

T-1781	Инструкция по эксплуатации Датчик 2 в 1 TORMAX 7501	TORMAX Automatic
Применение	iMotion 2202, 2202.A, 2301, 2302, 2401 TORMAX 2101, TORMAX 2201	
Дата	30 марта 2016	
Использование	Планирование, установка, монтаж	

Содержание

Предназначение-----	1
Функции-----	1
Руководство по быстрой установке-----	2
Установка-----	3
Настройка блока управления-----	4
Настройка датчика-----	4
Регулировка зоны обнаружения-----	5
LED индикаторы-----	6
Поиск неисправностей-----	7
Применение TORMAX 7501 для Безопасности и Вторичного угла закрывания-----	8
Применение TORMAX 7501 для складывающихся дверей-----	8
Применение TORMAX 7501 для полукруглых раздвижных дверей-----	8
Подробное описание сенсора-----	9
Техническая характеристика-----	11
Размеры-----	11

Предназначение

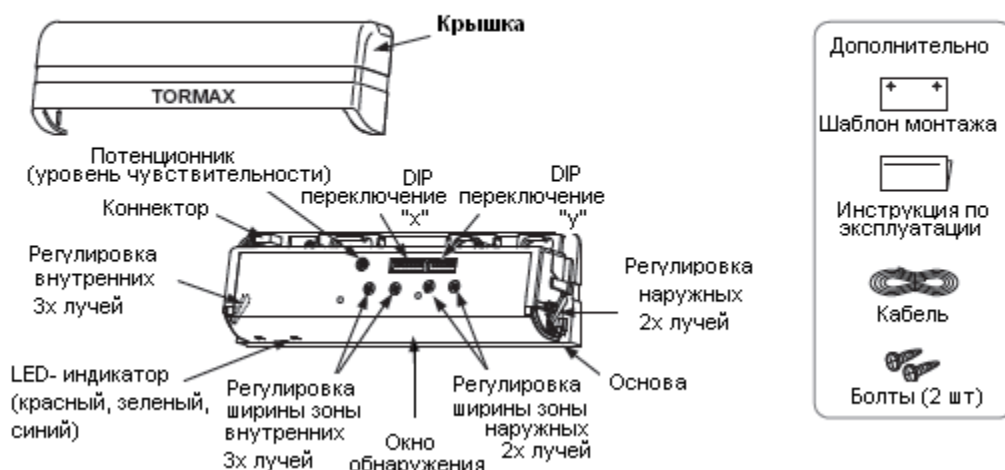
Датчик 2 в 1 TORMAX 7501 используется как устройство для открывания двери, а также как защитное устройство для раздвижных и складывающихся автоматических дверей TORMAX. Обратите внимание, что этот датчик не может использоваться для автоматических дверей на путях эвакуации.

Функции

TORMAX 7501 представляет собой комбинированный датчик с чувствительно-активной инфракрасной шторой для распознавания движения и активной инфракрасной шторой для распознавания присутствия людей и объектов, расположенных рядом с дверью. Распознавание движения и присутствия срабатывает независимо друг от друга в одной оси.

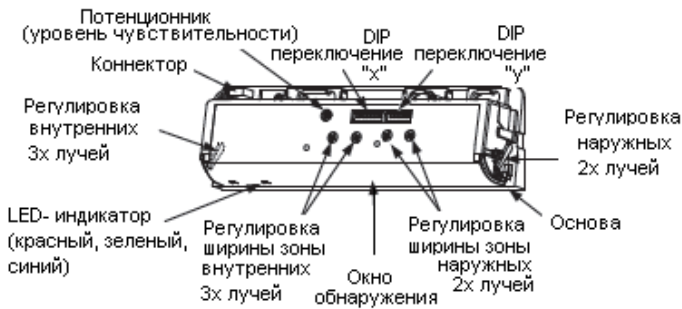
!!! Датчик должен использоваться с обеих сторон (внутри / снаружи). Таким образом, обеспечивается необходимый уровень безопасности, согласно норм EN16005 / DIN 18650

Основные части

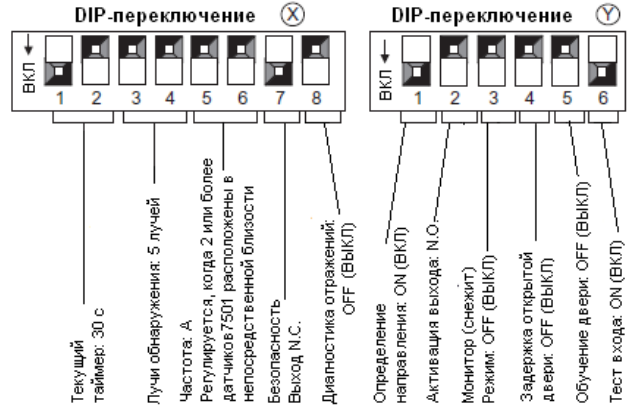


Руководство по быстрой установке

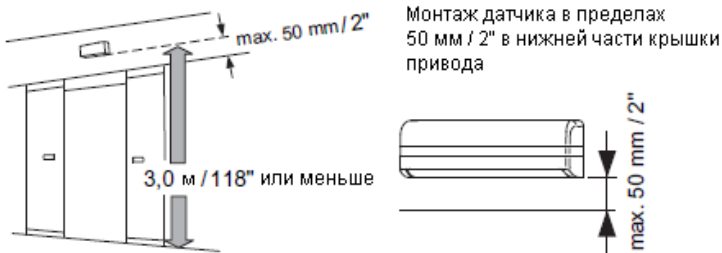
1. Основные части



2. Настройки DIP-переключений



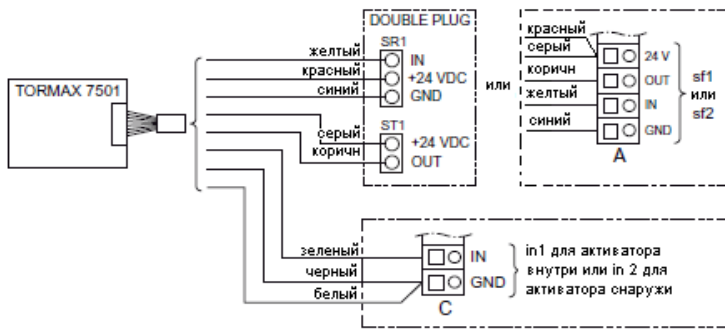
3. Установка Сенсора



4. Настройка блока управления

- Вставьте перемычку
- Обнаружение безопасности
 - iMotion: Код 031
 - TORMAX 2101: Код 3
 - TORMAX 2201: Код 9/3
- Снимите перемычку и подключите сенсоры

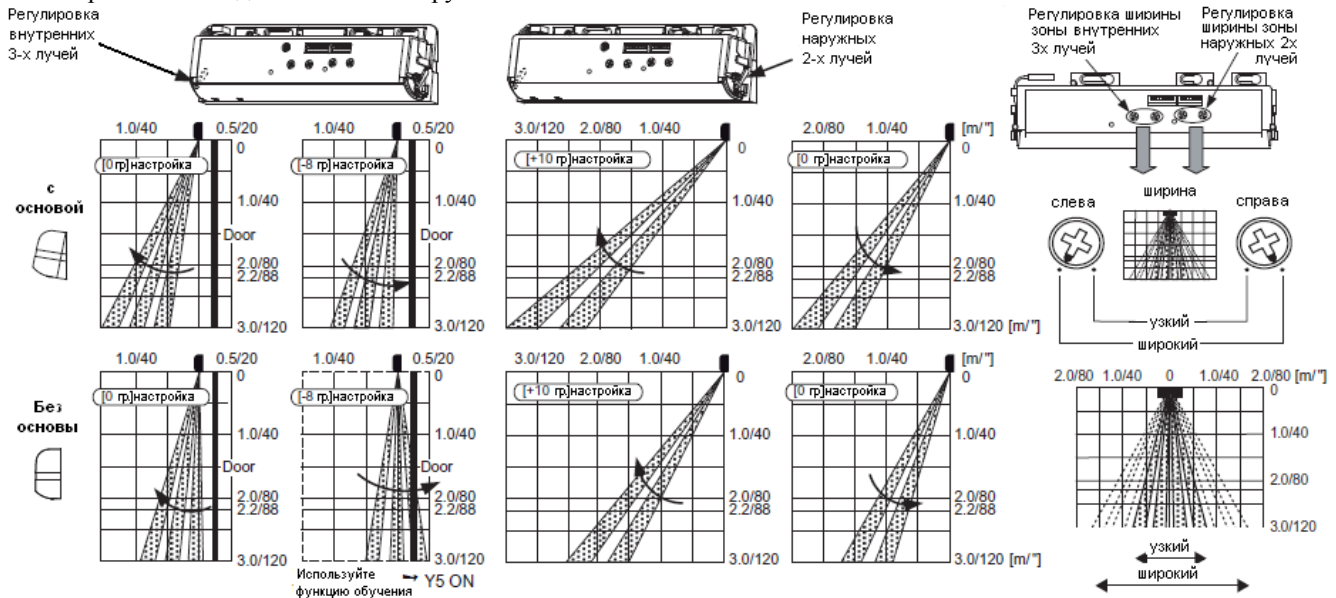
5. Подключения системы управления двери



6. LED-индикаторы

- Зеленый: Готов к распознаю
- Синий: ROW 4,5 Обнаружение, двери открыты
- Красный: ROW 1,2,3 обнаружение, безопасность
- Дополнительная информация**
- Оранжевый: Датчик распознает движение двери
- Зеленый мерцающий: Обучение двери (Y5 ВКЛ (ON))
- Оранжевый мерцающий (быстро): Изменение настроек DIP-переключения
- Оранжевый мерцающий (медленно): Задержка двери ((Y4 ВКЛ (ON))
- Зеленый/Красный мерцающий (быстро): Ошибка наружного датчика
- Зеленый/Красный мерцающий (быстро): Отражение инфракрасных лучей от слишком мокрого пола

7. Настройка необходимой зоны обнаружения



8. Проверка работы

После того, как установка завершена, быстрый тест проверяет зону обнаружения датчика. Если область обнаружения неверна, то необходимо отрегулировать ее или увеличить количество лучей обнаружения с помощью DIP-переключателей X-3 и X 4.

Если зона обнаружения все равно неверна, то можно увеличить чувствительность датчика, повернув потенциометр по часовой стрелке. Если же датчик реагирует на что-либо, даже при отсутствии посторонних предметов в зоне обнаружения, то можно уменьшить чувствительности датчика, повернув потенциометр против часовой стрелки.

EN 16005 / DIN 18650: Испытательный блок СА (300 × 200 × 700 мм / 7,9 × 12 × 28 ") должен быть обнаружен в любое время. Он не должен задеваться дверью, независимо от положения двери.

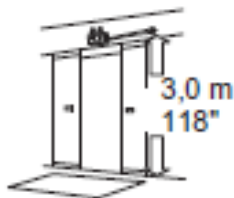


Установка

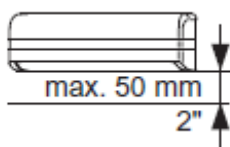
Требования норм EN 16005 / DIN 18650 выполняется только при условии, что датчик TORMAX 7501 установлен с обеих сторон двери.

Предварительные условия перед установкой

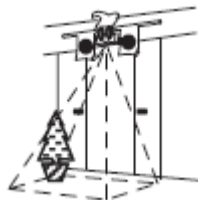
Высота установки датчика должна быть не более 3 м/118"



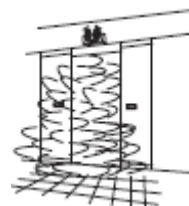
Датчик необходимо закрепить, отступив на 50мм/2" от края крышки привода



Убедитесь, что в зоне обнаружения нет двигающихся предметов



Убедитесь, что в датчик не сможет попасть конденсат



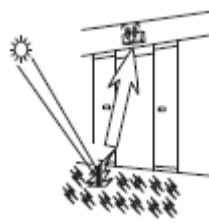
Установите дополнительно крышку от дождя, если датчик подвергается погодным изменениям



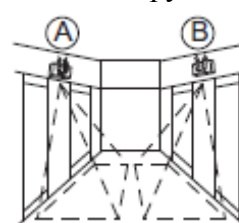
По возможности избегайте скапливание снега или луж на полу



Минимизируйте отражение солнечных лучей от пола



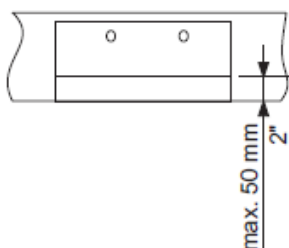
Используйте разные частоты настроек для датчиков, находящихся в непосредственной близости друг от друга



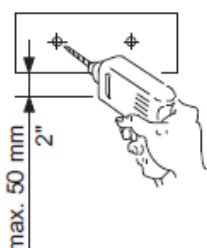
Информация по установка

!!!! Сверление может стать причиной поражения электрическим током. Будьте внимательны и осторожны с расположением скрытых проводов под крышкой привода.

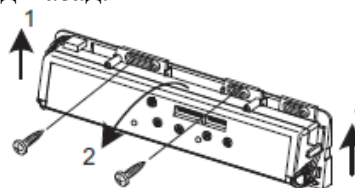
Прислоните монтажный шаблон, так чтобы его нижний край был вровень с нижним краем крышки привода.



(2) Просверлите отверстия для крепления (Диаметром 3,5 мм / 0,13") и для проводки (Ø 10 мм / 0,39").



(3) Если вам нужно извлечь сам датчик от его основания, то извлеките его как показано на рисунке – расшатывая вперед-назад.



(4) Закрепить датчик крепежными винтами.

Без основы с основой



см. стр 5

Настройка блока управления



1. Вставить первичку
2. Обнаружение безопасности

3. Снимите первичку и подложите скотч

Вставьте переключки SF1 и / или SF2 → в IN / OUT соответственно.

Включите питание и осуществите автоматическую настройку или при дальнейшем обучении датчиков, только обнаружение датчиков может быть дополнительно запущено.

iMotion: Код 031

TORMAX 2101: Код 3

TORMAX 2201: Код 9/3

Проверьте LED- дисплей на приводе → во время тестирования светодиод гаснет на короткое время после того, как дверь полностью откроется. Как только функции безопасности были успешно обнаружены, отключите питание, снимите переключки и подключите датчик.

Настройка датчика

1. Датчик предварительно установлен (проверка).

- Соответствует приводам TORMAX и нормам EN 16005 / DIN 18650
- С функцией распознавания движения
- Без функции обучения двери (с разъемом, следовательно, распознавание через дверь не представляется возможным)

2. Установите X 5 в положение ON (ВКЛ), для второго датчика → измените частоту.

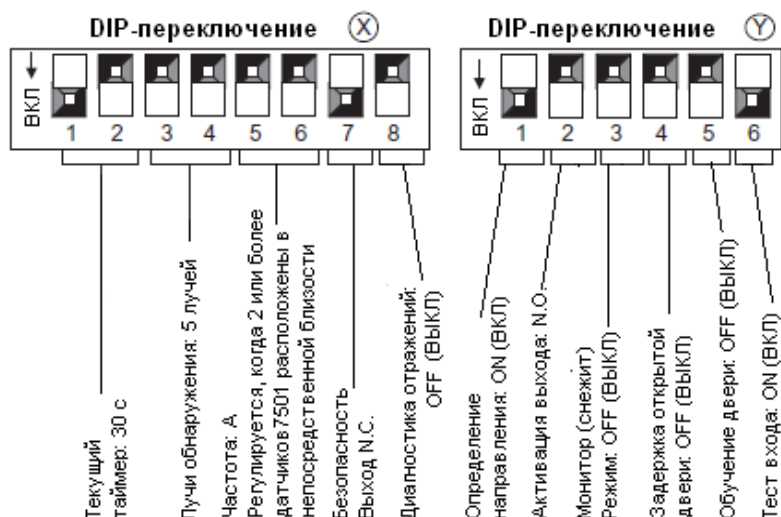
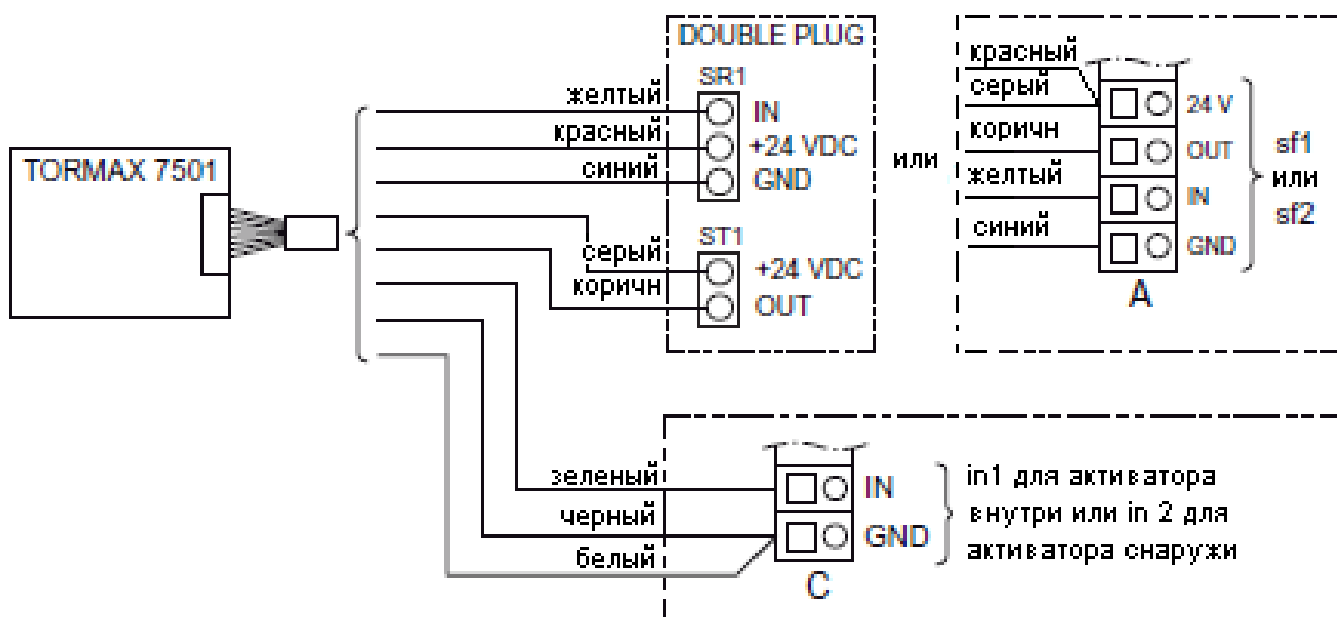


Диаграмма подключения



Регулировка зоны обнаружения

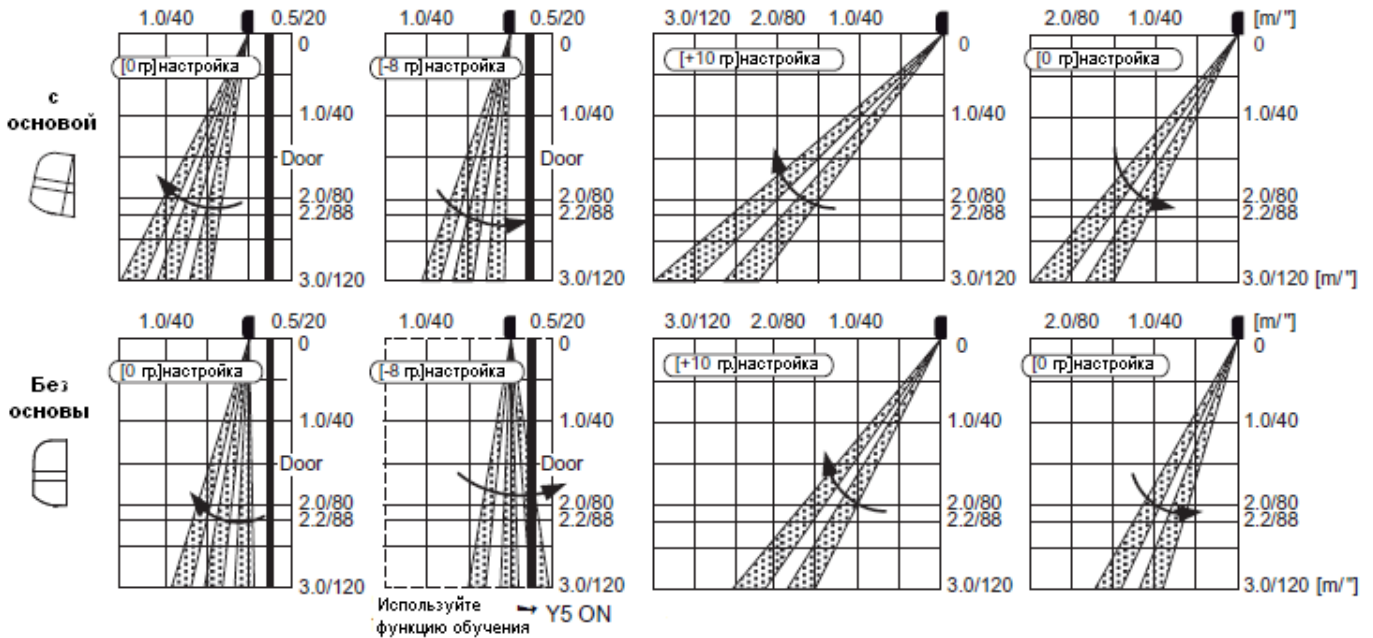
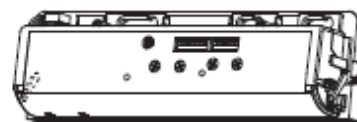
Регулировка глубины

Внутренние 3 луча
Дисплей: красный LED

Наружные 2 луча (зона обнаружения дверного открывания)
Дисплей: синий LED

Регулировка
внутренних
3-х лучей

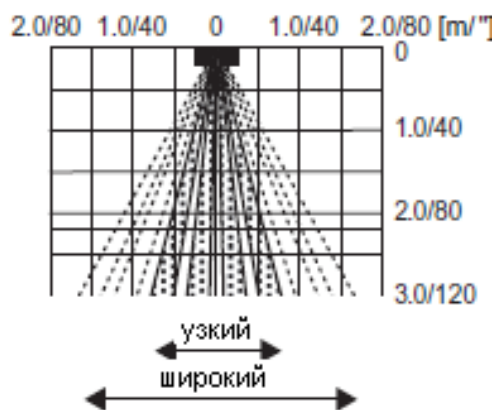
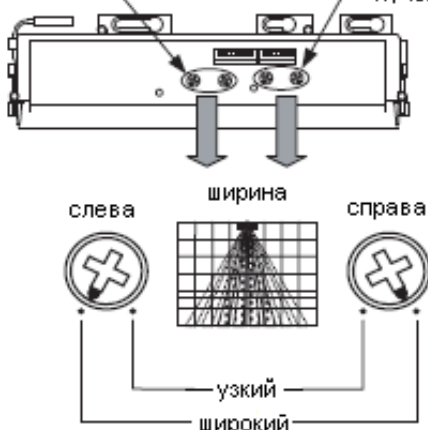
Регулировка
наружных
2-х лучей



Регулировка глубины

Регулировка ширины
зоны внутренних
3х лучей

Регулировка
ширины зоны
наружных 2х
лучей



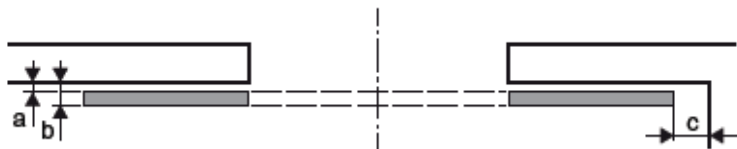
Средства

точечник
- инструмент для определения
инфракрасной зоны

Вышеуказанные зоны обнаружения представляют фактическое положение инфракрасных лучей. Проиллюстрированная фактическая зона обнаружения будет меняться в зависимости от общих условий на объекте, где будет установлен датчик, обнаруженных предметов и заданных настроек датчика.

Пожалуйста, убедитесь, что зона обнаружения устанавливается в соответствие с нормами EN 16005 / DIN18650.

Применение TORMAX 7501 для Безопасности и Вторичного угла закрытия



- а) менее 8 мм (5/8 ") или больше, чем 25 мм (1")
(Защита пальцев)
- б) более 100 мм (4 ") → требуется защита
- с) менее 200 мм (8 ") → требуется защита

- Не подключайте зеленый провод (открывание двери)
- Выключите лучи 3, 4, 5: X 3 и X 4 в режим OFF(ВЫКЛ)

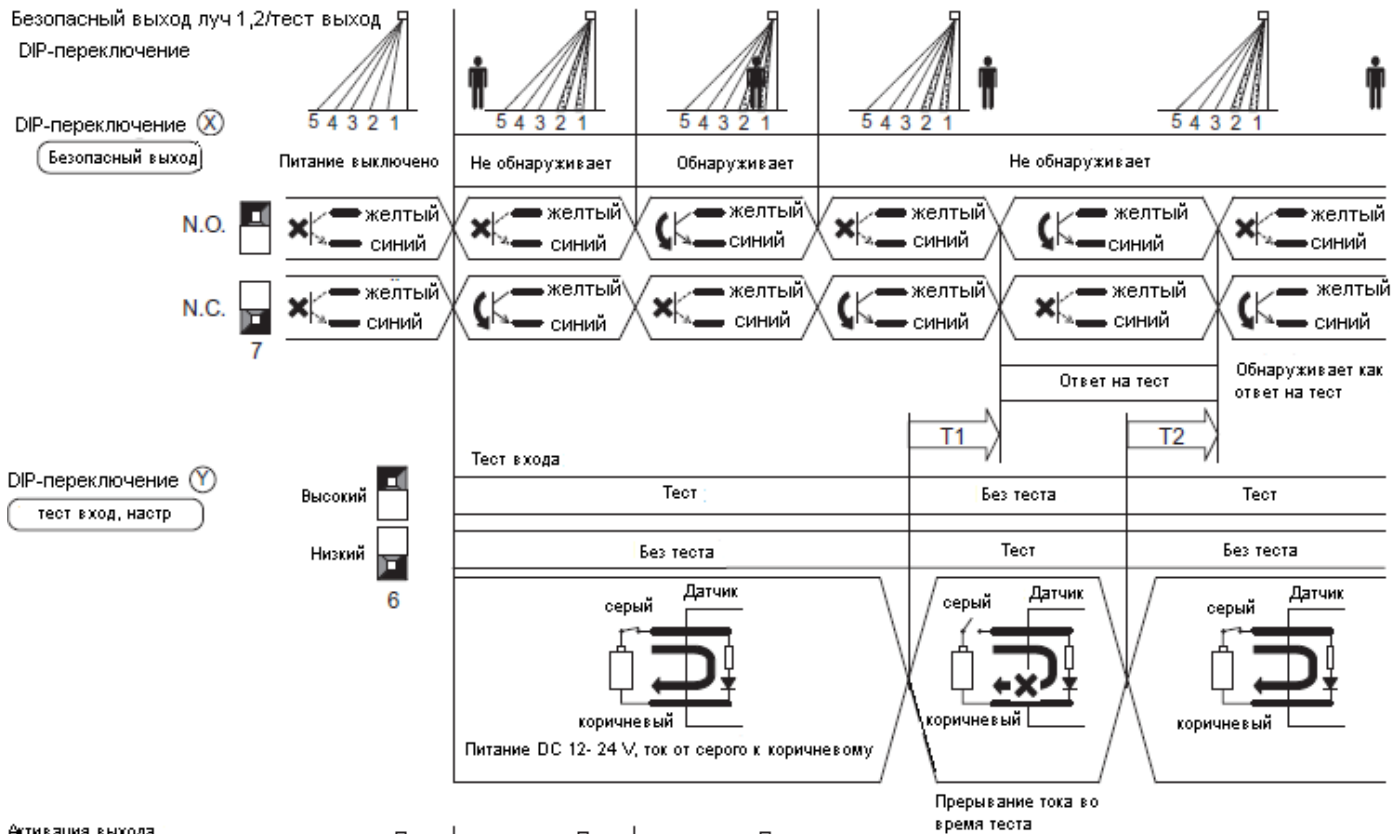
Применение TORMAX 7501 для складывающихся дверей

- Датчик, установленный на стороне привода: Ограничение зоны обнаружения внутренних 3 лучей слева и справа по ширине прохода!

Применение TORMAX 7501 для полукруглых раздвижных дверей

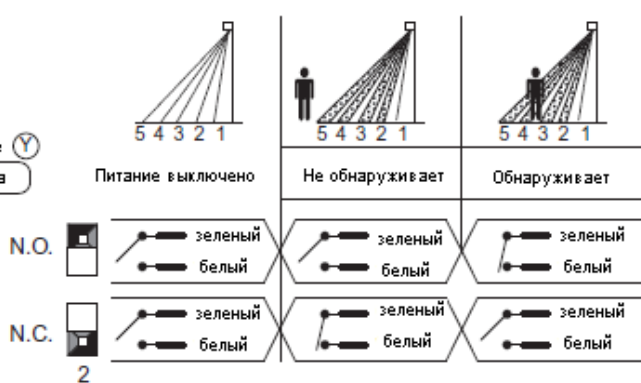
- Удалить базу на обоих датчиков и активировать дверь
узнать функцию:
f DIP-переключатель Y 5 включен.
- Изменение частоты на одном датчике:
f DIP-переключатель X 5 ON

Временная диаграмма событий



Активация выхода
лучи 2, 3, 4, 5

DIP-переключение (Y) **Активация выхода**



Модель	Комбинированный датчик TORMAX 7501	
Метод обнаружения	Инфракрасное отражение	
Высота установки	3.0 м (118") макс. / 2.0 м (78") мин.	
Питание	AC/DC 12 до 24 V ±10 % 50/60 Hz	
Потребляемая мощность	DC 12 V – max. 110 mA, AC 12 V – max. 2.1 VA DC 24 V – max. 60 mA, AC 24 V – max. 2.1 VA	
Выход время задержки	Прибл. 0.5 с	
Время реакции	0.1 с – 0.2 с	
Текущий таймер	Наружные 2 луча	1 с
	Внутренние 3 луча	2 с, 30 с, 60 с или ∞
Выход	Лучи 1, 2	Сбоинок открываний: 7,5 мА макс. сопротивление нагрузки Оптрон (NPN) Напряжение: 55V DC макс. ток: 50 мА Макс. Темновой ток 100 нА макс. сопротивление нагрузки
	Лучи 2, 3, 4, 5	Норма открытия реле 50V DC 0,1 А (сопротивление нагрузки)
Макс.тест входа	6 мА при 24 V DC	
Рабочая температура	–20 до +60 °C (-4 до 140 гр. F)	
IP-защитное стекло	IP54 (с основой)	
Безопасная категория	Категория 2, уровень функционирования "d" (согласно EN ISO 13849-1:2008)	
Вес	0.25 кг (0.55 фунта)	
Цвет	Черный	

Размеры

75 мм (2,95") = стандартный монтажный шаг

