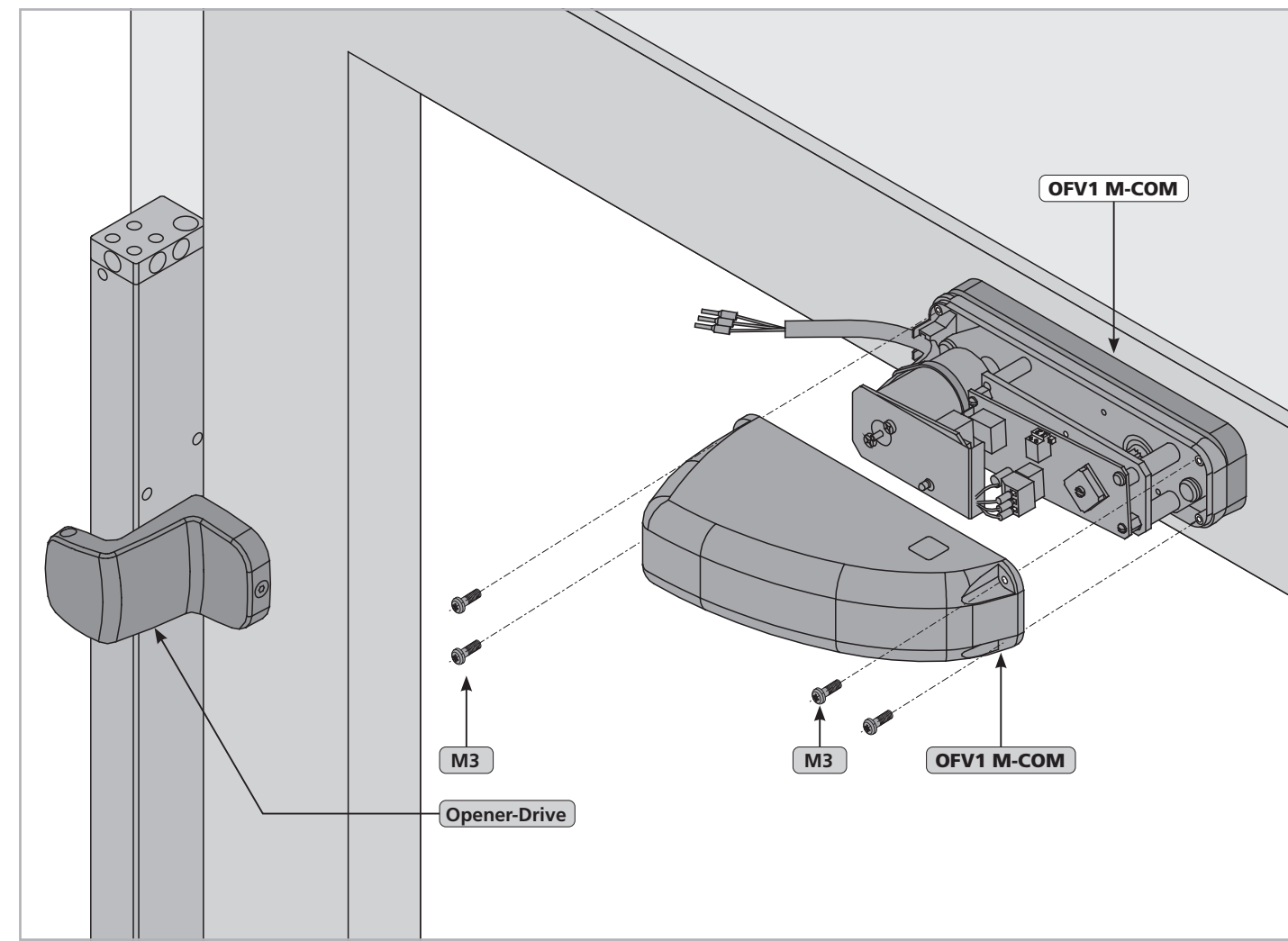
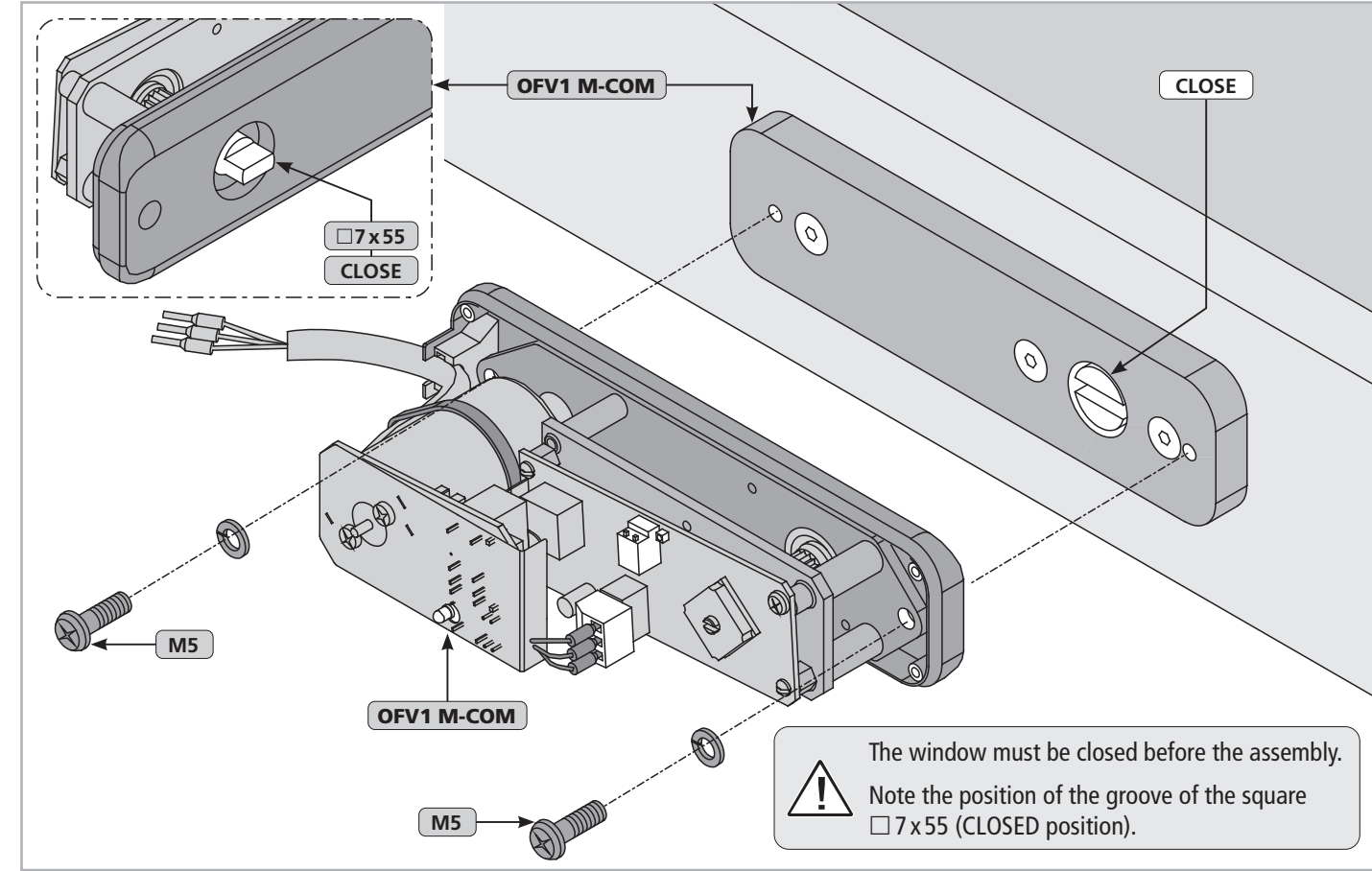
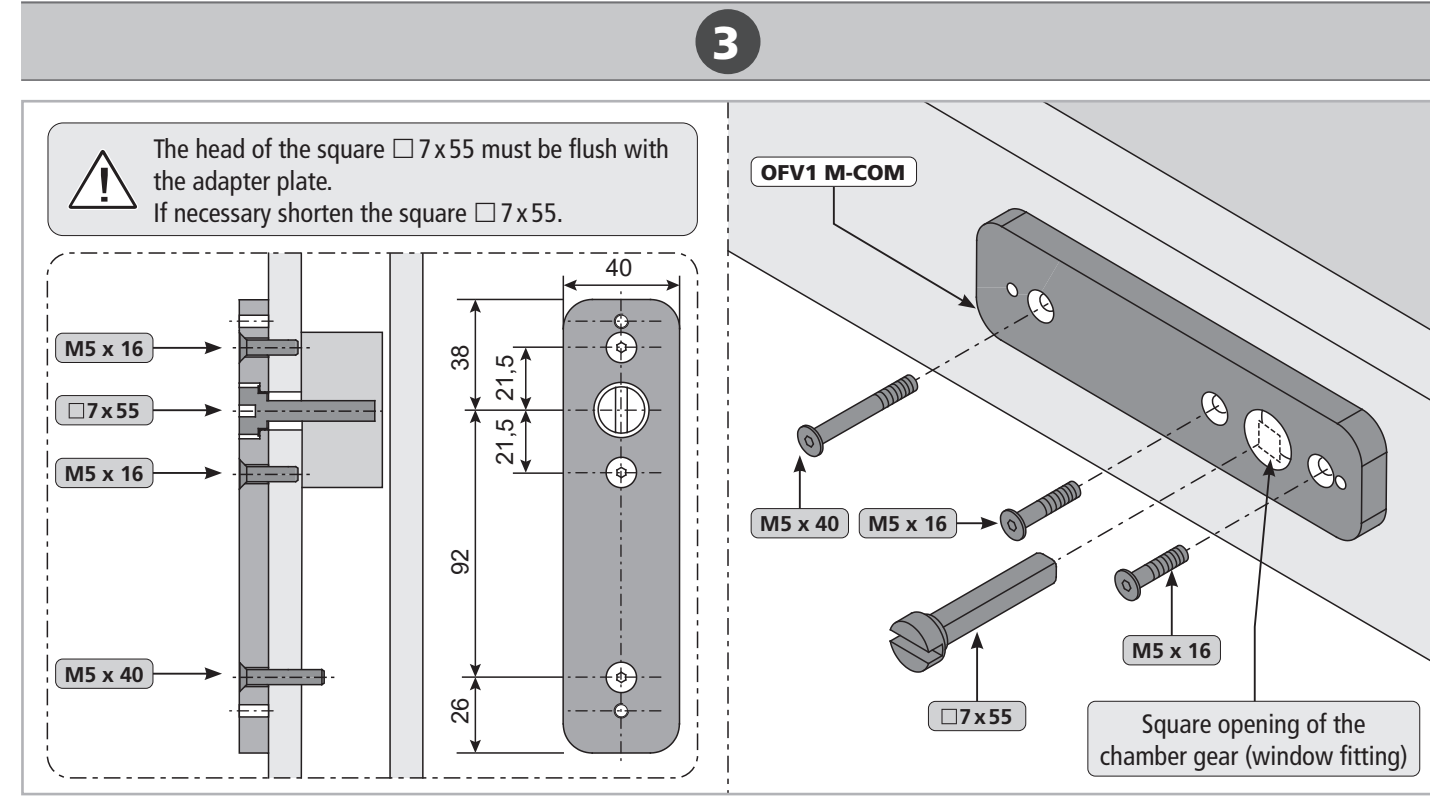
NL
 Montage-instructies in acht nemen!
 Links naar veiligheidsinstructies, gedetailleerd
 montage-instructies en fabrikantenverklaringen:
 Gelieve QR-code in te lezen en link naar de
AUMÜLLER-homepage te volgen.




www.aumueller-gmbh.de
AUMÜLLER AUMATIC GMBH Tel. +49 8271 8185-0
 Gemeindefeld 11 Fax +49 8271 8185-250
 86672 Thierhaupten info@aumuellergmbh.de
 9000021211_V0.2_KW38.2023



DIP switch		LED display	
DIP-1 OFF	rotating direction: right (casement DIN left)	LED-1 OFF	ready for operation
ON	rotating direction: left (casement DIN right)	green	OFV1 M-COM in operation
		green: blinking	opening drive in operation
		red	OFV1 M-COM fault
		red: blinking	opening drive fault
DIP-2 OFF	angle of rotation 180°	LED-2 OFF	power supply: none
ON	angle of rotation 90°	green	power supply: in CLOSE direction
		red	power supply: in OPEN direction
		LED-3 OFF	OFV1 M-COM non-operation
		green	OFV1 M-COM left rotation
		red	OFV1 M-COM right rotation



aumüller
ASSEMBLY INSTRUCTION OFV1-M-COM
 LOCKING DRIVE FOR WINDOWS
 according to Machinery Directive
 2006/42/EG (annex VI) 



Note the detailed assembly instructions!
 Links to safety instructions, detailed assembly instructions, and manufacturer statements: Please scan in the QR code and follow the link to the **AUMÜLLER** homepage.

Ausführliche Montageanleitung beachten!
 Links zu Sicherheitshinweisen, ausführlichen Montage-Anweisungen und Hersteller-Erklärungen: Bitte QR-Code einlesen und Link zur **AUMÜLLER**-Homepage verfolgen.

Respectez les instructions de montage détaillées !
 Liens vers les consignes de sécurité, détaillée instructions de montage et les explications du fabricant: Veuillez scanner le code QR et suivre le lien vers la page d'accueil de **AUMÜLLER**.

请遵守安全说明!
 关于装配说明的链接 (详细的) 和制造商声明 请读取 QR 码并跟踪 **AUMÜLLER** 主页的链接。

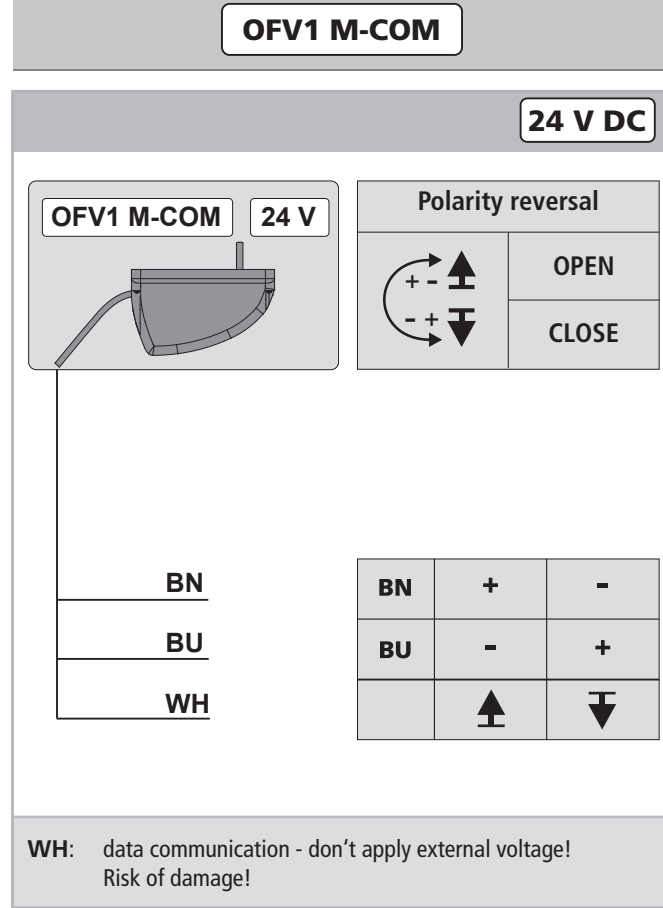
Следуйте подробной инструкции по монтажу!
 Ссылки на инструкцию по монтажу и на декларацию: Пожалуйста, считайте QR-код и перейдите по ссылке на главную страницу **AUMÜLLER**.

Przestrzegać szczegółowej instrukcji montażu!
 Link do szczegółowy instrukcji montażu i uruchomienia: Proszę zeskanować kod QR i otworzyć stronę **AUMÜLLER**.

Montage-instructies in acht nemen!
 Links naar veiligheidsinstructies, gedetailleerd montage-instructies en fabrikanterverklaringen: Gelieve QR-code in te lezen en link naar de **AUMÜLLER**-homepage te volgen.



www.aumueller-gmbh.de
AUMÜLLER AUMATIC GMBH Tel. +49 8271 8185-0
 Gemeindewald 11 Fax +49 8271 8185-250
 86672 Thierhaupten info@aumueeller-gmbh.de
 9000021211_V0.2_KW38.2023



EN

DE

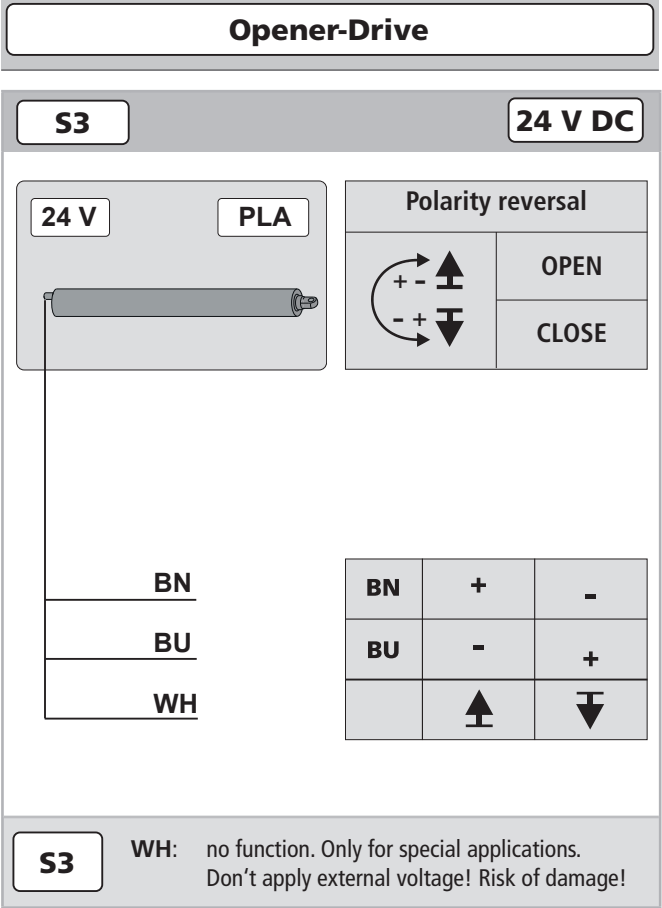
FR

CN

RU

PL

NL



S3

24 V DC

KS4 **24 V**

BN	+	-
BU	-	+
WH		
GN		
VT		

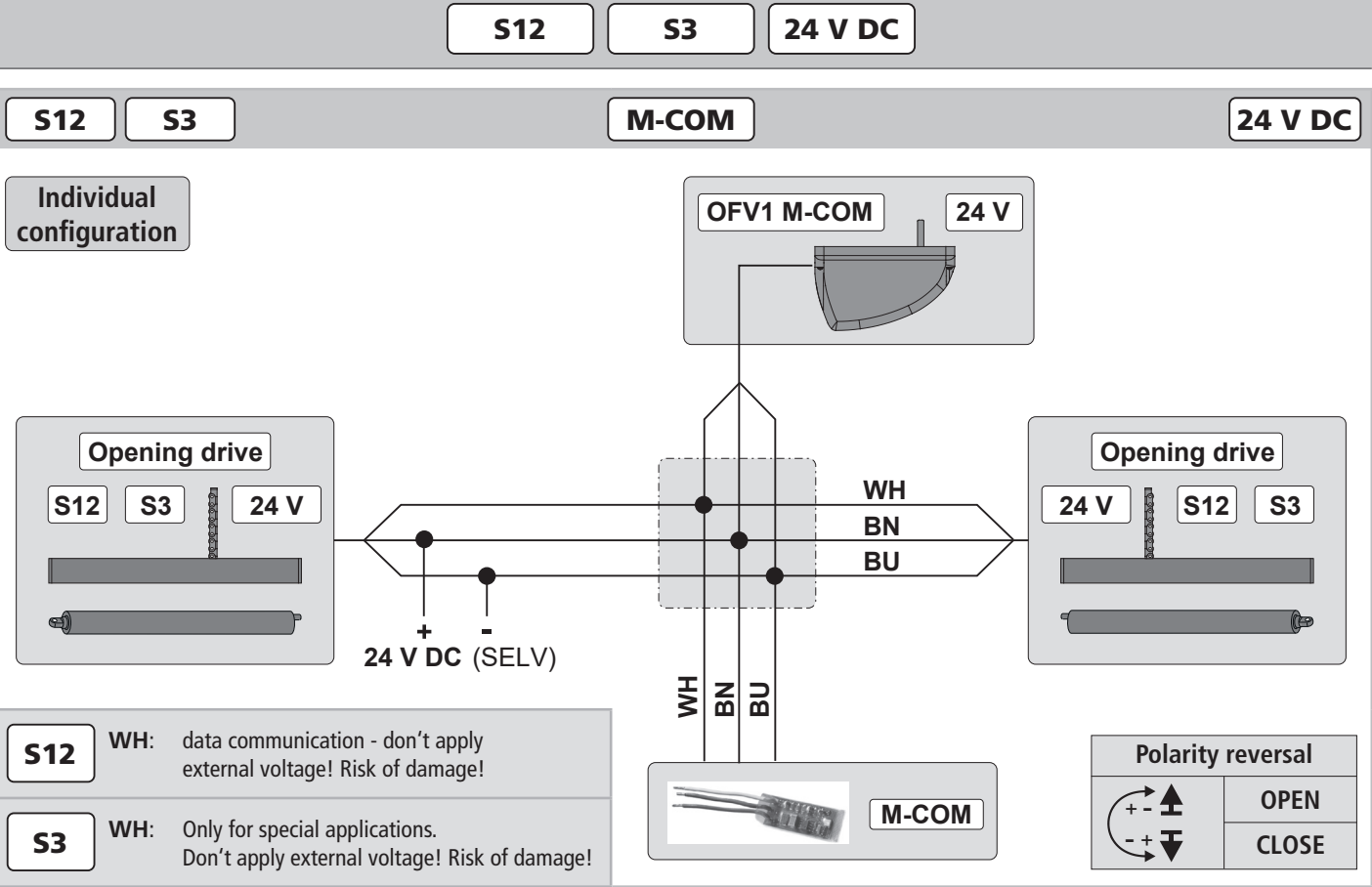
default: closed when drive is closed
option: closed when drive is open

S12 WH: data communication - don't apply external voltage! Risk of damage!
GN / VT: max. 24 V, 500 mA (min. 10 mA)

S12 **230 V AC**

BN		
BK		
GN / YE	= PE	
BU	= N	
GY		
WH		

S12 WH / GY: data communication - don't apply external voltage! Risk of damage!

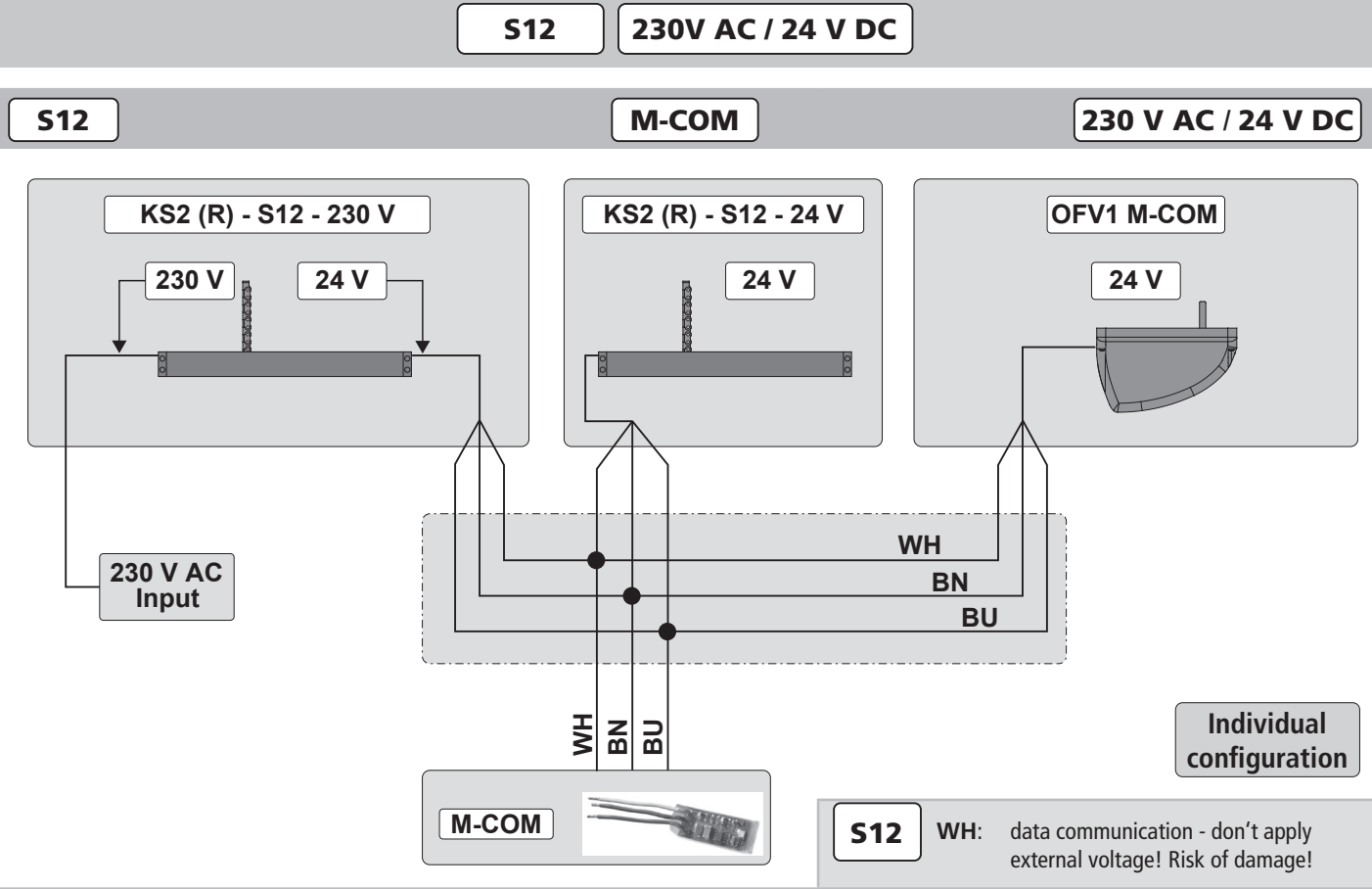


S12

S3

Master / Slave **24 V DC**

Requires factory programming or customer programming with Parametrier-Interface!
S12 WH: data communication - don't apply external voltage! Risk of damage!



S12

Master / Slave **230 V AC / 24 V DC**

Requires factory programming or customer programming with Parametrier-Interface!
S12 WH: data communication - don't apply external voltage! Risk of damage!

aumüller

Инструкция по монтажу и эксплуатации

по Директивам 2006/42/EG (Приложение VI)



OFV1 M-COM - Привод-замок с мотором-редуктором для окон CE

M-COM



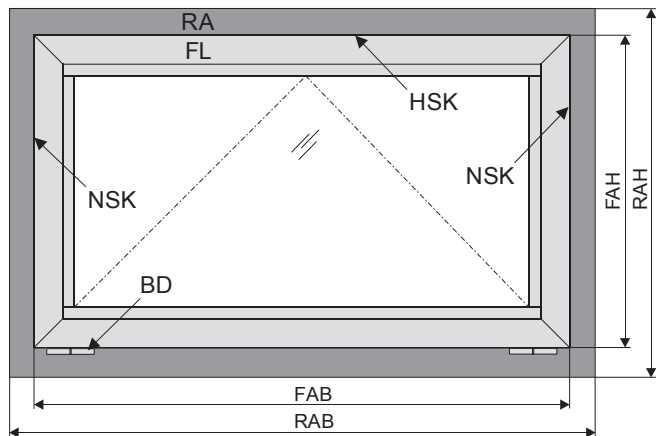
01	<p>Сокращения Целевая группа Предупредительные символы Использование по назначению Указания по технике безопасности</p>	3 - 8
02	<p>Техпаспорт OFV1 M-COM Значение на этикетке продукции</p>	9
03	<p>Определение количества запорных пунктов</p>	10
04	<p>Шаг 1: Проверка перед монтажем Шаг 2: Подготовительные монтажные работы Шаг 3: Монтаж электропривода Шаг 4: Демонтаж корпуса и подключение кабеля Шаг 5: DIP-переключатель и LED-индикаторы</p>	11 - 15
05	<p>Шаг 6: Шаблоны для привода-замка OFV1 M-COM</p>	16
06	<p>Шаг 7: Монтаж OFV1 Шаг 8: Пробный запуск</p>	17 - 19
07	<p>Шаг 9: Монтаж корпуса Шаг 10: Проводка кабеля Шаг 11: Электрическое подключение Шаг 12: Подведение электроприводов к блоку управления Шаг 13: Проверка на безопасность и пробный запуск</p>	20 - 25
08	<p>Демонтаж и устранение отходов Гарантийные обязательства Ответственность Сертификаты</p>	26 - 31

СОКРАЩЕНИЯ

Список сокращений

Все нижеуказанные сокращения Вы встретите в инструкции.
Все единицы измерения в данной инструкции, если нет других пометок, указаны в мм. Допустимые отклонения согласно DIN ISO 2768-m.

A	Привод
AK	Кабель подключения / Кабель привода
AP	Декоративный профиль
BD	Петля
Fxxx	Кронштейн
FAB	Внешняя ширина створки
FAH	Внешняя высота створки
FG	Вес створки
FL	Створка
FÜ	Наплав
HSK	Основной притвор
Kxxx	Консоль
L	Длина привода
MB	Средняя петля, навеска
NSK	Боковой притвор
RA	Рама
RAB	Внешняя ширина рамы
RAH	Внешняя высота рамы
SL	Снеговая нагрузка
→	Направление открывания

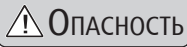



ЦЕЛЕВАЯ ГРУППА


Данная инструкция с детальной информацией о работе и рисках, связанных с установкой систем, прежде всего предназначена для квалифицированных специалистов монтажных компаний, занимающихся установкой и обслуживанием оборудования для естественного дымоудаления (NRA / RWA) и естественной вентиляции.

ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ ЗНАКИ ДАННОЙ ИНСТРУКЦИИ:

Обращайте внимание на знаки, используемые в данной инструкции, они имеют следующие значения:

 **ОПАСНОСТЬ** Несоблюдение данного предупреждения может привести к необратимым травмам.

 **ВНИМАНИЕ** Несоблюдение данного предупреждения может привести к травмам, а также смерти.

 **ОПАСНО** Несоблюдение данного предупреждения может привести к травмам легкой и средней степени тяжести.

ВАЖНО Несоблюдение данного предупреждения может повлечь за собой материальный ущерб




Опасность/Предупреждение
Опасность повреждения электрическим током.




Опасность/Предупреждение
Опасность заземления при работе с устройством. (К приводу прилагается наклейка)



Внимание/ Предупреждение
Опасность повреждения/ Деструкция блоков управления, приводов и/или окон.

 **ВНИМАНИЕ** Компания-поставщик оборудования для "автоматизированных фрагм и дверей" после успешного монтажа и ввода в эксплуатацию проекта должна передать данную инструкцию конечному пользователю. Конечный пользователь обязан сохранить инструкцию у себя.

Данная установка не предназначена для использования лицами (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или психическими способностями, а также лицами с недостаточным опытом и/или недостаточными знаниями, за исключением только тех случаев, когда данные лица контролируются специалистом, отвечающим за их безопасность, или получают от него инструкции, как пользоваться установкой. Если рядом с установкой находятся дети, то они должны находится под присмотром взрослых.

 **ВНИМАНИЕ** Детям запрещается проводить чистку и ТО установки без контроля со стороны взрослых.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

Области применения

Этот электропривод служит для электромоторного открывания и закрывания окон на фасадах и крышах зданий и сооружений.

Основная задача продукта в комбинации с фрамугой и подходящим блоком управления - **в случае пожара отвод дыма и вредного угарного газа**, спасение человеческих жизней и сохранение имущества. Кроме того, автоматизированные фрамуги, в сочетании с подходящим блоком управления, обеспечивают **доступ свежего приточного воздуха** в здание для создания благоприятного климата.

Вследствие установки электропривода на движущийся оконный элемент мы получаем так называемое „автоматизированное окно“, чьи характеристики по безопасности отвечают требованиям Директив по машиностроению ЕС 2006/42/EG.

ВАЖНО

Использование по назначению согласно Декларации соответствия

Электропривод предназначен для жесткого монтажа и электроподключения на окне как части здания.

Согласно прилагаемой Декларации соответствия привод в комбинации с внешним устройством управления, например, компании Aumüller может быть использован на автоматизированном окне **без актуальной оценки риска на месте работ с целью:**

- Естественной вентиляции
 - высота установки привода минимум 2,5 м от уровня пола или
 - ширина открывания основного притвора автоматизированного элемента < 200 мм при одновременной скорости основного притвора в направлении закрывания < 15 мм/сек.
- Естественного дымоудаления NRWG по нормам EN12101-2 без двойной функции для проветривания.

Возможные участки заземления и травмирования на нижнеподвесных или поворотных створках, чей нижний кант находится на высоте ниже 2,5м над уровнем пола, защищены устройствами, должны контролироваться устройствами управления!

⚠ ВНИМАНИЕ

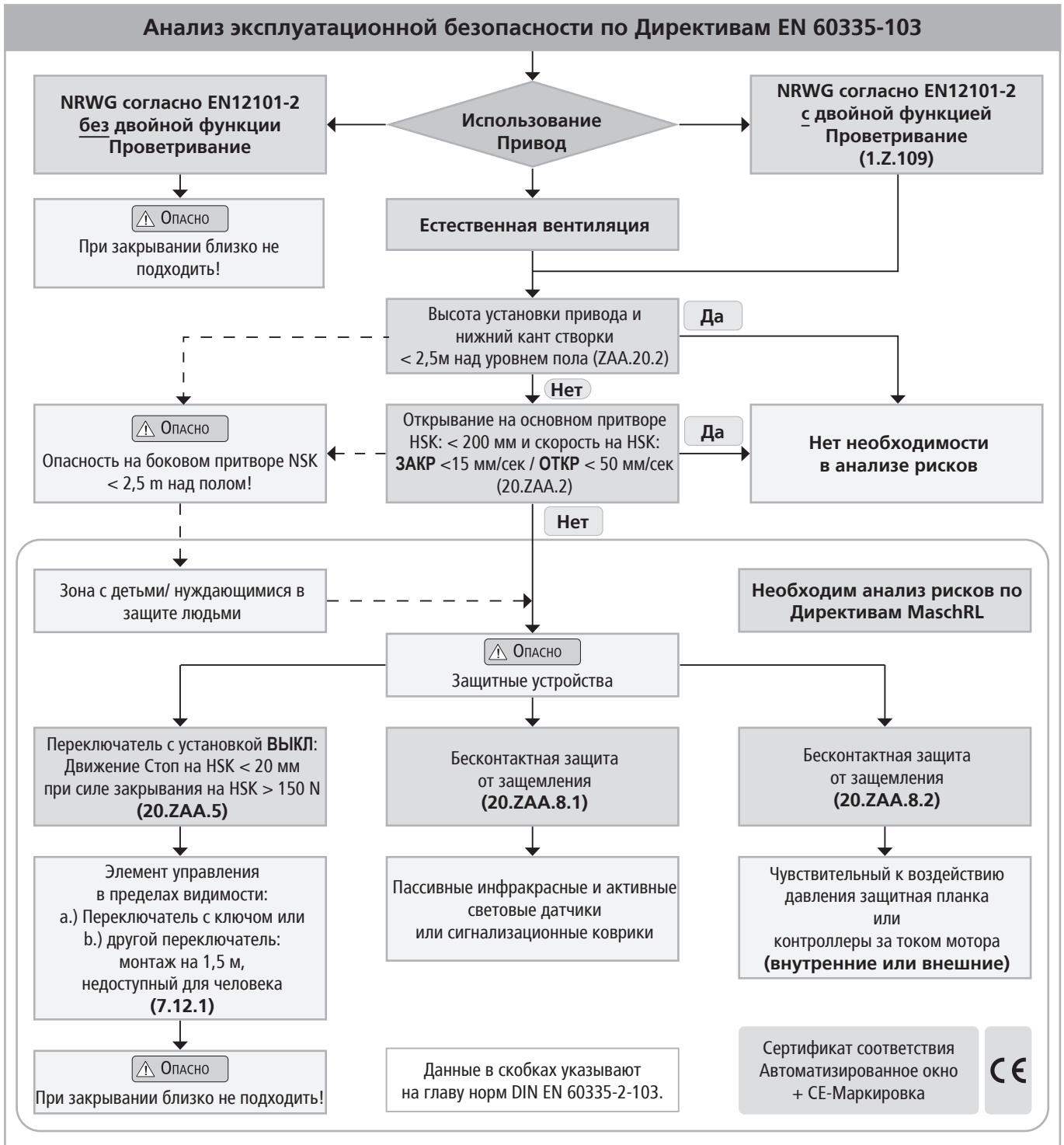
Как производитель мы несем ответственность за разработку, производство и сбыт качественных и надежных в использовании оконных электроприводов. Однако мы не можем напрямую контролировать применение наших приводов. Поэтому мы обращаем Ваше внимание на следующее:

- Застройщик или уполномоченное им лицо (архитектор, проектировщик) **по праву обязан уже на стадии проектирования оценить потенциальную угрозу и опасность для людей, которая может исходить от автоматизированных фрамуг и внешних устройств управления в ходе их использования, установки, параметров открывания, а также вследствие предусмотренного вида монтажа, а также прописать все правила по технике безопасности.**
- Лицо, ответственное за установку „автоматизированных фрамуг“, **обязано реализовать предусмотренные меры по безопасности на месте установки, или в случае если они не прописаны, произвести оценку риска, выявить и минимизировать остаточные риски.**

Необходимость оценки рисков на месте работ по причине прогнозируемого ошибочного использования
При использовании автоматизированных фрамуг для естественной вентиляции **обязательно необходима оценка риска по Директивам машиностроения 2006/42/EG при следующих условиях:**

- высота монтажа привода < 2,5 м над полом и
- ширина открывания на основном притворе HSK > 200 мм, **или**
- скорость закрывания на основном притворе HSK > 15 мм/сек, **или**
- скорость открывания на основном притворе HSK > 50 мм/сек, **или**
- сила закрывания на основном притворе HSK > 150 N

При анализе рисков можно следовать схеме последовательности операций, которая также включает в себя меры по безопасности согласно директив EN 60335-2-103/2016-05.



Данные по створкам

Фасад: Нижне-и верхнеподвесные, поворотные створки.
 Крыша: Окна на крыше / Зенитные фонари.
 Направление открывания: Внутрь / наружу.
 Материал профиля: Алюминий, сталь, пластмасса или дерево.

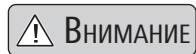
ВАЖНО

Данные размеры створки служат только для примерного ориентирования. Обязательно важно учитывать **диаграмму Сила-Путь** электроприводов.

При проверке приводов на соответствие требованиям на месте необходимо учитывать следующие пункты:

- Общий вес створки (Стекло + Рама),
- Дополнительные нагрузки: Снеговая нагрузка / Ветровая нагрузка (Подсос/Давление),
- Размеры створок (Ширина FAB x Высота FАН),
- Отношение ширины к высоте FAB/FАН,
- Угол монтажа/наклона,
- Необходимая площадь открывания (геометрическая/ аэродинамическая),
- Влияние бокового ветра,
- Сила привода и ход,
- Монтажная площадь на раме окна или створки.

УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ



Для безопасности граждан важно следовать данным инструкциям. Сохраняйте инструкции на протяжении всего срока эксплуатации привода.

Опасность защемления! Окно может закрыться автоматически!

При открывании и закрывании при перегрузе привод останавливается посредством встроенного или внешнего отключения нагрузки. Сила давления достаточна для того, чтобы при неосторожном обращении раздавить пальцы рук.



Область применения

Электропривод следует применять только в соответствии с его назначением. Другие виды применения необходимо согласовывать с производителем.

Приводы не разрешается использовать как подъемные устройства!



Не разрешать детям играть с электроприводом, блоком управления и дистанционным пультом!

Всегда проверяйте, соответствует ли Ваше оборудование действующим нормам. Особенно важно учитывать ход, площадь открывания, время и скорость открывания окна, термостойкость привода, внешних устройств и кабеля, а также сечение проводки в зависимости от длины линии и потребляемого тока.



Обеспечьте защиту оборудования от загрязнения и влаги, если привод не предназначен для работы при условиях повышенной влажности (см.Техпаспорт)

Монтаж

Эта инструкция предназначена для квалифицированных электромонтеров и компетентных специалистов, которые знакомы с монтажом механических и электромоторных приводов.

Безопасный режим работы, избежание повреждений и устранение рисков могут быть достигнуты лишь путем проведения тщательного монтажа согласно данной инструкции.

ВАЖНО

Обязательно проверить размерные данные на месте установки, в случае необходимости откорректировать их. Строго следовать плану подключения, обратить внимание на допустимое напряжение привода (см. Тип привода), минимальный и максимальный ток (см.Технические данные) и указания по монтажу и установке!



Электроприводы 24V никогда ни в коем случае не подключать к 230V! Опасно для жизни!

При монтаже и эксплуатации ни в коем случае нельзя хватать руками движущиеся цепь или шток (шпиндель) или помещать руки в оконный фальц!

Необходимо проследить за тем, чтобы не допустить защемление человека между движущейся створкой окна и опорной конструкцией (например, стеной).

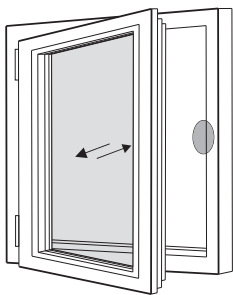
Крепление и крепежный материал

Необходимый крепежный материал должен подобран под электропривод и существующую нагрузку, в случае необходимости его следует докомплектовать.

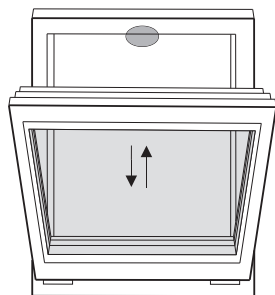
Перед установкой электропривода обязательно проверить, в хорошем ли механическом состоянии находится створка привода, выравнена ли она по весу и легко ли открывается и закрывается!

ВАЖНО

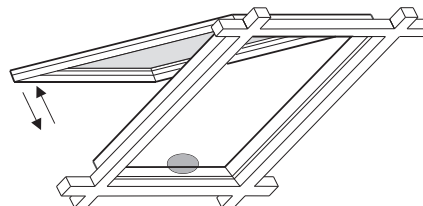
Опасные места возможного защемления и травмирования



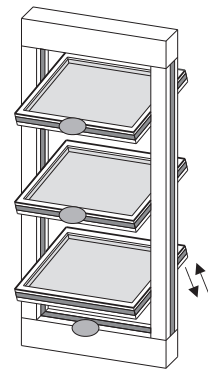
Поворотное окно



Нижнеподвесное/Откидное



Окно на крыше/ Зенитный фонарь



Ламельное окно


● Опасные места: Места защемления и травмирования согласно DIN EN 60335-2-103

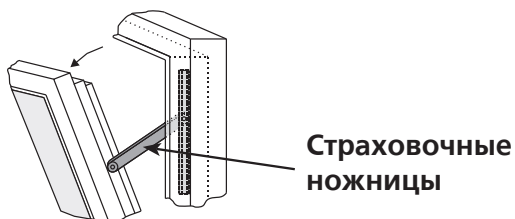
Места заземления и зажатия

Чтобы избежать травмирования, места **возможного заземления и зажатия** между створкой окна и рамой **до высоты установки в 2,5 метра над уровнем пола**, необходимо оборудовать соответствующими устройствами против заземления. Например, можно использовать контактные и бесконтактные устройства, которые при нажатии или остановке человеком, останавливали бы движение механизмов. Предупредительный знак обязательно должен быть четко виден на элементе открывания. При силе больше 150 N на основном притворе, движение должно прекратиться в радиусе 20 мм. На это должен указывать предупредительный знак, размещенный на электроприводе.

Самопроизвольное открывание или выпадение окна
Оконные створки необходимо подвесить так, чтобы избежать при выходе из строя элемента подвешивания ее выпадения или какого-либо неконтролируемого движения, н-р, с помощью двойного подвешивания, ножниц безопасности, фиксатора.

У нижнеподвесных окон должны быть установлены страховочные ножницы или аналогичное устройство, предохраняющие от ущерба и предотвращающие опасность для человеческой жизни, которая может возникнуть при неправильном монтаже или неправильном обращении. Настройка ножниц должна быть отрегулирована в зависимости от хода открывания (см. Техпаспорт). Т.е. ширина открывания ножниц должна быть больше хода привода в целях избежания блокировки.

 **ВНИМАНИЕ** Исключите возможность самопроизвольного открывания окна.

**Монтаж проводки и электрическое подключение**

Монтаж электрической проводки и подключение электрики могут производить только подрядные организации, имеющие на это разрешение. Ни в коем случае никогда не эксплуатировать приводы, блоки управления, элементы системы управления и датчики при напряжении и подключениях, не соответствующих указанным в инструкции значениям.

При монтаже следует соблюдать определяющие нормы согласно DIN и VDE:

VDE 0100 Оборудование силовых установок до 1000 V

VDE 0815 Монтажный кабель и проводка

Нормы по установке электропроводки (MLAR).




Для привода необходимо установить многополюсные устройства отключения в уже смонтированную электропроводку или внешнее устройство управления. Заказчик должен обеспечить защиту провода подключения 230 V/400V предохранителями!

Приводы 24V должны подключаться только к источникам питания, соответствующим нормам по сверхнизкому напряжению.

ВАЖНО

При тандемном и более режиме работы приводов, подключенных в ряд, проверить сечение кабеля по общему току потребления всех приводов, участвующих в системе.

 **ВНИМАНИЕ**

Поврежденный провод подключения привода со штекером разрешается менять только производителю, его сервисной службе или квалифицированному специалисту. Шнур питания, который прочно смонтирован с приводами, поменять нельзя! В случае повреждения провода привод рекомендуется заменить!

Выбор типа кабеля, длины и сечения проводки необходимо произвести в соответствии с техническими данными. Тип проводки следует определить совместно с органами, ответственными за данный вопрос на месте проведения работ, и организацией по энергоснабжению. Низковольтный кабель (24V DC) нужно прокладывать отдельно от линии электропередачи. Гибкие провода нельзя штукатурить. Для выпускных проводов необходима разгрузка от натяжения проводов.

Проводка должна быть проложена так, чтобы ее не нужно было ни обрезать, ни перемещать, ни сгибать. Скрытая в оконном профиле проводка должна быть защищена изолирующей трубкой подходящей термостойкости. Следует оснастить сквозные отверстия защитными наконечниками провода!



Зажимы проверить на прочность винтовых соединений. Проверить концы кабеля. Обеспечить доступ к распределительным коробкам, клеммным соединениям и внешним устройствам управления привода для проведения ТО.

Ввод в эксплуатацию, работа и техобслуживание

После установки и после каждого внесенного изменения в конструкцию обязательно проверять все функции установки. Следует удостовериться, что привод и створка установлены правильно, а системы безопасности функционируют правильно. После завершения работ по монтажу установки следует разъяснить конечному пользователю все важные моменты по эксплуатации. Необходимо указать ему на остаточные риски. Следует разъяснить конечному пользователю все о целевом использовании приводов и указать на правила техники безопасности. Обязательно следует обратить внимание конечного пользователя на то, что на цепь, шток, рычаг привода не должна действовать никакая другая дополнительная сила, кроме силы тяги и толкания в направлении ОТКР и ЗАКР створки.

ВАЖНО

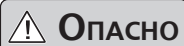
Нанесите предупредительные наклейки!

При сборке электроприводов с соединительными элементами на фрамуге, а также их подключении к внешнему устройству управления следует обратить особое внимание на переходные устройства, которые складываются из механических и электрических характеристик отдельных деталей.



ОПАСНО

Посторонние лица не должны находиться рядом с оконной фрамугой, если включен выключатель с настройкой ВЫКЛ (Кнопка) или если закрывается окно, которое было открыто вследствие сигнала о пожаре!



ОПАСНО

Элемент управления выключателя с настройкой ВЫКЛ должен находиться в четкой зоне видимости окна, но на удаленном расстоянии от движущихся частей; если на месте работ не выключателя с ключом, то его необходимо установить на расстоянии 1,5 м на уровне пола, тем самым ограничив доступ к нему посторонних лиц!



ОПАСНО

Детям не разрешается играть с устройствами управления, а пульты управления следует держать вне зоны досягаемости детей!



Во время чистки, запуска или в случае замены деталей у электропривода отключить сетевое напряжение и предотвратить его самопроизвольное включение.



ВНИМАНИЕ

Не использовать электропривод или створку фрамуги, если проводятся монтажные и ремонтные работы!

Запчасти, крепления и управление

Привод можно подключать только к блокам управления завода-изготовителя. При использовании чужой продукции фирма ответственности не несет и не сможет осуществить сервисное обслуживание. Если Вам нужны запасные части или крепления, используйте, пожалуйста, исключительно оригинальные запасные части завода-изготовителя.

Внешние факторы

Продукт следует беречь от механического воздействия, колебаний, влажности, коррозионно-активных испарений и прочих вредных внешних факторов, только если на использование оборудования при одном или нескольких таких внешних факторов не было получено разрешение от производителя.

• Работа:

Внешняя температура: -5 °C ... +75 °C
Относительная влажность: <90% до 20 °C / <50% до 40 °C,

без образования конденсата

ВАЖНО

При установке обращайтесь внимание на температуру!

ВАЖНО

Мы рекомендуем установку датчиков дождя и ветра во избежание повреждений приводов, фрамуг и зданий, вызванных погодными осадками, при оставленных открытыми окнами.

• Транспортировка / Хранение:

Температура хранения: -5 °C ... +40 °C
Относительная влажность: <60%

Правил и директивы по технике безопасности

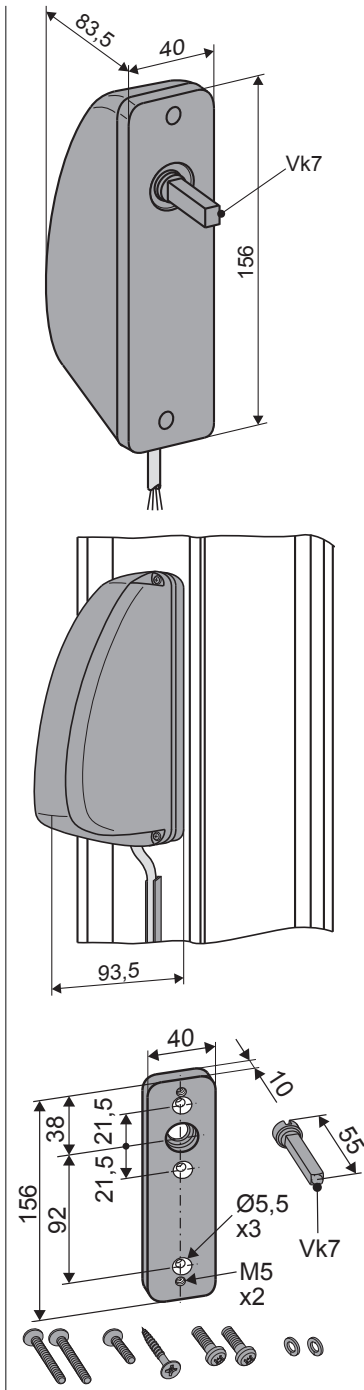
При работе у здания, в здании или на фасаде здания следует принимать во внимание и соблюдать Правила и нормы по технике безопасности (UVV) и Правила по охране труда Объединения отраслевых страховых союзов (BGR).

Декларация о соответствии

Электропривод произведен и проверен согласно европейских норм и директив. Об этом свидетельствует Декларация о соответствии. Вы сможете использовать систему только, если на все системное оборудование есть Декларация о соответствии стандартам.

Если электропривод эксплуатируется не в соответствии со своим целевым назначением, следует провести оценку риска для всей системы автоматизированных фрамуг и оформить декларацию соответствия согласно Директив по машиностроению 2006/42/EG.

ТЕХПАСПОРТ OFV1 M-COM



- Встроенная электроника с отключением нагрузки и последовательным управлением для электроприводов, а также для приводов в исполнении S3 / S12
- Угол поворота устанавливается на 90° / 180°
- Направление открывания на выбор: направо / налево
- Четырехгранник 7x55 mm

SW-V2 M-COM (Программное обеспечение)

- Подходит для модуля M-COM, встроенная электроника отключения нагрузки и последовательное управление электроприводами версий S3 / S12 - Последовательное управление через коммуникационную жилу кабеля, звездообразная проводка, ток привода не проходит через **OFV1 M-COM**

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

U_N	Рабочее напряжение	24V DC (19 V ... 28 V)
I_N	Рабочий ток	0,8 A
I_A	Ток отключения	1,1 A
I_0	Ток покоя	< 28 mA (10 Nm)
I_D	Ток привода открывания	S1: макс. 0,9 A S3, S12: макс. 3,0 A
P_N	Расходное потребление	19 W
DC	Повторность включения	5 циклов (ED 30 % - ON: 3 min. / OFF: 7 min.)
	Класс защиты	IP 32
	Внешняя температура	-5 °C ... +60 °C
M	Крутящий момент макс.	10 Nm
F_H	Момент закрывания створки	22 Nm
	Захват угла вращения	да (самообучающийся)
	Направление угла вращения	90 ° / 180° (направо/ налево)
t	Время движения	90° - 4,5 s; 180° - 9,0 s
s	Кабель подключения	безгалогеновый, серый 4 x 0,75 mm ² , ~ 3 m
	Корпус	ABS, серо-белый
L	Размеры (Ш x В x Г)	40 x 156 x 83,5 mm

ДАнные для заказа

Версия	Упак. / Шт.	Артикул
OFV1 M-COM	1	513860

Значения на этикетке продукции пример

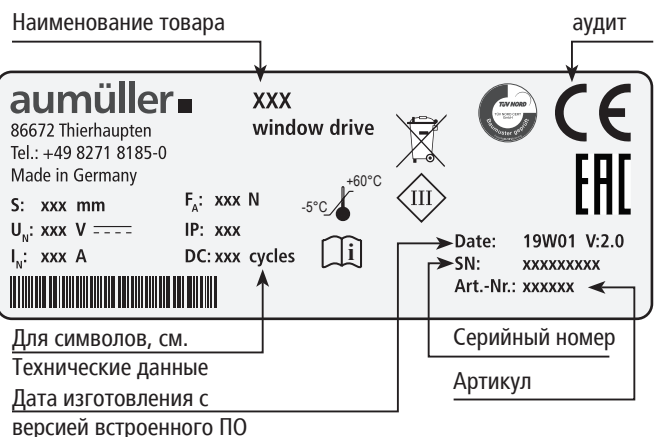
Этикетка продукта информирует нас о самых важных условных обозначениях, таких как, например:

- Адрес производителя
- Артикульный номер и обозначение артикула
- Технические свойства
- Дата изготовления с версией ПО
- Серийный номер

ВАЖНО

Поврежденный товар ни в коем случае нельзя запускать в эксплуатацию!

В случае рекламации, пожалуйста, укажите серийный номер (SN) продукта (см.Этикетку).



ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАПОРНЫХ ПУНКТОВ

Число запорных пунктов зависит от:

- Специальных требований для окон и фрагм в соответствие с нормами и разрешенной областью применения того или иного производителя оконных систем
- EN 12102-2 Естественное дымоудаление NRW (в зависимости от группы профиля А, В, С и классификации ветровой нагрузки WL)
- EN12207(8) Воздухопроницаемость швов
- EN 12210 Устойчивость к ветровым нагрузкам
- EN 1627 Устойчивость к взлому
- EN 14351-1 Нормы по окнам
- DIN 1055-4 Ветровые нагрузки

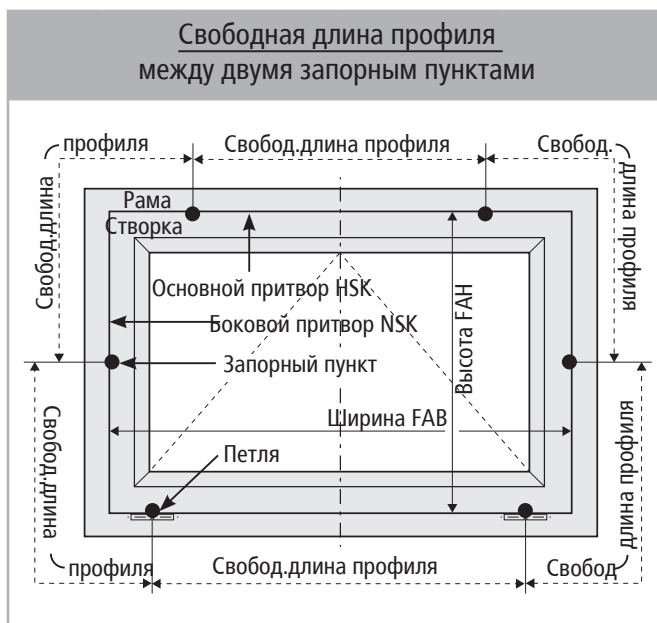


За основу при расчете всегда следует брать самый неблагоприятный случай для конкретной области применения.

Запорные пункты - это середина / оси следующих частей конструкции: Петли створки / поворотные ножницы (Петля BD), Запорные пункты ригельной системы, Точки приложения силы приводов при прямом исполнении (90° Приложение силы к профилю створки при закрытом окне).

Электроприводы, монтируемые в системах дымоудаления RWA (системы открывания для дымоудаления), например: RWA 1000, RWA 1050, RWA 1100 не относятся к запорным пунктам.

Свободная длина профиля - это фактическое расстояние между двумя запорными пунктами. Расстояния от края и от угла считаются прямыми отрезками.



		Свободная длина профиля для группы:		
		Группы профилей соответствуют Ix-значениям		
		"А" 20-34 cm ⁴	"В" 35-50 cm ⁴	"С" 51-55 cm ⁴
Ветровая нагрузка для дымоудаления по нормам EN 12101-2 для закрытой створки в направлении открывания.	WL 1000	1450 mm	1650 mm	1950 mm
	WL 1500	1300 mm	1500 mm	1750 mm
	WL 2000	1120 mm	1280 mm	1460 mm
	WL 2500	950 mm	1050 mm	1160 mm
	WL 3000	820 mm	900 mm	990 mm

Нормативы действительны только для Aumüller ferralux NRW

ШАГ 1: ПРОВЕРКА ПЕРЕД МОНТАЖОМ



ВНИМАНИЕ

Соблюдайте все инструкции!
Неправильный монтаж может привести к травмам!

Складирование приводов на месте работ перед монтажом

Необходимо принять меры, предотвращающие возможные повреждения, а также защищающие приводы от пыли, влажности и загрязнений. До начала монтажа приводы должны храниться в сухом и хорошо проветриваемом помещении.

Проверка приводов перед установкой

Перед началом работ по монтажу необходимо проверить приводы на механическую целостность и полную комплектацию. Цепь/шток привода должна легко выезжать и заезжать. Оконная створка должна свободно открываться.

ВАЖНО

Мы рекомендуем для данных случаев наш чемодан для проверки приводов 24V= / 230V~ (см.Таблицу ниже). Поврежденные изделия нельзя запускать в эксплуатацию.

Чемодан для тестирования и проверки приводов

Арт:	533984
Применение:	Специальный чемодан для проверки эксплуатационных характеристик, а также для помощи при запуске и вводе в эксплуатацию электроприводов 24 V DC или 230 V AC.
Напряжение питания:	230V AC
Виды приводов:	24V DC / 230V AC
Ток привода:	макс. 5 A
TFT-дисплей, цветной:	Ток привода, Заряд аккумулятора
Внешняя температура:	-15 °C ... +40 °C
Пластиковый корпус:	400 x 300 x 168 мм
Вес:	ок. 5,3 кг
Элементы управления:	3x переключателя / 2x кнопка
Объем поставки:	1x Чемодан / 1x Вилка соединительного шнура / 4x Однополюсная штепсельная вилка с предохранителем 1x Инструкция по эксплуатации (немецкий, английский)



Проверку привода разрешается проводить только на противоскользящем и устойчивом покрытии или специальном приспособлении для контроля. В ходе проверки запрещается трогать цепь. Проверку разрешается проводить только в присутствии компетентного квалифицированного персонала.

При проверке цепных приводов цепь должна въезжать и заезжать под углом ок. 90°. У штоковых приводов с корпусом круглой формы перед началом проверки удостовериться, что шток не прокручивается.

Проверка целевого назначения

Убедитесь в том, что установка привода соответствует допустимой области применения. Если привод используется не по назначению, то компания-производитель не несет гарантийной ответственности.

Прогнозируемое ошибочное применение

Избегайте предсказуемых ошибок при монтаже! Несколько примеров таких ошибок:

- Не подключать 24V DC напрямую к 230V AC
- Соблюдать синхронный ход при режиме работы Тандем
- Установка привода только внутри здания
- Дополнительное влияние других сил

Проверка механических требований

- Достаточно ли площадь опоры для передачи нагрузки и позволяет ли ситуация на месте работ передавать такую нагрузку?
- Требуется ли дополнительная опорная конструкция?
- Приняты ли меры по предотвращению термического перетока тепла (термический мост) в точках приложения силы?
- Достаточно ли места для поворотного движения привода?

Если нет, предпринять соответствующие меры!



Площадь опоры консолей или кронштейнов должна полностью приходиться на профиль окна или рамы. При открывании и закрывании привода крепежные детали не должны двигаться в направлении угла поворота привода. На оконном профиле должно быть установлено надежное и прочное крепление.



ОПАСНО

Обращайте внимание на требуемый угол поворота привода. Если не обеспечивается нужный угол поворота привода, тогда лучше выбрать или другое крепление, или другой привод.

Шаг 2: Подготовительные монтажные работы

При монтаже привода должны быть соблюдены и выполнены следующие условия, чтобы привод без ограничения безопасности и без нанесения вреда здоровью мог быть правильно смонтирован с другими частями в целостную систему:

1. Выбрать привод подходящего исполнения.
2. Выбрать подходящее крепление (кронштейны, консоли) и провести сверлильные работы по монтажным шаблонам и чертежам.
3. На раме или створке должно быть достаточно монтажной площади для установки привода.
4. Окно перед монтажом должно быть в безупречном механическом состоянии. Оно должно легко закрываться и открываться.
5. Выбрать для крепления привода на окне подходящее крепление (см.Таблицу).

Дерево	Винты для дерева: н-р, DIN 96, DIN 7996, DIN 571 с конструкцией головки: полукруг со шлицем, полукруг с крестовым шлицем, шестигранник, специальная форма
Сталь, Нержавеющая сталь, Алюминиевое окно	Резьбовыдавливающиеся винты, Резьбовые винты, Винты-саморезы: н-р, ISO 4762, ISO 4017, ISO 7049, ISO 7085, DIN 7500 с конструкцией головки: цилиндрическая головка с внутренним шестигранником, внутренний многозубчатый винт (Torx), крестовой шлиц, шестигранник снаружи Потайная заклепка-гайка
ПВХ	Винты для ПВХ: н-р, DIN 95606, DIN 95607, ISO 7049, ISO 7085, DIN 7500 с конструкцией головки: полукруг с крестовым шлицем, внешний шестигранник, Torx

Рекомендация:
вкручивать через
две камерные
перемычки

Необходимый инструмент

- Маркировочный карандаш
- Кернер
- Молоток
- Нож
- Отвертка (Крестовая, Torx)
- Шестигранный ключ
- Ключ для замера крутящего момента
- Дрель
- Резьбовой клей
- возможно Устройство для заклепывания гаек

Проверить данные фрамуги на месте работ.

- Измерить ширину FAB и высоту FAN створки.
- Проверить / пересчитать вес створки.
Если в документах нет четких данных, можно воспользоваться следующей формулой:

$$\text{Вес створки [кг]} = \frac{\text{Ширина [м]} \cdot \text{Высота [м]} \cdot \text{Толщина стекла [мм]} \cdot 2,5 \cdot 1,1}{\text{Толщина стекла} \cdot \text{Часть рамы}}$$

- Проверить/пересчитать необходимую силу привода и сравнить с данными привода. Если в документах нет четких данных, можно воспользоваться следующей формулой:

$$\text{Сила привода [N]} = \frac{\text{Вес створки [кг]} \cdot 10 \cdot \text{FAN [m]} \cdot \sin(a+b)}{2 \cdot s \text{ [m]} \cdot \sin c}$$

- a** = Угол установки
- b** = Угол открывания
- c** = Угол приложения силы привода
- s** = Расстояния от угла приложения силы привода до петли створки

В комплекте поставки:

Проверьте количество товара перед монтажом на полную комплектацию.

Комплектующие для ригельного привода-замка	
	Инструкция по монтажу и эксплуатации
	1x Монтажная пластина
	1x Вал-адаптер: Vк 7 x 55
	2x Винт с потайной головкой M5 x 40 1x Винт с потайной головкой M5 x 16 1x Полупотайная головка Spax 4,5x30
	2x Винт со сферо-цилиндрической головкой M5 x 16 2x Пружинное кольцо
	1x Хомут для кабеля
	1x Кабель подключения
	1x Штекер
	1x Предупредительная наклейка „Опасность заземления“

ШАГ 3: МОНТАЖ ЭЛЕКТРОПРИВОДА

- Установить электропривод открывания створки (см. отдельную „Инструкцию по монтажу и эксплуатации“ для соответствующего электропривода).
- Произвести подключение напряжения к электроприводу (см. главу: „ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ“).
- Выдвижную часть (Шток/Цепь) электропривода отсоединить от створки, так чтобы створку можно было двигать вручную.

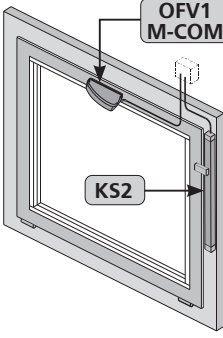
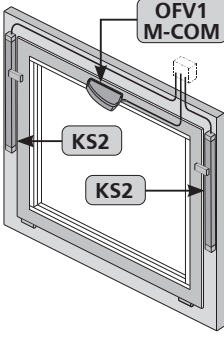
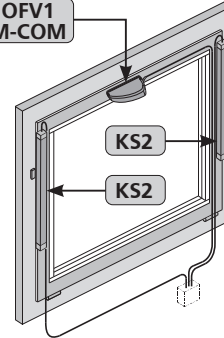
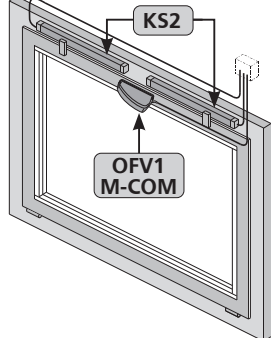
OFV1 M-COM (с ПО SW-V2)

Электроприводы открывания створки должны иметь встроенную электронику отключения нагрузки или / и электронику отключения по перегрузу.

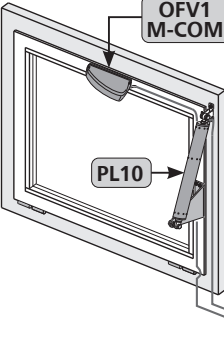
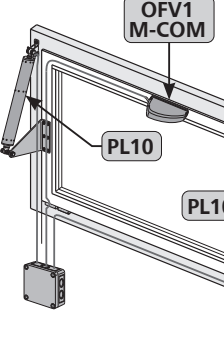
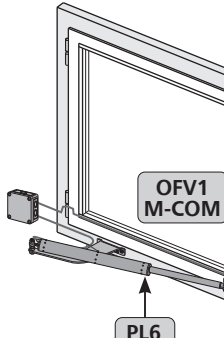
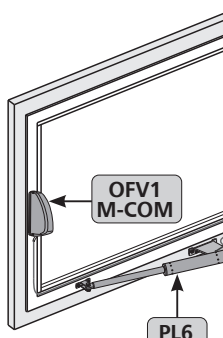
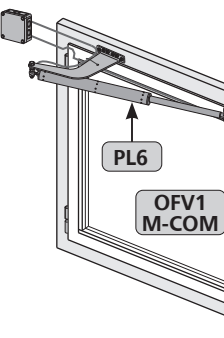
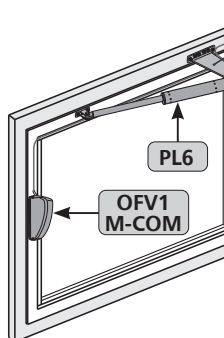
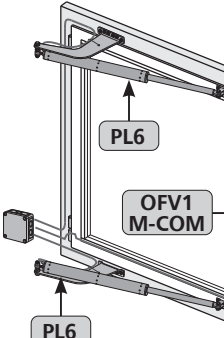
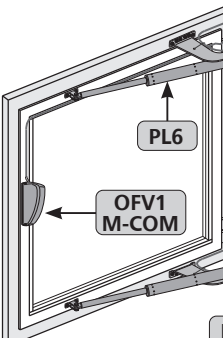
- Встроенная электроника отключения нагрузки и последовательное управление электроприводами версий S3 / S12 и для управления M-COM-Последовательное управление через коммуникационную жилу кабеля, звездообразная проводка, ток привода не проходит через OFV1 M-COM.

Примеры применения

С цепным приводом - Створка с открыванием внутрь

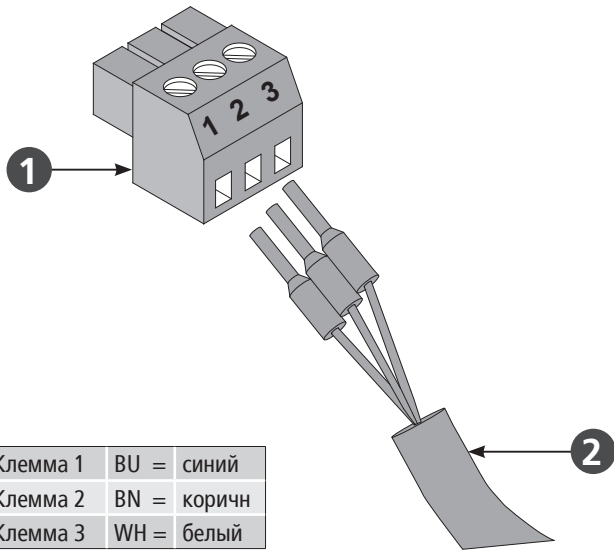
Solo - KS2 - Монтаж на раме	Tandem - KS2 - Монтаж на раме	Tandem - KS2 - Монтаж на створке	Tandem - KS2 - Монтаж на раме
			
на нижнеподвесной створке		на нижнеподвесной створке	

Со штоковым приводами - Створка с открыванием внутрь

Solo - PL10 - Монтаж на раме	Tandem - PL10 - Монтаж на раме	Solo - PL6 - Монтаж на раме	Solo - PL6 - Монтаж на раме
			
на нижнеподвесной створке		на поворотной створке	
Solo - PL6 - Монтаж на раме	Solo - PL6 - Монтаж на раме	Tandem - PL6 - Монтаж на раме	Tandem - PL6 - Монтаж на раме
			
на поворотной створке		на поворотной створке	

ШАГ 4: ДЕМОНТАЖ КОРПУСА И УСТАНОВКА КАБЕЛЯ

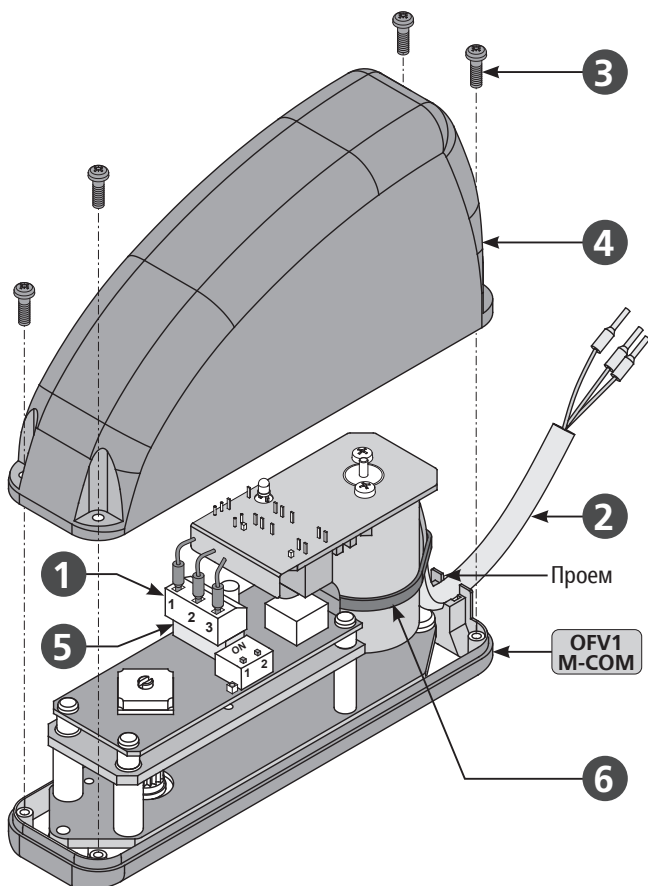
■ Подключить штекер ① к кабелю ②.



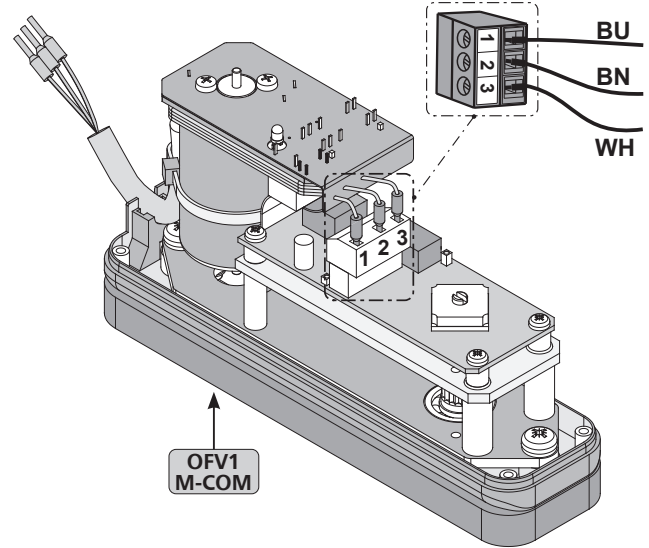
Клемма 1	BU = синий
Клемма 2	BN = коричн
Клемма 3	WH = белый

■ С помощью болтов ③ снять корпус ④ привода-замка OFV1 M-COM.

■ Установить штекер ① и кабель подключения ② в клеммник ⑤ привода-замка OFV1 M-COM.

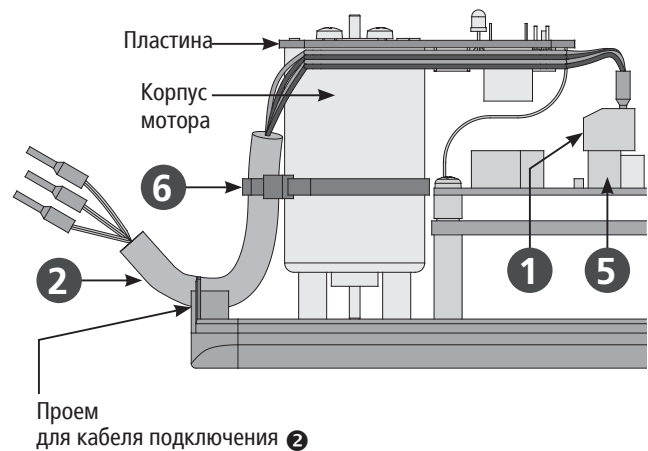


Клеммы OFV1 M-COM



Клемма 1	BU =	синий	} Конфигурация с M-COM для приводов серии S3/S12
Клемма 2	BN =	коричн	
Клемма 3	WH =	белый	

- Проложить кабель ② под пластиной и с помощью хомута, который входит в комплект поставки ⑥, закрепить корпус мотора.
- Отрезать выступающий конец кабельного хомута ⑥.
- Провести кабель подключения ② через проем.



ШАГ 5: DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ И LED-СВЕТОВЫЕ ИНДИКАТОРЫ

■ Установить на еще не смонтированном приводе-замке **OFV1 M-COM** DIP-переключатель.



Устанавливать DIP-переключатель в обесточенном состоянии.

DIP-переключатель и LED-световой индикатор

Направление вращения:
вправо
DIP-1 = OFF/ЗАКР

Вращение

Направление вращения:
влево
DIP-1 = ON/ОТКР

Позиция заблокировано
Позиция ЗАКР

Состояние поставки

BU 1
BN 2
WH 3

ON
1 2

LED-1 DIP-переключ.: 1
DIP-переключ.: 2

LED-2 LED-3

OFV1 M-COM

BN =	коричн
BU =	синий
WH =	белый

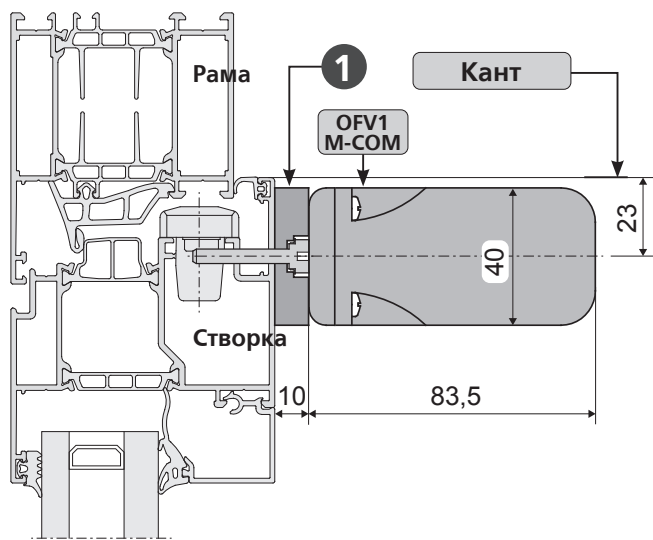
ВАЖНО Поменять полюсы электропривода при неправильном направлении хода.

DIP-переключатель		LED-световой индикатор	
DIP-1 OFF	Вращение: вправо (Створка DIN-слева)	LED-1 ВЫКЛ	готов к работе
DIP-1 ON	Вращение: влево (Створка DIN-справа)	LED-1 зеленый	OFV1 M-COM работает
		LED-1 зеленый мигает	<u>Электропривод</u> работает
		LED-1 красный	Неисправность OFV1 M-COM
		LED-1 красный мигает	Неисправность <u>электропривода</u>
		LED-2 ВЫКЛ	Напряжение: нет
		LED-2 зеленый	Напряжение: в направлении ЗАКР
		LED-2 красный	Напряжение: в направлении ОТКР
DIP-2 OFF	Угол вращения 180°	LED-3 ВЫКЛ	OFV1 M-COM отключен
DIP-2 ON	Угол вращения 90°	LED-3 зеленый	OFV1 M-COM Вращение влево
		LED-3 красный	OFV1 M-COM Вращение вправо

ШАГ 6: ШАБЛОНЫ ДЛЯ OFV1 M-COM

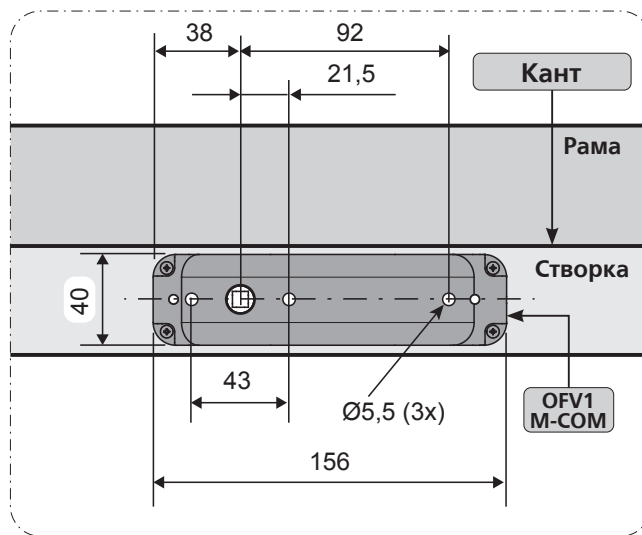
Примеры применения

Нижнеподвесная створка, откр.внутри Монтаж на створке



на алюминиевом окне

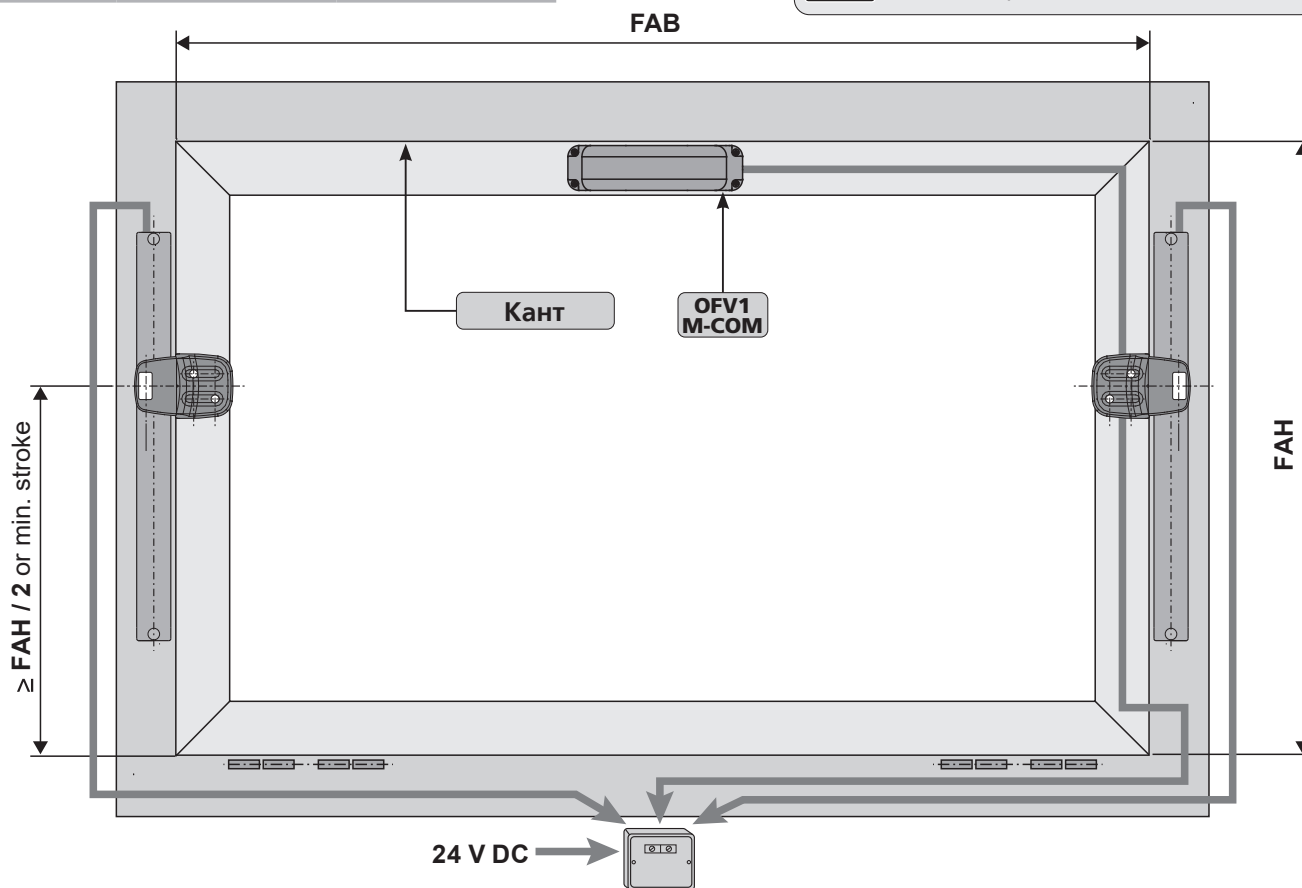
Шаблон для монтажной пластины ①



Монтаж на створке - Створка с открыванием внутрь

Возможные варианты	Нижнеподв.- внутрь Верхнеподв.- внутрь	Поворотное - внутрь
--------------------	---	---------------------

При ширине FAB > 1200 mm
необходим привод-замок!



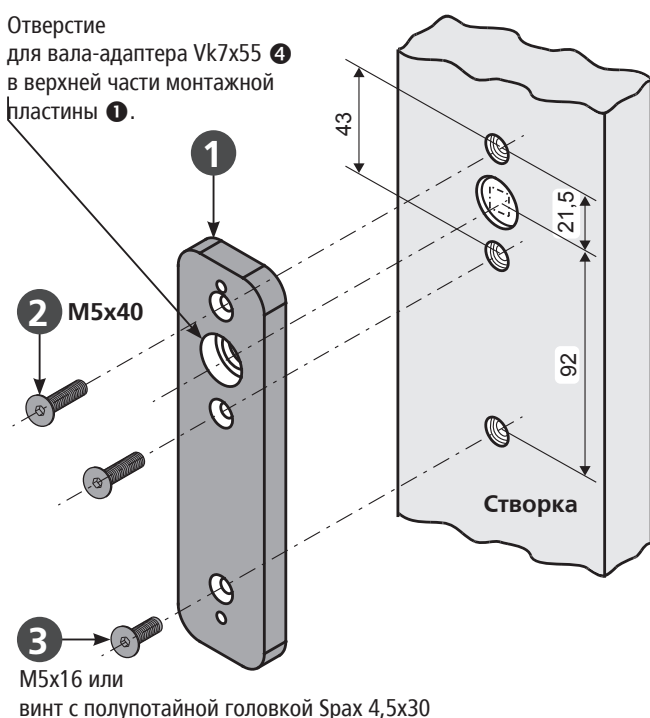
ШАГ 7: МОНТАЖ OFV1 M-COM

- Закрывать окно и заблокировать его с помощью оконной ручки.
- Открутить дверную ручку.
- Монтажную пластину ① с помощью болта ② закрепить на окне. Для этого использовать имеющиеся на рукоятке отверстия.
- Монтажную пластину ① с помощью болта ③ закрепить дополнительно. Для этого просверлить отверстие.



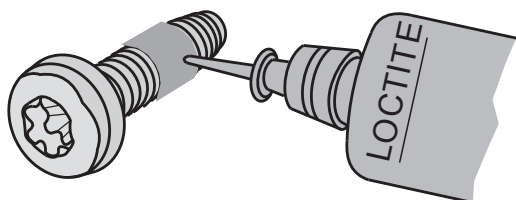
Монтажную пластину установить так ①, чтобы вал-адаптер Vk7x55 ④ находился в верхней части монтажной пластины ①.

Отверстие для вала-адаптера Vk7x55 ④ в верхней части монтажной пластины ①.

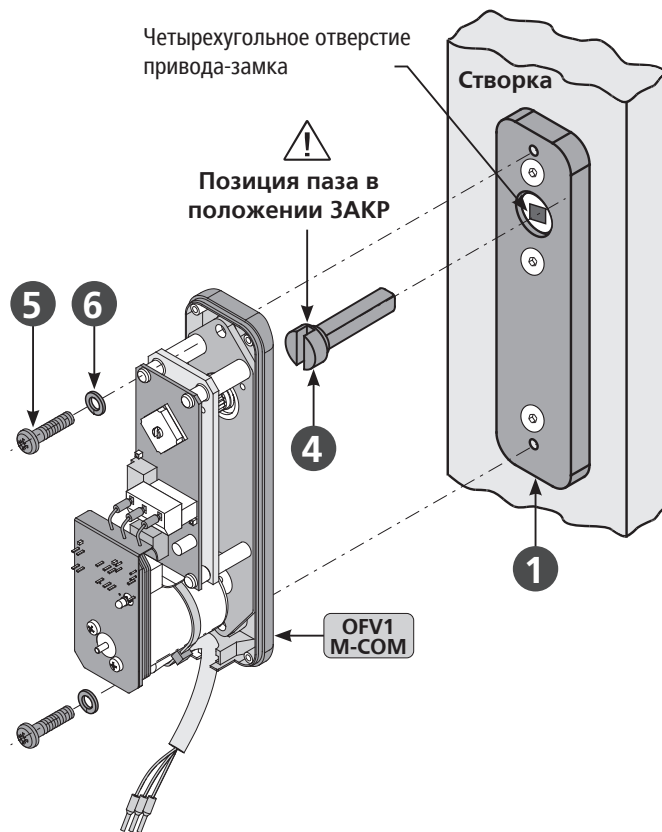


Осторожно удалить стружку, она не должна попасть в уплотнения. Избегайте царапин на поверхности, н-р, с помощью клейкой пленки.

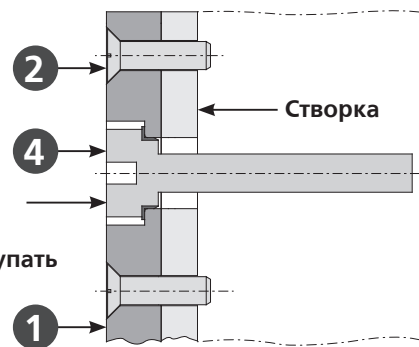
- Зафиксировать крепления и, тем самым, предотвратить их самопроизвольное ослабление; н-р, нанести клей "Loctite".



- Вал-адаптер Vk7x55 ④ разместить в четырехугольном отверстии привода-замка. Обратите внимание на правильную позицию паза (Позиция ЗАКР).
- В случае необходимости вал Vk7x55 ④ коротить.



Вал-адаптер Vk7x55 ④ должен быть заподлицо с монтажной пластиной ①, головка вала-адаптера ни в коем случае не должна выступать.



Вал-адаптер Vk7x55 ④ не должен выступать

- Привод-замок OFV1 M-COM поместить в паз вала-адаптера Vk7x55 ④ и закрепить с помощью болтов ⑤ и пружинных колец ⑥ на монтажной пластине ①.



Вал-адаптер Vk7x55 ④ и привод-замок OFV1 M-COM монтировать в положении ЗАКР.

ШАГ 8А: ПРОБНЫЙ ЗАПУСК - МОНТАЖ С М-COM

Электропривод и привод-замок **OFV1 M-COM** проверить на исправное рабочее состояние по отдельности.

- Электропривод отсоединить.

Пробный запуск: Электропривод

- К электроприводу подать напряжение.
- Электропривод запустить в направлении ОТКР.
- Электропривод запустить в направлении ЗАКР.
- Удостовериться, что створка открывается.
- От электропривода отключить напряжение.

Пробный запуск: Привод-замок

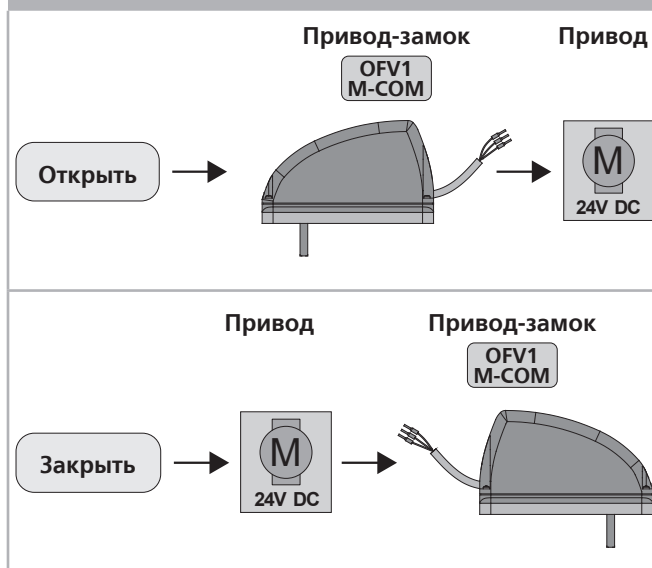
- На приводе-замке **OFV1 M-COM** произвести подключение напряжения (см.Главу: „ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ - ШАГ 11А“).



При вводе в эксплуатацию привода-замка **OFV1 M-COM** подавать напряжение только при отключенном электроприводе.

- На приводе-замке **OFV1 M-COM** подать напряжение - в направлении ЗАКР.
- Привод-замок **OFV1 M-COM** запустить в направлении ОТКР.
- Привод-замок **OFV1 M-COM** проверить на работоспособность.
- В случае необходимости проверить настройки DIP-переключателя (См.Главу: „УСТАНОВКА DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ И LED-ИНДИКАТОРЫ“).
- Отключить питание от привода-замка **OFV1 M-COM**.

Последовательное управление:



- Подключить электропривод.
- Произвести механические настройки соответствующего электропривода согласно „Инструкции по монтажу и эксплуатации“.

Установка: M-COM

- Подключить **M-COM** (См. Инструкцию по установке модуля **M-COM**) и произвести электрическое подключение - в соответствии с Главой: „ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ - ШАГ 11А“.



M-COM установить в обесточенном состоянии. Установку всегда производить в направлении **ЗАКР**.

- На привод-замок **OFV1 M-COM** и электропривод подать напряжение - в направлении **ЗАКР**.
- Произвести конфигурацию **M-COM** (Обратить внимание на Индикаторы).
- Проверить последовательное управление.
- Убедиться, что створка легко открывается и закрывается.

ШАГ 8В: ПРОБНЫЙ ЗАПУСК ПРИ МОНТАЖЕ КОМПЛЕКТА, ЗАПРОГРАММИРОВАННОГО НА ЗАВОДЕ

Электропривод и привод-замок **OFV1 M-COM** проверить на исправное рабочее состояние по отдельности.

ВАЖНО Приводы, запрограммированные на заводе-изготовителе как комплект, по отдельности не функционируют!

■ Электропривод отсоединить.

Пробный запуск:

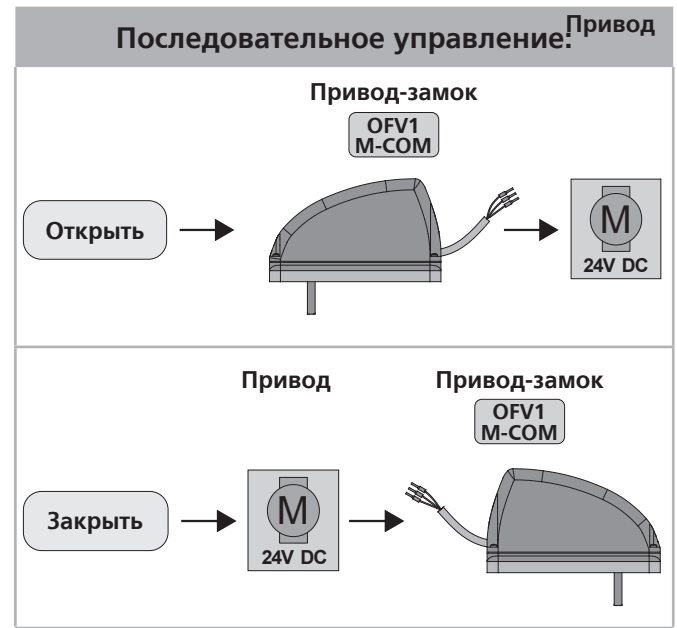
Привод-замок **OFV1 M-COM** установлен, электропривод отсоединить.

■ На приводе-замке **OFV1 M-COM** произвести подключение напряжения (см.Главу: „ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ - Шаг 11в“).



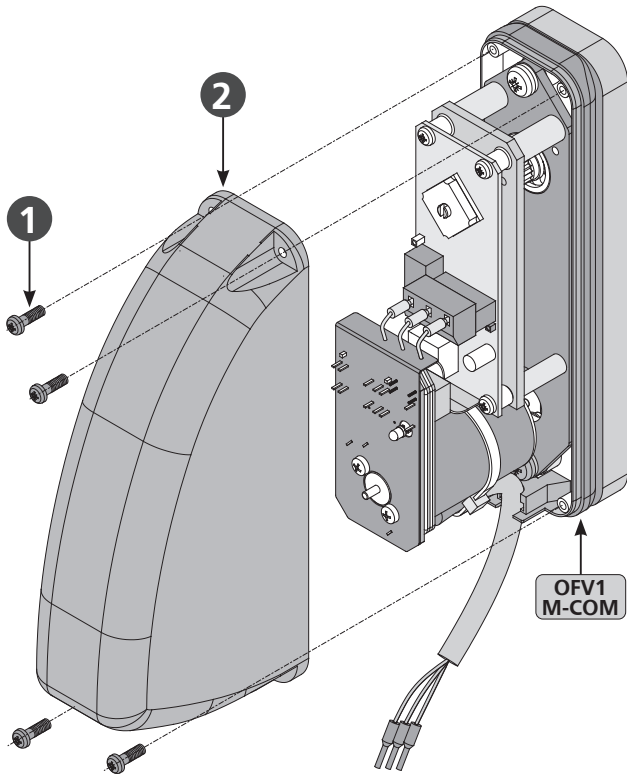
При вводе в эксплуатацию привода-замка **OFV1 M-COM** подавать напряжение только при отключенном электроприводе.

- На приводе-замке **OFV1 M-COM** и на электроприводе несколько раз подать напряжение в направлении **ЗАКР** и **ОТКР**. При этом проверить привод-замок **OFV1 M-COM** на работоспособность и последовательное управление.
- В случае необходимости проверить настройки DIP-переключателя (См.Главу: „УСТАНОВКА DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ И LED-ИНДИКАТОРЫ“).
- Привод-замок **OFV1 M-COM** и электропривод запустить в направлении **ОТКР**.
- Убедиться, что створка легко открывается и закрывается.
- Отключить питание от привода-замка **OFV1 M-COM** и электропривода.
- Подсоединить электропривод.
- Произвести механические настройки соответствующего электропривода согласно „Инструкции по монтажу и эксплуатации“.
- На приводе-замке **OFV1 M-COM** и на электроприводе несколько раз подать напряжение в направлении **ЗАКР** и **ОТКР**. При этом проверить привод-замок **OFV1 M-COM** на работоспособность и последовательное управление.
- Убедиться, что створка легко открывается и закрывается.

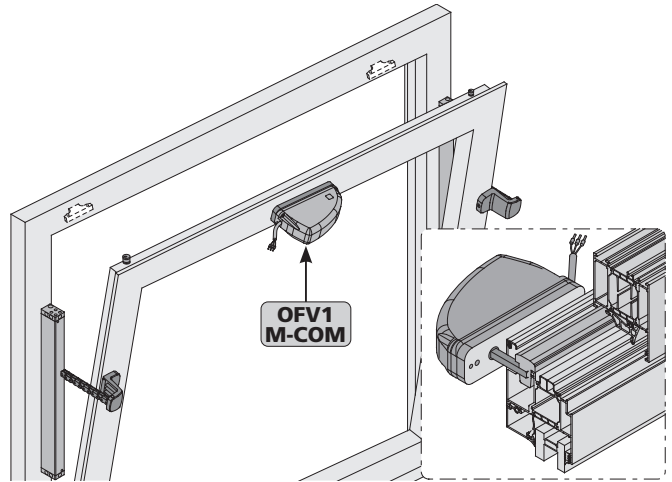


ВАЖНО При программировании с помощью **UniPC** необходимо выполнить те же монтажные шаги, что и при установке запрограммированного на заводе-изготовителе комплекте (см. Инструкцию по монтажу для **UniPC**).

ШАГ 9: МОНТАЖ КОРПУСА



■ С помощью болтов ❶ произвести монтаж корпуса ❷ на приводе-замке OFV1 M-COM.

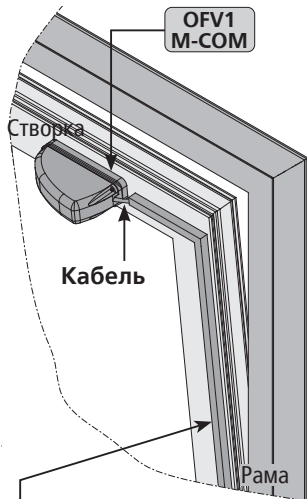


Обратите внимание на прокладку кабеля!
(см.Главу „Прокладка КАБЕЛЯ“)
Проверить работу! (см.Главу
„ПРОВЕРКА БЕЗОПАСНОСТИ И ПРОБНЫЙ ЗАПУСК“).

ШАГ 10: ПРОКЛАДКА КАБЕЛЯ

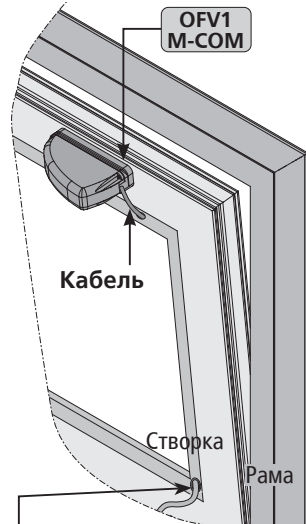
Прокладка кабеля на створке

Кабель на створке



Наклеенный кабельный канал (дополнительно закрепить потайными болтами для надежности).

Кабель в штапике

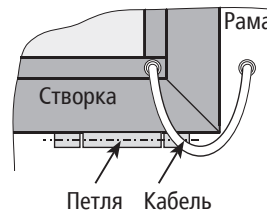


Отверстия в штапике (Наконечник кабеля защищает кабель от повреждения).

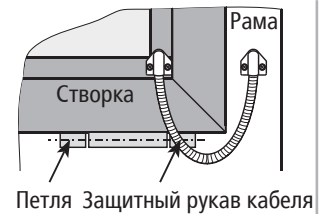
Проложить кабель подключения на створке:

- Кабель должен быть защищен от повреждений (например, таких как разрыв, перегиб), например, с помощью рукава для защиты кабеля.

Переход кабеля без защитного рукава



Переход кабеля с защитным рукавом

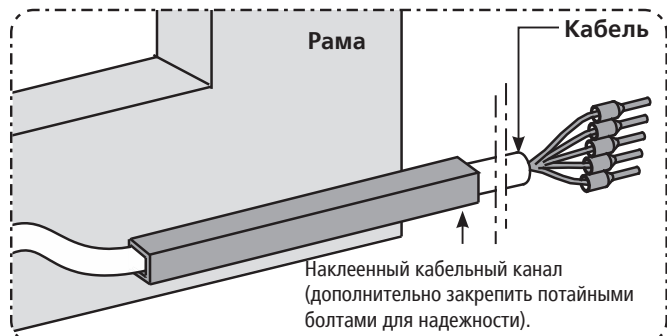


Проложить кабель подключения на петлевой стороне:

- Убедитесь в том, что кабель в процессе открывания и закрывания не будет поврежден, например, из-за перегиба, среза, смятия.
- Проложить кабель в профиль, защитив его, например, с помощью наконечника кабеля.

Прокладка кабеля на раме

■ Кабель проложить на раме или ригеле. Кабель должен быть защищен от повреждений (например, таких как разрыв, перегиб).



При снятии штапика существует опасность, что оконное стекло может выпасть.

ШАГ 11: ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ



При подключении убедиться в отсутствие напряжения на клеммах! Неиспользованные жилы обязательно изолировать!

Направление движения привода можно изменить через пересоединение (Переключение полюсов) жил „BN - (коричневый)“ - „BU - (синий)“.

Обозначение: Цвет жилы		Направление	
Цвет	DIN IEC 757	ОТКР	↑
белый	WH	ЗАКР	↓
коричневый	BN	Полюсы	
синий	BU		
зеленый	GN		
фиолетовый	VT		
серый	GY		

Подключение привода-замка

	↑	↓
BN	+	-
BU	-	+

WH служит для коммуникации (при синхронном режиме)

Кабель

Подключение электропривода S12

	↑	↓
BN	+	-
BU	-	+

WH служит для коммуникации (при синхронном режиме)

Версия Z:
Контакт макс. 24 V, 500 mA (мин. 10mA)
У привода KS4: Стандарт „ЗАКР/ZU“
Опция „ОТКР/AUF“

Подключение электропривода S3

	↑	↓
BN	+	-
BU	-	+

WH служит для коммуникации (Контроль хода / Синхронный режим)

Кабель, безгалогенный 3 x 1,0 mm²

S3 = со встроенным последовательным отключением

Подключение электропривода S12

	↑	↓
BN	+	-
BU	-	+

WH служит для коммуникации (при синхронном режиме)

Кабель, безгалогенный 3 x 1,0 mm²

S12 = со встроенным отключением, программируется

ШАГ 11А:

Тандемный режим: Электропривод и M-COM и привод-замок

Внимание! WH соединить! Если приводы не соединены, они не выполняют функцию приводов.

Привод 1 (S12 S3) Привод 2 (S12 S3)

Кабель Кабель Кабель

OFV1 M-COM

WH

Полюсы

BN BU

Распред.коробка на месте работ Управление 24 V DC от панели управления

WH у приводов с (S12) - служит для коммуникации, при синхронном режиме работы

WH у приводов с (S3) - служит для коммуникации (контроль хода / синхронный режим)

На выбор: Возможно 1-4 привода и макс. 2 ригельных привода-замка.

ШАГ 11В:

Тандемный режим: Привод (Ведущий / Ведомый) и привод-замок

S12 S3 Ведущий/Master Ведомый/Slave S12 S3

OFV1 M-COM Кабель Кабель

Привод Привод

WH

Полюсы

BN BU

Распред.коробка на месте работ Управление 24 V DC от панели управления

Внимание! Соединить WH

Программирование приводов может быть выполнено на заводе либо самостоятельно с помощью программатора UniPC

WH у приводов с (S12) - служит для коммуникации, при синхронном режиме работы

WH у приводов с (S3) - служит для коммуникации (контроль хода / синхронный режим)

На выбор: Возможно 1-4 привода и макс. 2 ригельных привода-замка.

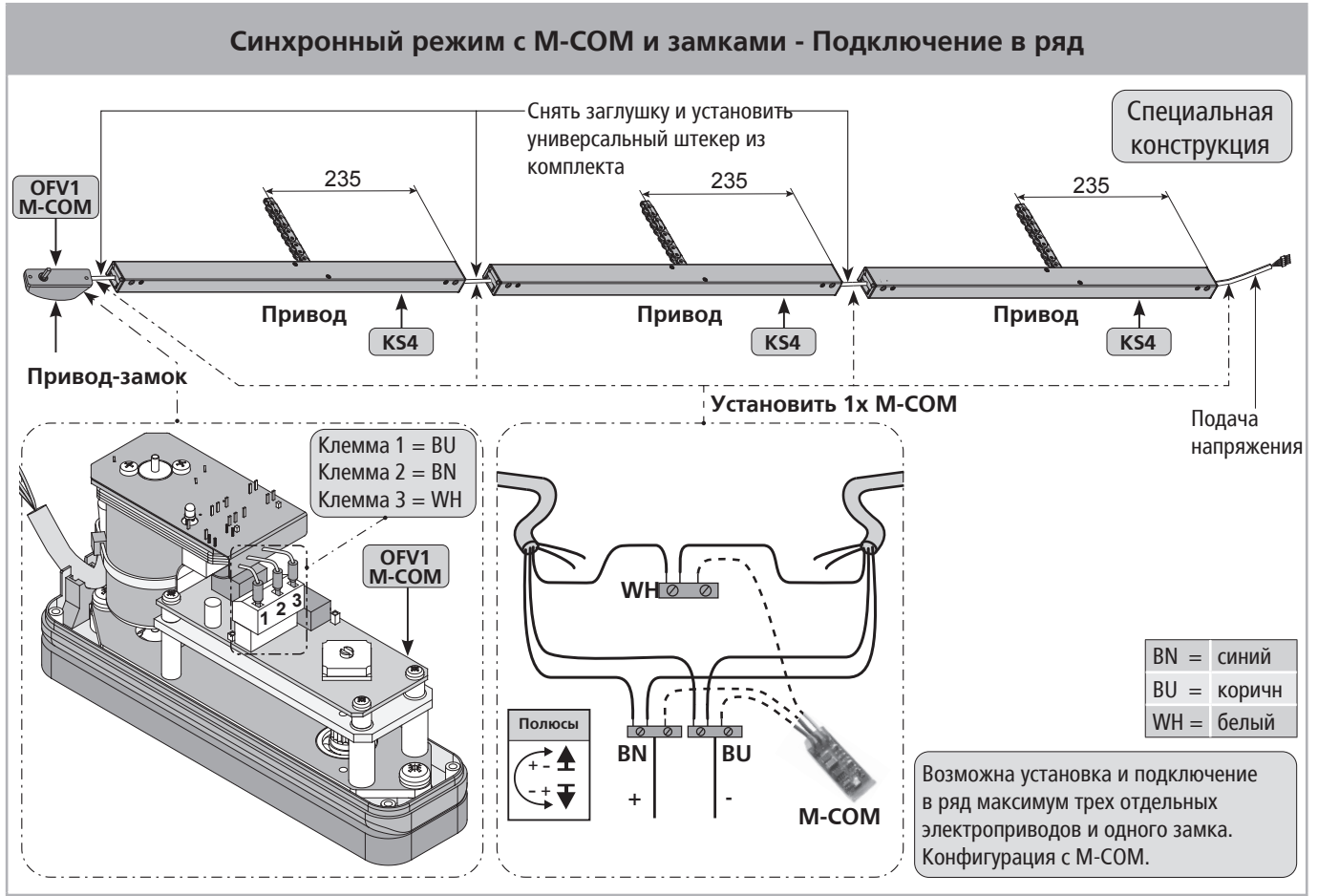
M-COM(Контрольный модуль)

Артикул:	524177
Применение:	Основной контрольный модуль для автоматической конфигурации и контроля за макс. 4 приводами открывания/ 2 ригельными приводами в исполнении S12 / S3 в соединенной системе приводов.
Рабочее напряжение:	24V DC (19 V ... 28 V)
Потребление тока:	<12 mA
Вид привода:	S12
Класс защиты:	IP30
Внешняя температура:	- 5 °C ... + 70 °C
Размеры:	45 x 17 x 6 мм
Жилы подключения:	3 жилы 0,5 мм ² x 50 мм
Оснащение:	
Смонтированная плата с жилами подключения для установки в распределительной коробке на месте работ.	

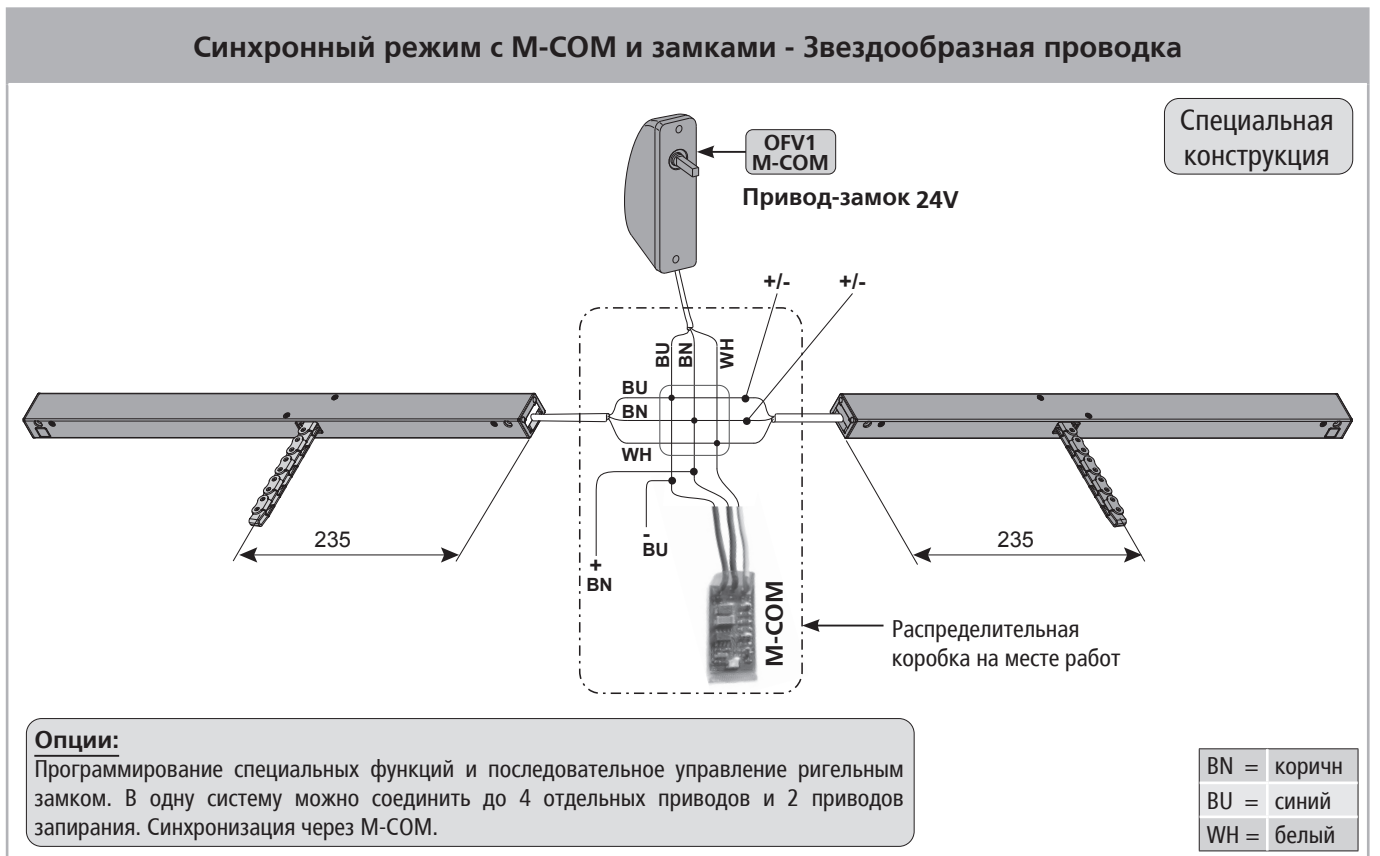
Программатор для приводов

Артикул:	524178
Применение:	Устройство с интерфейсом для параметрирования электроприводов Аумüller в соединении с программным обеспечением DCT Аумüller.
Расчетное напряжение:	24V DC +/-20%
Параметрируемые приводы:	24V DC в исполнении S12, S3 230V AC в исполнении S12
Подключение:	3x Штекерные резьбовые зажимы 1,0 мм ² 1x USB подключение
В комплекте поставки:	1x Интерфейс 1x USB кабель 1x Соединительный кабель
Оснащение:	
Источник питания 24V DC не включен в объем поставки!	
Компания не несет ответственность и риск за перепрограммирование привода.	

Подключение в ряд - Синхронный режим работы с M-COM



Звездообразная проводка - Синхронный режим с M-COM



Шаг 12:

Проводка от привода к блоку

Обращайте внимание на действующие директивы и нормы, например, DIN 4102-12 в отношении „Огнестойкости кабельной системы“ (E30, E60, E90) и „Директивы по трубопроводным системам MLAR“, а также на локальные предписания, а также на локальные действующие нормы!

РЕКОМЕНДАЦИЯ

Из соображений безопасности при выборе кабеля выбирайте большее сечение кабеля.

Формула расчета

для необходимого сечения жилы проводки

24V

$$A_{\text{mm}^2} = \frac{I_A \text{ (Общий)} * L \text{ m (Длина проводки)} * 2}{2,0 \text{ V (возмож.отключение} * 56 \text{ m / } (\Omega * \text{mm}^2) \text{ напряжения)}$$

Пример расчета

имеющиеся данные:

- Ток отключения на привод (н-р, 2 x 4,0А) из техпаспорта
- на длину от последнего окна до блока управления (н-р, 10 метров)

$$A = \frac{(2 * 4,0\text{A}) * 10\text{m} * 2}{2,0\text{V} * 56\text{m} / (\Omega * \text{mm}^2)}$$

$$A = 1,42\text{mm}^2 \rightarrow 1,5\text{mm}^2 \text{ выбран}$$

Подключение кабеля привода

- Избегайте мест установки с большими перепадом температур (Опасность образования конденсата)
- Установить клеммники рядом с фрамугой и убедиться, что к ним имеется доступ
- Убедиться, что сохраняется возможность демонтажа привода и проводки
- Учитывайте длину кабеля привода.

Шаг 13:

ПРОВЕРКА БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАПУСК

Проверьте смонтированную установку на безопасность, проведите пробный запуск и введите систему в эксплуатацию.

Проверка безопасности:

- Подключите рабочее напряжение
- Проверьте крепления (Кронштейн, консоли) и затяните в случае необходимости

Пробный запуск:

- Визуально проверить движение створки
- в случае работы со сбоем тотчас же прекратить пробный запуск
- обратить особое внимание на соударение с фасадной конструкцией, провести корректировку монтажа.

Оценка риска:

Перед запуском автоматизированного окна, на котором были установлены оконные приводы, которые продаются производителем как „неполная установка“ необходимо выявить, оценить и минимизировать с помощью соответствующих технических мер возможный потенциал опасности для людей.

Отдельную документацию по проведению оценки рисков можно найти и загрузить на сайте компании Aumüller Aumatic GmbH (www.aumueller-gmbh.de).

Обслуживание автоматизированного окна

При обслуживании автоматизированного окна следует особенно обращать внимание на Указания по технике безопасности (см.Страницу 6), в частности пункты, касающиеся ввода в эксплуатацию, работы и технического обслуживания.

Помощь при неисправности ремонт и пусконаладка

Ремонт неисправного привода проводится только на заводе-изготовителе или фирмой, уполномоченной заводом-изготовителем. В случае самостоятельного вскрытия привода или манипуляций с приводом, гарантия на привод автоматически прекращает свое действие.

1. Замените неисправный привод и отправьте его для проведения ремонтных работ на завод-изготовитель.
2. Если при монтаже или эксплуатации возникают проблемы, обратитесь за помощью к следующей таблице.

Проблема	Возможная причина	Возможные решения
Привод-замок не начинает движение	<ul style="list-style-type: none"> • Недостаточно время приложения напряжения • Неправильно направление движения привода открывания • Не подключен кабель подключения • Неправильно установлен DIP-переключатель 	<ul style="list-style-type: none"> • Обеспечить подачу напряжения по времени согласно техдокументации • Проверить жилы кабеля, поменять полюсы клемм • Проверить все кабели подключения • Откорректировать установку DIP-переключателя
Привод-замок не открывает в направлении ОТКР и/или не закрывает в направлении ЗАКР	<ul style="list-style-type: none"> • Неправильно установлен DIP-переключатель 	<ul style="list-style-type: none"> • Проверить и откорректировать настройки DIP-переключателя
LED-1 красный	<ul style="list-style-type: none"> • Неисправность OFV1 M-COM Короткое замыкание / обрыв кабеля в проводке привода или дефект электроники 	<ul style="list-style-type: none"> • Проверить подключение OFV1 M-COM
LED-1 мигает красным	<ul style="list-style-type: none"> • Неисправность электропривода открывания створки 	<ul style="list-style-type: none"> • Проверить подключение электропривода и сам электропривод
LED-2 выключен	<ul style="list-style-type: none"> • Нет напряжения 	<ul style="list-style-type: none"> • Проверить подключение

Техобслуживание и уход

Перед каждым ТО или изменением установки (например, смена привода) необходимо отключить установку от сети и аккумуляторов и обеспечить невозможность включения (Блокировка в положении разъединения).

Длительная работа и надежность использования привода предполагает регулярное техническое обслуживание компетентной и квалифицированной компанией (ТО по всем строительным предписаниям на системах дымоудаления минимум один раз в год) Рабочее состояние оборудования проверять регулярно. Данная рекомендация имеет силу и для вентиляционных систем. Оборудование необходимо часто проверять на неравновесие и износ или повреждение кабеля, пружины и крепежных элементов. При проведении ТО привод очистить от загрязнения. Проверить болты крепления и клеммные болты на прочность крепление. Протестировать оборудование на пробный ход открывания и закрывания.

Сам привод не требует технического обслуживания.

Дефектное оборудование можно отремонтировать только на нашем заводе. В случае дефекта разрешается использовать только запчасти завода-изготовителя. Если поврежден только шнур питания этого устройства, его может заменить или производитель, или его сервисная служба, или квалифицированный персонал, прошедший обучение. В данном случае рекомендуется заключить договор на обслуживание. Во время мытья окна избегайте контакта привода с водой и моющими средствами. Предохраняйте приводы от пыли и загрязнений.

Процесс проведения ТО:

1. Откройте створку полностью механически по всей ее ширине открывания (угол дымоудаления или вентиляции).
2. Отключите устройство от сети, деактивируйте аккумуляторы и исключите возможность его срабатывания автоматически или вручную.
3. Проверьте окно и фурнитуру на повреждения и неисправность.
4. Проверьте все механические крепления (Обратите внимание на данные крутящего момента в Инструкции по монтажу).
5. Проверьте электроприводы на повреждения и загрязнения.
6. Проверьте подключение (кабель привода) на
 - герметичность кабельного ввода
 - функцию разгрузки от натяжения
 - повреждения
7. Проверьте ход шарниров и фурнитуры и отрегулируйте их, воспользуйтесь смазкой, например, силиконовым спреем (обратите внимания на данные завода-изготовителя).
8. Проверьте уплотнение, очистите его от пыли и загрязнений или замените на новое.
9. Проведите чистку привода (н-р, выдвижной элемент „Цепь“ или „Шток“ привода протрите влажной губкой и вытрите насухо, используйте при этом только чистящие средства, не содержащие кислоту и щелочь, затем смажьте привод смазкой для чистки (например, баллистомом)).
10. Подключите напряжение.
11. Откройте и закройте окно ручным пожарным извещателем (Тест).
12. Проверьте и отрегулируйте предохранительные устройства для защиты контакта (если есть).
13. Проверьте, есть ли CE-маркировка на механической системе (н-р, естественное дымоудаление NRWG).
14. Проверьте, есть ли предупредительные указания и этикетка на приводе.
15. Проведите, если необходимо, оценку рисков на основании Директивы по машиностроению 2006/42/EG (н-р, после изменения оборудования).

ДЕМОНТАЖ

Демонтаж привода происходит в последовательности, полностью противоположной монтажной. Установочные работы в этом случае не применимы.

1. Перед демонтажом привода оборудование отсоединить от сети.
2. При демонтаже привода необходимо предотвратить самопроизвольное открывание окна, например, с помощью запорного комплекта.

Утилизация частей производится согласно действующих законных предписаний.

УТИЛИЗАЦИЯ

Электронные приборы не выбрасываются в бытовой мусор! Согласно Европейским директивам 2012/19/EU о электронных и электрических приборах, отслуживших свой срок (WEEE), по законодательству электронные приборы, которые больше не пригодны к использованию, нужно собирать отдельно и направлять на переработку, не наносящую вред окружающей среде.



ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Изменения продукта и установки продукта с нашей стороны могут быть произведены без предварительного уведомления. Изображения не являются обязательным к исполнению. Несмотря на максимально возможное тщательное исполнение мы не несем ответственности за содержание данной инструкции.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

В отношении гарантийных обязательств имеют силу:

„Общие условия поставки продукции и услуг электронной промышленности (ZVEI)“.

Гарантийные обязательства отвечают законным требованиям страны, в которой используется привод.

Гарантия распространяется на брак материала и дефекты, которые возникают при нормальной нагрузке работы оборудования.

Гарантийный срок поставки составляет двенадцать месяцев.

Гарантийные обязательства и иски с претензиями исключены в случае имущественного ущерба и телесных повреждений, если они стали следствием одной или нескольких следующих причин:

- Использование привода не по назначению.
- Неправильный монтаж, ввод в эксплуатацию, обслуживание, техобслуживание или ремонт привода.
- Эксплуатация привода при использовании неисправных, неправильно установленных или нефункционирующих устройствах безопасности.
- Несоблюдение указаний и предписаний по монтажу данной инструкции.
- Самостоятельно выполненные монтажные изменения привода или комплектующих частей.
- Катастрофы, вызванные вмешательством посторонних лиц и форс-мажорные обстоятельства.
- Износ.

Контактным лицом по вопросам гарантии или по вопросам приобретения запчастей или комплектующие является ответственный филиал компании или компетентный партнер компании

Aumüller Aumatic GmbH,

о которых Вы можете узнать на нашем сайте

www.aumueller-gmbh.de

СЕРТИФИКАТЫ И ДЕКЛАРАЦИИ

С полной ответственностью мы подтверждаем, что описанный в "техническом паспорте" продукт соответствует требованиям следующих директив:

- **2014/30/EU**
Директива об электромагнитной совместимости
- **2014/35/EU**
Директива о низковольтном оборудовании



Кроме того мы подтверждаем, что электропривод является некомплектной установкой по определению Европейских директив по машиностроению (2006/45/EG).

Техническая документация и декларации фирмы:

AUMÜLLER AUMATIC GMBH
Гемайндевальд 11
D-86672 Тирхауптен

Рамона Майнцер
Генеральный директор (Председатель совета директоров)

ВАЖНО:

Подтверждение по использованию Системы менеджмента качества в компании:

AUMÜLLER AUMATIC GMBH
в соответствии со стандартами DIN EN 9001, а также декларации соответствия можно считать через QR-код или загрузить на сайте нашей компании:

(www.aumueller-gmbh.de)



Инструкция по монтажу и вводу в эксплуатацию

ВАЖНО:

Мы осознаем всю свою ответственность при разработке и производстве столь значимой жизнесохраняющей продукции. Несмотря на то, что мы делаем все, чтобы информация и данные были предоставлены правильно и актуально, мы не можем дать гарантию отсутствия ошибок.

Сведения и характеристики данного документа могут быть изменены без предварительного уведомления. Передача и тиражирование, а также использование содержания не допустимы и не разрешены. Нарушение и невыполнение вышеуказанных условий может повлечь за собой штрафные санкции. Все права на патент и регистрацию патента сохранены.

Для всех коммерческих предложений, поставок и услуг имеют силу только Общие условия продажи и поставки Аумюллер Ауматик ГмбХ.

Выпуск данной инструкции признает недействительными все предыдущие издания.

AUMÜLLER AUMATIC GMBH
Gemeindewald 11
86672 Thierhaupten

Tel. +49 8271 8185-0
Fax +49 8271 8185-250
info@aumueller-gmbh.de

www.aumueller-gmbh.de

9000021206_V1.4_KW38.2023