



TS 93

Система дверных
доводчиков,
скользящих каналов
и координаторов
закрывания серии
Contur Design



Многофункционально и элегантно

Система дверных доводчиков кулачкового действия TS 93 — высококачественное архитектурное решение для любых проектов. Зарекомендовавшая себя технология компании dormakaba с кулачковым механизмом в форме сердца обеспечивает исключительное удобство при открывании двери.

Новая серия Contur Design обладает еще более впечатляющими характеристиками благодаря

- скрытым креплениям
- регулируемой высоте скользящего канала G-N
- регулируемой задержке закрывания в стандартной комплектации
- датчику дыма, встраиваемому в скользящий канал
- легкости и высокой скорости монтажа



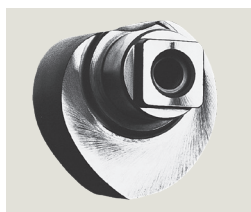
TS 93 N



TS 93 EMF



TS 93 EMR

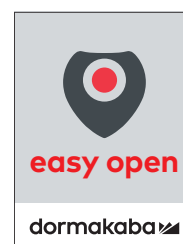
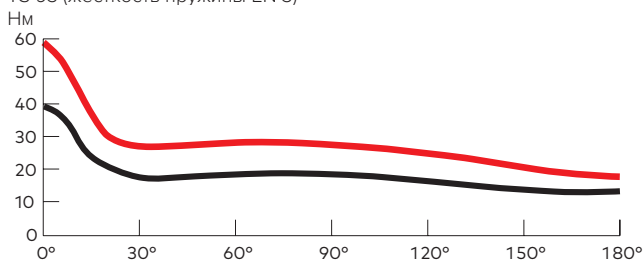


Значительное снижение сопротивления при открывании двери

Система TS 93 отличается от традиционных дверных доводчиков благодаря использованию уникальной кулачковой технологии. Усилие открывания двери моментально снижается. Такое удобство при открывании по достоинству смогут оценить дети и старшее поколение.

Профиль усилия

TS 93 (жесткость пружины EN 3)



— Сопrotивление при открывании двери
— Усилие закрывания двери



Заявление о приверженности концепции социальной и экологической ответственности

Мы следуем принципам устойчивого развития по всей нашей цепочке добавленной стоимости, осознавая нашу экономическую, экологическую и социальную ответственность перед нынешними и будущими поколениями.

Социальная и экологическая ответственность на уровне выпуска продукции имеет большое значение для развития строительной отрасли. В целях раскрытия количественных показателей влияния продукции на окружающую среду на протяжении всего жизненного цикла, компания dormakaba предоставляет экологические декларации продукции (EPD) на

Содержание

Система скользящих каналов и дверных доводчиков	Особенности и функции	4
Дверные доводчики	TS 93 B Доводчики для монтажа на дверное полотно со стороны петель либо на дверную коробку со стороны, противоположной петлям	6
	TS 93 G Доводчики для монтажа на дверную коробку со стороны петель либо на дверное полотно со стороны, противоположной петлям	7
Скользящие каналы для одностворчатых дверей	G-N Скользящий канал стандартной конструкции	8
	RF Фиксатор открытого положения	8
	G-EMF Скользящий канал с электромеханической фиксацией открытого положения	10
	G-EMR Скользящий канал с электромеханической фиксацией открытого положения и встроенным датчиком дыма	12
Скользящие каналы с координатором закрывания створок для двухстворчатых дверей	G-SR Координатор последовательности закрывания створок в комплекте с каналами скольжения для монтажа со стороны петель	14
	G-SR-EMF Координатор последовательности закрывания створок с электромеханической фиксацией открытого положения в комплекте с каналами скольжения для монтажа со стороны петель	14
	G-SR-EMR Координатор последовательности закрывания створок с электромеханической фиксацией открытого положения и встроенным датчиком дыма в комплекте с каналами скольжения для монтажа со стороны петель	14
	G-SR/BG Координатор последовательности закрывания створок в комплекте со скользящими каналами для установки со стороны, противоположной петлям	18
	G-SR-EMF/BG Координатор последовательности закрывания створок с электромеханической фиксацией (EMF) в комплекте со скользящими каналами для установки со стороны, противоположной петлям	18
	G-SR-EMR/BG Координатор последовательности закрывания створок с электромеханической фиксацией (EMF) и встроенным датчиком дыма в комплекте со скользящими каналами для установки со стороны, противоположной петлям	18
Датчики дыма	RMZ	22
	RM-N	22
Аксессуары	Одностворчатые двери	24
	Двухстворчатые двери	25
Системы фиксации открытого положения	Положения/Указания	27
Ассортимент оборудования и дополнительных аксессуаров	Одностворчатые двери	28
	Двухстворчатые двери	30
Описание продукта	Одностворчатые двери	32
	Двухстворчатые двери	34

СИСТЕМА СКОЛЬЗЯЩИХ КАНАЛОВ И ДВЕРНЫХ ДОВОДЧИКОВ TS 93

Оптимальное решение для любых ситуаций

Система дверных доводчиков кулачкового действия TS 93 задает новые стандарты в области удобства для пользователей. Зарекомендовавшая себя технология компании dormakaba с кулачковым механизмом в форме сердца обеспечивает исключительное удобство при открывании двери.

Серия TS 93 — это модульная система, которая соответствует всем возможным функциональным требованиям за счет сочетания нескольких моделей доводчиков и различных скользящих каналов.

Это позволяет оптимально оснастить двери для самых различных нужд в разном исполнении.

Преимущества во всех отношениях

Для продавца

- Четкое распределение изделий гарантирует подбор правильных моделей для соответствующих областей применения.
- Одна и та же модель дверного доводчика для одностворчатых и двухстворчатых дверей.

Для специалиста по монтажу

- Система TS 93 пригодна для монтажа в любых положениях.
- Оптимальное крепление на монтажную пластину с универсальной схемой крепежных отверстий.
- Простой и быстрый монтаж.

Для проектировщика

- Высококачественная конструкция гарантирует идеальное решение для любых проектных условий.
- Гармоничный внешний вид.
- Широкая палитра цветов и типов отделки поверхности.

Для пользователя

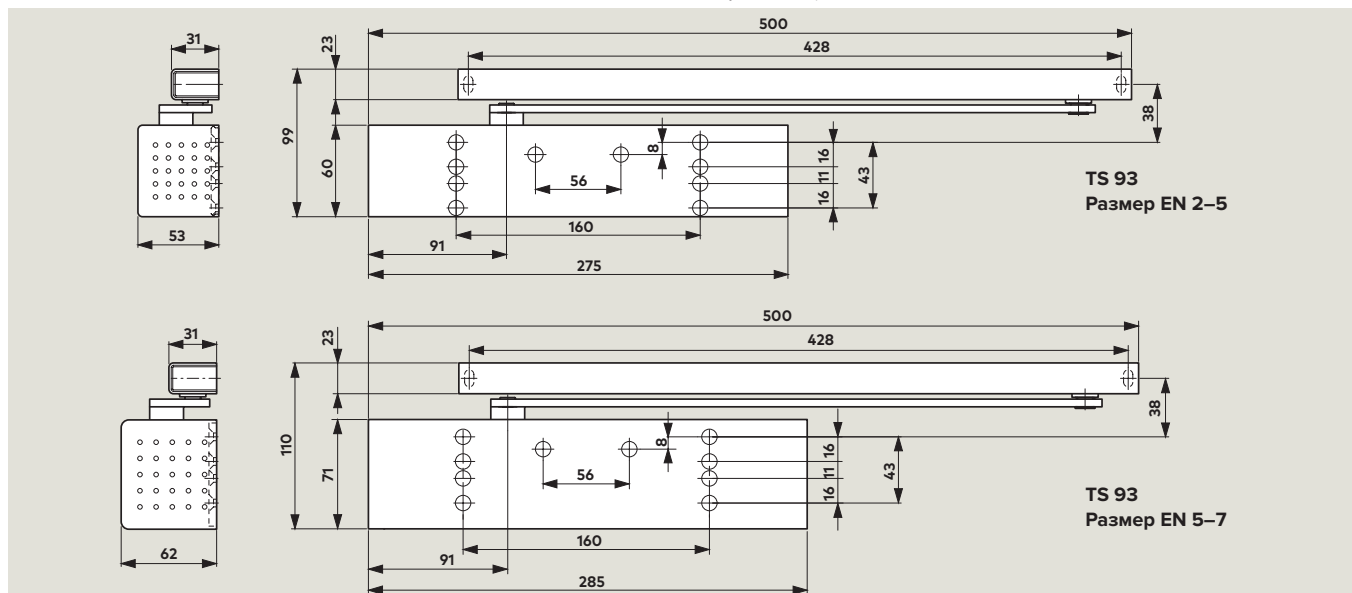
- Удобство при открывании и полностью контролируемый процесс закрывания.
- Датчик дыма с удобными индикаторами без необходимости сервисного и технического обслуживания.
- Регулируемые гидравлические функции для адаптации к любой двери.

Характеристики и особенности		TS 93 B/G ¹⁾	
		EN 2–5	EN 5–7
Регулируемое усилие закрытия двери	Размер пружины	EN 2–5	EN 5–7
Стандартные двери ²⁾	≤ 1250 мм ≤ 1600 мм	● –	– ●
Наружные двери, открывающиеся наружу ²⁾	≤ 1250 мм ≤ 1600 мм	● –	– ●
Для противопожарных и дымозащитных дверей ²⁾	≤ 1250 мм ≤ 1600 мм	● –	– ●
Универсальный (для дверей левого и правого открывания)		●	●
Тип рычага	Стандартный	–	–
	Скользящий канал	●	●
Регулировка усилия закрывания винтом		●	●
Регулировка скорости закрывания клапаном		●	●
Скорость запирания регулируется	рычагом	–	–
	клапаном	●	●
Ветровой тормоз (BC/OD)	регулируемый	–	–
	клапаном	●	●
Задержка закрывания двери (DC/SV) регулируемый клапаном		●	●
Фиксация открытого положения		○	○
Масса, кг		3,5	5,2
Габаритные размеры, мм	Длина (L)	(L)	275 285
	Общая глубина (B)	(B)	53 62
	Высота (H)	(H)	60 71
Доводчики прошли испытания на соответствие EN 1154		●	●
Устройства фиксации открытого положения испытаны согласно EN 1155		●	●
Координаторы закрывания створок прошли испытания на соответствие EN 1158		●	●
CE Знак CE для строительных изделий		●	●
DIN SPEC 1104 / CEN TR 15894		●	●
Экологическая декларация продукции в соответствии со стандартом ISO 14025 Владелец программы: Institute Construction and Environment e.V. Номер декларации: EPD-DOR-2013121-E		●	●

● Да – Нет ○ по желанию заказчика

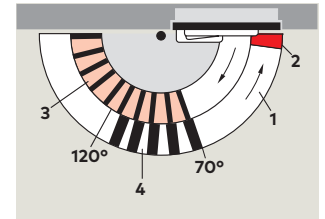
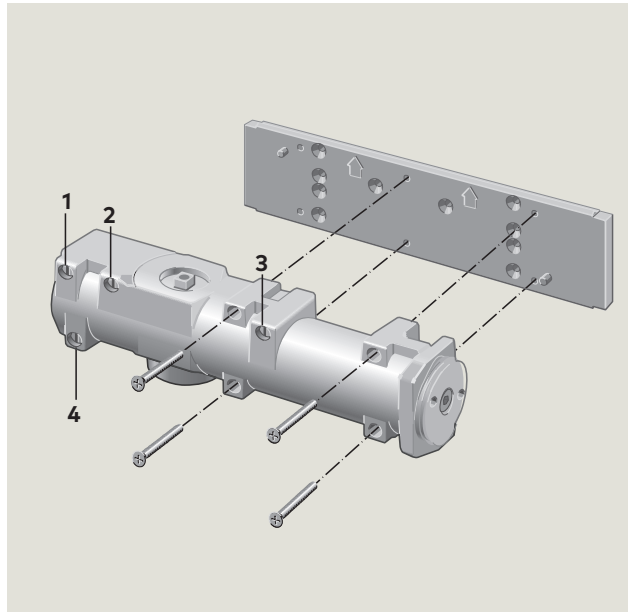
¹⁾ В = стандартная модель для монтажа на дверное полотно (тяговая сторона), либо на дверную коробку (сторона толкания)
G = специальная модель для монтажа на дверное полотно (сторона толкания), либо на дверную коробку (тяговая сторона).

²⁾ Для особо тяжелых или широких дверей или дверей, подверженных действию резких порывов ветра, рекомендуется использовать больший типоразмер доводчика или большее усилие закрывания.



Стандартная монтажная пластина с универсальным набором отверстий

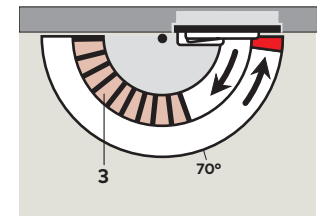
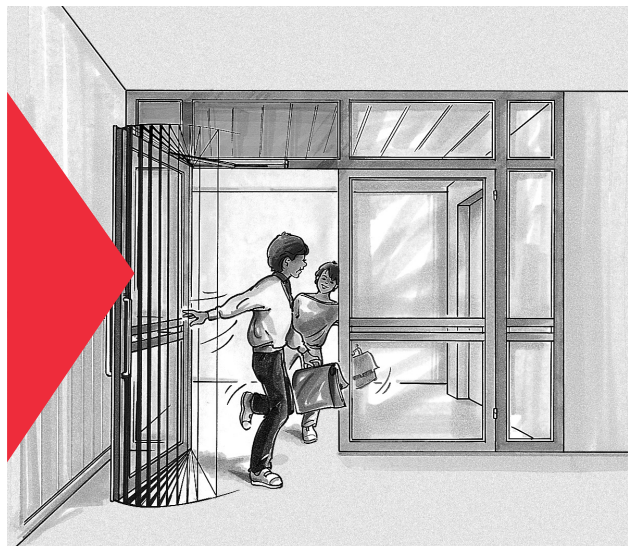
Данная монтажная пластина с универсальной системой отверстий (схема отверстий согласно Приложению 1 к DIN EN 1154 A) гарантирует идеальное крепление для любых условий и конструкций дверей. Схемы крепежных отверстий подходят для обоих размеров TS 93. Наличие дополнительных монтажных пластин/кронштейнов больше не требуется. Для облегчения установки корпуса доводчика на монтажной пластине предусмотрены посадочные штифты.



- 1 Полностью контролируемый диапазон закрывания с регулируемой скоростью
- 2 Регулируемый дохлоп
- 3 Регулируемый ветровой тормоз
- 4 Регулируемая задержка закрывания двери

Ветровой тормоз

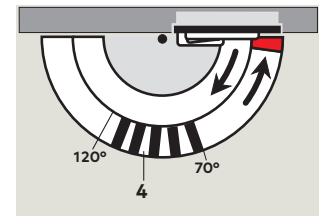
Функция ветрового тормоза обеспечивает безопасное замедление и ограничение движения двери, распахнутой или резко открываемой из-за порыва ветра. Это эффективно снижает опасность повреждения двери или близлежащей стены.



- 3 Регулируемый ветровой тормоз

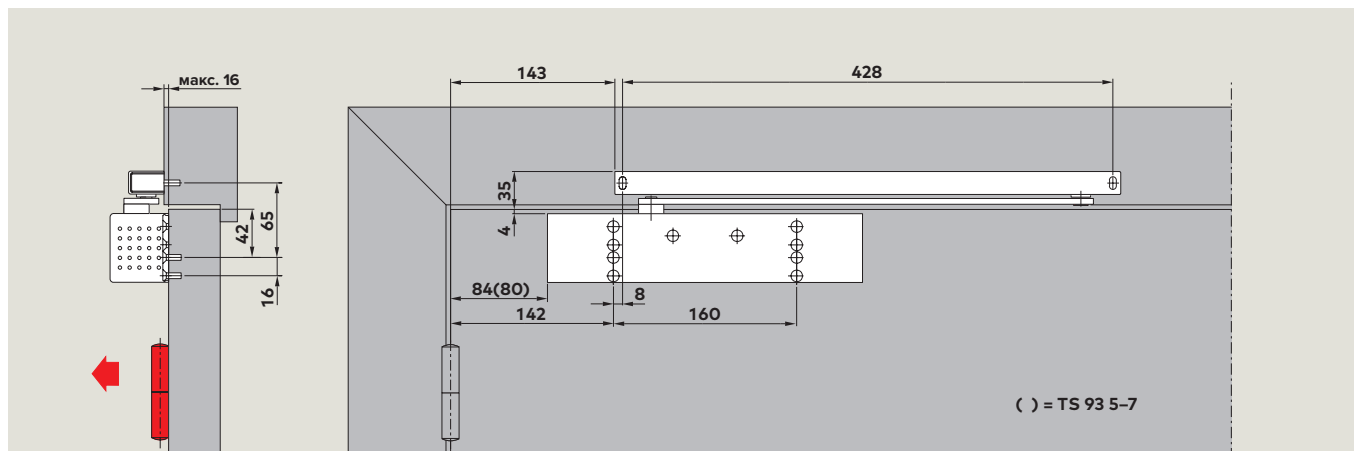
Задержка закрывания

Функция задержки закрывания уменьшает скорость закрывания в пределах диапазона угла открывания двери от 120° до 70° (приблизительные значения при монтаже на дверное полотно (тяговая сторона)). Например, у людей с багажом или громоздкими предметами, людей с ограниченными физическими возможностями, матерей с колясками и у персонала с тележками или каталками будет достаточно дополнительного времени, чтобы комфортно пройти через дверь.



- 4 Регулируемая задержка закрывания

МОНТАЖ НА ДВЕРНОЕ ПОЛОТНО СО СТОРОНЫ ПЕТЕЛЬ



Монтаж на дверное полотно (стандартный вариант монтажа) TS 93 В со стороны петель.
При соответствующих параметрах здания для такого способа монтажа допустимый угол открывания составляет 180°. Необходимо убедиться, что доводчик не ударяется об стену.

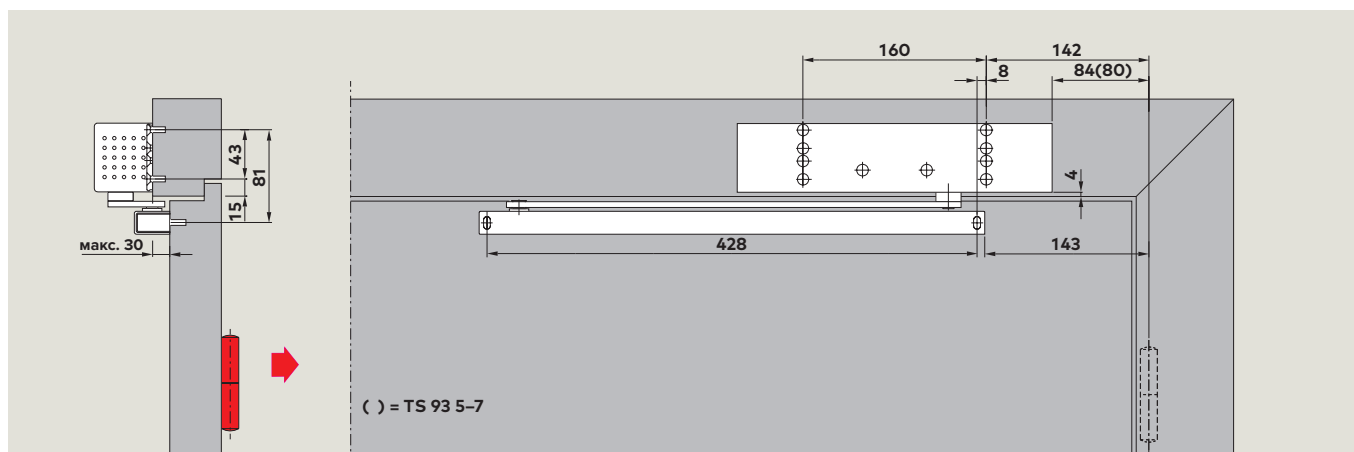
F Сертификат соответствия

Доводчик TS 93 В одобрен организацией CERTIFIRE (сертификат N° CF 119) для типов дверей ITT 120, MM/IMM 240.



Пример:
Дверь левого открывания (ISO 6), зеркальный вариант для двери правого открывания (ISO 5).

МОНТАЖ НА ДВЕРНУЮ КОРОБКУ СО СТОРОНЫ, ПРОТИВОПОЛОЖНОЙ ПЕТЛЯМ



Монтаж на дверную коробку TS 93 В со стороны, противоположной петлям. При таком способе монтажа ветровой тормоз и задержка закрывания не работают. В зависимости от конструктивных условий допустимый угол открывания двери составляет от 120° до 145°. С целью предотвращения повреждения стены и двери рекомендуется установить дверной стопор, чтобы ограничить максимальный угол открывания двери.

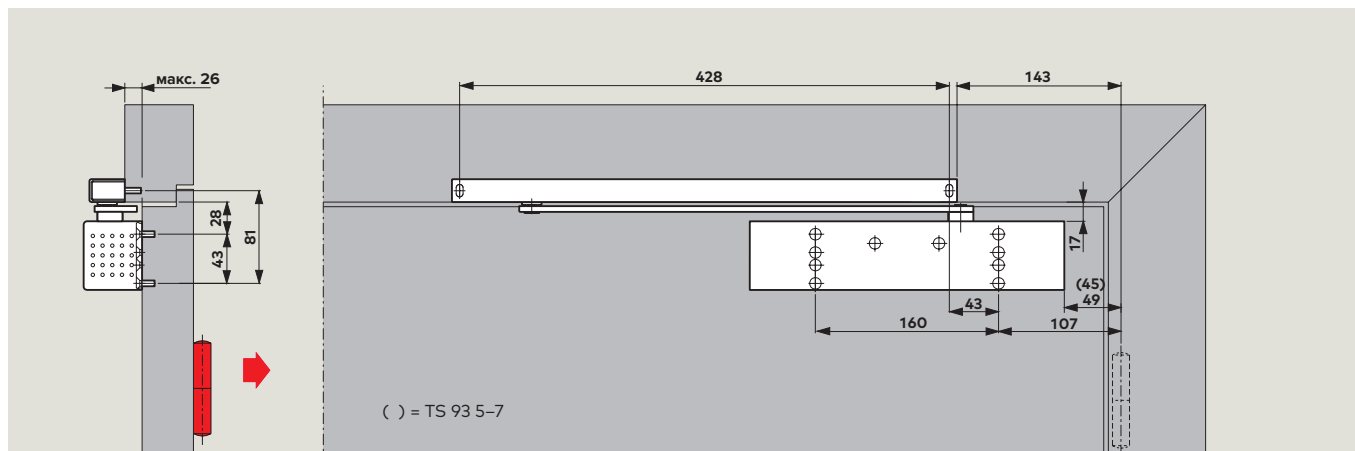
F Сертификат соответствия

Доводчик TS 93 В одобрен организацией CERTIFIRE (сертификат N° CF 119) для типов дверей ITT 120, MM/IMM 240.



Пример:
Дверь левого открывания (ISO 6), зеркальный вариант для двери правого открывания (ISO 5).

МОНТАЖ НА ДВЕРНУЮ КОРОБКУ СО СТОРОНЫ, ПРОТИВОПОЛОЖНОЙ ПЕТЛЯМ



Монтаж на дверное полотно TS 93 G со стороны, противоположной петлям. В зависимости от конструктивных условий допустимый угол открывания двери составляет от 120° до 145°. С целью предотвращения повреждения стены и двери рекомендуется установить дверной стопор, чтобы ограничить максимальный угол открывания двери.

Для противопожарных и дымозащитных дверей необходимо устанавливать дверной стопор.

F Сертификат соответствия

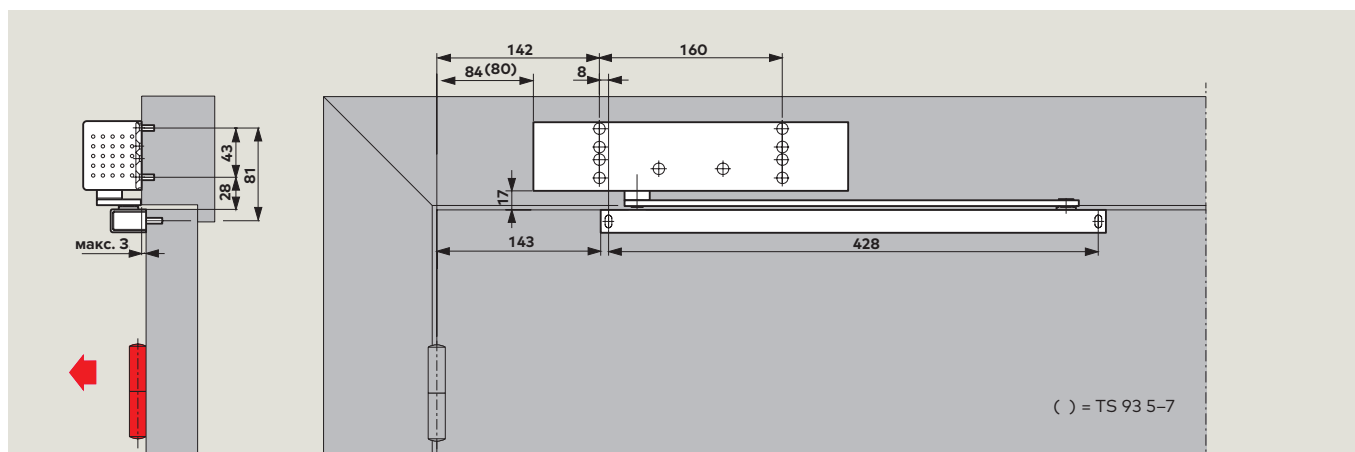
Доводчик TS 93 G одобрен организацией CERTIFIRE (сертификат № CF 119) для типов дверей ITT 120, MM/IMM 240.



Пример:

Дверь левого открывания (ISO 6), зеркальный вариант для двери правого открывания (ISO 5).

МОНТАЖ НА ДВЕРНУЮ КОРОБКУ СО СТОРОНЫ ПЕТЕЛЬ



Монтаж на дверную коробку TS 93 G со стороны петель. При соответствующих параметрах здания для такого способа монтажа допустимый угол открывания составляет 180°.

F Сертификат соответствия

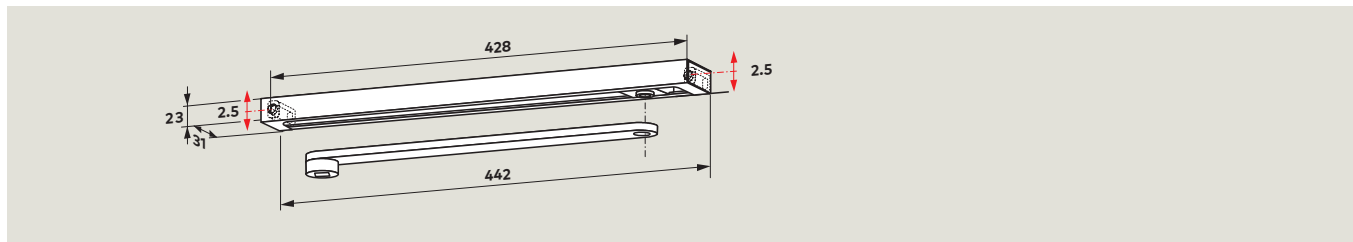
Доводчик TS 93 G одобрен организацией CERTIFIRE (сертификат № CF 119) для типов дверей ITT 120, MM/IMM 240.



Пример:

Дверь левого открывания (ISO 6), зеркальный вариант для двери правого открывания (ISO 5).

Скользящий канал G-N



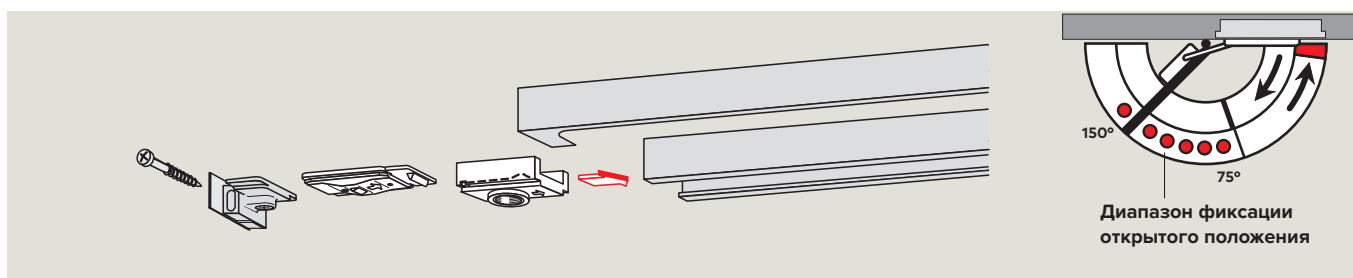
Система **скользящего канала G-N** состоит из рычага, самого скользящего канала, ползунка, фиксирующих адаптеров, крепежных элементов и торцевых крышек.

Система скользящего канала G-N подходит для дверей как левого, так и правого открывания, а также для всех моделей доводчиков TS 93, TS 92, TS 91. Благодаря овальным отверстиям в фиксирующих адаптерах положение канала скольжения можно отрегулировать в соответствии с различными схемами просверливаемых отверстий и сохранить его параллельное расположение относительно корпуса доводчика.

F Сертификат соответствия

Система скользящего канала G-N в сочетании с TS 93 успешно прошел испытания типового образца в соответствии с EN 1154. Сертификаты предоставляются по запросу.

Фиксатор открытого положения

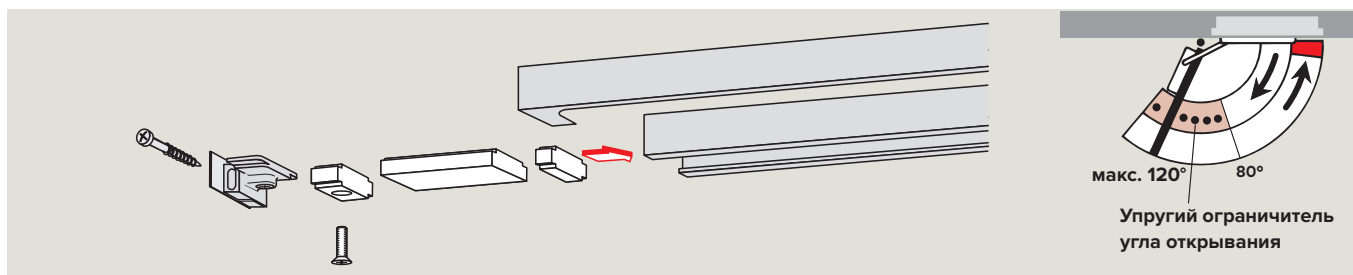


Фиксатор открытого положения RF позволяет надежно удерживать дверь в открытом положении без какого-либо отклонения точно в необходимом положении при определенном угле открывания вплоть до 150°. Функцию фиксации открытого положения можно легко включить и отключить, а силу высвобождения можно настроить в зависимости от рассматриваемого типа двери.

Механизм RF также подходит для дверей как левого, так и правого открывания. Он специально разработан для модификации стандартного канала скольжения типа G-N уже функционирующих дверей. При установке в доводчики, установленные на дверное полотно со стороны, противоположной петлям, или в доводчики, установленные на двери, открывающиеся наружу, а также в случае крупногабаритных, тяжелых дверей, применимость фиксатора открытого положения может быть ограничена.

Не пригодно для противопожарных и дымозащитных дверей.

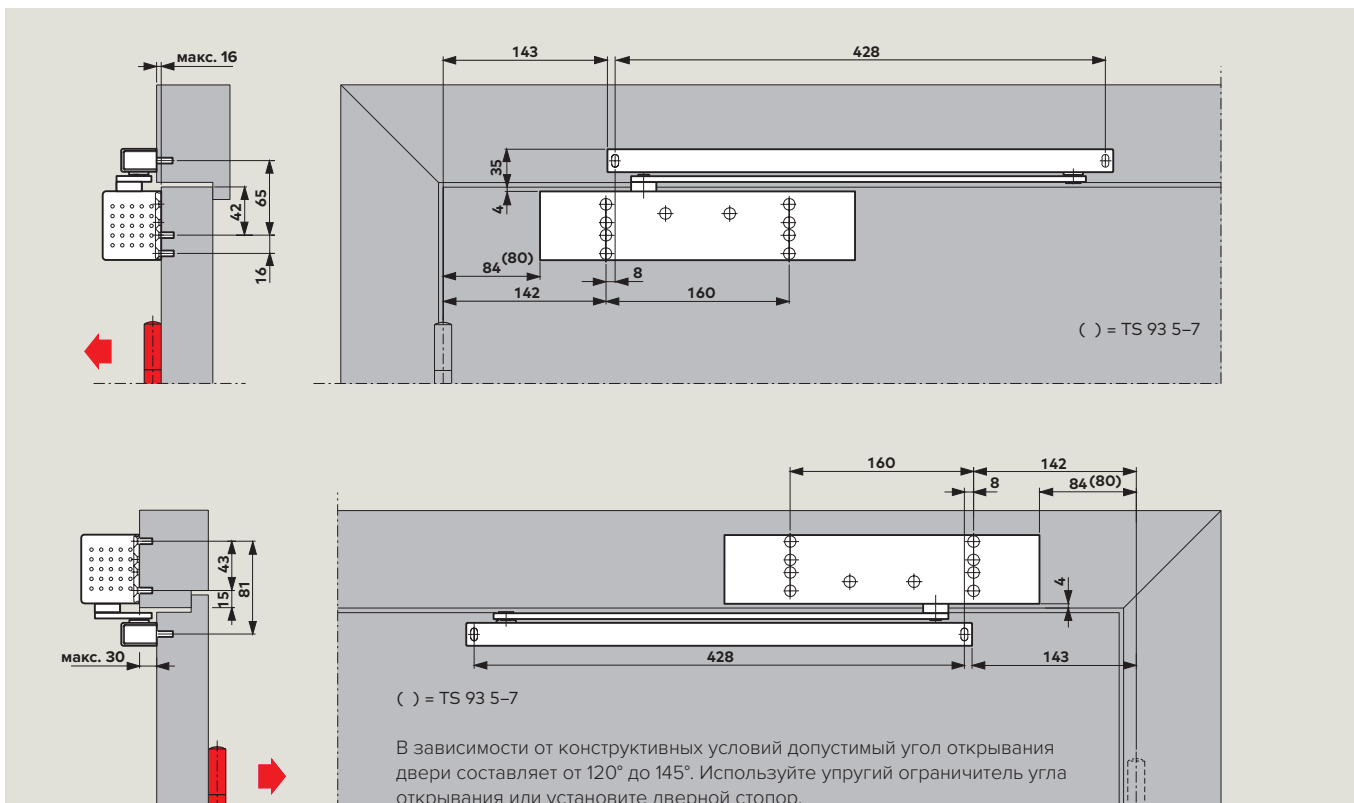
Ограничитель угла открывания



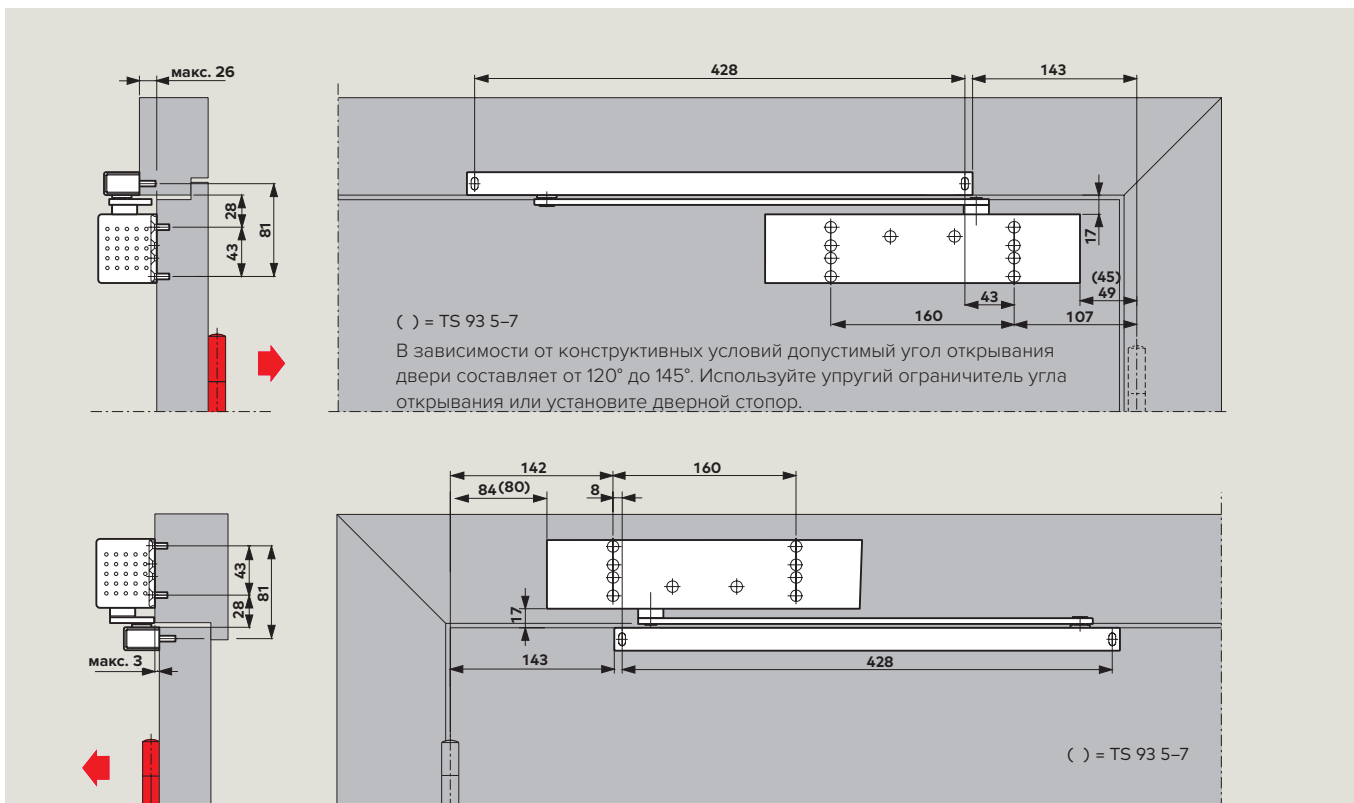
Аксессуары для системы скользящего канала G-N: **упругий ограничитель угла открывания** для дополнительной установки в скользящий канал.

Возможность регулирования между 80° и максимальным углом 120°. Упругий ограничитель угла открывания предотвращает удар двери о находящуюся рядом стену при обычном открывании.

Упругий ограничитель угла открывания не защищает от перегрузок и во многих случаях не заменяет дверной стопор.

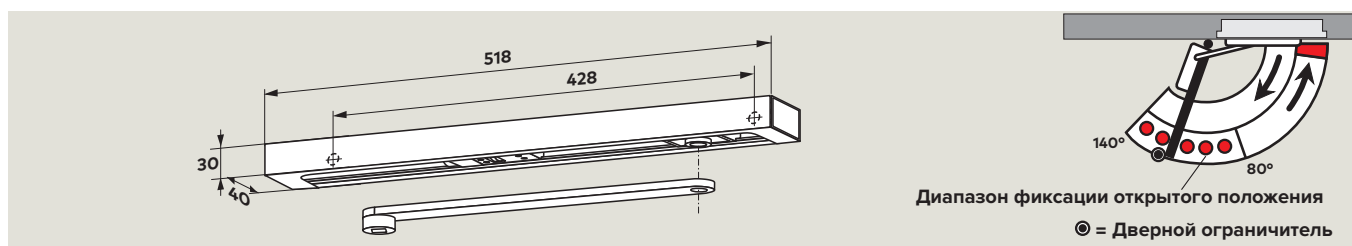


Доводчик **TS 93 B** с скользящим каналом G-N с установкой на дверное полотно со стороны петель или на дверную раму на противоположную от петель сторону.
 Примеры: дверь левого открывания (ISO 6), зеркальный вариант для двери правого открывания (ISO 5).



Доводчик **TS 93 G** с скользящим каналом G-N с установкой на дверное полотно на противоположную от петель сторону или на дверную раму со стороны петель.
 Примеры: дверь левого открывания (ISO 6), зеркальный вариант для двери правого открывания (ISO 5).

Скользящий канал G-EMF с электромеханической фиксацией открытого положения



Система скользящего канала **G-EMF** позволяет надежно удерживать дверь открытой в предварительно заданном положении без отклонений. Позицию фиксации открытого положения можно настроить под углом открывания приблизительно от 80° до 140°.

Примечание

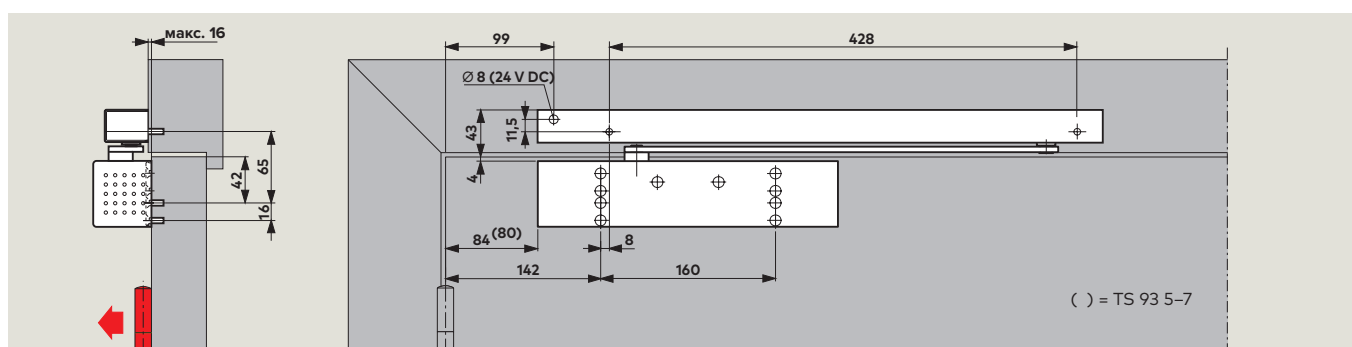
Активную створку можно открыть до максимальной выбранной позиции фиксации открытого положения (необходимо соответствующим образом установить дверной ограничитель).

Технические данные

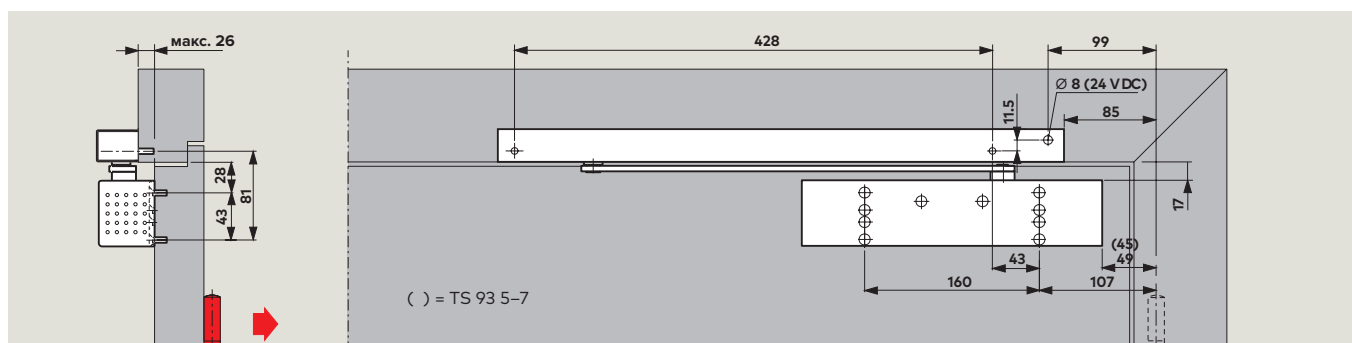
Рабочее напряжение	24 В пост. т. ± 15%
Потребляемая мощность	1,4 Вт
Рассчитан на непрерывный режим работы	100% ED (продолжительность включения)
Усилие вывода из фиксации	регулируемое

В случае тревоги или отключения электропитания фиксация открытого положения прекращается, и дверь закрывается доводчиком. Сигнал для прекращения фиксации может подаваться внешними датчиками дыма (например, RMZ или RM). Усилие вывода из фиксации механизма удерживания открытого положения можно отрегулировать без инструментов; его номинальные характеристики обеспечивают возможность удобного вывода двери из фиксации вручную. Система скользящего канала G-EMF состоит из рычага, скользящего канала, ползунка, электромеханического фиксатора открытого положения, декоративной крышки, крепежных винтов и торцевых заглушек. Скользящий канал G-EMF устанавливается на раме и подходит для дверей левого и правого открывания.

Для крупногабаритных и тяжелых дверей (более 1250 мм в ширину) или дверей с необходимым углом фиксации открытого положения свыше 140° вместо электромеханического фиксатора открытого положения рекомендуется использовать фиксирующие магниты EM в сочетании с центральным датчиком дыма RMZ.



Дверной доводчик **TS 93 B** с скользящим каналом G-EMF, монтаж со стороны петель
Пример: дверь левого открывания (ISO 6), зеркальный вариант для двери правого открывания (ISO 5).



Дверной доводчик **TS 93 G** с скользящим каналом G-EMF, монтаж на противоположную от петель сторону
Пример: дверь левого открывания (ISO 6), зеркальный вариант для двери правого открывания (ISO 5).

F Сертификат соответствия

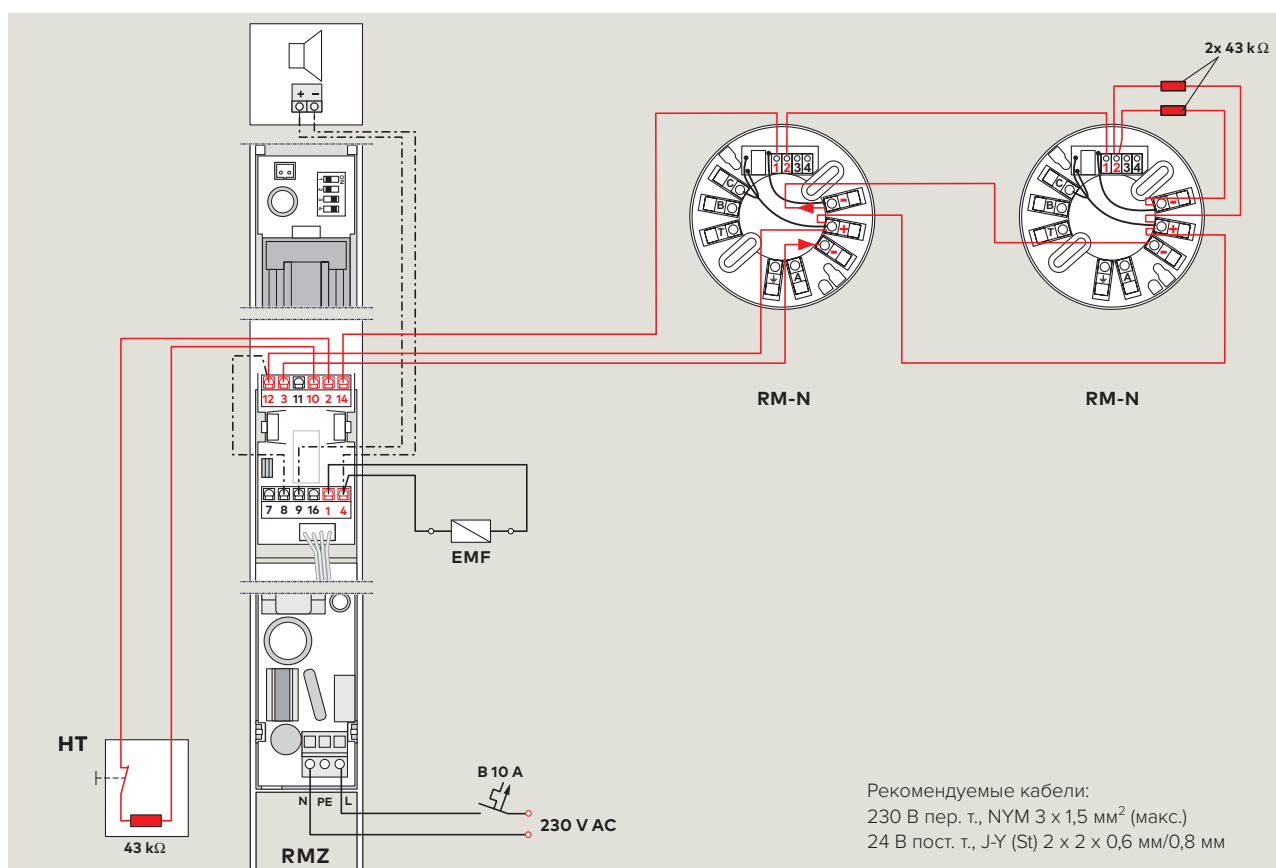
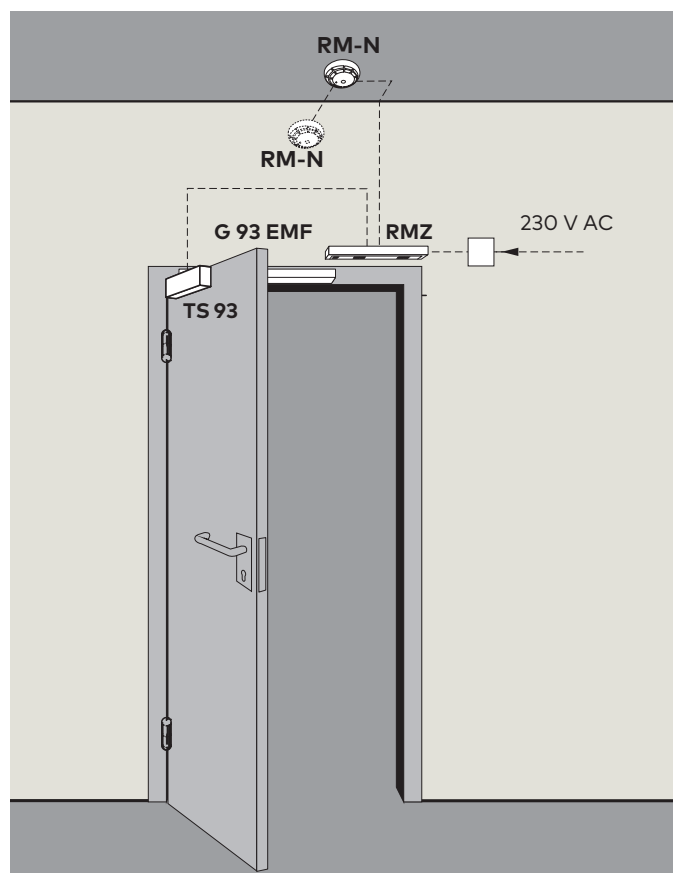
Система TS 93 EMF успешно прошла испытания типового образца в соответствии с EN 1155 «Устройства фиксации с электрическим приводом для открывания распашных дверей». Сертификаты предоставляются по запросу.

Нормативные предписания/сведения

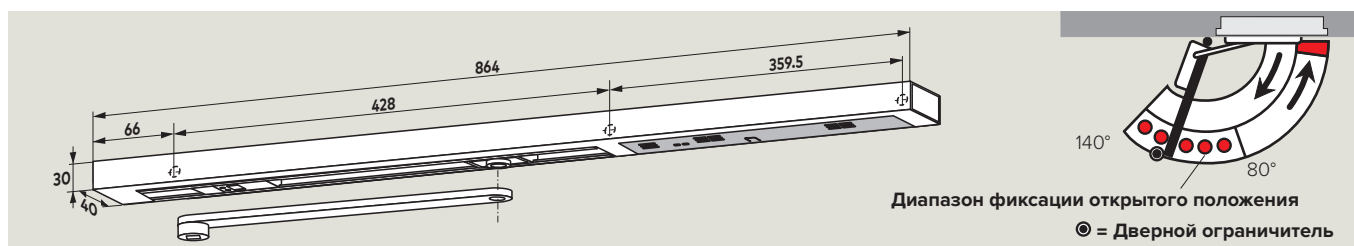
Использование фиксаторов открытого положения может регулироваться особыми положениями — см. стр. 27.

Пример применения

Система фиксации открытого положения на противопожарной и дымозащитной двери, в состав которой входят дверной доводчик TS 93 В, скользящий канал G-EMF, центральный датчик дыма RMZ (датчик дыма, устройство отключения фиксации, блок питания 24 В пост. т. со стабилизацией) с креплением на раму, а также по одному датчику дыма RM-N с каждой стороны двери (также см. стр. 22).



Скользящий канал G-EMR с электромеханической фиксацией открытого положения и встроенным датчиком дыма



Система скользящего канала **G-EMR** позволяет оснастить противопожарные и дымозащитные двери так, чтобы они точно удерживались в открытом положении под требуемым углом и управлялись полностью автономно от других систем. Позицию фиксации открытого положения можно настроить под углом открывания приблизительно от 80° до 140°.

Примечание

Активную створку можно открыть до максимальной

Технические данные

Электропитание	230 В пер. т. ± 10%
Рабочее напряжение (внутреннее)	24 В пост. т.
Макс. выходная мощность	9,8 Вт
Потребляемая мощность EMF	1,4 Вт
Рассчитан на непрерывный режим работы	100% ED (продолжительность включения)
Усилие вывода из фиксации	регулируемое

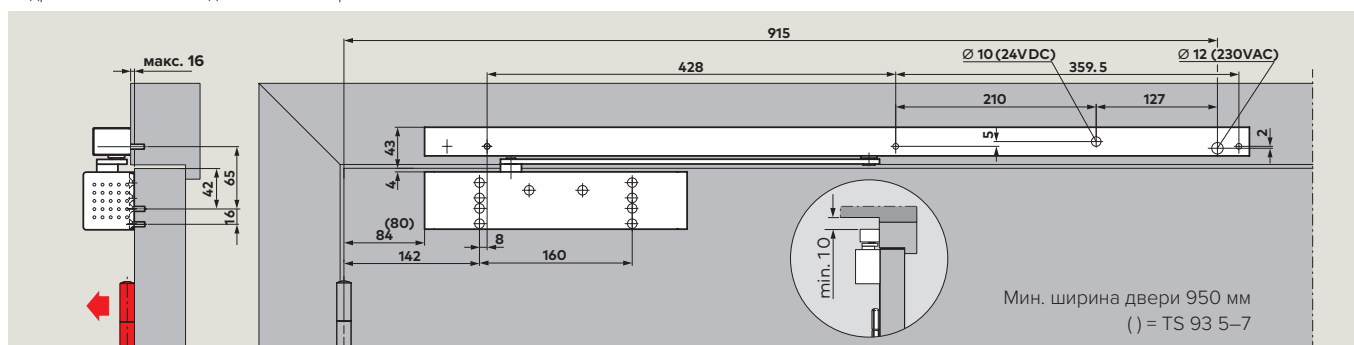
Подробные технические данные см. на стр. 22

выбранной позиции фиксации открытого положения (необходимо соответствующим образом установить дверной ограничитель).

В случае тревоги или отключения электропитания фиксация открытого положения прекращается, и дверь закрывается доводчиком. Усилие вывода из фиксации механизма удерживания открытого положения можно отрегулировать без инструментов; его номинальные характеристики обеспечивают возможность удобного вывода двери из фиксации вручную. Система скользящего канала G-EMR состоит из рычага, собственно канала скольжения, ползунка, электромеханического фиксатора в открытом положении, датчика дыма, блока питания, декоративной крышки, крепежных приспособлений и торцевых заглушек. Подходит для дверей как левого, так и правого открывания, благодаря чему его можно устанавливать на дверях RH/ISO 5 и LH/ISO 6.

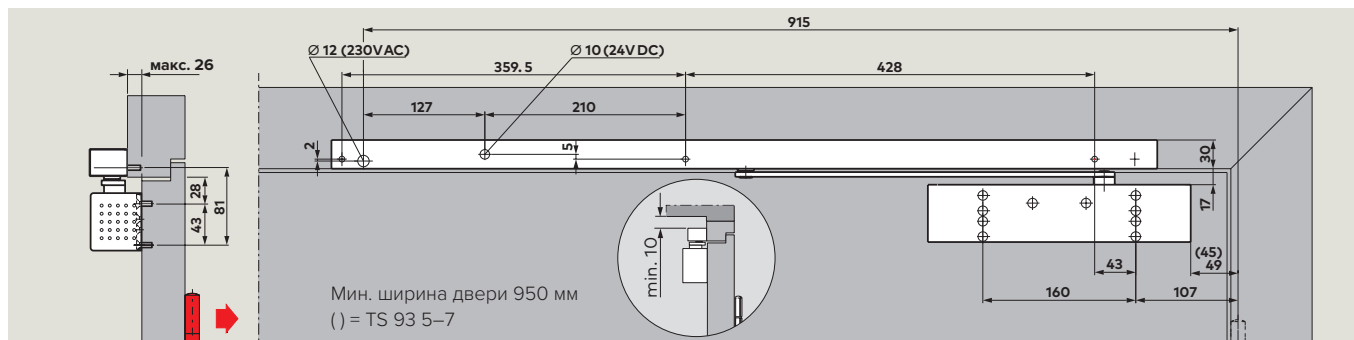
Кроме того, есть возможность подключения дополнительных датчиков, функция дистанционного отключения фиксатора вручную и контакт аварийного сигнала с нулевым потенциалом. Скользящий канал также может поставляться в исполнении G-EMR/DCW* без блока питания для подключения к автоматизированной системе через системную шину DCW* и систему управления дверями dormakaba TMS.

Для крупногабаритных и тяжелых дверей (более 1250 мм в ширину) или дверей с необходимым углом фиксации свыше 140°, рекомендуется использовать вместо скользящего канала G-EMR фиксирующие магниты dormakaba EM в сочетании с центральным датчиком дыма dormakaba RMZ.



Дверной доводчик **TS 93 B** с скользящим каналом G-EMR, монтаж со стороны петель

Пример: дверь левого открывания (ISO 6), зеркальный вариант для двери правого открывания (ISO 5).



Дверной доводчик **TS 93 G** с скользящим каналом G-EMR, монтаж на противоположную от петель сторону

Пример: дверь левого открывания (ISO 6), зеркальный вариант для двери правого открывания (ISO 5).

F Сертификат соответствия

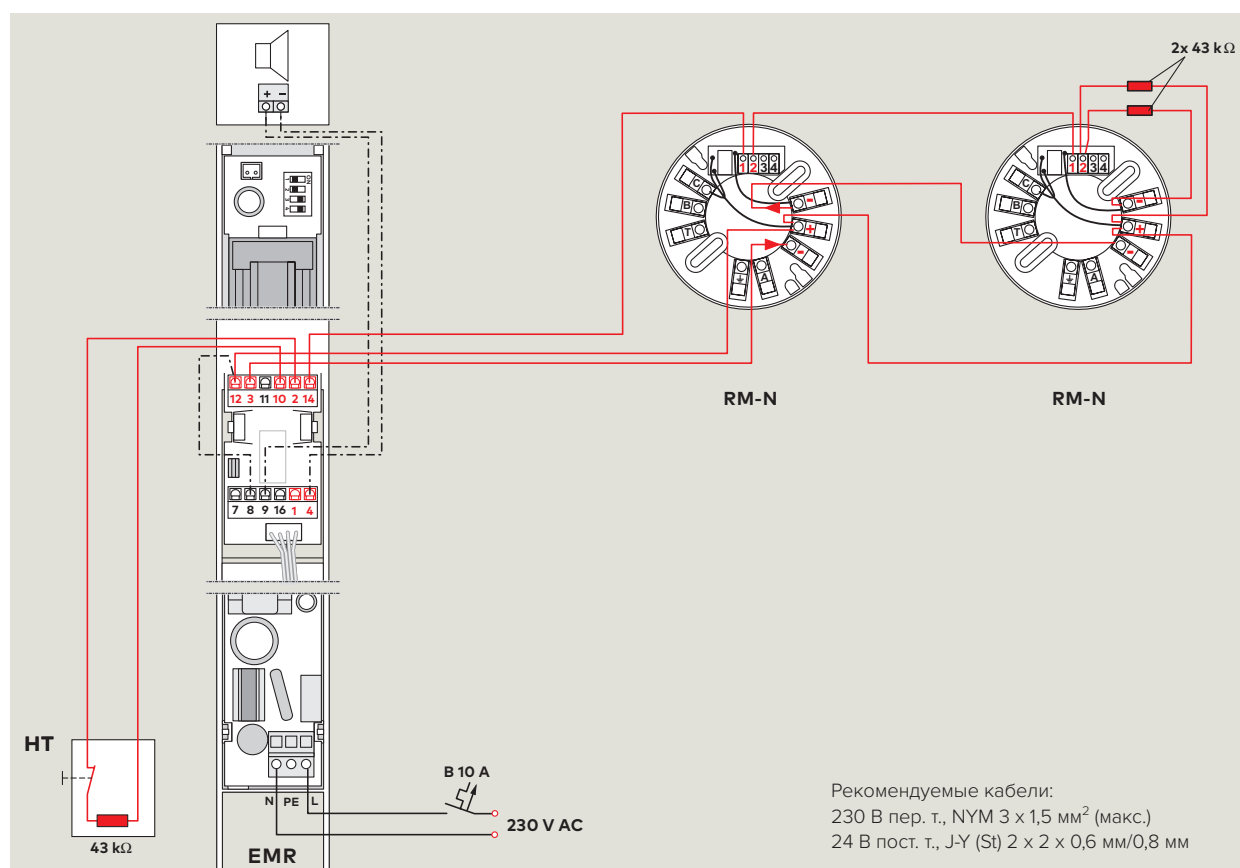
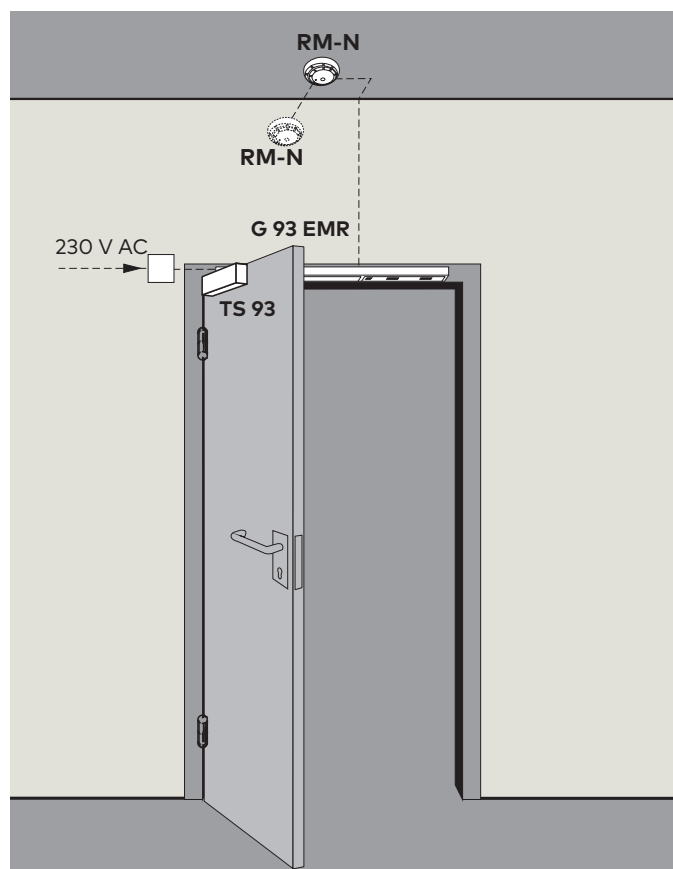
Система TS 93 EMR успешно прошла испытания типового образца в соответствии с EN 1155 «Устройства фиксации с электрическим приводом для открывания распашных дверей». Сертификаты предоставляются по запросу.

Нормативные предписания/сведения

Использование фиксаторов открытого положения может регулироваться особыми положениями — см. стр. 27. Система датчика дыма следует заменить через 8 лет согласно DIN 14677. После наступления времени замены светодиод будет гореть постоянно.

Пример применения

Фиксатор открытого положения на противопожарной и дымозащитной двери, состоящий из дверного доводчика TS 93 B, узла скользящего канала G-EMR, а также датчиков дыма RM с каждой стороны двери (также см. стр. 22).

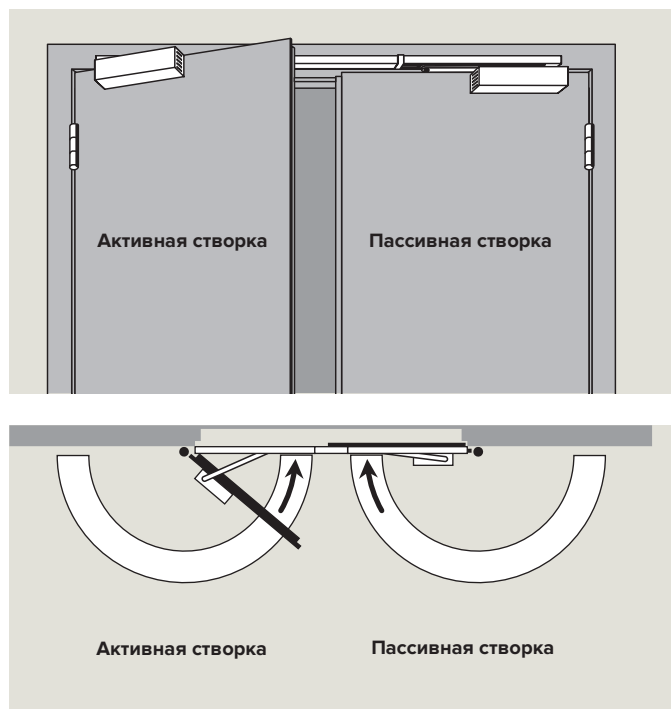


Координатор последовательности закрывания створок G-SR для монтажа со стороны петель

Координатор последовательности закрывания створок G-SR в комплекте со скользящим каналом, оснащенный зажимным устройством с толкателем, обеспечивает правильный порядок закрывания **двухстворчатых дверей**, когда активная створка закрывается после пассивной. Поскольку данная система работает независимо от гидравлического механизма дверного доводчика, она обеспечивает максимальный уровень защиты и надежности (двери не «съезжают» в закрытое положение). Предохранитель от перегрузок защищает систему дверь-координатор от повреждений. Координатор закрывания створок G-SR подходит для дверей левого и правого открывания и может быть оснащен дверными доводчиками TS 93 В.

F Сертификат соответствия

Система TS 93 G-SR успешно прошла испытания типового образца в соответствии с EN 1158 «Механизмы управления последовательностью закрывания». Сертификаты предоставляются по запросу.



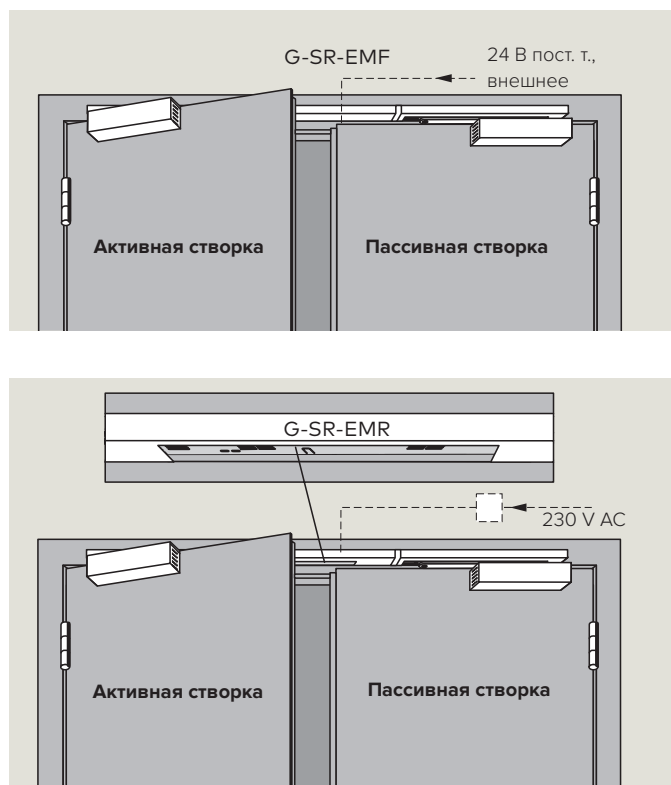
G-SR-EMF с электромеханической фиксацией открытого положения G-SR-EMR со встроенным датчиком дыма

Данные координаторы закрывания створок обеспечивают не только правильный порядок закрывания двухстворчатой двери, но и надежное удержание отдельных створок в открытом положении. В случае аварийного сигнала или сбоя электропитания устройство фиксации открытого положения отключится, и дверной доводчик закроет дверь. Сигнал для отмены фиксации поступает от датчика дыма, встроенного в координатор G-SR-EMR.

Координатор закрывания створок модели G-SR-EMR также может поставляться в исполнении без блока питания для встраивания в системы управления зданием через систему управления дверьми TMS. Усилие вывода из фиксации механизма фиксации открытого положения можно отрегулировать без инструментов. Его номинальные характеристики обеспечивают возможность удобного вывода двери из фиксации вручную. Координаторы закрывания створок G-SR-EMF и G-SR-EMR подходят для дверей левого и правого открывания и совместимы с дверными доводчиками TS 93 В. Для дверей с необходимым углом фиксации открытого положения свыше 130° вместо электромеханического фиксатора открытого положения рекомендуется использовать фиксирующие магниты EM..

Нормативные предписания/сведения

Использование фиксаторов открытого положения может регулироваться особыми положениями — см. стр. 27. Система датчика дыма следует заменить через 8 лет согласно DIN 14677. После наступления времени замены светодиод будет гореть постоянно.



G-SR-EMF 1

Данный координатор закрывания включает в себя только одно устройство фиксации открытого положения, расположенное в скользящем канале пассивной створки, и позволяет удерживать обе дверные створки в открытом положении. Диапазон угла фиксации открытого положения для створки регулируется от 80° до 130°.

Примечание

Активную створку можно открыть до максимальной выбранной позиции фиксации открытого положения (необходимо соответствующим образом установить дверной ограничитель). Координатор закрывания может удерживать активную створку в открытом положении под любыми углами до 150°.

G-SR-EMF 2

Этот координатор закрывания створок может удерживать активную створку в открытом положении независимо от пассивной створки. Диапазон угла фиксации открытого положения для каждой створки регулируется от 80° до 130°.

Примечание

Активную створку можно открыть до максимальной выбранной позиции фиксации открытого положения (необходимо соответствующим образом установить дверной ограничитель).

G-SR-EMF 1G

Этот координатор закрывания створок может независимо удерживать активную створку в открытом положении в особых дверных системах, например с фиксированными боковыми экранами, узкими пассивными створками (для асимметричных дверей) и т. д. Точка фиксации открытого положения варьируется в диапазоне от 80° до 130°.

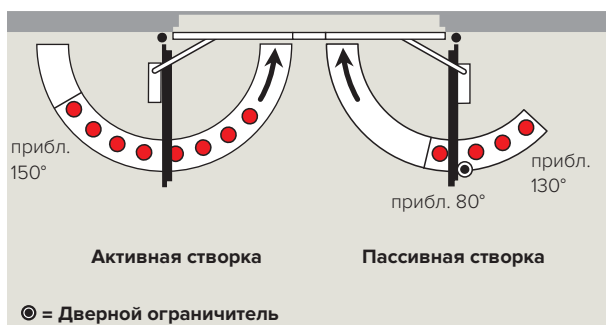
Примечание

Активную створку можно открыть до максимальной выбранной позиции фиксации открытого положения (необходимо соответствующим образом установить дверной ограничитель).

F Сертификат соответствия

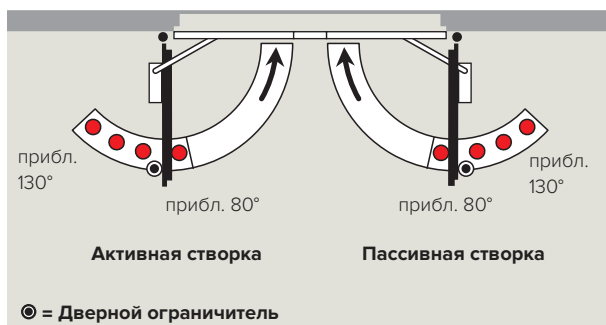
Системы TS 93 G-SR-EMF 1, EMF 2 и EMF 1G успешно прошли испытания типового образца согласно EN 1155 «Устройства фиксации с электрическим приводом для открывания распашных дверей».

Сертификаты предоставляются по запросу.



G-SR-EMR 1

В этот координатор закрывания створок дополнительно встроен датчик дыма. Есть возможность подключения дополнительных датчиков, функция дистанционного отключения фиксатора и контакт аварийного сигнализации с нулевым потенциалом. Технические характеристики датчиков дыма приведены на стр. 22.



G-SR-EMR 2

В этот координатор закрывания створок дополнительно встроен датчик дыма. Есть возможность подключения дополнительных датчиков, функция дистанционного отключения фиксатора и контакт аварийного сигнала с нулевым потенциалом. Технические характеристики датчиков дыма приведены на стр. 22.



G-SR-EMR 1G

В этот координатор закрывания створок дополнительно встроен датчик дыма. Есть возможность подключения дополнительных датчиков, функция дистанционного отключения фиксатора и контакт аварийного сигнала с нулевым потенциалом. Технические характеристики датчиков дыма приведены на стр. 22.

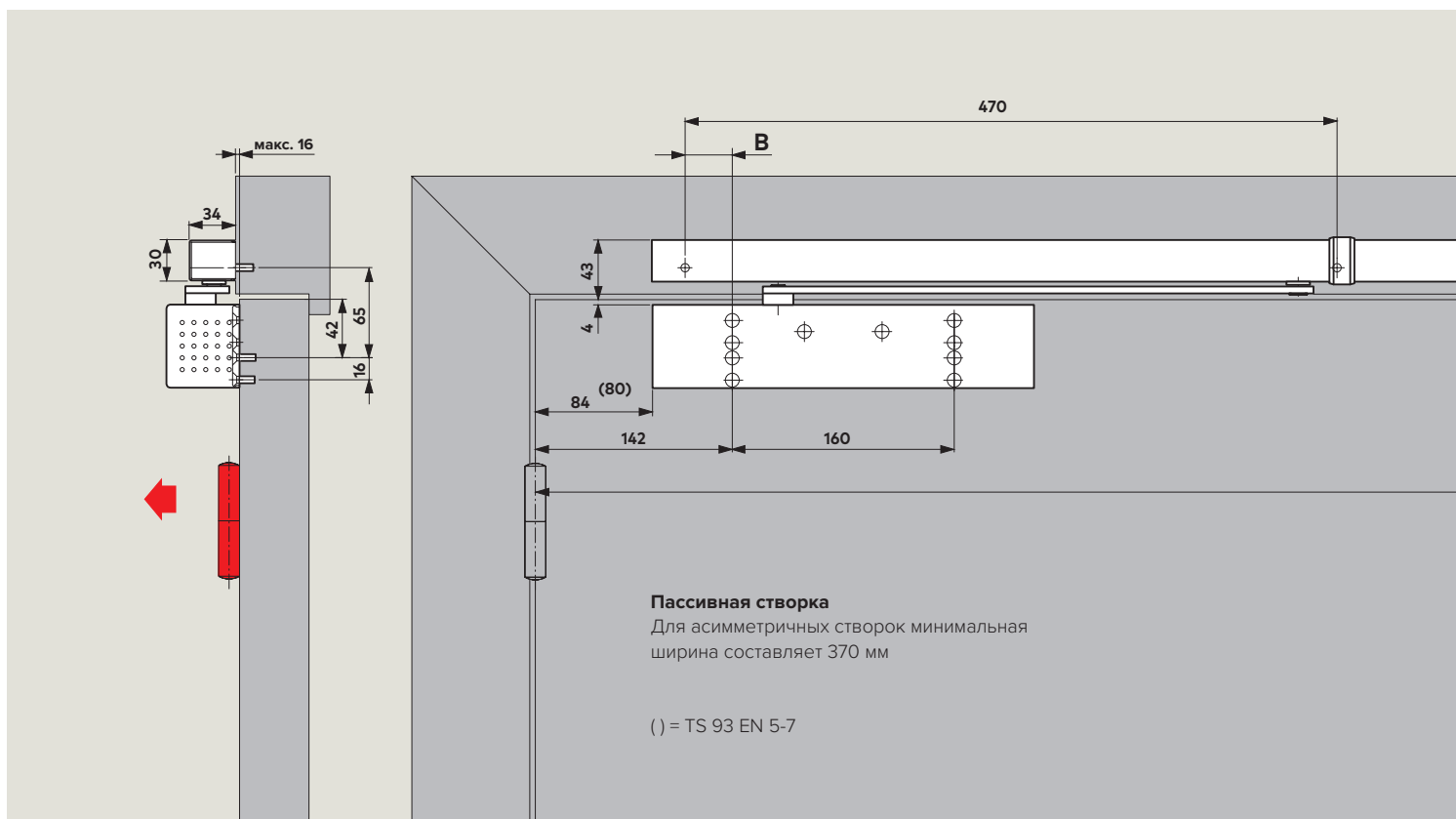
Технические данные

Электропитание	EMR	230 В пер. т. ± 10%
Макс. выходная мощность	EMR	9,8 Вт
Рабочее напряжение	EMF	24 В пост. т. ± 15%
Потребляемая мощность	EMF 1	1,4 Вт
	EMF 2	2,8 Вт
Рассчитан на непрерывный режим работы		100% ED (продолжительность включения)
Усилие вывода из фиксации		регулируемое

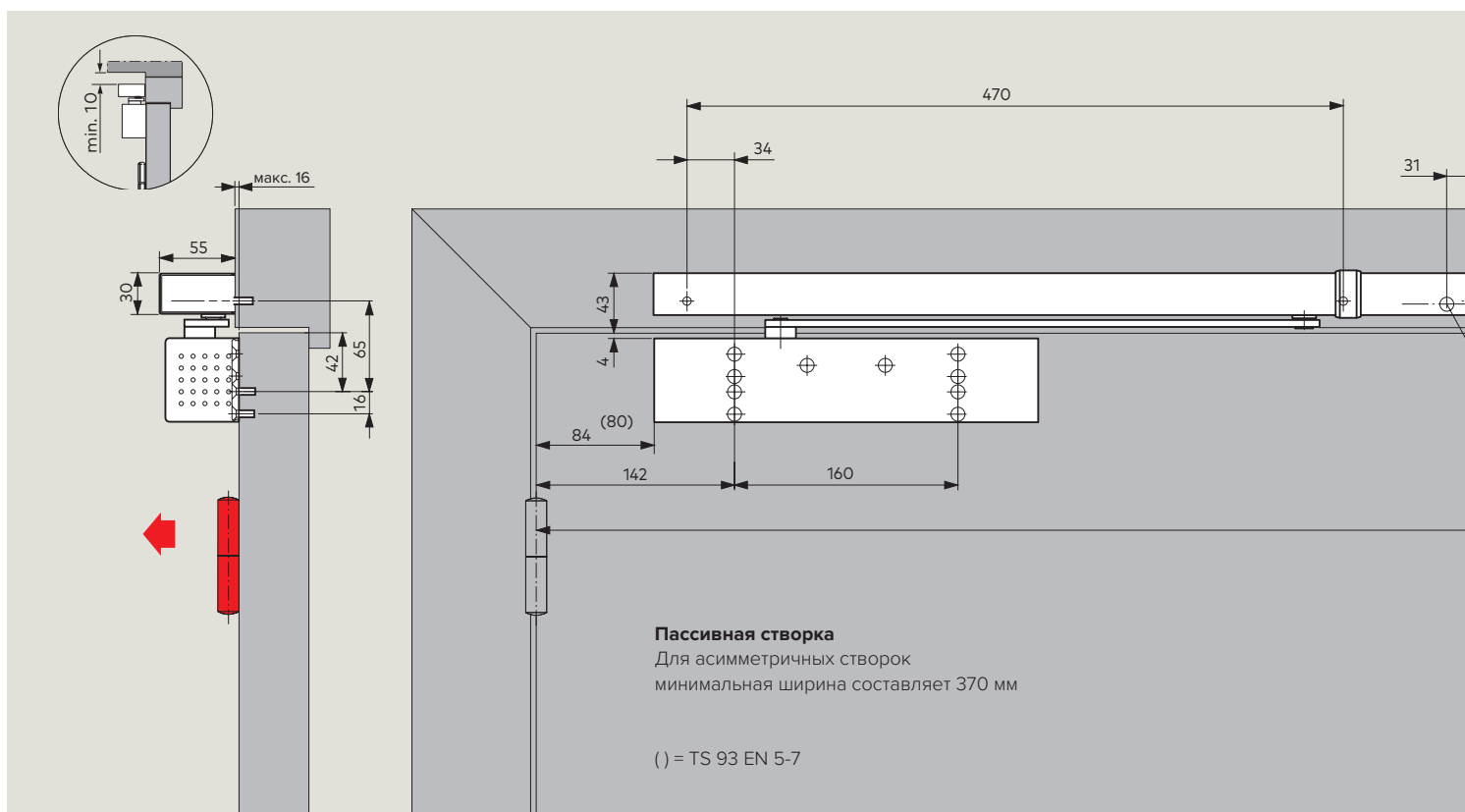
F Сертификат соответствия

Системы TS 93 G-SR-EMR 1, EMR 2 и EMR 1G успешно прошли испытания типового образца согласно EN 1155 «Устройства фиксации с электрическим приводом для открывания распашных дверей».

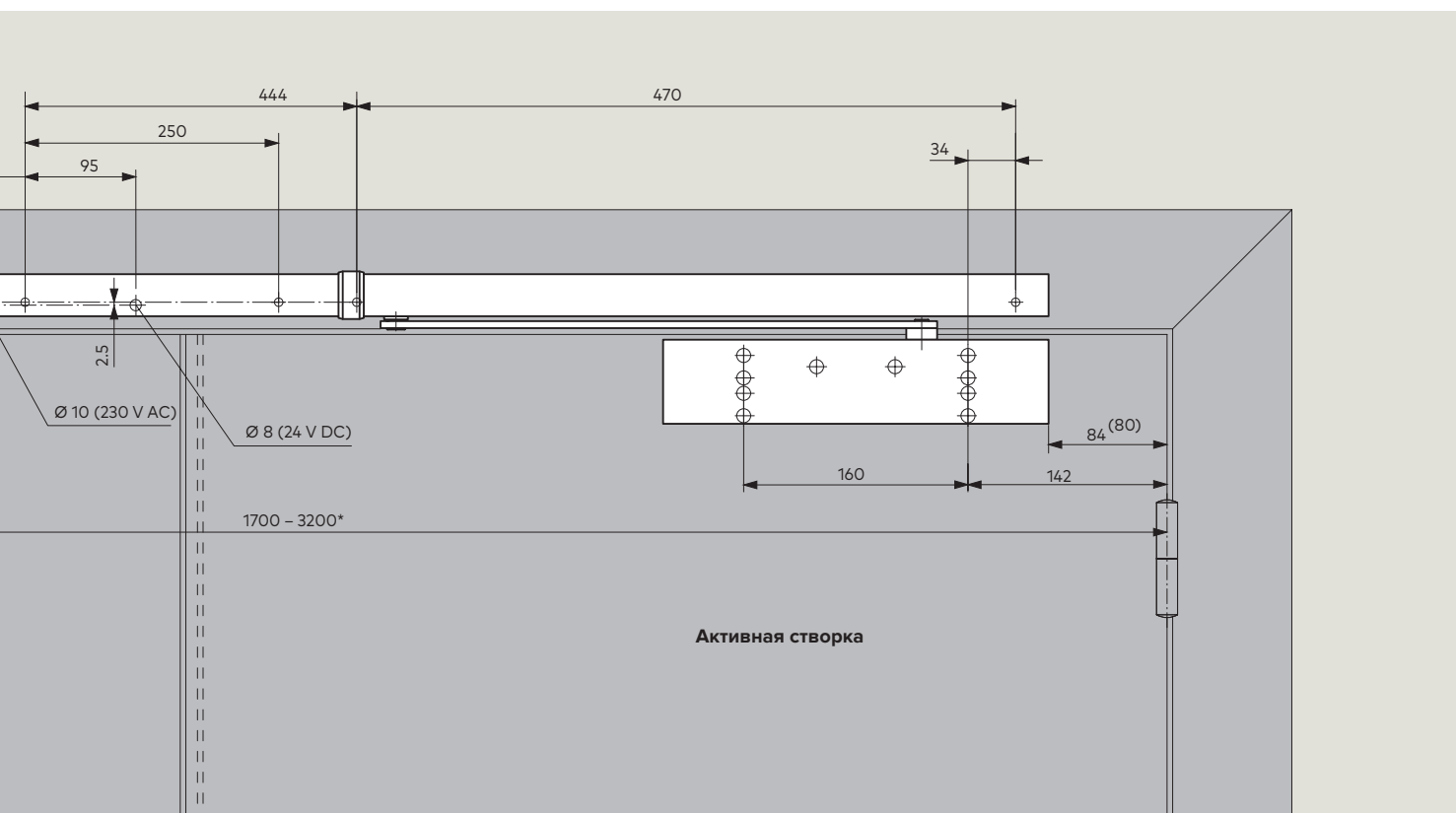
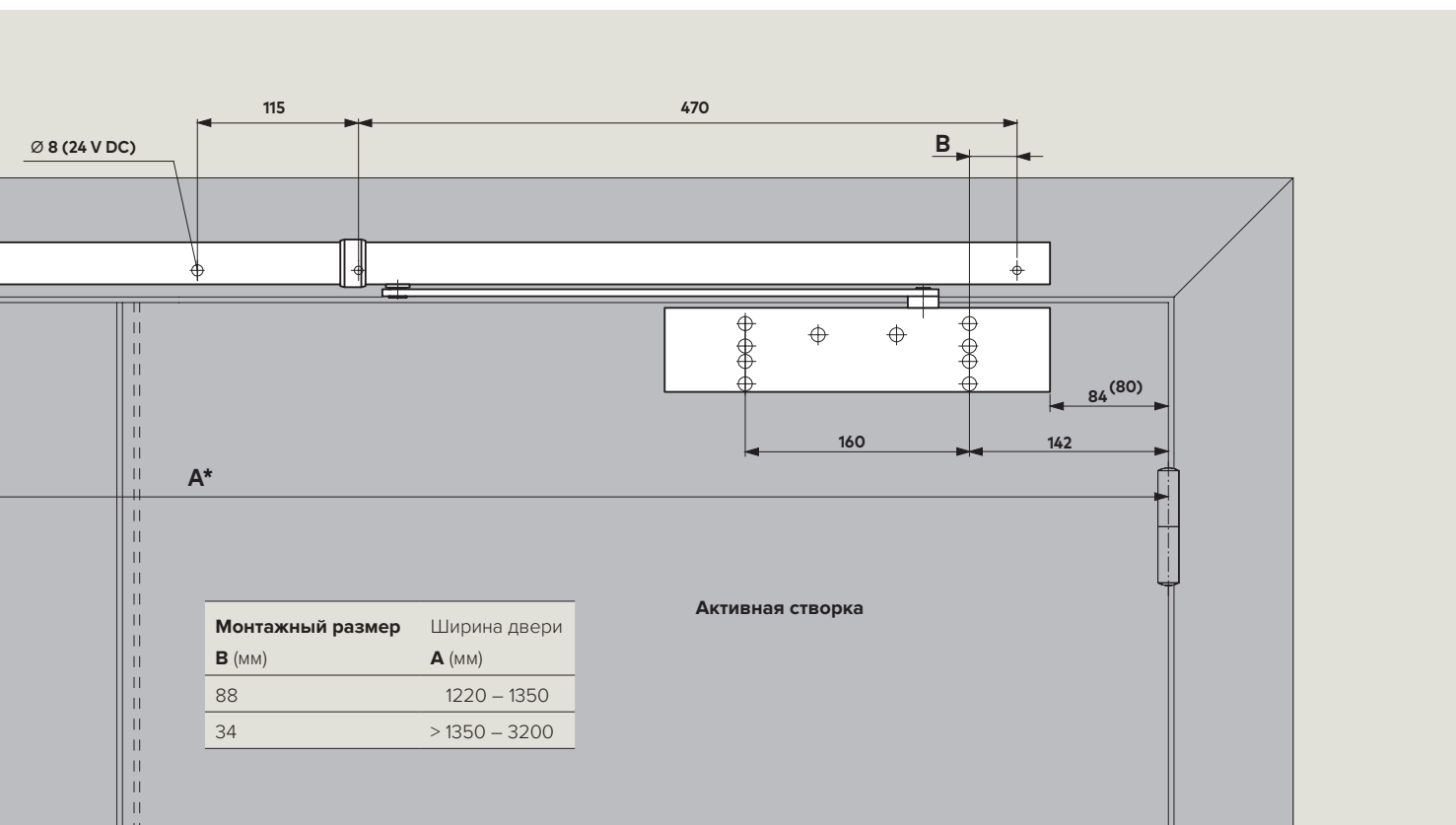
Сертификаты предоставляются по запросу.



Координатор закрывания створок **TS93 B** с электромеханической фиксацией открытого положения G-SR/G-SR-EMF, монтаж со стороны петель



Координатор закрывания створок **TS93 B** со встроенным датчиком дыма G-SR-EMR, монтаж со стороны петель



* Для крупногабаритных и тяжелых дверей (более 2500 мм) вместо электромеханического фиксатора открытого положения рекомендуется использовать фиксирующие магниты EM.

КООРДИНАТОР ЗАКРЫВАНИЯ СТВОРОК G-SR/BG ДЛЯ УСТАНОВКИ СО СТОРОНЫ, ПРОТИВОПОЛОЖНОЙ ПЕТЛЯМ

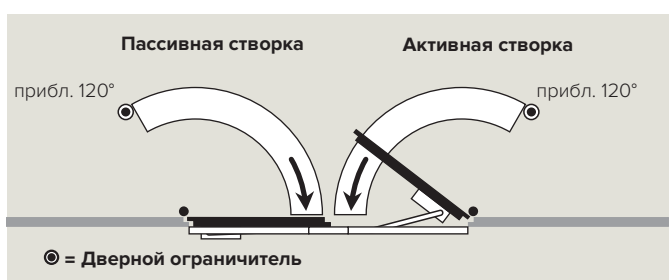
Координатор последовательности закрывания створок G-SR/BG для монтажа на сторону, противоположную петлям, в комплекте со скользящими каналом и оснащенный зажимным устройством с толкателем обеспечивает правильный порядок закрывания двухстворчатых дверей, когда активная створка закрывается после пассивной. Поскольку данная система работает независимо от гидравлического механизма дверного доводчика, она обеспечивает максимальный уровень защиты и надежности (двери не «съезжают» в закрытое положение). Предохранитель от перегрузок защищает систему дверь-координатор от повреждений. Координатор закрывания створок G-SR/BG подходит для дверей правого и левого открывания и может быть оснащен дверными доводчиками TS 93 G.

Примечание

Максимальный угол открывания 120° (необходимо соответствующим образом установить дверной стопор). Не пригоден для монтажа на двери аварийного выхода, которые открываются на стороне пассивной створки.

F Сертификат соответствия

Система TS 93 G-SR/BG успешно прошла испытания типового образца в соответствии с EN 1158 «Механизмы управления последовательностью закрывания». Сертификаты предоставляются по запросу.



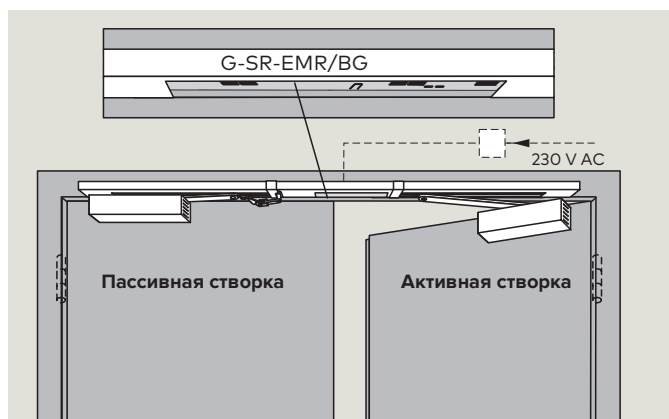
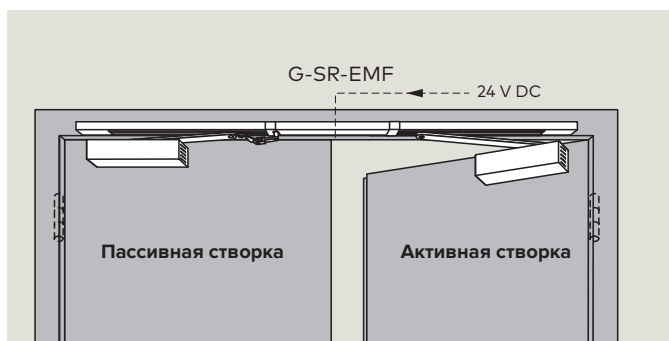
G-SR-EMF/BG с электромеханической фиксацией открытого положения G-SR-EMR/BG со встроенным датчиком дыма

Данные координаторы закрывания створок для монтажа на противоположную петле сторону, обеспечивают не только правильный порядок закрывания двухстворчатой двери, но и надежное удержание отдельных створок в открытом положении. В случае аварийного сигнала или сбоя электропитания устройство фиксации открытого положения отключится, и дверной доводчик закроет дверь. Сигнал для отмены фиксации поступает от датчика дыма, встроенного в координатор G-SR-EMR/BG.

Координатор закрывания створок модели G-SR-EMR/BG также может поставляться без блока питания для встраивания в системы управления зданием через систему управления дверьми TMS. Усилие вывода из фиксации механизма фиксации открытого положения можно отрегулировать без инструментов. Его номинальные характеристики обеспечивают возможность удобного вывода двери из фиксации вручную. Координаторы закрывания створок G-SR-EMF/BG и G-SR-EMR/BG подходят для дверей левого и правого открывания и совместимы с дверными доводчиками TS 93 G, TS92 G.

Нормативные предписания/сведения

Использование фиксаторов открытого положения может регулироваться особыми положениями — см. стр. 27. Система датчика дыма следует заменить через 8 лет согласно DIN 14677. После наступления времени замены светодиод будет гореть постоянно.

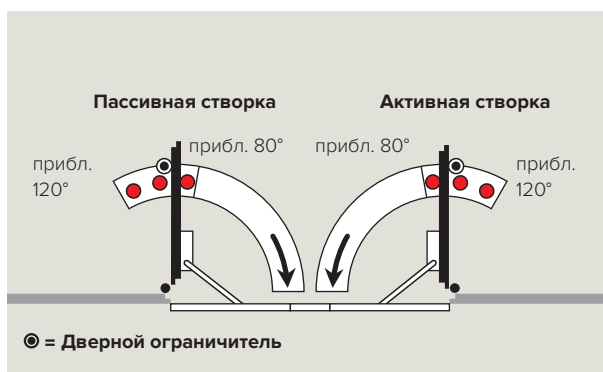


G-SR-EMF 2/BG

Этот координатор закрывания створок может удерживать активную створку в открытом положении независимо от пассивной створки. Диапазон угла фиксации открытого положения для каждой створки регулируется от 80° до 120°.

Примечание

Активную створку можно открыть до максимальной выбранной позиции фиксации открытого положения (необходимо соответствующим образом установить дверной ограничитель).



G-SR-EMR 2/BG

В этот координатор закрывания створок для монтажа со стороны, противоположной петлям, дополнительно встроен датчик дыма. Есть возможность подключения дополнительных датчиков, функции дистанционного отключения фиксатора вручную и контакт аварийной сигнализации с нулевым потенциалом. Технические характеристики датчиков дыма приведены на стр. 22.

F Сертификат соответствия

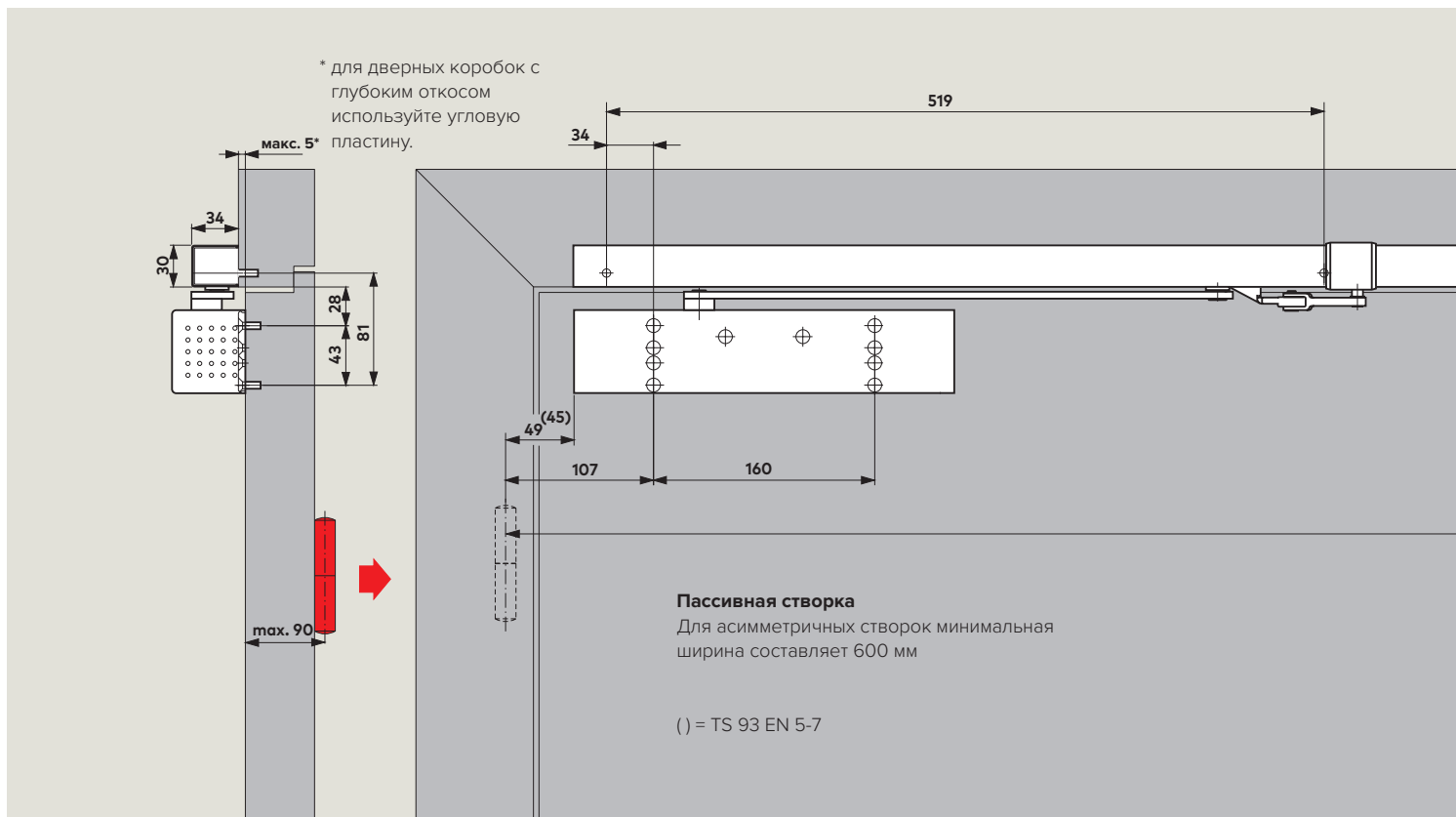
Система TS 93 G-SR-EMF 2/BG успешно прошла испытания типового образца согласно EN 1155 «Устройства фиксации открытого положения распашных дверей с электроприводом». Сертификаты предоставляются по запросу.

Технические данные

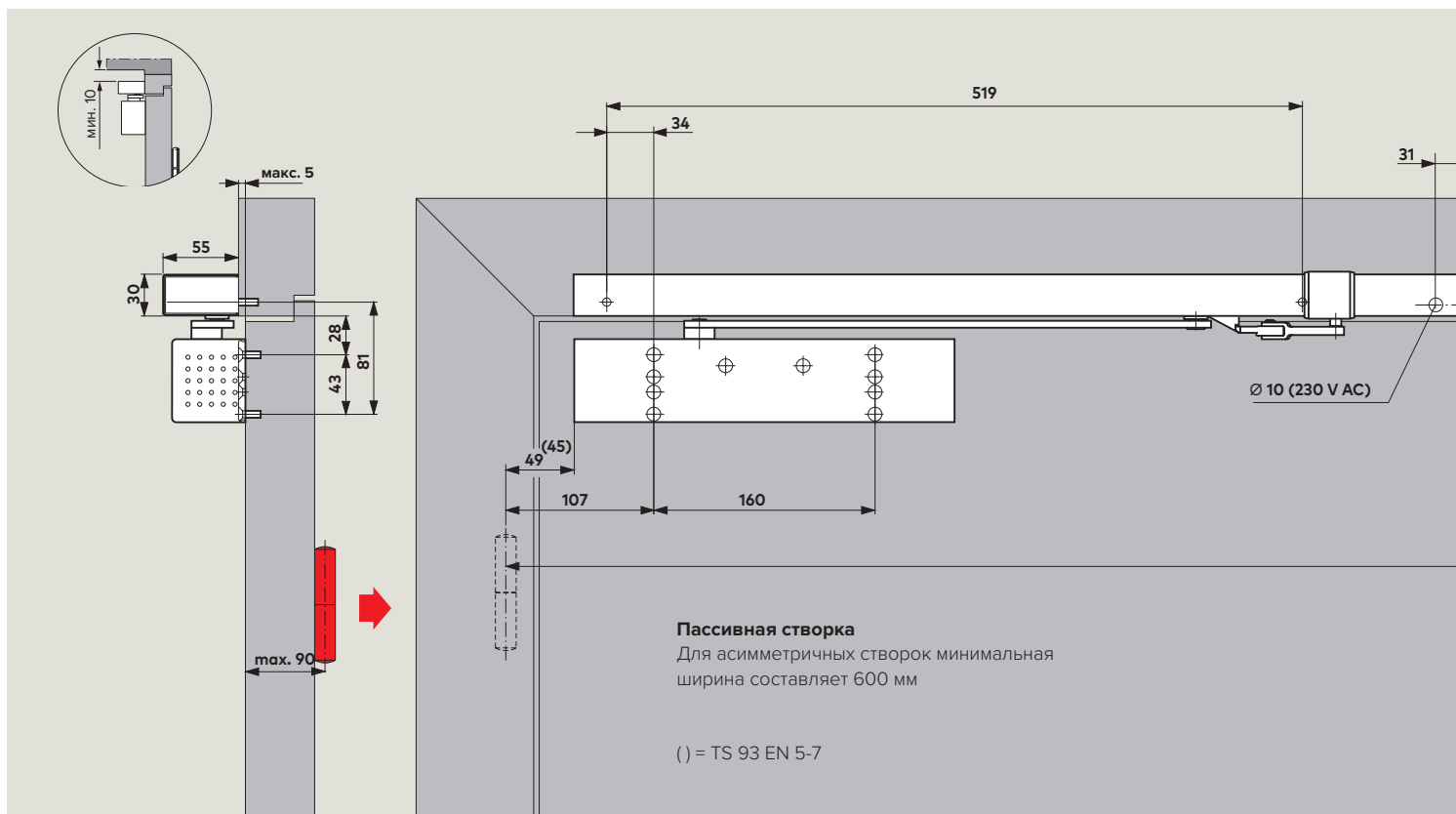
Электропитание EMR	230 В пер. т. ± 10%
Макс. выходная мощность EMR	9,8 Вт
Рабочее напряжение EMF	24 В пост. т. ± 15%
Потребляемая мощность EMF 2	2,8 Вт
Рассчитан на непрерывный режим работы	100% ED (продолжительность включения)
Усилие вывода из фиксации	регулируемое

F Сертификат соответствия

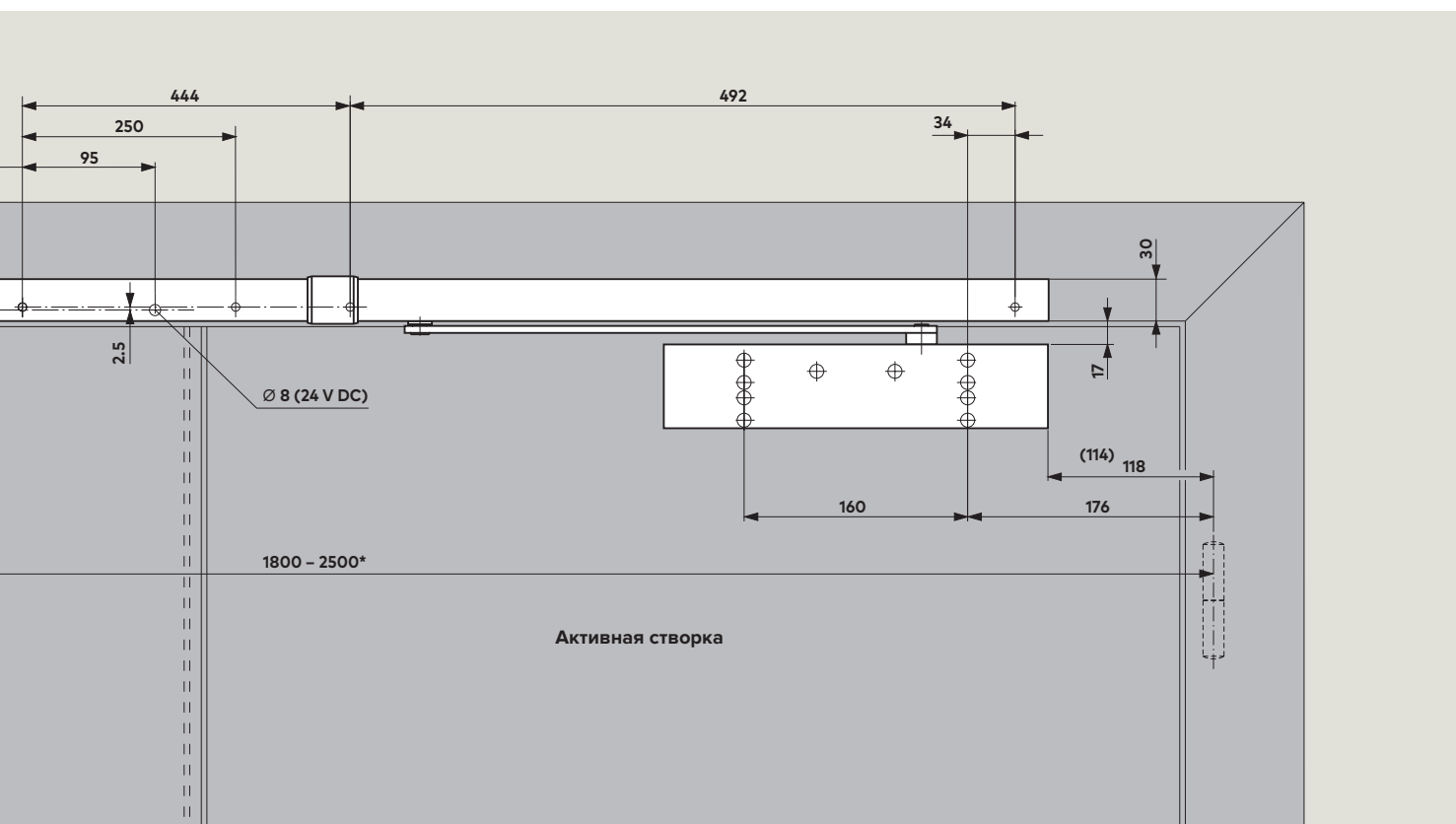
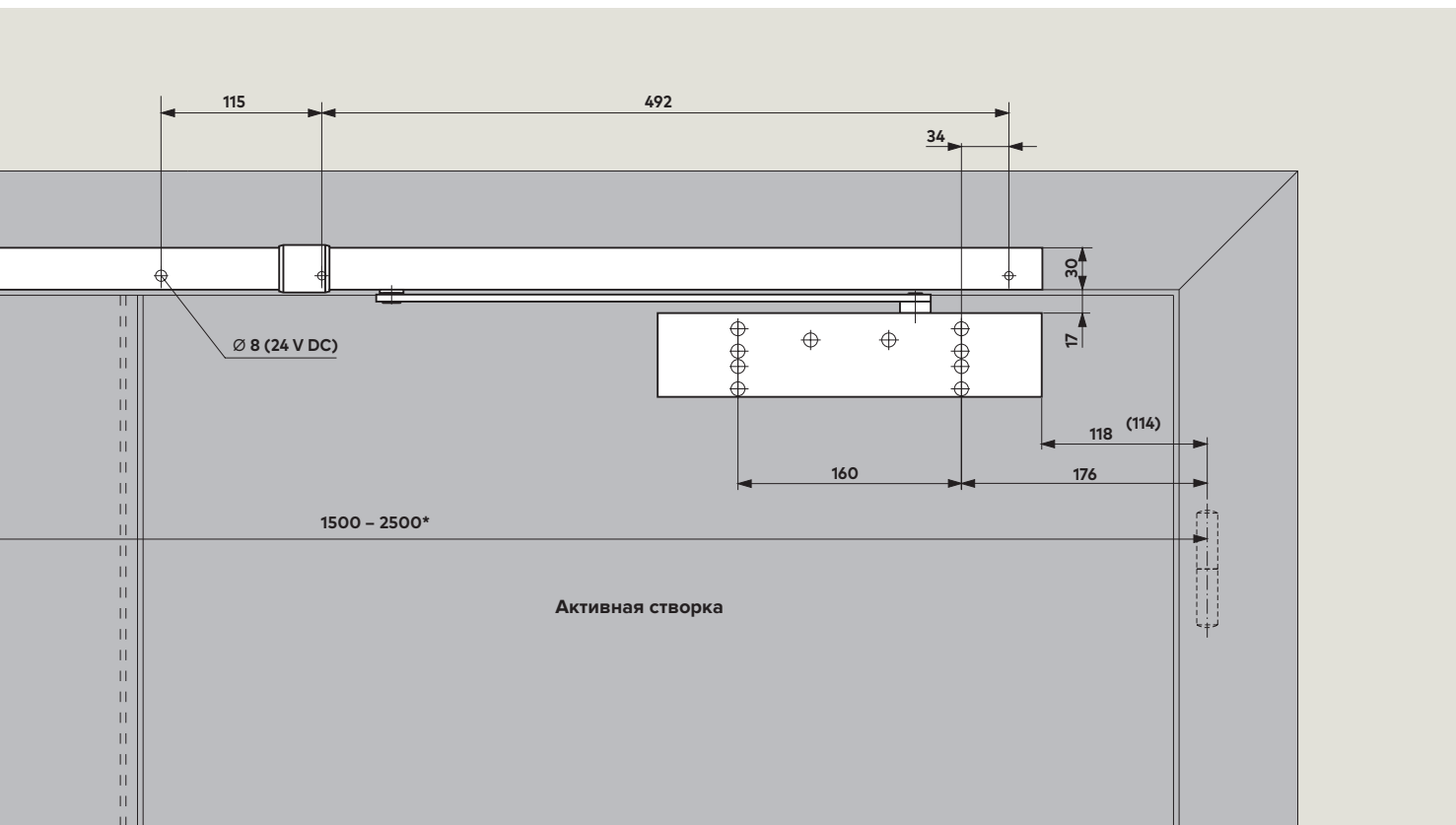
Система TS 93 G-SR-EMR 2/BG утверждена Германским институтом строительных технологий в Берлине в качестве системы фиксации открытого положения. Требуется в обязательном порядке провести приемочное испытание.



Координатор закрывания створок **TS 93 G** с электромеханической фиксацией открытого положения G-SR/BG / G-SR-EMF/BG, монтаж на противоположную от петель сторону



Координатор закрывания створок **TS 93 G** со встроенным датчиком дыма G-SR-EMR/BG, монтаж на противоположную от петель сторону



* Для крупногабаритных и тяжелых дверей вместо электромеханического фиксатора открытого положения рекомендуется использовать фиксирующие магниты EM.

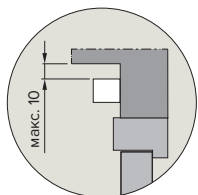
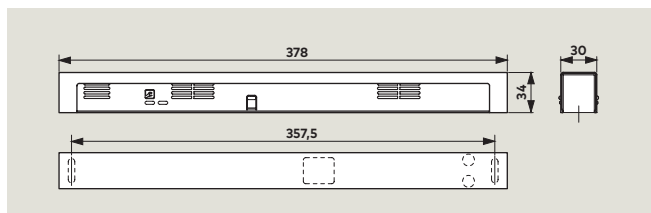
Датчики дыма

Датчики дыма RMZ и RM-N идеально дополняют систему TS 93, обеспечивая пожарную безопасность в пассивном/предупредительном режиме. Они разработаны согласно новейшим правилам, выпущенным Германским институтом строительных технологий, и обеспечивают оптимальное взаимодействие всех устройств, используемых для фиксации противопожарных и дымозащитных дверей в открытом положении при любых условиях.

RMZ

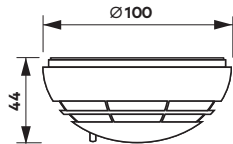
Датчик дыма RMZ серии Contur обеспечивает питание 24 В пост. т. для всех подключенных к нему устройств фиксации открытого положения. В случае тревоги или сбоя питания он обесточивает устройство (функция отмены фиксации). Он оснащен автоматическим сбросом, который при необходимости можно переключить на ручной режим. Также предусмотрен контакт для аварийного сигнала (беспотенциальный) и схемы соединения с дополнительными датчиками и внешним устройством ручного отключения фиксации. Устройство может поставляться в исполнении RMZ со стабилизированным блоком питания или в исполнении RMZ без блока питания для встраивания в системы управления зданием через систему управления дверьми TMS.

Система датчика дыма следует заменить через 8 лет согласно DIN 14677. После наступления времени замены светодиод будет гореть постоянно.



RM-N

Датчик дыма RM-N своевременно обнаруживает как тлеющие пожары, так и открытые пожары с дымообразованием. Пригоден для подключения ко всем системам фиксации открытого положения от компании dormakaba.



F Сертификат соответствия

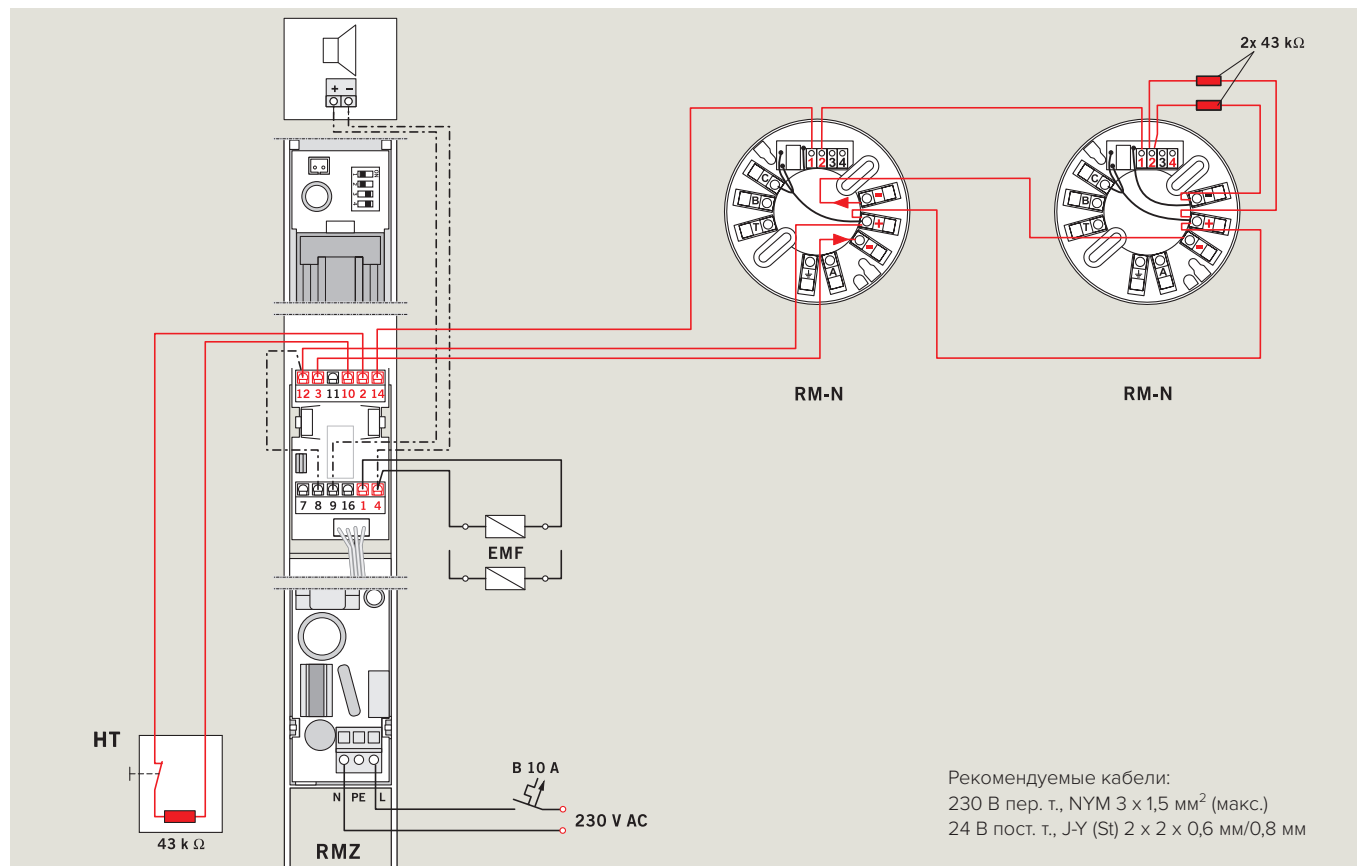
Датчики дыма RMZ и RM-N сертифицированы Германским институтом строительных технологий в Берлине для общестроительного применения. В Германии обязательно проведение приемочного испытания.

Характеристики и особенности		RMZ	RM-N
Функции	Датчик дыма	●	●
	Устройство отключения фиксации	●	–
	Блок питания	●	–
Обнаружение дыма	Принцип рассеянного света (оптический датчик)	●	●
Крепление	На перемычку или раму	●	–
	Монтаж на потолок	–	●
Подключение других датчиков		●	–
Суммарная установленная мощность (макс.) для устройства фиксации открытого положения и других датчиков, Вт		9,8	–
Мощность, потребляемая встроенными датчиками, Вт		1,2	0,65
Светодиодные индикаторы	Сигнал тревоги	●	●
	Режим ожидания	●	–
	Требуется техническое обслуживание	●	–
	Загрязнение	●	–
Входное напряжение		230 В пер. т. ± 10 %	24 В пост. т. +15%, –10%
Выходное напряжение		24 В пост. т.	–
Рабочее напряжение датчика		24 В пост. т. +15%, –10%	24 В пост. т.
Входной ток (макс.), мА		75	20
Плавающий беспотенциальный переключающий контакт		24 В пер./пост. т.	30 В пер./пост. т.
Безопасное сверхнизкое напряжение (БСНН)		1 А	1 А
Сброс	Автоматически	●	●
	Возможность переключения на ручной сброс ¹⁾	●	–
Функциональная проверка	Обнаружение дыма	●	●
Клеммы для внешнего ручного отключения		●	–
Степень защиты		IP 30	IP 43
Температура окружающей среды, °C		–20, +40	–10, +60
Масса, кг		0,25	0,15
Габаритные размеры, мм	Длина	379	ø 100
	Общая глубина	34	44
	Высота	30	
Соответствует EN 54 (Часть 7)		●	●
CE Знак CE для строительных изделий		●	●

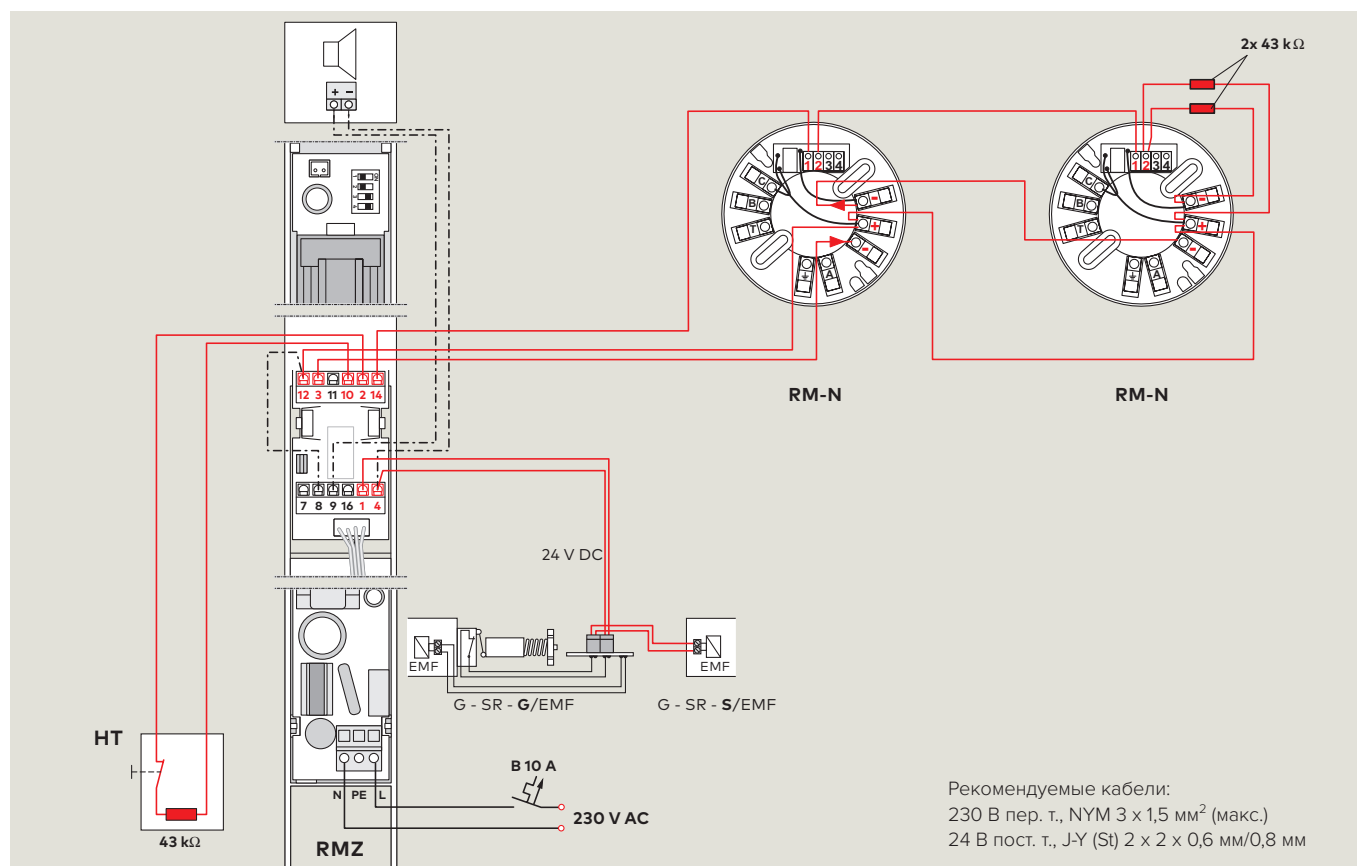
● да – нет

¹⁾ Необходимо в сочетании с TS 99 FL и ITS 96 FL

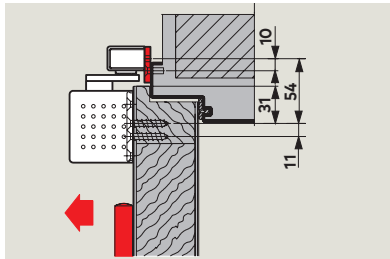
RMZ + 2x RM-N



G-SR-EMR + 2x RM-N

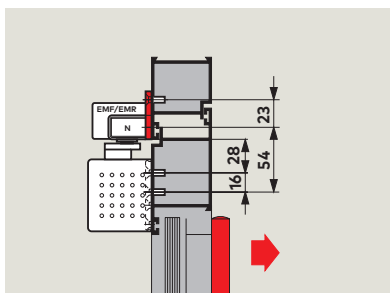
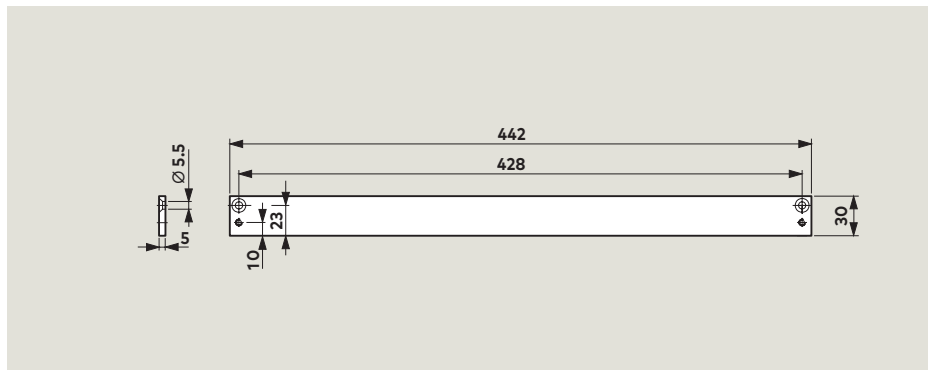


Аксессуары для одностворчатых дверей



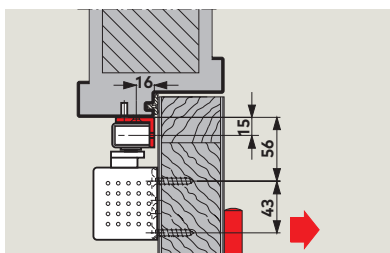
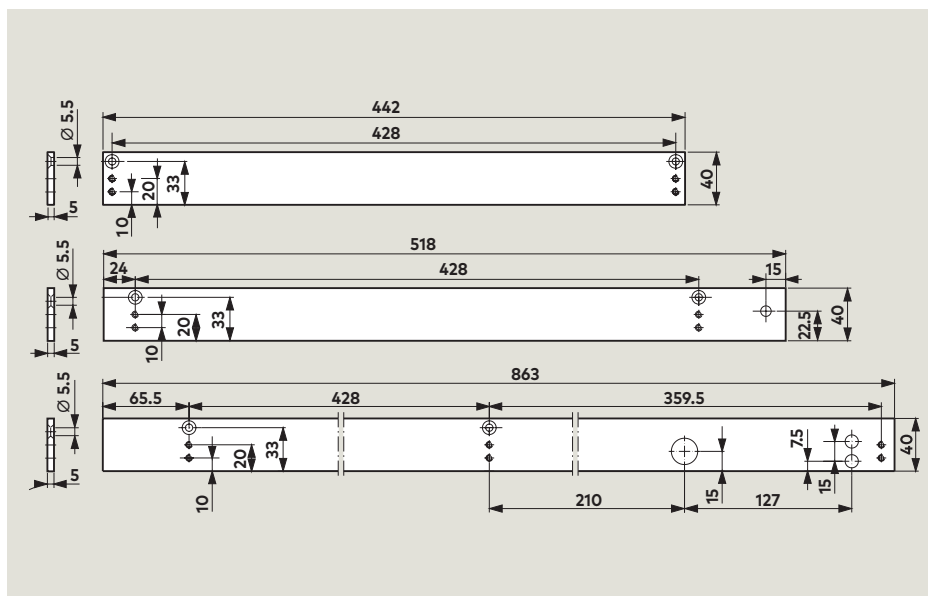
Монтажная пластина 30 мм для G-N

Для установки скользящего канала на дверную раму, где нет возможности прямого монтажа.



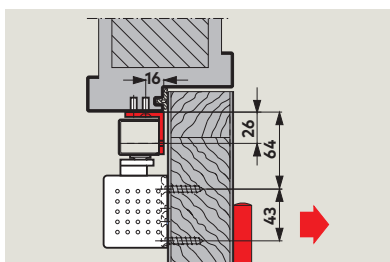
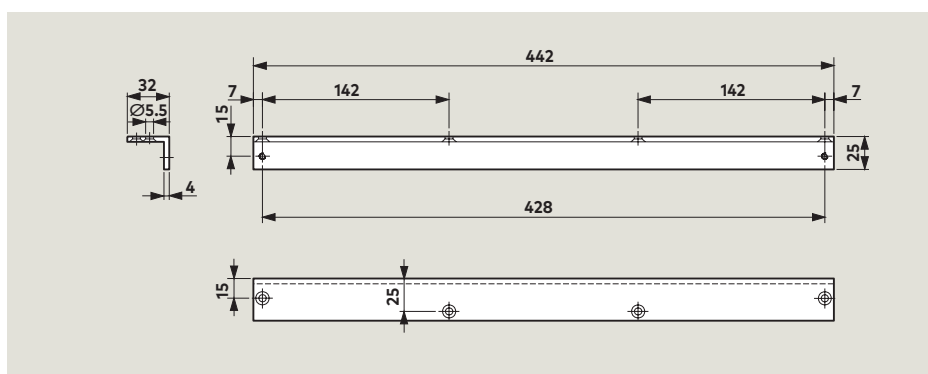
Монтажная пластина 40 мм для G-N, EMF, EMR

Для установки скользящего канала на дверную раму, где нет возможности прямого монтажа.



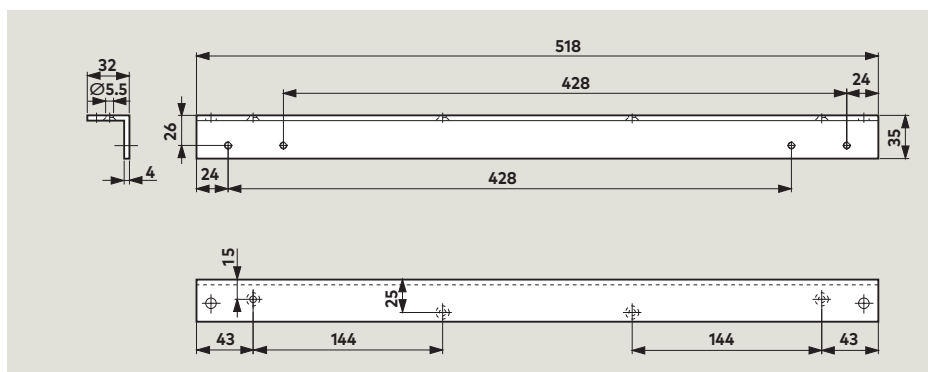
Монтажный уголок для G-N

Для установки скользящего канала на дверную раму с глубоким откосом двери с противоположной от петель стороны.

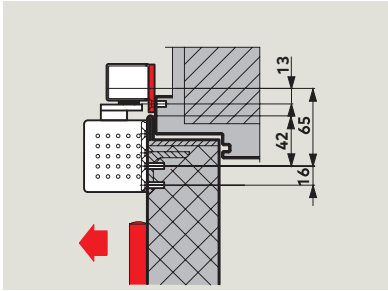


Монтажный уголок для G-EMF

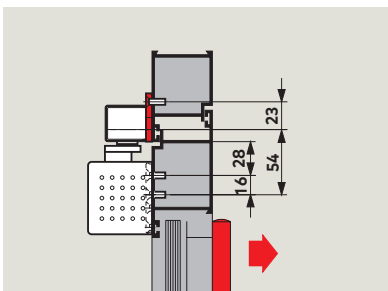
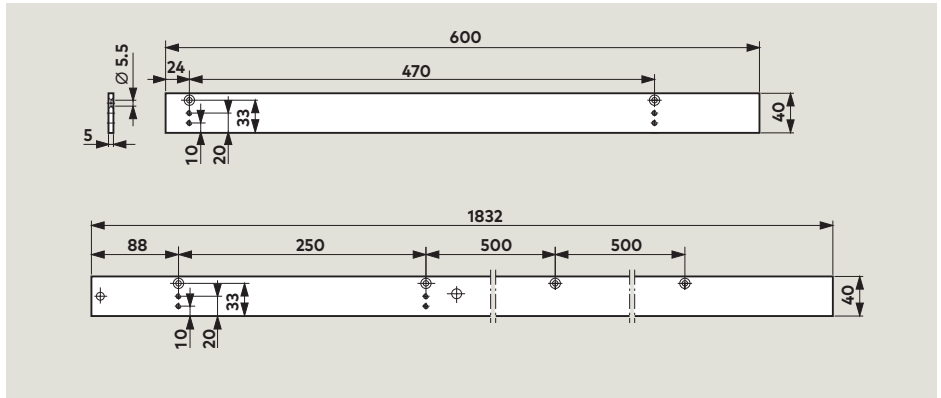
Для установки скользящего канала на дверную раму с глубоким откосом двери с противоположной от петель стороны.



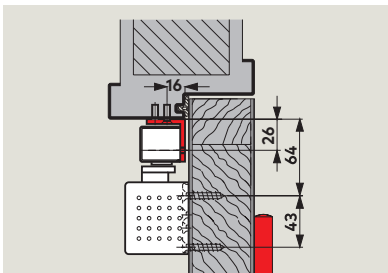
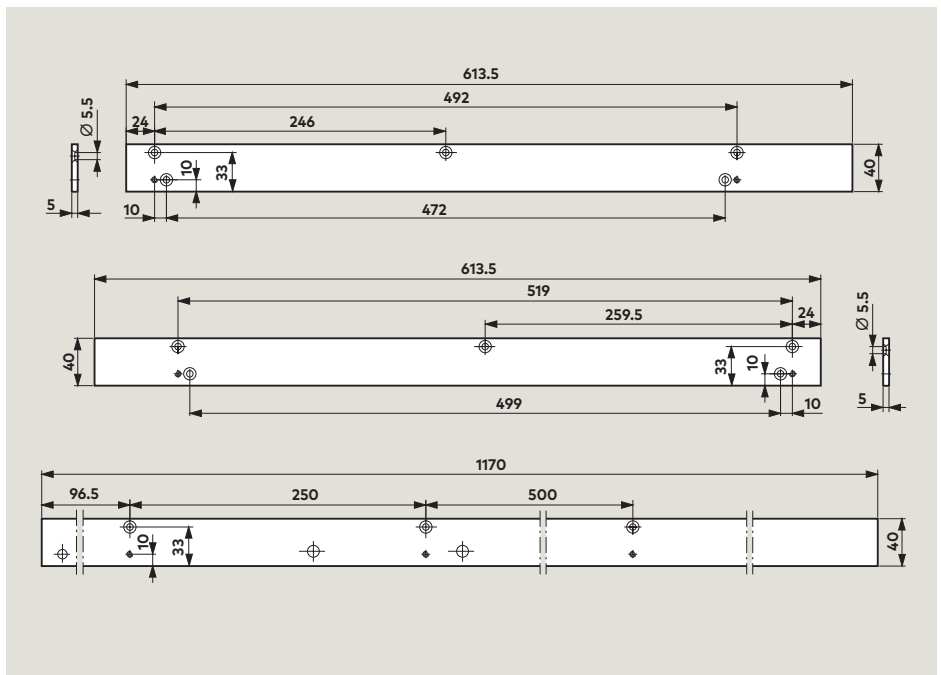
Аксессуары для двухстворчатых дверей



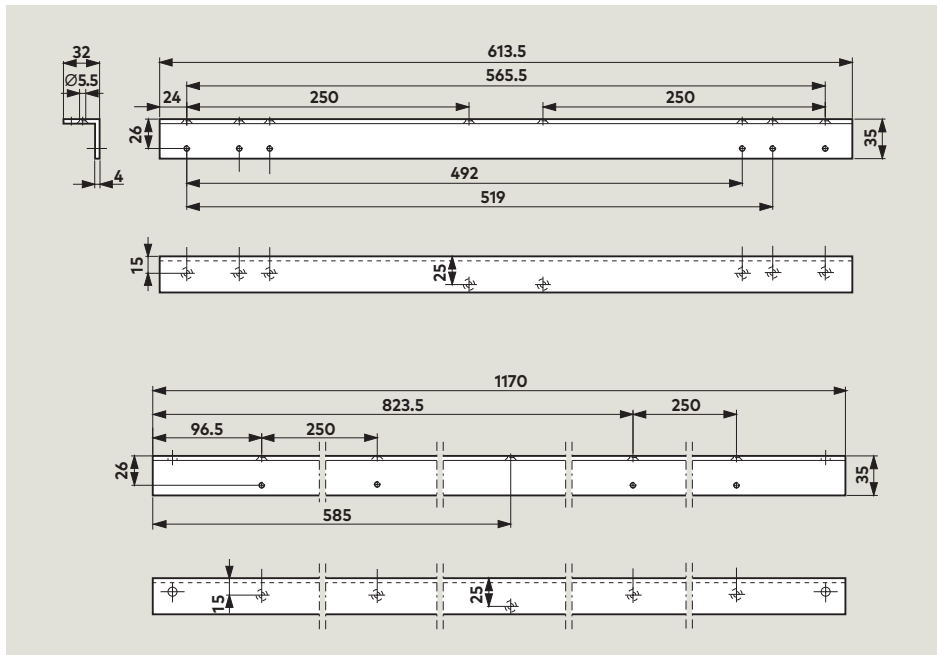
Монтажная пластина 40 мм для G-SR
Для установки координатора на дверную раму, где нет возможности прямого монтажа.



Монтажная пластина 40 мм для G-SR/BG
Для установки координатора на дверную раму, где нет возможности прямого монтажа.



Монтажный уголок для G-SR/BG
Для монтажа координатора на дверных рамах с глубоким откосом двери.



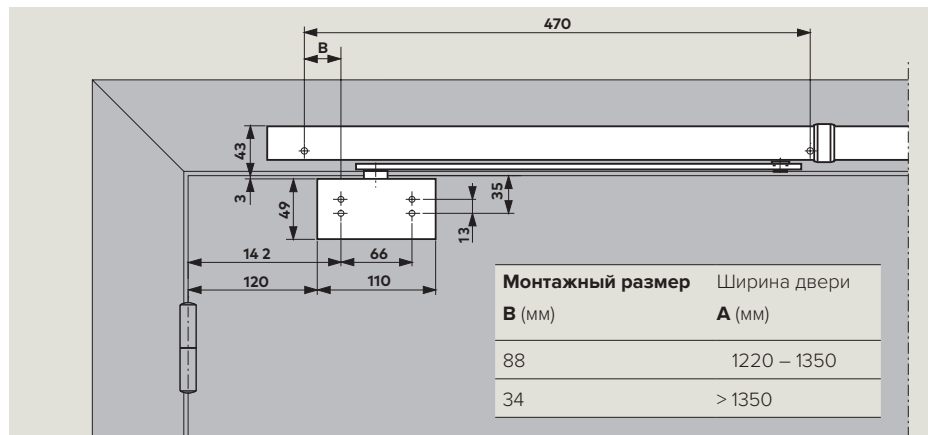
Шарнирная опора G-SR

Если требуется, чтобы координаторы закрывания створок G-SR работали независимо от дверных доводчиков TS 93 (например, если на одной створке установлен автоматический привод распашных дверей ED 100/ED 250), то соединение фиксатора с дверным полотном осуществляется с помощью шарнирной опоры G-SR.

F Сертификат соответствия

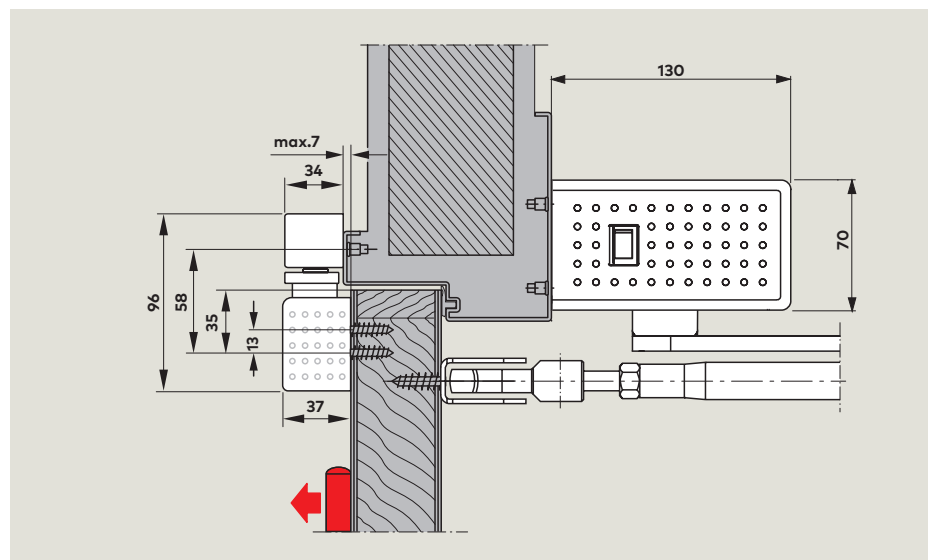
Координатор закрывания створок G-SR с шарнирными опорами проверен и сертифицирован Государственным управлением по испытанию материалов (Дортмунд, Германия) для использования на двухстворчатых противопожарных и дымозащитных дверях.

Шарнирная опора G-SR для координатора закрывания створок



Автоматический привод распашных дверей ED 100/ED 250

с координатором закрывания створок G-SR и шарнирной опорой G-SR



ФИКСИРУЮЩИЕ УСТРОЙСТВА / ПОЛОЖЕНИЯ/УКАЗАНИЯ

Применение систем фиксации открытого положения подлежит регулированию особыми нормативными предписаниями в связи с требованиями к официальному утверждению. В основном это относится к процессу заключительного контроля (приемки), постоянному контролю и техническому обслуживанию.

Приведенные далее нормативные предписания и указания предназначены в качестве вспомогательных материалов (во исполнение государственных нормативных предписаний, применимых, например, в Германии), чтобы гарантировать надлежащее информирование всех участников технологического процесса о наиболее важных требованиях к монтажу и эксплуатации систем фиксации открытого положения.

Дополнительные сведения представлены в следующей документации:

- Нормы и правила по системам фиксации открытого положения, выпущенные Германским институтом строительных технологий в Берлине
- Общестроительные нормативы по одобрению систем фиксации открытого положения
- DIN EN 1155
DIN EN 14637
DIN 14677

1. Общая информация

1.1 В случае противопожарных дверей (и аналогичных запирающих устройств, преград, барьеров), которые удерживаются в открытом положении с помощью систем фиксации открытого положения, зона, необходимая для закрытия, должна всегда оставаться свободной. Эта зона должна быть четко обозначена с помощью надписей, маркировки на полу и т. д. Насколько это возможно, при конструировании необходимо принять меры по обеспечению надежной защиты кабелей, проводки, линий, трубопроводов, хранимых грузов или строительных материалов (например, подвесных потолков и прочих подвесных частей/элементов) от падения в зону, необходимую для открывания двери.

1.2 По возможности вместе с системами фиксации открытого положения необходимо использовать датчики дыма. В системах фиксации открытого положения на противопожарных дверях, расположенных на маршрутах экстренной эвакуации, датчики дыма устанавливаются в обязательном порядке.

1.3 Каждое устройство фиксации открытого положения должно обладать возможностью отключения фиксации вручную таким образом, чтобы не нарушить функциональные возможности устройства автоматического отключения фиксации. В случае дверных доводчиков с электромеханическим фиксатором их фиксацию можно отключить путем легкого нажатия на дверное полотно. Если используются фиксирующие магниты или свободные дверные доводчики распашных дверей, необходимо предусмотреть кнопку для отключения фиксации вручную.

Используемые в этом случае кнопки для отключения фиксации вручную должны иметь красный цвет и снабжаться надписью «Закреть дверь» (или аналогичной). Кнопка должна располагаться в непосредственной близости от двери и не должна перекрываться дверью в открытом положении.

2. Ввод в эксплуатацию

2.1 В Германии и странах, соблюдающих нормативные предписания DIN, после монтажа на месте эксплуатации рабочей системы фиксации открытого положения правильность ее функционирования и качество монтажа должны быть подтверждены посредством процедуры приемочного контроля. Приемочный контроль может проводить только квалифицированный персонал изготовителей контрольных и/или фиксирующих устройств, уполномоченные ими квалифицированные специалисты или аккредитованного контролирующего органа.

2.2 В Германии и странах, соблюдающих нормативные предписания DIN, после успешно проведенных приемочных испытаний на стене в непосредственной близости от двери оператор должен прикрепить табличку, поставляемую изготовителем системы фиксации открытого положения. На табличке с размерами 105 мм x 52 мм должна быть указана следующая надпись: «Систему фиксации открытого положения Проверил... (логотип компании, месяц и год проведения приемочных испытаний)» (или аналогичная).

2.3 Оператор должен получить сертификат об успешном проведении приемочных испытаний. Этот сертификат должен храниться у оператора.

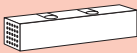
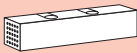





3. Периодический контроль





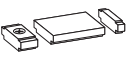
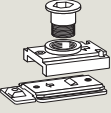
3.1 Система фиксации открытого положения должна поддерживаться оператором в надлежащем рабочем состоянии, а исправность ее функционирования должна проверяться не реже одного раза в месяц.

3.2 Кроме того, оператор обязан не реже одного раза в год (или чаще, если это предписано в сертификате приемки) проводить проверку правильной и бесперебойной работы всех устройств, а также проводить или заказывать проведение надлежащего технического обслуживания. К сопутствующим испытаниям, проверке и техническому обслуживанию следует допускать только специалистов или должным образом обученных лиц.

3.3 Объем, результаты и время проведения периодического контроля должны записываться. Оператор должен хранить эти записи.

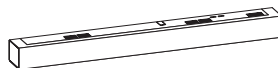
Ассортимент оборудования и дополнительных аксессуаров для одностворчатых дверей

			TS 93 B	TS 93 G	Монтажная пластина 30 мм для G-N	Монтажная пластина 40 мм для G-N
						
			2-5 ■ 430200xx 5-7 ■ 435200xx	2-5 ■ 430300xx 5-7 ■ 435300xx	644000xx	644100xx
			6	7	24	24
Описание изделия представлено на стр.						
G-N		□ 640100xx 8	□	■	□	■
G-EMF		□ 640800xx 10	□	■	□	■
G-EMR		□ 640700xx 12	□	■	□	■
					△	△

Монтажная пластина 40 мм для G-EMF	Монтажная пластина 40 мм для G-EMR	Монтажный уголок для G-N	Монтажный уголок для G-EMF	Упругий ограничитель угла открывания для G-N	Фиксатор открытого положения для G-N
					
644200xx 24	644600xx 24	644300xx 24 △	644400xx 24	35800093 8 △	18570000 8 △
△			△		
	△				

Система датчика дыма

RMZ
648000xx



RM-N
64830900
по 2 шт. в упаковке



Описание изделия представлено на стр. 22

xx Цвет





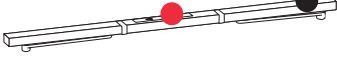
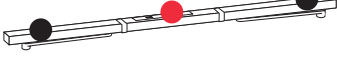
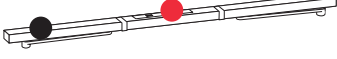



- 01 Серебристый
- 11 Белый (RAL 9016)
- 10 Белый (RAL 9010)
- 09 Специальный цвет

Также поставляется с покрытием в соответствии с «Design»
04 Нержавеющая сталь

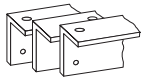
* «Design» относится к чистовой отделке поверхности изделий

- Устройство фиксации открытого положения испытано согласно EN 1155 (макс. EN 5)
- Датчик дыма
- xx Цвет
- Доводчик отдельно
- Отдельный скользящий канал
- △ Дополнительная принадлежность

Ассортимент оборудования и дополнительных аксессуаров для двухстворчатых дверей

		TS 93 B		TS 93 G		Монтажная пластина для G-SR	Монтажная пластина для G-SR/BG
Активная створка	Пассивная створка	2-5 ■ 430200xx 5-7 ■ 435200xx		2-5 ■ 430300xx		644800xx	644900xx
Описание изделия представлено на стр.		6		7		25	25
G-SR 	<input type="checkbox"/> VK 641010xx <input type="checkbox"/> V 641020xx <input type="checkbox"/> VL 641030xx	14	<input type="checkbox"/>	2 x ■		△	
G-SR-EMF 1 	<input type="checkbox"/> VK 641110xx <input type="checkbox"/> V 641120xx <input type="checkbox"/> VL 641130xx	14	<input type="checkbox"/>	2 x ■		△	
G-SR-EMF 2 	<input type="checkbox"/> VK 641310xx <input type="checkbox"/> V 641320xx <input type="checkbox"/> VL 641330xx	14	<input type="checkbox"/>	2 x ■		△	
G-SR-EMF 1G 	<input type="checkbox"/> VK 641210xx <input type="checkbox"/> V 641220xx <input type="checkbox"/> VL 641230xx	14	<input type="checkbox"/>	2 x ■		△	
G-SR-EMR 1 	<input type="checkbox"/> V 642150xx <input type="checkbox"/> VL 642160xx	14	<input type="checkbox"/>	2 x ■		△	
G-SR-EMR 2 	<input type="checkbox"/> V 642350xx <input type="checkbox"/> VL 642360xx	14	<input type="checkbox"/>	2 x ■		△	
G-SR-EMR 1G 	<input type="checkbox"/> V 642250xx <input type="checkbox"/> VL 642260xx	14	<input type="checkbox"/>	2 x ■		△	
G-SR/BG 	<input type="checkbox"/> V 641440xx	18			<input type="checkbox"/>	2 x ■	△
G-SR-EMF 2/BG 	<input type="checkbox"/> V 641740xx	18			<input type="checkbox"/>	2 x ■	△
G-SR-EMR 2/BG 	<input type="checkbox"/> V 642770xx	18			<input type="checkbox"/>	2 x ■	△

Монтажный уголок для G-SR/BG



644700xx
25

Шарнирная опора



645000xx
26
△

Упругий ограничитель угла открывания



18020000
8
△

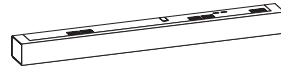
△

△

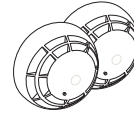
△

Система датчика дыма

RMZ
648000xx



RM-N
64830900
по 2 шт. в упаковке



Описание изделия представлено на стр. 22

Ширина двери (мм)

		B	BG
G-SR/G-SR-EMF	VK	1220 – 1350	–
	V	> 1350 – 2500	1500 – 2500
	VL	> 2500 – 3200	–
G-SR-EMR	V	1700 – 2500	1800 – 2500
	VL	>2500 – 3200	–

Устройство фиксации открытого положения испытано согласно EN 1155 (макс. EN 5)

xx Цвет

- 01 Серебристый
- 11 Белый (RAL 9016)
- 09 Специальный цвет

Также поставляется с покрытием в соответствии с «Design»
04 Нержавеющая сталь

* «Design» относится к чистовой отделке поверхности изделий

- Устройство фиксации открытого положения испытано согласно EN 1155 (макс. EN 5)
- Датчик дыма
- xx Цвет
- Доводчик отдельно
- Отдельный скользящий канал
- △ Дополнительная принадлежность

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА ДЛЯ СПЕЦИФИКАЦИИ / ОДНОСТВОРЧАТЫЕ ДВЕРИ

TS 93 N EN 2-5 / EN 5-7

Дверной доводчик со скользящим каналом по технологии Cam Action с кулачковым валом в виде сердечка, позволяющим быстро снижать сопротивление при открывании двери, выполненный в дизайне Contur. Монтаж на дверное полотно со стороны петель или на дверную коробку со стороны, противоположной петлям. Подходит для левых и правых дверей. Усилие закрывания, скорость закрывания, функция дохлопа, гидравлически контролируемое демпфирование открывания, а

также задержка закрывания регулируются с помощью независимых клапанов, расположенных на лицевой части. Сертифицировано в соответствии со стандартом EN 1154. Монтажная пластина с универсальным набором отверстий. Дверной доводчик регулируется по высоте. Монтажная пластина с универсальным набором отверстий. Универсальный (для дверей левого и правого открывания). Регулируемый по высоте скользящий канал.

Модели

- С дополнительно монтируемым упругим ограничителем угла открывания в стандартном канале скольжения.
- С дополнительно монтируемым механическим фиксатором открытого положения (RF). Угол фиксации открытого положения регулируется в диапазоне от 75° до 150°.

Использование механического фиксатора открытого положения не допускается на противопожарных и дымозащитных дверях.

Цвет

- серебристый
- Белый, аналогично RAL 9010 9016
- нержавеющая сталь
- специальный цвет (аналогично RAL)

Исполнение

- TS 93 N, EN 2-5
- TS 93 N, EN 5-7
- TS 93 RF, EN 2-5
- TS 93 RF, EN 5-7

TS 93G N EN 2-5 / EN 5-7

Дверной доводчик со скользящим каналом по технологии Cam Action с кулачковым валом в виде сердечка, позволяющим быстро снижать сопротивление при открывании двери, выполненный в дизайне Contur. Монтаж надверное полотно со стороны, обратной петлям или на дверную коробку со стороны петель. Подходит для левых и правых дверей. Усилие закрывания, скорость закрывания, функция дохлопа, гидравлически контролируемое демпфирование открывания, а также задержка закрывания регулируются с

помощью независимых клапанов, расположенных на лицевой части. Сертифицировано в соответствии со стандартом EN 1154. Монтажная пластина с универсальным набором отверстий. Дверной доводчик регулируется по высоте. Монтажная пластина с универсальным набором отверстий. Универсальный (для дверей левого и правого открывания). Регулируемый по высоте скользящий канал.

Модели

- С дополнительно монтируемым упругим ограничителем угла открывания в стандартном канале скольжения.
- С дополнительно монтируемым механическим фиксатором открытого положения (RF). Угол фиксации открытого положения регулируется в диапазоне от 75° до 150°.

Использование механического фиксатора открытого положения не допускается на противопожарных и дымозащитных дверях.

Цвет

- серебристый
- Белый, аналогично RAL 9010 9016
- нержавеющая сталь
- специальный цвет (аналогично RAL)

Исполнение

- TS 93G N, EN 2-5
- TS 93G N, EN 5-7
- TS 93G RF, EN 2-5
- TS 93G RF, EN 5-7

TS 93 EMF EN 2-5

Дверной доводчик со скользящим каналом по технологии Cam Action с кулачковым валом в виде сердечка, позволяющим быстро снижать сопротивление при открывании двери, выполненный в дизайне Contur. Монтаж на дверное полотно со стороны петель. Подходит для левых и правых дверей. Скорость закрытия, скорость дохлопа, гидравлически контролируемый ветровой тормоз, а также задержка закрывания

регулируются удобным образом с помощью клапанов, расположенных на лицевой стороне. Монтажная пластина с универсальным набором отверстий. Универсальный (для дверей левого и правого открывания). Система скользящего канала с электромеханическим фиксатором открытого положения, 24 В пост. т., соответствует стандарту EN 1155. Плавная регулировка диапазона

угла фиксации открытого положения (80° — 140°) и усилия открывания. Монолитная крышка. Общая высота 30 мм. Одобрено Германским институтом строительных технологий (Берлин) для применения в системах фиксации открытого положения. Требуется в обязательном порядке провести приемочное испытание.

Цвет

- серебристый
- Белый, аналогично RAL 9010 9016
- нержавеющая сталь
- специальный цвет (аналогично RAL)

Исполнение

- TS 93 EMF,
- EN 2-5

TS 93G EMF EN 2-5

Дверной доводчик со скользящим каналом по технологии Cam Action с кулачковым валом в виде сердечка, позволяющим быстро снижать сопротивление при открывании двери, выполненный в дизайне Contur. Монтаж на дверное полотно с обратной петлям стороны. Подходит для левых и правых дверей. Скорость закрытия, скорость дохлопа, гидравлически контролируемый ветровой тормоз, а также задержка закрывания

регулируются удобным образом с помощью клапанов, расположенных на лицевой стороне. Монтажная пластина с универсальным набором отверстий. Универсальный (для дверей левого и правого открывания). Система скользящего канала с электромеханическим фиксатором открытого положения, 24 В пост. т., соответствует стандарту EN 1155.

Плавная регулировка диапазона угла фиксации открытого положения (80° — 140°) и усилия открывания. Монолитная крышка. Общая высота 30 мм. Одобрено Германским институтом строительных технологий (Берлин) для применения в системах фиксации открытого положения. Требуется в обязательном порядке провести приемочное испытание.

Цвет

- серебристый
- Белый, аналогично RAL 9010 9016
- нержавеющая сталь
- специальный цвет (аналогично RAL)

Исполнение

- TS 93G EMF,
- EN 2-5

TS 93 EMR EN 2-5

Дверной доводчик со скользящим каналом по технологии Cam Action с кулачковым валом в виде сердечка, позволяющим быстро снижать сопротивление при открывании двери, выполненный в дизайне Contur.

Монтаж на дверное полотно со стороны петель. Подходит для левых и правых дверей. Скорость закрытия, скорость дохлопа, гидравлически контролируемый ветровой тормоз, а также задержка закрывания регулируются удобным образом с помощью клапанов, расположенных на лицевой стороне.

Монтажная пластина с

универсальным набором отверстий. Универсальный (для дверей левого и правого открывания). Система скользящего канала со встроенным датчиком дыма с индикатором работы и технического обслуживания, а также электромеханическим фиксатором открытого положения, 24 В пост. т., соответствует стандарту EN 1155. Плавная регулировка диапазона угла фиксации открытого положения (80° — 140°) и усилия открывания. Также предусмотрен контакт для аварийного сигнала (беспотенциальный) и схемы соединения для дополнительных датчиков и внешних устройств

ручного отключения фиксации. Монолитная крышка. Общая высота 30 мм. Одобрен Германским институтом строительных технологий (Берлин) для применения в качестве устройства фиксации открытого положения. Требуется в обязательном порядке провести приемочное испытание.

Модели

- TS 93 EMR со встроенным блоком питания Электропитание 230 В пер. т., рабочее напряжение 24 В пост. т.

Цвет

- серебристый
- Белый, аналогично RAL 9010 9016
- нержавеющая сталь
- специальный цвет (аналогично RAL)

Исполнение

TS 93 EMR, EN 2-5

TS 93G EMR EN 2-5

Дверной доводчик со скользящим каналом по технологии Cam Action с кулачковым валом в виде сердечка, позволяющим быстро снижать сопротивление при открывании двери, выполненный в дизайне Contur.

Монтаж на дверное полотно со стороны, обратной петлям. Подходит для левых и правых дверей. Скорость закрытия, скорость дохлопа, гидравлически контролируемый ветровой тормоз, а также задержка закрывания регулируются удобным образом с помощью клапанов, расположенных на лицевой стороне.

Монтажная пластина с

универсальным набором отверстий. Универсальный (для дверей левого и правого открывания). Система скользящего канала со встроенным датчиком дыма с индикатором работы и технического обслуживания, блоком питания, а также электромеханическим фиксатором открытого положения, 24 В пост. т., соответствует стандарту EN 1155. Плавная регулировка диапазона угла фиксации открытого положения (80° — 140°) и усилия открывания. Также предусмотрен контакт для аварийного сигнала (беспотенциальный) и схемы соединения для дополнительных датчиков и внешних устройств

датчиков и внешних устройств ручного отключения фиксации. Монолитная крышка. Общая высота 30 мм. Одобрен Германским институтом строительных технологий (Берлин) для применения в качестве устройства фиксации открытого положения. Требуется в обязательном порядке провести приемочное испытание.

Модели

- TS 93G EMR со встроенным блоком питания Электропитание 230 В пер. т., рабочее напряжение 24 В пост. т.

Цвет

- серебристый
- Белый, аналогично RAL 9010 9016
- нержавеющая сталь
- специальный цвет (аналогично RAL)

Исполнение

TS 93G EMR, EN 2-5

RMZ

Датчик дыма (серия Contur) с индикаторами режима ожидания и периодичности технического обслуживания, встроенным блоком питания и оптической системой обнаружения дыма для установки на дверную раму или перемычку.

Предназначен для управления устройствами фиксации открытого положения от компании dormakaba. Также предусмотрен контакт для аварийного сигнала (беспотенциальный) и схемы соединения для дополнительных датчиков и внешних устройств

ручного отключения фиксации. Возможность переключения на ручной сброс. Монолитная крышка. Общая высота 30 мм. Одобрено Германским институтом строительных технологий в Берлине для применения в системах фиксации открытого положения. Требуется в обязательном порядке провести приемочное испытание.

Модели

- RMZ со встроенным блоком питания Электропитание 230 В пер. т., рабочее напряжение 24 В пост. т.

Цвет

- серебристый
- Белый, аналогично RAL 9010 9016
- нержавеющая сталь
- специальный цвет (аналогично RAL)

Исполнение

RMZ

RM-N

Оптический датчик дыма, 24 В пост. т., для установки на потолок. Используется в качестве второго или третьего активирующего датчика во всех системах фиксации открытого положения от компании dormakaba.

Беспотенциальный переключающий контакт. Сертифицировано для общестроительного применения Германским институтом строительных технологий DiBt (Берлин) и VdS (Кельн). Соответствует EN 54 (Часть 7).

В Германии обязательно проведение приемочного испытания.

Цвет

- Белый, аналогично RAL 9003

Исполнение

RM-N

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА ДЛЯ СПЕЦИФИКАЦИИ / ДВУХСТВОРЧАТЫЕ ДВЕРИ

TS 93 GSR EN 2-5

Дверные доводчики TS 93 с координатором последовательности закрывания створок.

TS 93B – дверной доводчик по технологии Cam Action с кулачковым валом в виде сердечка, позволяющим быстро снижать сопротивление при открывании двери, выполненный в дизайне Contur. Монтаж на дверное полотно со стороны петель. Подходит для левых и правых дверей. Скорость закрытия, скорость дохлопа, гидравлически контролируемый

TS 93 GSR-EMF EN 2-5

Дверные доводчики TS 93 с координатором последовательности закрывания створок.

TS 93B – дверной доводчик по технологии Cam Action с кулачковым валом в виде сердечка, позволяющим быстро снижать сопротивление при открывании двери, выполненный в дизайне Contur. Монтаж на дверное полотно со стороны петель. Подходит для левых и правых дверей. Скорость закрытия, скорость дохлопа, гидравлически контролируемый ветровой тормоз, а также задержка закрывания регулируются удобным образом с помощью клапанов, расположенных на лицевой стороне.

Монтажная пластина с

TS 93 GSR-EMR EN 2-5

Дверные доводчики TS 93 с координатором последовательности закрывания створок.

TS 93B – дверной доводчик по технологии Cam Action с кулачковым валом в виде сердечка, позволяющим быстро снижать сопротивление при открывании двери, выполненный в дизайне Contur. Монтаж на дверное полотно со стороны петель. Подходит для левых и правых дверей. Скорость закрытия, скорость дохлопа, гидравлически контролируемый ветровой тормоз, а также задержка закрывания регулируются удобным образом с помощью клапанов, расположенных на лицевой стороне.

Монтажная пластина с универсальным набором отверстий. Универсальный (для дверей левого и правого открывания). Датчик дыма с индикаторами режима ожидания и

ветровой тормоз, а также задержка закрывания регулируются удобным образом с помощью клапанов, расположенных на лицевой стороне.

Монтажная пластина с универсальным набором отверстий. Универсальный (для дверей левого и правого открывания).

Система скользящего канала со встроенным механическим координатором последовательности закрывания створок. Соответствует стандарту

универсальным набором отверстий. Универсальный (для дверей левого и правого открывания). Система скользящего канала со встроенным механическим координатором последовательности закрывания створок. Соответствует стандарту EN 1158. С электромеханической фиксацией открытого положения, 24 В пост. т., соответствует стандарту EN 1155.

Плавная регулировка диапазона угла фиксации открытого положения (80° — 130°) и усилия открывания. Эта система работает независимо от гидравлики доводчика двери. Используется зажимное устройство с толкателем, предохранителем от перегрузок и монолитной крышкой. Общая высота 30 мм.

периодичности технического обслуживания, полностью встроенный в корпус координатора последовательности закрывания створок. Также предусмотрен контакт для аварийного сигнала (беспотенциальный) и схемы соединения для дополнительных датчиков и внешних устройств ручного отключения фиксации. Электропитание 230 В пер. т., рабочее напряжение 24 В пост. т. Система скользящего канала со встроенным механическим координатором последовательности закрывания створок. Соответствует стандарту EN 1158. С электромеханической фиксацией открытого положения, 24 В пост. т., соответствует стандарту EN 1155. Плавная регулировка диапазона угла фиксации открытого положения (80° — 130°) и усилия открывания. Эта система работает независимо от гидравлики доводчика двери. Используется зажимное устройство с толкателем,

EN 1158. Эта система работает независимо от гидравлики доводчика двери. Используется зажимное устройство с толкателем, предохранителем от перегрузок и монолитной крышкой. Общая высота 30 мм. Универсальный (для дверей левого и правого открывания). Одобрено Германским институтом строительных технологий в Берлине для применения на противопожарных и дымозащитных дверях.

Универсальный (для дверей левого и правого открывания). Одобрено Германским институтом строительных технологий (Берлин) для применения в системах фиксации открытого положения. Требуется в обязательном порядке провести приемочное испытание.

Модели

- С электромеханической фиксацией открытого положения для пассивной створки.
- С электромеханической фиксацией открытого положения для активной и пассивной створок.
- С электромеханической фиксацией открытого положения для активной створки.

предохранителем от перегрузок и монолитной крышкой. Общая высота 30 мм. Универсальный (для дверей левого и правого открывания). Одобрено Германским институтом строительных технологий (Берлин) для применения в качестве устройства фиксации открытого положения. Требуется в обязательном порядке провести приемочное испытание.

Модели

- TS 93 GSR-EMR 1 С электромеханической фиксацией открытого положения для пассивной створки.
- TS 93 GSR-EMR 2 С электромеханической фиксацией открытого положения для активной и пассивной створок.
- TS 93 GSR-EMR 1G С электромеханической фиксацией открытого положения для активной створки.

Цвет

- серебристый
- Белый, аналогично RAL 9016
- нержавеющая сталь
- специальный цвет (аналогично RAL)

Исполнение

TS 93 GSR

Цвет

- серебристый
- Белый, аналогично RAL 9016
- нержавеющая сталь
- специальный цвет (аналогично RAL)

Исполнение

TS 93 GSR-EMF 1
TS 93 GSR-EMF 2
TS 93 GSR-EMF 1G

Цвет

- серебристый
- Белый, аналогично RAL 9016
- нержавеющая сталь
- специальный цвет (аналогично RAL)

Исполнение

TS 93 GSR-EMR 1
TS 93 GSR-EMR 2
TS 93 GSR-EMR 1G

TS 93 GSR/BG EN 2-5

Дверные доводчики TS 93 с координатором последовательности закрывания створок. TS 93B – дверной доводчик по технологии Cam Action с кулачковым валом в виде сердечка, позволяющим быстро снижать сопротивление при открывании двери, выполненный в дизайне Contur. Монтаж на дверное полотно со стороны петель. Подходит для левых и правых дверей. Скорость закрытия, скорость дохлопа, гидравлически контролируемый

TS 93 GSR-EMF 2/BG EN 2-5

Дверные доводчики TS 93 с координатором последовательности закрывания створок. TS 93B – дверной доводчик по технологии Cam Action с кулачковым валом в виде сердечка, позволяющим быстро снижать сопротивление при открывании двери, выполненный в дизайне Contur. Монтаж на дверное полотно со стороны петель. Подходит для левых и правых дверей. Скорость закрытия, скорость дохлопа, гидравлически контролируемый ветровой тормоз, а также задержка закрывания регулируются удобным образом с

TS 93 GSR-EMR 2/BG EN 2-5

Дверные доводчики TS 93 с координатором последовательности закрывания створок. TS 93B – дверной доводчик по технологии Cam Action с кулачковым валом в виде сердечка, позволяющим быстро снижать сопротивление при открывании двери, выполненный в дизайне Contur. Монтаж на дверное полотно со стороны петель. Подходит для левых и правых дверей. Скорость закрытия, скорость дохлопа, гидравлически контролируемый ветровой тормоз, а также задержка закрывания регулируются удобным образом с помощью клапанов, расположенных на лицевой стороне. Монтажная пластина с универсальным набором отверстий. Универсальный (для дверей левого и правого открывания). Датчик дыма с индикаторами режима ожидания и периодичности технического обслуживания, полностью

ветровой тормоз, а также задержка закрывания регулируются удобным образом с помощью клапанов, расположенных на лицевой стороне. Монтажная пластина с универсальным набором отверстий. Универсальный (для дверей левого и правого открывания). Система скользящего канала со встроенным механическим координатором последовательности закрывания створок. Соответствует стандарту

помощью клапанов, расположенных на лицевой стороне. Монтажная пластина с универсальным набором отверстий (для дверей левого и правого открывания). Система скользящего канала со встроенным механическим координатором последовательности закрывания створок. Соответствует стандарту EN 1158. С электромеханической фиксацией открытого положения для активной и пассивной створок, 24 В пост. т, соответствует стандарту EN 1155. Плавная регулировка диапазона

встроенный в корпус координатора последовательности закрывания створок. Также предусмотрен контакт для аварийного сигнала (беспотенциальный) и схемы соединения для дополнительных датчиков и внешних устройств ручного отключения фиксации. Электропитание 230 В пер. т., рабочее напряжение 24 В пост. т. Система скользящего канала со встроенным механическим координатором последовательности закрывания створок. Соответствует стандарту EN 1158. С электромеханической фиксацией открытого положения для активной и пассивной створок, 24 В пост. т, соответствует стандарту EN 1155. Плавная регулировка диапазона угла открывания (80° — 120°) и усилия открывания. Эта система работает независимо от гидравлики доводчика двери. Используется зажимное устройство с толкателем, предохранителем от перегрузок и монолитной крышкой. Общая

EN 1158. Эта система работает независимо от гидравлики доводчика двери. Используется зажимное устройство с толкателем, предохранителем от перегрузок и монолитной крышкой. Общая высота 30 мм. Универсальный (для дверей левого и правого открывания). Одобрено Германским институтом строительных технологий в Берлине для общестроительного применения на противопожарных и дымозащитных дверях.

угла открывания (80° — 120°) и усилия открывания. Эта система работает независимо от гидравлики доводчика двери. Используется зажимное устройство с толкателем, предохранителем от перегрузок и монолитной крышкой. Общая высота 30 мм. Универсальный (для дверей левого и правого открывания). Одобрено Германским институтом строительных технологий (Берлин) для применения в системах фиксации открытого положения. Требуется в обязательном порядке провести приемочное испытание.

высота 30 мм. Универсальный (для дверей левого и правого открывания). Одобрено Германским институтом строительных технологий (Берлин) для применения в качестве устройства фиксации открытого положения. Требуется в обязательном порядке провести приемочное испытание.

Модели

- TS 93 GSR-EMR 2/BG
Со встроенным электромеханическим фиксатором открытого положения для активной и пассивной створок.

Цвет

- серебристый
- Белый, аналогично RAL 9016
- нержавеющая сталь
- специальный цвет (аналогично RAL)

Исполнение

TS 93 GSR/BG

Цвет

- серебристый
- Белый, аналогично RAL 9016
- нержавеющая сталь
- специальный цвет (аналогично RAL)

Исполнение

TS 93 GSR-EMF 2/BG

Цвет

- серебристый
- Белый, аналогично RAL 9016
- нержавеющая сталь
- специальный цвет (аналогично RAL)

Исполнение

TS 93 GSR-EMR 2/BG



**Дверная
техника**



**Автоматические
дверные системы**



**Системы контроля и
управления доступом**



**Системы
крепления стекла**



**Механические
системы
запираания**



**Сервисное
обслуживание**