

Інструкція з використання MotionCam Jeweller

Оновлено 23 Червня, 2023



MotionCam Jeweller — це бездротовий датчик руху з підтримкою фотоверифікації тривоги. Встановлюється у приміщеннях. Виявляє рух на відстані до 12 метрів. Ігнорує домашніх тварин у разі коректного встановлення та налаштування.



Для роботи датчика потрібен хаб.

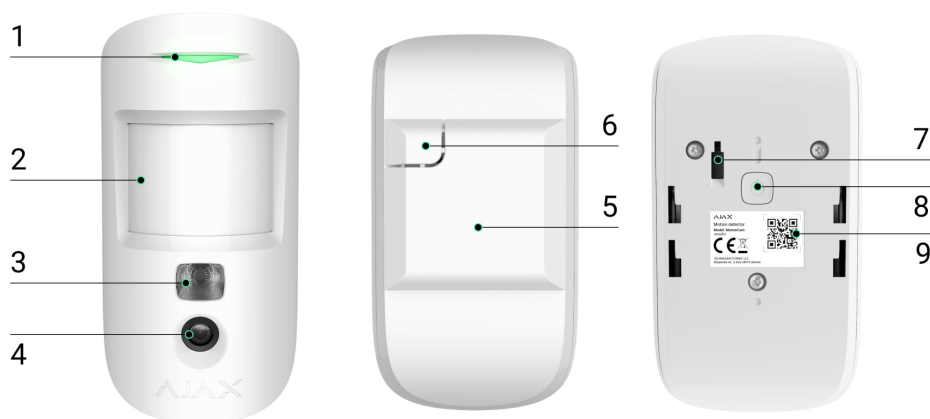
[Перелік сумісних хабів та ретрансляторів](#)

MotionCam працює у складі системи Ajax, зв'язуючись із хабом двома захищеними радіопротоколами: для передачі тривоги і подій датчик використовує Jeweller, а для передачі фотографій — Wings. Дальність зв'язку з хабом за відсутності перешкод — до 1700 метрів.

[Придбати датчик руху з фотоверифікацією тривоги MotionCam](#)

Також доступна [версія датчика з підтримкою функцій Фото за запитом та Фото за сценарієм](#).

Функціональні елементи



1. Світлодіодний індикатор.
2. Лінза датчика руху.
3. Інфрачервоне підсвічування. Використовується для зйомки фото в темряві та в умовах слабкої освітленості.
4. Фотокамера.
5. Кріпильна панель SmartBracket. Щоб зняти її, зсуньте панель вниз.
6. Перфорована частина кріпильної панелі. Потрібна для спрацьовування тампера в разі спроби відірвати датчик від поверхні. Не виламуйте її.
7. Кнопка тампера. Спрацьовує в разі спроби відривання датчика від поверхні або зняття з кріплення.
8. Кнопка вмикання/вимикання датчика.
9. QR-код датчика. Може бути використаний для під'єднання до системи Ajax.

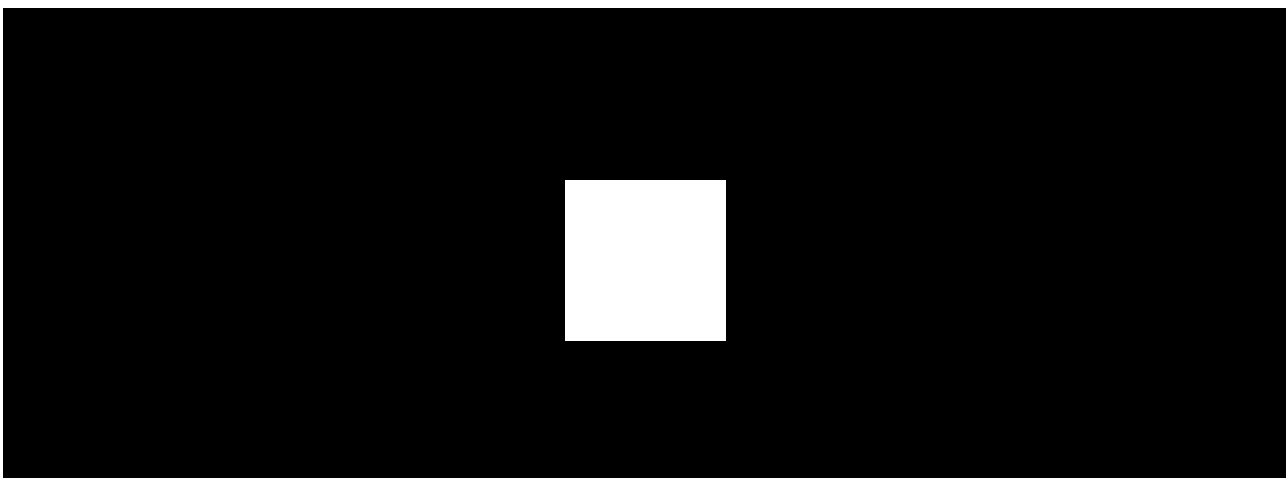
Сумісні хаби та ретранслятори

Для роботи MotionCam потрібен хаб. Перелік сумісних хабів та ретрансляторів доступний у таблиці:

Хаби	Ретранслятори радіосигналу
<ul style="list-style-type: none">• Hub 2 (2G)• Hub 2 (4G)• Hub 2 Plus• Hub Hybrid (2G)• Hub Hybrid (4G)	<ul style="list-style-type: none">• ReX 2

Під'єднання до інших [хабів](#), [ретрансляторів радіосигналу](#), [osBridge Plus](#) та [uartBridge](#) не передбачено.

Принцип роботи

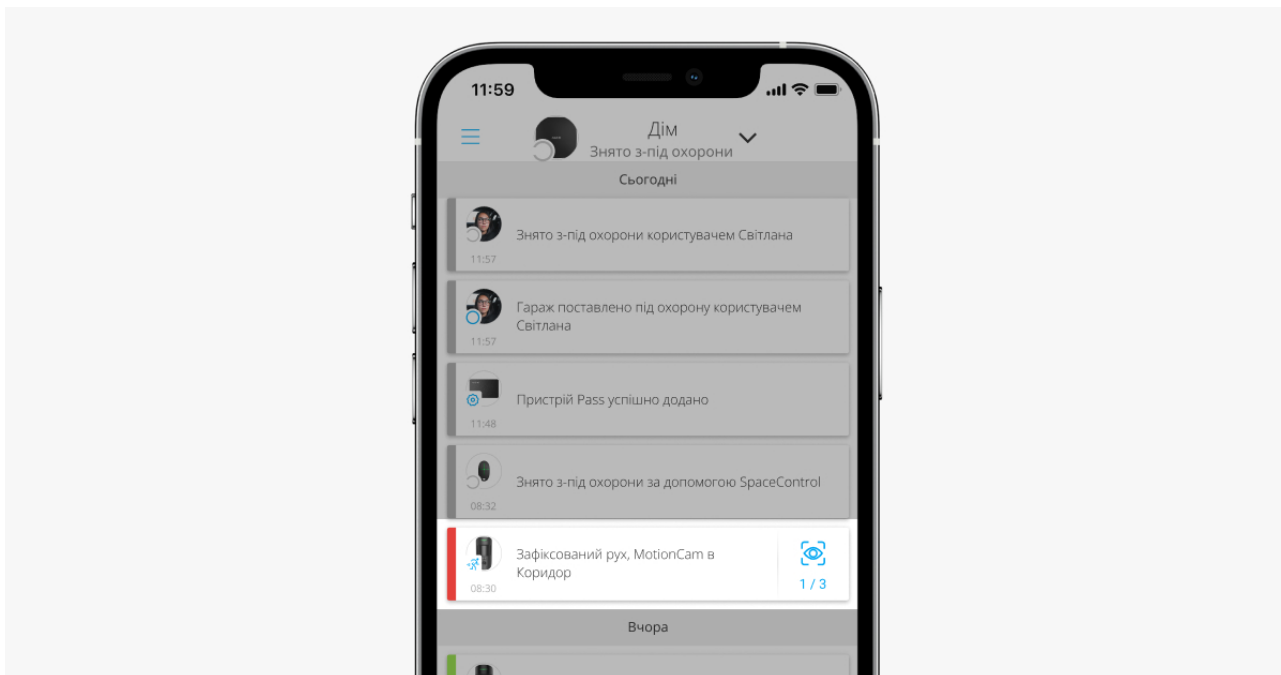


00:00

00:12

MotionCam Jeweller — це бездротовий датчик руху з підтримкою фотоверифікації. Він визначає рух у приміщенні, що охороняється, за допомогою інфрачервоного сенсора, фіксуючи рухомі об'єкти з температурою, наближеною до температури людського тіла. Після виявлення руху вбудована фотокамера робить серію знімків, що дає змогу в динаміці оцінити те, що відбувається на об'єкті, позбавляючи користувачів зайвого хвилювання, а охоронні компанії — даремних виїздів патрулів.

Поставлений на охорону датчик при виявленні руху моментально передає сигнал тривоги на хаб, який активує підключені до системи сирени, запускає сценарії, сповіщає користувачів і охоронну компанію. Всі тривоги та події MotionCam фіксуються у стрічці сповіщень застосунка Ajax.



Користувачі точно знають, де виявлено рух. У сповіщеннях зазначено ім'я хаба (назву об'єкта, що охороняється), назву пристрою, а також віртуальну кімнату, до якої приписано датчик.



Датчик переходить у режим охорони не миттєво. Час переходу в режим охорони залежить від двох чинників: затримки при виході (встановлюється у налаштуваннях датчика) та періоду опитування хаба — датчик (налаштування хаба, пункт **Jeweller** або **Jeweller/Fibra**).

У першому випадку затримку встановлює адміністратор або PRO користувач із правами адміністратора. У другому випадку затримка пов'язана з тим, що хаб повідомляє датчику про перехід до режиму охорони не миттєво, а протягом одного періоду опитування.

Як Ajax повідомляє користувача про тривоги

Дізнатися більше про датчики руху Ajax

Фотоверифікація

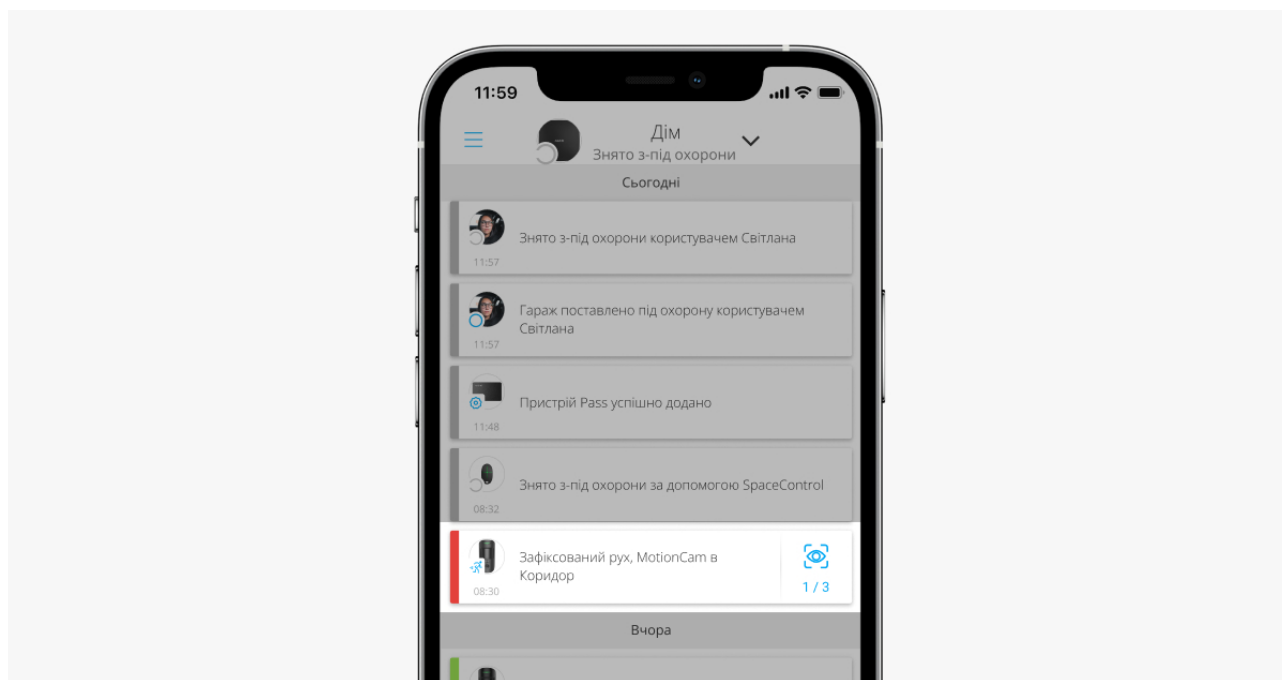
MotionCam робить від 1 до 5 фото, коли детектує рух у режимі охорони. Ця функція називається фотоверифікацією тривоги. Фотоверифікація дає змогу оцінити, що відбувається на об'єкті, який охороняється.



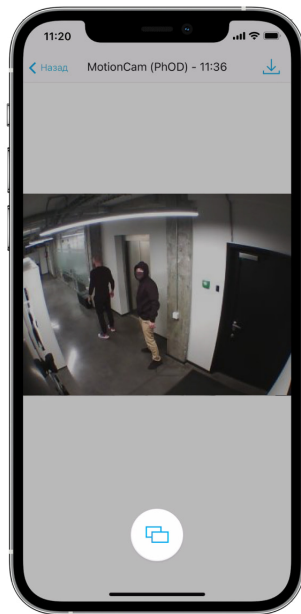
Також доступна [версія датчика](#) з підтримкою функцій [Фото за запитом](#) та [Фото за сценарієм](#). На додаток до фото за тривоною такий датчик може робити фото за запитом користувача, а також фото за тривоною інших датчиків та пристроїв Ajax.

Вбудована фотокамера датчика може зробити від 1 до 5 знімків із роздільною здатністю 160 × 120 та 320 × 240 пікселів або до 3 знімків із роздільною здатністю 640 × 480 пікселів.

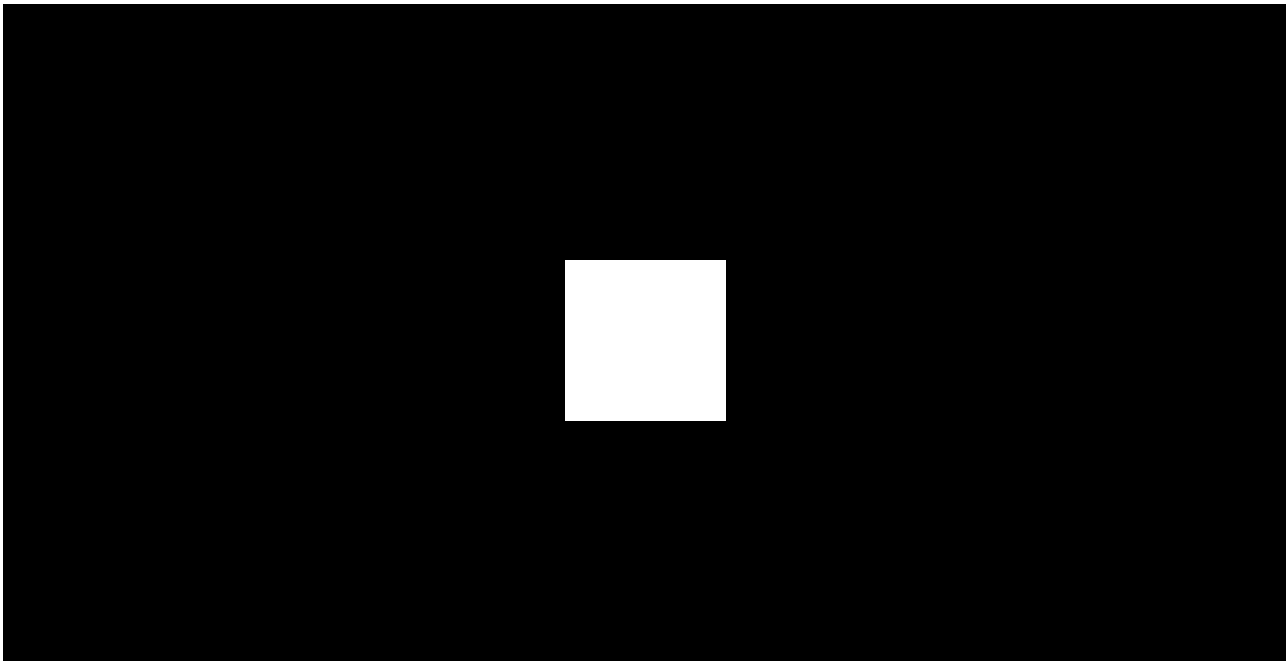
Щоб переглянути отримані фото, натисніть на повідомлення про тривогу MotionCam у стрічці подій. Фото доступні всім користувачам, які мають доступ до стрічки подій.



Якщо у налаштуваннях датчика вказано понад 1 фото за тривоною, при перегляді знімки програються у вигляді анімації за початкових налаштувань. Це дає змогу оцінити, що відбувається, в динаміці. Також можна переглянути всі фото із серії окремо, натиснувши на іконку внизу екрана.



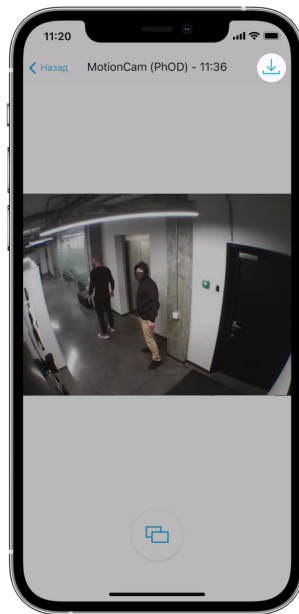
Для зйомки у темряві датчик оснащений інфрачервоним підсвічуванням, яке активується лише в разі недостатнього освітлення. У разі зйомки за таких умов MotionCam робить чорно-білі фотографії.



00:00

00:03

Фотопідтвердження можна зберегти у форматі відео або фото, натиснувши на іконку завантаження.



Особливості фотоверифікації тривог

Протоколи передачі даних Jeweller та Wings

Для передавання тривог та подій MotionCam використовує технологію Jeweller, а для передавання фотографій — Wings. Це двосторонні бездротові протоколи передавання даних, які забезпечують швидкий та надійний зв'язок між хабом або ретранслятором та підключеними до них пристроями системи безпеки.

Протоколи підтримують блокове шифрування з плаваючим ключем та розпізнавання пристроїв у кожному сеансі зв'язку для запобігання саботажу та підміні.

Для контролю зв'язку з пристроями системи та відображення їх статусів у застосунках Ajax передбачено систему опитувань хаб — датчик із частотою від 12 до 300 секунд. Частота опитування задається користувачем або PRO із правами адміністратора.

[Дізнатися більше](#)

Час доставлення знімків

Час доставлення фото у застосунку Ajax залежить від роздільної здатності знімків, способу підключення датчика (працює безпосередньо з хабом або через ретранслятор), рівня сигналу Wings, а також швидкості інтернет-підключення. При цьому сповіщення про тривогу надсилаються миттєво.

Роздільна здатність фото	Час доставлення		
	У разі під'єднання датчика до хаба*	У разі під'єднання датчика до хаба через ReX 2 (ReX 2 передає фото через Wings)**	У разі під'єднання датчика до хаба через ReX 2 (ReX 2 передає фото через Ethernet) ***
160 × 120 пікселів	до 6 секунд	до 8 секунд	до 6 секунд
320 × 240 пікселів (за початкових налаштувань)	до 9 секунд	до 18 секунд	до 10 секунд
640 × 480 пікселів	до 17 секунд	до 31 секунди	до 17 секунд

* Час доставлення одного фото за рівня сигналу між хабом і датчиком у 2–3 поділки і під'єднання хаба через Ethernet, Wi-Fi або 4G.

** Значення розраховані за рівня сигналу в 3 поділки між ReX 2 і датчиком, а також хабом та ReX 2. Хаб працює через Ethernet, Wi-Fi або 4G.

***Значення розраховувалися за рівня сигналу в 3 поділки між ReX 2 і датчиком. Хаб під'єднаний через Ethernet, Wi-Fi або 4G.

Температурна компенсація

Датчик сприймає людину та інші об'єкти як теплові плями. MotionCam відстежує ці теплові плями і, якщо вони рухаються, фіксує тривогу. В ідеальних умовах температура людського тіла (в середньому 36,6°C) і температура навколишнього середовища відрізняються. Завдяки контрасту цих температур датчик руху точно фіксує переміщення людини.

У ситуаціях, коли температура навколишнього середовища дуже близька до температури тіла, датчик може працювати некоректно: давати хибні

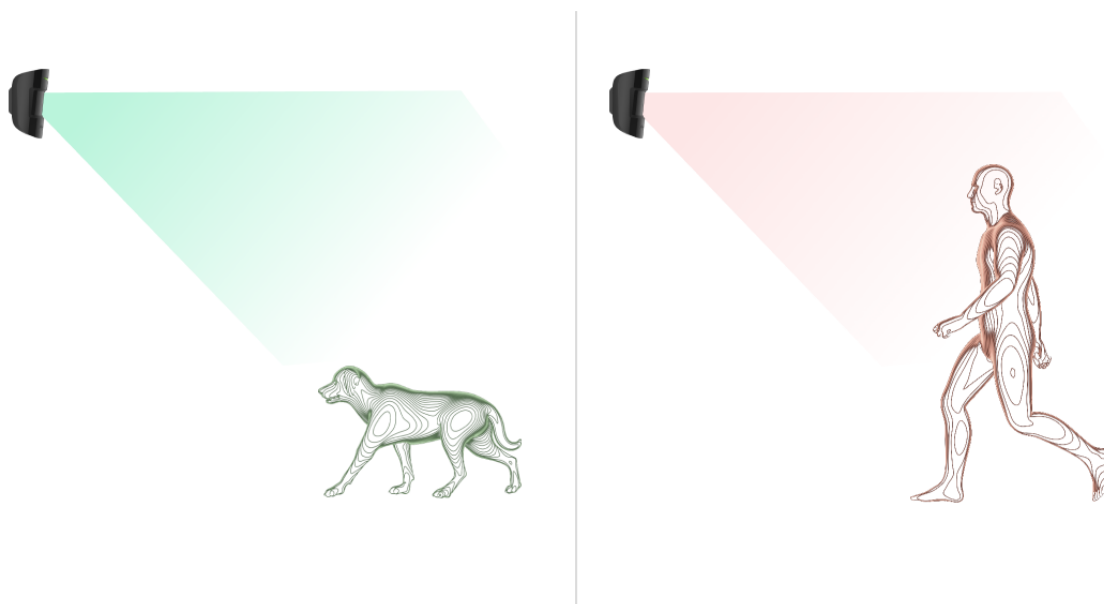
тривоги або не реагувати на рух. Щоб нівелювати цей фактор, MotionCam використовує технологію температурної компенсації.

Температурна компенсація використовується у всіх датчиках руху Ajax, завдяки чому MotionCam виявляє рух на всьому робочому діапазоні температур.

[Дізнатися більше](#)

Імунітет до тварин

У разі коректного встановлення та налаштування MotionCam не реагує на тварин зростом до 50 сантиметрів і вагою до 20 кілограмів.



Для цього датчик встановлюється **на висоті 2,4 метра** у місці, де немає перешкод для його огляду. Наприклад, у кутку приміщення, де огляд не буде перекрито шафою чи іншими меблями. Правильне налаштування передбачає вибір потрібної чутливості датчика:

- **Висока** — датчик не реагує на кота (зріст до 25 см).
- **Середня** — не реагує на маленького собаку (зріст до 35 см).
- **Низька** — не реагує на тварин зростом до 50 см.

Якщо MotionCam встановлено нижче за рекомендовану висоту, тварини переміщуються в зоні підвищеної чутливості. Якщо собака пройде на задніх лапах або розіграється на кріслі, датчик може підняти тривогу. Він

також здійснить тривогу, якщо у тварини є можливість підстрибнути на рівень датчика або пересуватися поблизу нього.

Чому датчики руху реагують на тварин і як цього уникнути?

Як правильно встановити MotionCam

Передавання подій на пульт

Система Ajax може передавати тривоги до застосунка для моніторингу **PRO Desktop**, а також на пульт централізованого спостереження (ПЦС) у форматах **SurGard (Contact ID)**, **SIA DC-09 (ADM-CID)**, **ADEMCO 685** та інших пропріетарних протоколів. Повний список протоколів, що підтримуються, доступний за посиланням.

До яких ПЦС можна під'єднати систему Ajax

MotionCam Jeweller передає на пульт такі події:

1. Тривога через рух.
2. Фотопідтвердження тривог MotionCam.
3. Фото за сценарієм.
4. Тривога/відновлення тампера.
5. Втрата/відновлення зв'язку з хабом.
6. Примусове вимкнення/увімкнення датчика.
7. Невдала спроба встановити систему безпеки під охорону (з увімкненою перевіркою цілісності системи).

У разі отримання тривоги оператор пульта охоронної компанії точно знає, що сталося і куди саме на об'єкт потрібно направити групу швидкого реагування. Адресність пристроїв Ajax дає змогу надсилати у PRO Desktop або на ПЦС не тільки події, але й тип пристрою, присвоєне йому ім'я та кімнату розташування. Враховуйте, що перелік параметрів, які передаються, може відрізнятися залежно від типу ПЦС і вибраного протоколу зв'язку з пультом.



Ідентифікатор і номер пристрою можна дізнатися в його [станах у застосунку Ажах](#).

Фото передаються на пульт охоронної компанії, якщо програмне забезпечення ПЦС підтримує фотоверифікацію. Список таких ПЦС [доступний за посиланням](#). При цьому [PRO Desktop](#) підтримує приймання фотопідтверджень без додаткового налаштування.

[Дізнатися більше про PRO Desktop](#)

Додавання в систему

Перш ніж додати пристрій

1. Встановіть [застосунок Ажах](#) або [Ажах PRO](#).
2. Створіть [обліковий запис](#), якщо ви ще його не маєте. Додайте в застосунок сумісний хаб, задайте потрібні налаштування і створіть хоча б одну [віртуальну кімнату](#).
3. Переконайтеся, що хаб увімкнений і має доступ до інтернету: через Ethernet, Wi-Fi і/або мобільну мережу. Зробити це можна в застосунку Ажах або подивившись на світлодіодний індикатор на корпусі хаба. Він має горіти білим або зеленим кольором.
4. Переконайтеся, що хаб знято з-під охорони й він не оновлюється, перевіривши його стан у застосунку Ажах.

Як додати MotionCam



Під'єднати MotionCam до хаба може лише користувач або PRO з правами адміністратора.

1. Відкрийте [застосунок Ажах](#). Якщо ваш обліковий запис має доступ до кількох хабів або ви використовуєте PRO застосунок, виберіть той хаб, на який хочете додати MotionCam.

2. Перейдіть на вкладку **Пристрої**  та натисніть **Додати пристрій**.

3. Назвіть датчик, відскануйте або впишіть QR-код (розміщений на корпусі датчика та пакуванні), виберіть кімнату та групу (якщо режим груп увімкнено).



4. Натисніть **Додати** — почнеться зворотний відлік.

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



Щоб MotionCam під'єднався до хаба, датчик має перебувати на одному із системю об'єкті під охороною (в зоні дії радіомережі хаба). Для роботи через ретранслятор радіосигналу ReX 2 спочатку потрібно прив'язати датчик до хаба, після чого з'єднати його з ReX 2 у налаштуваннях ретранслятора.

[Як під'єднати пристрій до ReX 2](#)

Під'єднаний до хаба датчик з'явиться у переліку пристроїв хаба в застосунку Ajax. Оновлення статусів пристроїв у переліку залежить від налаштувань **Jeweller** (чи **Jeweller/Fibra**), значення за початкових налаштувань — 36 секунд.

Якщо під'єднання не вдалося, вимкніть датчик і повторіть спробу через 5 секунд. Враховуйте, що якщо на хаб уже додано максимальну кількість пристроїв (залежить від моделі хаба), у разі спроби додавання ви отримаєте сповіщення про помилку.



Хаб і пристрій, що працюють на різних частотах, є несумісними. Радіочастотний діапазон пристрою залежить від регіону продажу. Рекомендуємо купувати та

MotionCam працює лише з одним хабом. У разі підключення до нового хаба датчик перестає передавати команди на старий. Після додавання на новий хаб датчик не буде видалено з переліку пристроїв старого хаба. Це потрібно зробити через застосунок Ajax.


Несправності


Якщо у датчику виявлено несправність (наприклад, відсутній зв'язок за протоколом Jeweller), у застосунку Ajax у полі пристрою відображається лічильник несправностей. Усі несправності можна побачити у станах датчика. Поля з несправностями підсвічуються червоним кольором.











Несправність показується, якщо:



- Температура датчика виходить за допустимі межі: нижче -10°C та вище $+40^{\circ}\text{C}$.
- Відкрито корпус датчика (спрацьовування тампера).
- Відсутній зв'язок із хабом або ретранслятором за протоколом Jeweller.
- Відсутній зв'язок із хабом або ретранслятором за протоколом Wings.
- Батарея датчика розряджена.

Іконки

Іконки показують деякі зі станів MotionCam. Перевірити їх можна у застосунку Ajax на вкладці **Пристрої** .


Іконка	Значення
	Рівень сигналу Jeweller — показує рівень сигналу між датчиком та хабом або ретранслятором. Рекомендоване значення — 2–3 поділки.


	<u>Дізнатися більше</u>
	Рівень заряду батареї датчика. <u>Дізнатися більше</u>
	Виявлено несправність. Список та опис доступні у станах датчика. <u>Дізнатися більше</u>
	Датчик працює через <u>ретранслятор радіосигналу</u> .
	Пристрій працює в режимі Завжди активний . <u>Дізнатися більше</u>
	Увімкнено затримку на вхід. <u>Дізнатися більше</u>
	Увімкнено затримку на вихід. <u>Дізнатися більше</u>
	Пристрій працюватиме в разі увімкнення Нічного режиму <u>Дізнатися більше</u>
	MotionCam виявив рух. Іконку видно лише коли датчик перебуває в режимі охорони.
	MotionCam примусово вимкнено. <u>Дізнатися більше</u>
	MotionCam вимкнено через перевищення кількості тривоги. <u>Дізнатися більше</u>

	<p>У MotionCam примусово вимкнено події про спрацьовування тампера.</p> <p>Дізнатися більше</p>
	<p>MotionCam працює в режимі тесту згасання сигналу.</p>

Стани

Стани містять інформацію про пристрій та його робочі параметри. Про стани MotionCam можна дізнатись у застосунку Ajax:

1. Перейдіть на вкладку **Пристрої** .
2. Виберіть MotionCam у списку.

Параметр	Значення
Несправність	<p>Після натискання на  відкривається список несправностей MotionCam.</p> <p>Поле показується, якщо виявлено несправність.</p>
Температура	<p>Температура датчика. Вимірюється на процесорі та змінюється поступово.</p> <p>Допустима похибка між значенням у застосунку і температурою приміщення – 2°C.</p> <p>Значення оновлюється, щойно датчик фіксує зміну температури хоча б на 2°C.</p> <p>Ви можете налаштувати сценарій за температурою для керування пристроями автоматизації</p> <p>Дізнатися більше</p>
Рівень сигналу Jeweller	Рівень сигналу між хабом або ретранслятором і датчиком через канал

	<p>Jeweller. Рекомендовані значення – 2–3 поділки.</p> <p>Jeweller – протокол для передавання подій і тривоги MotionCam.</p>
<p>З'єднання за каналом Jeweller</p>	<p>Стан з'єднання за каналом Jeweller між хабом або ретранслятором і датчиком:</p> <ul style="list-style-type: none"> • В мережі – датчик на зв'язку з хабом або ретранслятором. • Не в мережі – датчик втратив зв'язок із хабом або ретранслятором.
<p>Рівень сигналу Wings</p>	<p>Рівень сигналу між хабом або ретранслятором і датчиком через канал Wings. Рекомендовані значення – 2–3 поділки.</p> <p>Wings – протокол для передавання фотопідтверджень MotionCam.</p>
<p>З'єднання за каналом Wings</p>	<p>Стан з'єднання за каналом Wings між хабом або ретранслятором і датчиком:</p> <ul style="list-style-type: none"> • В мережі – датчик на зв'язку з хабом або ретранслятором. • Не в мережі – датчик втратив зв'язок із хабом або ретранслятором.
<p>Заряд батареї</p>	<p>Рівень заряду батареї пристрою:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОК • Батарея розряджена <p>У разі розрядження батарей у застосунки Ajax і на пульт охоронної компанії надійдуть відповідні сповіщення.</p> <p>Після надсилання сповіщення про розрядження батарей датчик зможе пропрацювати до 2 місяців.</p> <p><u>Як відображається заряд батареї</u></p>

Калькулятор часу роботи від батарей

Корпус

Стан тампера датчика, який реагує на відрив або порушення цілісності корпусу:

- **Відкрито** — датчик знято з кріпильної панелі SmartBracket або порушено його цілісність.
- **Закрито** — датчик встановлений на кріпильну панель SmartBracket. Цілісність корпусу та кріпильної панелі не порушено. Нормальний стан.

Дізнатися більше

Чутливість

Рівень чутливості датчика руху:

- **Низька** — не реагує на тварин зростом до 50 см.
- **Середня** (за початкових налаштувань) — не реагує на дрібного собаку (зріст до 35 см).
- **Висока** — датчик не реагує на kota (зріст до 25 см).

Завжди активний

Якщо опцію ввімкнено, датчик постійно перебуває в режимі охорони, детектує рух та здійснює тривогу.

Дізнатися більше

Примусове вимкнення

Показує стан функції примусового вимкнення пристрою:

- **Ні** — пристрій працює у штатному режимі.
- **Тільки корпус** — адміністратор хаба вимкнув сповіщення про спрацьовування тампера.
- **Повністю** — датчик повністю виключено з роботи системи. Пристрій не виконує

команди системи та не повідомляє про тривоги й інші події.

- **За кількістю тривог** — пристрій автоматично виключено з роботи системи через перевищення кількості тривог (вказується в налаштуваннях **Автоматичного вимкнення** пристроїв).

Дізнатися більше

Реакція на тривоги

Режим роботи

Показує, як датчик реагуватиме на тривогу:

- **Миттєва тривога** — пристрій під охороною здійме тривогу, щойно зафіксує вторгнення.
- **Вхід/Вихід** — якщо встановлено затримку, пристрій під охороною запускає зворотний відлік і не здіймає тривогу до його завершення.
- **Наслідуючий** — датчик наслідуює затримки від пристроїв типу Вхід/Вихід. Але якщо датчик, який наслідуює, самостійно зафіксує вторгнення, він одразу здійме тривогу.

Затримка на вхід, с

Час затримки при вході: від 5 до 120 секунд.


Затримка при вході (затримка увімкнення тривоги) — час, який має користувач на зняття системи безпеки з-під охорони після входу в зону під охороною.

Дізнатися більше

Затримка на вихід, с	<p>Час затримки при виході: від 5 до 120 секунд.</p> <p>Затримка при виході (затримка ввімкнення охорони) — час, який має користувач для виходу із зони, що охороняється, після ввімкнення режиму охорони.</p> <p><u>Дізнатися більше</u></p>
Затримка на вхід в Нічному режимі, с	<p>Час затримки при вході в Нічному режимі: від 5 до 120 секунд.</p> <p>Затримка при вході (затримка увімкнення тривоги) — час, який має користувач на вимкнення режиму охорони системи безпеки після входу до приміщення.</p> <p><u>Дізнатися більше</u></p>
Затримка на вихід в Нічному режимі, с	<p>Час затримки при виході в Нічному режимі: від 5 до 120 секунд.</p> <p>Затримка на вихід (затримка увімкнення тривоги) — час, який має користувач для виходу з приміщення після ввімкнення режиму охорони.</p> <p><u>Дізнатися більше</u></p>
Прошивка	Версія прошивки датчика.
Ідентифікатор	Ідентифікатор датчика. Також доступний на QR-коді на корпусі датчика та пакованні.
Пристрій №	Номер шлейфа (зони) пристрою.

Налаштування

Щоб змінити налаштування датчика MotionCam у застосунку Ajax:

1. Перейдіть на вкладку **Пристрої** .
2. Виберіть MotionCam у списку.

3. Перейдіть до **Налаштування**, натиснувши на іконку шестерні .

4. Задайте потрібні параметри.

5. Натисніть **Назад**, щоб нові налаштування збереглися.

Налаштування	Значення
Ім'я	<p>Ім'я датчика. Показується в переліку пристроїв хаба, тексті СМС і сповіщень у стрічці подій.</p> <p>Щоб змінити ім'я датчика, натисніть на текстове поле.</p> <p>Ім'я може містити до 12 символів кирилицею або до 24 латиницею.</p>
Кімната	<p>Вибір віртуальної кімнати, до якої приписаний MotionCam.</p> <p>Назва кімнати показується в тексті СМС і сповіщень у стрічці подій.</p>
Чутливість	<p>Рівень чутливості датчика руху.</p> <p>Вибір залежить від типу об'єкта, наявності ймовірних джерел хибних тривог і особливостей зони під охороною:</p> <ul style="list-style-type: none">• Низька — не реагує на тварин зростом до 50 см.• Середня (за початкових налаштувань) — не реагує на дрібного собаку (зріст до 35 см).• Висока — датчик не реагує на kota (зріст до 25 см). <p><u>Чому датчики руху реагують на тварин і як цього уникнути</u></p>
Роздільна здатність знімків	<p>Вибір роздільної здатності знімків (у пікселях):</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • 160 × 120 • 320 × 240 (за початкових налаштувань) • 640 × 480 <p>Що вища роздільна здатність, то краща деталізація зображення, але потрібно більше часу на передавання фотографій.</p>
Фото за тривоگو	<p>Вибір кількості фото за тривоگو:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Без фото • 1 фото • Серія з 2 • Серія з 3 • Серія з 4 (доступно лише за роздільної здатності 320 × 240 або 160 × 120) • Серія з 5 (доступно лише за роздільної здатності 320 × 240 або 160 × 120)
Тривога з фотоверифікацією	<p>Вибір кількості тривог, які супроводжуються знімками.</p> <p>Можна вказати від 1 до 10 тривог або налаштувати передавання фото у разі кожного спрацьовування пристрою.</p> <p>Лічильник тривог із фотоверифікацією скидається після зняття системи безпеки з охорони та повторного встановлення.</p> <p>Налаштування доступне, якщо опцію Завжди активний вимкнено. Коли датчик перебуває в режимі Завжди активний, він передаватиме фото у разі кожного спрацьовування.</p>
Завжди активний	<p>Якщо опцію увімкнено, датчик постійно перебуває в режимі охорони та детектує рух.</p>

[Дізнатися більше](#)

Активувати сирену, якщо зафіксовано рух

Якщо опцію увімкнено, **під'єднані до системи [сирени](#)** активуються в разі виявлення руху датчиком MotionCam.

Реакція на тривоги

Режим роботи

Виберіть, як пристрій реагуватиме на тривогу:

- **Миттєва тривога** – пристрій під охороною здійме тривогу, щойно зафіксує вторгнення.
- **Вхід/Вихід** – якщо встановлено затримку, пристрій під охороною запускає зворотний відлік і не здіймає тривогу до його завершення.
- **Наслідуючий** – датчик наслідуює затримки від пристроїв типу Вхід/Вихід. Але якщо датчик, який наслідуює, самостійно зафіксує вторгнення, він одразу здійме тривогу.

Затримка на вхід, с

Час затримки при вході: від 5 до 120 секунд.

Затримка при вході (затримка увімкнення тривоги) – час, який має користувач на зняття системи безпеки з-під охорони після входу в зону під охороною.

[Дізнатися більше](#)

Затримка на вихід, с

Час затримки при виході: від 5 до 120 секунд.

Затримка при виході (затримка увімкнення охорони) – час, який має користувач для виходу із зони, що охороняється, після увімкнення режиму охорони.

[Дізнатися більше](#)

Охороняти в нічному режимі

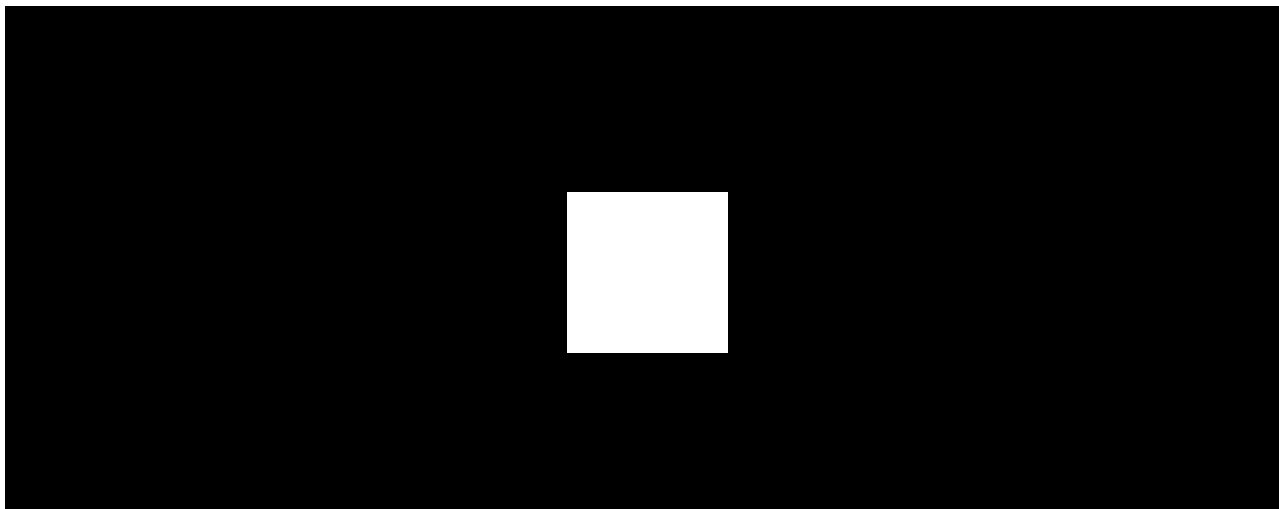
Якщо опцію увімкнено, датчик переходитиме в режим охорони в разі встановлення системи на **Нічний режим**.

	<p><u>Дізнатися більше</u></p>
Затримка на вхід в Нічному режимі, с	<p>Час затримки при вході в Нічному режимі: від 5 до 120 секунд.</p> <p>Затримка при вході (затримка увімкнення тривоги) – час, який має користувач на вимкнення режиму охорони системи безпеки після входу до приміщення.</p> <p><u>Дізнатися більше</u></p>
Затримка на вихід в Нічному режимі, с	<p>Час затримки при виході в Нічному режимі: від 5 до 120 секунд.</p> <p>Затримка при виході (затримка увімкнення охорони) – час, який має користувач для виходу з приміщення після ввімкнення режиму охорони.</p> <p><u>Дізнатися більше</u></p>
Тест рівня сигналу Jeweller	<p>Переводить датчик у режим тесту рівня сигналу Jeweller.</p> <p>Тест дає змогу перевірити рівень сигналу між хабом або ретранслятором і датчиком за бездротовим протоколом передавання даних Jeweller, щоб визначити оптимальне місце встановлення.</p> <p><u>Дізнатися більше</u></p>
Тест рівня сигналу Wings	<p>Переводить датчик у режим тесту рівня сигналу Wings.</p> <p>Тест дає змогу перевірити рівень сигналу між хабом або ретранслятором і датчиком за бездротовим протоколом передавання даних Wings, щоб визначити оптимальне місце встановлення.</p> <p><u>Дізнатися більше</u></p>
Тест зони виявлення	<p>Переводить датчик у режим тесту зони виявлення.</p>

	<p>Тест дає змогу перевірити, як датчик реагує на рух, і визначити оптимальне місце встановлення.</p> <p><u>Дізнатися більше</u></p>
Тест згасання сигналу	<p>Переводить датчик у режим тесту згасання сигналу.</p> <p>Під час тесту зменшують або збільшують потужність радіопередавача, щоб імітувати зміну обстановки для перевірки стабільності зв'язку між датчиком і хабом.</p> <p><u>Дізнатися більше</u></p>
Інструкція користувача	<p>Відкриває інструкцію з використання MotionCam у застосунку Ajax.</p>
Примусове вимкнення	<p>Дає змогу вимкнути пристрій, не видаляючи його з системи.</p> <p>Доступні три опції:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ні• Повністю – пристрій не виконує команди системи та не бере участі у сценаріях автоматизації, а система ігнорує тривоги та інші сповіщення пристрою.• Тільки корпус – система ігнорує сповіщення про спрацьовування кнопки тампера датчика. <p><u>Більше про примусове вимкнення</u></p> <p>Система також може автоматично вимикати пристрої через перевищення встановленої кількості тривог.</p> <p><u>Більше про автоматичне вимкнення</u></p>
Видалити пристрій	<p>Відв'язує датчик від хаба та видаляє його налаштування.</p>

Індикація

Світлодіодний індикатор MotionCam може горіти червоним або зеленим кольором залежно від стану пристрою.



00:00

00:02

Індикація в разі натискання на кнопку ввімкнення/вимкнення

Індикація	Подія
Горить зеленим.	Ввімкнення датчика.
Горить червоним, потім тричі блискає.	Вимкнення датчика.

Індикація ввімкненого датчика

Індикація	Подія	Примітка
Загоряється зеленим на 1 секунду.	Тривога за рухом/спрацьовуванням тампера.	Датчик фіксує рух 1 раз що 5 секунд.
Горить зеленим декілька секунд.	Під'єднання датчика до хаба.	
Горить червоним і блискає після першого увімкнення.	Апаратна помилка.	Датчик потребує ремонту, зверніться до служби підтримки .
У разі тривоги плавно загоряється зеленим та гасне.	Батареї датчика потребують заміни.	Процедуру заміни батареї описано у цій

		статті.
Часто блискає зеленим.	Батареї повністю розряджені. Датчик перестав детектувати рух та передавати тривоги на хаб.	Процедуру заміни батарей описано у цій статті.

Тестування працездатності

У системі безпеки Ajax передбачено декілька тестів для коректного вибору місця встановлення пристроїв. Тести MotionCam починаються не миттєво, але не більш ніж через час одного періоду опитування хаб–датчик (36 секунд за стандартних налаштувань хаба). Змінити період опитування пристроїв можна в меню **Jeweller** або **Jeweller/Fibra** у налаштуваннях хаба.

Щоб запустити тест, у застосунку Ajax:

1. Виберіть потрібний хаб.
2. Перейдіть до меню **Пристрої** .
3. Виберіть MotionCam.
4. Перейдіть у **Налаштування** .
5. Виберіть тест:
 1. [Тест рівня сигналу Jeweller](#)
 2. [Тест рівня сигналу Wings](#)
 3. [Тест зони виявлення](#)
 4. [Тест згасання сигналу](#)
6. Запустіть і проведіть тест.

Вибір місця розташування





Пристрій призначений для встановлення лише у приміщеннях.

Обираючи місце розташування датчика, враховуйте параметри, що впливають на його роботу:

- Зона виявлення датчика руху.
- Кут огляду камери датчика та наявність перед нею перешкод.
- Рівень сигналу Jeweller і Wings.
- Віддаленість датчика від хаба.
- Наявність між пристроями перешкод для проходження радіосигналу: стін, міжповерхових перекриттів, розташованих у приміщенні габаритних об'єктів.

Враховуйте рекомендації щодо розміщення MotionCam ще на етапі розробки проєкту системи безпеки для об'єкта. Проектуванням та встановленням систем безпеки мають займатися спеціалісти. Перелік авторизованих партнерів Ajax [доступний за посиланням](#).

Рівень сигналу

Рівень сигналу Jeweller та Wings визначається кількістю недоставлених або пошкоджених пакетів даних, якими обмінюються датчик і хаб або ретранслятор, за визначений проміжок часу. Про рівень сигналу повідомляє іконка  на вкладці **Пристрої** :

- **Три поділки** — чудовий рівень сигналу.
- **Дві поділки** — гарний рівень сигналу.
- **Одна поділка** — низький рівень сигналу, стабільну роботу не гарантовано.
- **Перекреслена іконка** — сигнал відсутній.



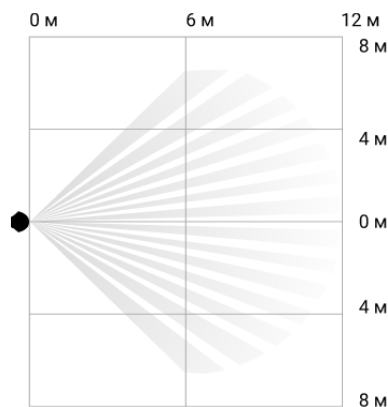
Перевірте рівень сигналу Jeweller і Wings у місці встановлення. Ми не гарантуємо стабільної роботи системи безпеки за рівня сигналу в одну поділку та нижче. Перемістіть пристрій: зміщення навіть на 20 сантиметрів може суттєво поліпшити якість приймання. Якщо після переміщення датчик усе одно має низький або нестабільний рівень сигналу, використовуйте [ReX 2](#). **MotionCam не працює з іншими ретрансляторами радіосигналу.**

Зона виявлення

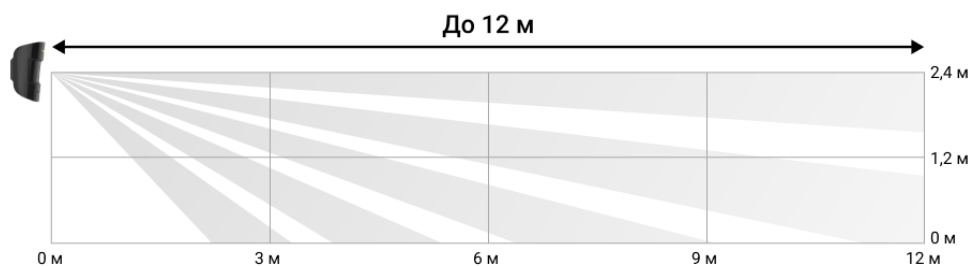
Під час вибору місця встановлення враховуйте:

- Спрямованість лінзи датчика.
- Кути огляду датчика та камери.
- Наявність перешкод, які погіршують огляд датчика або його камери.

Бажано, щоб напрямок лінзи датчика був перпендикулярним імовірному шляху проникнення до приміщення. Простежте, щоб меблі, домашні рослини, вази, декоративні або скляні конструкції не перекривали огляд датчика.



Горизонтальний кут огляду датчика



Вертикальний кут огляду датчика

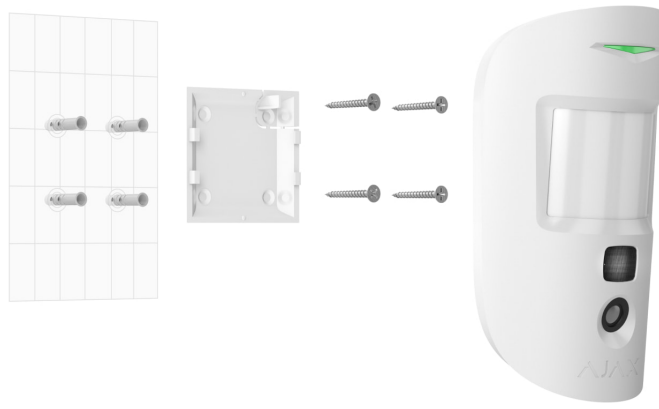
Під час встановлення датчика проведіть Тест зони виявлення. Він допомагає перевірити роботу пристрою та точно визначити сектор, у якому датчик реагує на рух.

Якщо це можливо, зробіть декілька фото в місці встановлення, щоб переконатися, що камера захоплює потрібну ділянку і жодні перешкоди не перекривають її огляд.

Де не можна встановлювати датчик

1. Надворі. Це може призводити до хибних тривог і виходу датчика з ладу.
2. У напрямку, де прямі сонячні промені потрапляють на лінзу датчика. Це може призводити до хибних тривог датчика руху.
3. Навпроти об'єктів, температура яких швидко змінюється. Наприклад, навпроти електричних і газових обігрівачів. Це може призводити до хибних тривог датчика руху.
4. Навпроти рухомих предметів із температурою, близькою до температури тіла людини. Наприклад, навпроти штор над радіатором, які коливаються. Це може призводити до хибних тривог датчика руху.
5. У місцях зі швидкою циркуляцією повітря. Наприклад, поблизу вентиляторів, відчинених вікон чи дверей. Це може призводити до хибних тривог датчика руху.
6. У місцях, де об'єкти та конструкції можуть перекривати огляд датчика. Наприклад, за квіткою чи колоною. Так огляд датчика буде обмежено, і йому буде складніше детектувати рух.
7. У місцях, де скляні конструкції можуть перекривати огляд датчика. Він не реєструє рух за склом.
8. У приміщеннях із температурою та вологістю, що виходять за межі допустимих значень. Це може призвести до виходу датчика з ладу.

Встановлення та під'єднання



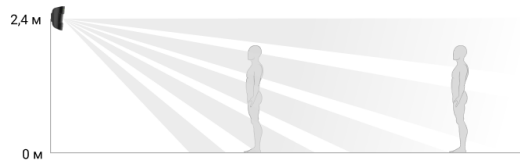
Перед монтажем MotionCam переконайтесь, що вибрали оптимальне місце розташування і воно відповідає умовам цієї інструкції.

Щоб встановити датчик:

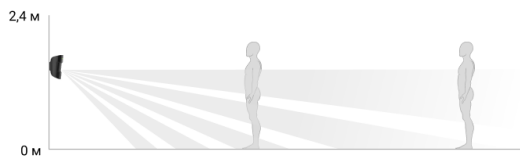
1. Зніміть кріпильну панель SmartBracket із датчика.
2. Закріпіть панель SmartBracket на вертикальній поверхні або в кутку приміщення за допомогою двостороннього скотчу або іншого тимчасового кріплення. **Висота встановлення – 2,4 метра.**



$h = 2,4 \text{ м}$



$h < 2,4 \text{ м}$



$h > 2,4 \text{ м}$



Використовуйте двосторонній скотч лише для тимчасового кріплення, оскільки пристрій може відклеїтися від поверхні будь-якої миті, що може призвести до пошкоджень у разі падіння. Поки пристрій закріплено на скотч, тампер не спрацюватиме у разі відриву датчика від поверхні.

3. Проведіть тести рівня сигналу [Jeweller](#) та [Wings](#). Рекомендоване значення рівня сигналу – дві або три поділки. За рівня сигналу в одну поділку ми не гарантуємо стабільну роботу системи безпеки. У цьому разі рекомендуємо перемістити пристрій: зміщення навіть на 20 сантиметрів може суттєво поліпшити якість приймання. Якщо після переміщення датчик все одно має низький або нестабільний рівень сигналу, використовуйте [ретранслятор радіосигналу ReX 2](#).
 4. Виконайте тест [зони виявлення](#). Для перевірки датчика руху походіть приміщенням, стежачи за реакцією світлодіодного індикатора, і визначте зону виявлення датчика. Максимальна дальність детектування руху датчиком – 12 метрів. Якщо датчик під час тесту не реагував на рух у 5 випадках із 5, змініть місце встановлення пристрою або чутливість датчика.
 5. Зробіть кілька тестових фото, щоб переконатися, що камера охоплює потрібну ділянку і жодні перешкоди не перекривають її огляд.
 6. Закріпіть панель SmartBracket комплектними шурупами, використовуючи всі точки фіксації (одна з них – у перфорованій частині кріплення над тампером). Обравши інші засоби кріплення, упевніться, що вони не пошкоджують і не деформують кріпильну панель.
- За допомогою кріпильної панелі можна закріпити датчик MotionCam Jeweller на вертикальній поверхні або у кутку приміщення. Для фіксації комплектними шурупами на SmartBracket передбачено спеціальні заглиблення, які потрібно просвердлити.
7. Надягніть датчик на кріпильну панель SmartBracket.

Обслуговування

Регулярно перевіряйте працездатність датчика. Видаляйте з його корпусу пил, павутиння та інші забруднення, щойно вони з'являтимуться. 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 лінзу – подряпини на пластику можуть призвести до зниження чутливості датчика.

Встановлена в датчик батарея забезпечує до 3 років автономної роботи. У разі розрядження батареї датчика система безпеки відправить відповідне повідомлення, а світлодіод буде плавно загорятися/гаснути в разі виявлення датчиком руху або спрацьовування тампера.

Як надовго вистачить батарей MotionCam і що на це впливає

Як замінити батареї в датчику MotionCam

Технічні характеристики

Чутливий елемент	ІЧ-сенсор
Дальність виявлення руху	До 12 м
Кути огляду датчика руху (Г/В)	88,5°/80°
Швидкість виявлення руху	Від 0,3 до 2 м/с
Роздільна здатність фото	До 640 × 480 пікселів
Кількість фото за тривоگو	До 5 за одну тривогу
Інфрачервоне підсвічування для знімання в темряві	Є
Опція ігнорування тварин	Вага – до 20 кг, зріст – до 50 см <u>Чому датчики руху реагують на тварин і як цього уникнути</u>
Тампер проти злому	Є
Протоколи радіозв'язку з датчиками та пристроями Ajax	Jeweller – для передавання подій і тривоги. <u>Дізнатися більше</u> Wings – для передавання знімків. <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

	<p>915,85–926,5 МГц 921,0–922,0 МГц</p> <p>Залежить від регіону продажу.</p>
Сумісність з центрами	<ul style="list-style-type: none"> • Hub 2 (2G) • Hub 2 (4G) • Hub 2 Plus • Hub Hybrid (2G) • Hub Hybrid (4G)
Сумісність із ретрансляторами радіосигналу	ReX 2
Сумісність із ПЦС	<p>Тривоги за рухом передаються на ПЦС із підтримкою SIA (DC-09), SurGard (Contact ID), ADEMCO 685 та інших пропріетарних протоколів.</p> <p>Софт ПЦС із підтримкою фотоверифікації тривог</p> <p>Перелік протоколів, що підтримуються</p>
Максимальна потужність радіосигналу	до 20 мВт
Модуляція радіосигналу	GFSK
Дальність радіосигналу за відсутності перешкод	<p>До 1700 м</p> <p>Дізнатися більше</p>
Живлення	2 батареї CR123A, 3 В
Строк роботи від елемента живлення	До 4 років
Встановлення	Усередині приміщень
Діапазон робочих температур	Від 0°C до +40°C (дата виробництва до 1 червня 2020)

	Від -10°C до +40°C (дата виробництва після 1 червня 2020) <u>Як дізнатися дату виробництва датчика чи пристрою</u>
Робоча вологість	До 75%
Габарити	135 × 70 × 60 мм
Вага	167 г
Термін служби	10 років

Відповідність стандартам

Комплектація

1. MotionCam Jeweller.
2. Кріпильна панель SmartBracket.
3. 2 батареї CR123A (попередньо встановлені).
4. Монтажний комплект.
5. Коротка інструкція.

Гарантія

Гарантія на продукцію товариства з обмеженою відповідальністю «Аджакс Системс Манюфекчурінг» діє 2 роки після придбання й не поширюється на комплектну батарею.

Якщо пристрій працює некоректно, рекомендуємо спочатку звернутися до служби технічної підтримки: у більшості випадків технічні питання можна вирішити віддалено.

Гарантійні зобов'язання

Угода користувача

Зв'язатися з технічною підтримкою:

- [e-mail](#)
- [Telegram](#)
- Номер телефону: 0 (800) 331 911

Підпишіться на розсилку про безпечне життя. Без спаму

Підписатися