



Уличный беспроводной датчик типа
«штора» с функцией
антимаскирования

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

EWC1AM-EWC1AMW



Rev.1120AG

SUNRCS



Благодарим вас за приобретение нашего детектора EWC1AM/EWC1AMW - единственного универсального детектора с двойной технологией и низким энергопотреблением для наружного использования с двойной антимаスキровкой для инфракрасного излучения и микроволн.

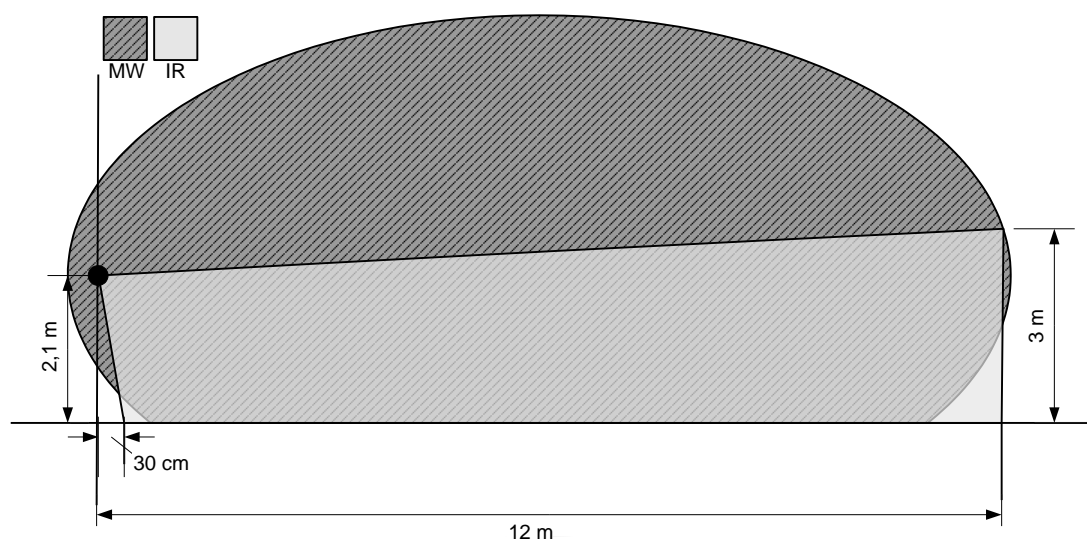
Благодаря низкому энергопотреблению, может питаться от литиевой батареи 14500 или 14750.

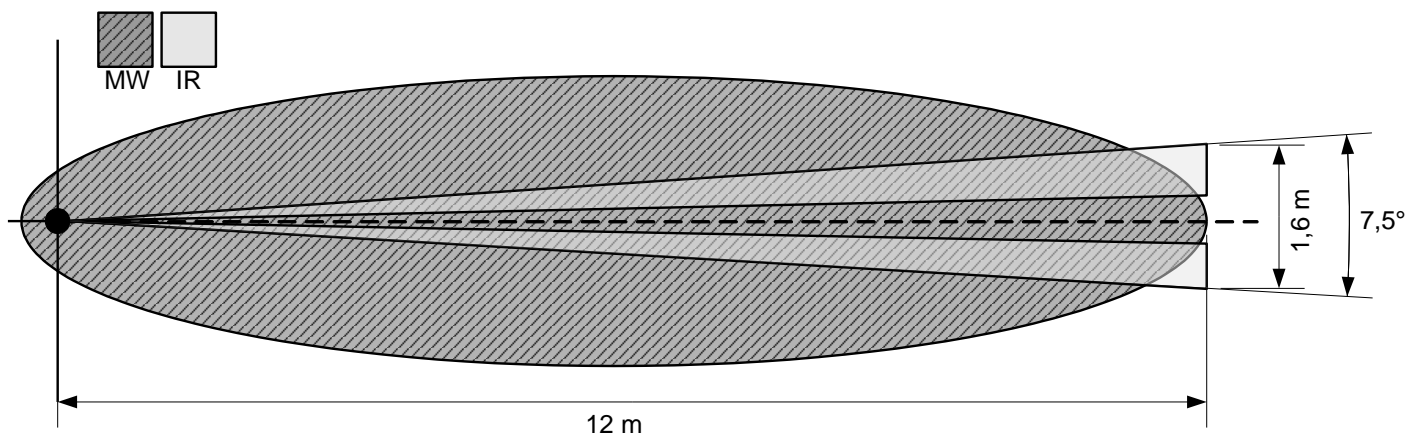
Миниатюрный наружный извещатель с двойной технологией, особенно подходящий для установки на ставнях. Благодаря своим характеристикам он подходит для любого внешнего помещения и везде, где необходимо защитить определенные участки. EWC1AM/EWC1AMW, по сути, создает очень узкий шторный барьер (около $7,5^\circ$) и имеет регулируемую крытую площадь до 12 м. Он изготовлен из атмосферостойкого материала и защищен водонепроницаемой оболочкой.

Кроме того, его электронная плата покрыта смолой, способной обеспечить его правильную работу в любых атмосферных условиях. Точное планирование и цифровой анализ микроволновых сигналов - это искусство. EWC1AM/EWC1AMW очень стабильный извещатель.

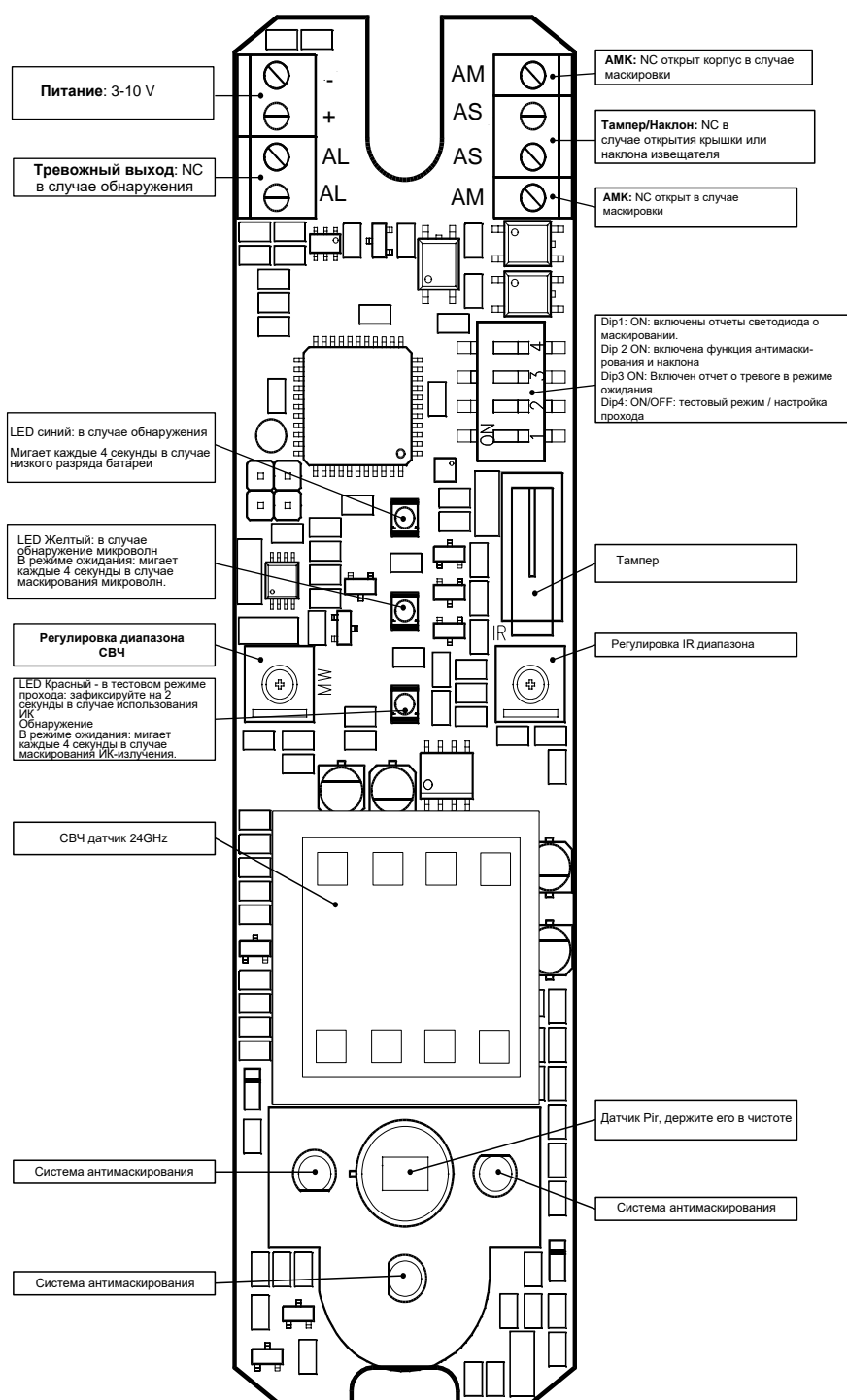
Детектор оснащен двойной системой антимаスキрования и системой защиты от наклона, которая обнаруживает и сообщает о перемещениях устройства более чем на $3,5^\circ$.

Зона покрытия





Описание



Установка и включение

Установите извещатель на косяки окна или верхней части двери с помощью плоского кронштейна, а в случае установки вне рамы (например, для защиты периметра) используйте дополнительный угловой кронштейн. Подключите выходы тревоги (ALM) и антимаскирования (AMK) к двум входам вашего передатчика, подключите выход тампер / защита от тампера (ASB) к тамперу вашего передатчика, подключите аккумулятор так, чтобы он питал оба устройства. После начальной паузы три светодиода на плате мигают в течение примерно 60 секунд. Эта фаза позволяет устройству запустить все переходные процессы, стабилизироваться и в то же время позволяет Вам закрыть крышку. Впоследствии, если активирована функция антимаскирования, будет мигать только желтый светодиод в течение примерно 15с (микросэмплирование) и, наконец, красный светодиод будет мигать примерно 30с (инфракрасный). Когда эта последняя фаза закончена, устройство переходит в работу, переводя его в режим низкого потребления.



Мы рекомендуем вам использовать передатчик, который позволяет отправлять три информации по отдельности, чтобы вы могли в полной мере использовать возможности устройства.



Убедитесь, что в контролируемой зоне нет препятствий, и убедитесь, что рядом с извещателем нет источников тепла.

Тест прохода

Рекомендуется отрегулировать диапазон IR и СВЧ секций, чтобы предотвратить вмешательство обнаружения в области за пределами контролируемой области, вызывая ложные срабатывания сигнализации. Действуйте следующим образом. Откройте крышку, включите Dip4. Если Dip4 уже включен, выключите Dip4 и через несколько секунд снова включите его. Несколько одновременных миганий трех светодиодов сигнализируют о начале теста ходьбы: в течение следующих трех минут датчик всегда готов к обнаружению и никогда не переходит в режим запрета. Кроме того, светодиоды всегда активны, сигнализируя об обнаружении. Регулируйте триммеры, пока не установите контролируемую область. Через 3 минуты извещатель автоматически выходит из теста прохода, сигнализируя несколькими одновременными вспышками трех светодиодов.



Если IR имеет ложные срабатки или некорректное обнаружение, очистите линзу и пирозлектрический элемент с помощью хлопчатобумажной ткани, смоченной спиртом.



Извещатель выходит из теста прохода через три минуты независимо от положения Dip4.

Конфигурация

В следующей таблице показаны функции, которые можно настроить с помощью DIP-переключателя и заводские настройки:

DIP 1	On	Маскирование и отчет о низком заряде батареи включены	OFF
	Off	Маскирование и отчет о низком заряде батареи отключены	
DIP 2	On	Включена система защиты от маскировки и наклона	OFF
	Off	Система защиты от маскировки и наклона отключена	
DIP 3	On	Отчет о тревоге включен	ON
	Off	Отчет о тревоге отключен	
DIP 4	Off→On	Тест прохода	OFF

Dip1: позволяет отображать события маскирования IR, маскирования СВЧ и низкий заряд батареи с помощью трех светодиодов. Если не активен, эти события сообщаются только на соответствующем выходе.

Dip2: активирует системы антимаскирования и наклона. После активации датчик мигает в ожидании (три светодиода, которые мигают последовательно), чтобы крышка закрылась. Затем образцы окружающей среды анализируются с помощью микроволн (на что указывает мигание желтого светодиода), а затем с помощью инфракрасного излучения (о чем свидетельствует мигание красного светодиода). Антибликовая система сразу включается без каких-либо индикаций на светодиодах.

Dip3: позволяет отображать тревожные события даже в режиме низкого потребления. Если не активен, тревожные события отображаются только на соответствующем выходе.

Dip4: OFF/ON включает тест прохода: в течение следующих трех минут датчик не блокируется и всегда готов к обнаружению. В то же время светодиоды активны, чтобы сигнализировать об измерениях по двум технологиям и сигналам тревоги.



На работу СВЧ и IR систем антимаскирования приходится около 50% расхода батареи.
Активируйте только при необходимости.

Питание

Как и все датчики с низким энергопотреблением, это устройство по причинам, связанным с потреблением, большую часть времени находится в состоянии очень низкого потребления (в режиме ожидания), ожидая события, которое его разбудит. После обнаружения с последующей тревогой устройство блокируется, предотвращая обнаружение в следующие три минуты. По истечении этого времени извещатель переводится в режим ожидания с низким потреблением энергии.

Антимаскирование

Система антимаскирования срабатывает, когда объект, помещенный на несколько минут в непосредственной близости от детектора, предотвращает обнаружение микроволновым излучением или пироэлектриком. Вмешательство системы антимаскирования приводит к открытию выхода АМК на 2 с. Если датчик остается замаскированным, сигнал повторяется каждые 30 минут еще три раза. Затем датчик самокалибруется, изучая новую ситуацию. Если сигналы на светодиодах активны (Dip1 ON), красный светодиод кратковременно мигает каждые 4 с в случае маскирования пиролептика и / или желтый светодиод кратко мигает каждые 4 с в случае маскирования микроволн.

💡 В случае, если микроволновая система антимаскирования уже активна, снятие крышки генерирует сигнал тревоги антимаскировки с последующим открытием выхода АМК.

⚠️ На этапе теста не стойте рядом с детектором и не помещайте предметы между устройством и зоной обнаружения маскировки.

Заряд батареи

Устройство способно определять низкий уровень заряда батареи. Когда напряжение падает ниже 2,7 В, если сигналы на светодиодах активны (Dip1 ON), синий светодиод кратко мигает каждые 4 секунды. Требуется замена батарей для восстановления нормальной работы.

Антинаклон и тампер

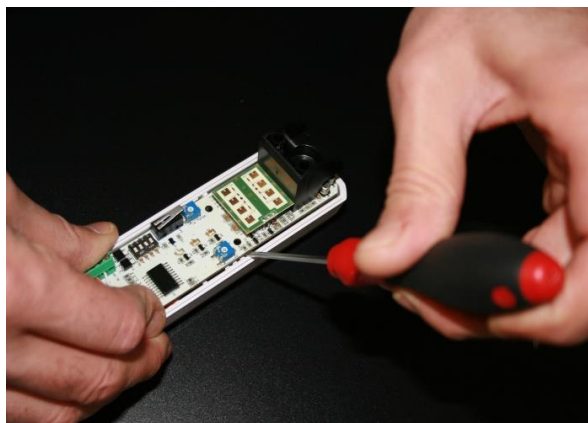
Датчик также оснащен системой акселерометра. При перемещении устройства более чем на 3,5 ° на выходе ASB срабатывает тревога с открытием на 2 с. Затем датчик запоминает новое положение. Восстановление предыдущей позиции и / или дальнейшее движение приведет к появлению других отчетов. Чтобы активировать эту функцию, установите Dip2 в положение ON. Тампер срабатывает, если крышка будет открыта открыта.

💡 Сигнал наклона генерируется только один раз.

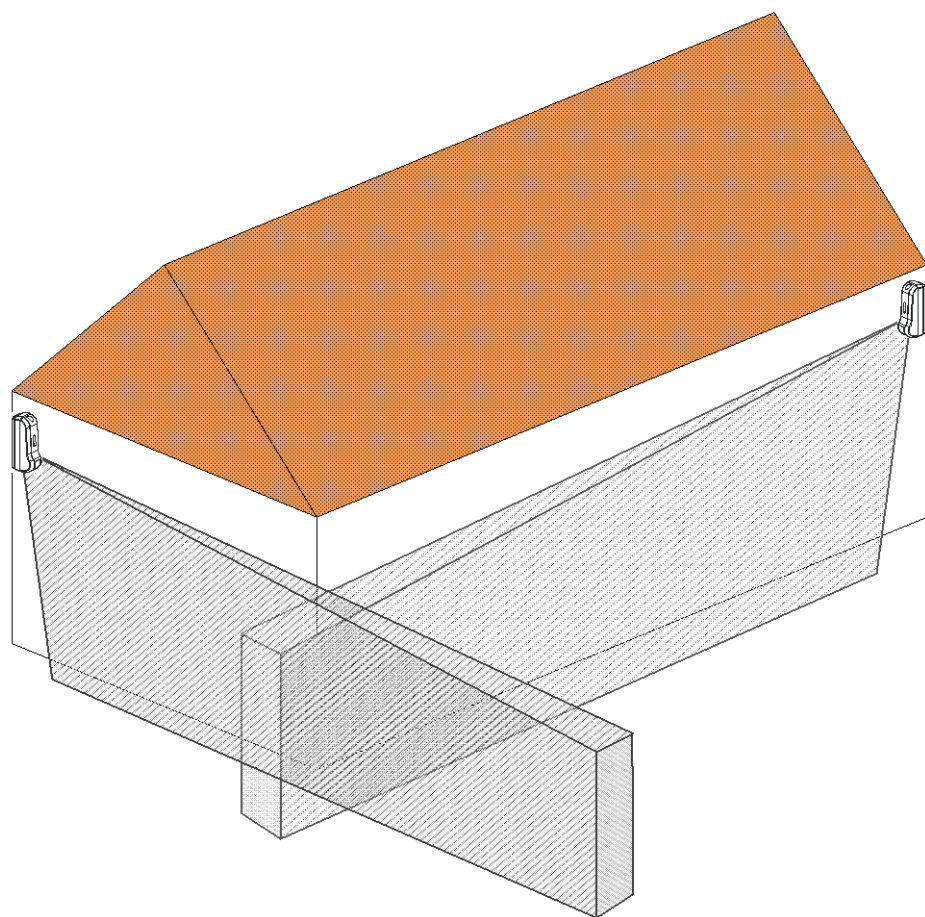
⚠️ Поскольку выход ASB используется совместно с тампером и защитой от перемещения, если корпус (тампер) открыт, датчик предотвратит отправку сигнала в систему защиты от перемещения.

Внимание

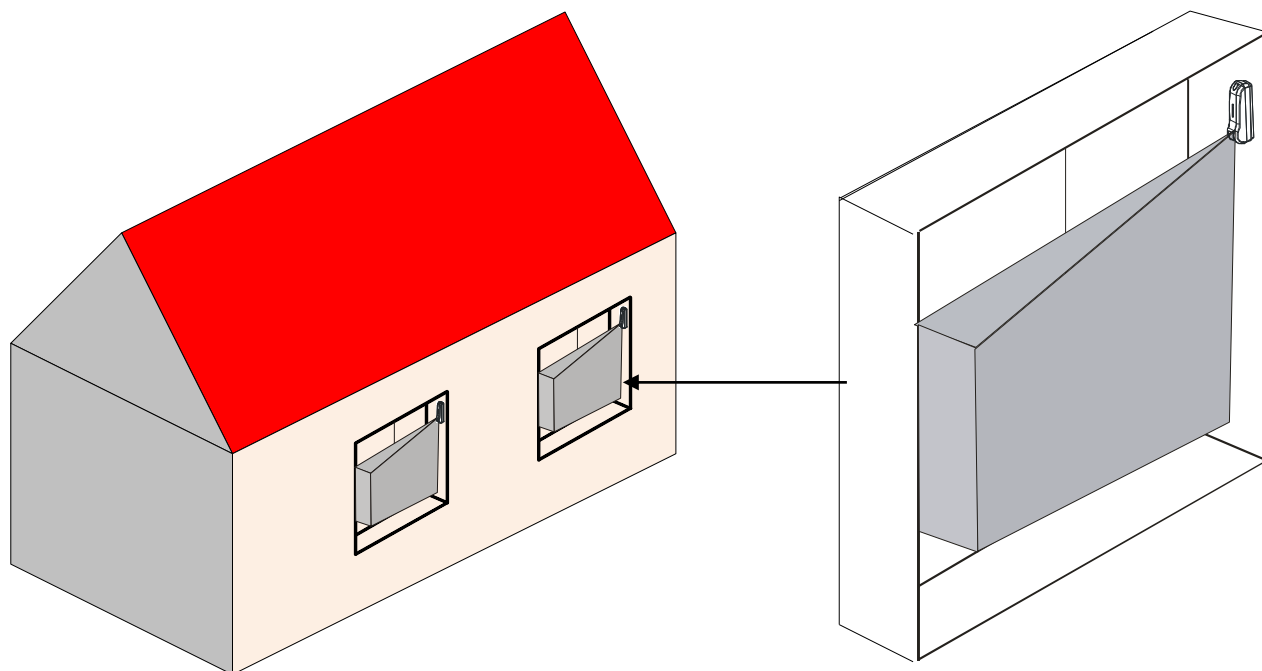
Осторожность!! В датчиках, где радиопередатчик собирается в наших лабораториях, на этапе установки необходимо извлечь цепь с особой осторожностью, чтобы не повредить ее. Смотрите картинку:



Общие инструкции по установке



Пример установки для защиты стен. Установите на высоте примерно 2,1 м. Его также можно установить на верхних этажах на высоте 2,1 м с горизонтальной плоскостью шириной не менее 1,5 м в качестве ориентира для всей длины обнаружения (например, балконы, рамы). Убедитесь, что нет препятствий, мешающих обнаружению (водостоки, жалюзи и т. Д.)



Пример установки на оконном проеме. Высота детектора всегда должна рассчитываться по отношению к плоскости отсчета, которая не должна превышать 2,1 м.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Описание	Значение
Стандартное питание		3-10V
Максимальная мощность		13,2 V
Низкий уровень заряда батареи		2,7 V
Средний расход		13 uA
Время службы батареи	антимаскировка включена, 20 тревог в день	> 1 год
Время службы батареи	антимаскировка отключена, 20 тревог в день	> 2 года
Максимальное потребление	Электропитание 6 В с датчиком в тревоге	38 mA
Защита от инверсии полярности		Да
Время блокировки после тревоги		3 минуты
IR максимальная дальность	Температура окружающей среды 25 °C	12 м
MW максимальная дальность		12 м
Отчет о низком заряде батареи	DIP-переключателем	Да
Режим теста	DIP-переключателем	Да
Время теста прохода		3 минуты
ALM выход		NC
ALM выходное сопротивление		<10 Ω
ASB выход		NC
ASB выход сопротивление		<10 Ω
AMK выход		NC
AMK выход сопротивление		<10 Ω
АнтиMW время вмешательства	Включено	<4 минуты
АнтиIR время вмешательства	Включено	<4 минуты
Анти-наклон время вмешательства		< 8 сек
IR регулировка		Да
MW регулировка		Да
Автокомпенсация температуры		Да
MW частота		24,125 GHz
MW Вертикальный диапазон		80°
MW Горизонтальный диапазон		32°
IR Вертикальный диапазон		90°
IR Горизонтальный диапазон		7,5°
Время разогрева	Антимаскировка включена	45 сек
Время разогрева	Антимаскировка выключена	95 сек
Рабочая температура		-20/+60 °C
Вес	С упаковкой	200гр
Габаритные размеры	Настенный кронштейн	H 129, L 40, P 48 mm
Габаритные размеры	90 ° кронштейн	H 129, L 45, P 52 mm