Проспект изделия

Складчатые ворота
Crawford FD2050P

ASSA ABLOY

ASSA ABLOY Entrance Systems

The global leader in
door opening solutions

Авторские права и отказ от ответственности

Данная публикация была подготовлена со всей полнотой внимания, тем не менее, компания ASSA ABLOY Entrance Systems не несёт ответственности за ущерб, связанный с ошибками и упущениями, которые могут присутствовать в этом документе. Также, мы оставляем за собой право вносить технические изменения без предупреждения.

Содержание данного документа не может быть основанием для получения каких-либо прав.

Шкала цветового охвата: по причине использования различных методов печати возможны различия в цветах.

ASSA ABLOY, Besam, Crawford, Megadoor и Albany (слова и логотипы) являются торговыми марками, принадлежащими ASSA ABLOY Entrance Systems или компаниям группы ASSA ABLOY.

© ASSA ABLOY Entrance Systems AB 2006-2014.

Не разрешается копировать данную публикацию и её части, а также распространять посредством сканирования, печати, фотокопирования, изготовления микрофильмов или каким-либо иным образом без предварительного письменного разрешения компании ASSA ABLOY Entrance Systems.

Все права сохранены.

ASSA ABLOY

Недоступно для данного случая

Особенности

Макс. размер: (шир. x выс.)*	7 590 mm x 6 000 mm
Толщина створки:	50 mm
Материал:	Полиуретан без содержания фреонов с листовым металлом в качестве внешнего и внутреннего покрытия
Цвет с наружной и внутренней стороны:	5 цветов, предварительно нанесённое покрытиеСтандартное исполнение
Окна:	TG1, TG2, TG5
Калитка:	Опция: встроена в створку ворот, встроена в фиксированную секцию, створка используется как дверь для прохода
Электросистема:	Ручной привод, Электросистема автоматическое функционирование, контроль доступа, функции обеспечения безопасности

* Другие размеры доступны по запросу

Технические характеристики

Расчётная продолжительность службы:	Ворота: 300.000 циклов открывания-закрывания/20 лет (с рекомендуемым ежегодным обслуживанием)
Ветровая нагрузка, EN12424	Ворота, открываемые вручную: Класс 3 Ворота с электрическим приводом: Класс 5
Коэффициент теплопроницаемости, EN12428	1,7 Вт/м²K ***
Проникание воды, EN12425	Класс 3
Воздухопроницаемость, EN12426	Класс 2

** До DLW 3500 x DLH 3000 мм
*** Конфигурация ворот 4000 x 4000 мм, 2+2

Оглавление

Авторские права и отказ от ответственности 2

Недоступно для данного случая 3

Оглавление 4

1. Описание 6

1.1 Общая информация 6
1.1.1 Стандартное исполнение 6
1.1.2 Опции 6
1.2 Створки ворот 7
1.2.1 Конструкция 7
1.2.2 Материал 7
1.2.3 Цвета 7
1.2.4 Уплотнения 8
1.2.5 Окна 9
1.2.6 Дверь 10
1.2.7 Фиксированные секции 10
1.3 Ворота, открываемые вручную 11
1.3.1 Ручка 11
1.3.2 Замки 11
1.4 Ворота с электрическим приводом 12
1.4.1 Электросистема 12
1.4.2 Приводная система CDM9 FD 12
1.5 Системы обеспечения доступа и автоматизации 13
1.5.1 Основные функции управления 13
1.5.2 Функции внешней системы управления 13
1.5.3 Функции автоматической системы управления 14
1.5.4 Функции системы обеспечения безопасности 14
1.5.5 Дополнительные функции 15
1.6 Системы управления 16
1.6.1 Энергосбережение 16
1.6.2 Повышение уровня безопасности 16
1.6.3 Управление работами на погрузочных платформах 16
1.6.4 Управление рабочими процессами на объекте 16

2. Спецификации 17

2.1 Размеры 17
2.1.1 Ширина и высота проёма в свету 17
2.1.2 Размеры секций 17
2.2 Конфигурация 18
2.3 Дверь 19
2.3.1 Дверь в створке ворот 19
2.3.2 Створка используется в качестве двери 20
2.4 Функционирование ворот 20
2.4.1 Указания по выбору системы ворот 20
2.4.2 Функции системы управления Система управления, модель 950 21
2.4.3 Автоматизация системы управления Система управления, модель 950 21

3. Характеристики согласно нормам Европейского комитета по стандартизации 23

3.1 Расчётная продолжительность службы 23
3.2 Сопротивление ветровой нагрузке 23
3.3 Сопротивление проникновению влаги..... 23
3.4 Воздухопроницаемость..... 23
3.5 Коэффициент теплопроницаемости 23
3.6 Действующая сила и безопасное открывание 23

4. Требования к зданию и пространству 24

4.1 Подготовка здания 24
4.1.1 Указания по подготовке к монтажу 24
4.1.2 Подготовка электросистемы 24
4.2 Потребность в свободном месте 25
4.2.1 Расшифровка терминов, используемых для указания размеров 25
4.2.2 Потребность в свободном месте для ворот, открываемых вручную..... 25
4.2.3 Потребность в свободном месте для ворот с электроприводом 26
4.2.4 Глубина 26

5. Обслуживание 27

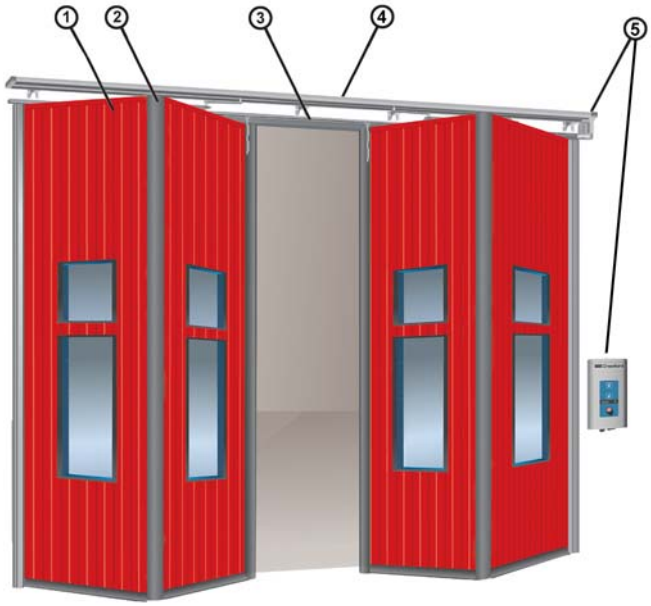
Алфавитный указатель 28

1. Описание

1.1 Общая информация

Модель Crawford Складчатые ворота, модель FD2050P отличается высокой стабильностью среди представленных на рынке складчатых ворот. Это складчатые ворота с хорошей изоляцией, разработанные с учётом особых требований промышленной сферы. Благодаря возможности адаптации эти ворота можно установить практически в любое здание. Ворота сдвигаются (складываются) влево, вправо или в обе стороны (если состоят из двух частей), полностью освобождая проход. Ворота изготовлены из трубчатого алюминиевого профиля, листовой стали и формованной под давлением пены – компонентов, образующих стабильную многослойную конструкцию. Ворота могут быть монтированы как на внутреннюю, так и на внешнюю сторону наружной стены. Предлагаются различные опции, позволяющие адаптировать ворота к внешнему виду здания.

Ворота Crawford Складчатые ворота, модель FD2050P соответствуют всем требованиям европейских директив в отношении эксплуатационных характеристик и обеспечения безопасности, а также нормам Европейского комитета по стандартизации (CEN).



Ворота Crawford Складчатые ворота, модель FD2050P состоят из 5 основных компонентов:

1) Полотно ворот
2) Уплотнения
3) Направляющая
4) Трансмиссия (ворота с электроприводом)
5) Система электропривода (при наличии)

1.1.1 Стандартное исполнение

Хотя все ворота Crawford изготавливаются на заказ, модель Crawford Складчатые ворота, модель FD2050P имеет стандартную комплектацию:

Полотно ворот:	Алюминиевая рама, покрытая стальными листами, заполненная полиуретановой изоляцией.
Управление:	Вручную: автоматическая блокировка в открытом положении Электросистема: Система управления, модель 950
Замки:	Внутренний механический затвор с ручкой
Цвета:	5 цветов, предварительно нанесённое покрытие
Количество створок:	Не более 3 створок на каждой стороне
Безопасность:	боковое покрытие

1.1.2 Опции

Компания Crawford предлагает широкий спектр опций и дополнительного оборудования, которые позволяют адаптировать ворота Crawford Складчатые ворота, модель FD2050P к потребностям каждого заказчика.

Дверь:	Встроена в створку ворот Встроена в фиксированную секцию Створка используется как дверь для прохода
Окна:	TG1, TG2, TG5: двойное закалённое стекло с изоляцией
Замки:	Assa Euro Kaba Abloy
Лакокрасочное покрытие:	покраска в заводских условиях в любой цвет по запросу заказчика.
Функционирование:	Поставляется вместе с или подготавливается для: системы запирания с помощью ключей; автоматического привода с функциями обеспечения безопасности

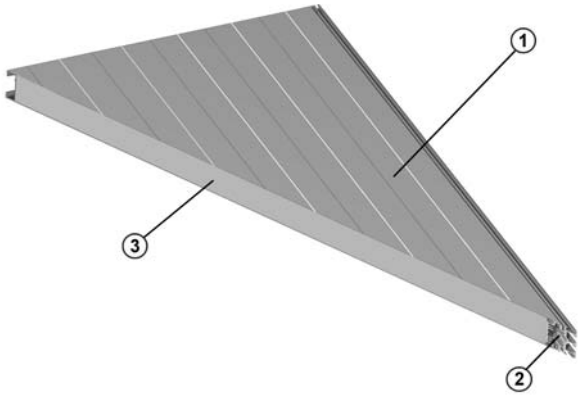
1.2 Створки ворот

1.2.1 Конструкция

Ворота Crawford Складчатые ворота, модель FD2050P состоят из вертикальных створок, соединённых между собой петлями. Сверху слева и справа на каждой створке имеются ролики, которые перемещаются по верхней направляющей, обеспечивая открывание и закрывание ворот.

1.2.2 Материал

Секции изготовлены из алюминиевого профиля, покрыты панелями из листового металла и герметизированы полиуретановой пеной.



1) Рифлёная листовая сталь
2) Алюминиевая рама
3) Полиуретановая изоляция

1.2.3 Цвета

Ворота Crawford Складчатые ворота, модель FD2050P могут быть выполнены в любом цвете.

1.2.3.1 Доступные цвета

В стандартном исполнении ворота Crawford Складчатые ворота, модель FD2050P предлагаются с 5 цветов, предварительно нанесённое покрытие.

	RAL 3002
	RAL 5010
	RAL 7016
	RAL 9002
	RAL 9006

1.2.3.2 Другие возможные цвета

- Заводская покраска любыми цветами палитры RAL, включая цвета «металлик»
- Заводская покраска по образцу цвета

1.2.4 Уплотнения

Все стороны ворот превосходно герметизированы уплотнениями особой конструкции.

1.2.4.1 Верхнее уплотнение

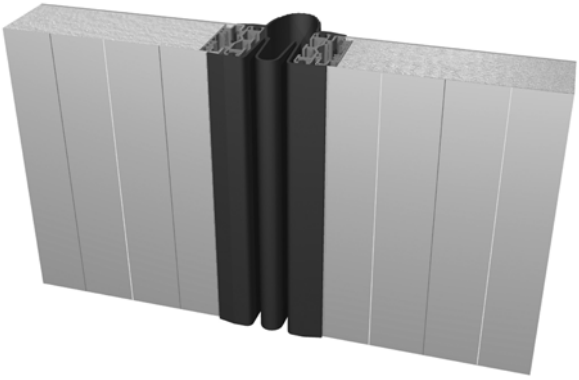
Верхнее уплотнение располагается на раме в верхней части стены и обеспечивает максимальную герметизацию посредством постоянного давления на верхний край створок.

1.2.4.2 Нижнее уплотнение

Нижнее уплотнение располагается на краю каждой створки и обеспечивает максимальную герметизацию посредством постоянного давления на пол.

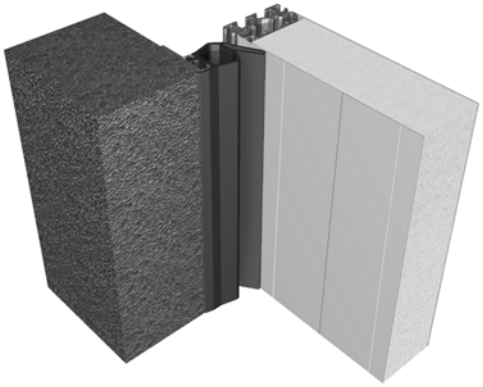
1.2.4.3 Межстворочное уплотнение

Устанавливается между каждой парой створок. Упругая резина обеспечивает свободу движения системы ворот и постоянную герметичность области между створок.



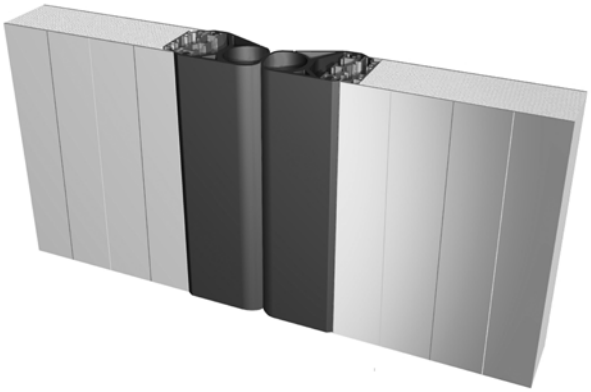
1.2.4.4 Боковое уплотнение

Располагается между внешними створками и стеной. Упругая резина обеспечивает свободу движения системы ворот и постоянную герметичность области между створкой и стеной.



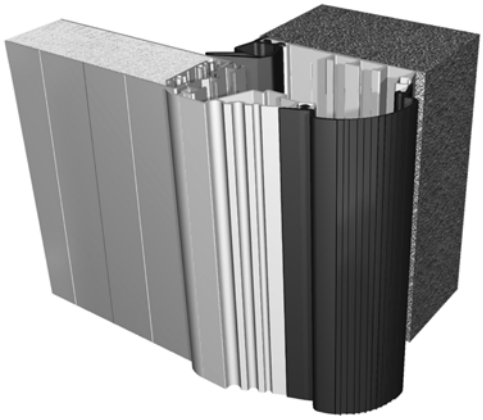
1.2.4.5 Безопасное уплотнение на краю створки

Безопасное уплотнение находится на краю двух центральных створок. Когда дверь закрыта, обеспечивает максимальную герметизацию посредством постоянного давления между створками. На воротах с электроприводом уплотнение на краю створок является элементом системы безопасности.



1.2.4.6 Боковое покрытие

В сочетании с монтажной рамой боковое покрытие закрывает шарниры и защищает от контакта с ними. Является стандартным оснащением всех ворот.



1.2.5 Окна

В раму всех створок могут быть вставлены окна. Светопроём зависит от размеров створки. По запросу могут использоваться материалы, отличные от описанных ниже.

1.2.5.1 TG1

- Двойное закалённое стекло прямоугольной формы с изоляцией, в пластиковой раме
- Светопроём: 410 x 505 мм
- Оконная рама: чёрный поликарбонат
- Оконная рама взломоустойчива

1.2.5.2 TG2

- Двойное закалённое стекло прямоугольной формы с изоляцией, в пластиковой раме
- Светопроём: 410 x 1105 мм
- Оконная рама: чёрный поликарбонат
- Оконная рама взломоустойчива

1.2.5.3 TG5

- Двойное закалённое стекло прямоугольной формы с изоляцией, в пластиковой раме
- Светопроём: 245 x 555 мм
- Оконная рама: чёрный поликарбонат
- Оконная рама взломоустойчива

1.2.5.4 TG3 – только для двери

- Двойное закалённое стекло прямоугольной формы с изоляцией, в пластиковой раме
- Светопроём: 260 x 405 мм
- Оконная рама: чёрный поликарбонат
- Оконная рама взломоустойчива

1.2.5.5 TG4 – только для двери

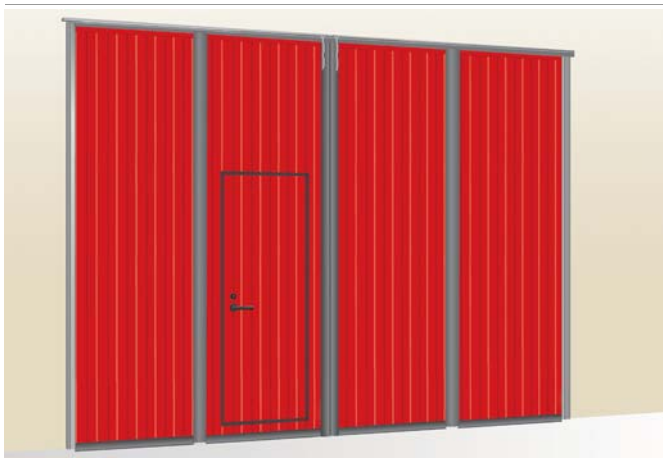
- Двойное закалённое стекло прямоугольной формы с изоляцией, в пластиковой раме
- Светопроём: 260 x 1005 мм
- Оконная рама: чёрный поликарбонат
- Оконная рама взломоустойчива

1.2.6 Дверь

Для удобства доступа ворота Crawford Складчатые ворота, модель FD2050P могут быть оснащены дверью для прохода. Дверь может быть встроена как в створку, так и в фиксированную секцию. Кроме того, в качестве двери может использоваться створка, если имеется всего одна створка или их количество различается на двух сторонах ворот.

1.2.6.1 Дверь в створке ворот

Открывание и закрывание двери обеспечивается удобной ручкой. Дверь имеет порог и не предназначена для использования в качестве аварийного выхода.



Особенности:

- Открывание всегда наружу, мин. угол открывания – 90°
- Петли слева или справа
- Для уменьшения воздухопроницаемости используется уплотнение на раме двери.
- При наличии электропривода система оснащается переключателем интегрированной двери
- Предлагаются все стандартные цилиндрические замки:
  Euro, Kaba, Abloy, Assa.

1.2.6.2 Створка используется в качестве двери

В стандартном исполнении дверь не имеет порога и оснащается затвором с ручкой. Не составляет труда открыть или закрыть дверь, используя ручку затвора. По запросу может быть установлен также любой стандартный замок.

Особенности:

- Нет порога
- Направление открывания зависит от стороны установки
- Только открываемые вручную ворота
- В стандартном исполнении оснащается затвором с ручкой
- По запросу может быть установлен любой стандартный замок: Euro, Kaba, Abloy, Assa
- Макс. рекомендуемая высота ворот (DLH): 4 м

1.2.7 Фиксированные секции

Фиксированные секции оптимальным образом закрывают участки проёма, если он превосходит размеры ворот. Могут использоваться как боковые, так и верхние фиксированные секции. По цвету и конструкции они сочетаются со створками ворот.

Фиксированная секция оснащается дверью по двум причинам: безопасность и уменьшение энергозатрат.

- Безопасность: установив дверь в фиксированную секцию, расположенную рядом с промышленными воротами, можно разделить области для пешеходов и автомобилей.
- Уменьшение энергозатрат: уменьшается проём для интенсивного пешеходного движения.

1.3 Ворота, открываемые вручную

Используя удобную надёжную ручку и затвор, ворота Crawford Складчатые ворота, модель FD2050P можно открывать и закрывать вручную.

1.3.1 Ручка

Ворота Crawford Складчатые ворота, модель FD2050P, открываемые вручную, оснащаются удобной ручкой, которую дополняет автоматический замок. Автоматический замок фиксирует ворота в открытом положении и должен быть задействован при закрывании ворот.

1.3.2 Замки

1.3.2.1 Затвор с ручкой

Стандартный затвор оснащён внутренней ручкой и запирает ворота без использования ключа. При необходимости затвор может быть оснащён внешней ручкой.

1.3.2.2 Цилиндрический замок

Для повышения надёжности затвор с ручкой может быть дополнен цилиндрическим замком

1.4 Ворота с электрическим приводом

1.4.1 Электросистема

Ворота Crawford Складчатые ворота, модель FD2050P, выполненные в конфигурации 2+0, 0+2 или 2+2 может быть модернизирована или поставляться вместе с электроприводом. Система включает механическую трансмиссию, электропривод и блок управления. При наличии электросистемы имеется возможность полностью использовать преимущества программы «Доступ и автоматизация», которая может удовлетворить многие функциональные потребности, связанные с типом и интенсивностью движения, весом ворот и контролем температуры.

1.4.2 Приводная система CDM9 FD

Система CDM9 FD включает в себя привод CDM9 FD и систему управления Система управления, модель 950.

1.4.2.1 Привод CDM9

Привод CDM9 FD оснащён электродвигателем, который перемещает ворота с помощью механической передачи. Он может быть установлен на имеющиеся ворота Crawford Складчатые ворота, модель FD2050P, если они предназначены для использования электропривода. Привод CDM9 FD монтируется непосредственно на механическую трансмиссию, и для него не требуются специальные настенные крепления. Трансмиссия изготовлена из коррозиеустойчивых компонентов, обеспечивающих продолжительный срок службы даже при высокой влажности.

Главные особенности:

- гладкий и тихий ход,
- мягкая работа при запуске и остановке,
- Продолжительность службы: 300.000 циклов открывания-закрывания.

1.4.2.2 Система управления Система управления, модель 950

В стандартном исполнении система Система управления, модель 950 полностью готова к модернизации одной или несколькими системами автоматизации. Системы автоматизации обеспечивают контроль ворот с использованием датчиков и дистанционного управления.

Данная система управления оснащена 3-значным диагностическим дисплеем, который служит для эффективного устранения неисправностей и отображает количество выполненных рабочих циклов. Вместе с индикатором сервисного обслуживания эта опция позволяет эффективно планировать работы по техническому обслуживанию, когда ворота являются важным элементом внутренней логистики.

В качестве дополнения предлагаются также магнитный контур, фотоэлементы, радар и система радиоуправления.

1.5 Системы обеспечения доступа и автоматизации

Компания Crawford предлагает широкий спектр функций, обеспечивающих безопасность и автоматическое функционирование.

1.5.1 Основные функции управления

1.5.1.1 Блокировка

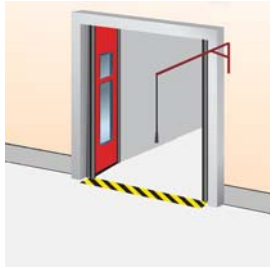
Система предназначена для сохранения микроклимата и обеспечения безопасности. Если открыты ворота A, ворота B не могут быть открыты. Если открыты ворота B, не могут быть открыты ворота A. При использовании микропереключателя команда открывания может быть запомнена заблокированными воротами.

1.5.2 Функции внешней системы управления

1.5.2.1 Внешняя кнопка

Если главный блок управления находится на удалении от проёма, дополнительный блок управления устанавливается рядом с воротами, снаружи или внутри здания. Устанавливается на внутренней или внешней стене, рядом с воротами.

1.5.2.2 Переключатель с тяговым канатом



Переключатель с тяговым канатом, расположенный над проёмом ворот, можно использовать, например, находясь на вилочном погрузчике. Ворота открываются или закрываются при натягивании каната. Монтируется над воротами, внутри здания.

1.5.2.3 Дистанционное управление

Ручной радиопередатчик обеспечивает управление воротами из автомобиля или другого места в радиусе 50-100 м от приёмника и расположенной возле ворот антенны. Закрывание может осуществляться по импульсу фотоэлемента.
Приёмник – в блоке управления, антенна – на стене рядом с воротами.

1.5.3 Функции автоматической системы управления

1.5.3.1 Автоматическое закрывание

Программируемый таймер закрывает ворота через определённое время с момента полного открывания и (или) прерывания луча фотоэлемента. Настраиваемые микровыключатели в блоке управления.

1.5.3.2 Магнитный контур

Датчик на полу открывает ворота при обнаружении металлического объекта (вилочного погрузчика, электрокара и т.п.). Эта система является хорошим решением при обслуживании интенсивного движения транспортных средств. Монтируется в полу на внутренней, внешней или на обеих сторонах ворот.

1.5.3.3 Активация открывания двери фотоэлементом

На каждой стороне ворот на стойках закреплены фотоэлементы. Проходящий возле фотоэлемента человек или проезжающее транспортное средство прерывают луч света, и ворота открываются. Фотоэлементы монтированы на стойках, на некотором расстоянии от ворот.

1.5.3.4 Радар

Расположенный над воротами инфракрасный датчик обнаруживает объект (человека или транспортное средство) и автоматически открывает ворота. Эта система является хорошим решением при обслуживании интенсивного движения людей и транспортных средств. Часто сочетается с автоматическим закрыванием. Устанавливается на внутренней или внешней стене над воротами.

1.5.4 Функции системы обеспечения безопасности

1.5.4.1 Контактный датчик безопасности

В стандартном исполнении все автоматически закрываемые или открываемые импульсом ворота оснащаются датчиками безопасности на краю створок. Пневматический датчик, установленный в уплотнение на краю створки, определяет наличие преграды на пути закрывания ворот и активирует открывание.

Устанавливается в уплотнение на краю створки.

1.5.4.2 Система обеспечения безопасности с 1 фотоэлементом

Система фотоэлемента, состоящая из передатчика и приёмника, устанавливается в проём ворот. Если во время закрывания луч света прервётся, не более чем через 30 мм движение остановится, и ворота полностью откроются. Встроена в проём ворот.

1.5.4.3 Система обеспечения безопасности с 2 фотоэлементами

Две системы фотоэлементов, состоящие из передатчика и приёмника, устанавливается в проём ворот. Если во время закрывания один или два луча света прервутся, не более чем через 30 мм движение остановится, и ворота полностью откроются. Вставлена в проём ворот.

1.5.4.4 Предупреждающие зелёные световые сигналы

Один или два предупреждающих зелёных сигнала, указывающих постоянным светом на открытое положение ворот. Устанавливаются на внутренней и (или) внешней стенах, рядом с воротами.

1.5.4.5 Предупреждающие красные световые сигналы

Два предупреждающих красных сигнала, информирующих о текущем состоянии ворот. Огни мигают перед началом и во время движения ворот Опция: постоянный свет перед началом и во время движения ворот.
Устанавливаются на внутренней и внешней стенах, рядом с воротами.

1.5.4.6 &Светофор: красный/зелёный

Для регулировки движения через ворота могут быть установлены два красно-зелёных светофора. На стороне, где обнаружен первый подъехавший к воротам автомобиль, загорается зелёный сигнал. На противоположной стороне горит красный сигнал светофора. Транспортные средства на этой стороне должны уступить дорогу. Этой системой часто оснащаются парковочные комплексы.
Устанавливаются на внутренней и внешней стенах, рядом с воротами.

1.5.5 Дополнительные функции

1.5.5.1 Источник бесперебойного питания (резервный аккумулятор)

Если требуется полностью исключить перебои питания, либо присутствует высокий риск их возникновения, может быть установлен резервный аккумулятор, способный поддерживать работу ворот на протяжении 10 циклов.
Источник бесперебойного питания устанавливается на внутренней стене, рядом с воротами.

1.5.5.2 Блок реле

Герметичная соединительная коробка обеспечивает безопасное подключение внешнего высоковольтного оборудования.

1.6 Системы управления

Вся наша продукция может быть объединена с системой управления Crawford Monitoring System. Она повышает эффективность и безопасность производственных процессов. Подключив ворота или погрузочные платформы к серверу системы, можно управлять оборудованием и контролировать его, получая всю необходимую информацию.

1.6.1 Энергосбережение

Система управления позволяет уменьшить энергопотребление и, тем самым, внести свой вклад в сохранение окружающей среды. При каждом открывании ворот расходуется энергия. Если ворота открыты, когда перед ними нет автомобиля, расходуется ещё больше энергии.

Система управления обеспечивает открывание ворот только в том случае, если присутствует автомобиль, кроме того, ворота остаются закрытыми, если погрузочно-разгрузочные работы отложены.

1.6.2 Повышение уровня безопасности

Закрывание и запирание ворот – ежедневная рутинная операция. Однако, при интенсивном рабочем процессе неавтоматизированный контроль этой операции может отнимать много времени.

Предложенная компанией Crawford система управления автоматически контролирует закрывание и запирание ворот. С её помощью можно приводить в действие ворота и замки из удалённого места, а также получать актуальную информацию о системах здания.

1.6.3 Управление работами на погрузочных платформах

Организация своевременного подъезда грузовых автомобилей к соответствующей платформе – хороший способ увеличить пропускную способность логистических объектов и, следовательно, повысить их эффективность.

Разработанная компанией Crawford система управления позволяет в реальном времени отслеживать, какая из погрузочных платформ бездействует, а на какой идут перегрузочные работы, и как долго они будут продолжаться. Это позволяет резервировать платформы и посредством SMS информировать водителей. Благодаря камерам наблюдения и другим источникам информации (радиочастотные идентификаторы, картридеры и т.д.) системой всегда используются актуальные данные.

1.6.4 Управление рабочими процессами на объекте

Система управления Crawford предоставляет актуальную информацию о состоянии всех ворот и перегрузочного оборудования. Если случается сбой, автоматически направляется сообщение в сервисную службу Crawford, которая немедленно реагирует. Система управления также может быть источником информации для технического обслуживания, которая позволит уменьшить общую стоимость эксплуатации.

2. Спецификации

2.1 Размеры

2.1.1 Ширина и высота проёма в свету

В стандартном исполнении ворота Crawford Складчатые ворота, модель FD2050P предлагаются следующих размеров:

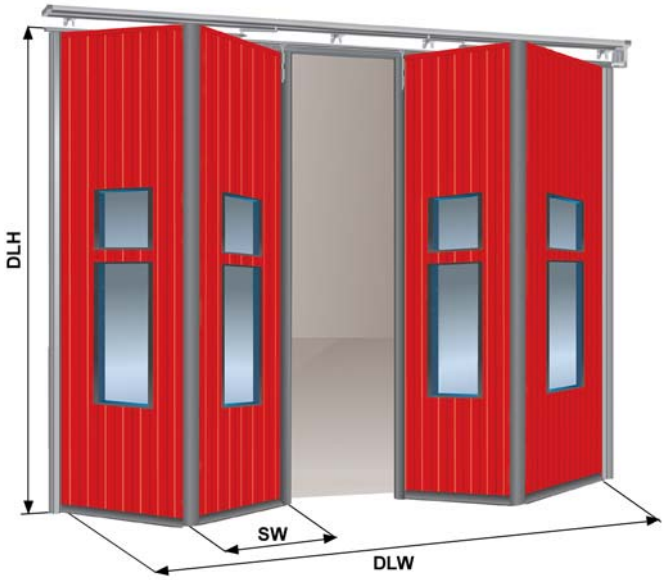
Стандартные размеры ворот		
	Ширина проёма в свету (DLW)	Высота проёма в свету (DLH)
Мин.:	1 020 mm	2 000 mm
Макс.:	7 590 mm	6 000 mm

Другие размеры доступны по запросу.

2.1.2 Размеры секций

Ширина створки (SW):	553 – 1253 мм*
Толщина:	50 mm

*Общая ширина ворот разделена на равные части створками, расположенными с интервалом 25 мм.



2.2 Конфигурация

Конфигурация*	Размеры (DLW)	Открывание вручную	Электропривод	Схема двери
0 + 2	1020 – 2460 мм	■	■	
1 + 2	1640 – 3750 мм	■		
1 + 3	2200 – 5020 мм	■		
2 + 0	1020 – 2460 мм	■	■	
2 + 1	1640 – 3750 мм	■		
2 + 2	2200 – 5020 мм	■	■	
2 + 3	2760 – 6320 мм	■		
3 + 1	2200 – 5020 мм	■		
3 + 2	2760 – 6320 мм	■		
3 + 3	3393 – 7590 мм	■		

■ Доступно
* Другие конфигурации – по запросу.

2.3 Дверь

2.3.1 Дверь в створке ворот

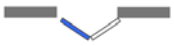
Ограничения размера двери

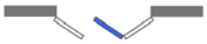
Тип	Ширина двери (мм)	Мин. ширина створки (мм)	Окна
Дверь 600	595	878	TG3/TG4/TG5
Дверь 800	820	1103	TG3/TG4/TG5

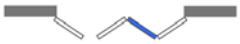
Спецификации

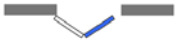
Замок:	В зависимости от особенностей рынка
Высота порога:	115 мм включая нижнее уплотнение

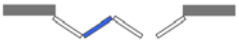
Дверь может быть установлена только во второй от стены створке.

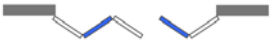


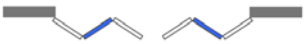












2.3.2 Створка используется в качестве двери

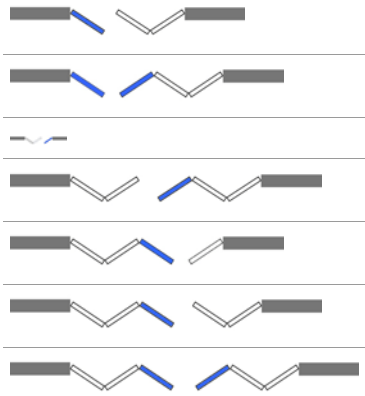
Ограничения размера двери

Минимальная высота	2 000 mm
Максимальная высота проёма в свету	3 300 mm
Макс. рекомендуемая высота ворот (DLH)	4 м

Спецификации

Высота порога:	Нет
Ручка/замок	Стандарт: Затвор с ручкой Опция: замок с полуцилиндрической защёлкой
Замок	в зависимости от особенностей рынка

В качестве двери может использоваться только первая или третья от стены створка.



2.4 Функционирование ворот

2.4.1 Указания по выбору системы ворот

Размер ворот, м²	**Количество открываний в день**			
	1 – 5	5 – 10	10 – 15	> 25
0 – 10	□ / ■	□ / ■	■ / ■	■ / ■
10 – 20	□ / ■	■	■ / ■	■ / ■
> 20 - 42	■	■	■ / ■	■ / ■
> 42*	□	□	□	□

□ Ручной привод
■ Электропривод
■ Автоматическое функционирование

2.4.2 Функции системы управления Система управления, модель 950

Функции	950 FD
Открывание (по импульсу)	■
Остановка	■
Закрывание (по импульсу)	■
Контактный датчик безопасности	■
Функция открывания	■
Управление одной кнопкой	■
Диагностический дисплей	■
Сервисный индикатор	■

2.4.3 Автоматизация системы управления Система управления, модель 950

Предлагаются стандартные комплекты для автоматизации системы (комплекты «D»). Их функции могут быть расширены дополнительными комплектами.

Комплекты автоматизации «D»	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
Блокировка	■	■	■	■	■	■	■
Магнитный контур		■		■		■	
Светофор: зелёный / красный					■	■	
Предупреждающие красные световые сигналы	■			■			
Дополнение к комплектам «D»							
Предупреждающие зелёные световые сигналы			□				
Блок реле	□	□	□	□	□	□	□
Радар	□	□	□	□	□	□	□

■ Стандарт
□ Опция / доступно

В соответствии с индивидуальными потребностями функциональность системы управления может быть расширена следующими опциями.

Дополнительные функции	950 FD
Полные комплекты	
Комплекты автоматизации «D»	☐
Основные функции управления	
Блокировка	☐
Функции внешней системы управления	
Внешняя кнопка	☐
Переключатель с тяговым канатом	☐
Дистанционное управление открывание/остановка/закрывание	☐
Дистанционное управление Управление одной кнопкой	☐
Функции автоматической системы управления	
Автоматическое закрывание	☐
Активация открывания ворот фотоэлементом	☐
Функции системы обеспечения безопасности	
Система обеспечения безопасности с 1 или 2 фотоэлементами	☐
Дополнительные функции	
Источник бесперебойного питания (резервный аккумулятор)	☐
Блок реле	☐

■ Стандарт
☐ Опция / доступно

3. Характеристики согласно нормам Европейского комитета по стандартизации

3.1 Расчётная продолжительность службы

300.000 циклов открывания-закрывания или 20 лет (в стандартных промышленных условиях, с рекомендуемым ежегодным обслуживанием)

3.2 Сопротивление ветровой нагрузке

EN12424	**Ворота, открываемые вручную**	**Ворота с электрическим приводом**
DLW 7 590 mm x DLH 6 000 mm	Класс 2	-
DLW 5000 мм x DLH 6000 мм	Класс 2	Класс 3
DLW 3500 мм x DLH 3000 мм	Класс 3	Класс 5

3.3 Сопротивление проникновению влаги

EN12425	**Без калитки**
Результаты испытаний	Класс 3

3.4 Воздухопроницаемость

EN12426	**Без калитки**
Результаты испытаний	Класс 2

3.5 Коэффициент теплопроницаемости

EN12428	**Двойное стекло/акриловое остекление**
Коэффициент теплопроницаемости	1,7 Вт/м²K*

* Расчётные значения для установленных и укомплектованных ворот размером 4000 x 4000, подлежат подтверждению в ходе официальных испытаний.

3.6 Действующая сила и безопасное открывание

&EN12453 и EN12604	**Дробящее усилие (Н)**	**Дробящее усилие (Н)**	**Дробящее усилие (Н)**
Проём, мм	200 мм от правого края, снаружи	Середина проёма ворот	200 мм от левого края, снаружи
50 Н	Подтверждено	Подтверждено	Подтверждено
300 Н	Подтверждено	Подтверждено	Подтверждено

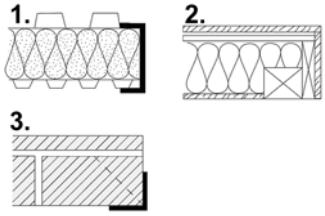
Дробящее усилие – это сила, необходимая для активации контактного датчика безопасности на краю ворот. Максимальное допустимое усилие для ворот с электроприводом в соответствии со стандартом EN12453 составляет 400 Н с активацией системы безопасности в течение 0,75 с.

4. Требования к зданию и пространству

4.1 Подготовка здания

4.1.1 Указания по подготовке к монтажу

Ворота Crawford Складчатые ворота, модель FD2050P поставляются в разобранном виде, компоненты монтируются на месте установки. Все монтажные принадлежности входят в объём поставки. Crawford предоставляет соответствующие монтажные комплекты для установки ворот в фасад зданий любого типа.



1) Сталь
2) Древесина
3) Бетон и кирпичная кладка

4.1.2 Подготовка электросистемы

Для ворот, открываемых вручную, электросистема не требуется.
Для надлежащего функционирования электропривода необходимо обеспечить следующие условия.

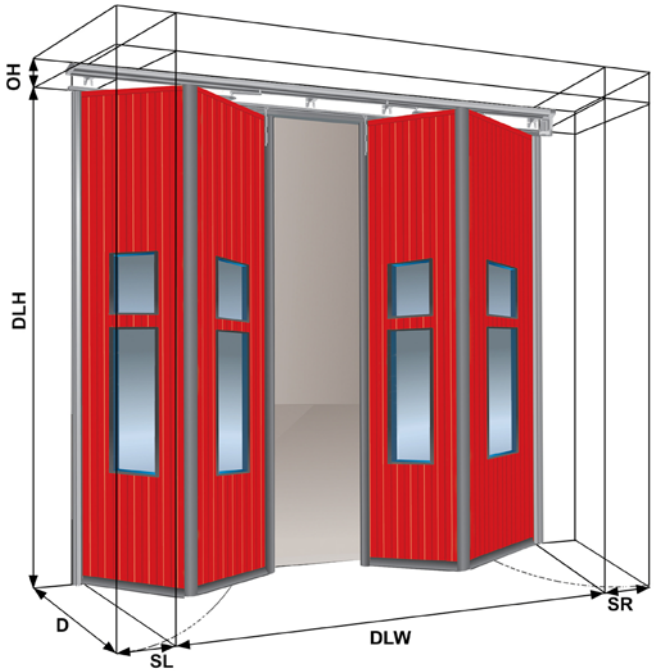
	CDM9 FD
Источник напряжения: **(+/- 10%)**	230 В пер. тока, 1 ф., 50/60 Гц
Источник электропитания:	0,5 кВт
Степень защиты:	IP55, за исключением соединения (IP 44)
Макс. допустимый общий вес створок:	750 kg
Диапазон рабочих температур:	от -20°C до +60°C*
Коэффициент использования:	30% (ПВ) Повторно-кратковременное функционирование (S3) с периодичностью 10 мин
Указания по подготовке к монтажу:	-

*) Функционирование с нормальной скоростью при температуре выше -8ºC. В качестве защитной меры от преждевременного выхода из строя привода, при температуре от -8 до -20ºC уменьшается скорость первого открывания в течение двух часов. В качестве опции предлагается нагревательный элемент для эксплуатации ворот при температурах до -30 ºC.

4.2 Потребность в свободном месте

4.2.1 Расшифровка терминов, используемых для указания размеров

DLW	=	ширина проёма в свету	Ширина свободного проёма.
DLH	=	высота проёма в свету	Высота свободного проёма.
OH	=	высота над проёмом	Монтажная область над проёмом в свету.
SL	=	область слева	Монтажная область от края проёма в свету.
SR	=	область справа	Монтажная область от края проёма в свету.
D	=	глубина	Область, используемая при перемещении створок.
SW	=	ширина секции / створки	Ширина одной створки ворот.



4.2.2 Потребность в свободном месте для ворот, открываемых вручную

Конфигурация	SL	SR	OH
0+2	175	185-285	150
2+2	185-285	185-285	150
2+0	185-285	175	150

* Размеры в мм

4.2.3 Потребность в свободном месте для ворот с электроприводом

Привод без пластикового кожуха									
Конфигурация	**Привод слева**			**Привод справа**			**Привод по центру**		
	SL	**SR**	**OH**	**SL**	**SR**	**OH**	**SL**	**SR**	**OH**
0+2	175	350	235	175	550	235	–	–	–
2+2	490	350	235	350	550	235	350	350	375
2+0	490	175	235	350	215	235	–	–	–

Привод с пластиковым кожухом									
Конфигурация	**Привод слева**			**Привод справа**			**Привод по центру**		
	SL	**SR**	**OH**	**SL**	**SR**	**OH**	**SL**	**SR**	**OH**
0+2	175	350	270	175	57	270	–	–	–
2+2	510	350	270	35	57	270	350	350	395
2+0	510	175	270	350	240	270	–	–	–

* Размеры в мм

4.2.4 Глубина

Минимальная глубина равна ширине створки (SW 553-1253 мм) + 180 мм

5. Обслуживание

Программа профилактического техобслуживания и услуги модернизации

Входные системы являются частью технологического процесса вашего предприятия, поэтому их необходимо поддерживать в работоспособном состоянии. Специалисты ASSA ABLOY Entrance Systems гарантируют надежное проведение техобслуживания и модернизации. Наши программы профилактического техобслуживания и услуги модернизации основаны на обширном опыте работы со всеми типами промышленных ворот и доковых систем различных производителей. В вашем распоряжении будет находиться команда технических специалистов, обладающих многолетним опытом в проведении техобслуживания и способных удовлетворить все пожелания заказчиков.

Программы профилактического техобслуживания

Главной целью наших специалистов является сведение к минимуму потерь времени, энергии и неожиданных затруднений. Наша сервисная организация оказывает круглосуточную поддержку без выходных вне зависимости от марки промышленных ворот или доковых систем. Если вы хотите предотвратить нежелательный простой оборудования, ознакомьтесь с нашими программами профилактического техобслуживания Pro-Active Care. Мы также предлагаем услуги модернизации входных систем в соответствии с конкретными пожеланиями и потребностями заказчика.

Pro-Active Care – программы техобслуживания в соответствии с конкретными требованиями

Регулярное техобслуживание способно продлить срок службы вашего оборудования и предотвратить нежелательные неисправности. Наши технические специалисты выезжают на место и обладают всеми необходимыми знаниями и инструментами для обслуживания автоматических входных систем любых производителей.

- **Pro-Active Bronze**

Все программы Pro-Active дают вам уверенность в том, что ваше оборудование проходит регулярные проверки, безопасно в эксплуатации и оптимально работает. В каждую программу входит определенное количество запланированных посещений на месте в зависимости от ваших потребностей. Все внеплановые обращения в службу поддержки в период действия контракта (включая трудозатраты, транспортные расходы и доставку запчастей) рассчитываются по специальным ценам Pro-Active Care.

- **Pro-Active Silver**

Данная программа содержит все преимущества программы Pro-Active Bronze, а также трудозатраты и транспортные расходы для обращений в службу поддержки в стандартные рабочие часы. Дополнительная плата взимается только за доставку запчастей, которые могут понадобиться в период действия контракта.

- **Pro-Active Gold**

Данная программа обеспечивает максимальное обслуживание ваших автоматических входных систем. Она содержит все преимущества программы Pro-Active Silver, а также замену любых деталей в ходе внепланового ремонта или запланированных посещений на месте. Программа Pro-Active Gold позволяет оптимально рассчитать расходы на обслуживание ваших автоматических входных систем на год вперед.

- **Pro-Active Tailor-Flex**

Наиболее гибкая программа техобслуживания и предоставления услуг. Программа Pro-Active Care составляется согласно пожеланиям заказчика. Она позволяет сбалансировать расходы на техобслуживание в соответствии с фактическим бюджетом. В программу можно добавлять различные элементы техобслуживания или удалять их в соответствии с заданным бюджетом, при этом учитываются общие требования по эффективности и безопасности.

Модернизация

Ваши входные системы являются долгосрочными инвестициями, которые вы хотите максимально эффективно использовать. Со временем изменяется не только продукция, но также нормативы и деятельность вашего предприятия. Мы хотим помочь вам сократить затраты энергии и выйти на уровень современных стандартов. Мы предлагаем консультации и наборы для модернизации устаревших систем, чтобы гарантировать их соответствие требованиям и оптимальную работу в течение многих последующих лет.

Re-Active Service		Pro-Active Care				
Corrective	SafetyCheck	Pro-Active Bronze	Pro-Active Silver	Pro-Active Gold	Pro-Active Tailor Flex	
		○	○	○	○	Other customized requests such as Response Time, Performance InfoPack and Advanced User Training
		○	○	●	○	Replacement of worn parts according to preventive Consumable Exchange Program
		○	○	●	○	Replacement of spare parts on breakdowns
		○	●	●	○	Travel and labor for additional call-out visits
		●	●	●	●	Preventive maintenance visits 1-4 times per year
		●	●	●	●	Travel and labor for preventive maintenance visits
		●	●	●	●	Response time and priority on call-outs <24h
		●	●	●	●	Preventive planned maintenance that meets the most demanding standards in the market
	●	●	●	●	●	Safety and quality checks according to applicable regulations and norms. Documentation of test results provided
●	●	●	●	●	●	Documentation of equipment status, assessment and service provided, all generated on site
●	●	●	●	●	●	Highly trained professional technicians with extensive knowledge, state-of-the-art tools and the right spare parts*
●	●	●	●	●	●	Dedicated Professional Customer Care Hotline

● = *Included as standard*
○ = *Available at special prices*

** Well-stocked service vehicles with genuine and new spare parts*

Алфавитный указатель

Symbols

&Светофор
красный/зелёный 15

T

TG1 9
TG2 9
TG3 – только для двери 9
TG4 – только для двери 9
TG5 9

ASSA ABLOY

Z

Автоматизация системы управления Система управления, модель 950 21
Автоматическое закрывание 14
Авторские права и отказ от ответственности 2
Активация открывания двери фотоэлементом 14
Безопасное уплотнение на краю створки 8
Блок реле 15
Блокировка 13
Боковое покрытие 8
Боковое уплотнение 8
Верхнее уплотнение 8
Внешняя кнопка 13
Воздухопроницаемость 23
Ворота с электрическим приводом 12
Ворота, открываемые вручную .11
Глубина 26
Дверь 10, 19
Дверь в створке ворот 10, 19
Действующая сила и безопасное открывание 23
Дистанционное управление 13
Дополнительные функции 15
Доступные цвета 7
Другие возможные цвета 7
Замки 11
Затвор с ручкой 11
Источник бесперебойного питания (резервный аккумулятор) 15
Конструкция 7
Контактный датчик безопасности 14
Конфигурация 18
Коэффициент теплопроницаемости 23
Магнитный контур 14
Материал 7
Межстворочное уплотнение 8
Недоступно для данного случая .3
Нижнее уплотнение 8
Обслуживание 27
Общая информация 6
Окна 9
Описание 6
Опции 6
Основные функции управления 13
Особенности 3
Переключатель с тяговым канатом 13
Повышение уровня безопасности 16
Подготовка здания 24
Подготовка электросистемы 24
Потребность в свободном месте 25
Потребность в свободном месте для ворот с электроприводом ...26
Потребность в свободном месте для ворот, открываемых вручную 25
Предупреждающие зелёные световые сигналы 14
Предупреждающие красные световые сигналы 15
Привод CDM9 12
Приводная система CDM9 FD ..12
Радар 14
Размеры 17
Размеры секций 17
Расчётная продолжительность службы 23
Расшифровка терминов, используемых для указания размеров 25
Ручка 11
Система обеспечения безопасности с 1 фотоэлементом 14
Система обеспечения безопасности с 2 фотоэлементами 14
Система управления Система управления, модель 950 12
Системы обеспечения доступа и автоматизации 13
Системы управления 16
Сопротивление ветровой нагрузке 23
Сопротивление проникновению влаги 23
Спецификации 17
Стандартное исполнение 6
Створка используется в качестве двери 10, 20
Створки ворот 7
Технические характеристики 3
Требования к зданию и пространству 24
Указания по выбору системы ворот 20
Указания по подготовке к монтажу 24
Уплотнения 8
Управление работами на погрузочных платформах 16
Управление рабочими процессами на объекте 16
Фиксированные секции 10
Функции автоматической системы управления 14
Функции внешней системы управления 13
Функции системы обеспечения безопасности 14
Функции системы управления Система управления, модель 950 21
Функционирование ворот 20
Характеристики согласно нормам Европейского комитета по стандартизации 23
Цвета 7
Цилиндрический замок 11
Ширина и высота проёма в свету 17
Электросистема 12
Энергосбережение 16

ASSA ABLOY Entrance Systems является ведущим поставщиком решений автоматизации входных групп, обеспечивающих эффективность потока товаров и людей. Представляя такие признанные на мировом рынке марки, как Besam, Crawford, Megadoor и Albany, мы предлагаем товары и услуги, направленные на удовлетворение потребностей конечных потребителей в безопасной, надежной, комфортной и стабильной деятельности.
Компания ASSA ABLOY Entrance Systems входит в состав группы ASSA ABLOY.

assaabloyentrance.com

ASSA ABLOY

Q3,0 – 2014

ASSA ABLOY Entrance Systems

assaabloyentrance.com