

Інструкція з використання Curtain Outdoor Mini Jeweller

Оновлено 30 липня 2026 р.



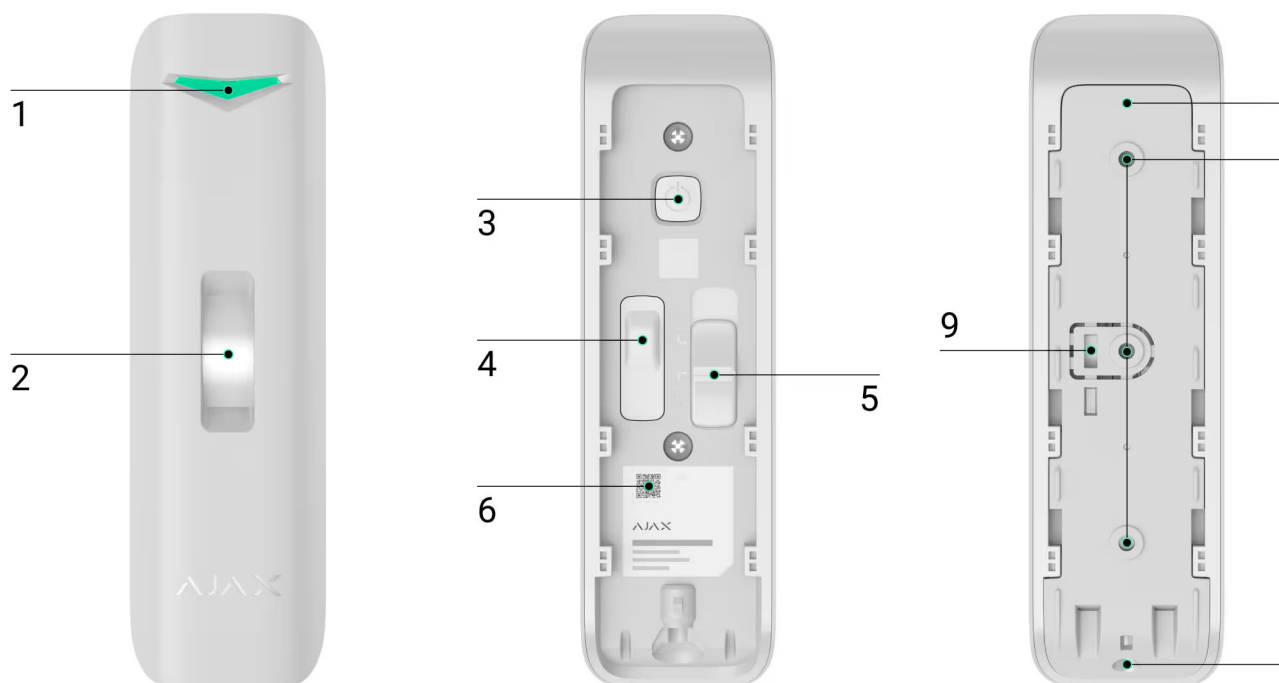
Curtain Outdoor Mini Jeweller — бездротовий датчик руху «штора» з технологією подвійного виявлення руху та системою антимакування. Пристрій призначений для встановлення на вулиці та в приміщенні. Він має вузький горизонтальний кут виявлення 15° і широкий вертикальний кут виявлення 100°. Це дає змогу датчику охоплювати вікна, двері, вузькі проходи й інші точки входу вздовж периметра. Пристрій виявляє рух на відстані до 5 м 16,4 фута.

Curtain Outdoor Mini Jeweller обмінюється даними з хабом через два захищені радіопротоколи. Датчик використовує технологію Jeweller, щоб передавати тривоги та події, а технологію Wings — для оновлення прошивки. Дальність зв'язку — до 1700 метрів за відсутності перешкод. Пристрій працює до трьох років від комплектних батарей.

➤ **Купити Curtain Outdoor Mini Jeweller**

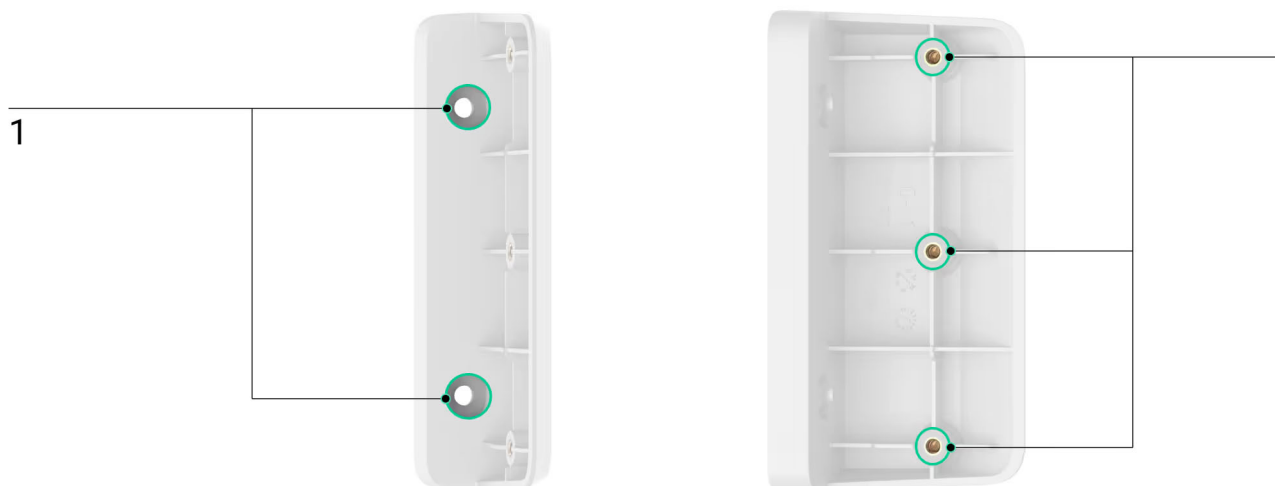
Функціональні елементи

Датчик



1. Світлодіодний індикатор.
2. Лінза з сенсором маскування.
3. Кнопка живлення.
4. Кнопка тампера. Спрацьовує у разі спроби відірвати датчик від поверхні або зняти з кріплення.
5. Повзунок для вибору режиму **Main** або **Pet**.
6. QR-код з ідентифікатором пристрою. Використовується, щоб додати датчик на хаб.
7. Отвори для фіксації кріпильної панелі SmartBracket на поверхні або на кутовому кронштейні.
8. Кріпильна панель SmartBracket. Щоб зняти, змістіть її вниз.
9. Перфорована частина кріпильної панелі. Потрібна для спрацювання кнопки тампера в разі спроби відірвати датчик від поверхні. Не виламуйте її.
10. Утримувальний гвинт для фіксації датчика на SmartBracket.

Кутовий кронштейн



1. Отвори для фіксації кутового кронштейна на поверхні.
2. Отвори для фіксації кріпильної панелі SmartBracket на кутовому кронштейні.

Сумісні хаби та ретранслятори

Для роботи пристрою потрібен сумісний хаб Ajax із версією OS Malevich 2.34 або новішою.

[Перевірити сумісність пристроїв](#)

Принцип роботи



ІЧ сенсор Curtain Outdoor Mini Jeweller фіксує вторгнення, коли виявляє рухомі об'єкти, температура яких відрізняється від температури навколишнього середовища.

Коли датчик виявляє рух, він додатково проводить радіочастотне сканування за допомогою вбудованого мікрохвильового сенсора К-діапазону. Сканування запобігає хибним тривогам, спричиненим ІЧ випромінюванням, як-от потоками повітря, вентиляторами, кондиціонерами тощо.

У разі тривоги датчик миттєво передає сигнал тривоги на хаб, він активує додані в систему сирени, запускає сценарії, а також сповіщає користувачів і охоронну компанію про інциденти. Усі тривоги та події Curtain Outdoor Mini Jeweller можна переглянути у стрічці подій застосунків Ajax.

Користувачі й охоронна компанія точно знають, де саме датчик виявив рух. Сповіщення містять ім'я простору (назву об'єкта під охороною), назву пристрою та віртуальну кімнату, до якої приписано датчик.



Датчик переходить у режим охорони не миттєво. Час переходу залежить від двох параметрів: затримки на вихід (вказується в налаштуваннях датчика) та періоду опитування датчика (налаштування **Jeweller** чи **Jeweller/Fibra**; значення за початкових налаштувань — 36 секунд). 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 у режим охорони не миттєво, а протягом одного періоду опитування.

Як Ajax сповіщає користувачів про тривоги

Захист від хибних тривог

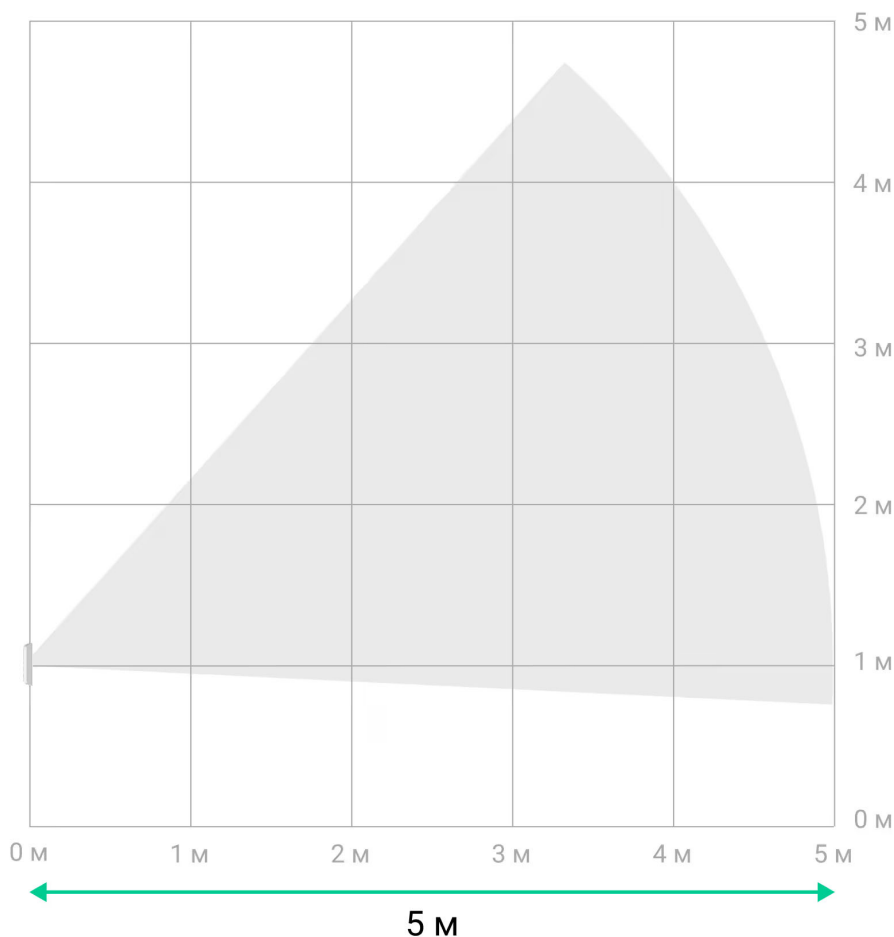
Curtain Outdoor Mini Jeweller використовує алгоритм SmartDetect для захисту від хибних тривог. Завдяки цьому алгоритму датчик аналізує зчитану сенсором теплову діаграму: інтенсивність ІЧ випромінювання, розмір теплової плями, час перебування в зоні виявлення й інші параметри.

Після цього етапу додатково запускається радіочастотне сканування приміщення за допомогою вбудованого мікрохвильового сенсора К-діапазону. Залежно від результату приймається рішення щодо активації тривоги.

Імунітет до тварин

За правильного встановлення та налаштування Curtain Outdoor Mini Jeweller не реагуватиме на тварин висотою до 70 см. Рекомендовано встановити датчик на висоті 1 м й змістити повзунок на корпусі датчика в положення **Pet**.

Скористайтеся нашими рекомендаціями щодо встановлення й налаштування датчика.



Чому датчики руху реагують на тварин і як цього уникнути

Температурна компенсація

Завдяки температурній компенсації датчик реагує на рух, навіть якщо температура на вулиці або в приміщенні наближена до температури тіла людини. Більше про температурну компенсацію — у [статті](#).

Система антимаскування

Маскування — спроба заблокувати огляд датчика. Curtain Outdoor Mini Jeweller виявляє перешкоду перед лінзою на відстані до 5 см. Максимальна відстань залежить від матеріалу перешкоди.

Система сповіщає користувачів і пульт централізованого спостереження (ПЦС) про виявлення маскування. Максимальний час виявлення маскування — 180 с (залежить від типу перешкоди та відстані).



Якщо опція Антимаскування увімкнена, вона завжди активна та працює незалежно від режиму охорони системи.

[Дізнатися більше](#)

Протоколи передавання даних Jeweller і Wings

Jeweller та Wings — це бездротові протоколи передавання даних, які забезпечують швидкий і надійний двосторонній зв'язок між хабом і доданими на нього пристроями. Датчик використовує технологію Jeweller, щоб передавати тривоги та події, а технологію Wings — для оновлення прошивки.

[Дізнатися більше](#)

Передавання подій на ПЦС

Тривоги системи Ajax надходять у застосунок для моніторингу Ajax PRO Desktop, а також на пульт централізованого спостереження (ПЦС) у форматах **SurGard (Contact ID)**, **SIA (DC-09)**, **ADEMCO 685** та інших протоколів.

Curtain Outdoor Mini Jeweller передає такі події:

- Тривога через виявлення руху.
- Маскування.
- Сигнал тривоги в разі зрушення.
- Спрацювання/відновлення кнопки тампера.
- Втрата/відновлення зв'язку з хабом.
- Примусове вимкнення/ввімкнення пристрою.
- Вимкнення до зняття з охорони / увімкнення пристрою.

Коли надходить сигнал тривоги, оператор ПЦС знає, що сталося й куди саме направити групу швидкого реагування. Адресність пристроїв Ajax дає змогу надсилати в Ajax PRO Desktop і на ПЦС не лише події, а й тип пристрою, присвоєне йому ім'я, віртуальну кімнату й охоронну групу. Перелік параметрів, що передаються, може різнитися залежно від типу ПЦС і вибраного протоколу зв'язку з ним.

Захист від швидкого розряджання батареї

Curtain Outdoor Mini Jeweller має налаштування **Сповіщати про ризик швидкого розряджання батареї**, яке попереджає про швидке розряджання батареї. Щойно система виявить некоректне встановлення пристрою, користувачі системи отримують сповіщення в застосунках Ajax. Аналогічна інформація буде відображена у станах пристрою.

Сенсори пристрою можуть спрацьовувати на різні об'єкти або перешкоди, які пристрій відфільтровує як непідтверджені тривоги. На аналіз кожного спрацювання пристрій витрачає більше енергії. Як наслідок, коли кількість таких спрацювань стає занадто великою, система сповіщає про підвищене енергоспоживання та ризик швидкого розряджання батареї.

Увімкніть функцію **Сповіщати про ризик швидкого розряджання батареї** в налаштуваннях пристрою, щоб заощадити заряд батарей.

Якщо ви отримали сповіщення про неправильне встановлення, у разі

можливості змінити розташування пристрою.

Що впливає на час роботи від батарей

Додавання в систему

Перш ніж додати пристрій

1. Встановіть застосунок Ajax.
2. Увійдіть в обліковий запис або створіть новий.
3. Виберіть простір або створіть новий.

Що таке простір

Як створити простір

4. Додайте хоча б одну віртуальну кімнату.
5. Додайте в простір сумісний хаб. Переконайтеся, що хаб увімкнений і підключений до інтернету: через Ethernet, Wi-Fi та/або стільникову мережу.
6. Переконайтеся, що простір не перебуває під охороною, а хаб не оновлюється. Для цього перевірте стани в застосунку Ajax.



Додати пристрій на хаб може лише адміністратор простору або PRO-користувач із правами налаштування системи.

Види облікових записів та їхні права

Додавання на хаб

1. Відкрийте застосунок Ajax. Виберіть простір, на який хочете додати датчик.
2. Перейдіть у вкладку **Пристрої**  і натисніть **Додати пристрій**.
3. Призначте ім'я пристрою, відскануйте або введіть вручну QR-код (розміщений на корпусі датчика та коробці), виберіть кімнату та групу (якщо увімкнено Режим груп).

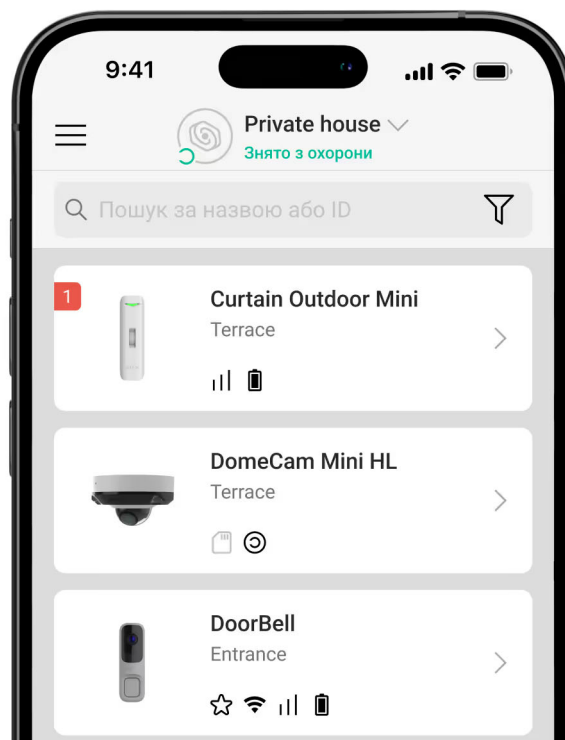
4. Натисніть **Додати**, після чого буде запущено зворотний відлік часу.
5. Увімкніть пристрій, утримуючи кнопку живлення впродовж трьох секунд.

Доданий на хаб датчик з'явиться у списку пристроїв хаба в застосунку Ajax. Інтервал оновлення станів пристроїв у списку залежить від налаштувань **Jeweller** або **Jeweller/Fibra**; за початкових налаштувань — 36 секунд.

Якщо підключення не вдалося, спробуйте ще раз через п'ять секунд. Якщо на хаб уже додано максимальну кількість пристроїв, у разі спроби додати ще один користувач отримає відповідне сповіщення.

i **Curtain Outdoor Mini Jeweller** працює лише з одним хабом. Щойно пристрій додали на новий хаб, він припиняє передавати команди на старий. Після додавання на новий хаб датчик не видаляється автоматично зі списку пристроїв старого хаба. Це потрібно зробити вручну в застосунку Ajax.

Несправності



Якщо виявлено несправність пристрою (наприклад, відсутній зв'язок через

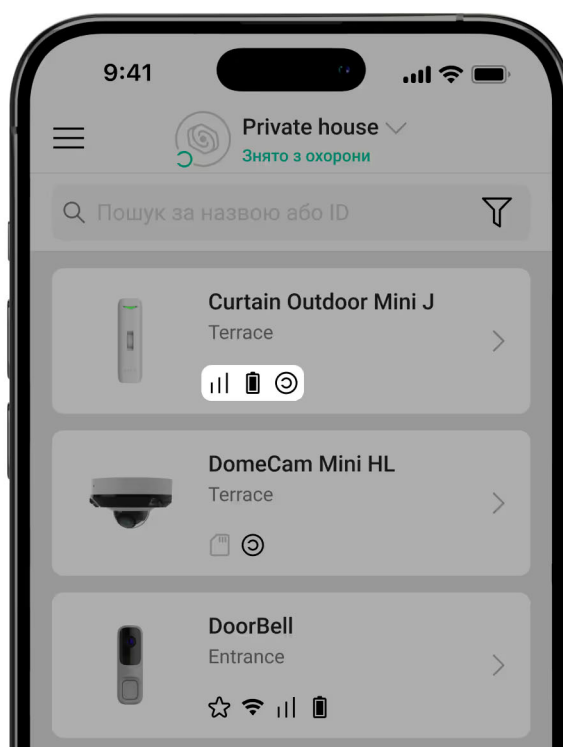
протокол Jeweller), у застосунку Ajax у лівому верхньому кутку іконки пристрою відображається лічильник несправностей.

Усі несправності можна побачити у станах пристрою. Поля з несправностями підсвічуються червоним.

Несправність відображається, якщо:

- Температура пристрою виходить за допустимі межі.
- Відкрито корпус пристрою (спрацювання кнопки тампера).
- Відсутній зв'язок із хабом або ретранслятором радіосигналу за протоколом Jeweller.
- Відсутній зв'язок із хабом або ретранслятором радіосигналу за протоколом Wings.
- Не вдалося відкалібрувати сенсор маскування.
- Акселерометр пристрою несправний.
- Батарея датчика розряджена.

Іконки



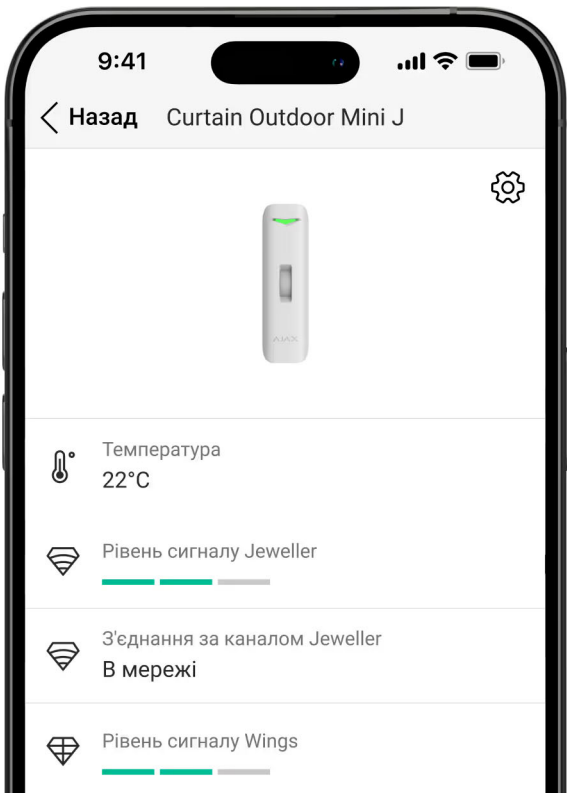
Іконки в застосунку показують деякі стани Curtain Outdoor Mini Jeweller. Щоб переглянути їх:

- 1. Увійдіть у застосунок Ajax.
- 2. Виберіть простір.
- 3. Перейдіть у вкладку Пристрої .

Іконка	Значення
	Рівень сигналу Jeweller. Відображає рівень сигналу між хабом і пристроєм. Рекомендоване значення: 2–3 поділки. Дізнатися більше
	Рівень заряду батареї датчика. Дізнатися більше
	Датчик виявив рух. Іконка відображається, лише коли пристрій перебуває під охороною.
	Іконка відображається, якщо вибрано опцію Максимальна або Згасання в розділі Тест згасання сигналу .
	Доступне оновлення прошивки. Опис і запуск оновлення доступні у станах і налаштуваннях датчика.
	Датчик працює через ретранслятор радіосигналу.
	Увімкнено затримку на вхід/вихід. Дізнатися більше
	Датчик працює в Нічному режимі. Дізнатися більше
	Датчик працює у режимі Завжди активний . Дізнатися більше
	Датчик примусово вимкнено. Дізнатися більше
	Сповіщення про тривоги тампера примусово вимкнено. Дізнатися більше
	Датчик вимкнено до першого зняття системи з охорони. Дізнатися більше

	Сповіщення про тривоги тампера вимкнено до першого зняття системи з охорони. Дізнатися більше
Offline	Пристрій втратив зв'язок із хабом, або хаб втратив зв'язок із сервером Ajax Cloud.
Not transferred	Пристрій не було перенесено на новий хаб. Дізнатися більше

Стани



Стани містять інформацію про пристрій і його робочі параметри. Стани Curtain Outdoor Mini Jeweller можна перевірити в [застосунку Ajax](#):

1. Перейдіть у вкладку Пристрої .
2. Виберіть Curtain Outdoor Mini Jeweller зі списку.

Параметр	Значення
----------	----------

Імпорт даних	Відображає помилку перенесення даних на новий хаб: • Не вдалося — пристрій не було перенесено на новий хаб. Дізнатися більше
Несправність	Натисніть на , щоб відкрити перелік несправностей Curtain Outdoor Mini Jeweller. Поле відображається лише тоді, коли виявлено несправність.
Доступна нова версія прошивки	Натисніть на , щоб відкрити інструкції щодо оновлення прошивки датчика. Поле відображається, коли доступна нова версія прошивки.
Температура	Температура датчика. Вимірюється на процесорі та змінюється поступово. Допустима похибка між значенням у застосунку й температурою в приміщенні: 2 °C. Значення оновлюється, щойно датчик виявляє зміну температури хоча б на 2 °C. Ви можете налаштувати сценарій за температурою для керування пристроями автоматизації. Дізнатися більше Curtain Outdoor Mini Jeweller — вуличний датчик, і його температура не враховується під час розрахунку середньої температури в кімнаті, до якої прив'язано датчик. Дізнатися більше
Рівень сигналу Jeweller	Рівень сигналу Jeweller між датчиком і хабом (або ретранслятором радіосигналу). Рекомендоване значення: 2–3 поділки. Jeweller — протокол для передавання подій і тривоги Curtain Outdoor Mini Jeweller.
З'єднання через канал Jeweller	Стан з'єднання між датчиком і хабом (або ретранслятором радіосигналу) за каналом Jeweller:

	• В мережі — датчик на зв'язку з хабом (або ретранслятором радіосигналу). Нормальний стан. • Не в мережі — немає зв'язку між датчиком і хабом (або ретранслятором радіосигналу). Перевірте підключення пристрою.
Рівень сигналу Wings	Рівень сигналу Wings між пристроєм і хабом (або ретранслятором радіосигналу). Рекомендоване значення: 2–3 поділки. Wings — протокол для оновлення прошивки Curtain Outdoor Mini Jeweller.
З'єднання за каналом Wings	Стан з'єднання між датчиком і хабом (або ретранслятором радіосигналу) за каналом Wings: • В мережі — датчик на зв'язку з хабом (або ретранслятором радіосигналу). Нормальний стан. • Не в мережі — немає зв'язку між датчиком і хабом (або ретранслятором радіосигналу). Перевірте підключення пристрою.
Потужність радіопередавача	Показує вибрану потужність радіопередавача. Поле відображається, якщо вибрано опцію Максимальна або Згасання в меню Тест згасання сигналу. Дізнатися більше
<Range extender name>	Стан з'єднання пристрою з <u>ретранслятором радіосигналу</u>. • В мережі — пристрій підключено до ретранслятора. • Не в мережі — пристрій не підключено до ретранслятора. Відображається, якщо датчик працює через ретранслятор радіосигналу.
Заряд батареї	Рівень заряду батареї пристрою. Є два стани: • ОК. • Батарея розряджена. Коли батареї потрібно замінити, користувачі й охоронна компанія отримають відповідні сповіщення.

	Дізнатися більше
Корпус	Стан кнопки тампера, що реагує на спробу відірвати пристрій від поверхні або порушити цілісність корпусу: • Відкрито — датчик знято з кріпильної панелі SmartBracket або порушено цілісність корпусу. Перевірте кріплення датчика. • Закрито — датчик встановлено на кріпильну панель SmartBracket. Цілісність корпусу та кріпильної панелі не порушено. Нормальний стан. Дізнатися більше
Чутливість	Рівень чутливості датчика руху: • Дуже низька. • Низька. • Середня. • Висока. • Дуже висока. Виберіть чутливість за результатами тесту зони виявлення.
Антимаскування	Стан маскування датчика: • Тривога — виявлено маскування. • Увімкнено — систему антимаскування увімкнено. Маскування не виявлено. • Вимкнено — систему антимаскування вимкнено. Маскування не виявлятиметься. Дізнатися більше
Режим виявлення пожежі	Показує заданий режим виявлення: • Нечутливий до тварин. • Основний. Налаштовується на корпусі пристрою.
Завжди активний	Якщо опцію ввімкнено, датчик постійно перебуває в режимі охорони, виявляє рух і здійснює тривогу. Дізнатися більше

Сигнал тривоги в разі зрушення	Відображається, якщо опцію Сигнал тривоги в разі зрушення активовано: • Так. • Відсутня.
Примусове вимкнення	Показує стан налаштування примусового вимкнення пристрою: • Ні — пристрій працює у звичайному режимі та передає всі події. • Лише корпус — адміністратор хаба вимкнув сповіщення про тривогу тампера. • Повністю — пристрій повністю виключено з роботи системи. Пристрій не виконує команди системи й не сповіщає про тривоги чи інші події. • За кількістю тривог — пристрій автоматично вимикається після перевищення кількості тривог (налаштування <u>Автоматичне вимкнення пристроїв</u>). Опція налаштовується в PRO-застосунках Ajax. • За таймером — пристрій автоматично вимикається після завершення таймера відновлення (налаштування <u>Автоматичне вимкнення пристроїв</u>). Опція налаштовується в PRO-застосунках Ajax.
Вимкнення до зняття з охорони	Стан налаштування вимкнення пристрою до зняття з охорони: • Ні — пристрій працює у звичайному режимі. • Повністю — пристрій повністю виключений із роботи системи до першого зняття з охорони. Пристрій не виконує команди системи та не сповіщає про тривоги й інші події. • Тільки корпус — сповіщення про тривогу тампера вимкнено до першого зняття з охорони. <u>Дізнатися більше</u>
Реакція на тривоги	
Режим роботи	Показує, як датчик реагуватиме на тривогу: • Миттєва тривога — датчик під охороною активує тривогу, щойно виявляє загрозу.

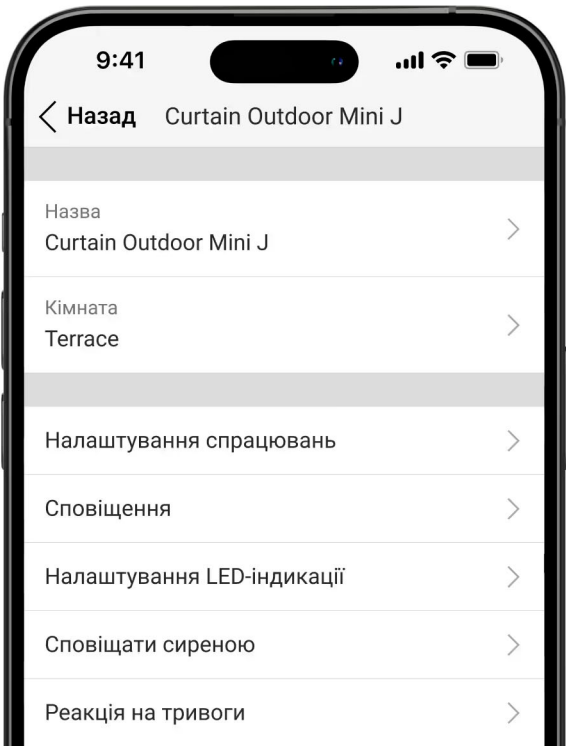
	• Вхід/Вихід — якщо встановлено затримку, датчик в режимі охорони запускає зворотний відлік і не активує тривогу до його завершення. • Наслідкування — датчик наслідує затримки від датчиків типу Вхід/Вихід. Але якщо пристрій, який наслідує, самостійно виявить загрозу, він одразу активує тривогу.
Затримка на вхід	Затримка на вхід (затримка увімкнення тривоги) — час, який має користувач, щоб зняти систему з охорони після входу в зону під охороною. Дізнатися більше
Затримка на вихід	Затримка на вихід (затримка увімкнення режиму охорони) — час, який має користувач для виходу із зони під охороною після увімкнення режиму охорони. Дізнатися більше
Охороняти в Нічному режимі	Коли опцію увімкнено, датчик переходить у режим охорони під час активації Нічного режиму. Дізнатися більше
Затримка на вхід в Нічному режимі	Час затримки на вхід у Нічному режимі. Затримка на вхід (затримка увімкнення тривоги) у Нічному режимі — час, який має користувач, щоб вимкнути Нічний режим після входу в зону під охороною. Дізнатися більше
Затримка на вихід в Нічному режимі	Час затримки на вихід у Нічному режимі. Затримка на вихід (затримка увімкнення охорони) у Нічному режимі — час, який має користувач, щоб вийти із зони під охороною після активації Нічного режиму. Дізнатися більше
Прошивка	Версія прошивки датчика.



Прошивка оновлюється дистанційно.

Ідентифікатор	Ідентифікатор пристрою.
Пристрій №	Номер шлейфа (зони) пристрою.

Налаштування



Щоб змінити налаштування, у застосунку Ajax:

1. Виберіть простір.
2. Перейдіть у вкладку Пристрої .
3. Виберіть **Curtain Outdoor Mini Jeweller** зі списку.
4. Перейдіть у **Налаштування**, натиснувши на іконку .
5. Задайте необхідні параметри.
6. Натисніть **Назад**, щоб зберегти налаштування.

Налаштування	Значення
Ім'я	Ім'я датчика. Відображається у списку пристроїв хаба, SMS-повідомленнях і сповіщеннях у стрічці подій.

	Щоб змінити ім'я датчика, натисніть на текстове поле. Ім'я може містити до 12 символів кирилицею чи до 24 символів латиницею.
Кімната	Вибір віртуальної кімнати, до якої прив'язано Curtain Outdoor Mini Jeweller. Назва кімнати відображається у тексті SMS і сповіщень у стрічці подій.
Чутливість	Рівень чутливості датчика. Вибір залежить від типу об'єкта, наявності ймовірних джерел хибних тривог і особливостей зони, що охороняється: • Дуже низька — використовуйте цей рівень лише в разі встановлення датчика на вікні з москітною сіткою, якщо виникають хибні тривоги. На цьому рівні ймовірність виявлення руху знижується, тому коректна робота датчика не може бути гарантована в усіх випадках. У такому разі змініть місце встановлення датчика або використовуйте пристрої з іншими принципами виявлення. Не використовуйте цей рівень в інших сценаріях. • Низька — датчик менш ймовірно відреагує навіть на активну домашню тварину. • Середня (за початкових налаштувань) — рекомендоване значення, якщо в місці встановлення малоймовірні хибні спрацювання пристроїв на сторонні об'єкти. Не змінюйте його, якщо датчик працює коректно. • Висока — пристрій здійснює тривогу через будь-який рух в його полі огляду. • Дуже висока — надчутливий режим, призначений для складних сценаріїв виявлення. Використовуйте цей рівень, коли надійне виявлення руху є критично важливим у складних умовах або коли потрібна максимальна чутливість. Наприклад, у випадках, коли сенсор не може виділити людину з фону за умов стабільно високої температури навколишнього середовища (близько 30 °C), оскільки різниця температур між людиною й навколишнім середовищем становить менш як 1 °C.

	Опції Дуже низька та Висока доступні лише для датчиків із версією прошивки 5.62.1.19 та новішою.
LED-індикація тривоги	Якщо опцію вимкнено, світлодіодний індикатор не сповіщає про тривоги датчика та спрацювання кнопки тампера.
Завжди активний	Якщо опцію ввімкнено, датчик постійно працює в режимі охорони й виявляє рух. Дізнатися більше
Антимаскування	Якщо опцію ввімкнено, Curtain Outdoor Mini Jeweller виявляє маскування. Curtain Outdoor Mini Jeweller виявляє перешкоду перед лінзою на відстані до 5 см (залежно від матеріалу). Дізнатися більше
Сигнал тривоги в разі зрушення	Якщо опцію увімкнено, у разі спроби зміщення або зняття пристрою з кріпильної панелі система активує тривогу.
Чутливість акселерометра	Рівень чутливості акселерометра датчика. Вибір залежить від типу об'єкта, наявності ймовірних джерел хибних тривог і особливостей зони, що охороняється: • Низька — у зоні, що охороняється, є ймовірні джерела хибних тривог. Наприклад, вібрація від вантажних машин, що проїжджають повз. • Середня (за початкових налаштувань) — рекомендоване значення, яке підходить для більшості об'єктів. Не змінюйте його, якщо датчик працює коректно. • Висока — у зоні, що охороняється, немає перешкод; важлива швидкість виявлення тривог.
Сповіщати про ризик швидкого розрядження батареї	Якщо опцію ввімкнено, користувач отримує сповіщення, коли неправильне встановлення датчика впливає на час його роботи від батарей, оскільки він часто спрацьовує без фактичного вторгнення.

Активувати сирену

Якщо зафіксовано рух	Якщо опцію ввімкнено, <u>сирени, додані в систему</u> , активуються в разі виявлення руху датчиком Curtain Outdoor Mini Jeweller.
Якщо зафіксовано маскування	Якщо опцію ввімкнено, <u>сирени, додані в систему</u>, активуються в разі виявлення маскування датчиком Curtain Outdoor Mini Jeweller. Поле відображається й активне, якщо ввімкнено опцію Антимаскування.
Якщо пристрій зрушено	Якщо опцію ввімкнено, вбудований акселерометр сповіщає про спробу саботажу. <u>Сирени, додані в систему</u>, активуються у разі переміщення Curtain Outdoor Mini Jeweller. Поле відображається й активне, якщо ввімкнено опцію Сигнал тривоги в разі зрушення.

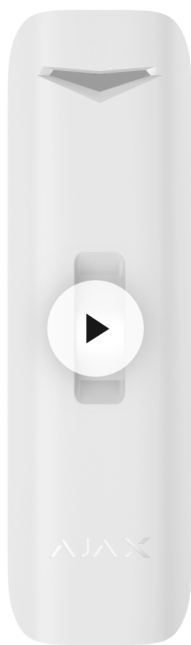
Реакція на тривоги

Режим роботи	Виберіть, як пристрій реагуватиме на тривогу: • Миттєва тривога — датчик під охороною активує тривогу, щойно виявляє загрозу. • Вхід/Вихід — якщо встановлено затримку, датчик в режимі охорони запускає зворотний відлік і не активує тривогу до його завершення. • Наслідування — датчик наслідує затримки від датчиків типу Вхід/Вихід. Але якщо пристрій, який наслідує, самостійно виявить загрозу, він одразу активує тривогу.
Затримка на вхід	Вибір часу затримки на вхід: від 5 до 120 секунд. Затримка на вхід (затримка увімкнення тривоги) — час, який має користувач, щоб зняти систему з охорони після входу в зону під охороною. Дізнатися більше

Затримка на вихід	Вибір часу затримки на вихід: від 5 до 120 секунд. Затримка на вихід (затримка увімкнення режиму охорони) — час, який має користувач для виходу із зони під охороною після увімкнення режиму охорони. Дізнатися більше
Охороняти в Нічному режимі	Коли опцію ввімкнено, датчик переходить у стан охорони, якщо активовано Нічний режим. Дізнатися більше
Затримка на вхід в Нічному режимі	Час затримки на вхід у Нічному режимі. Затримка на вхід (затримка увімкнення тривоги) у Нічному режимі — час, який має користувач, щоб вимкнути Нічний режим після входу в зону під охороною. Дізнатися більше
Затримка на вихід в Нічному режимі	Час затримки на вихід у Нічному режимі. Затримка на вихід (затримка увімкнення охорони) у Нічному режимі — час, який має користувач, щоб вийти із зони під охороною після активації Нічного режиму. Дізнатися більше
Оновлення прошивки	Переводить датчик у режим оновлення прошивки за наявності нової версії.
Тест рівня сигналу Jeweller	Переводить датчик у режим тестування рівня сигналу Jeweller. Рекомендоване значення: 2–3 поділки. Дізнатися більше
Тест рівня сигналу Wings	Переводить датчик у режим тестування рівня сигналу Wings. Рекомендоване значення: 2–3 поділки. Дізнатися більше

Тест зони виявлення	Переводить датчик у режим тестування зони виявлення. Дізнатися більше
Тест згасання сигналу	Переводить пристрій у режим тестування згасання сигналу. Дізнатися більше
Інструкція користувача	Відкриває інструкцію з використання Curtain Outdoor Mini Jeweller у застосунку Ajax.
Примусове вимкнення	Дає змогу користувачеві вимкнути пристрій, не видаляючи його із системи. Доступні три опції: • Ні — пристрій працює у звичайному режимі та передає всі події. • Повністю — пристрій не виконує команди системи та не бере участі у сценаріях автоматизації, а система ігнорує тривоги й інші сповіщення пристрою. • Тільки корпус — система ігнорує лише сповіщення про спрацювання кнопки тампера пристрою. Дізнатися більше
Вимкнення до зняття з охорони	Дає змогу користувачеві вимкнути пристрій, доки систему не буде знято з охорони. Доступні три опції: • Ні — пристрій працює у звичайному режимі та передає всі події. • Повністю — пристрій повністю виключений із роботи системи до першого зняття з охорони. Пристрій не виконує команди системи й не сповіщає про тривоги чи інші події. • Тільки корпус — сповіщення про тривогу тампера вимкнено до першого зняття з охорони. Дізнатися більше
Видалити пристрій	Відв'язує датчик від хаба та видаляє його налаштування.

Індикація



Індикація в разі натискання кнопки живлення

Індикація	Подія
Світиться зеленим приблизно 0,5 с.	Увімкнення датчика.
Світиться зеленим приблизно 0,5 с, блимає зеленим шість разів і потім блимає червоним тричі, але частіше.	Увімкнення датчика, який не було додано на хаб.
Світиться червоним приблизно 1 с, а потім блимає тричі.	Вимкнення датчика.

Індикація ввімкненого датчика

Індикація	Подія
Світиться зеленим приблизно 0,5 с.	Тривога/спрацювання кнопки тампера та/або акселерометра.
У разі тривоги плавно загоряється зеленим і плавно гасне.	Необхідно замінити батареї.

Безперервно блимає зеленим.	Батарея датчика повністю розряджена.
Блимає зеленим шість разів протягом 2 с і через 0,5 с тричі блимає червоним.	Видалення датчика з хаба.
Блимає зеленим кожні 0,5 с.	Калібрування сенсорів маскування. Індикація триває протягом процесу калібрування.
Постійно світиться зеленим і гасне у разі виявлення руху.	Тест зони виявлення. Дізнатися більше
Постійно світиться червоним і гасне у разі виявлення маскування.	Тест сенсорів маскування.
Світиться червоним приблизно 0,5 секунди кожні 3 секунди.	Апаратна помилка. Датчик потребує ремонту; необхідно звернутися до служби технічної підтримки .
Світиться червоним протягом приблизно 0,5 секунди кожні 12 секунд.	Не вдалося відкалібрувати сенсор маскування. Повторіть спробу калібрування: зніміть датчик із кріпильної панелі та знову встановіть на місце. Калібрування почнеться автоматично. Якщо індикація повторюється, зверніться до служби технічної підтримки .
Двічі загоряється зеленим і гасне кожні 3 секунди.	Завантаження оновленої версії прошивки датчика.
Блимає зеленим двічі кожную секунду.	Оновлення прошивки датчика. Індикація триває протягом процесу оновлення.

Тестування працездатності

У системі Ajax передбачено декілька тестів, щоб правильно вибрати місце встановлення пристроїв. Тестування починається не одразу. Проте час очікування не перевищує тривалість одного інтервалу опитування пристрою. Інтервал опитування можна перевірити та встановити в налаштуваннях хаба (Хаб → Налаштування  → Jeweller або Jeweller/Fibra).

Щоб запустити тест, у застосунку Ajax:

1. Виберіть простір.
2. Перейдіть у вкладку Пристрої .

3. Виберіть **Curtain Outdoor Mini Jeweller** зі списку.

4. Перейдіть у **Налаштування** .

5. Виберіть тест:

a. Тест рівня сигналу Jeweller.

b. Тест рівня сигналу Wings.

c. Тест зони виявлення.

d. Тест згасання сигналу.

6. Проведіть тестування.

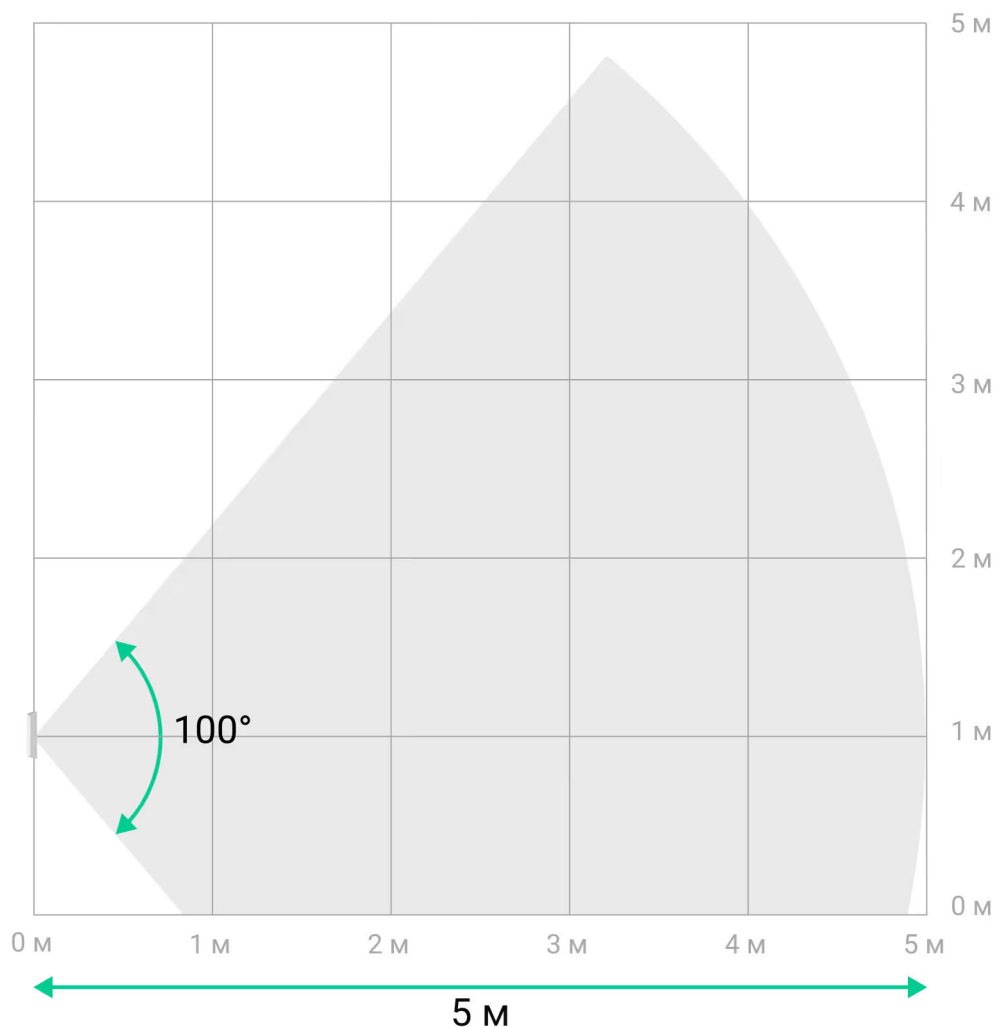
Вибір місця встановлення

Curtain Outdoor Mini Jeweller підходить для захисту вікон, дверей, вузьких проходів та інших отворів уздовж периметра. Датчик дає змогу охороняти периметр, залишаючи простір для вільного переміщення всередині. Пристрій можна встановлювати як на вулиці, так і в приміщенні.

Curtain Outdoor Mini Jeweller може захищати:

- вхідні двері;
- вікна;
- ворота;
- паркани;
- арки й інші місця, де необхідно захистити периметр або прохід.

Датчик слід розміщувати на висоті 1 м на боковій поверхні або на висоті до 5 м на стелі залежно від площі зони, що охороняється. Для ефективної роботи функції Імунітет до тварин датчик необхідно встановлювати на висоті 1 м на боковій поверхні.



Якщо ви встановлюєте датчик на висоті, що відрізняється від рекомендованої, переконайтеся, що відсутні хибні тривоги, спричинені тваринами, пристрій реагує на рух людей, а зона виявлення відповідає вашим потребам.

Якщо поверхня нерівна, висота встановлення рахується від найвищої точки зони, яку потрібно охороняти.

Датчик потрібно встановлювати на рівній, нехиткій поверхні, зокрема на стіні будинку чи міцному паркані. Монтаж датчика на хиткій (нестабільній) поверхні може призвести до хибних тривог. Корпус датчика розміщується перпендикулярно або паралельно до рівня землі, а напрямок лінзи датчика має бути перпендикулярним або паралельним до ймовірного шляху проникнення на об'єкт.

При встановленні пристрою на **вікно з москітною сіткою** розмістіть датчик якомога далі від неї, використовуючи всю глибину віконної ніші.



На практиці збільшення відстані від москітної сітки щонайменше на 5 см значно зменшує ризик хибних тривог. Якщо хибні тривоги все ж трапляються, зменште чутливість датчика на рівень **Низька** або **Дуже низька**.

На рівні чутливості **Дуже низька** ймовірність виявлення руху знижується, тому коректна робота датчика не може бути гарантована в усіх випадках. У такому разі змініть місце встановлення датчика або використовуйте пристрої з іншими принципами виявлення. Не використовуйте рівень **Дуже низька** в інших сценаріях, наприклад, у разі встановлення на дверях.

Коли вибираєте місце встановлення Curtain Outdoor Mini Jeweller, враховуйте чинники, що впливають на його роботу:

- Зона виявлення руху.
- Рівень сигналу Jeweller і Wings.
- Відстань між датчиком і хабом (або ретранслятором радіосигналу).
- Наявність між пристроями перешкод для проходження радіосигналу: стін, міжповерхових перекриттів або габаритних об'єктів, розташованих у приміщенні.
- Наявність кущів, дерев, кондиціонерів, скляних та інших конструкцій, що можуть перекривати огляд датчика.
- Наявність водойм чи басейнів у зоні виявлення датчика: вони можуть спричинити хибні тривоги.

Коли розробляєте проєкт системи безпеки об'єкта, враховуйте рекомендації щодо розміщення датчика. Лише кваліфіковані спеціалісти мають проєктувати й встановлювати систему безпеки. Перелік рекомендованих партнерів Ajax [доступний за посиланням](#).

Рівень сигналу

Рівень сигналу визначається кількістю недоставлених або пошкоджених пакетів даних за певний проміжок часу. Про рівень сигналу повідомляє іконка  у вкладці **Пристрої**  в застосунках Ajax:

- **три поділки** — відмінний рівень сигналу;
- **дві поділки** — достатній рівень сигналу;

- одна поділка — низький рівень сигналу, стабільну роботу не гарантовано;
- перекреслена іконка — сигнал відсутній.



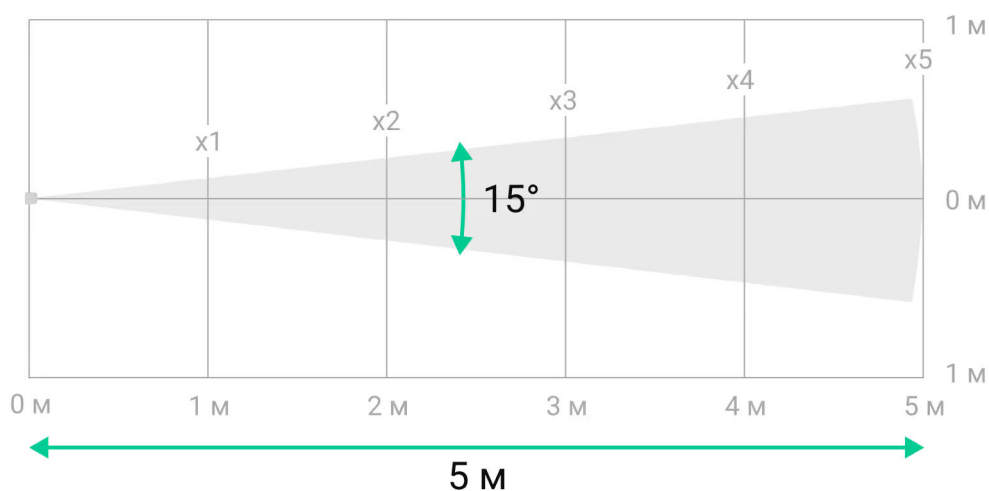
Перевіряйте рівень сигналу Jeweller і Wings перед встановленням. Якщо рівень сигналу показує одну поділку або сигнал відсутній, стабільну роботу пристрою не гарантовано. У такому випадку рекомендуємо перемістити пристрій: зміна положення навіть на 20 см може значно поліпшити рівень сигналу. Якщо після переміщення пристрій усе ще має низький або нестабільний рівень сигналу, використовуйте ретранслятор радіосигналу Ajax.

Зона виявлення



Під час вибору місця розташування датчика проведіть тест зони виявлення, щоб максимально точно визначити сектор, у якому датчик реагує на рух.

Під час вибору місця встановлення також враховуйте горизонтальний кут огляду датчика та ширину зони виявлення. Неправильний вибір місця розташування датчика може спричинити хибні тривоги.



x	1	2	3	4	5
$x_x/2, \text{ м}$	0.13	0.26	0.39	0.52	0.65

x _x , м	0.26	0.52	0.78	1.04	1.30
--------------------	------	------	------	------	------

Де не можна встановлювати датчик

- поблизу металевих предметів і дзеркал: вони можуть екранувати радіосигнал і спричиняти його згасання;
- навпроти дерев або кущів у зоні виявлення ІЧ сенсора датчика;
- навпроти меблів, скляних або інших конструкцій, які можуть перекривати огляд датчика;
- у місцях, де в зону виявлення пристрою потрапляють електричні щити, кондиціонери, водостічні труби та інші конструкції;
- навпроти водойм або басейнів, якщо вони потрапляють у поле зору датчика;
- у місцях із низьким або нестабільним рівнем сигналу Jeweller та/або Wings;
- на відстані ближче ніж 1 м до хаба або ретранслятора радіосигналу.

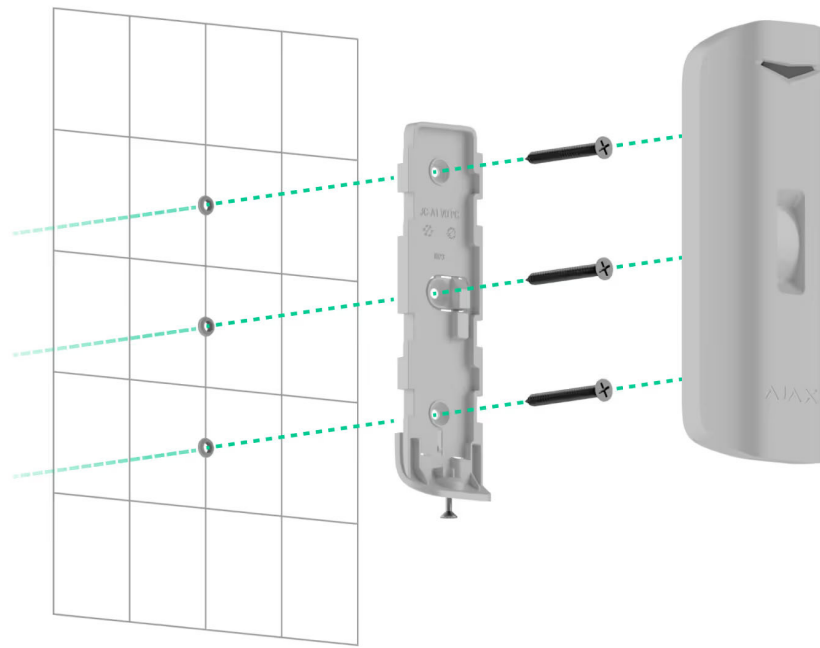
Встановлення



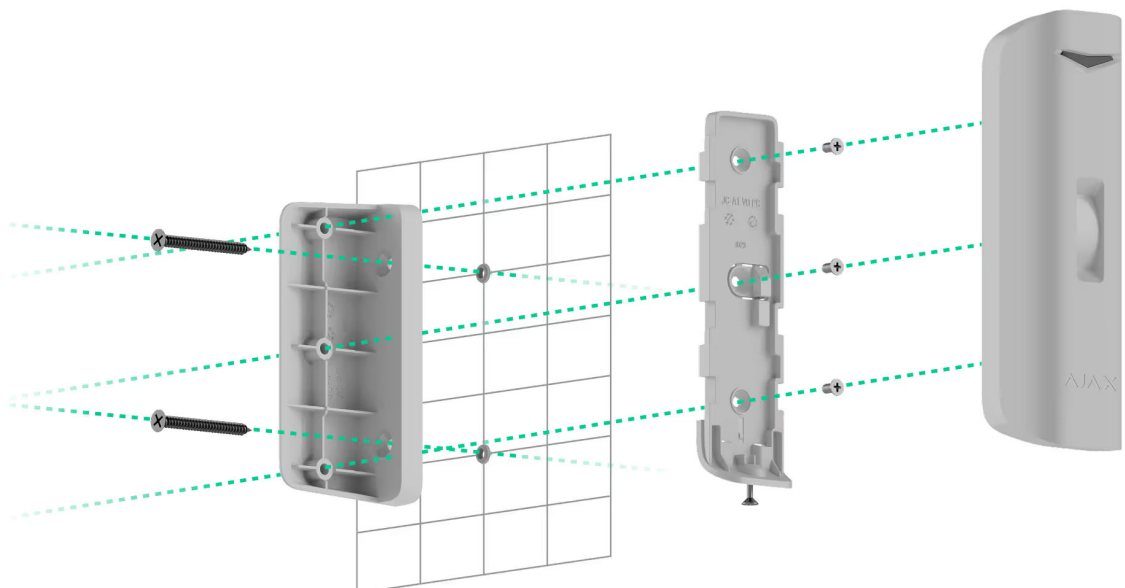
Перед встановленням Curtain Outdoor Mini Jeweller переконайтеся, що вибрали оптимальне місце, яке відповідає умовам цієї інструкції.

Є два варіанти встановлення Curtain Outdoor Mini Jeweller:

- На кріпильну панель SmartBracket. SmartBracket дає змогу встановити датчик на вертикальній або горизонтальній поверхні.



- **На кутовий кронштейн.** Використання кутового кронштейна дає змогу встановити датчик паралельно до стіни об'єкта, що охороняється. На кутовий кронштейн датчик можна встановлювати з кріпильною панеллю SmartBracket.



Перед встановленням задайте необхідний режим виявлення на корпусі датчика.

Щоб встановити датчик:

1. Зніміть кріпильну панель SmartBracket із датчика. Для цього викрутіть утримувальний гвинт і посуньте кріпильну панель вниз.
2. Зафіксуйте панель SmartBracket за допомогою двостороннього скотчу або іншого тимчасового кріплення. Кріпильну панель можна встановити на вертикальній або горизонтальній поверхні або в кутку приміщення за допомогою кутового кронштейна.

Рекомендована висота встановлення пристрою — до 5 м на стелі та 1 м на боковій поверхні залежно від площі зони, що охороняється.



Використовуйте двосторонній скотч тільки для тимчасового кріплення. Закріплений на скотч пристрій може будь-якої миті відклеїтися від поверхні. До того ж кнопка тампера не спрацює, якщо злодіє спробує відірвати закріплений на скотч пристрій від поверхні.

3. Встановіть повзунок Режим виявлення пожежі на корпусі датчика в необхідне положення.
4. Встановіть датчик на кріпильну панель SmartBracket і виконайте тест рівня сигналу Jeweller і тест рівня сигналу Wings. Рекомендований рівень сигналу: дві або три поділки. Якщо рівень сигналу показує одну поділку або сигнал відсутній, стабільну роботу пристрою не гарантовано. У цьому разі рекомендуємо перемістити пристрій: зміна положення навіть на 20 см може значно поліпшити рівень сигналу. Якщо після переміщення пристрій усе ще має низький або нестабільний рівень сигналу, використовуйте ретранслятор радіосигналу Ajax.
5. Виконайте тест зони виявлення. Щоб перевірити датчик руху, пройдіться в межах видимості датчика, прослідкуйте за реакцією світлодіодного індикатора та визначте зону виявлення датчика. Максимальна дальність виявлення руху — 5 м. Якщо датчик під час тестування не реагував на рух у 5 випадках із 5, змініть місце його встановлення.
6. Зніміть датчик із кріпильної панелі SmartBracket.
7. Використовуючи комплектні гвинти, закріпіть SmartBracket чи кутовий

кронштейн на поверхні.

8. Якщо датчик встановлюється безпосередньо на кріпильну панель, закріпіть пристрій на ній. Якщо датчик встановлюється на кутовий кронштейн, спочатку закріпіть кріпильну панель SmartBracket на кронштейні за допомогою комплектних гвинтів. Потім встановіть датчик на кріпильну панель.
9. Залиште зону виявлення (горизонтальний кут огляду — 15°) і забезпечте відсутність руху в межах зони огляду датчика. Це потрібно для коректного калібрування сенсора маскування. Під час калібрування індикатор датчика блимає зеленим кожні 0,5 с. Калібрування триває до двох хвилин.



Калібрування запускається автоматично після встановлення датчика на кріпильну панель.

10. Затягніть утримувальний гвинт у нижній частині корпусу датчика. Гвинт потрібен, щоб надійно закріпити та захистити датчик від швидкого демонтажу.

Якщо світлодіодний індикатор датчика після встановлення на SmartBracket не спрацьовує, перевірте стан кнопки тампера в застосунку Ajax, а потім — щільність фіксації панелі. Ви отримаєте сповіщення, якщо датчик буде відірвано від поверхні або знято з кріпильної панелі.

Обслуговування

Регулярно перевіряйте роботу датчика. Оптимальний інтервал перевірки — що три місяці. Очищайте корпус камери від пилу, павутиння й інших забруднень, щойно вони з'являтимуться. Використовуйте м'яку суху серветку для догляду за технікою.

Не використовуйте для очищення пристрою речовини, що містять спирт, ацетон, бензин або інші активні розчинники.

Попередньо встановлені батареї забезпечують до трьох років автономної роботи датчика. Коли батарея розрядиться, система надішле відповідне сповіщення в застосунки Ajax. У випадку тривоги світлодіод плавно загорятиметься і гаснутиме.