



Руководство по эксплуатации Датчик присутствия FP2 / Presence Sensor FP2

Общая информация о продукте

Presence Sensor FP2 — это датчик, позволяющий распознавать присутствие людей в помещении, их точное позиционирование и даже падение в случае размещения датчика на потолке. Устройство поддерживает следующие функции: деление помещения на зоны для их использования в автоматизациях, определение уровня освещённости, локальные автоматизации по Wi-Fi и автоматическая фильтрация помех. В устройстве используется интерфейс Type-C, разъем которого расположен в нижней части корпуса, что подходит для скрытого монтажа.

Датчик присутствия FP2 подключается к роутеру по Wi-Fi. Используя локальные автоматизации Wi-Fi можно настроить его совместную работу с большим количеством устройств Aqara.

- * Устройство необходимо использовать с приложением Aqara Home.
- * Если требуется настроить локальную автоматизацию, то следует использовать устройство с Центром умного дома (хабом) Aqara.
- * При настройке локальных автоматизаций в HomeKit требуется домашний центр Apple HomeKit.

Меры предосторожности

1. Функция обнаружения падения носит справочный характер. На данный момент этот продукт не может полностью заменить использование медицинского устройства, а также точно идентифицировать такие действия, как медленное падение, медленное падение с опорой о стену и др. В то же время быстро падающие и колеблющиеся объекты также могут привести к ложному срабатыванию функции падения.
2. Не размещайте прибор вблизи источников тепла.
3. Не помещайте прибор в закрытый корпус без вентиляции.

Характеристики продукта

Датчик присутствия FP2

Модель: PS-S02RU

Беспроводные протоколы: Wi-Fi IEEE 802.11 b/g/n 2,4 ГГц

Рабочая частота Wi-Fi: 2412-2472 МГц

Рабочая частота датчика: 76-77 ГГц

Размеры: 64 x 64 x 29,5 мм

Рабочая температура: -10°C ~ +40°C

Рабочая влажность: 0 ~ 95% относительной влажности, без конденсации

Класс защиты: IPX5

Порты: USB-C

Питание: 5 В, 1 А (блок питания в комплект не входит)

Комплектация:

Датчик присутствия FP2, Руководство пользователя x1, Кабель USB-C - USB-A, Металлическая пластина (2шт), Наклейка (2шт), Набор винтов.

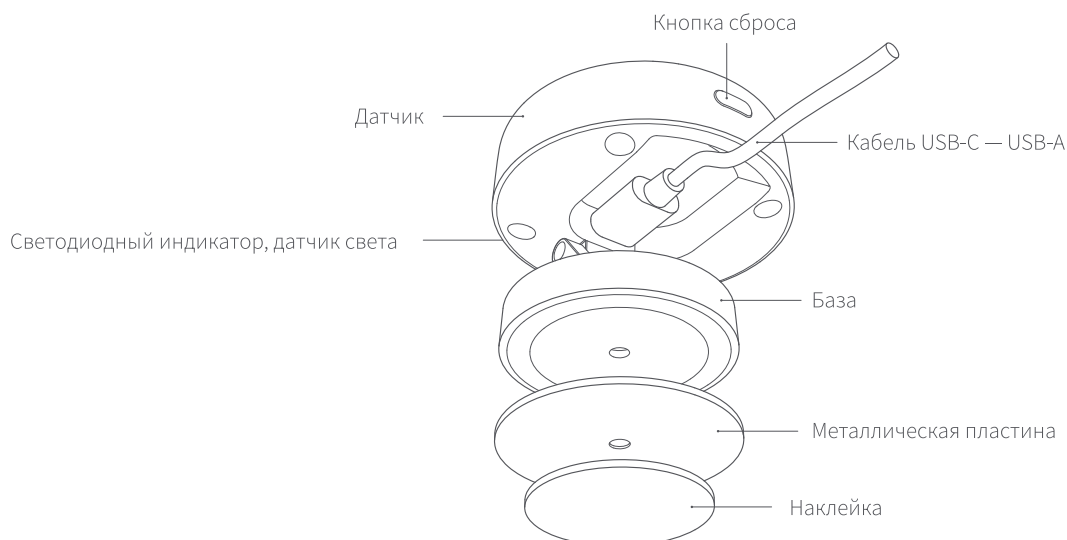
Описание кнопок

Действие	Описание	Светодиодный индикатор
Включение устройства	1. Настроенное ранее устройство осуществит попытку подключения к сети, а индикатор будет соответствовать текущему состоянию. 2. При первом включении устройства или после сброса оно перейдёт в режим получения настроек.	<u>Горит жёлтым:</u> запуск системы <u>Горит белым:</u> невозможно подключиться к сети Wi-Fi/облаку Aqara <u>Быстро мигает синим:</u> подключение к сети Wi-Fi <u>Медленно мигает синим:</u> подключение к облаку Aqara <u>Не горит:</u> устройство успешно подключено к сети Wi-Fi и работает в обычном режиме
Удержание кнопки сброса более 10 сек.	Сброс сетевых настроек. Устройство автоматически перезагрузится и войдёт в режим получения настроек.	Мигает жёлтым
Нажатие кнопки сброса 10 раз	Сброс до заводских настроек, переход в режим получения настроек.	Мигает жёлтым

Описание светодиодных индикаторов

Состояние индикатора	Состояние устройства и инструкции к работе
Горит жёлтым	После включения устройства и до завершения процесса запуска системы индикатор состояния будет непрерывно гореть жёлтым
Быстро мигает жёлтым	При первом включении или после сброса настроек устройство переходит в режим точки доступа. В этом режиме устройство ожидает передачу настроек Wi-Fi для подключения к сети.
Быстро мигает синим	Устройство подключается к сети Wi-Fi
Медленно мигает синим	После успешного подключения к сети Wi-Fi устройство подключается к облаку Aqara
Быстро мигает синим	Подключение к сети Wi-Fi
Горит белым	Не получены настройки / Сбой подключения к сети Wi-Fi / Сбой подключения к облаку Aqara
Не горит	После успешного подключения устройства к облаку Aqara индикатор состояния перестаёт гореть; если после подключения к сети устройство не смогло подключиться к облаку Aqara, но подключилось к сети Wi-Fi, индикатор также не будет гореть
Горит красным	Неисправность устройства (температура слишком высокая, ускорение и вибрация устройства слишком велики, из-за чего устройство не переходит в нормальное рабочее состояние)
Медленно мигает жёлтым	Обновление встроенного ПО
Быстро мигает синим 2 раза	Режим «Identify». Позволяет определить выбранный в приложении хаб для подключения дочерних устройств.

Внешний вид и основные элементы



Быстрый старт

1. Установка и включение

Внимание! Место и способ монтажа устройства зависят от режима его использования. Рекомендуется сперва произвести включение устройства и его подключение к приложению Aqara Home. А монтаж устройства осуществлять позднее, при выборе режима работы, учитывая требования по размещению устройства приведённые в приложении.

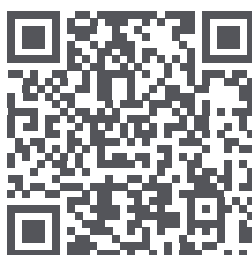
Подключите устройство к кабелю питания USB-C, а другой конец кабеля к порту питания USB-A на адаптере питания (приобретается отдельно), электрической розетке или другом устройстве питания.

Нажмите и удерживайте кнопку сброса в течение 10 сек., чтобы сбросить настройки сети и активировать режим подключения устройства.

Либо нажмите 10 раз для полного сброса, восстановления заводских настроек и активации режима подключения к сети.

2. Установка приложения

Прежде чем активировать устройство, убедитесь, что у вас установлено приложение Aqara Home. Если приложение не установлено, найдите его в App Store, Google Play или отсканируйте QR-код ниже для скачивания и установки.



3. Добавление устройства

Откройте приложение Aqara Home, нажмите «+» в правом верхнем углу главной страницы и перейдите на страницу «Добавить устройство (аксессуар)». Выберите «Датчик присутствия FP2» и добавьте его согласно инструкциям в приложении.

* Если вы используете HomeKit для добавления устройства, отсканируйте QR-код Apple на устройстве или вручную введите PIN-код для добавления в соответствии с приложением.

* Если добавление устройства не удалось, это могло произойти по следующим причинам:

- Используется сеть Wi-Fi диапазона 5 ГГц. Устройство поддерживает только 2.4 ГГц;
- Имя или пароль Wi-Fi содержат неподдерживаемые символы, например, @, #, %, - и т. д.;
- Используется режим Wi-Fi WPA/WPA2 Enterprise (на данный момент не поддерживается);
- Включён параметр Wi-Fi anti-squatter маршрутизатора;
- Включена функция изоляции точки доступа маршрутизатора; смартфон не может найти устройство в локальной сети;
- Устройство подключается к репитеру Wi-Fi, что не рекомендуется.

* Если не удалось выполнить привязку HomeKit:

- «Не удалось добавить аксессуар». Информация о многократных ошибках подключения находится в кэше iOS. Перезагрузите устройство iOS и сбросьте устройство.
- «Аксессуар уже добавлен». После перезапуска и сброса вы можете вручную ввести код настройки HomeKit и добавить датчик заново.
- «Аксессуар не найден». Подождите 3 минуты после сброса устройства и введите вручную код настройки HomeKit.

4. Первичная настройка в приложении

После первого подключения устройства к сети выберите желаемый режим работы, настройте границы зоны мониторинга, обучите устройство не реагировать на объекты не являющиеся целевыми для мониторинга.

Первый шаг: выберите режим.

Для использования доступны следующие, взаимоисключающие режимы работы:

1. Обнаружение зоны (отслеживание точного местоположения)
2. Обнаружение падения
3. Мониторинг сна

Каждый из режимов функционирует независимо и не может быть использован одновременно с другими режимами. Выбранный режим определяет способ размещения устройства.

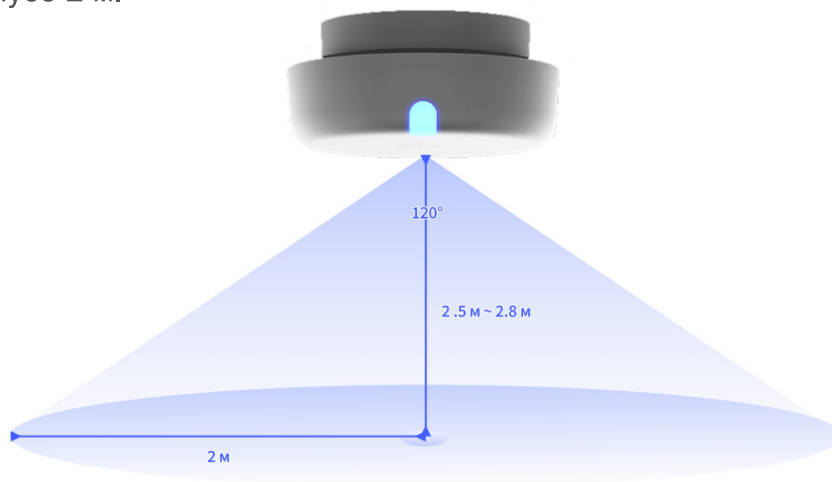
Для режима обнаружения зон рекомендуется установка на вертикальной поверхности.

Угол обнаружения по горизонтали составляет 120° . Учитывайте, что если используемая область больше 120° , образуются слепые зоны. Дальность обнаружения составляет 8 м, а ширина обнаружения — 6 м.

Для исключения «слепых зон» устройство следует монтировать в противоположном от входа в помещение углу. Это удобно делать при помощи крепления для датчика присутствия FP2 (AC-X01E), продающегося отдельно.



Режим обнаружения падения требует горизонтального размещения устройства на потолке. Высота установки 2,5 – 2,8 м. Датчик может охватывать зону обнаружения падения в радиусе 2 м.



Режим мониторинга сна предполагает размещение устройства на стене за изголовьем кровати.

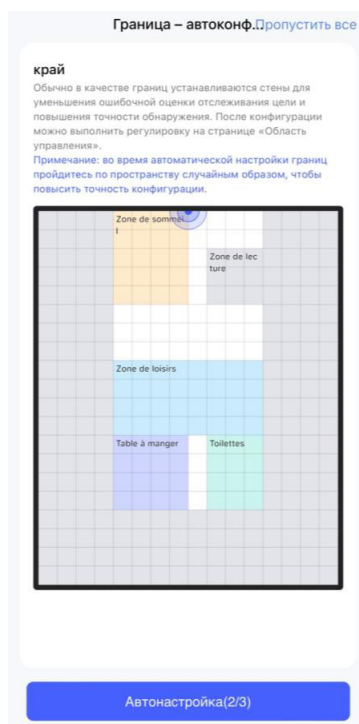


Далее будет описана настройка режима мониторинга зон.

Второй шаг: установка границ.

Если границы не установлена, устройство может детектировать ложные объекты, т. к. сигнал отражается от стен. Границами могут быть не только стены, но и неактивные для людей и не обнаруживаемые радаром области, а также области, где находятся источники помех, например, находящиеся в зоне мониторинга зеленые растения, холодильники, шторы.

FP2 поддерживает автоматическую настройку границ. В процессе автоматической настройки пользователям необходимо хаотично перемещаться по помещению. Эта функция используется только как вспомогательная — после автоматической настройки необходимо точно настроить область границ вручную.



Третий шаг: установить источник помех.

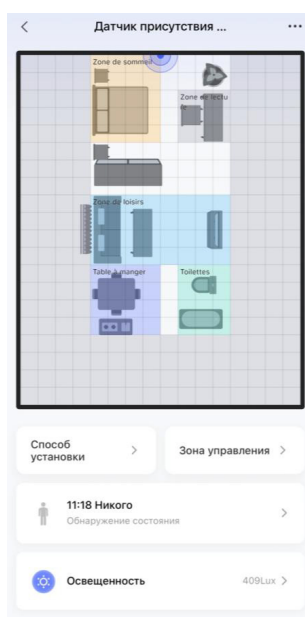
Помехи в окружающей среде влияют на точность обнаружения. Датчик поддерживает автоматическую настройку источников помех. После запуска автоматической настройки устройство проанализирует сигнал микродвижений в пространстве и отметит его в интерфейсе приложения. Пользователи могут отредактировать отмеченную область помех в зависимости от фактических потребностей.

- * Перед автоматической настройкой источников помех убедитесь, что люди и домашние животные покинули помещение.
- * Перед настройкой источников помех рекомендуется сначала настроить границы. Когда сетка, занятая границей, распознается как источник помех, её можно сохранить в качестве атрибута границы.



7. Область редактирования

Для редактирования нажмите на область в карточке устройства. Удерживайте заданную область в интерфейсе, чтобы отредактировать её. Нажмите на стикер, чтобы отредактировать его, выберите другой шаблон.



8. Область мониторинга

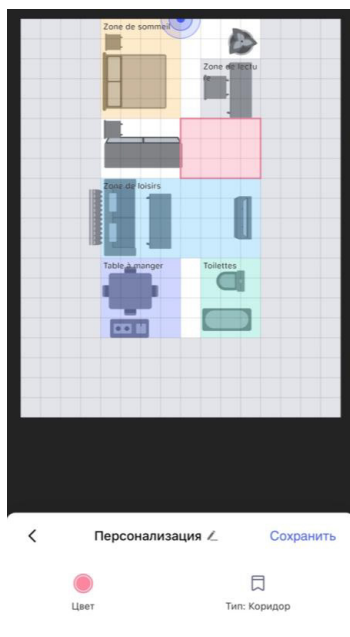
FP2 поддерживает до 30 областей мониторинга. При настройке каждой ячейки вы можете выбрать сетку и переместить её — зажать и двигать, не отпуская. Выбранную область можно увеличивать или уменьшать с помощью масштабирования двумя пальцами и перемещаться по области помещения с помощью движения двумя пальцами.

Каждую область можно отредактировать по имени, цвету и типу.

* После того, как область мониторинга установлена, в области автоматического обнаружения могут быть сгенерированы опции автоматизации области.

* Если датчик добавлен в Apple Home, то после настройки области мониторинга она может быть автоматически синхронизирована и сгенерирован тип датчика присутствия. Также можно синхронизировать имя области, установив соответствующую настройку в приложении.

* Выбор типа датчика поможет лучше настроить параметры области мониторинга, чтобы распознавание было точнее.

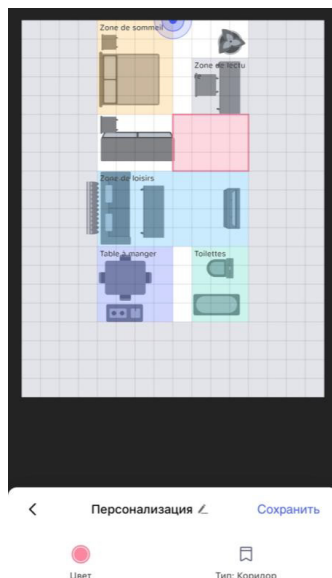


9. Стикеры мебели и объектов интерьера

Функция стикеров предназначена для того, чтобы настроить интуитивно понятный интерфейс пользователя. С помощью стикеров можно визуально определить, сидит ли пользователь на диване или остался за столом.

На выбор представлено 16 стикеров мебели и объектов интерьера, а максимальный лимит использования — 20 стикеров.

Каждый стикер поддерживает масштабирование, вращение, удаление и выделение. Для вращения используйте кнопку поворота в правом верхнем углу стикера.



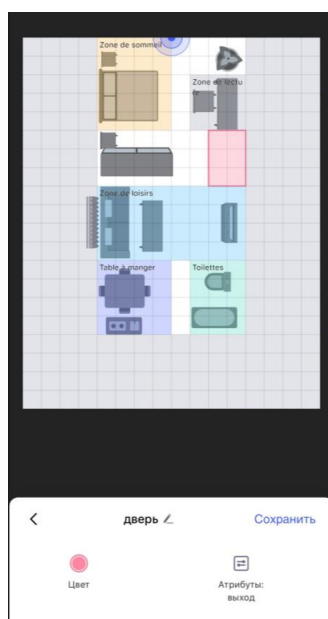
10. Другие области

Другие области — это области вне зоны мониторинга, в том числе входы и выходы, границы и источники помех. Такие области не могут быть использованы в автоматизациях, однако существенно влияют на точность обнаружения. Вход и выход — это места, где люди покидают зону обнаружения. Сделайте входы и выходы из большего количества ячеек, чем на самом деле, чтобы сохранить точность обнаружения.

После настройки входов и выходов создание и удаление целей на входе и выходе будет происходить быстрее, чем на других ячейках. В рамках входа и выхода условия создания целей станут более строгими.

Настройка границ и источников помех очень важна. Мы рекомендуем установить их как можно точнее.

Область границ не будет создавать целей, а эффективные цели не войдут в границу; цели не будут создаваться в источнике помех, однако эффективные цели могут быть перемещены в источник помех.



11. Шаблоны

Роль шаблона заключается в том, чтобы помочь пользователям сохранить модель планировки и импортировать её в любое время. Сохранённый шаблон можно добавлять в разные помещения без необходимости повторных настроек. Нажмите кнопку в правом верхнем углу области редактирования, чтобы сохранить текущую конфигурацию области в качестве персонального шаблона. Сохранённый шаблон включает в себя область мониторинга, внутренне деление на зоны и стикеры. Вы можете сфотографировать текущее место установки датчика и сохранить фото для напоминания при импорте шаблона в будущем.



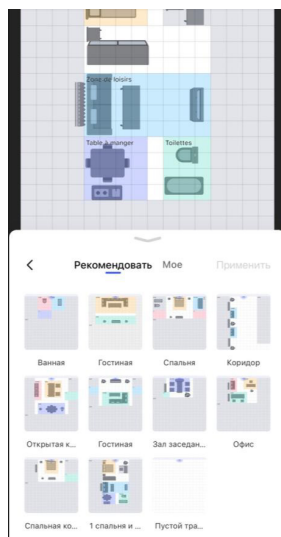
Импорт доступен для рекомендуемых и личных шаблонов. Шаблоны поддерживают предварительный просмотр и импорт, ими можно управлять, переименовывать их и удалять.

На данный момент в приложении есть 11 рекомендуемых шаблонов на выбор. После импорта пользователи могут редактировать их в зависимости от фактической планировки. Среди них есть пустой шаблон, выбор пустого шаблона аналогичен очистке содержимого всех областей.

* При применении шаблона существующая конфигурация области будет удалена. Не забудьте сохранить её.

* Установленные автоматизации области нельзя сохранить. Пожалуйста, настройте автоматизации области после применения шаблона.

* Личные шаблоны — используются совместно в личных аккаунтах. Поэтому можно импортировать все шаблоны одного аккаунта.



12. Дополнительные настройки

1. Отключение индикатора устройства

После активации индикатор будет полностью выключен в течение указанного периода времени, в том числе при обнаружении объектов, потере связи и др.

* Данная настройка не распространяется на процесс сброса настроек и последующее подключение к сети.

2. Режим работы

Обнаружение присутствия является изначально активным режимом, а позиционирование и обнаружение падения — дополнительные, взаимоисключающие режимы. Будущие обновления датчика будут поддерживать больше дополнительных режимов работы. Режим позиционирования имеет настройку переворота ориентации датчика и функцию автоматического определения верной ориентации.

3. Чувствительность мониторинга присутствия

Различная чувствительность к присутствию будет влиять на скорость отклика и точность FP2. Чем выше чувствительность, тем быстрее отклик, но также повышается и частота ложных срабатываний.

Высокую чувствительность рекомендуется использовать в местах, где люди находятся в относительном покое, например, в спальнях и на диванах, а низкую чувствительность — для проходов и коридоров.

4. Зона определения местоположения

Этот параметр влияет на расстояние обнаружения людей относительно датчика и относительно области. Это расстояние можно разделить на три зоны: малая, средняя и большая, соответствующие пороговым значениям 1, 2 и 3 м соответственно. Если установлено среднее значение, то о приближении к датчику или области будет сообщаться, когда человек находится близко к датчику или в пределах 2 м от области. Об отдалении от датчика или области будет сообщаться, когда человек находится вдали от датчика или за пределами 2 м от области.

5. Чувствительность обнаружения падения

Различная чувствительность обнаружения падения влияет на диапазон распознавания падения и частоту ложных срабатываний. Чем выше чувствительность, тем больше типов падений может быть распознано, однако это также повышает частоту ложных срабатываний, например, медленное приседание будет ложным срабатыванием.

6. Статус «Пустого помещения»

Если на устройстве происходят ложные срабатывания, сбросьте до «Пустого помещения», чтобы очистить область от всех ложно определённых объектов.

7. Синхронизация имени области

Эта функция может использоваться для заданных областей, чтобы синхронизировать их названия с Apple Home.

13. Автоматизация

Имя автоматизации	Определение	Описание
Обнаружено движение	Обнаружен человек	Состояние
Движение не обнаружено	Никто не обнаружен	Обычно требуется 6 – 30 сек. для смены статуса с «Обнаружение движения» до «Движение не обнаружено»
Обнаружено движение, превышение заданного периода	Диапазон периода: 1с23ч59мин59с Значение по умолчанию: 10 мин.	Состояние
Движение не обнаружено, превышение заданного периода	Диапазон периода: 1с-23ч59мин59с Значение по умолчанию: 10 мин.	Состояние
Вход	Обнаружено, что кто-то вошел	Кратковременное состояние, действует только для первого человека. В режиме мониторинга слева и справа будут различаться вход слева и справа. Действует только для общей ситуации, для областей не сообщается о событиях входа слева и справа.
Выход	Обнаружено, что кто-то вышел	Кратковременное состояние, действует только для первого человека. В режиме мониторинга слева и справа будут различаться выход слева и выход справа. Действует только для общей ситуации, для областей не сообщается о событиях выхода слева и справа.
Вход слева	Обнаружено, что кто-то вошёл слева	Кратковременное состояние
Выход слева	Обнаружено, что кто-то вышел слева	Кратковременное состояние
Вход справа	Обнаружено, что кто-то вошёл справа	Кратковременное состояние

Выход справа	Обнаружено, что кто-то вышел справа	Кратковременное состояние
Приближение	Расстояние обнаружения приближения делится на 3 уровня: дальний, средний и ближний. По умолчанию: средний	События приближения доступны для кратковременного состояния, общей ситуации и областей; При приближении любой цели к этому пороговому значению будет сообщено о приближении
Отдаление	Расстояние обнаружения приближения делится на 3 уровня: дальний, средний и ближний. По умолчанию: средний	События отдаления доступны для кратковременного состояния, общей ситуации и областей; При отдалении любого человека от этого порогового значения будет сообщено об отдалении
Обнаружено падение	Когда обнаружено падение человека	Кратковременное состояние
Обнаружено падение, длящееся определенный период	Состояние падения длится определённый период	Состояние
Повышение освещенности до заданного	Когда освещённость повышается от более низкого значения до заданного значения	Кратковременное состояние
Падение освещенности до заданного	Когда освещённость падает с более низкого значения до заданного значения	Кратковременное состояние
Выше заданной освещённости	Когда освещённость превышает заданное значение	Состояние
Ниже заданной освещённости	Когда освещённость меньше указанного значения	Состояние
В области движение не обнаружено, превышение заданного периода	Диапазон периода: 1с-23ч59мин59с Значение по умолчанию: 10 мин.	Состояние
В области обнаружено движение, превышение заданного периода	Диапазон временного периода: 1с-23ч59мин59с Значение по умолчанию: 10 мин.	Состояние
В области обнаружено движение	В области обнаружено движение	Состояние

В области движение не обнаружено	В области не обнаружено движение	Состояние
Вход в область	Обнаружено, что кто-то вошёл в заданную область	Кратковременное состояние, действует на первого человека в области
Выход из области	Обнаружено, что кто-то вышел из заданной области	Кратковременное состояние, действует на последнего человека в области
Приближение к области	Обнаружено, что кто-то приближается к заданной области	Кратковременное состояние
Отдаление от области	Обнаружено, что кто-то отдалается от заданной области	Кратковременное состояние

Автоматические действия

Название	Определение	Описание
Сброс до «Движение не обнаружено»	Очистить все цели в пространстве	Очистить все цели Режим обучения ИИ, позволяющий скорректировать его работу в случае ошибок

14. Apple Home

Устройство поддерживает подключение к Apple Home. Когда область не задана, устройство отображается как датчик присутствия и датчик освещённости.

Если область настроена через Aqara Home, она будет автоматически синхронизирована с Apple Home. В случае датчика присутствия каждая область будет генерироваться датчиком присутствия Aqara соответственно.

Если нужно синхронизировать имя области с Apple Home, используйте функцию синхронизации имени области в дополнительных настройках.

Каждый датчик присутствия в Apple Home можно индивидуально настроить для автоматизации событий.

Правила и условия хранения и транспортировки

Оборудование должно быть защищено от внешних воздействий. Допустимая температура окружающей среды: -10° – $+40^{\circ}\text{C}$.

Информация о мерах при неисправности оборудования

1. Отключите питание;
2. Обратитесь в сервисный центр для получения консультации или ремонта оборудования.

Оборудование не нуждается в периодическом обслуживании в течение срока службы.

Гарантийное обслуживание

Срок службы устройства - 2 года с момента производства.

Срок гарантии - 1 год с даты продажи.

Дата производства указана на стикере упаковки.

Служба поддержки клиентов и адреса СЦ:

Сайт: www.aqara.ru/support

Телефон: 8-800-222-01-57

E-mail: support@aqara.ru

Прочая информация

Производитель:

Lumi United Technology Co., Ltd.

Room 801-804, Building 1, Chongwen Park, Nanshan iPark, No. 3370, Liuxian Avenue, Fuguang Community, Taoyuan Residential District, Nanshan District, Shenzhen, China
(Офис 801-804, здание 1, парк Чонгвен, Наньшань iPark, №3370, проспект Люсянь, микрорайон Фугуан, жилой район Таюань, р-н Наньшань, г. Шэньчжэнь, Китай)

Сайт: www.aqara.com

E-mail: www.aqara.com/support

Сделано в Китае

Импортер и лицо, уполномоченное принимать претензии:

ООО «СофтМастер». 125212, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ

Головинский, ш. Головинское, д.5. к1

Сайт: www.aqara.ru

Телефон: 8-800-222-01-57

E-mail: support@aqara.ru

С информацией о сертификатах и декларациях можно

ознакомиться на сайте www.aqara.ru/cert



The image shows the Aqara.ru logo, which consists of the text 'Aqara.ru' in a white, sans-serif font inside a dark grey rounded rectangle.