

DORMA**Prosecure Opti Motion Mono (Просекьюр Опти Моушн Моно)**

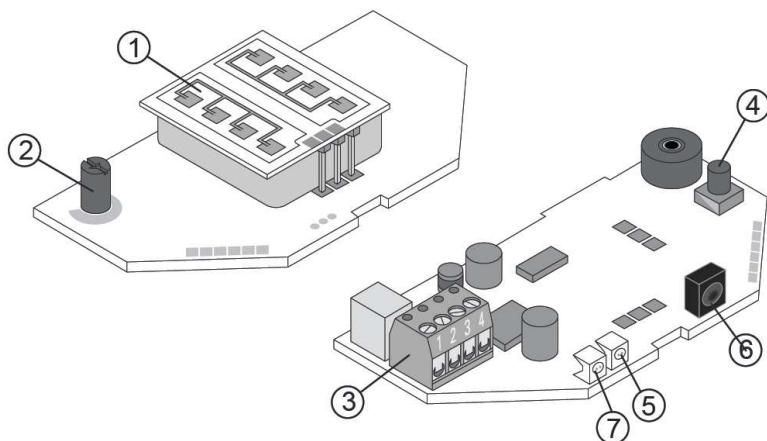
Датчик распознавания движения (радар) для автоматических дверей.



[!] Для соблюдения требований к безопасности, определенных в EN60950-1, датчик должен быть подключен к источнику безопасного низкого напряжения с ограничением мощности до 100 Вт. Ограничить мощность источника напряжения можно, например, с помощью плавкого предохранителя T2.5 А.

Комплект поставки:

- 1 Датчик;
- 1 Соединительный кабель с разъемом;
- 2 Винты для крепления;
- 1 Самоклеящийся шаблон для разметки;
- 1 Руководство по монтажу.

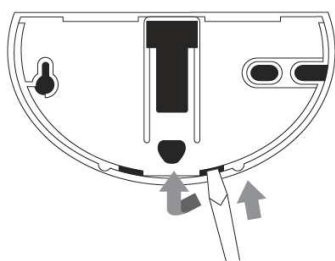
Компоненты:

- 1. Антенна
- 2. Потенциометр
- 3. Клеммы
- 4. Кнопка программирования
- 5. Светодиодный индикатор (красный/зеленый)
- 6. ИК-приемник
- 7. ИК-передатчик

[!] Компоненты могут быть повреждены статическим электричеством

Не дотрагивайтесь до электронных компонентов.

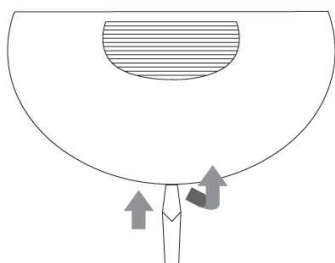
Не используйте металлический инструмент.

Подготовка

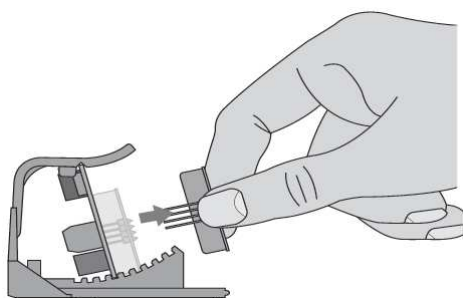
Вставьте отвертку в отверстие, аккуратно поднимите крышку, откиньте ее вверх и снимите.

Или сдавите крышку с боков и снимите.

[!] Не вскрывайте кожух сверху.



Поворот антенны



(для изменения характеристик антенны)

Двумя пальцами аккуратно извлеките антенну и вставьте ее назад, установив требуемую зону распознавания.

[!] Не сгибайте контакты.

Не дотрагивайтесь до поверхности антенны.

Характеристики антенны

Ширину зоны распознавания можно установить поворотом съемной антенны.

Высота установки антенны: 2,20 м

Угол зоны распознавания: 30°

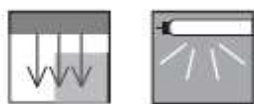
Размер зоны распознавания: Максимальный

Широкая (стандартно)		Ширина: Глубина:	4,50 м 2,00 м
Узкая (по необходимости)		Ширина: Глубина:	2,00 м 4,50 м

Важная информация по установке:



Компания DORMA рекомендует устанавливать защитный козырек при монтаже датчика на открытом воздухе.



- Защищайте датчик от дождя.

- Не размещайте в зоне распознавания движущиеся предметы (вентиляторы, растения и т.д.).



- Не накрывайте датчик. Размещайте датчик только за подходящими для этого покрытиями.

- Перемещение элементов привода может повлиять на работу датчика.

- Не включайте в зоне распознавания люминесцентные светильники или приборы с мощным электромагнитным полем.

- Особенности места установки могут ограничить возможности программирования и функции датчика.

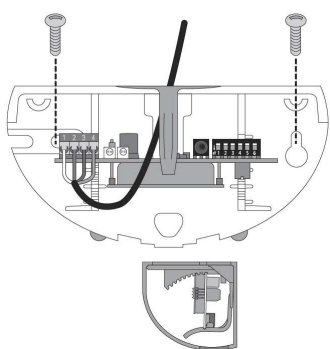
Аксессуары

Пульт дистанционного управления.

Защитный козырек.

Монтаж

Наклейте самоклеящийся шаблон и просверлите отверстия в соответствии с разметкой. Пропустите шнур через предусмотренное для этого отверстие. Закрепите основание с



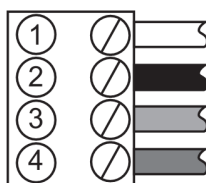
помощью винтов (винты находятся в кожухе).

Датчик можно установить на потолок с использованием защитного козырька.

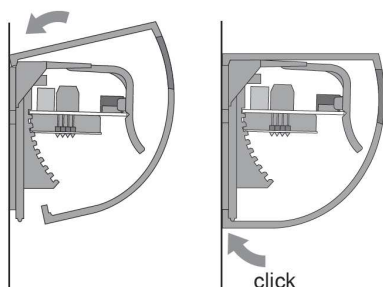
Подключение датчика

Подключите шнур датчика к клеммам следующим образом:

1. белый = земля GND
2. коричневый = 12-36 В пост. тока/
12-28 В перем. тока
3. зеленый = переключатель (COM)
4. желтый = замыкающий/размыкающий
контакт (NO/NC)

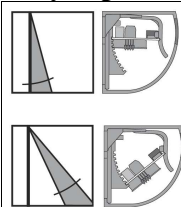


Установка кожуха



Установите кожух на датчик сверху и нажмите до защелкивания.

Регулировка угла наклона



0°

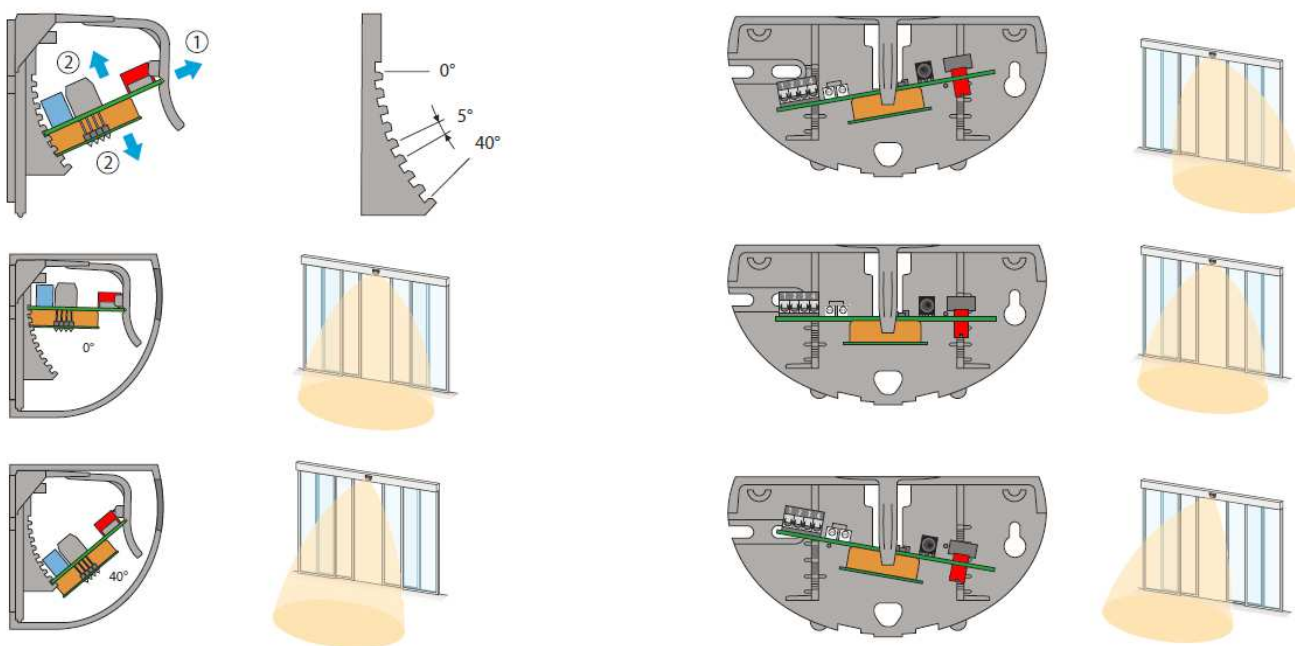
40°

Положение датчика можно менять с шагом в 5°.

Двигая вперед печатную плату, установите ее в нужное положение. По умолчанию установлен угол наклона 15°.

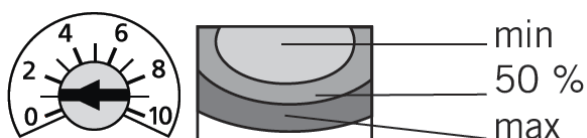
Настройки для наклонной зоны распознавания

Печатную плату можно установить под углом — до трех меток вправо или влево. Метки можно затем удалить (отломить).



Размер зоны распознавания/Чувствительность






Размер зоны распознавания можно изменять с помощью потенциометра.



Иммунитет

Эта функция позволяет минимизировать воздействие посторонних внешних факторов — дождя, вибраций, электромагнитных полей, отблесков света и т.д.

Светодиодный дисплей состояния датчика

Цветовой индикатор		Состояние
	Зеленый	Устройство готово к работе
	Красный	Произведено обнаружение
	Мигающий зеленый	Команда получена
	Мигающий красный	Ошибка
	Мигающие зеленый и красный	Загрузка после включения

Подготовка к работе

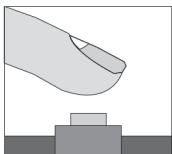
Удалите из зоны распознавания все объекты, которые там обычно отсутствуют.

Включите устройство и подождите 10 секунд (красный светодиодный индикатор при этом

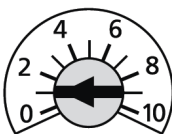
мигает).

Проверьте настройки, двигаясь рядом с зоной распознавания. При обнаружении объекта красный светодиодный индикатор загорается.

Программирование с помощью кнопки и потенциометра



Кнопка программирования запускает режим программирования и подтверждает установки. Для выбора функций (параметров) и значений (величин) используйте потенциометр. Светодиодный индикатор мигает при выборе установки.

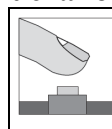
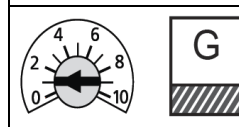


Обзор возможных настроек приведен в таблице «Настройка с помощью кнопки программирования и потенциометра».

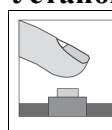
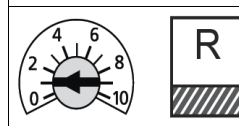
Установки сохраняются при каждом нажатии на кнопку. Режим программирования автоматически отключается, если в течение 10 минут не было внесено никаких изменений. Установленные параметры сохраняются.

Потенциометр меняет значения во время программирования. Поэтому заметьте его положение перед программированием – это позволит восстановить прежний параметр зоны распознавания после завершения программирования.

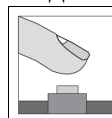
Установка функции

	$> 2 \text{ s}$ Нажмите и удерживайте кнопку программирования в течение 2 секунд. Активируется режим программирования.
	Для установки функции (параметра) выберите соответствующее положение потенциометра. При выборе функции будет мигать зеленый светодиодный индикатор.

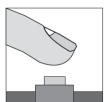
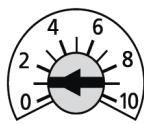

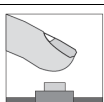
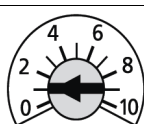

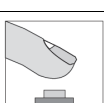

Установка величины

	$> 2 \text{ s}$ Нажмите и удерживайте кнопку программирования в течение 2 секунд. Активируется режим программирования.
	Для установки значения (величины) выберите соответствующее положение потенциометра. При выборе величины будет мигать красный светодиодный индикатор.







Подтверждение изменений

	$< 1 \text{ s}$ Нажимайте на кнопку программирования менее 1 секунды. Режим программирования прекращен. Установки сохранены.
---	---

Пример программирования: установка времени задержки реле на 3 секунды

Функция/ Установка	Действие	Светодиодный индикатор
 $> 2 \text{ s}$	Нажмите и удерживайте кнопку программирования в течение 2 секунд для активации режима программирования.	
	Установите потенциометр в положение 2-4. Зеленый светодиодный индикатор мигнет дважды, показывая, что выбрана функция «время задержки».	
 $> 2 \text{ s}$	Нажмите и удерживайте кнопку программирования в течение 2 секунд для установки времени задержки.	
	Установите потенциометр в положение 6. Красный светодиодный индикатор мигнет 6 раз, показывая, что выбрана величина «3,0 секунды»	
 $< 1 \text{ s}$	Нажмите на кнопку программирования (менее 1 секунды) для завершения режима программирования.	
	Установите первоначальный размер зоны распознавания на потенциометре.	

Настройка с помощью кнопки программирования и потенциометра (проверяйте установки, двигаясь в зоне распознавания).

Функция			Установка			Описание
Контакт реле	0-2	1x	NO	0-5	1x	Контакт реле при распознавании замыкается (NO)
			NC	5-10	2x	Контакт реле при распознавании размыкается (NC)
Время задержки	2-4	2x	Выкл. 0,2 с 0,5 с 1,0 с 1,5 с 2,0 с 3,0 с 4,0 с 5,0 с 10,0 с	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	0x 1x 2x 3x 4x 5x 6x 7x 8x 9x	Выкл.: Реле не работает 0,2 с: Самое короткое время запаздывания. 10,0 с: Самое длинное время запаздывания.
Быстрота реагирования	4-6	3x	Быстро Нормально Медленно Очень медленно	Выберите положение на шкале регулировки от 1 до 10 по светодиодному индикатору	1x 2x 3x 4x	Быстро: Датчик срабатывает быстрее (высокая чувствительность) Медленно: Датчик срабатывает медленнее (низкая чувствительность)
Иммунитет	6-8	4x	Выкл. Нормально Минимально	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 Максимально	0x 1x 2x 3x 4x 5x 6x 7x 8x 9x 10x	Выкл.: Иммунитет отключен Мин.: Самый низкий иммунитет Макс.: Самый высокий иммунитет
Адреса устройства	8-10	5x	1-8	Выберите положение на шкале регулировки от 1 до 10 по светодиодному индикатору	0x 1x 2x 3x 4x 5x 6x 7x 8x	Режим дистанционного управления выключен. Адрес 1 Адрес 2 Адрес 3 Адрес 4 Адрес 5 Адрес 6 Адрес 7 Адрес 8 (для программирования пультом дистанционного управления)
Перезагрузка	 10s		Нажмите и удерживайте кнопку программирования, чтобы зеленый и красный индикаторы попеременно мигали в течение 10 секунд.			Возврат к заводским настройкам.


Программирование с помощью пульта дистанционного управления (ДУ) Prosecure Remote Control

Для соединения с пультом ДУ на датчике необходимо установить адрес (см. таблицу «Настройка с помощью кнопки программирования и потенциометра»). Если в зоне действия пульта ДУ находятся несколько датчиков, необходимо использовать разные адреса. Перед началом программирования прочитайте инструкцию к пульту ДУ. Для установления связи с датчиком пульт необходимо направить в его направлении.

Установка связи с датчиком

1. Выберите вид датчика и подтвердите ✓.
 2. Выберите адрес и подтвердите ✓.
 3. Если датчик защищен, введите код из четырех цифр и подтвердите ✓.
- Теперь датчик можно программировать.

Программирование датчика

1. Выберите параметры и подтвердите ✓.
 2. Ознакомьтесь с величиной и подтвердите ✓.
- Отображается установленная величина.
3. Установите требуемую величину и подтвердите ✓.
- 
4. Вернитесь к списку параметров, используя
 5. Установите остальные параметры тем же способом.

Защита доступа

Датчик можно защитить цифровым кодом, чтобы предотвратить несанкционированное программирование.

Активация защиты доступа с помощью кода

1. Выберите параметр «Код» (Code) и подтвердите ✓.
 2. Выберите «Доступ с кодом» (Access with code) и подтвердите ✓.
 3. Введите четырехзначный код.
 4. Повторите код.
- Теперь датчик защищен кодом.

Деактивация защиты доступа с использованием кода

1. Установите связь с датчиком.
 2. Выберите параметр «Код» (Code) и подтвердите ✓.
 3. Выберите «Доступ без кода» (Access without code) и подтвердите ✓.
- Защита доступа отключена.

Блокировка доступа

1. Выберите параметр «Код» (Code) и подтвердите ✓.
 2. Выберите «Отменить доступ» (Disable access) и подтвердите ✓.
- Управление с помощью пульта дистанционного управления теперь невозможно.

Настройка с помощью пульта дистанционного управления (проверяйте установки, двигаясь в зоне распознавания).

Меню	Установки	Описание
Чувствительность	1-10	1: Малая зона распознавания 10: Большая зона распознавания
Время задержки	Выкл., 0,2 с, 0,5 с, 1,0 с, 1,5 с, 2,0 с 3,0 с, 4,0 с, 5,0 с 10,0 с	Выкл.: Реле не работает 0,2 с: Самое короткое время задержки. 10,0 с: Самое длинное время задержки.
Контакт реле	NO активный контакт NC пассивный контакт	При обнаружении объекта контакт реле замыкается (NO) При обнаружении объекта контакт реле размыкается (NC)
Быстрота реагирования	Быстро Нормально Медленно Очень медленно	Быстро: Датчик срабатывает быстрее (высокая чувствительность) Медленно: Датчик срабатывает медленнее (низкая чувствительность)
Иммунитет	Выкл. 1-9	Выкл.: Иммунитет отключен 1: Минимальный иммунитет 9: Максимальный иммунитет
Перезагрузка		Возврат к заводским настройкам.
Код	Доступ без кода Доступ с кодом Отмена доступа	Управление с помощью пульта ДУ возможно в любое время. Управление с помощью пульта ДУ возможно только после ввода кода. Управление с помощью пульта ДУ невозможно.
Разъединение		Выход из режима программирования.

Устранение неисправностей

Неисправность	Способ устранения
Датчик обнаруживает дверь	Уменьшите размер зоны распознавания. Отрегулируйте угол наклона.
Светодиодный индикатор не загорается	Нет подачи электропитания. Устройство неисправно.
Датчик реагирует на незначительные помехи (дождь, вибрации, отблески света). Дверь открывается без видимой причины.	Увеличьте значение функции иммунитета. Уменьшите размер зоны распознавания.
Потенциометр не реагирует на команды	Включено управление с помощью пульта ДУ. Отключите его.
Пульт ДУ не реагирует на команды	Включено управление с помощью кнопки программирования и потенциометра. Активируйте адреса устройств. Устройство отключено. Выключите и включите рабочее напряжение. В течение 30 минут датчик можно настраивать без ввода кода. Проверьте батарею пульта ДУ.

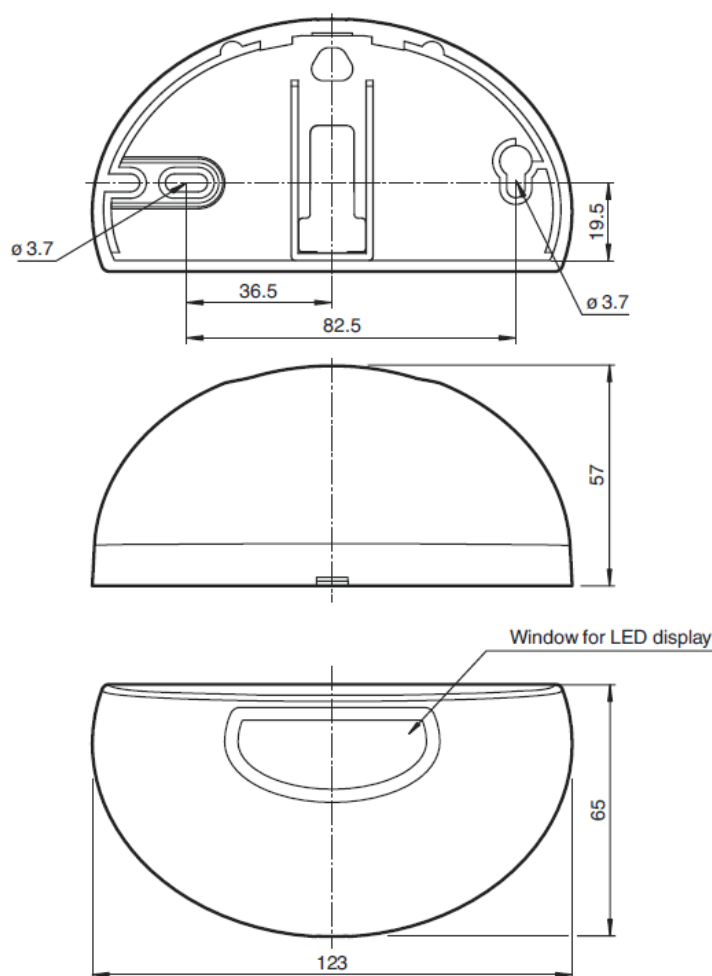
Заводские установки (по умолчанию) См. стр. 7.

Функция	Установка
Размер зоны распознавания/Чувствительность	9
Контакт реле	При обнаружении объекта контакт реле замыкается (NO)
Время задержки реле	1 с
Быстрота реагирования	Быстро
Иммунитет	1
Адрес	1

Технические характеристики

Принцип работы	Микроволновый модуль
Скорость обнаружения	минимум 0,1 м/с
Одобрено	СЕ
Угол поля распознавания	От 0° до 40° с шагом в 5°
Размер зоны распознавания при установке датчика на высоте 2200 мм и угле наклона в 30°	(Ширина x Длина) Широкая: 4500 x 2000 мм Узкая: 2000 x 4500 мм
Рабочая частота	24,15 ... 24,25 ГГц (К-диапазон)
Индикатор состояния	Красный и зеленый светодиоды
Органы управления	Потенциометр и кнопка программирования
Рабочее напряжение	12-36 В пост. тока; 12-24 В перем. тока.
Ток холостого хода	< 50 мА при 24 В пост. тока.
Потребляемая мощность	< 1 Вт
Рабочий режим	Активный/пассивный
Выход сигнала	Реле: 1 замыкающий/размыкающий контакт (NO/NC)
Напряжение переключения	Макс. 48 В перем. тока/48 В пост. тока
Коммутируемый ток	Макс. 0,5 А перем. тока/1 А пост. тока
Коммутируемая мощность	Макс. 24 Вт/60 ВА
Время запаздывания	Выкл., регулируется от 0,2 с до 10 с (по умолчанию — 1 с)
Температура окружающей среды	от -20° С до +60° С
Относительная влажность	Макс. 90% без конденсации
Высота установки	Макс. 4000 мм
Степень защиты	IP 54
Соединение	Клеммы штепсельного типа, 4 контакта (соединительный кабель с разъемом включен в комплект поставки).

Материал кожуха	Поликарбонат (ПК), акрилонитрил-бутадиен-стирол (АБС).
Масса	120 г
Излучаемая мощность	< 20 дБм эффективной изотропно-излучаемой мощности
Размеры без защитного козырька (Ширина x Высота x Глубина)	123 мм x 65 мм 57 мм



Соответствие нормам Евросоюза

Продукт соответствует Директиве 1999/5/ЕС для устройств класса 1 и согласованным стандартам EN 62311, EN 60950-1, EN 301 489-1, EN 301489-3, EN 300 440-2.

Полную версию декларации соответствия можно найти и скачать на сайте www.dorma.com.

DORMA GmbH+Co.KG
DORMA Platz 1 D58256 Ennepetal
Postfach 40 09 D-58247 Ennepetal
тел.: +49 (0) 23 33/793-0
факс: +49 (0) 23 33/79 34 95
www.dorma.com