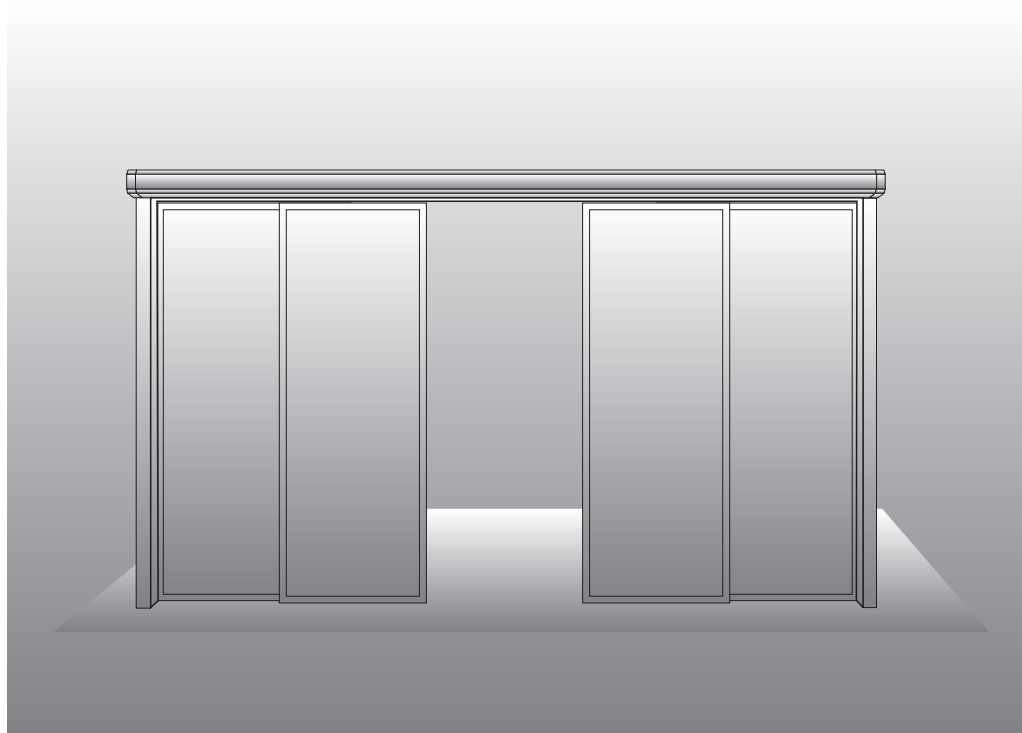


Econodrive EL ***Econodrive EL - FR***

*Автоматические раздвижные двери
компактной конструкции*

типа EL-FR соответствует требованиям
для аварийной эвакуации людей



Документация для проектирования

Содержание

Назначение	3
Описание двери	4
Функции безопасности	7
Узлы и профили	8
Варианты установки	9
Тамбуры	10
Вертикальное сечение профильной системы ISO	11
Горизонтальное сечение профильной системы ISO	12
Вертикальное сечение профильной системы ESG	13
Горизонтальное сечение профильной системы ESG	14
Расчет строительной длины всей установки и размеров стекла	16
Описание функциональных характеристик	17
Принципиальные виды управления	19
Указания по типовому испытанию	20
Кабель-план установки <i>Econodrive EL</i>	22
Кабель-план установки <i>Econodrive EL-FR</i>	23
Заявление изготовителя	24
Свидетельство на разрешение пользования знаком	25

Назначение

Econodrive EL: для универсального применения сри высокой функциональностью

Econodrive EL-FR: автоматическая раздвижная дверь типа *GEZE Econodrive EL-FR*, разработанная специально для установки на запасных выходах и спасательных путях, применяется в местах с повышенными требованиями по обеспечению безопасности.

- Офисные здания
- Общественные здания
- Аптеки
- Банки и сберкассы
- Гостиницы и рестораны
- Административные здания
- Больницы
- Пансионаты для престарелых и инвалидов
- Аэропорты и вокзалы
- Автосалоны
- Промышленные предприятия
- Ремонт и реконструкция



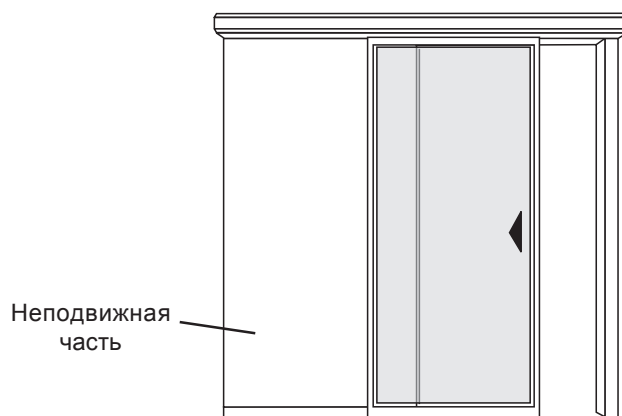
Описание двери

- Автоматические раздвижные двери, прошедшие типовые испытания,
 - могут применяться в качестве наружных и внутренних дверей
 - имеют компактную конструкцию привода
 - выполнены полностью из алюминия

Econodrive EL и EL-FR

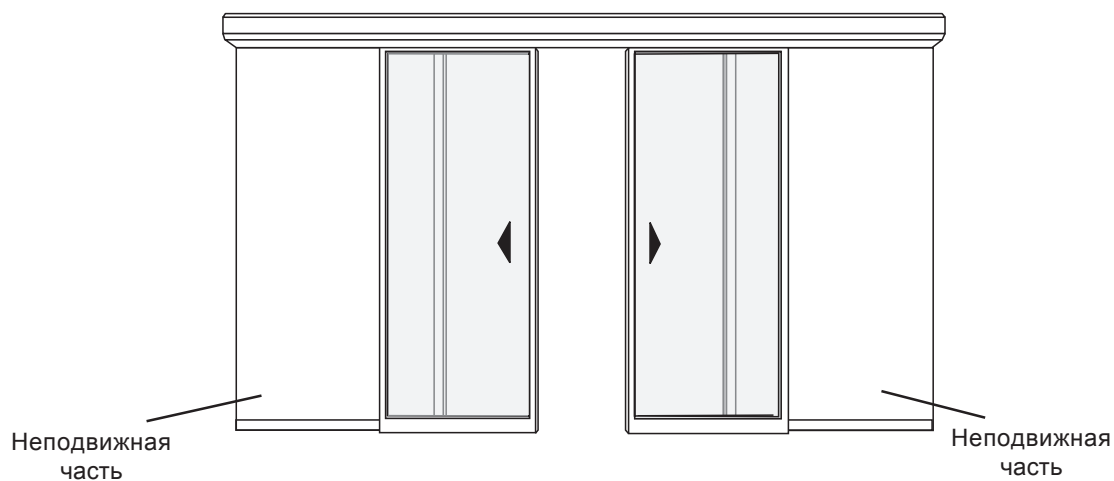
- Имеются следующие исполнения:

- одностворчатые,
закрывающиеся
влево или вправо



Вид изнутри, дверь закрывается вправо

- двухстворчатые



Вид изнутри

Виды дверных створок

- Моностекло в тонкой раме в исполнении ESG
- ISO-стекло в тонкой раме в исполнениях ISO/ESG, ISO/VSG
- Деревянные, пластиковые двери, рамные двери

Габариты, масса

- Вес створки:

одностворчатая	до 1 x 80 кг
двухстворчатая	до 2 x 80 кг
- Ширина открывания*:

одностворчатая	700 – 1400 мм
двухстворчатая	900 – 2000 мм
- Высота прохода: стандартно до ок. 2900 мм.

Соотношение ширины и высоты створки не должно быть меньше 1:4 (рекомендация GEZE).

* Необходимо выдерживать минимальные значения ширины запасных выходов в соответствии со строительными нормами.

Привод

- Габариты привода: высота 140 мм, глубина 178 мм
- Прессованный колпачковый профиль всех цветов системы RAL, специальные профили из анодированного алюминия
- Двигатель постоянного тока, не требующий техобслуживания:
 - Скорость открывания: до 0,7 м/с на створку
 - Скорость закрывания: до 0,4 м/с на створку
- Механизм перемещения обеспечивает очень плавный тихий ход, заключен в корпус.
- помещён-ременная передача
- Через две двухпарные роликовые тележки на прецизионных подшипниках вес створки центрально распределяется по ходовому профилю.
- Питающая сеть: 230 В + 6 %/-10 %; 50/60 Гц
- Потребляемая мощность: *Econodrive EL*: 150 ВА (макс. 300 ВА)
Econodrive EL-FR: 150 ВА (макс. 400 ВА)
- Ври исполнении *EL-FR*:
 - Резиновый канат в качестве механического аккумулятора энергии.

Управление

- Полностью цифровое управление за счет высокоэффективного 16-битового микропроцессора
- Самообучающаяся система
- Непрерывное определение позиции дверной створки при помощи бесконтактной системы измерения хода
- Определение веса дверной створки путем измерения ускорения
- Раздельно устанавливаемые значения выдержки открытого состояния (до 60 секунд) для полной или уменьшенной степени открытия
- С самораспознаванием дефектов
- Оптическая индикация дефекта на программном переключателе
- Звуковой сигнал при дефекте (регулируемый)
- Возможность индивидуальной установки скорости открывания и закрывания
- зависимости от потока проходящих через двери людей (можно активировать).
- Время выдержки открытого состояния автоматически подстраивается

Опции

- Подключение к системе пожарной сигнализации
- Подключение к системе охранной сигнализации
- Электромагнитная блокировка для предохранения дверных створок от насильственного открывания в ночное время
- Уменьшенная степень открытия
- Функция шлюза / функция тамбура (отсутствует при исполнении *EL-FR*; 1 программный переключатель на две системы не допускается)
- По выбору возможны следующие настройки:

	<i>EL</i>	<i>EL</i> с доп. модулем	<i>EL-FR</i>
Аптечное открытие	включаются	✓	✓
Охрана неподвижной части сенсором		✓	не допустимо
Саботажный контакт для кнопки с ключом		✓	✓
Аварийная блокировка		✓	не допустимо
Схема звонка	—	✓	✓
Внешний выход помехи	—	✓	✓

Элементы управления

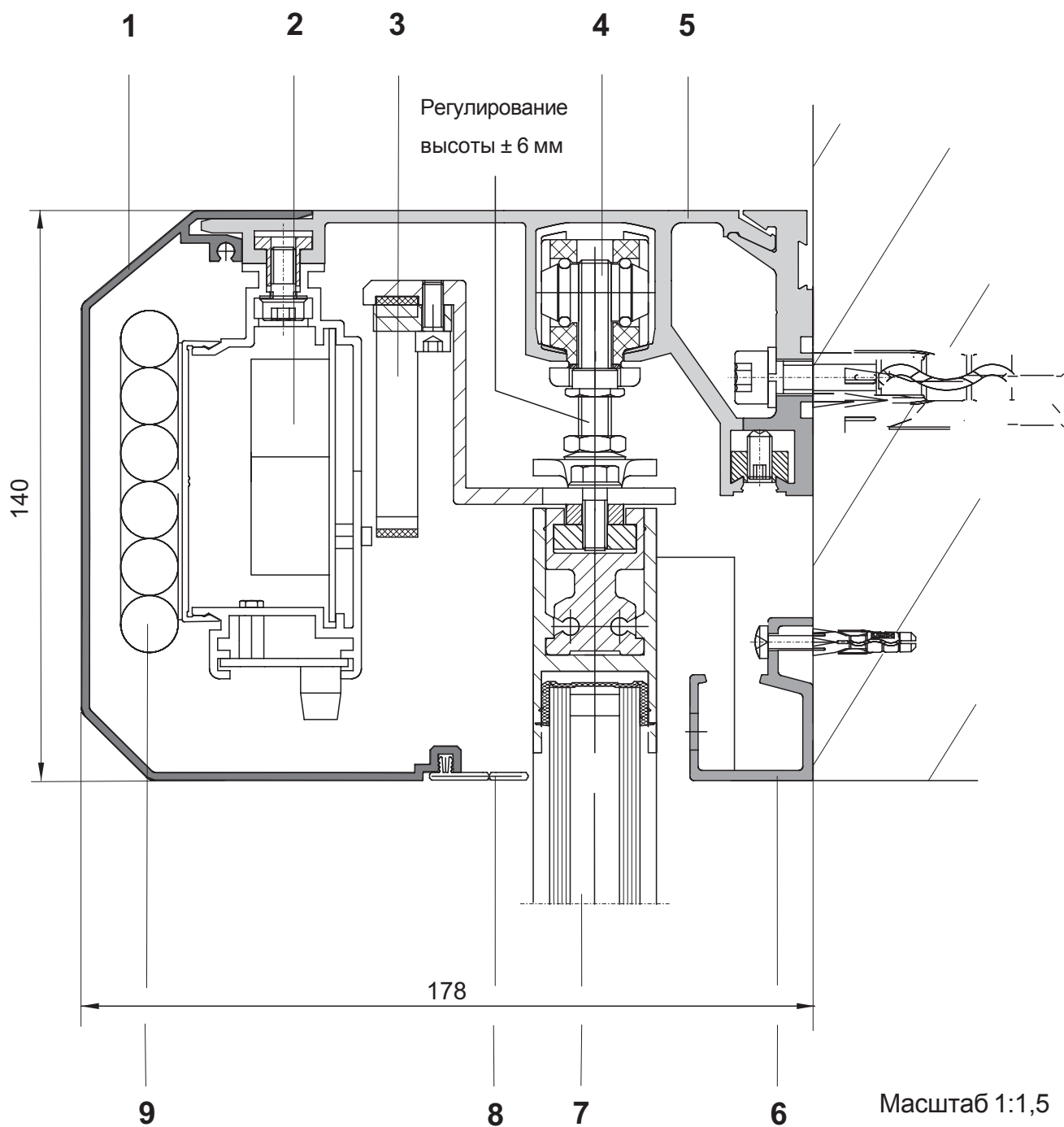
- В направлении аварийного выхода допускается применять только детекторы движения, выдержавшие типовые испытания. В остальных случаях могут быть подключены все известные органы управления, например:
 - радиолокационный детектор движения для сигнализации независимо от температуры
 - инфракрасные детекторы движения (только снаружи)
 - световая завеса
 - кнопки, переключатели
 - запираемые на ключ кнопки, переключатели
 - считывающие устройства для карточек.

Функции безопасности

- Самораспознавание дефектов
- Ограничение статического усилия закрывания < 150 Н
- Ограничение статического усилия открывания у типа *Econodrive EL* < 150 Н
- Предохранение при помощи светового барьера согласно ZH 1/494 с тестом
- Возможно подключение сенсоров неподвижной части (ври исполнении *EL-FR* не допускается)
- Автоматический реверс при контакте с преградой при движении закрывания; дверь автоматически вновь открывается (регулируемое противодействие для срабатывания реверса)
- Ручная деблокировка (стандартный вариант), электрическая деблокировка (по выбору)
- Аварийное открывание от аккумуляторного блока при исчезновении напряжения
- Аккумуляторный блок для открывания двери при отсутствии напряжения, также при положении программного переключателя «Ночь»
- Интегрированный главный выключатель
- Саботажный контакт для запираемой кнопки
- Автоматическое открывание двери в случае дефекта за счет резинового каната (дублированное открывание за счет механического аккумулятора энергии).

Узлы и профили

Модульная система конструкции из алюминия



- | | | | |
|---|---------------------|---|---|
| 1 | Декоративная крышка | 6 | Уплотнительный профиль для зоны прохода |
| 2 | Блок управления | 7 | Подвижная часть |
| 3 | Зубчатый ремень | 8 | Уплотнительный профиль горизонтальный |
| 4 | Тележка роликовая | 9 | Аккумулятор |

Варианты установки

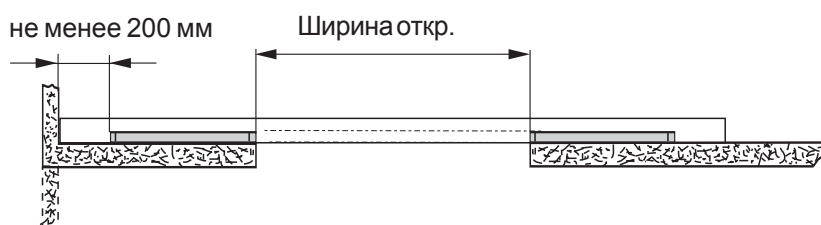
ВНИМАНИЕ. Благодаря ограничителю статического усилия при открывании согласно ZH 1/494 тип *Econodrive EL* не нуждается в дополнительном предохранении от защемлений.

В случае использования здания также лицами, которым согласно строительным нормам полагается повышенная степень защиты, могут потребоваться дополнительные предохранительные меры, принципы которых приведены на нижеследующих схемах.

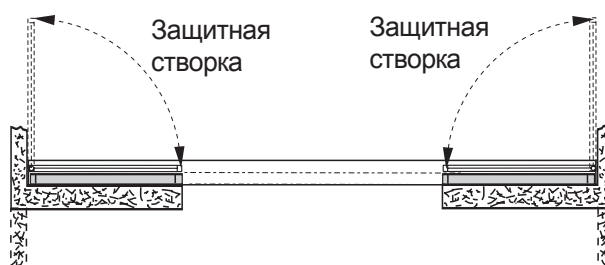
Однако, ограничение усилия не может применяться для предохранения срезных точек. (Приведенные варианты установки возможны соответственно также для одностворчатых дверей).

■ Установка перемычки без боковины

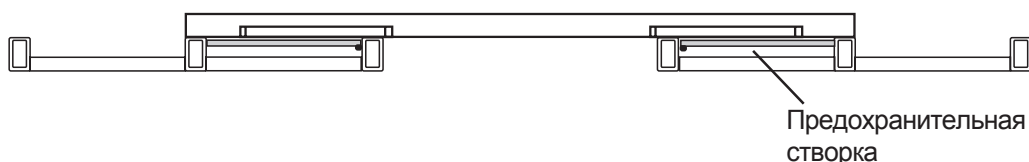
- без защитной створки



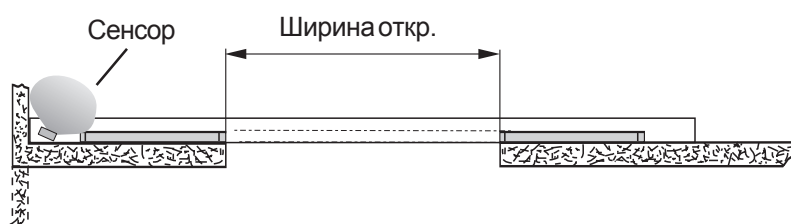
- с защитной створкой при стесненных условиях



- с предохранительной створкой



- с сенсором неподвижной части (у типа *EL-FR* отсутствует)

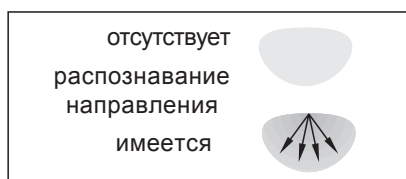


Тамбуры

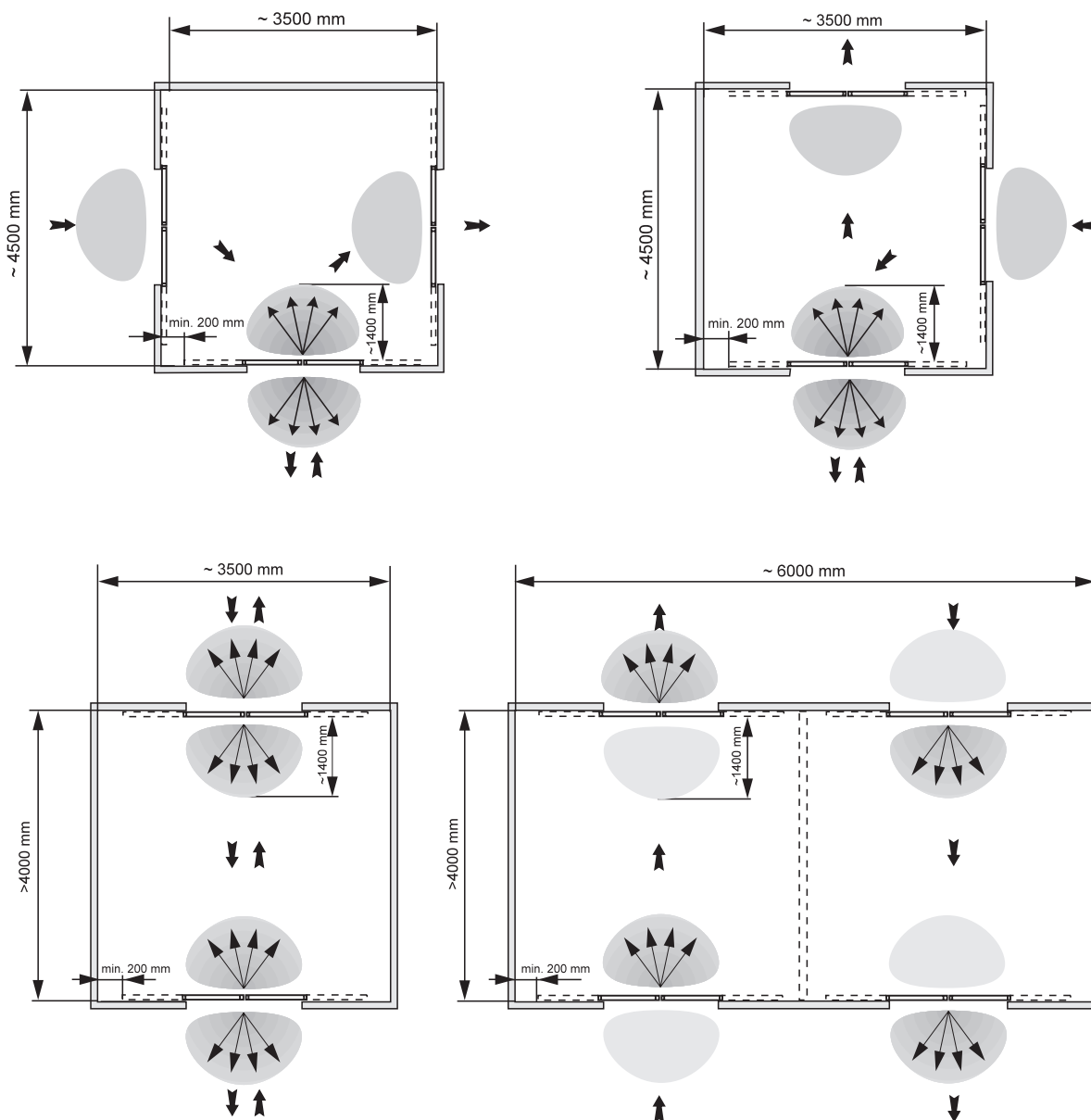
Тамбуры устраиваются для предупреждения сквозняка и уменьшения теплообмена. Предпочтительно, если открытой будет только одна из дверей.

Радиолокационные детекторы движения с распознаванием направления движения управляют открыванием только при подходе людей к двери. Благодаря этому после прохода человека дверь закрывается быстрее.

В случае дверей типа *Econodrive EL-FR* для каждой двери предусмотрен свой программный переключатель

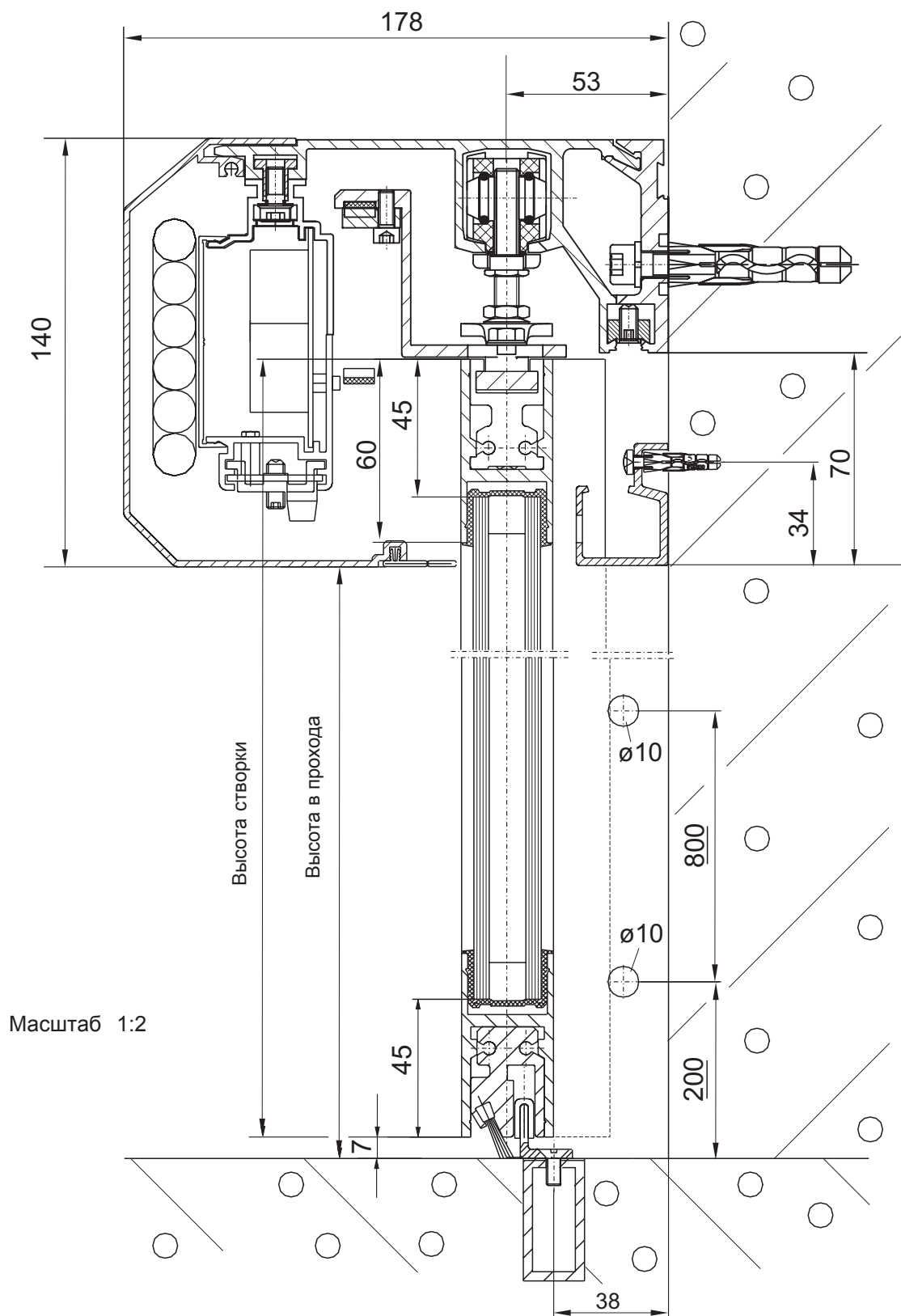


Примеры возможных сочетаний



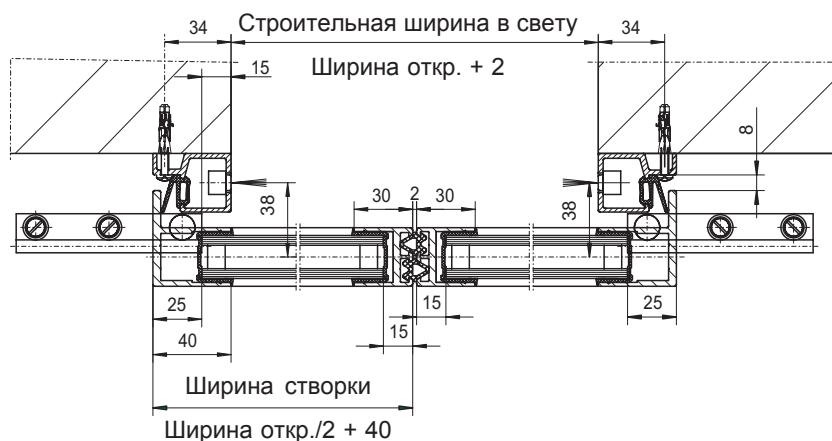
Вертикальное сечение профильной системы ISO

- ISO-стекло, в тонкой раме



Горизонтальное сечение профильной системы ISO

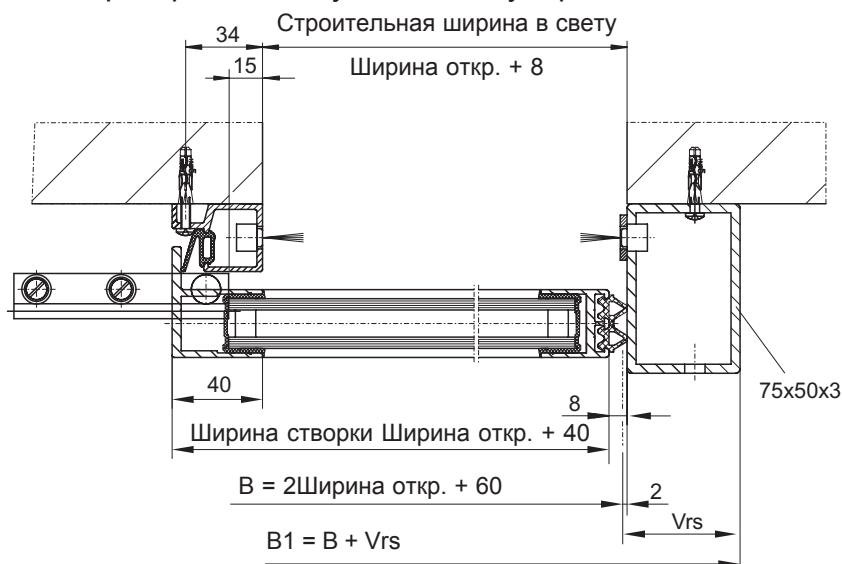
- ISO-стекло, в тонкой раме
- Двухстворчатая дверь, пристенная установка



- Одностворчатая дверь, пристенная установка торцевая

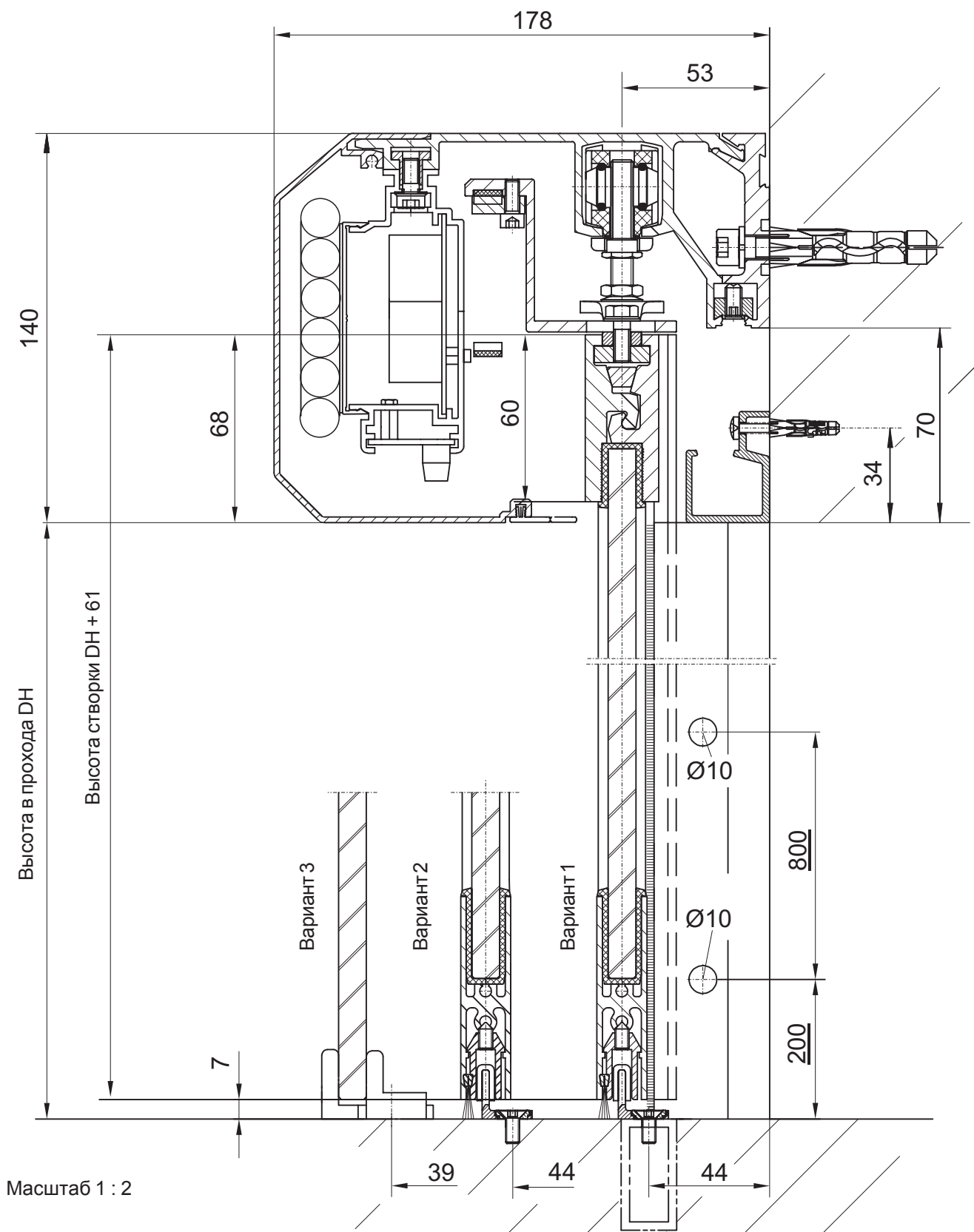


- Одностворчатая дверь, пристенная установка с упором



Вертикальное сечение профильной системы ESG

- Моностекло в тонкой раме, с ESG и вертикальными уплотнительными элементами



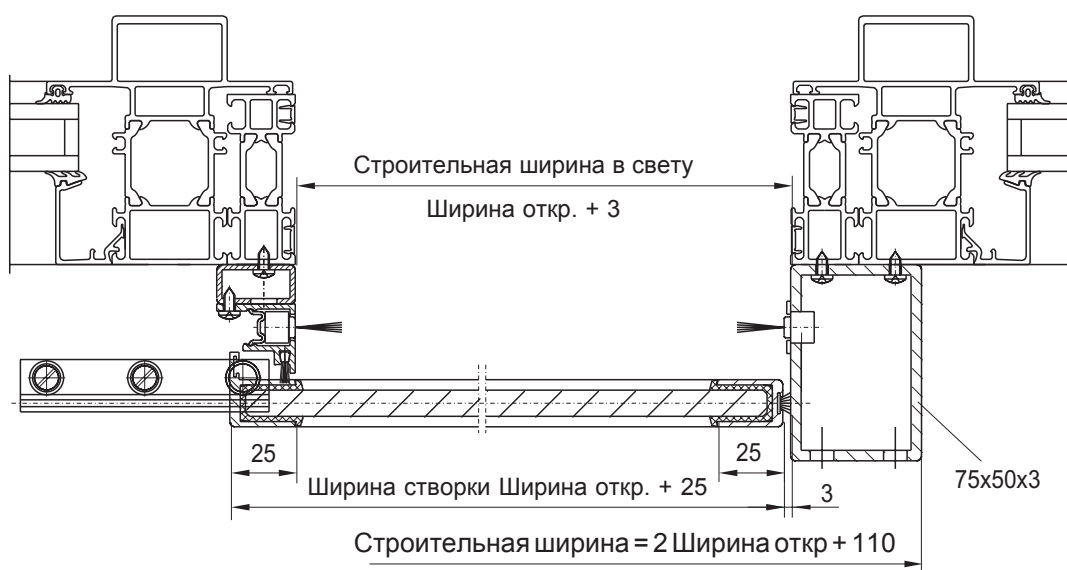
Горизонтальное сечение профильной системы ESG

■ В тонкой раме, с ESG (вариант 1)

□ Двухстворчатое исполнение



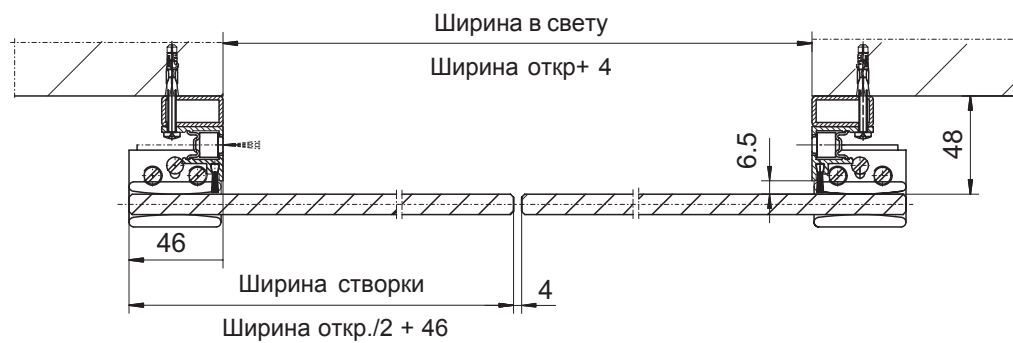
□ Одностворчатое исполнение



■ без вертикальных уплотнительных элементов (вариант 2)



■ без рамы (вариант 3)



Расчет строительной длины всей установки и размеров стекла

■ Строительная длина и ширина открытия, стандартные размеры

□ Одностворчатый вариант

Одноств., ширина откр. 700 – 1400 мм

*1) *При исполнении *EL-FR*: если ширина открывания <720 то В = 1500

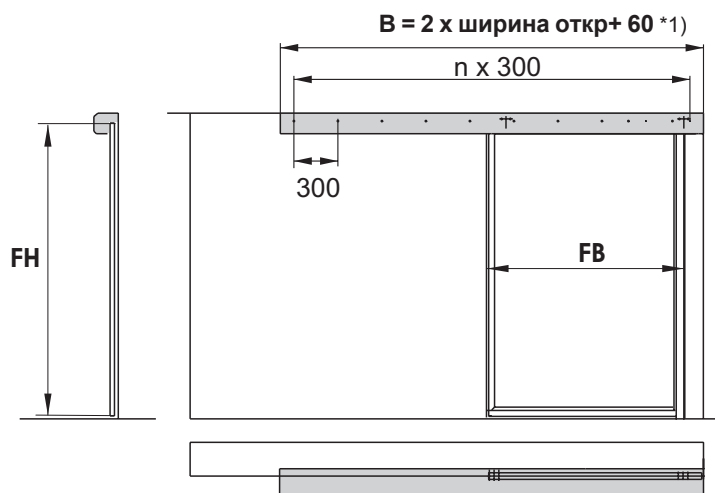
ISO-стекло

FB = ширина откр. + 40

ESG-стекло

Вариант 1: FB = ширина откр + 25

Вариант 2 и 3: FB = ширина откр + 46



□ Двухстворчатый вариант

2-Двухств., ширина откр. 900 – 2500 мм

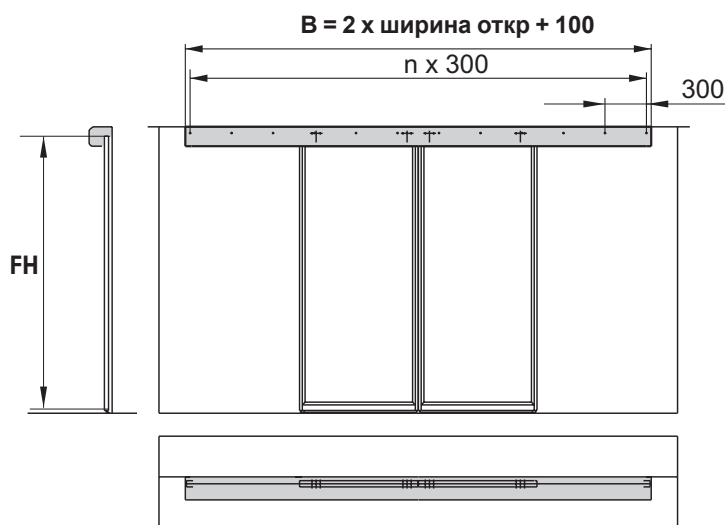
ISO-стекло

FB = ЦW/2 + 40

ESG-стекло

Вариант 1: FB = ширина откр/2+ 25

Вариант 2 и 3: FB = ширина откр/2+ 46



Расчет размеров стекла для подвижной части ISO-стеклал

Ширина стекла	FB - 41
Высота стекла	FH - 90

Расчет размеров стекла для подвижной части ESG-стеклал

	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3
Ширина стекла	FB - 14	FB	
Высота стекла	FH - 85		FH - 41

принципиально:

В – строительная длина всей установки; FB – ширина створки; FH – высота створки; DH – высота прохода; OW – ширина открытия.

Специальные размеры, как например, удлиненный размер привода, приведены на чертежах EP.

Описание функциональных характеристик

Для установки типов *Econodrive EL* и *EL-FR*

возможно применение программного выключателя с дисплеем и пленочной клавиатурой в накладном или утопленном в стакане исполнении.

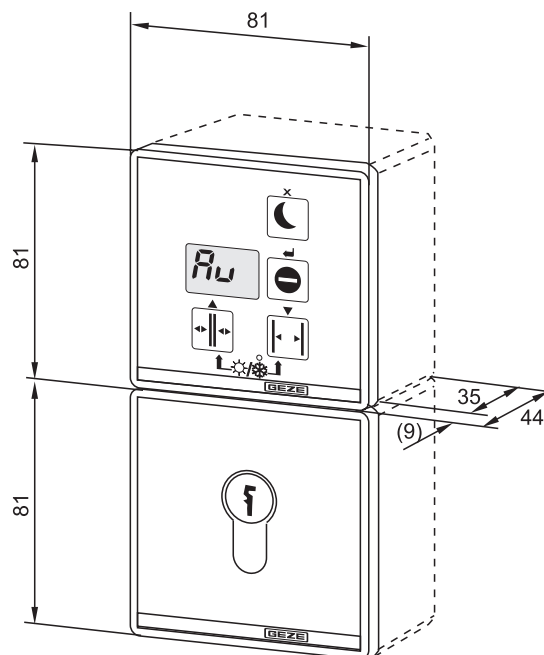
Дополнительно возможна, а у типа *EL-FR* обязательна запираемая кнопка для запираения программного переключателя

При помощи программного дисплейного переключателя

- выбирается режим работы двери
- можно посмотреть сообщения о дефектах
- имеется возможность выполнения регулирования и обслуживания.

Габариты: ширина x высота = 81 x 81 мм

для размещения в стандартной коробке для установки под штукатуркой (D 60 x глубина 42).



При помощи программного переключателя устанавливаются режимы работы раздвижной двери:



Постоянно открыто: Дверь перемещается в положение ОТКР и остается в этом положении. Детекторы движения или кнопка для открывания не работают



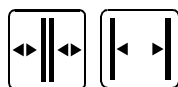
Ночь: Детекторы движения выключаются, дверь закрывается. Опция: створки двери оснащаются электрической блокировкой от насильственного раздвижения.



Нерабочее время: Дверь открывается и закрывается только при проходе в направлении из здания. Наружный детектор движения находится в нерабочем состоянии, внутренний – в рабочем.



Автоматика Дверь открывается по сигналу от детектора движения или кнопок и закрывается по истечении регулируемого интервала времени. Световые барьеры контролируют ход смещения створок*).



Уменьшенная степень открытия: Активация или деактивация настройки, установленной в обучающем режиме



Запираемая кнопка: Запирание программного переключателя для защиты от несанкционированного управления. Требуется на дверях на запасных выходах и спасательных путях.

*) При нахождении человека в проеме световые барьеры прерываются и дверь не закрывается.

■ Степени открытия

- Полное открытие: при открывании и в положении «Постоянно открыто» дверь открыта на максимальную ширину.
- Уменьшенная степень открытия: в положениях «Автоматика», «Постоянно открыто» и «Нерабочее время» дверь открывается только на часть максимальной ширины открытия. Таким образом, например, зимой можно уменьшить теплообмен между теплым воздухом внутри и холодным воздухом на улице.
Желаемая степень открытия бесступенчато регулируется путем ручного позиционирования двери в обучающем режиме.
В случае типа *EL-FR* следует выдерживать требуемую минимальную ширину для эвакуационных путей.

■ Время выдержки открытого состояния автоматически согласовывается с потоком посетителей:

- Выдержка открытого состояния автоматически увеличивается при большом потоке посетителей, так что створки двери полностью не закрываются (функцию можно активировать).
- Как только дверь вновь закрывается полностью, выдержка открытого состояния уменьшается до установленного значения.

■ Отказ энергоснабжения:

- При отказе энергоснабжения имеются устанавливаемые по выбору функции «СТОП» или с питанием от аккумуляторного блока дверь перемещается в положение ОТКР или ЗАКР и остается в этом положении.
- У установок типа **Econodrive EL-FR** дверь всегда перемещается в положение ОТКР.
Это обеспечивается механическим аккумулятором энергии (резиновый канат).
При отказе энергоснабжения в режиме «Ночь» дверь остается заблокированной!

Техническая характеристика

- Питающая сеть: 230 В переменного тока +6/-10 % при 50 или 60 Гц
- Потребляемая мощность: *Econodrive EL*: 150 ВА (макс. 300 ВА)
Econodrive EL-FR: 150 ВА (макс. 400 ВА)
- Установка прошла типовые испытания в организации технадзора.

Принципиальные виды управления

- Радиолокационные детекторы движения охватывают все предметы, движущиеся в радиолокационном поле. Все процессы движения в этом поле приводят к сигналам отражения с некоторым запаздыванием, которые передаются как сигнал для открывания дверей. В эвакуационном направлении допускается применять только детекторы движения, прошедшие типовые испытания.
- Инфракрасные активные детекторы движения охватывают лиц и предметы по принципу отражения коротковолнового инфракрасного излучения. Благодаря этому получается зона контроля, устанавливаемая с высокой точностью. Наряду с людьми или животными импульс на открывание выдается также от тележек для покупок или больничных коек
Инфракрасные пассивные детекторы движения реагируют на тепловое излучение при движении и поэтому пригодны для реакции на людей. Вследствие отсутствия теплового излучения тележки для покупок, например, не вызывают реакции.
- Кнопки, запираемые кнопки и т.п.
- Схемы дистанционного управления.

Дверь заблокирована, выход/вход в здание

Каким образом можно пройти через заблокированную дверь?

Выход из здания: Нажмите кнопку ручной деблокировки, дверь открывается, вновь за Вами закрывается и автоматически блокируется.

- Выход из здания:

Нажмите кнопку ручной деблокировки, дверь открывается, вновь за Вами закрывается и автоматически блокируется.

- Вход в здание:

Запираемой кнопкой или другой электронной кнопкой Вы даете команду на открывание двери. Дверь деблокируется и открывается. За Вами дверь вновь закрывается и блокируется. После этого Вы сможете установить нужный режим работы на программном переключателе.

Безопасность благодаря механике *Econodrive EL-FR*

В качестве аккумулятора энергии для открывания створок двери при отказе энергоснабжения или дефекте служит резиновый канат.

Он натягивается при каждом процессе закрывания.

При отказе энергоснабжения или дефектах, влияющих на обеспечение безопасности, за счет аккумулированной в резиновом канате энергии дверь переводится в открытое положение.

При положении программного переключателя «НОЧЬ» блокировка предотвращает несанкционированное открывание двери.

Указания по типовому испытанию

Описание функциональных характеристик

К автоматическим дверям, устанавливаемым на спасательных путях, предъявляются особые требования по испытанию.

Имеются сертификаты типовых испытаний для

- GEZE *Econodrive EL-FR*, **двухстворчатая дверь**
ширина открытия от 900 до 2000 мм
- GEZE *Econodrive EL-FR*, **одностворчатая дверь**
ширина открытия от 700 до 1400 мм
Вес створки не более 80 кг на створку

Внимание.

Следующие пункты являются частью сертификата типового испытания установки типа *Econodrive EL-FR* и, следовательно, обязательными для выполнения:

1) **Главный выключатель**

Он обязательно должен обеспечивать отключение всех фаз от сети.

Электрический соединитель установки *Econodrive EL-FR* соответствует этому требованию, так что дополнительный главный выключатель не требуется.

2.) **Запираемый на ключ программный переключатель**

Управление программным переключателем должно быть возможным только для уполномоченного персонала. Поэтому обязательно требуется наличие запираемого на ключ программного переключателя. Должно быть обеспечено четкое обозначение выбранного режима работы.

3.) **Самоконтролирующий детектор движения в эвакуационном направлении (дублирование)**

Должен быть обеспечен постоянный контроль работоспособности. При обнаружении дефекта дверь открывается и остается в открытом положении до устранения дефекта.

Альтернативное решение:

Два детектора движения в эвакуационном направлении.

Вышеуказанное требование выполняется также двумя детекторами подхода, контролирующими друг друга. Их следует установить на расстоянии ок. 10 см друг от друга.

4.) **Два предохранительных свеовых барьера**

При выходе из строя одного из фотореле дверь открывается и остается в открытом положении до устранения дефекта.

5.) **Аварийное открывание от аккумуляторного блока**

При помощи аккумуляторного блока дверь открывается и закрывается в режиме «НОЧЬ» запираемой на ключ кнопкой.

При отказе энергоснабжения этот аккумуляторный блок обеспечивает также необходимую энергию для деблокировки.

6.) **Контроль двери в направление открывания**

При переключении с режима «Ночь» на режим «Автоматика» или по истечении 24 часов в режиме „Автоматика/“Нерабочее время“ проверяются узлы, важные для дублирования процесса открывания. Для этого дверь один раз открывается и закрывается.

7.) **Контроль температуры двигателя**

У приводного двигателя контролируется максимально допустимая рабочая температура. При ее превышении дверь открывается и остается в открытом положении до охлаждения двигателя до допустимой температуры.

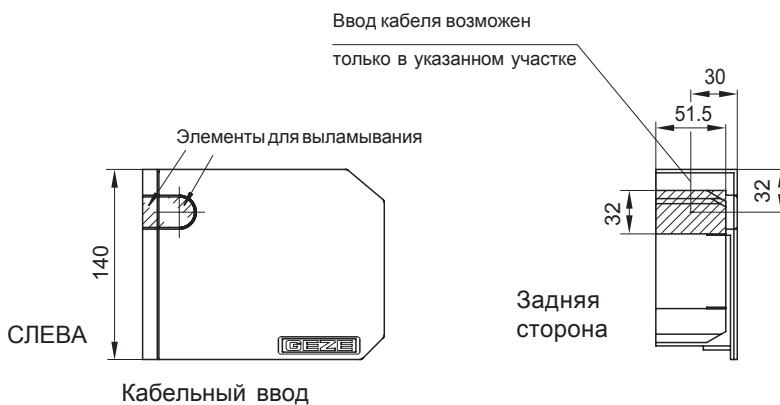
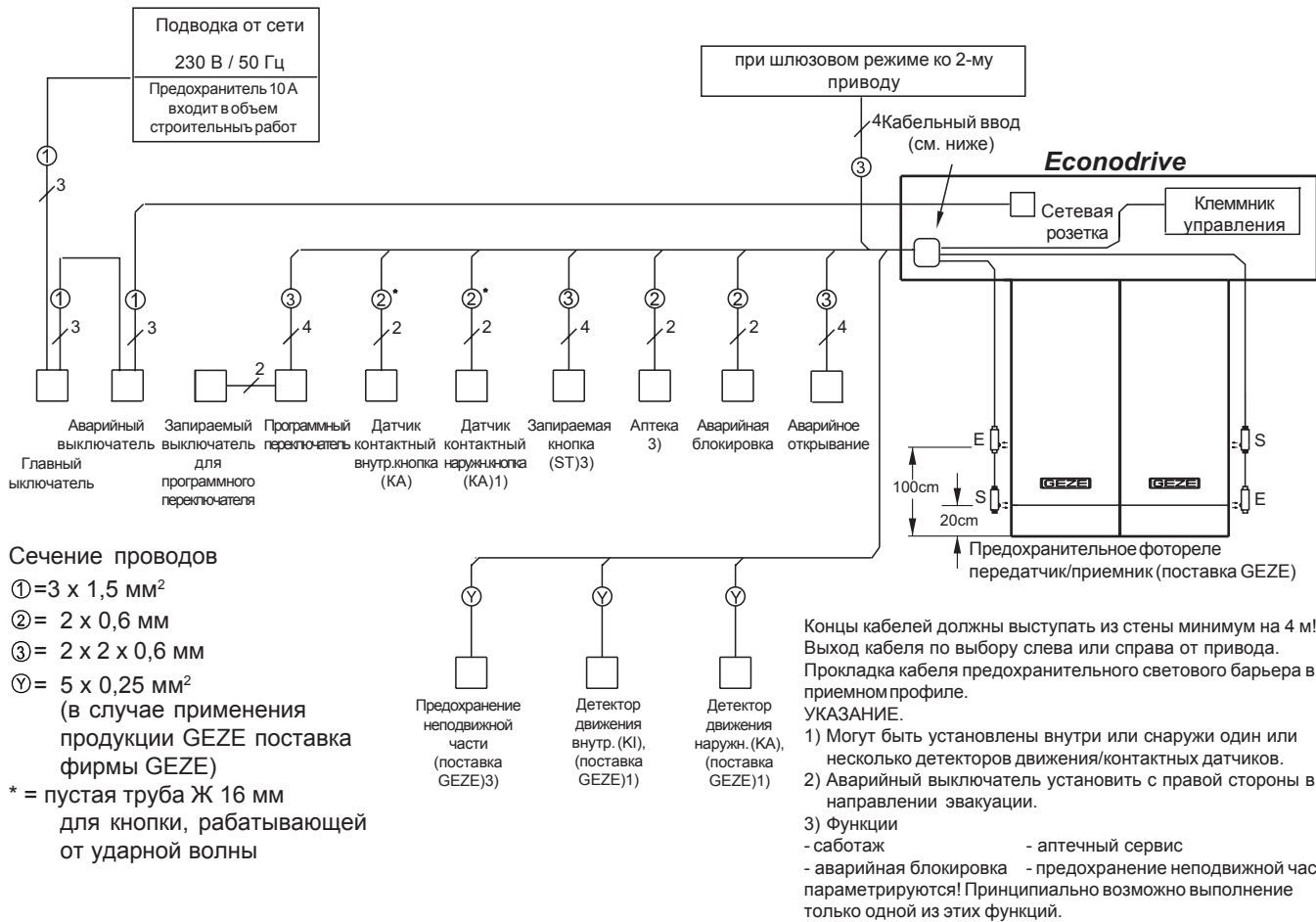
8.) **Индикация сбоев**

При появлении сбоя по любой из контролируемых функций должна быть обеспечена оптическая или звуковая индикация. Индикация должна четко указывать на сбой у соответствующей двери. Все сбои показываются визуально на дисплее программного переключателя и акустически соответствующим сигналом на блоке управления. Имеется возможность подключения внешних индикаций сбоев (сигнальные лампы, гудки).

9.) **Не допускаются**

- аварийная блокировка
- таймер
- управление шлюзом
- тамбуры с управлением только от одного программного переключателя
(допускается выполнять только в виде двух независимых конструкций типа *EL-FR*).

Кабель-план установки Econodrive EL



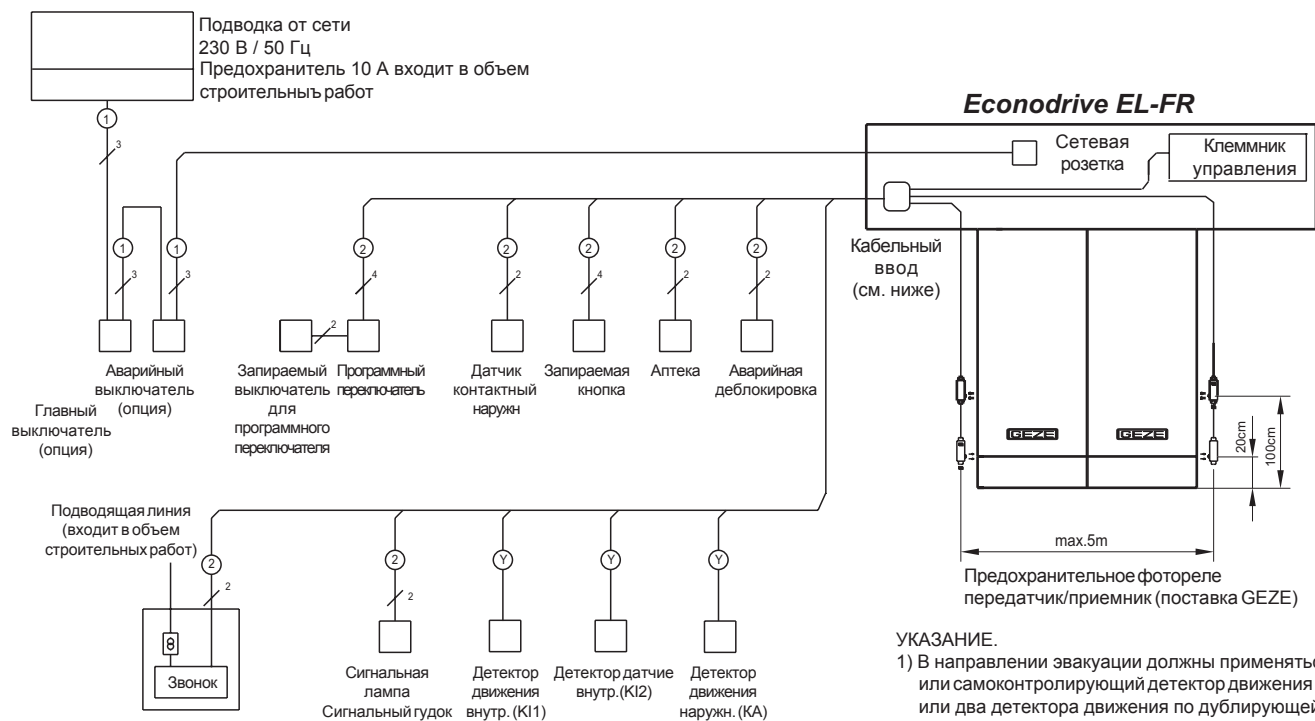
Кабели вводятся через левую боковую панель. Для этой цели боковая панель с торца имеет место выламывания (см. заштрихованный участок), сзади она полностью открытая.

Указание

Прокладка проводов по VDE 0100
Работы по прокладке проводов, присоединению и вводу в эксплуатацию должны выполняться только допущенными специалистами
В случае сочетания с продукцией других фирм мы отклоняем сервисные и гарантийные услуги.

Кабель-план установки
Econodrive EL
70496-9-0955

Кабель-план установки Econodrive EL-FR



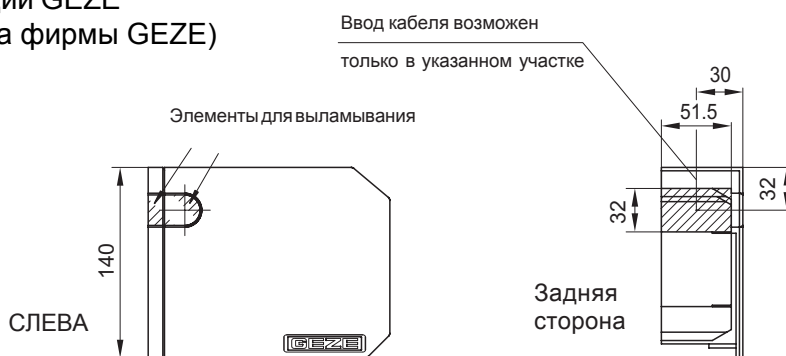
Сечение проводов

① = 3 x 1,5 мм²

② = 2 x 0,6 мм

Ⓨ = 5 x 0,25 мм²

(в случае применения продукции GEZE поставка фирмы GEZE)



Кабельный ввод

Кабели вводятся через левую боковую панель. Для этой цели боковая панель с торца имеет место выламывания (см. заштрихованный участок), сзади она полностью открытая.

Указание

Прокладка проводов по VDE 0100
Работы по прокладке проводов, присоединению и вводу в эксплуатацию должны выполняться только допущенными специалистами
В случае сочетания с продукцией других фирм мы отклоняем сервисные и гарантийные услуги.

Кабель-план установки
Econodrive EL
70496-9-0951

Заявление изготовителя

в соответствии с Приложением II В Директивы по станкам и механизмам 89/392 EWG в редакции 98/37EG

Производитель: GEZE GmbH
Reinhold-Vöster-Str. 21 – 29
D-71229 Leonberg

Наименование изделия: Привод GEZE *Econodrive EL*
Econodrive EL-FR

Заявление:

Привод разработан, сконструирован и изготовлен в соответствии с Директивой по станкам и механизмам 89/392 EWG в редакции 98/37 EG и Директивой по изделиям для строительства 89/106/ EWG в редакции 93/68 EWG, исключительную ответственность за изделие несет фирма GEZE GmbH, привод не предназначен для самостоятельного использования

Другие имеющие силу директивы ЕС:

- Директива по электро-магнитной совместимости (EMV) 89/336/EWG в редакции 93/31EWG
- Директива по низкому напряжению 73/23/EWG в редакции 93/68/EWG

Использованные гармонизированные стандарты:

- EN 292, части 1 и 2
- EN 50081
- EN 50082
- EN 60335

Использованные национальные стандарты и технические спецификации:

- ZH 1/494
- Директива по автоматическим раздвижным дверям на путях эвакуации (*Econodrive EL-FR*)

Документация и инструкция по эксплуатации:

Документация по поставке, заявление изготовителя и инструкция по эксплуатации прилагаются к приводу.

Примечание:

Запрещается пуск описанного привода до подтверждения соответствия дверной установки, на которой монтируется данный привод, положениям Директивы по станкам и механизмам и Директивы по изделиям для строительства



Герман Альбер (Hermann Alber)
Директор

Леонберг, 12 декабря 2001



Свидетельство на разрешение пользования знаком № P-1167/99

(действительно только с условиями, приведенными на обороте)

Владелец разрешения GEZE GmbH
 Reinhold-Vöster-Straße 21-29
 71229 Leonberg
 Место производства 71229 Leonberg

Знак типового испытани



Действительно до

31.12.2003

Изделие: автоматическая раздвижная дверь
 Тип: **Econodrive EL**

Основания для испытания:

- ZH 1/494:1989-04; Директивы по окнам, дверям и воротам механического управления,
- VDE 0700-238:1983-10 (EN 60335-1 и 2: 1995)
 Безопасность электрических приборов бытового и подобного назначения;
 приводы для окон, дверей и ворот и подобных систем.
- VBG 1 (Общие предписания) в редакции от 1 октября 1991 г. §§ 28 и 29.
- Предписание о рабочих местах в редакции от 4.12.1996 г.
 (Директива 89/654 EWG от 30.11.1989)
 § 10 в сочетании с: ASR 10/1, 10/5, 10/6,
 § 11 в сочетании с: ASR 11/1-5,

а также действующие нормы, предписания и директивы, указанные в вышеприведенных основаниях для испытания.

Результат испытания:

Испытательный центр строительной продукции для технадзорной организации TÜV Thüringen e.V. как PZ-центр с ассоциированными испытательными лабораториями, уполномоченный Немецким институтом строительной техники Берлин под номером THU 08, подтверждает

Требования, приведенные в основаниях для испытания, выполняются комплектным изделием в результате типового испытания и при соблюдении условий свидетельства о типовом испытании P-1167/99. Настоящим выдается право на пользование вышеуказанным знаком испытания согласно условиям, приведенным на обороте

г. Целла-Мелис, 02.12.1999 г.

Технадзорная организация TÜV Thüringen e.V.
 Центр испытания строительной продукции

Руководитель центра испытания





Свидетельство об испытании № P-1552/01

(действительно только с условиями, приведенными на обороте)

Владелец разрешения GEZE GmbH
Reinhold-Vöster-Straße 21-29
71229 Leonberg
Место производства 71229 Leonberg
Reinhold-Vöster-Straße 21-29

Знак типового испытани



Действительно до
31.12. 2005

Изделие: автоматическая раздвижная дверь для установки на эвакуационных путях

Тип: : **Econodrive EL-FR**

Основания для испытания:

- Директива по автоматическим раздвижным дверям на путях эвакуации (сообщение Немецкого института строительной техники, изд. декабрь 1998 г.)
- ZH 1/494:1989-04; Директивы по окнам, дверям и воротам механического управления,
- DIN EN 60 335-1 :1995-10 Безопасность электрических приборов бытового и подобного назначения; часть 1: Общие требования
- BGV A 1 (Общие предписания) в редакции от 1 октября 1991 г., §§ 28 и 29
- Предписание о рабочих местах в редакции от 4.12.1996 г. (Директива 89/654 EWG от 30.11.1989)
§ 10 в сочетании с: ASR 10/1, 10/5, 10/6,
§ 11 в сочетании с: ASR 11/1-5,

а также действующие нормы, предписания и директивы, указанные в вышеприведенных основаниях для испытания

Результат испытания:

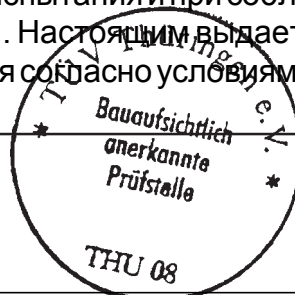
Испытательный центр строительной продукции для технадзорной организации ТьV Thьringen e.V. как PьZ-центр с ассоциированными испытательными лабораториями, уполномоченный Немецким институтом строительной техники Берлин под номером THU 08, подтверждает

>Типовой образец соответствует предписаниям согл. списку строительных норм, часть 1, № 6.18 на нормированную строительную продукцию.<

Требования, приведенные в основаниях для испытания, выполняются комплектным изделием в результате типового испытания и при соблюдении условий свидетельства о типовом испытании P-1552/01. Настоящим выдается право на пользование вышеуказанным знаком испытания согласно условиям, приведенным на обороте.

г. Целла-Мелис, 02.12.1999 г.

Технадзорная организация ТьV Thьringen e.V.
Центр испытания строительной продукции



Руководитель центра испытания

Для заметок

GEZE GmbH

P.O. Box 1363
71226 Leonberg
Germany

GEZE GmbH

Reinhold-Vöster-Str. 21-29
71229 Leonberg
Germany
Тел. +49 (0) 7152 - 203 - 0
Факс +49 (0) 7152 - 203 - 310

GEZE Online

www.geze.com

Филиалы GEZE**Германия****GEZE GmbH**

Niederlassung Nord/Ost
Bühringstr. 8
13086 Berlin (Weissensee)
Тел. +49 (0) 30 - 47 89 90 - 0
Факс +49 (0) 30 - 47 89 90 - 17
E-Mail: berlin.de@geze.com

GEZE GmbH

Niederlassung West
Nordsternstr. 65
45329 Essen
Тел. +49 (0) 201 - 8 30 82 - 0
Факс +49 (0) 201 - 8 30 82 - 20
E-Mail: essen.de@geze.com

GEZE GmbH

Niederlassung Mitte
Adenauerallee 2
61440 Oberursel (b. Frankfurt)
Тел. +49 (0) 6171 - 6 36 10 - 0
Факс +49 (0) 6171 - 6 36 10 - 1
E-Mail: frankfurt.de@geze.com

GEZE GmbH

Niederlassung Süd
Reinhold-Vöster-Straße 21-29
71229 Leonberg
Тел. +49 (0) 7152 - 203 - 5 94
Факс +49 (0) 7152 - 203 - 4 38
E-Mail: leonberg.de@geze.com
Дочерние предприятия

Германия**GEZE Sonderkonstruktionen GmbH**

Planken 1
97944 Boxberg-Schweigern
Тел. +49 (0) 79 30 - 92 94 - 0
Факс +49 (0) 79 30 - 92 94 - 10
E-Mail: sk.de@geze.com

GEZE SERVICE GmbH

Reinhold-Vöster-Str. 25
71229 Leonberg
Тел. +49 (0) 7152- 92 33 - 0
Факс +49 (0) 7152- 92 33 - 60
E-Mail: service.de@geze.com

GEZE SERVICE GmbH

Niederlassung Berlin
Bühringstraße 8
13086 Berlin (Weissensee)
Тел. +49 (0) 30 - 47 02 17 30
Факс +49 (0) 30 - 47 02 17 33

Азия**GEZE Asia Pacific Ltd.**

Unit 630, 6/F Tower 2
Grand Central Plaza
Sha Tin NT
Hong Kong
Тел. +852 2375 7382
Факс +852 2375 7936
E-Mail: geze@netvigator.com

GEZE Industries**(Tianjin) Co., Ltd.**

Shuangchenzhong Road
Beichen Economic Development
Area (BEDA)
Tianjin 300400, P.R. China
Тел. +86 22 26 97 39 95-0
Факс +86 22 26 97 27 02
E-Mail: geze@public1.tpt.tj.cn

GEZE Industries**(Tianjin) Co., Ltd.**

Branch Office Shanghai
Room No. 2303
Nan Zheng Building
580 Nanjing Road West
200041 Shanghai
P.R. China
Тел. +86 21 52 34 09-60
Тел. +86 21 52 34 09-61
Тел. +86 21 52 34 09-62
Факс +86 21 52 34 09-63
E-Mail: geze@public2.sta.net.cn

GEZE Industries**(Tianjin) Co., Ltd.**

Branch Office Guangzhou
Room 1213 Jie Tai Plaza
218-222 Zhong Shan Liu Road
510180 Guangzhou
P.R. China
Тел. +86 20 81 32 07 02
Факс +86 20 81 32 07 05
E-Mail: geze@public.guangzhou.gd.cn

GEZE Industries**(Tianjin) Co., Ltd.**

Branch Office Beijing
Room 606 Beijing East Ocean Centre
No.24A Jian Guo Men Wai Street
Chao Yang District
100022 Beijing
P.R. China
Тел. +86 10 65 15 58 29
Тел. +86 10 65 15 58 30
Факс +86 10 65 15 58 31
E-Mail: gezebj@163.com

Ближний Восток**Иордания****GEZE Middle East**

P.O. Box 941 771
Shmeisani 11194
Wadi Saqra Street
Al Wifaq Center
Amman-Jordan
Тел. +96- 2 65 53 89 97
Факс +96- 2 65 53 89 30
E-Mail: geze@go.com.jo

Европа**Франция****GEZE France S.A.R.L.**

ZAC de l'Orme Rond
RN 19
77170 Servon
Тел. +33 1 60 62 60 70
Факс +33 1 60 62 60 71
E-Mail: france.fr@geze.com

Великобритания**GEZE UK Ltd.**

Chelmsford Business Park
Colchester Road
Chelmsford, Essex CM2 5LA
Тел. +44 (0) 12 45 45 10 93
Факс+44 (0) 12 45 45 11 08
E-Mail: geze.uk@geze.com

GEZE Automatic Division

Claymore, Tame Valley Industrial
Estate,
Tamworth, Staffordshire B77 5DQ
United Kingdom
Тел. +44 (0) 18 27 28 62 22
Факс +44 (0) 18 27 28 64 44
E-Mail: automatics.uk@geze.com

Италия**GEZE Italia Srl**

Via Caduti di Sabbiano, 2
40011 Anzola Emilia (BO)
Тел. +39 - 051 65 01 81 1
Факс +39 - 051 65 01 83 3
E-Mail: italia.it@geze.com

GEZE Engineering Srl

Via Borromeo, 4
200 17 Rho (Milano)
Тел. +39 - 02 93 90 95 59
Факс+39 - 02 93 90 93 32

GEZE Engineering Roma Srl

Via Lucrezia Romana 91
00178 Roma
Тел. +39-06-7265311
Факс+39-06-72653136
E-Mail: gezeroma@libero.it

GEZE Engineering Bari Srl

Via Treviso 58
70022 Altamura (Bari)
Тел. +39-080-3115219
Факс +39-080-3164561
E-Mail: gezebari@libero.it

Для заметок**GEZE Benelux B.V.**

Industrieterrein, Kapelbeemd,
Leemkuil 1,
5626 EA Eindhoven
Тел. +31- 40 26 29 08 0
Факс +31 - 40 26 29 08 5
E-Mail: benelux.nl@geze.com

Австрия**GEZE Austria GmbH**

Mayrwiesstraße 12
5300 Hallwang b. Salzburg
Тел. +43 - 662 66 31 42
Факс +43 - 662 66 31 42-15
E-Mail: austria.at@geze.com

Польша**GEZE Polska Sp.z o.o.**

ul. 3-go Maja 101/103
05-080 Monkska gm. Izabelin
Тел. +48 (0) 22 752 29 00
Факс +48 (0) 22 752 29 01
e-Mail: geze@geze.pl

Швейцария**GEZE Schweiz AG**

Bodenackerstr. 79
4657 Dulliken
Тел. +41 (0) 62 - 285 54 00
Факс +41 (0) 62 - 285 54 01
E-Mail: schweiz.ch@geze.com

Испания**GEZE Iberia S.R.L.**

C/Diputaciyn 188, D.128
08011 Barcelona
Espace
Тел. +34 9 02 19 40 36
Факс +34 9 34 51 59 60
E-Mail: iberia.es@geze.com

Скандинавия**Швеция****GEZE Scandinavia AB**

Mallslingan 10
Box 7060
18711 Тдбу
Тел. +46 (0) 8 - 732 34 - 00
Факс +46 (0) 8 - 732 34 - 99
E-Mail: sverige.se@geze.com

Норвегия**GEZE Scandinavia AB avd. Norge**

Postboks 63
2081 Eidsvoll
Тел. +47 (0) 639 571 70
Факс +47 (0) 639 571 73
E-Mail: norge.se@geze.com

Финляндия**GEZE Finland**

Branch office of GEZE Scandinavia AB
Postbox 20
158 71 Hollola
Тел. +385 (0) 10-400 5100
Факс +385 (0) 10-400 5120
E-Mail: finland.se@geze.com

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 надлежном и ненадлежащем использовании, о функциональном назначении, об обслуживании и о необходимости информирования и инструктирования). При несоблюдении этих требований изготовитель снимает с себя ответственность.

Представитель GEZE: