

Інструкція з використання Hub (2G) / (4G) Jeweller

Оновлено 14 Лютого, 2025



Hub (2G) / (4G) Jeweller — централь системи Ajax, яка координує роботу всіх доданих пристроїв, взаємодіє з користувачами, PRO-користувачами та охоронними компаніями.



Hub (2G) / (4G) Jeweller несумісний із деякими пристроями Ajax. Повний перелік сумісних пристроїв наведений у таблиці сумісності пристроїв Ajax.

[Дізнатися більше](#)

Для підключення до хмарного сервера Ajax Cloud Hub (2G) / (4G) Jeweller потрібен доступ до інтернету. Наявні канали зв'язку — Ethernet та SIM-карта. Hub (2G) Jeweller і Hub (4G) Jeweller мають однакові технічні характеристики та налаштування, за винятком

GSM-модема. Версія 2G підтримує тільки мережі 2G, а версія 4G може працювати лише в мережах 4G (LTE).

Купити централь Hub (2G) / (4G) Jeweller

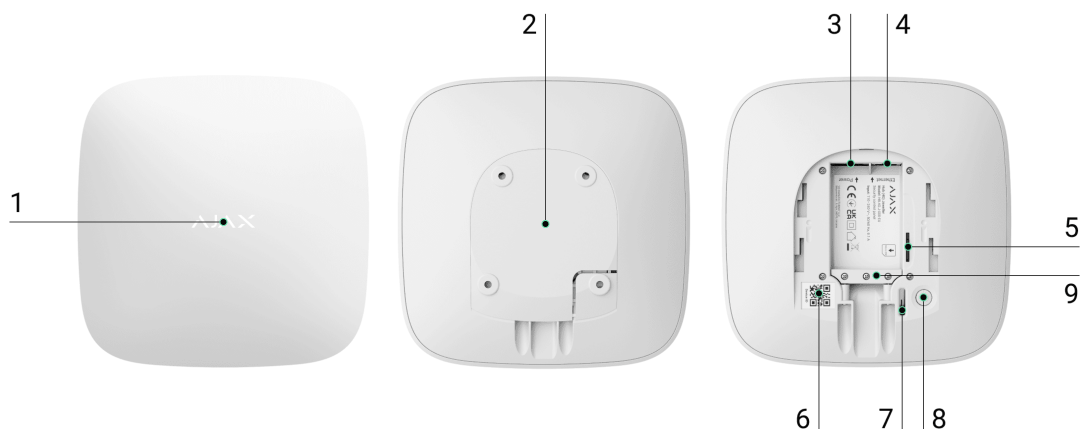


Якщо можливо, використовуйте обидва канали зв'язку, щоб забезпечити надійне з'єднання між хабом та Ajax Cloud.

Зв'язок з Ajax Cloud необхідний для налаштування та керування системою через застосунки Ajax, передачі сповіщень про тривоги або події, а також для оновлення програмного забезпечення. Усі дані на Ajax Cloud зберігаються під багаторівневим захистом. Обмін інформацією з хабом відбувається через зашифрований канал.

Керувати системою та оперативно реагувати на тривоги або сповіщення можна за допомогою застосунків для iOS, Android, macOS і Windows. Адміністратор хаба або PRO з доступом до налаштувань системи може вибирати, про які події та яким чином інформувати користувачів: пуш-сповіщеннями або SMS.

Функціональні елементи



1. Світлодіодний індикатор стану хаба.

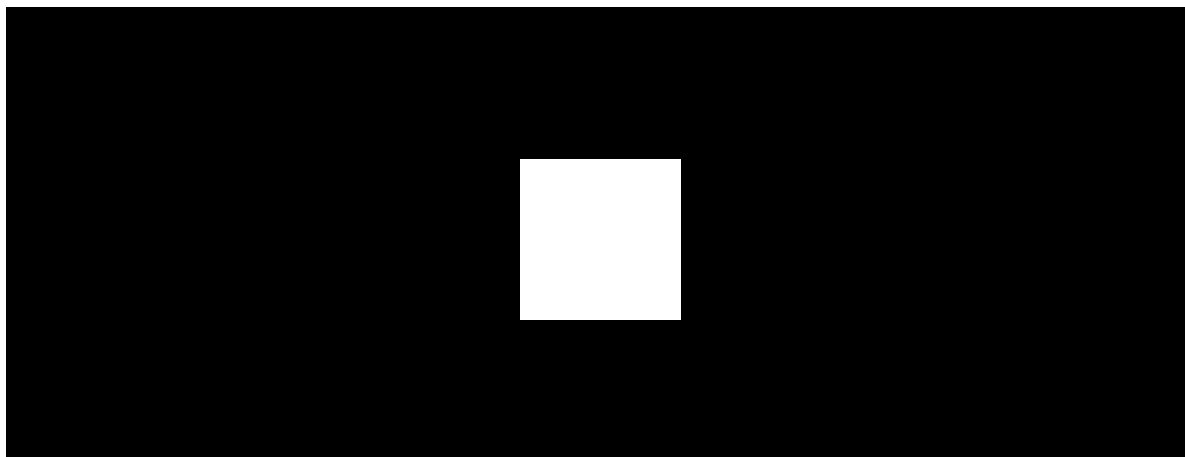
2. Кріпильна панель SmartBracket. Щоб зняти, із зусиллям змістіть її донизу.



Не відривайте перфоровану частину хаба: вона потрібна для спрацювання тампера в разі спроби демонтажу хаба.

3. Роз'єм для під'єднання кабелю живлення.
4. Роз'єм для під'єднання кабелю Ethernet.
5. Слот для встановлення карти micro SIM.
6. QR-код.
7. Тампер.
8. Кнопка ввімкнення/вимкнення.
9. Фіксатор кабелю.

Принцип роботи



00:00

00:12

Hub (2G) / (4G) Jeweller контролює роботу системи, зв'язуючись із доданими на нього пристроями через зашифрований протокол Jeweller. Дальність зв'язку — до 2000 метрів за відсутності перешкод (наприклад, стін, дверей, міжповерхових перекриттів). У разі спрацювання датчика система негайно здійснює тривогу, запускає

сценарії, а також сповіщає про інцидент пульта охоронної компанії та користувачів системи.

На хаб можна додати до 100 пристроїв Ajax, які захищають об'єкт від вторгнення, пожежі, затоплення, а також дають змогу керувати електроприладами автоматично за сценаріями або вручну через застосунки Ajax.

Захист від саботажу

Hub (2G) / (4G) Jeweller оснащений двома каналами зв'язку для з'єднання із сервером Ajax Cloud: Ethernet і SIM-картою. Це дає змогу підключити пристрій до різних провайдерів зв'язку одночасно. Якщо один із каналів зв'язку недоступний, хаб автоматично перемикається на інший та інформує пульт охоронної компанії та користувачів системи.

За наявності перешкод на частотах Jeweller і в разі спроби глушіння система переходить на вільну радіочастоту й надсилає сповіщення на пульт охоронної компанії та користувачам системи.

Дізнатися більше

Хаб регулярно перевіряє якість зв'язку з усіма доданими пристроями. Якщо будь-який пристрій втратить зв'язок із централлю, сповіщення про інцидент буде надіслано всім користувачам системи (залежно від налаштувань) і на пульт охоронної компанії через заданий адміністратором час.

Дізнатися більше

Хаб неможливо вимкнути непомітно, навіть коли об'єкт знято з охорони. Якщо зломисник спробує розкрити корпус хаба, миттєво спрацює кнопка тампера. Сповіщення про спрацювання буде надіслано користувачам системи та охоронній компанії.

[Дізнатися більше](#)

Хаб регулярно перевіряє зв'язок із сервером Ajax Cloud. Період опитування зазначено в налаштуваннях хаба. За початкових налаштувань сервер сповіщає користувачів і охоронну компанію протягом 60 секунд після втрати з'єднання.

[Дізнатися більше](#)

Для хаба передбачено вбудований резервний акумулятор, який забезпечує до 15 годин автономної роботи, за умови що підключення через Ethernet неактивно. Це дає змогу системі продовжувати роботу, навіть якщо на об'єкті відсутня електроенергія. Щоб збільшити час автономної роботи або під'єднати хаб до мережі 6 В⁼⁼ або 12–24 В⁼⁼, використовуйте блок живлення:

Hub (2G) Jeweller — [12V PSU for Hub/Hub Plus/ReX](#)

Hub (4G) Jeweller — [6V PSU \(type A\)](#), [12–24V PSU \(type A\)](#)

[Дізнатися більше](#)

OS Malevich

Роботою **Hub (2G) / (4G) Jeweller** керує операційна система реального часу OS Malevich. Система невразлива для вірусів і захищена від кібератак.

Як оновлюється OS Malevich

Підключення відеоспостереження

Hub (2G) / (4G) Jeweller сумісний із камерами та відеореєстраторами Ajax, а також зі сторонніми камерами, які підтримують протокол RTSP або інтеграцію SDK

Як підключити камери до системи Ajax

Камери та відеореєстратори, які можна підключити до Hub (2G) / (4G) Jeweller:

Пристрої	Кількість
Камери Ajax через мережеві відеореєстратори Ajax	до 224
Сторонні камери через мережеві відеореєстратори Ajax за протоколом ONVIF	до 224
Автономні камери Ajax	до 200
Автономні сторонні камери за протоколом RTSP або SDK	до 10

Сценарії автоматизації

Щоб автоматизувати систему та скоротити кількість рутинних дій, використовуйте сценарії. Налаштуйте розклад охорони та запрограмуйте дії пристроїв автоматизації у відповідь на тривогу,

натискання Button або за розкладом. Створити сценарій можна дистанційно в застосунку Ajax.



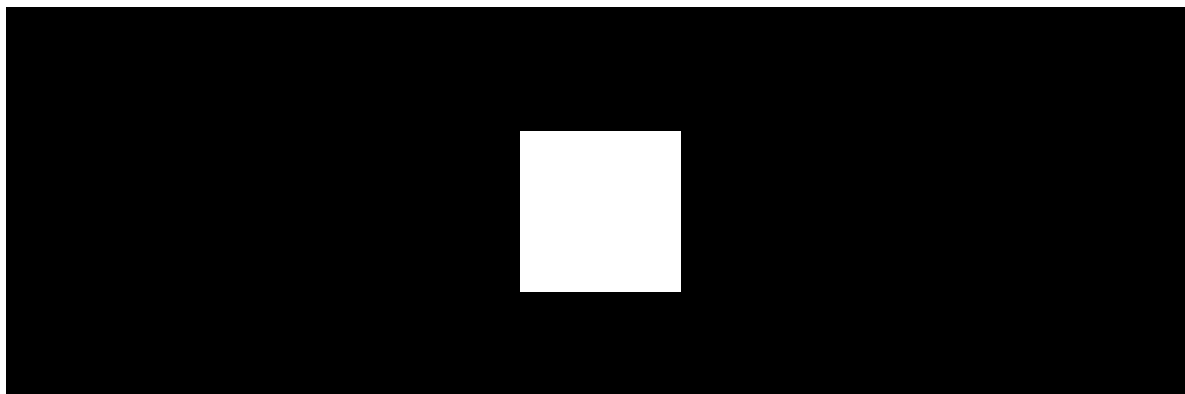
Hub (2G) / (4G) Jeweller не підтримує сценарії за температурою, вологістю, концентрацією CO₂ і дотиком до LightSwitch Jeweller.

Як створити й налаштувати сценарій у системі безпеки Ajax

Світлодіодна індикація

Хаб передбачає два режими світлодіодної індикації:

- **З'єднання із сервером.**
- **Тривоги та несправності.**



00:00

00:06

З'єднання із сервером

За початкових налаштувань увімкнено режим **З'єднання із сервером**. Світлодіод хаба має перелік індикацій, що відображають стан системи або події, які в ній відбуваються. Логотип Ajax на лицьовій стороні хаба може світитися червоним, білим, фіолетовим, жовтим, синім або зеленим кольором залежно від стану.

Індикація	Подія	Примітка
Світиться білим.	Під'єднано два канали зв'язку: Ethernet і SIM-карта.	Якщо зовнішнє живлення вимкнено, індикатор блискатиме кожні 10 секунд. Після втрати живлення індикатор хаба починає блискати не відразу, а через 180 секунд.
Світиться зеленим.	Під'єднано один канал зв'язку: Ethernet або SIM-карта. Дізнатися більше	Якщо зовнішнє живлення вимкнено, індикатор блискатиме кожні 10 секунд. Після втрати живлення індикатор хаба починає блискати не відразу, а через 180 секунд.
Світиться червоним.	Хаб не підключений до інтернету, або відсутній зв'язок із сервером Ajax Cloud.	Якщо зовнішнє живлення вимкнено, індикатор блискатиме кожні 10 секунд. Після втрати живлення індикатор хаба починає блискати не відразу, а через 180 секунд.
Світиться 180 секунд після втрати живлення, потім блискає кожні 10 секунд.	Зовнішнє живлення вимкнено.	Колір індикації залежить від кількості під'єднаних каналів зв'язку.
Блискає червоним.	Хаб скидає параметри до заводських налаштувань.	



Якщо ви бачите індикацію системи, не зазначену в цій інструкції з використання, зверніться до [нашої служби технічної підтримки](#).

Доступ до індикації

Користувачі хаба можуть побачити індикацію **Тривоги та несправності** після того, як:

- встановили/зняли систему з охорони за допомогою клавіатури Ajax;
- ввели правильний ідентифікатор користувача або персональний код на клавіатурі та виконали дію, яка вже була виконана раніше (наприклад, користувач зняв систему з охорони та натиснув на кнопку зняття з охорони на клавіатурі);
- натиснули кнопку на **SpaceControl**, щоб установити/зняти систему з охорони чи ввімкнути **Нічний режим**;
- встановили/зняли систему з охорони в застосунках Ajax.

Тривоги та несправності



Індикація тривоги

Якщо систему знято з охорони та присутня будь-яка з індикацій, наведених у таблиці, світлодіод блискатиме жовтим щосекунди.



Якщо в системі є декілька станів, індикації відображаються по черзі в тій самій послідовності, що наведена в таблиці.

Обліковий запис Ajax

Щоб налаштувати систему, встановіть [застосунок Ajax](#) і створіть обліковий запис. Інженери монтажу, охоронні та моніторингові компанії використовують PRO-акаунт Ajax, щоб налаштувати систему для користувачів.

Як створити обліковий запис Ajax

Як створити обліковий запис Ajax PRO

Не створюйте новий обліковий запис для кожного хаба, оскільки один обліковий запис може керувати кількома системами. У разі потреби можна налаштувати окремі права доступу для кожного хаба.

Налаштування користувачів, системи та параметри доданих пристроїв зберігаються на хабі. Зміна адміністратора хаба, додавання або видалення користувачів не призводять до скидання налаштувань пристроїв, доданих на хаб.

Підключення хаба до Ajax Cloud

1. Зніміть кріпильну панель SmartBracket, змістивши її із зусиллям донизу.



2. Під'єднайте кабелі живлення та Ethernet до відповідних роз'ємів.



- 1 — Роз'єм для кабелю живлення.
- 2 — Роз'єм для кабелю Ethernet.
- 3 — Слот для встановлення карти micro SIM.
- 4 — Фіксатор кабелю.

- 3.** Натисніть і утримуйте кнопку ввімкнення протягом 2 секунд, поки не засвітиться логотип. Для визначення доступних каналів зв'язку хабу потрібно приблизно 2 хвилини.



Зелений або білий колір індикатора свідчить про те, що хаб працює і підключений до Ajax Cloud.

Якщо підключення через Ethernet не відбулося автоматично, у налаштуваннях роутера відключіть проксі, фільтрацію за MAC-адресами й активуйте DHCP — хаб отримає IP-адресу. Під час наступного налаштування хаба ви зможете задати статичну IP-адресу в застосунках Ajax.

Для підключення через GSM-мережу необхідна карта оператора стільникового зв'язку формату micro SIM із вимкненим запитом PIN-коду (вимкнути запит PIN-коду можна за допомогою мобільного телефону) і достатньою сумою на рахунку для оплати послуг GPRS і SMS.



У деяких регіонах Hub (2G) / (4G) Jeweller продається у комплекті з картою Ajax SIM або сторонньою SIM-картою.

Якщо хаб не може підключитися до стільникової мережі, використовуйте Ethernet для налаштування параметрів мережі: роумінгу, точки доступу APN, імені користувача та пароля. Щоб дізнатися ці параметри, зверніться до служби підтримки свого оператора стільникового зв'язку.

Додавання хаба в застосунок Ајах

Обов'язково налаштуйте для застосунку Ајах доступ до всіх системних функцій (зокрема, дозвіл на показ сповіщень). Якщо цього не зробити, керувати системою Ајах зі смартфона/планшета буде неможливо.

1. Відкрийте застосунок Ајах і увійдіть у свій обліковий запис.
2. Виберіть простір або створіть новий.

Що таке простір

Як створити простір



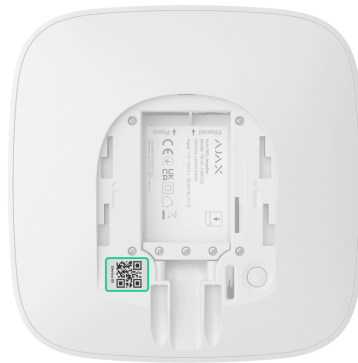
Функціональність простір доступна в застосунках таких версій або вище:

- Ajax Security System 3.0 для iOS;
- Ajax Security System 3.0 для Android;

- Ajax PRO: Tool for Engineers 2.0 для iOS;
- Ajax PRO: Tool for Engineers 2.0 для Android;
- Ajax PRO Desktop 4.0 для macOS;
- Ajax PRO Desktop 4.0 для Windows.

3. Відкрийте меню **Додати хаб** і виберіть зручний для вас спосіб: вручну або з покроковою інструкцією.

4. На етапі реєстрації задайте ім'я хаба та відскануйте розміщений під кріпильною панеллю SmartBracket QR-код (або введіть ідентифікатор вручну).

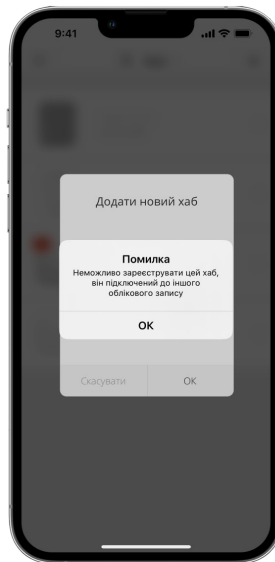


5. Дочекайтеся завершення реєстрації хаба та його відображення в застосунку.



Якщо на хабі вже є користувачі, додати ваш обліковий запис на нього може адміністратор хаба, PRO з доступом до налаштувань системи або монтажна компанія, яка обслуговує вибраний хаб. Ви отримаєте сповіщення про те, що хаб підключений до іншого облікового запису. Щоб дізнатися, кому належать права адміністратора на хабі, зверніться до нашої [служби технічної підтримки](#).

[Види облікових записів та їхні права](#)

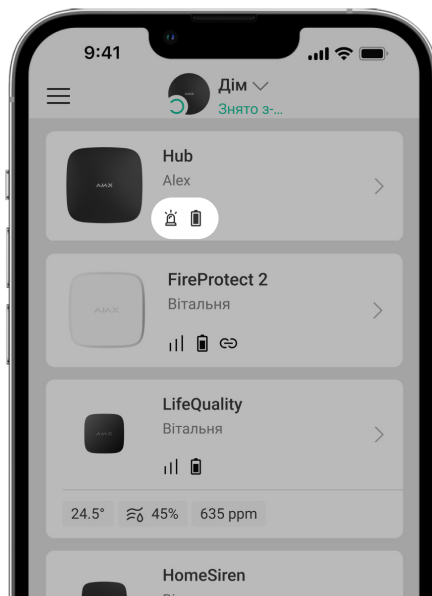


Несправності

Хаб може повідомляти про несправності. Після натискання на іконку ⓘ відкривається перелік усіх несправностей. Поле **Несправності** доступне в **Станах пристрою** і відображається тільки в разі виявлення таких несправностей:

- відсутнє зовнішнє живлення;
- низький заряд акумулятора;
- відкрито корпус;
- високий рівень перешкод на частотах Jeweller.

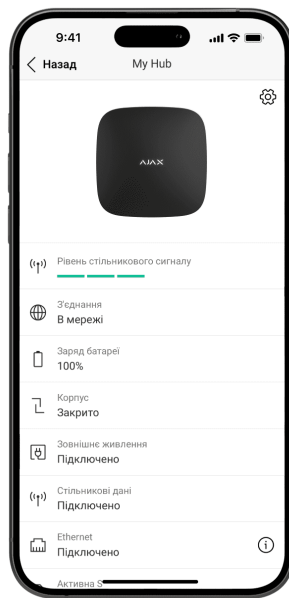
Іконки



Іконки відображають певні стани хаба. Побачити їх можна в застосунку Ajax у меню **Пристрої** .

Іконка	Значення
	SIM-карта працює в мережі 2G.
	SIM-карта працює в мережі 4G (LTE). Доступно лише для Hub (4G) Jeweller.
	SIM-карту не встановлено.
	SIM-карта несправна, або на ній встановлено PIN-код.
	Рівень заряду акумулятора хаба. Відображається з кроком 5%.
	Виявлено несправність хаба. Перелік доступний у меню станів хаба.
	Хаб на зв'язку з пультом охоронної компанії через пряме з'єднання.
	Відсутній зв'язок між хабом і пультом охоронної компанії через пряме з'єднання.

Стани



Про стани хаба можна дізнатися в [застосунку Ajax](#):

1. Виберіть потрібний простір, якщо у вас їх кілька або ви користуєтесь PRO-застосунком.
2. Перейдіть на вкладку **Пристрої** .
3. Виберіть **Hub (2G) / (4G) Jeweller** з переліку.

Параметр	Значення
Несправність	Після натискання на іконку  відкривається перелік несправностей хаба. Поле з'являється лише тоді, коли виявлено несправність.
Необхідне відновлення системи	Поле з'являється, тільки якщо налаштовано відповідну опцію, а також є тривоги та/або несправності, які слід усунути перед встановленням під охорону. Дізнатися більше
Рівень стільникового сигналу	Показує рівень сигналу стільникової мережі на активній SIM-карті.

	Рекомендовано встановлювати хаб у місцях, де рівень сигналу має 2–3 поділки. За низького рівня сигналу (0 або 1 поділка) хаб може не надіслати користувачу SMS про подію чи тривогу.
З'єднання	Стан з'єднання між хабом і Ajax Cloud: • В мережі — хаб на зв'язку з Ajax Cloud. • Не в мережі — відсутній зв'язок між хабом і Ajax Cloud.
Заряд батареї	Рівень заряду батареї пристрою. Показано у відсотках. Дізнатися більше
Корпус	Стан тампера, який реагує на демонтаж хаба: • Закрито — корпус хаба закритий. • Відкрито — хаб знято з кріплення SmartBracket. Дізнатися більше
Зовнішнє живлення	Стан під'єднання зовнішнього живлення: • Під'єднано — хаб під'єднано до зовнішнього живлення. • Відключено — зовнішнє живлення відсутнє.
Стільникові дані	Стан підключення хаба до мобільного інтернету: • Підключено — хаб має зв'язок з Ajax Cloud через мобільний інтернет.

	• Не підключено — хаб не має зв'язку з Ajax Cloud через мобільний інтернет. Якщо у хаба достатньо коштів на рахунку або є бонусні SMS, він зможе надсилати SMS, навіть якщо в цьому полі відображається стан Не підключено.
Ethernet	Стан підключення хаба до інтернету через Ethernet: • Під'єднано — хаб має зв'язок з Ajax Cloud через Ethernet. • Не під'єднано — хаб не має зв'язку з Ajax Cloud через Ethernet.
Активна SIM-картка	Показує активну SIM-картку.
Рівень потужності шуму (дБм)	Рівень потужності шуму на частотах Jeweller у місці, де встановлено хаб. Прийнятне значення –80 дБм і менше. Наприклад, значення –95 дБм вважають допустимим, а –70 дБм — недопустимим. <u>Що таке глушіння системи безпеки</u>

Пультовий моніторинг	Стан прямого підключення хаба до пульта охоронної компанії: • Підключено — хаб має зв'язок із пультом охоронної компанії через пряме підключення. • Не підключено — хаб не має зв'язку з пультом охоронної компанії через пряме підключення. Поле відображається, якщо охоронна компанія використовує пряме підключення для отримання подій і тривог системи безпеки. <u>Дізнатися більше</u>
Модель хаба	Назва моделі хаба.
Апаратна версія	Апаратна версія. Не оновлюється.
Прошивка	Версія прошивки. Може оновлюватися дистанційно.
Ідентифікатор	Ідентифікатор (ID або серійний номер) хаба. Також є на коробці від пристрою, на його платі та під кріпленням SmartBracket на QR-кодi.
IMEI	Унікальний серійний номер для ідентифікації модема хаба в мережі GSM, що складається з 15 цифр. Відображається лише коли SIM-карта встановлена в хаб.  Відображається лише на Hub 4G Jeweller.

Налаштування хаба

Налаштування можна змінити в застосунку Ajax:

1. Виберіть потрібний простір, якщо у вас їх кілька або ви користуєтесь PRO-застосунком.
2. Перейдіть на вкладку **Пристрої** .
3. Виберіть **Hub (2G) / (4G) Jeweller** з переліку.
4. Перейдіть у **Налаштування**, натиснувши на іконку шестерні  у верхньому правому куті.
5. Задайте необхідні параметри.
6. Натисніть **Назад**, щоб зберегти налаштування.

Ім'я 

Кімната 

Ethernet 

Стільниковий зв'язок 

Коди доступу з клавіатур 

Розклад охорони 

Тест зони виявлення 

Jeweller 

Сервісні 

Інструкція користувача



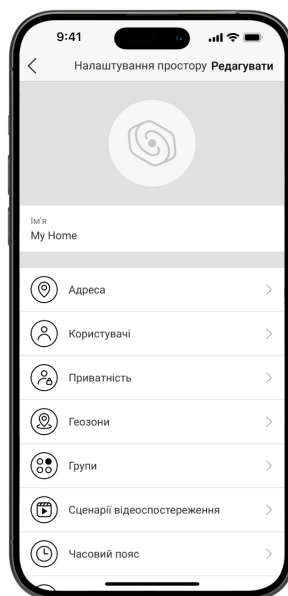
Перенести налаштування на інший хаб



Видалити хаб



Налаштування простору



Налаштування можна змінити в застосунку Ajax:

1. Виберіть потрібний простір, якщо у вас їх кілька або ви користуєтеся PRO-застосунком.
2. Перейдіть на вкладку **Керування**.
3. Перейдіть у **Налаштування**, натиснувши на іконку шестерні  у нижньому правому куті.
4. Задайте необхідні параметри.
5. Натисніть **Назад**, щоб зберегти налаштування.

Як налаштувати простір

Встановлення



Hub (2G) / (4G) Jeweller призначений тільки для встановлення всередині приміщень.

Перш ніж монтувати хаб, переконайтеся, що вибрали оптимальне місце розташування: SIM-карта показує стабільний прийом сигналу, для всіх пристроїв виконано тест радіозв'язку, а хаб прихований від сторонніх очей.

Під час монтажу й експлуатації пристроїв дотримуйтесь загальних правил електробезпеки щодо використання електроприладів, а також вимог нормативно-правових актів з електробезпеки.

Хаб слід надійно закріпити на поверхні (вертикальній чи горизонтальній). Ми не рекомендуємо використовувати двосторонній скотч: він не гарантує надійного кріплення та полегшує демонтаж пристрою.

Не розміщуйте хаб:

- за межами приміщення (на вулиці);
- поблизу або всередині металевих предметів, які спричиняють згасання й екранування сигналу;
- у місцях зі слабким GSM-сигналом;
- поблизу джерел радіоперешкод: менше ніж 1 метр від роутера та силових кабелів;
- у приміщеннях із температурою та вологістю, що виходять за межі допустимих.

Встановлення хаба:

1. Зафіксуйте кріпильну панель SmartBracket на поверхні комплектними шурупами. У разі використання інших засобів

кріплення переконайтеся, що вони не пошкоджують і не деформують кришку хаба.

2. Закріпіть кабелі живлення та Ethernet комплектними фіксатором кабелю та шурупами. Використовуйте кабелі діаметром не більше комплектних. Фіксатор має щільно прилягати до кабелів, щоб кришка хаба легко закривалась.



Фіксатор кабелю допомагає уникнути саботажу — кабелі живлення та Ethernet навмисно не висмикнуть.

3. Закріпіть хаб на кріпильній панелі SmartBracket і зафіксуйте комплектними шурупами.

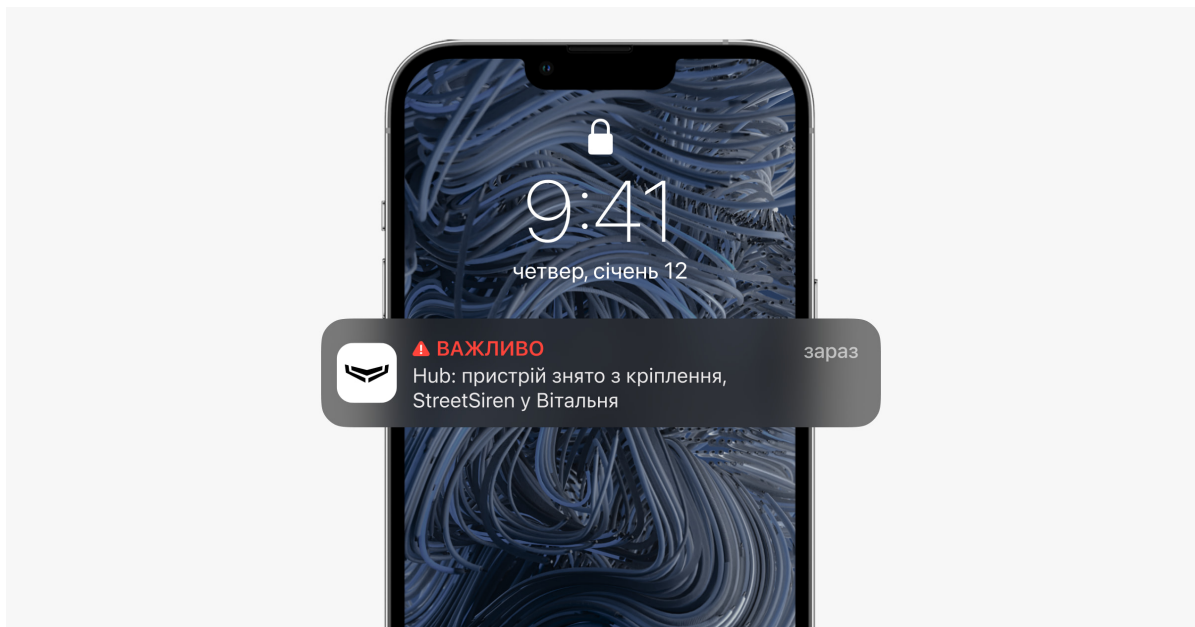


Не перевертайте хаб у випадку вертикального монтажу (наприклад, на стіні). За правильного встановлення логотип Ajax читається горизонтально.

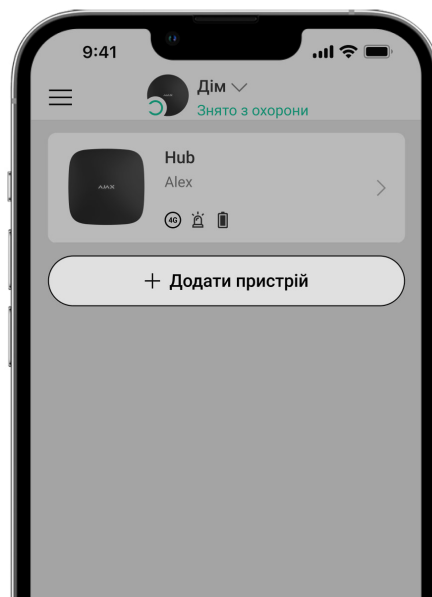


Закріплення хаба на кріпильній панелі SmartBracket шурупами виключає його випадкове зміщення та мінімізує ризик крадіжки пристрою.

Якщо хаб закріплений надійно, у разі відриву корпусу від поверхні спрацює тампер, про що користувача сповістить система.



Додавання пристроїв



Під час першої реєстрації хаба в мобільному застосунку вам буде запропоновано додати пристрої, які охоронятимуть приміщення. Але ви можете відмовитися та повернутися до цього кроку пізніше.



Адміністратор або PRO з доступом до налаштувань системи можуть додати пристрій, тільки якщо систему знято з охорони.

1. Відкрийте застосунок Ajax. Виберіть потрібний простір, якщо у вас їх кілька або ви користуєтесь PRO-застосунком Ajax.
2. Перейдіть до вкладки **Кімнат** .
3. Відкрийте кімнату та натисніть **Додати пристрій**.
4. Назвіть пристрій, відскануйте **QR-код** (або введіть ідентифікатор вручну), виберіть кімнату розташування та перейдіть до наступного етапу.
5. Коли застосунок почне пошук і запустить зворотний відлік, увімкніть пристрій — він один раз заблискає світлодіодом. Щоб почалися пошук і з'єднання, пристрій повинен перебувати в зоні дії бездротової мережі хаба (на одному об'єкті, що охороняється).

Якщо додавання на хаб не вдалося, вимкніть пристрій на 5 секунд і повторіть спробу.

Скидання налаштувань хаба

Щоб повернути хаб до заводських налаштувань:

1. Увімкніть хаб, якщо він вимкнений.
2. Видаліть усіх користувачів та інженерів монтажу з хаба.
3. Затисніть кнопку ввімкнення на 30 секунд — логотип Ajax на корпусі хаба почне блискати червоним.
4. Видаліть хаб зі свого облікового запису.

Усі додані датчики, налаштування кімнат і користувачів буде видалено. Профілі користувачів залишаться доданими до системи.

Обслуговування

Регулярно перевіряйте працездатність системи Ajax. Оптимальна періодичність перевірки — раз на три місяці. Очищайте корпус від пилу, павутиння й інших забруднень, щойно вони з'являтимуться.

Використовуйте м'яку суху серветку, призначену для догляду за технікою.

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

Якщо акумулятор хаба вийшов із ладу і вам потрібно його замінити, дивіться інструкцію, наведену нижче.

[Як замінити акумулятор хаба](#)

[Дізнатися більше про аксесуари для хабів Ajax](#)

Комплектація

1. Hub (4G) Jeweller або Hub (2G) Jeweller.
2. Кріпильна панель SmartBracket.
3. Кабель живлення.
4. Кабель Ethernet.
5. Монтажний комплект.
6. Стартовий пакет GSM або [Ajax SIM](#) (доступно не в усіх країнах).
7. Коротка інструкція.

Технічні характеристики

[Усі технічні характеристики Hub \(2G\) Jeweller](#)

[Усі технічні характеристики Hub \(4G\) Jeweller](#)

[Відповідність стандартам](#)

Гарантійні зобов'язання

Гарантія на продукцію товариства з обмеженою відповідальністю «Аджакс Системс Манюфекчурінг» діє 2 роки після придбання.

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

Гарантійні зобов'язання

Угода користувача

Зв'язатися з технічною підтримкою:

- email
- Telegram
- Номер телефону: 0 (800) 331 911

Підпишіться на розсилку про безпечне життя. Без спаму

Email

Підписатися