

Радиодатчик движения

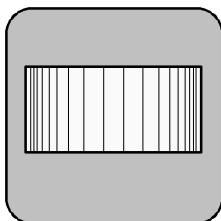
Номер для заказа: 1306 хх

Принцип действия

Радиодатчик реагирует на движение объектов, например, людей или животных. При определённом уровне освещённости и регистрации движения, датчик выдает сигнал, который принимается и соответствующим образом обрабатывается всеми радиоприёмными устройствами.

Исполнительные элементы включают соответствующие светильники, которые остаются включенными до тех пор, пока распознается движение в контролируемой датчиком зоне. Как только движение объектов более не регистрируется, освещение отключается спустя фиксированное время задержки (составляет примерно 1 минуту)

А)



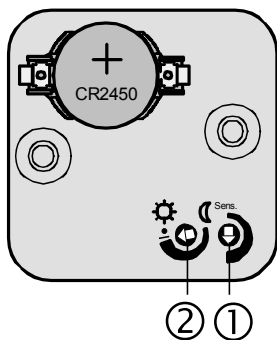
На тыльной стороне корпуса датчика находятся 2 регулятора для настройки уровней:

- ① чувствительности
- ② порогового значения освещённости (рис. В)

При использовании “Исполнительного устройства с радиуправлением” в качестве приёмника, время задержки может регулироваться в пределах от 10 секунд до 15 минут.

За более подробной информацией о такой настройке обратитесь к главе „Настройки“.)

В)



Функционирование исполнительных элементов

Если исполнительное радиоприёмное устройство было включено вручную, и на него приходит сигнал от датчика движения, то после окончания движения и истечения времени задержки освещение не выключается.

Соответственно, вывод радиоприёмного устройства из данного режима следует осуществлять также вручную.

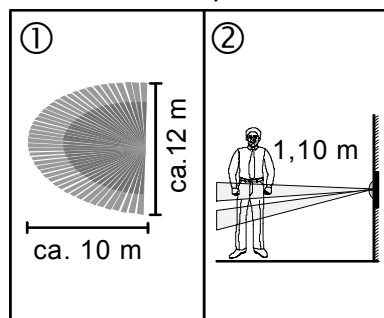
В том случае, если на включённое исполнительное устройство с заранее настроенным пороговым уровнем освещённости приходит сигнал от датчика со своим собственным пороговым уровнем (меньшим по величине), то приоритет имеет величина, установленная на датчике движения – на период фиксации движения в контролируемой зоне и истечения последующего времени задержки.

В том же случае, если ручная настройка исполнительных устройств имеет большую величину порогового уровня, чем пороговое значение освещённости на датчике, то никакой выдачи сигналов на исполнительные устройства вообще не происходит.

Зона контроля

Датчик движения с высотой установки 1,10 м контролирует зону с углом обзора в 180° и лепестками излучения, расположенными в 2 плоскостях. Геометрически (в проекции) зона представляет собой полуовал с размерами 10 x 12 метров (см. рис. С ①).

С)



При расположении датчика движения на другой высоте, отличной от предлагаемой 1,10 м, размер зоны контроля будет соответственно изменяться.

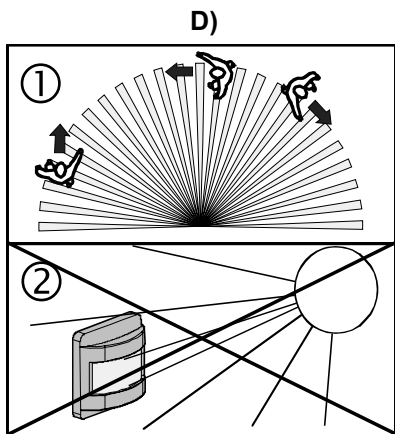
Конструкция датчика такова, что ориентация его верхней линзы позволяет контролировать область без каких-либо пространственных

ограничений. В силу этого, устройством могут регистрироваться движения источников теплового излучения далеко за пределами предполагаемой зоны контроля.

Рекомендации по выбору места установки

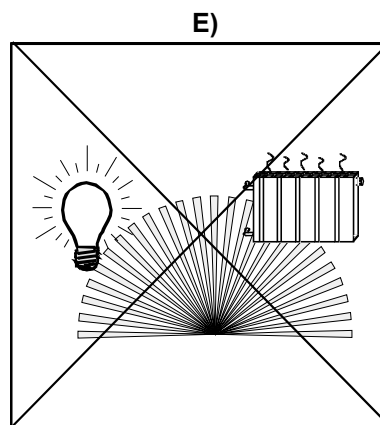
Датчик движения оптимальным образом контролирует соответствующую зону лишь в том случае, если устанавливается перпендикулярно к направлению к зоне перемещения (рис. D ①). Если расположить датчик по-иному, данные о перемещении будут поступать с опозданием.

При выборе места установки учитывайте, что на линзу датчика не должны попадать прямые солнечные лучи; в процессе установки также не оставляйте датчик под прямыми солнечными лучами: несоблюдение этого правила может привести к повреждению датчика вследствие высокого уровня теплового излучения (рис. D ②).



Для того чтобы исключить непреднамеренное срабатывание устройства, пожалуйста, при установке обратите внимание на следующие рекомендации:

- удалите из контролируемой зоны источники тепловых помех – например, лампы или отопительные устройства: этого можно добиться, наиболее оптимально выбрав место для установки либо применяя специальные вставные бленды (см. применение вставных бленд).
- учтите, что причиной срабатывания датчика также может стать не только прямое, но и отраженное тепловое излучение (рис. E).



Использование вставной бленды

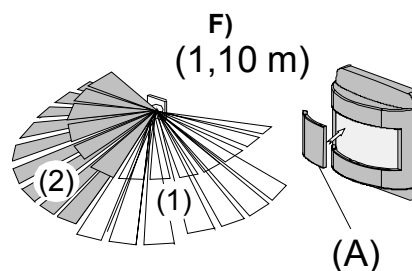
Влияние источников нежелательного теплового излучения может быть исключено путём закрытия части зоны контроля специальной вставной блендой. Она может прикрывать либо левую, либо правую часть зоны контроля (в обоих случаях угол зоны прикрытия составляет 90°).

Используйте бленду только в оригинальном виде!

Попытка обрезать бленду может вызвать ошибочное срабатывание устройства.

На рисунке F изображена зона контроля при использовании вставной бленды (A).

- (1) Зона контроля
- (2) Закрытая блендой, т.е. неконтролируемая устройством зона (рис. F)



Установка



Меры предосторожности:

Внимание! Установка и монтаж электрических устройств может производиться только квалифицированным персоналом.

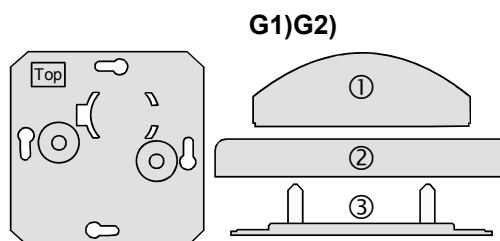


Указания:

Перед началом установки датчика движения, помимо прочего рекомендуется произвести его настройку (см. главу „Настройка радиоканала“ или „Настройка“).

1. Установите монтажную часть датчика §1 на ровную гладкую поверхность путём наклеивания или привинчивания. Обратите внимание на то, что при ориентации устройства обозначение „Тор“ должно быть наверху (рис. G1).

2. Осторожно установите датчик с декоративной рамкой на направляющие штифты его монтажной части. При установке следует обеспечивать необходимое расстояние для установки батареи в паз нижней части радиопередатчика (рис. G2).



Батарея

Датчик движения питается от литиевой батарейки таблеточного типа (CR2450, входит в комплект поставки).



Меры предосторожности

Внимание! Держите батарейки в месте, недоступном для детей.

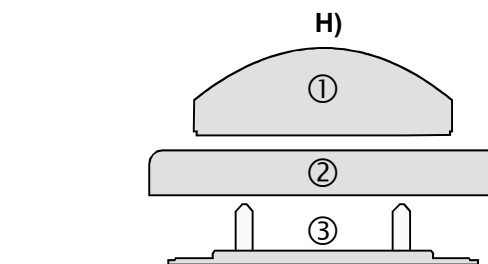
Если ребенок проглотил батарейку, немедленно обратитесь к врачу.

Использованные батареи следует сразу же извлекать из устройства, а затем утилизировать их в соответствии с правилами охраны окружающей среды.

Используйте батарейки одного и того же типа.

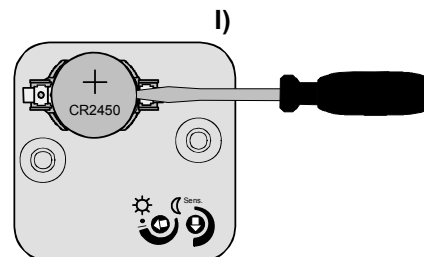
Индикатор разряда батареи

За линзой датчика расположен красный светодиод. В том случае, если при передаче сигнала о движении светодиод мигает примерно 10 раз, это означает, что батарея разряжена (LowBatt), и поэтому должна быть заменена (при нормальной батарее светодиод в процессе передачи сигнала мигает примерно 3 раза).

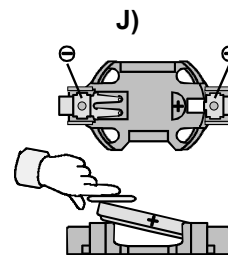


Использование и замена батареи

1. Осторожно снимите датчик ① вместе с декоративной рамкой ② с его монтажной части ③ (рис. H).
2. Осторожно удалите использованную батарею при помощи отвёртки (рис. I).



3. Согласно рис. J сначала установите новую батарейку на \oplus -контакт батарейного отсека. Лёгким нажатием на батарейку защёлкните её в батарейном отсеке. Соблюдайте полярность (маркировка \oplus должна быть сверху).
4. Спустя 1 минуту после установки батареи датчик движения начинает самотестирование, которое продолжается в течение примерно 10 минут. Для того чтобы исключить нежелательную настройку радиоприёмных исполнительных устройств в течение этого периода, проследите за тем, чтобы ни одно исполнительное устройство не находилось в режиме программирования.



Настройка радиоприёмных устройств

Датчик движения может работать с неограниченным количеством соответствующих радиоприёмных устройств. Для этого требуется настроить только радиоприёмники.

Так как на время проведения такой настройки дальность приёма радиоприёмного устройства снижается до 5 метров, расстояние между датчиком и настраиваемым радиоприёмником должно находиться в диапазоне от 0,5 до 5 метров.

1. Извлеките батарейку из датчика движения приблизительно на 2 минуты (это время необходимо для полной разрядки конденсатора цепи питания).
2. Снова установите батарейку. Приблизительно через 1 минуту датчик автоматически перейдёт в режим самотестирования продолжительностью примерно в 10 минут. Находясь в данном режиме, датчик движения вне зависимости от уровня освещённости фиксирует тепловые перемещения в зоне контроля, передавая при этом соответствующие радиосигналы. Каждый из этих сигналов может быть использован для настройки радиоприёмника.

3. Переведите радиоприёмное устройство в режим программирования (подробности см. в руководстве по эксплуатации соответствующего радиоприёмного устройства).

4. Для генерации сигнала от датчика движения выполните движение в подконтрольной ему зоне.

Радиоприёмное устройство подтверждает приём сигнала от передатчика (подробности см. в руководстве по эксплуатации соответствующего радиоприёмного устройства).

5. Снова переведите радиоприёмное устройство в штатный режим работы (подробности см. в руководстве по эксплуатации соответствующего радиоприёмного устройства).

Сброс настройки приемника на радиопередатчик

Удаление уже произведенной настройки датчика движения можно осуществить с помощью новой настройки в радиоприёмном устройстве.

Режим самотестирования

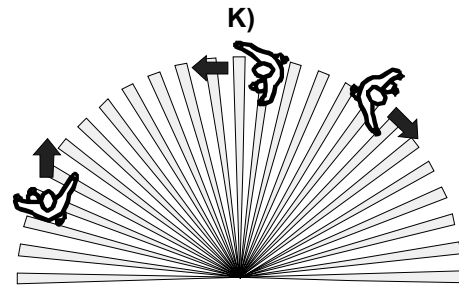
Режим самотестирования совмещён с режимом выдачи настроечных сигналов. Он автоматически запускается спустя 1 минуту после установки батарейки в датчик, и действует на протяжении около 10 минут.

В данном режиме датчик движения, независимо от уровня освещённости, распознаёт тепловое движение в подконтрольной ему зоне, и передает соответствующие сигналы.

Периодичность посылы таких сигналов составляет примерно 2 секунды.

Данный режим также позволяет точно определить границы контролируемой зоны – достаточно обойти её во время режима самотестирования (рис. К).

Соответственно, эти же радиодатчики могут использоваться для настройки радиоприёмных устройств на датчик движения (см. „Настройка радиоприёмных устройств“).



Настройки

На тыльной стороне корпуса датчика находятся 2 регулятора для установки уровней:

- ① чувствительности
- ② порогового значения освещённости

Для того чтобы произвести соответствующие настройки, осторожно снимите датчик движения с направляющих штифтов его монтажной части (см. также раздел „Установка“- рис. G).

Пороговое значение освещённости

Излучение радиодатчика в штатном режиме работы производится только когда фиксируется движение в подконтрольной зоне и уровень освещённости в подконтрольной зоне не превышает порогового значения. Данное значение может быть выставлено при помощи регулятора ② в диапазоне от 0 люкс (символ «луна») до 80 люкс (символ «солнце») это крайнее положение регулятора соответствует независимому от освещённости режиму работы (дневному режиму).

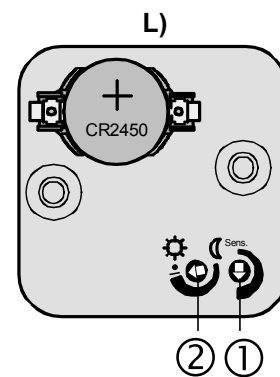
Примечание:

Изменение порогового значения освещённости следует производить тогда, когда движение в контролируемой зоне не регистрировалось в течении предшествующих 2 минут.

Указания по применению “Исполнительного устройства с радиоуправлением”

Если в качестве приёмного устройства, принимающего сигналы от датчика движения, используется “Исполнительное устройство с радиоуправлением”, то рекомендуется установить уровень освещённости на датчике приблизительно 80 люкс (это значение предшествует крайнему положению регулятора – символ «солнце»).

Такая настройка означает, что конкретное значение порога освещённости может быть отрегулировано на “Исполнительном устройстве с радиоуправлением”.



Передача радиосигналов

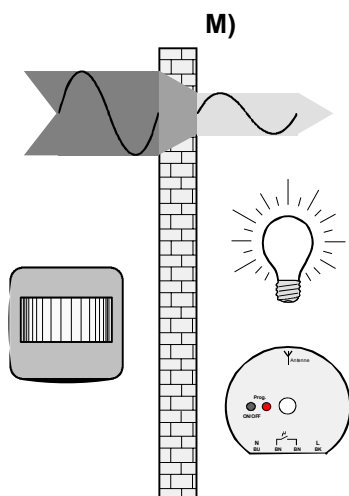
Поскольку передача сигналов ведется не по отдельному каналу связи, то невозможно полностью исключить помехи.

Данное оборудование не предназначено для использования в системах с повышенной степенью обеспечения безопасности, например, для экстренной остановки или вызова.

Дальность действия передатчика зависит от конструктивных особенностей объекта установки:

Ниже приведены показатели проницаемости для некоторых строительных материалов и веществ:

Материал (сухое состояние)	Проницаемость
дерево, гипс, гипсокартон	са. 90 %
кирпич, прессшпан	са. 70 %
армированный бетон	са. 30 %
металл, металлическая сетка, окрытие алюминием	са. 10 %
дождь, снег	са. 0 - 40 %



Электромагнитная совместимость

- Совместное использование данного радиоустройства и других систем передачи данных допускается только в рамках местного законодательства.
- Данное радиоустройство не может быть использовано по назначению вне пределов частного земельного владения.
- При эксплуатации на территории Германии необходимо следовать указаниям из "Общих правил" (Allgemeinzuteilung), указанных в бюллетене Vfg 73/2000.
- При употреблении по назначению устройство отвечает требованиям R&TTE Richtlinie (1999/5/EG). Подробную информацию о совместимости см. в интернете по адресу: www.gira./konformitaet.

Датчик может использоваться во всех странах ЕЭС и ЕАСТ (Европейской ассоциации свободной торговли).

Технические характеристики

Угол обзора:	примерно 180 °C	«таблетка»(CR 2450)
Контролируемая зона:	примерно 10 x 12 м	Несущая частота передатчика:
Высота монтажа:	1,10 м	433,42 MHz, ASK
Количество линз:	2	
Питающее напряжение:	3 В пост. тока	
Тип батареи:	литиевая батарея-	

Дальность действия:	стандартно 60 м (в свободном пространстве)	Диапазон рабочих температур:	от +5 до +35 °С
Уровень пороговой освещённости:	от 0 до 80 люкс; дневной режим	Температура хранения:	от -25 до + 60 °С
		Относительная влажность:	до 65 %
		Вид защиты:	IP 20

Гарантийные обязательства

Мы выполняем гарантийные обязательства в рамках, определённых законодательством. В случае обнаружения неисправности, пожалуйста, вышлите нам само устройство с описанием неисправности на адрес одного из наших представительств:

Представительство в Российской Федерации

ООО «ГИЛЭНД»
Остаповский проезд, дом 22/1
Россия, 109316, Москва
Тел + 7 (0) 95 232 - 05 - 90
Факс + 7 (0) 95 232 - 05 - 90
www.gira.ru
info@gira.ru

Представительство на Украине

ЧМП «Сириус-93»
Военный проезд, 1
Украина, 01103, Киев
Тел + 380 44 496 - 04 - 08
Факс + 380 44 496 - 04 - 07
www.sirius93.com.ua
nii@sirius93.com.ua

Представительство в Казахстане

NAVEQ System Ltd
Ул. Гоголя, дом 111 а, офис 403
Республика Казахстан
050004, Алматы
Тел + 7 (0) 3272 79 - 18 - 58
Факс + 7 (0) 3272 78 - 05 - 31
www.naveq.kz
info@naveq.kz



Маркировка CE обозначает соответствие европейским стандартам в области электротехники и не указывает на конкретные свойства изделий.

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Elektro - Installations - Systeme
Dahlienstraße 12
D-42477 Radevormwald
Tel + 49 (0) 2195 - 602 - 0
Fax + 49 (0) 2195 - 602 - 339
www.gira.de
info@gira.de