

Інструкція з використання MotionProtect Curtain

Розміщено 20 Квітня, 2022



MotionProtect Curtain — бездротовий датчик руху типу «штора». Датчик має вузький горизонтальний кут огляду і призначений для контролю периметра всередині приміщення: захисту вікон, дверних прорізів та інших входів/виходів на об'єкті, що охороняється. Розпізнає рух на відстані до 15 метрів.

MotionProtect Curtain працює у складі системи безпеки Ajax, підключаючись до хаба через захищений протокол Jeweller. Дальність зв'язку — до 1700 метрів за відсутності перешкод. Працює до 3 років від комплектної батареї.

Датчик налаштовують через мобільний застосунок для смартфонів на iOS і Android. Про всі події система безпеки повідомляє користувачеві через push-повідомлення, SMS-повідомлення та дзвінки (якщо увімкнені).

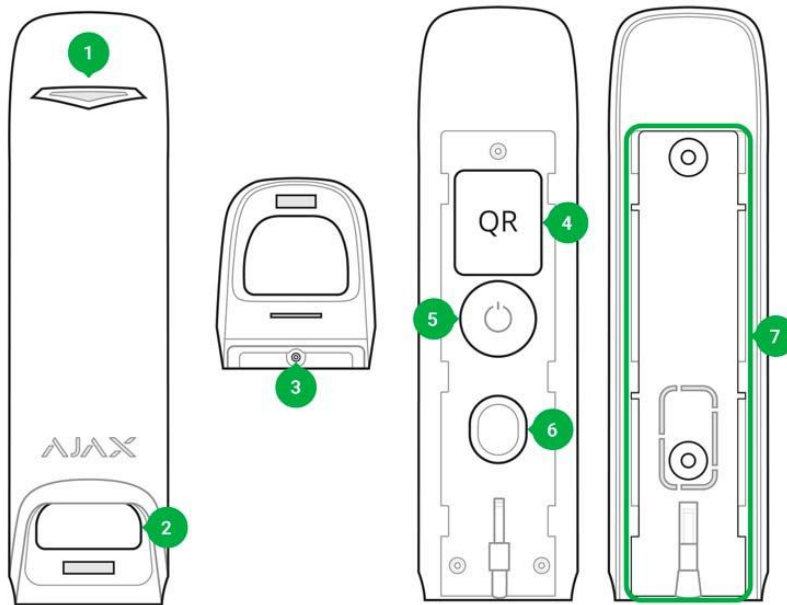
Користувач може під'єднати Ajax до пульта охоронної компанії.



Підключення до модулів інтеграції [ocBridge Plus](#) та [uartBridge](#) не передбачено.

Купити датчик руху типу “штора” MotionProtect Curtain

Функціональні елементи



1. Світловий індикатор
2. Світлофільтр датчика
3. Отвір для фіксування кріпильної панелі SmartBracket гвинтом
4. QR-код
5. Кнопка ввімкнення
6. Кнопка тампера
7. Кріпильна панель SmartBracket (перфорована частина необхідна до спрацювання тампера під час спроби відірвати датчик від поверхні)

Принцип роботи

ІЧ-сенсори датчика MotionProtect Curtain фіксують вторгнення у приміщення, що охороняється, виявляючи рухомі об'єкти, чия температура

близька до температури людського тіла.

Коли система перебуває під охороною, датчик постійно зчитує сигнали із двох ІЧ-сенсорів. У разі виявлення руху датчик миттєво передає тривогу на хаб і сигналізує блиманням зеленого світлодіода. Хаб за тривоною активує сирени, повідомляє користувача та охоронну компанію.



Тривога щодо руху передається раз на 5 секунд

Для запобігання помилковим спрацюванням MotionProtect Curtain має функцію кореляційної обробки сигналу, яку можна активувати у налаштуваннях датчика. З увімкненою кореляційною обробкою сигналу датчик піднімає тривогу тільки в разі надходження ідентичних сигналів про рух від обох ІЧ-сенсорів. Якщо функція кореляційної обробки сигналу вимкнена, MotionProtect Curtain передає хабу тривогу після виявлення руху навіть одним із двох ІЧ-сенсорів.

Що таке кореляційна обробка сигналу та як вона працює

Підключення датчика до хаба

Перш ніж почати підключення датчика:

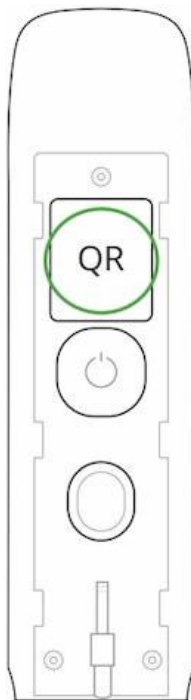
1. Увімкніть хаб і перевірте підключення до інтернету (через Ethernet-кабель та/або GSM-мережу).
2. Встановіть на смартфоні застосунок Ajax. Створіть обліковий запис, додайте в застосунок хаб і створіть хоча б одну кімнату.
3. Переконайтеся, що хаб не в режимі охорони та що він не оновлюється, переглянувши його стан у мобільному застосунку.



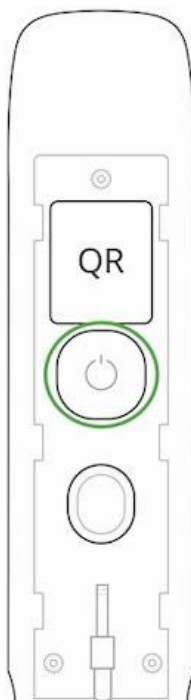
Зверніть увагу, що додати пристрій до хаба може тільки користувач із правами адміністратора

Як підключити MotionProtect Curtain до хаба:

1. Натисніть **Додати пристрій** у мобільному застосунку Ajax.
2. Дайте пристрою ім'я, відскануйте або ж впишіть вручну **QR-код** (розміщений на корпусі та упакованні), виберіть кімнату розташування. Натисніть **Додати** — почнеться зворотний відлік.



3. Увімкніть пристрій, затиснувши кнопку ввімкнення на 3 секунди.



Щоб відбулося виявлення і сполучення, пристрій повинен бути в зоні дії радіозв'язку хаба (на одному об'єкті, що охороняється). Запит на підключення до хаба передається тільки в момент увімкнення пристрою.


Якщо MotionProtect Curtain не вдалося підключитися до хаба, він вимикається автоматично через 6 секунд після увімкнення. Для повторної спроби підключення не потрібно відключати пристрій.

Якщо MotionProtect Curtain вже був приписаний до іншого хаба, вимкніть датчик, а потім пройдіть стандартну процедуру додавання.

Підключений до хаба датчик з'явиться в списку пристроїв хаба в застосунку. Оновлення статусів пристроїв у списку залежить від встановленого в налаштуваннях хаба часу опитування, значення за замовчуванням — 36 секунд.

Також, якщо перед встановленням системи під охорону датчик виявив рух, він стане під охорону не миттєво, а після наступного опитування хабом.

Стани

1. Пристрої 
2. MotionProtect Curtain

Параметр	Значення
Температура	Температура датчика. Вимірюється на процесорі та змінюється поступово
Рівень сигналу Jeweller	Рівень сигналу між хабом і датчиком
ReX	Показує статус використання <u>ретранслятора радіосигналу</u>
Заряд батареї	Рівень заряду батареї пристрою. Є два стани: <ul style="list-style-type: none">• ОК• Батарея розряджена <u>Як відображається заряд батареї в застосунках Ajax</u>
Корпус	Стан тампера датчика, який реагує на відрив чи порушення цілісності корпусу

Затримка на вхід, сек	Час затримки під час входу
Затримка на вихід, сек	Час затримки після встановлення системи безпеки під охорону
З'єднання	Стан з'єднання між хабом і датчиком
Чутливість	Рівень чутливості датчика руху: <ul style="list-style-type: none"> • Низька • Середня • Висока
Кореляційна обробка сигналу	Статус функції <u>кореляційної обробки сигналу</u>
Завжди активний	Якщо увімкнено, датчик руху завжди детектує рух
Тимчасове вимкнення	Показує статус функції тимчасового вимкнення пристрою: <ul style="list-style-type: none"> • Ні – пристрій працює у штатному режимі й передає всі події. • Лише корпус – адміністратор хаба вимкнув сповіщення про спрацьовування корпусу. • Повністю – пристрій повністю виключено з роботи системи адміністратором хаба. Пристрій не виконує команди системи й не повідомляє про тривоги чи інші події. • За кількістю тривог – пристрій автоматично вимкнений системою після перевищення кількості тривог (налаштування Автоматичного вимкнення пристроїв). Можливість налаштовують у PRO-застосунку Ajax.
Прошивка	Версія прошивки датчика
Ідентифікатор	Ідентифікатор пристрою

Налаштування датчика

1. Пристрої 

2. MotionProtect Curtain

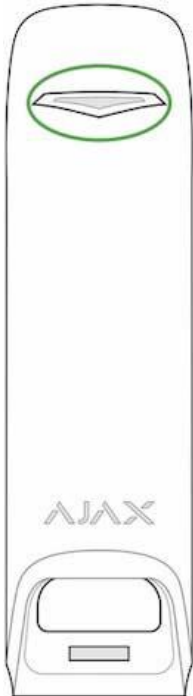
3. Налаштування 

Налаштування	Значення
Перше поле	Ім'я датчика, можна редагувати
Кімната	Вибір віртуальної кімнати, в якій розміщено датчик
Чутливість	Вибір рівня чутливості датчика: <ul style="list-style-type: none">• Низька• Середня• Висока
Кореляційна обробка сигналу	Увімкнення/Вимкнення функції <u>кореляційної обробки сигналу</u>
Завжди активний	Якщо увімкнено, датчик завжди детектує рух
Затримка на вхід, сек	Час затримки під час входу
Затримка на вихід, сек	Час затримки після встановлення системи безпеки під охорону
Затримка в нічному режимі	Якщо увімкнено, на датчику буде виконуватися затримка в нічному режимі
Охороняти в нічному режимі	Якщо увімкнено, датчик буде активний у нічному режимі
LED-індикація тривог	Дає змогу відключити блимання LED-індикатора в разі тривоги. Доступна для пристроїв з версією прошивки не нижче 6.53.1.1 <u>Як дізнатися версію прошивки або ідентифікатор датчика чи пристрою?</u>
Активувати сирену, якщо зафіксовано рух	Якщо увімкнено, <u>сирени</u> , додані до системи безпеки, вмикаються в разі виявлення руху

Тест рівня сигналу	Переводить датчик у режим тестування рівня сигналу
Тест зони виявлення	Переводить датчик у режим тестування зони виявлення
Тест згасання сигналу	Переводить датчик у режим тестування згасання сигналу (доступно для датчиків з версією прошивки 3.50 і вище)
Тимчасове вимкнення	<p>Дозволяє користувачу вимкнути пристрій, не видаляючи його з системи.</p> <p>Доступно дві опції:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Вимкнути повністю – пристрій не буде виконувати команди системи та брати участь у сценаріях автоматизації, а система буде ігнорувати тривоги та інші сповіщення пристрою • Вимкнути сповіщення корпусу – система буде ігнорувати тільки сповіщення про спрацювання кнопки тамперу пристрою <p><u>Детальніше про тимчасове вимкнення пристроїв</u></p> <p>Система також може автоматично вимкати пристрої після перевищення заданої кількості тривог.</p> <p><u>Докладніше про автоматичне вимкнення пристроїв</u></p>
Інструкція з використання	Відкриває інструкцію з використання датчика
Видалити пристрій	Відключає датчик від хаба та видаляє його налаштування

Індикація датчика

Світловий індикатор MotionProtect Curtain може світитися червоним або зеленим кольором — залежно від стану пристрою.



Індикація в разі натискання на кнопку увімкнення

Подія	Індикація
Натискання кнопки живлення (датчик увімкнений)	Світиться червоним, поки натиснута кнопка
Увімкнення	Світиться зеленим, поки пристрій вмикається
Вимкнення	Спочатку світиться червоним, а потім тричі блимає

Індикація увімкненого датчика

Подія	Індикація	Примітка
Підключення датчика до хаба	Світиться зеленим кілька секунд	
Апаратний збій	Постійно блимає червоним	Датчик потребує ремонту, зверніться до служби підтримки
Тривога щодо руху або спрацювання тампера	Світиться зеленим приблизно одну секунду	
Батарея потребує заміни	Плавно загоряється і гасне зеленим	Заміна батареї датчика описана в статті Заміна батарей

Тестування працездатності

Система безпеки Ajax дозволяє проводити тестування для перевірки працездатності підключених пристроїв.

Тести починаються не миттєво, але не більш ніж через 36 секунд за початкових налаштувань. Початок тестування залежить від налаштувань періоду опитування датчиків (пункт налаштувань «**Jeweller**» у налаштуваннях хаба).

Тест рівня сигналу

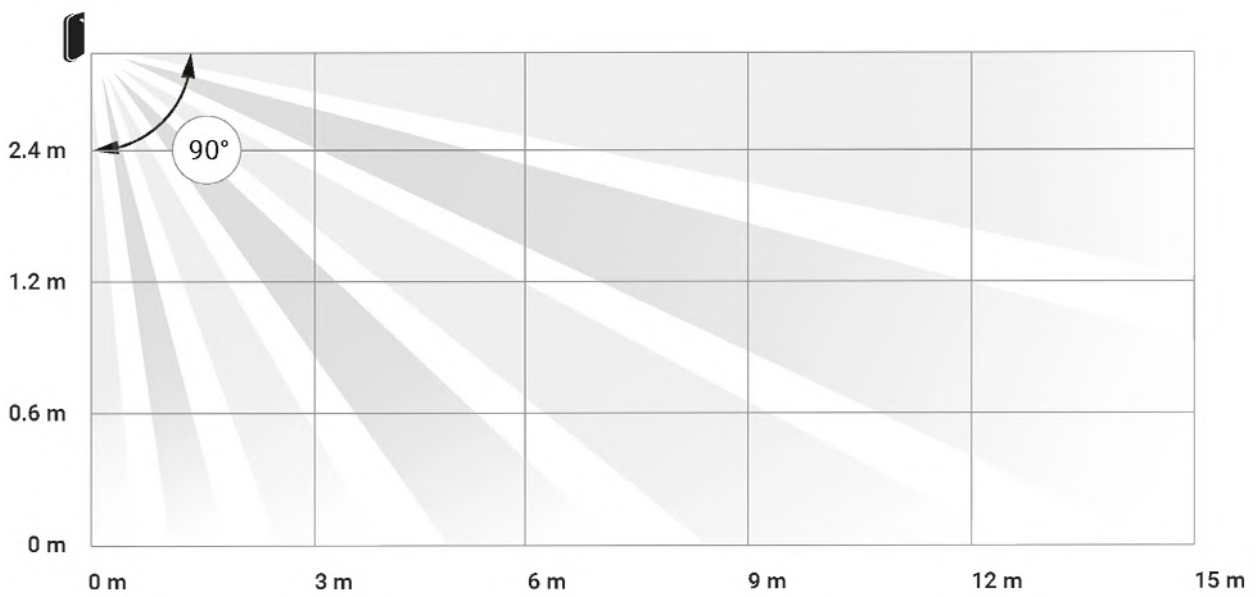
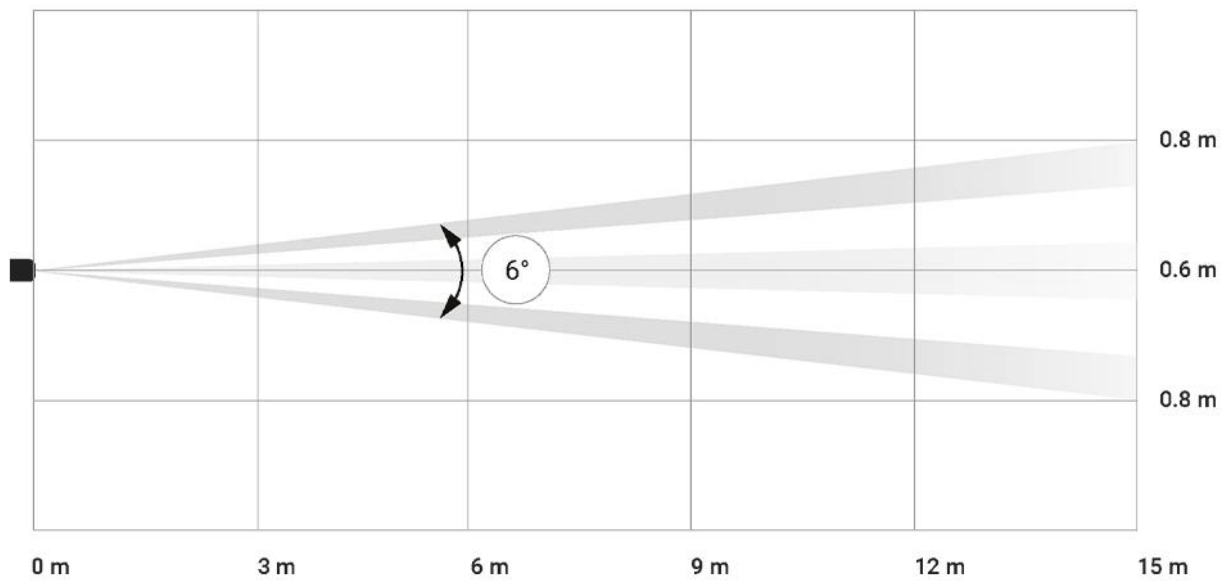
Тест зони виявлення

Тест згасання сигналу

Вибір місця розміщення датчика

Від місця розташування датчика залежить площа контрольованої ним території та, відповідно, ефективність системи безпеки. Під час вибору місця встановлення MotionProtect Curtain враховуйте спрямованість світлофільтрів і наявність перешкод, що обмежують видимість і погіршують проходження радіосигналу.

Під час вибору місця встановлення враховуйте дальність виявлення датчика, а також ширину променя сенсора. Невірний вибір місця встановлення може призвести до хибних спрацьовувань або некоректної роботи датчика.



Горизонтальні та вертикальні кути огляду датчика

Дальність виявлення	Ширина променя
3 метра	0,3 метра
6 метрів	0,6 метра
9 метрів	0,9 метра
12 метрів	1,25 метра
15 метрів	1,55 метра



Пристрій призначений тільки для встановлення всередині приміщень.

Не встановлюйте датчик:

- за межами приміщення (надворі)
- у напрямку вікна, коли прямі сонячні промені потрапляють на світлофільтр датчика
- напроти об'єктів зі швидкозмінною температурою (наприклад, електричних і газових обігрівачів)
- напроти рухомих предметів з температурою, близькою до температури тіла людини (штори, що погойдуються над обігрівачем)
- біля місць зі швидкою циркуляцією повітря (вентилятори, відкриті вікна або двері)
- поблизу металевих предметів і дзеркал, що спричиняють згасання радіосигналу чи екранують його
- у приміщеннях з температурою і вологістю, що виходять за межі допустимих
- ближче, ніж за 1 метр від хаба

Якщо датчик реагує на перешкоди та дає помилкові спрацьовування у місці встановлення, але перемістити його немає можливості, активуйте в налаштуваннях функцію **Кореляційна обробка сигналу**.

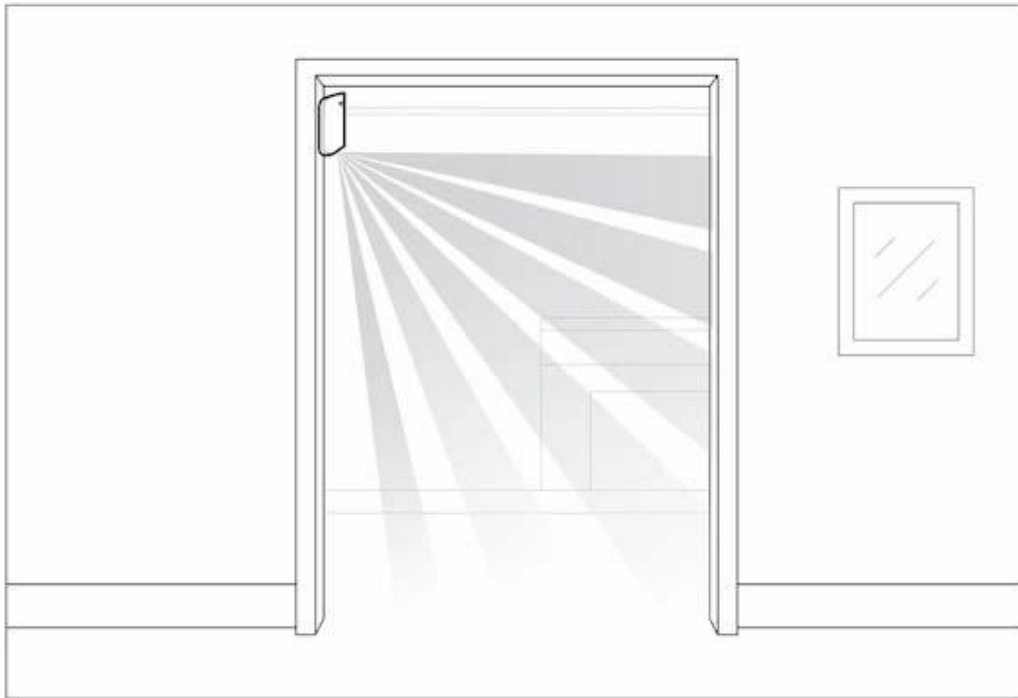


Зверніть увагу, що з увімкненою функцією кореляційної обробки сигналу зменшується дальність виявлення руху залежно від рівня чутливості датчика.

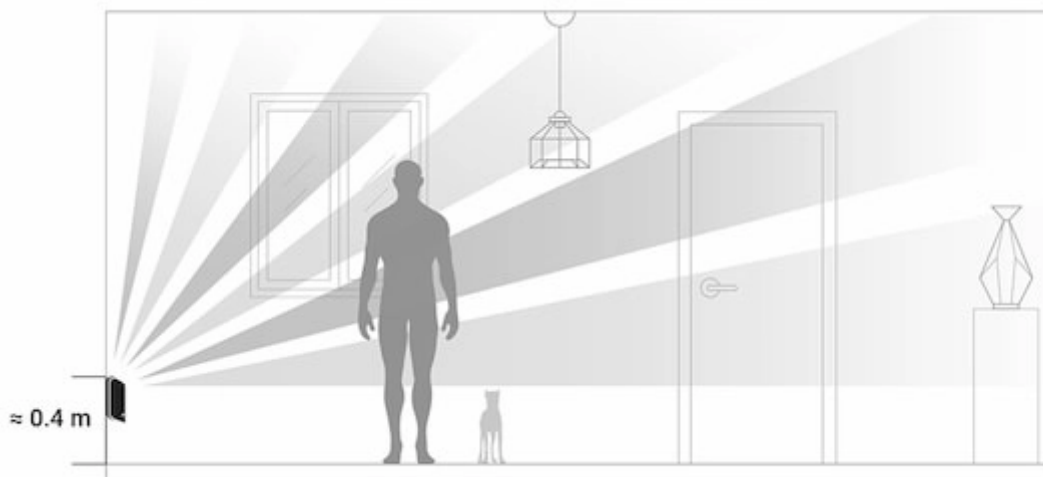
Чутливість	Дальність виявлення руху з увімкненою кореляційною обробкою сигналу*	Дальність виявлення руху з вимкненою кореляційною обробкою сигналу*
Низька	До 6 м	До 11 м
Середня	До 7 м	До 13 м
Висока	До 8 м	До 15 м

* За температури навколишнього середовища 23°C

Якщо можливо, уникайте ситуацій, коли датчик детектує рух на більшій відстані, ніж потрібно. Оптимальним місцем встановлення датчика буде замкнений контур. Наприклад, для контролю руху через арку встановлюйте датчик безпосередньо у прорізі. Тоді датчик буде спрацьовувати тільки в разі проходження крізь проріз людини.



Щоб датчик не реагував на домашніх тварин, потрібно встановити його перевернутим. Це залишає простір для вільного переміщення тварин поза зоною виявлення.



Розташування датчика MotionProtect Curtain визначає його віддаленість від хаба і наявність між пристроями перешкод, що заважають проходженню радіосигналу: стін, міжповерхових перекриттів, розташованих у приміщенні габаритних об'єктів.

Обов'язково перевірте рівень сигналу в місці встановлення. За рівня сигналу в одну поділку ми не гарантуємо стабільну роботу системи безпеки. Вживіть усі можливі заходи для поліпшення якості сигналу! Як мінімум, перемістіть пристрій: зміщення навіть на 20 сантиметрів може суттєво поліпшити якість приймання сигналу.

Якщо після переміщення пристрій все одно має низький чи нестабільний рівень сигналу – використовуйте ретранслятор радіосигналу системи безпеки.

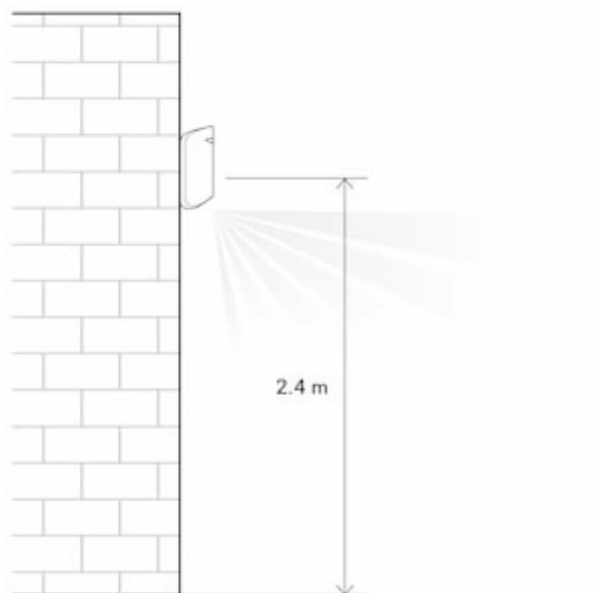


Бажано, щоб напрям світлофільтра датчика був перпендикулярний імовірному шляху проникнення у приміщення!

Переконайтеся, що меблі, домашні рослини, вази, декоративні чи скляні конструкції не перекривають поле зору датчика.



Рекомендуємо встановлювати датчик на висоті 2,4 метра!



Встановлення датчика не на рекомендованій висоті скорочує площу зони виявлення і може позначитися на якості детектування руху.

Враховуйте, що MotionProtect Curtain не виявляє рух за склом. Тому не встановлюйте датчик там, де скляні конструкції можуть перекривати поле

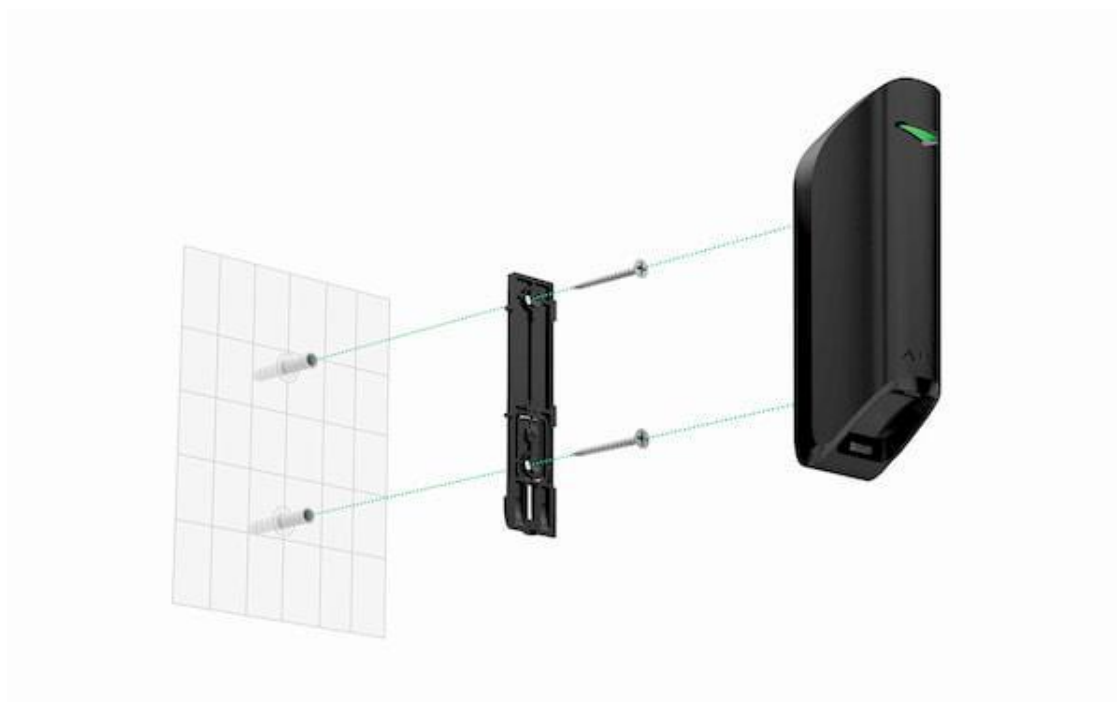
зору датчика. Наприклад, у місцях, де відкрите вікно може обмежувати зону огляду пристрою.

Монтаж датчика

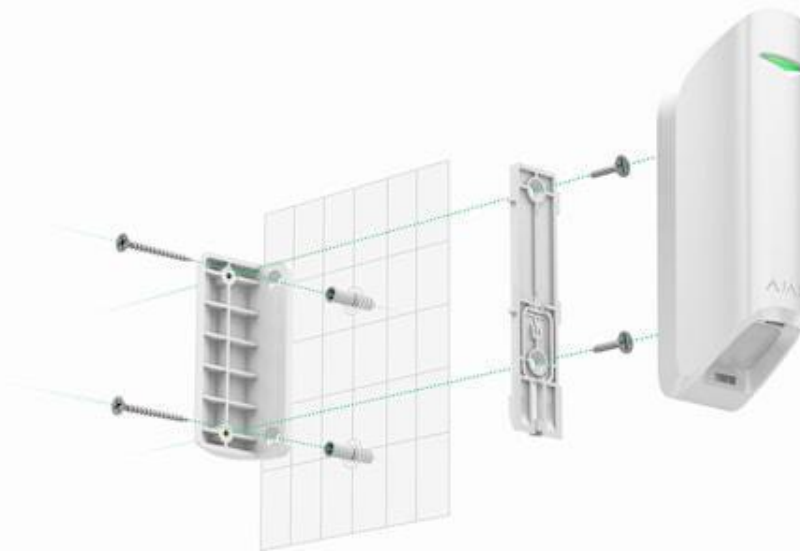
Перш ніж монтувати датчик, переконайтеся, що ви обрали оптимальне місце розташування, і воно відповідає умовам цієї інструкції!

Є два варіанти встановлення MotionProtect Curtain:

- безпосередньо на поверхню



- на комплектний кронштейн.



Процес монтажу датчика:

1. Використовуючи комплектні шурупи чи інші не менш надійні засоби кріплення, закріпіть панель SmartBracket або кронштейн на поверхні. На кронштейні кріпильна панель SmartBracket фіксується гвинтами.
2. Надягніть датчик на кріпильну панель SmartBracket.
3. Зафіксуйте датчик на кріпильній панелі SmartBracket гвинтом.

Двосторонній скотч можна використовувати тільки для тимчасового кріплення датчика. Скотч із часом пересохне, що може призвести до падіння датчика і спрацювання охоронної системи. До того ж від удару пристрій може вийти з ладу.

Якщо світловий індикатор датчика після встановлення у SmartBracket не спрацьовує, перевірте стан тампера в застосунку Ajax, а потім – щільність фіксації панелі. В разі відриву датчика від поверхні або зняття з кріпильної панелі ви отримаєте повідомлення.



Після встановлення датчика обов'язково проведіть [Тест зони виявлення](#). У разі некоректної роботи – перемістіть датчик.

Догляд за датчиком і заміна батареї

Регулярно перевіряйте працездатність датчика MotionProtect Curtain. Очищайте корпус датчика від пилу, павутиння та інших забруднень у міру їхньої появи. Використовуйте м'яку суху серветку, придатну для догляду за технікою.

Не використовуйте для очищення датчика речовини, що містять спирт, ацетон, бензин та інші активні розчинники. Дуже обережно протирайте світлофільтри – подряпини на пластику можуть призвести до зниження чутливості датчика.

Встановлена у датчику батарея забезпечує до 3 років автономної роботи (за частоти опитування хабом 3 хвилини). Якщо батарея датчика розрядиться, система безпеки надішле відповідне повідомлення, а світлодіод буде плавно загорятися-гаснути в разі виявлення датчиком руху або спрацьовування тампера.

Як надовго вистачає батарей у пристроях Ajax і що на це впливає

Заміна батарей

Технічні параметри

Чутливий елемент	PIR-сенсор, 2 шт.
Кути огляду датчика руху	Горизонтальний – 6°; вертикальний – 90°
Швидкість виявлення руху	Від 0,3 до 2 м/с
Місце встановлення	Тільки в приміщенні
Дальність виявлення руху	До 15/13/11 м (з активною функцією кореляційної обробки сигналу – до 8/7/6 м залежно від налаштувань чутливості)
Захист від помилкових спрацьовувань	Є, кореляційна обробка сигналу
Захист тампером	Є, на відрив і порушення цілісності корпусу
Протокол радіозв'язку	Jeweller <u>Дізнатися більше</u>
Діапазон радіочастот	866,0 – 866,5 МГц 868,0 – 868,6 МГц 868,7 – 869,2 МГц

	905,0 – 926,5 МГц 915,85 – 926,5 МГц 921,0 – 922,0 МГц Залежить від регіону продажу.
Сумісність	Працює тільки з <u>хабами Ајах</u> та <u>ретрансляторами радіосигналу</u>
Потужність радіосигналу	До 20 мВт
Модуляція радіосигналу	GFSK
Дальність радіосигналу	До 1700 м (за відсутності перешкод)
Живлення	1 батарея CR123A, 3В
Термін роботи від елемента живлення	До 3 років
Використання	Тільки в приміщенні
Діапазон робочих температур	Від -10°C до +40°C
Клас захисту	IP54
Розміри	134 × 44 × 34 мм
Вага	118 г
Строк служби	10 років

Відповідність стандартам

Комплектація

1. MotionProtect Curtain
2. Кріпильна панель SmartBracket
3. Елемент живлення CR123A (попередньо встановлений)
4. Монтажний комплект
5. Коротка інструкція
6. Кронштейн

Гарантійні зобов'язання

Гарантія на продукцію товариства з обмеженою відповідальністю «АДЖАКС СИСТЕМС МАНЮФЕКЧУРІНГ» діє 2 роки після придбання й не поширюється на комплектну батарею.

Якщо пристрій не працює належним чином, рекомендуємо спершу звернутися до служби підтримки — у половині випадків технічні питання можуть бути розв'язані віддалено!

[Повний текст гарантійних зобов'язань](#)

[Угода користувача](#)

Технічна підтримка: **support@ajax.systems**

Підпишіться на розсилку про безпечне життя. Без спаму

Підписатися