



Изогнутые раздвижные двери

## DORMA

# BST/FBST СЕРИЯ COMFORT

## Привлекательный внешний вид, огромное количество возможных проектных решений

Уникальный привлекательный внешний вид автоматических изогнутых раздвижных дверей BST серии COMFORT делает их идеальным решением для установки на входах в здания. Данные двери поставляются в 2 исполнениях: полукруглая конструкция (180°) и круглая конструкция (360°). Для каждого варианта предусмотрено 6 диаметров. Для соединения с фасадом используется гибкий соединительный профиль.

Данные дверные системы могут быть изогнуты наружу или внутрь. В зависимости от архитектурного замысла автоматические изогнутые раздвижные двери BST серии COMFORT могут гармонировать или контрастировать с фасадом здания. С их помощью можно создать полностью остекленный фасад, дополняемый и выделяемый с помощью тонких профилей рамы.

При желании данные системы можно объединять с другими автоматическими дверями.

#### Надежность и безопасность

Как и другие компоненты и системы компании DORMA, изогнутые раздвижные двери BST серии COMFORT обладают превосходной надежностью и удобством использования. Плавность и надежность работы системы достигается благодаря использованию контроллера с функцией самообучения. Использование встроенного датчика присутствия гарантирует максимальный уровень безопасности системы.

Данные двери проектируются и производятся по индивидуальному заказу. После получения можно сразу же приступить к их монтажу. При необходимости монтаж и ввод в эксплуатацию могут быть выполнены сотрудниками компании DORMA. По запросу двери могут быть оснащены защитными компонентами (датчиками), соответствующими требованиям стандарта DIN 18650.

#### Использование для аварийных выходов и путей эвакуации

При необходимости изогнутые раздвижные двери FBST серии COMFORT также могут быть оборудованы резервным приводом, специальным детектором движения и дополнительным блоком управления для обеспечения безопасности Двери FBST были сертифицированы Немецкой ассоциацией технического надзора (TÜV) как «автоматические раздвижные двери без механизма раскладывания для использования на путях эвакуации». По запросу двери могут быть оснащены защитными компонентами (датчиками), соответствующими требованиям стандарта DIN 18650.





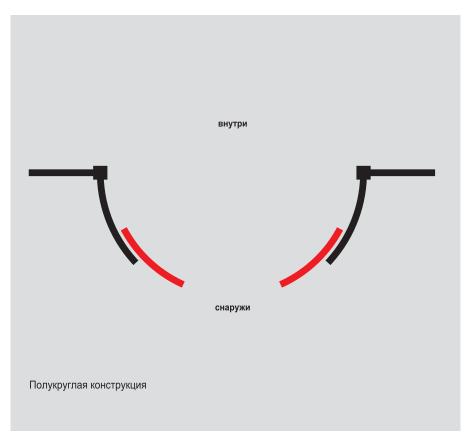


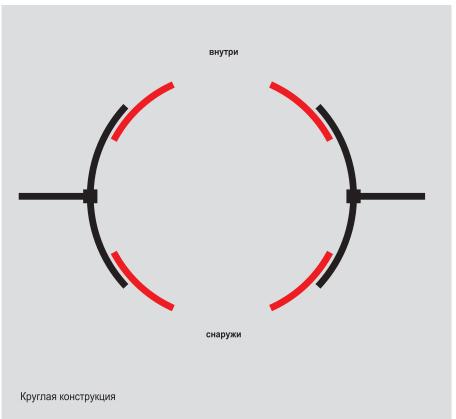
Двери FBST компании DORMA сертифицированы для применения на аварийных выходах и путях эвакуации в соответствии с требованиями стандарта DIN 18650





## Базовые конфигурации





Технические данные и особенности		BST, СЕРИЯ COMFORT	FBST, СЕРИЯ COMFORT	
Чистая ширина прохода	LW <sup>2)</sup>	1235, 1519, 1660, 1802, 1943, 2085	1660, 1802 1943, 2085	
Ширина пути эвакуации			1660, 1802 1943, 2085	
Ширина системы В,	мин. <sup>2)</sup>	2100	) мм	
Высота прохода	Н	2200 / 2	500 мм <sup>1)</sup>	
Радиус полукруглой конструкции	r	1000, 1200, 1300, 1400, 1500, 1600	1300, 1400 1500, 1600	
Радиус круглой конструкции	r	1000, 1200, 1300, 1400, 1500, 1600	1300, 1400 1500, 1600	
Количество подвижных створок		2		
Исполнение с 2 створками, симметр	ичная установка			
Неподвижные боковые экраны			•	
Высота канопе (мин.)		260 мм		
Канопе увеличенной высоты <sup>1)</sup>		260-5	500 мм	
Раздвижная створка, изогнутая нару	/жу			
Максимальный вес дверной створки		80 кг	80 кг	

 $<sup>\</sup>overline{\ \ }^{1)}$  Стандартные значения (по запросу они могут быть изменены)  $^{2)}$  Зависит от радиуса г

Технические данные	BST, СЕРИЯ COMFORT	FBST, СЕРИЯ COMFORT	
Потребляемая мощность, макс.	250 Вт		
Потребляемая мощность, средняя	30	Вт	
Напряжение / частота	230 В, 50 – 60 Гц		
Внешний источник питания	27 В пост. тока, 2 А		
Сертификация типа TÜV	•		
Соответствие требованиям Директивы по низковольтному оборудованию			
Соответствие требованиям стандарта ISO 9001	1 •		

Регулируемые параметры	BST, CEPUЯ COMFORT	FBST, СЕРИЯ COMFORT
Скорость открытия створки, регулируемая	100 — 750 мм/с	
Скорость закрытия створки, регулируемая	100 — 500 мм/с	
Скорость медленного перемещения створки, регулируемая	30 — 90 мм/с	
Усилие при открытии и закрытии, регулируемое		
Макс. усилие при контакте с препятствием	150 H	

## Вспомогательное оборудование



Привод и блок управления	BST	FBST
Привод	ES 200	ES 200 2D
Микропроцессорный блок управления	•	
Встроенный датчик присутствия	(	)
Соответствие требованиям стандарта		
DIN 18650	(	
Автоматическое обнаружение препятствий	•	
Автоматический реверс при контакте		
с препятствием	•	
Полная самодиагностика системы	•	
Соединение для режима тамбура	•	_
Возможность регулировки параметров		
Самообучение	•	
Класс защиты	IP	20
Выдача импульсов для считывателей чеков		
и кодовых карт или переключателей с ключами	•	
Беспотенциальный контакт	(	
Возможность подключения к шине	(	
Контакт состояния двери, замок для		
дверной системы		)

Функциональные программы	BST	FBST
Off (Выключено)		•
Automatic (Автоматический режим)		
Exit Only (Только выход)	•	
Permanent Open (Постоянное открытие)	•	
Partial Open (Временное открытие)		
Night-/Bank Function (Режим «Ночь/Банк»)		

Конструкция потолка	BST	FBST
Потолок, меламин, белый		•
Верхняя пыленепроницаемая часть потолка		•
Готовность потолка к установке водосточных		
труб		0

Профили и остекление	BST	FBST
Система с тонкими профилями и закаленным защитным стеклом (ESG) 8 мм – G		•
Система с тонкими профилями и многослойным защитным стеклом (VSG) 8,76 мм – G	(	)

Вспомогательное оборудование	BST	FBST
Прямая панель для верхнего соединения с фасадом		)
Стекло/панель для бокового соединения с фасадом	C	)
Алюминиевая балка с алюминиевой крышкой, внешняя		
Алюминиевая балка		
Светильники		
Отверстие в потолке для светильников (сторонних производителей)		)
Галогенный светильник, 20 Вт, с отверстием в потолке и вспомогательным оборудованием	C	)
Напольное покрытие		
Напольный коврик Етсо		)
- Напольный коврик Arwei		)
Напольные направляющие		
Напольные направляющие для поверхностного монтажа без напольного кольца		•
Напольные направляющие для поверхностного монтажа с напольным кольцом	C	)
Напольные направляющие для скрытого монтажа с напольным кольцом (обязательно при чистой ширине прохода (LW) более 1500 мм)	C	)

Вспомогательное оборудование / защитное оборудование	BST	FBST	
Замок			
Электромеханический замок	0	0	
Аварийный блок питания для обеспечения безотказной работы	0	•	
Контролируемый блок перезаряжаемых аккумуляторных батарей	0	•	
Искрозащищенный активатор в направлении эвакуации	_	•	
Детектор движения, наружный	(		
Детектор движения, внутренний	0		
Аварийные кнопки			
Функция аварийного выключения	0	_	
Функция аварийного открытия		0	

- стандартное исполнение
- опция

#### Полукруглые и круглые конструкции

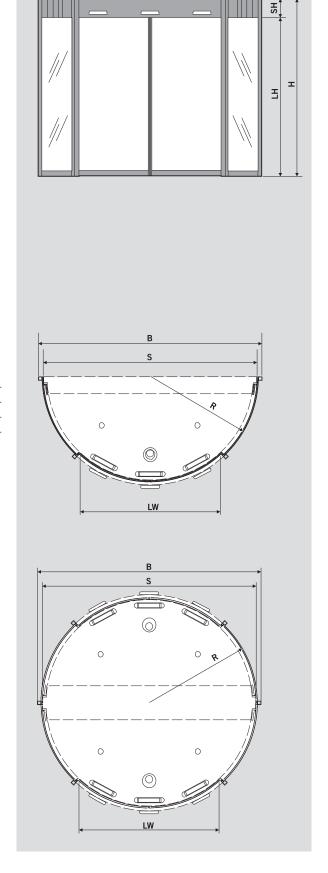
#### Стандартные размеры

Чистая ширина прохода r
Внутренняя ширина S
Ширина системы B
Чистая высота прохода LH
Высота канопе SH
Высота системы H
Размеры указаны в миллиметрах

#### Полукруглые и круглые конструкции

#### Рама с тонкими профилями G

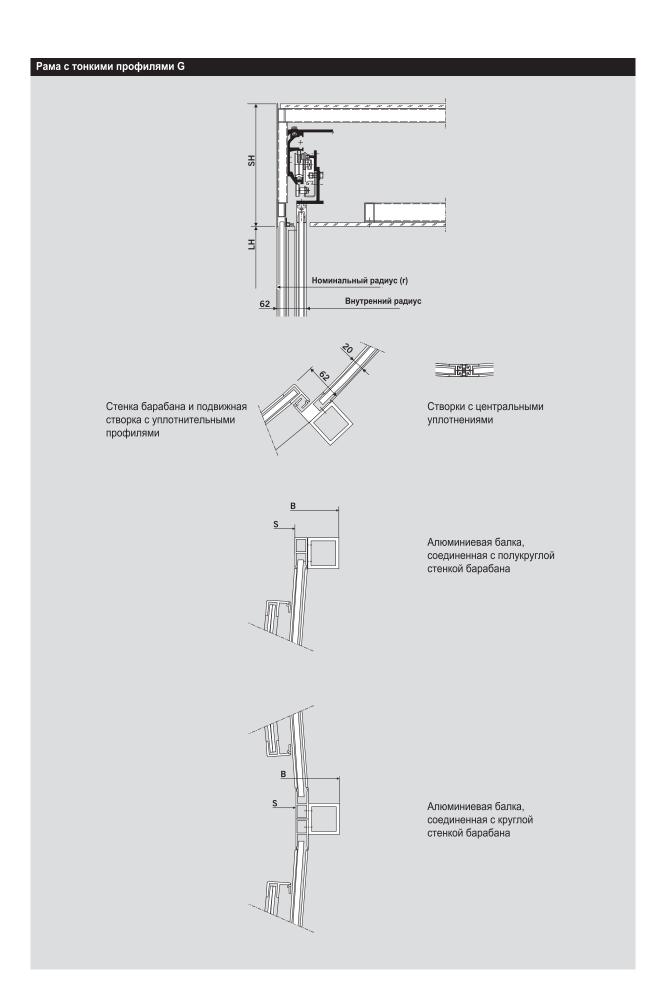
r	1000	1200	1300	1400	1500	1600
В	2100	2500	2700	2900	3100	3300
S	1960	2360	2560	2760	2960	3160
LW	1235	1519	1660	1802	1943	2085

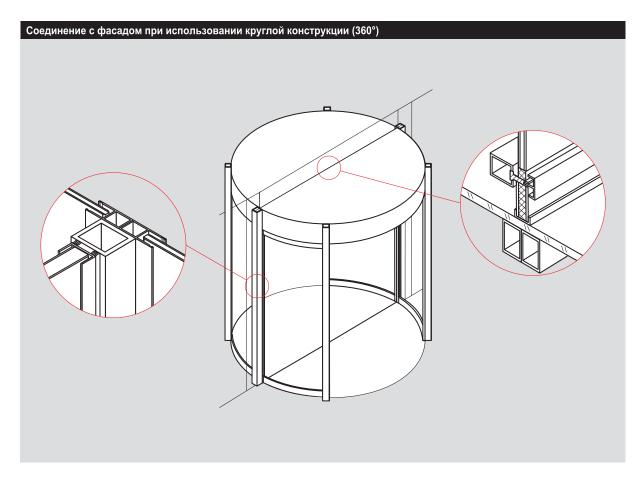


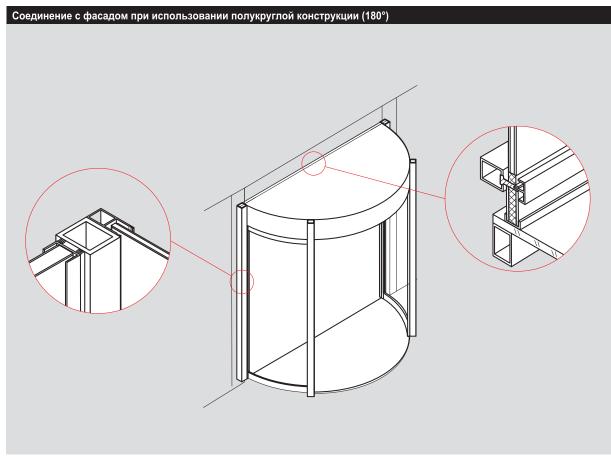


Двери FBST компании DORMA сертифицированы для применения на аварийных выходах и путях эвакуации в соответствии с требованиями стандарта DIN 18650





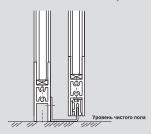








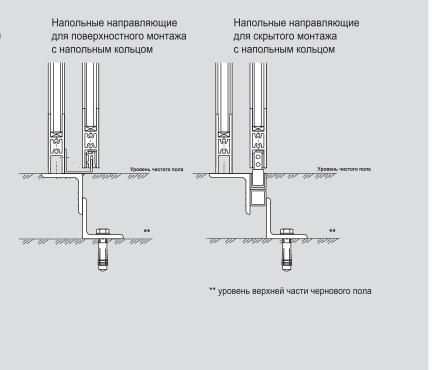
Напольные направляющие для поверхностного монтажа без напольного кольца



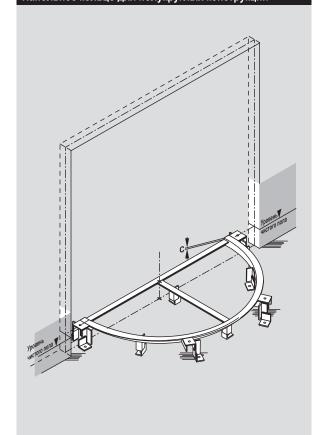
Конструкция напольных направляющих зависит от ширины открытия\* и преобладающих рабочих условий. Возможные варианты:

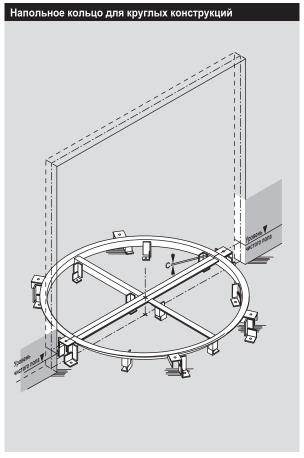
- напольные направляющие для поверхностного монтажа с/без напольного кольца
- напольные направляющие для скрытого монтажа с напольным копылом.

\*при чистой ширине прохода более 1500 мм нужно обязательно использовать напольные направляющие для скрытого монтажа.



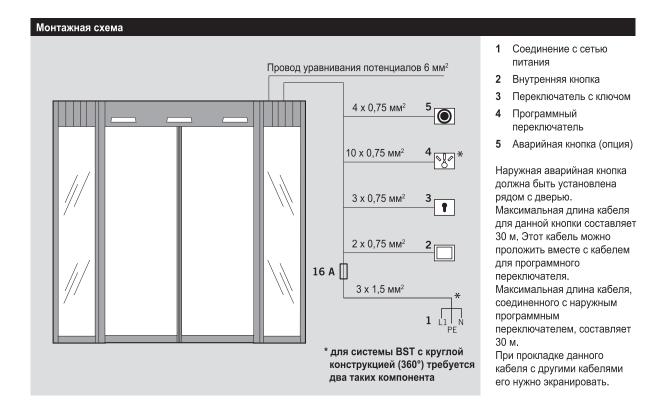
#### Напольное кольцо для полукруглых конструкций



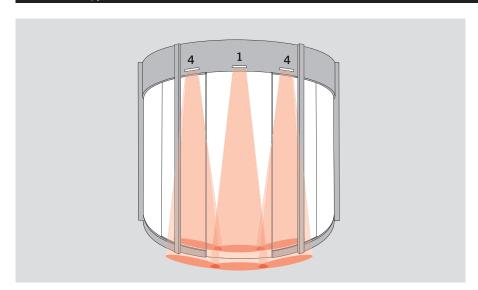


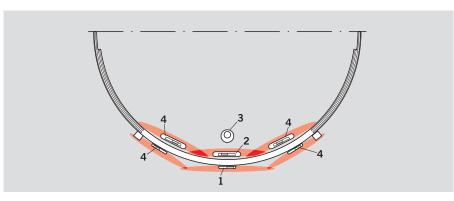






#### Защитное оборудование





- 1 Наружный детектор движения / комбинированный датчик, наружный (в соответствии с требованиями стандарта DIN 18650 данный датчик обязателен)
- Встроенный инфракрасный предохранительный датчик для контроля области прохода
- Внутренний радиолокационный детектор движения
- 4 Инфракрасный предохранительный датчик (опция, в соответствии с требованиями стандарта DIN 18650 данный датчик обязателен)

#### Программные переключатели

Программный переключатель, который можно выбрать из широкого ассортимента дополнительного оборудования компании DORMA, гарантирует удовлетворение индивидуальных требований и простоту использования автоматических дверей.

Программные переключатели доступны в разных исполнениях и для всех вариантов применения.

Возможность использования различных опций (от механических до полностью электронных моделей), в качестве альтернативы также доступна блокировка с помощью европейского профильного полуцилиндра или полностью электронная блокировка с помощью кода.

- Возможность работы в 5 разных режимах: Off (Выключено), Automatic (Автоматический режим), Exit Only (Только выход), Partial Open (Временное открытие), Permanent Open (Постоянное открытие).
- Электронные программные переключатели в системе System 55 позволяют удовлетворить высочайшие требования к внешнему виду.



Программные переключатели для приводов раздвижных дверей					
Обозначение	Описание	Система установки	№ для заказа		
PG-S2	5-позиционный переключатель с ключом, алюминий, белый, для скрытого монтажа, 80 x 80 x 40 мм		19135602150		
EPS-S	Полностью электронный программный переключатель для системы System 55, 5 позиционный переключатель, блокируемый с помощью кода или дополнительного переключателя с ключом TL-ST S55, мембранная клавиатура цвета алюминия, белый, модель для скрытого монтажа, 80 x 80 мм	System 55	16556901150		

#### Программные переключатели для приводов раздвижных дверей на аварийных выходах и путях эвакуации (FST)



Обозначение	Описание	Система установки	№ для заказа
PG-FST1	5-позиционный переключатель с ключом, алюминий, белый, для скрытого монтажа, 80 x 80 мм	Gira S-Color	19135603150
PG-FST2	5-позиционный переключатель, блокируемый с помощью профильного полуцилиндра, алюминий, белый, для скрытого монтажа, 105 х 80 х 65 мм Корпус для поверхностного монтажа:	Deutsche Solenoid	19142001170 19142201170
EPS-FST	Полностью электронный программный переключатель для системы System 55, 5 позиционный переключатель, блокируемый с помощью кода или дополнительного переключателя с ключом TL-ST S55, мембранная клавиатура цвета алюминия, белый, модель для скрытого монтажа, 80 x 80 мм	System 55	16556801150



### Кнопки

#### Кнопки



Обозначение	Описание	Система установки	№ для заказа
Кнопка	Однополюсный перекидной контакт, монолитный корпус, белый, модель для скрытого монтажа	System 55	19144701170

#### Переключатель с ключом



Обозначение	Описание	№ для заказа	
KT 3-1	1 НО-контакт с европейским профильным полуцилиндром, который может быть заменен на любой полуцилиндр системы главных ключей, ключ вынимается только в нейтральном положении, цвет алюминия, металл, 75 х 75 х 60 мм		
KT 3-1	модель для скрытого монтажа	05054531332	
KT 3-1	модель для поверхностного монтажа	05054631332	
KT 8	Надписи «Auf» (Открыть), «Zu» (Закрыть), 2 НО-контакта, с европейским профильным полуцилиндром, который можно заменить на любой полуцилиндр системы главных ключей, ключ вынимается только в нейтральном положении, цвет алюминия, металл, 75 x 75 x 60 мм		
KT 8	модель для скрытого монтажа	05054831332	
KT 8	модель для поверхностного монтажа	05054931332	

## Аварийная кнопка

Аварийная кнопка	Обозначение	Описание	Система установки	№ для заказа
NAT 1	NAT 1	Данная кнопка предназначена для прерывания перемещения двери в автоматическом режиме, аварийная кнопка (функция: «Аварийное выключение») подходит для приводов автоматических дверей, изготовленных в соответствии с ZH 1/494 (Немецкий стандарт для окон, дверей и ворот с приводом) и BGR 232 (Правила профессиональных союзов по охране труда), а также DIN 18650 и EN 16005, красная кнопка с желтой центральной вставкой, макс. ток нагрузки: 10 А при 230 В перем. тока НО-контакт: 1, НЗ-контакт: 1, белый корпус, модель для скрытого монтажа, 80 х 80 мм	System 55	90400025
	NAT 2*	Функция «Аварийное открытие» выполняется с помощью зеленой кнопки, НО-контакт: 1, НЗ-контакт: 1, макс. ток нагрузки: 10 А при 230 В перем. тока, белый корпус, модель для скрытого монтажа, 80 х 80 мм	System 55	90400035

<sup>\*</sup> нет изображения

Активный инфракрасный предохранительный датчик Радиолокационные датчики движения Комбинированные датчики

### Активный инфракрасный предохранительный датчик

Активная инфракрасная система предназначена для защиты области прохода и дополнительных

закрывающих створок раздвижных дверей, а также для обнаружения присутствия людей и наличия предметов.

#### Активный инфракрасный датчик системы безопасности



#### Обозначение Описание

IRIS ON черный

#### Радиолокационные датчики движения

Удобство использования автоматических дверей зависит от типа установленного активатора и его конструкции.

В датчиках компании DORMA сочетаются гибкость, необходимая для разных вариантов использования, надежность и высочайший уровень удобства использования.

Кроме того, он эффективно обнаруживает перемещение людей или предметов для активации (открытия) автоматических дверей.

#### Радиолокационные детекторы движения



Eagle



потолочного монтажа Eagle



Крышка для защиты от дождя Eagle

#### Обозначение Описание

Номер заказа

#### Стандартные детекторы движения

Eagle 2 Стандартный,	, черный
----------------------	----------

16503201170

#### Детекторы движения с функцией определения направления

Определение направления выполняется для повышения эффективности циклов открытия и закрытия.

Eagle 1 Oпред	целение направления, ч	нерный	16503101170
---------------	------------------------	--------	-------------

#### Детекторы движения с функцией определения направления

(исполнение FST – для дверей, используемых в качестве аварийных выходов и путей эвакуации) Радиолокационный детектор движения для дверей, используемых в качестве аварийных выходов и путей эвакуации с функцией самоконтроля и электронными системами с резервированием.

Eagle 3-N	Самоконтроль, определение направления, черный	16551601170
-----------	---	-------------

#### Вспомогательное оборудование для детекторов Eagle

Система для установки в потолок, белая	16502901170
Крышка для защиты от дождя, прозрачная	05090731332



## Комбинированные датчики

Для активации (открытия) и защиты автоматических раздвижных дверей. Данная система предназначена для замены световых барьеров с помощью встроенной

активной инфракрасной системы. Данный комбинированный датчик открывает раздвижные двери с помощью радара и защищает основные и

дополнительные закрывающие створки активной инфракрасной системы.







## Адреса отделов автоматических дверей

DORMA GmbH + Co, KG Breckerfelder Str, 42–48 D-58256 Ennepetal (D-58256, Эннепеталь Брекерфельдер штр. 42-48) Тел.: +49 23 33/793-0 Факс: +49 23 33/793-495

**Регион: Австралия** Австралия, Новая Зеландия

Австрапия DORMA Automatics Pty. Ltd. Ten.: +61 3 97964111 www.dorma.com.au

Новая Зеландия DORMA Automatics Pty. Ltd. Тел.: +61 3 97964111 www.dorma.com.au

Регион: Центральная Европа Германия, Нидерланды, Бельгия, Люксембург, Швейцария

Германия Automatic D Тел: +49 2333 793-0 www.dorma.de

Нидерланды DORMA van Duin Nederland BV Тел.: +31 488 418 100 www.dorma.nl

Бельгия DORMA foquin N.V./S.A. Teл.: +32 50 312849 www.dorma.be

Люксембург Luxembourg Subsidiary Automatic Тел.: +49 2333 793-216 www.dorma.de

Швейцария DORMA Schweiz AG Тел.: +41 71 8864646 www.dorma.ch

**Регион: развивающиеся рынки** Польша, Россия, Украина, Болгария, Греция, Турция, Индонезия, Израиль, ЮАР

Польша DORMA Polska Sp. z o.o. Тел.: +48 22 736-59-00 www.dorma.pl

Россия Представительство в России Тел.: +7 095 2581225 www.dorma.com

Украина Представительство DORMA в Украине Тел.: +380 44 2443897

Болгария DORMA Bulgaria Тел.: +359 2 9714 904 www.dorma.com

www.dorma.com

Представительство DORMA в Греции Тел.: +30 21 09944388 www.dorma.com

Турция DORMA Kapi Kontro**ll**eri Ltd. Sti Тел.: +90 216 3600056 www.dorma.com

DORMA Door Controls India Тел.: +91 442 8585097 www.dorma.com

Израиль DORMA GmbH + Co. KG Тел.: +49 2333 793-0 www.dorma.com

Южная Африка DORMA Door Controls (Pty.) Ltd Тел.: +27 11 8300280

Регион: Лапьний Восток Сингапур, Гонконг, Тайвань, Китай, Малайзия, Индонезия, Филиппины, Южная Корея, Вьетнам, Япония

Сингапур DORMA Far East Pte. Ltd. No. 31 Gul Lane (Гал Лейн, 31) Тел.: +65 62 68 76 33 Гонконг DORMA Door Controls Pte. Ltd. Тел.: +852 25034632 www.dorma.com.sq

DORMA Door Controls (Suzhou) Co. Ltd. Ten.: +86 512 676 12481 www.dorma.com.sg

Тайвань DORMA Door Controls Pte. Ltd. Тел.: +886 2 9182987

Малайзия DORMA Emerald Entrance Systems Pte Ltd Тел.: +65 459 5733 www.dorma.com.sq

DORMA Emerald Entrance Systems Pte Ltd Ten.: +65 459 5733 www.dorma.com.sg

Южная Корея DORMA Emerald Entrance Systems Pte Ltd Ten.: +65 459 5733 www.dorma.com.sg

Филиппины DORMA Door Controls Pte. Ltd. Тел.: +632 893 40778 www.dorma.com.sq

Вьетнам DORMA Emerald Entrance Systems Pte Ltd Тел.: +65 459 5733

Япония DORMA Emerald Entrance Systems Pte Ltd Тел.: +65 459 5733

Регион: Франция Франция DORMA Accueil S. A. S. Тел.: +33 4 79348924

www.dorma.fr Регион: Персидский залив Саудовская Аравия, Бахрейн, Кувейт, Египет, Сирия, Иордания, Ливан, Иран DORMA ARABIA

Automatic Doors Ltd. Саудовская Аравия Тел.: +966 3 847 2394 Объединенные Арабские Эмираты,

Оман, Катар DORMA Midd**l**e East LLC Дубаи Тел.: +971 4 282 4424

Регион: Северная Америка США, Канада, Мексика

DORMA Automatics Inc. Тел.: +1 301 390-3600 www.dorma-usa.com

Канада DORMA Door Controls Тел.: +1 905 6701281

DORMA México, S. de R.L. de C.V. Ten.: +52 55 5272 6937 www.dorma.com

Регион: Скандинавия и Балтика Норвегия, Швеция, Дания, Финляндия, Латвия, Эстония, Литва

DORMA Norge A/S Тел.: +47 23 176800 www.dorma.no

Швеция DORMA Sverige AB Ten.: +46 31 289520 www.dorma.se

Дания DORMA Danmark A/S Тел.: +45 44 543000 www.dorma.dk

Финляндия DORMA Finland Ov Тел.: +358 9 8789130 www.dorma.fi Латвия DORMA Finland Oy Тел.: +358 9 8789130 www.dorma.fi

Представительство DORMA в Эстонии Тел.: +372 6707064 www.dorma.com

DORMA Norge AS Тел.: +47 23 176800 www.dorma.con

**Регион: Южная Америка** Бразилия, Аргентина

Бразилия DORMA Sistemas de Contro**l**es Тел.: +55 11 41913244

Аргентина DORMA Sistemas de Controles para Portas Ltda Тел.: +54 11 45051032 www.dorma.com

**Регион: Юго-Восточная Европа** Австрия, Венгрия, Чехия, Словакия, Хорватия, Словения, Румыния

Австрия DORMA AKS Automatic GmbH Тел.: +43 6225 8636-0 www.dorma.at

Венгрия DORMA AKS Automatic GmbH Teл.: +36 1 2065127 или 2058058 www.dorma.com

DORMA dverní technika CR, s.r.o. Тел.: +420 2 671321-78 или -79 www.dorma.com

Словакия DORMA Slovensko spol. s.r.o. Ten.: +421 2 50221 283

www.dorma.com Хорватия DORMA URED Teл.: +385 1 3498 422 www.dorma.com

Словения Представительство DORMA в Словении Тел.: +386 2 5 30 20 10 www.dorma.com

Румыния DORMA S.R.L. Romania Тел.: +40 31 806 916 0 www.dorma.com

Регион: Южная Европа Италия, Испания, Португалия

Италия DORMA Italiana S.r.I. Тел.: +39 039 244031 www.dorma.it

DORMA Ibérica, S.A. Тел.: +34 91 8757851 www.dorma.es

Португалия DORMA Portugal para Portas, Lda. Тел.: +351 252 860 490 www.dorma.com

**Регион: Великобритания, Ирландия** Великобритания, Ирландия

Великобритания DORMA UK Limited Тел.: +44 1462 477600 www.dorma-uk.co.uk

Ирландия DORMA Ireland Limited Тел.: +353 1 295 8280 www.dorma.com



Управление дверями



**Автоматические** системы



Фитинги для стеклянных конструкций и вспомогательное оборудование



Системы контроля доступа STA



Раздвижные перегородки