

# Інструкція з використання Hub

Оновлено 17 Червня, 2022



**Hub** – центральний пристрій у системі безпеки Ajax, який координує роботу всіх під'єднаних пристроїв і взаємодіє з користувачем та охоронною компанією. Пристрій розроблено для використання всередині приміщень.

Hub потребує доступу до інтернету для під'єднання до хмарного сервера Ajax Cloud – для налаштування, управління з будь-якої точки світу, передавання повідомлень про події та оновлення програмного забезпечення. Особисті дані та детальні логи про роботу системи зберігаються під багаторівневим захистом, обмін інформацією з хабом відбувається цілодобово через зашифрований канал.

Для зв'язку з Ajax Cloud система використовує дротове з'єднання Ethernet та GSM-мережу мобільного оператора.



За можливості використовуйте обидва канали інтернет-з'єднання. Це забезпечить надійніший зв'язок хаба з Ajax Cloud і застрахує від перебоїв у роботі одного з операторів зв'язку.

Керувати Hub можна через [застосунок для смартфонів](#) на iOS та Android. Мобільні застосунки дозволяють оперативно реагувати на повідомлення системи безпеки.

Перейдіть за посиланням, щоб завантажити застосунок:

[Android](#)

[iOS](#)

В Hub можна налаштувати, про які події та яким чином надходитимуть повідомлення користувачеві. Вибирайте, що вам зручніше: push-нотифікації, SMS-повідомлення, телефонні дзвінки. Якщо система Ajax передана на обслуговування охоронній компанії, то сигнал тривоги надсилатиметься безпосередньо їй, оминаючи сервер.

### [Купити інтелектуальну централь системи безпеки Hub](#)

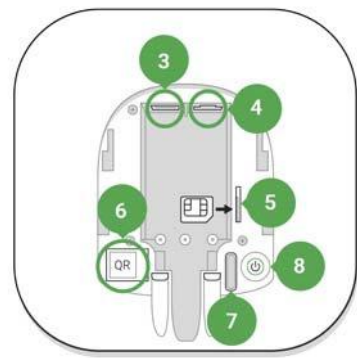
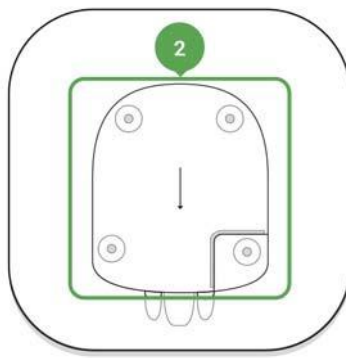
До хаба під'єднуються до 100 пристроїв Ajax. Для зв'язку між пристроями використовується захищений протокол [Jeweller](#) з радіусом дії до 2 км за відсутності перешкод.

### [Перелік пристроїв Jeweller](#)

Щоб автоматизувати систему безпеки й скоротити кількість рутинних дій, використовуйте сценарії. Налаштуйте розклад охорони, запрограмуйте дії пристроїв автоматизації ([Relay](#), [WallSwitch](#) або [Socket](#)) у відповідь на тривогу, натискання [Button](#) або за розкладом. Створити сценарій можна дистанційно в застосунку Ajax.

### [Як створити й налаштувати сценарій у системі безпеки Ajax](#)

## Роз'єми та індикація



1. Логотип зі світловим індикатором
2. Кріпильна панель SmartBracket. Перфорована частина необхідна для спрацьовування тампера при спробі відірвати хаб від поверхні. Не виламуйте її.
3. Роз'єм підключення кабелю живлення
4. Роз'єм підключення кабелю Ethernet
5. Слот для встановлення карти стільникового оператора (формату Micro-SIM)
6. QR код
7. Кнопка тампера
8. Кнопка увімкнення / вимкнення

## Світлодіодна індикація хаба

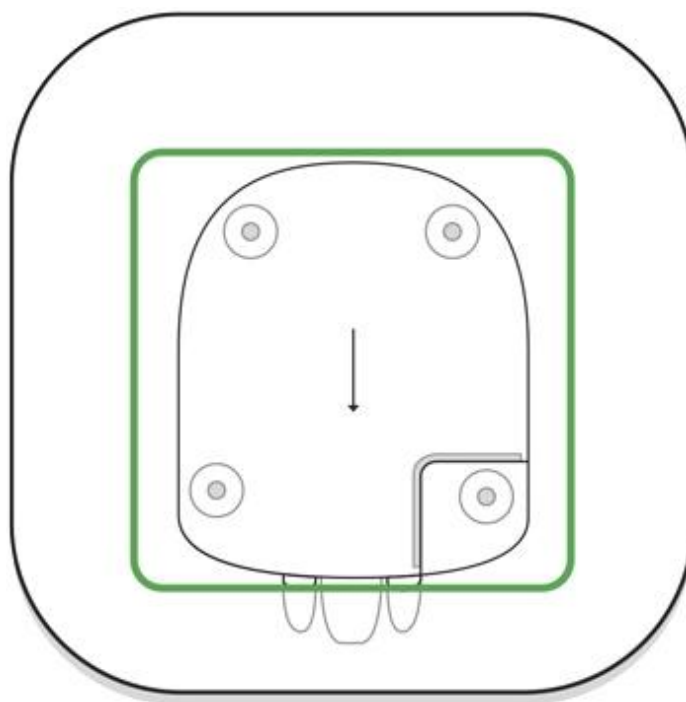


Логотип зі світловим індикатором може горіти червоним, білим або зеленим кольором – залежно від стану пристрою.

Подія	Світловий індикатор
Підключені Ethernet і хоча б одна SIM-карта	Горить білим
Підключено один канал зв'язку	Горить зеленим
Хаб не підключено до інтернету або зв'язок із сервісом Ajax Cloud відсутній	Горить червоним
Немає живлення	Горить 3 хвилини, потім блимає що 10 секунд. Колір індикації залежить від кількості підключених каналів зв'язку.

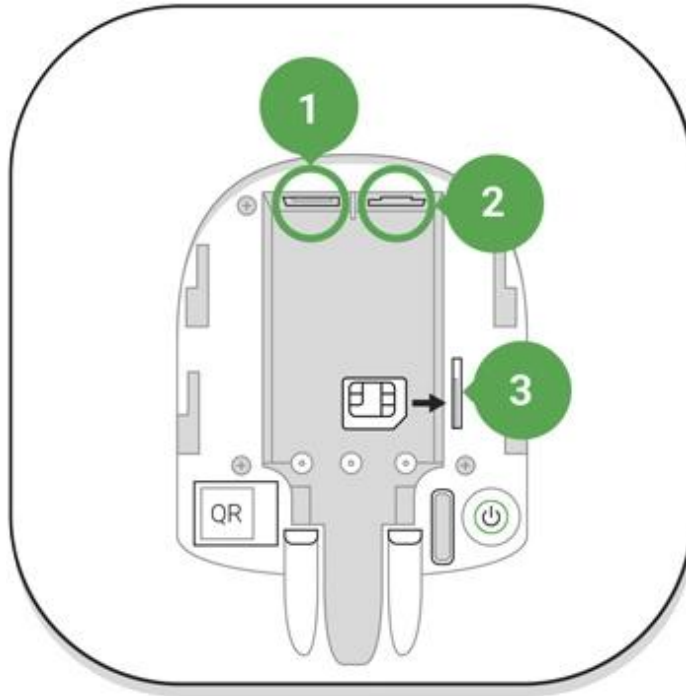
## Під'єднання до мережі

1. Відкрийте кришку хаба, із зусиллям змістивши її вниз.



Не пошкодьте тампер, який захищає хаб від злому.

2. Під'єднайте кабелі живлення та Ethernet у відповідні роз'єми.



- 1 – Роз’єм живлення
- 2 – Роз’єм Ethernet
- 3 – Роз’єм для сім-карти

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



Зелений або білий колір логотипа повідомляє, що хаб під’єднався до сервера.

Якщо під'єднання через Ethernet не відбулося автоматично, в налаштуваннях роутера відключіть проксі, фільтрацію за MAC-адресами й активуйте DHCP – хаб отримає IP-адресу. Під час наступного налаштування хаба у мобільному застосунку ви зможете вказати статичну IP-адресу.

Для під'єднання через GSM-мережу необхідна картка мобільного оператора формату micro-SIM з вимкненим запитом PIN-коду (вимкнути запит PIN-коду можна через мобільний телефон) і достатньою сумою на рахунку для оплати послуг GPRS, SMS та здійснення дзвінків.



У деяких регіонах Hub продається одразу в комплекті з SIM-карткою

Якщо хаб не під'єднується до Ajax Cloud через GSM-мережу, використовуйте Ethernet для налаштування параметрів мережі у мобільному застосунку. Щоб коректно прописати точку доступу, ім'я користувача та пароль, зверніться в службу підтримки оператора.

## Обліковий запис Ajax

Налаштування системи безпеки Ajax здійснюється через застосунок, до якого підключається обліковий запис адміністратора. Обліковий запис з інформацією про додані хаби міститься на хмарному сервері Ajax Cloud у зашифрованому вигляді.

Параметри користувачів системи безпеки Ajax і під'єднаних пристроїв зберігаються локально на хабі та невідривно з ним пов'язані. Зміна адміністратора Hub не приводить до скасування налаштувань під'єднаних до нього пристроїв.



Номер телефону можна використовувати для створення тільки одного облікового запису Ajax

Створіть обліковий запис у системі Ajax через мобільний застосунок, дотримуючись покрокової інструкції. У процесі вам буде потрібно

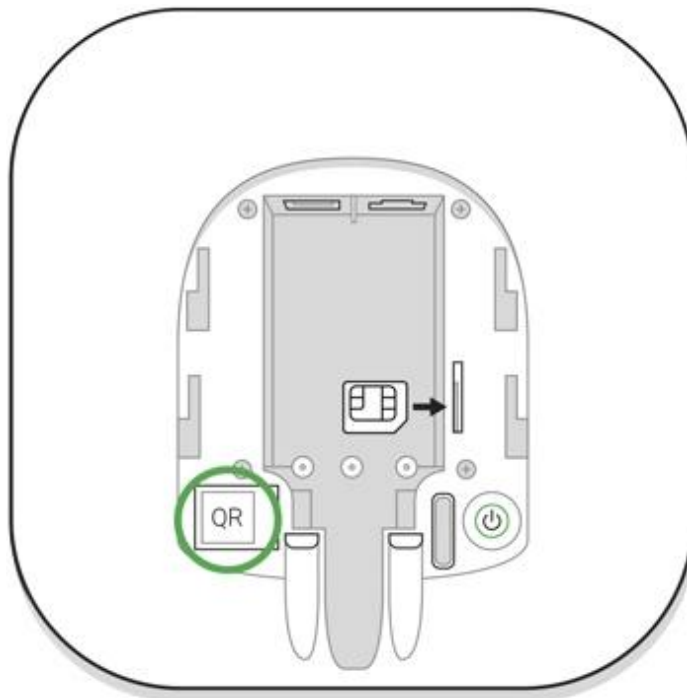
підтвердити e-mail-адресу та номер мобільного телефону.

Ваш обліковий запис може сполучати ролі – адміністратор одного хаба, користувач іншого.

## Додавання хаба у застосунок Аґах

Обов'язково надайте застосунку доступ до всіх системних функцій (зокрема, відображати повідомлення). Це неодмінна умова управління системою безпеки Аґах зі смартфона.

1. Увійдіть в обліковий запис.
2. Відкрийте меню «**Додати хаб**» і виберіть зручний для вас спосіб – вручну або з покроковим керівництвом.
3. На етапі реєстрації пропишіть ім'я хаба та відскануйте розміщений під кришкою QR-код (або введіть ключ реєстрації вручну).



4. Дочекайтеся реєстрації хаба та появи нового пристрою на робочому столі у застосунку.

## Монтаж хаба

Перш ніж монтувати хаб, переконайтеся, що вибрали оптимальне місце



розташування: GSM-картка показує сталий прийом, на всіх пристроях здійснено тест радіозв'язку, хаб прихований від сторонніх очей.



Пристрій призначений тільки для встановлення всередині приміщень.

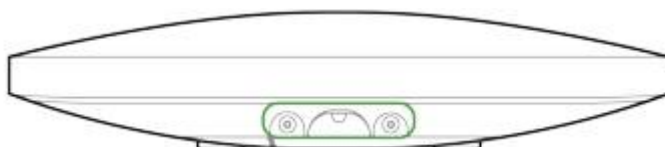
Хаб слід надійно закріпити на поверхні (вертикальній чи горизонтальній). Ми конче не рекомендуємо використовувати двосторонній скотч — він не гарантує надійного кріплення та уможлиблює легкий демонтаж пристрою.

### 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: менш як 1 метр від роутера і силових кабелів;
- у приміщеннях з температурою та вологістю, що виходять за межі припустимих.

### Встановлення хаба:

1. Закріпіть кришку хаба на поверхні комплектними шурупами. У разі використання інших засобів кріплення переконайтеся, що вони не пошкоджують і не деформують кришку хаба.
2. Надіньте хаб на кришку та зафіксуйте комплектними шурупами.





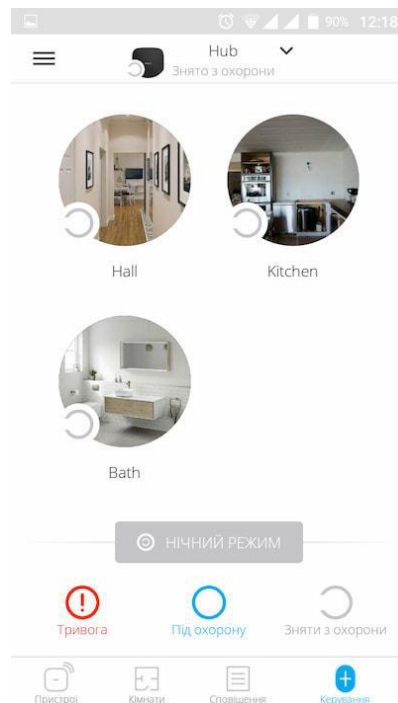
Не перевертайте хаб при вертикальній фіксації (наприклад, на стіні). При правильній фіксації логотип Ajax читається горизонтально.



Фіксація кришки хаба шурупами виключає випадкове зміщення хаба та мінімізує ризик імпульсивної крадіжки пристрою.

Якщо хаб закріплений надійно, в разі відриву корпусу від поверхні спрацює тампер, про що система відправить повідомлення.

## Кімнати у застосунку Ajax



Кімнати гуртують під'єднані пристрої. Можна створити до 50 кімнат, кожен пристрій повинен міститися тільки в одній кімнаті.



Без створення кімнат ви не зможете додавати пристрої в систему безпеки.

## Створення та налаштування кімнати

Кімната створюється в мобільному застосунку через розділ меню «Додати кімнату».

Назвіть кімнату та за бажанням прикріпіть (або зніміть) фотографію — так буде простіше знаходити потрібну кімнату в переліку.

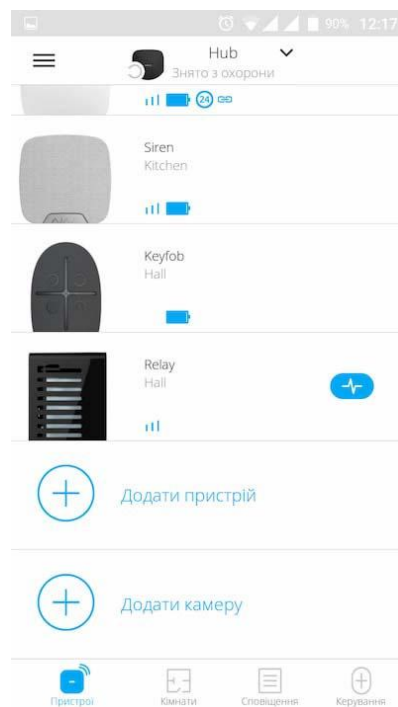
Натиснувши на шестірню , перейдіть у меню налаштування кімнати.

Для видалення кімнати перемістіть усі пристрої, які в ній зберігаються, в інші кімнати через меню налаштування пристроїв. У разі видалення кімнати видаляються всі її налаштування.

## Під'єднання пристроїв



Хаб не підтримує модулі інтеграції [uartBridge](#) та [ocBridge Plus](#).



При першій реєстрації хаба в мобільному застосунку вам буде запропоновано додати пристрої, які охоронятимуть приміщення. Але ви можете відмовитися і повернутися до цього кроку пізніше.



Додати пристрій можна тільки якщо система знята з охорони.

1. У мобільному застосунку відкрийте кімнату та виберіть опцію «**Додати пристрій**».
2. Назвіть пристрій довільним іменем, зіскануйте **QR-код** (або впишіть вручну ідентифікатор), виберіть кімнату розташування та переходьте до наступного етапу.
3. Коли застосунок почне пошук і запустить зворотний відлік, увімкніть пристрій – він один раз мигне світлодіодом. Щоб відбулося виявлення та з'єднання, пристрій повинен перебувати в зоні дії бездротової мережі хаба (на одному об'єкті, що охороняється).



Запит на під'єднання до хаба передається нетривалий час при ввімкненні пристрою


Якщо під'єднатися до Hub не вдалося з першого разу, вимкніть пристрій на 5 секунд і повторіть спробу.





До Ajax Hub можна підключити до 10 камер або відеореєстраторів з підтримкою RTSP-протоколу.




### [Як налаштувати і підключити IP-камеру до системи безпеки Ajax](#)

## Стан хаба

## Значки


Значки зображують деякі стани хабу. Побачити їх можна в застосунку Ajax, у меню **Пристрої** .


Значок	Значення
	Підключено 2G
	SIM-карту не встановлено
	SIM-карта несправна або на ній встановлено PIN-код
	Рівень заряду акумулятора хаба. Відображається з кроком 5%

	У хаба виявлено несправність. Перелік доступний у меню станів хаба
	Хаб на зв'язку з пультом охоронної організації через пряме з'єднання
	У хаба відсутній зв'язок із пультом охоронної організації через пряме з'єднання

## Стани

Стани можна дізнатися у [застосунку Ajax](#):

1. Перейдіть до вкладки **Пристрої** .
2. Виберіть Hub у списку.



Параметр	Значення
Несправність	<p>Після натискання на  відкривається перелік несправностей хаба.</p> <p>Поле з'являється лише тоді, коли виявлено несправність</p>
Рівень сигналу мобільного зв'язку	<p>Показує рівень сигналу мобільної мережі на активній SIM-карті. Рекомендовано встановлювати хаб у місцях, де рівень сигналу має 2–3 поділки. В іншому разі через слабкий рівень сигналу хаб може не додзвонитися користувачу або не надіслати смс про подію чи тривогу</p>
Заряд батареї	<p>Рівень заряду батареї пристрою. Позначений у процентах</p> <p><b><u><a href="#">Як відображається заряд батареї в застосунках Ajax</a></u></b></p>
Корпус	<p>Стан тампера, який реагує на відривання хаба:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Закрито</b> – корпус хаба закритий</li> <li>• <b>Відкрито</b> – хаб знято з кріплення SmartBracket</li> </ul> <p><b><u><a href="#">Що таке тампер?</a></u></b></p>

Зовнішнє живлення	<p>Стан підключення зовнішнього живлення:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Підключено</b> – хаб підключений до зовнішнього живлення</li> <li>• <b>Вимкнено</b> – зовнішнє живлення відсутнє</li> </ul>
З'єднання	<p>Стан з'єднання між хабом та Ajax Cloud:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Онлайн</b> – хаб на зв'язку з Ajax Cloud</li> <li>• <b>Поза мережею</b> – у хаба немає зв'язку з Ajax Cloud</li> </ul>
Стільникові дані	<p>Стан підключення хаба до мобільного інтернету:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Підключено</b> – у хаба є зв'язок з Ajax Cloud через мобільний інтернет</li> <li>• <b>Не підключено</b> – у хаба відсутній зв'язок з Ajax Cloud через мобільний інтернет</li> </ul> <p>Якщо у хаба достатньо коштів на рахунку або є бонусні смс / дзвінки – він зможе дзвонити і надсилати смс, навіть якщо в цьому полі відображається стан <b>Не підключено</b></p>
Ethernet	<p>Стан підключення хаба до інтернету через Ethernet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Підключено</b> – у хаба є зв'язок з Ajax Cloud через Ethernet</li> <li>• <b>Не підключено</b> – у хаба відсутній зв'язок з Ajax Cloud через Ethernet</li> </ul>
Рівень потужності шуму (дБм)	<p>Рівень потужності шуму на частотах Jeweller в місці, де встановлено хаб.</p> <p>Прийнятне значення -80 дБм і менше</p>
Пультовий моніторинг	<p>Стан прямого підключення хаба до пульта охоронної організації:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Підключено</b> – у хаба є зв'язок із пультом охоронної організації через пряме з'єднання</li> <li>• <b>Не підключено</b> – у хаба відсутній зв'язок із пультом охоронної організації через пряме з'єднання</li> </ul> <p>Поле відображається, якщо охоронна компанія використовує пряме підключення для отримання подій і тривог системи безпеки</p> <p><b><u>Що таке пряме підключення?</u></b></p>
Модель хаба	Назва моделі хаба
Апаратна версія	Апаратна версія. Не оновлюється
Прошивка	Версія прошивки. Може оновлюватися віддалено
Ідентифікатор	Ідентифікатор / серійний номер. Також є на коробці від пристрою, на його платі та під кріпленням SmartBracket на QR-коді

## Налаштування

Налаштування можна змінити у [застосунку Ajax](#):

1. Перейдіть до вкладки **Пристрої** .
2. Виберіть Hub у списку.
3. Перейдіть до **Налаштувань**, натиснувши на значок .



Враховуйте, що після зміни налаштувань для їхнього збереження потрібно натиснути кнопку **Назад**.

**Аватар**



**Ім'я хаба**



<b>Користувачі</b>	▼
<b>Ethernet</b>	▼
<b>Стільниковий зв'язок</b>	▼
<b>Геозони</b>	▼
<b>Групи</b>	▼
<b>Розклад охорони</b>	▼
<b>Тест зони виявлення</b>	▼
<b>Jeweller</b>	▼
<b>Сервісні</b>	▼
<b>Пультовий моніторинг</b>	▼
<b>Інсталятори</b>	▼
<b>Охоронні компанії</b>	▼
<b>Інструкція користувача</b>	▼
<b>Імпорт даних</b>	▼
<b>Видалити хаб</b>	▼

# Повернення до заводських налаштувань

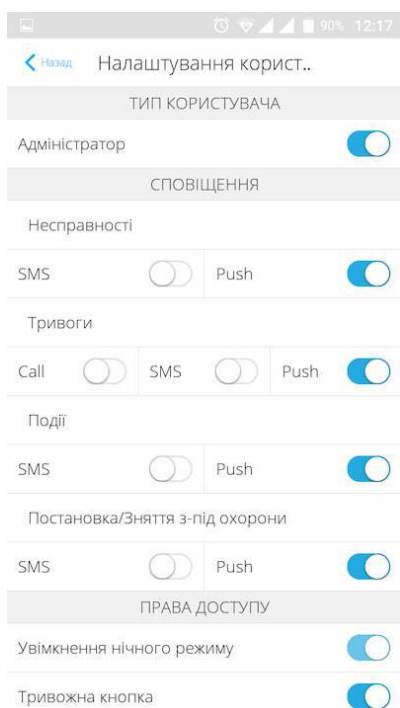
Щоб повернути хаб до заводських налаштувань, увімкніть його, потім тримайте кнопку ввімкнення 30 секунд (логотип почне мигати червоним).

При цьому видаляться всі під'єднані датчики, налаштування кімнат і користувача. Профілі користувачів залишаються підключеними до системи.

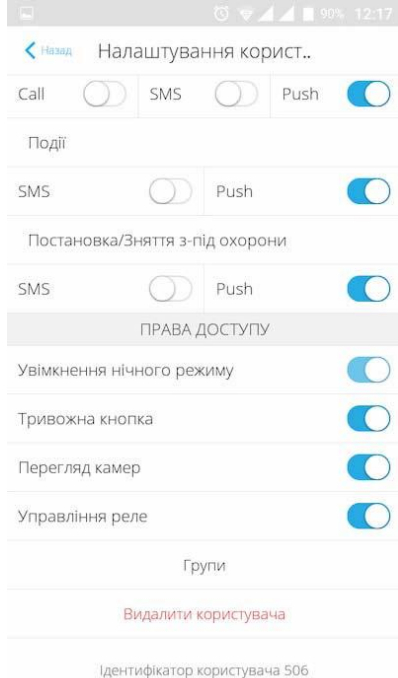
## Користувачі

При додаванні хаба в обліковий запис ви стаєте адміністратором цього пристрою. В одного хаба може бути до 50 користувачів / адміністраторів. Адміністратор запрошує в систему безпеки користувачів і визначає їхні права.

## Оповіщення про події та тривоги







Hub повідомляє користувачу про події трьома способами: мобільними push-повідомленнями, SMS-повідомленнями та телефонними дзвінками.

Оповіщення налаштовуються в меню «**Користувачі**»:

Різновиди подій	Для чого використовується	Типи оповіщень
Несправності	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Втрата зв'язку пристрою з хабом</li> <li>• Глушіння</li> <li>• Низький заряд батареї пристрою чи хаба</li> <li>• Маскування</li> <li>• Відкриття корпусу датчика</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Пуш-сповіщення</li> <li>• SMS</li> </ul>
Тривога	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вторгнення</li> <li>• Пожежа</li> <li>• Затоплення</li> <li>• Втрата зв'язку хаба із сервером Ajax Cloud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Дзвінки</li> <li>• Пуш-сповіщення</li> <li>• SMS</li> </ul>
Події	Активація <u>WallSwitch</u> , <u>Relay</u> , <u>Socket</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Пуш-сповіщення</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• SMS</li> </ul>
Встановлення/ зняття з-під охорони	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Встановлення/зняття з-під охорони всього об'єкта або групи</li> <li>• Увімкнення <u>Нічного режиму</u></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Пуш-сповіщення</li> <li>• SMS</li> </ul>

- **Пуш-повідомлення** – надсилаються сервером Ajax Cloud у застосунок Ajax Security System, якщо є інтернет-з'єднання.
- **SMS-повідомлення** – надсилаються на номер телефону, вказаний користувачем при реєстрації акаунту Ajax.
- **Телефонний дзвінок** – дзвінок хаба на номер телефону облікового запису в застосунку Ajax.

Ми телефонуємо виключно в разі тривоги – щоб звернути вашу увагу та знизити ризик того, що ви пропустите важливе повідомлення. Рекомендуємо увімкнути цей тип сповіщень. Хаб послідовно телефонує всім користувачам, у яких увімкнено цей тип сповіщень, у порядку, вказаному в пункті налаштувань «Користувачі». Дзвінки здійснюються не частіше ніж раз на 2 хвилини.



Виклик автоматично скидається після того, як дзвінок прийнято. Ми рекомендуємо заздалегідь записати номер телефону SIM-карти хаба в телефонну книгу.

Змінювати налаштування оповіщень можна лише для зареєстрованих користувачів.



Хаб не повідомляє користувачів про спрацювання датчиків відчинення в режимі «Знято з-під охорони», коли увімкнено і налаштовано функцію «Сповіщення про відчинення». Про відчинення сповіщають лише підключені до системи сирени.

[Що таке сповіщення про відчинення](#)

## Під'єднання до охоронної компанії



Перелік організацій, які під'єднують систему Ajax до охоронного пульта, є в меню «**Охоронні компанії**» налаштувань хаба.

Зв'яжіться з представниками компанії, яка надає послуги у вашому місті, та домовтеся про під'єднання.

Під'єднання до пульта централізованого спостереження (ПЦС) здійснюється за SurGuard (Contact ID), ADEMCO 685, SIA (DC-09) або іншими пропрієтарними протоколами. Повний список протоколів, що підтримуються, доступний [за посиланням](#).

## Обслуговування

Регулярно перевіряйте роботоздатність системи безпеки Ajax.

Очищайте корпус від пилу, павутини та інших забруднень в міру їх появи м'якою сухою серветкою, придатною для догляду за технікою.

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

### Комплектація

1. Ajax Hub
2. Крипильна панель SmartBracket
3. Кабель живлення
4. Кабель Ethernet
5. Монтажний комплект
6. Стартовий пакет GSM (наявний не в усіх країнах)
7. Посібник користувача

### Вимоги безпеки

Під час монтажу й експлуатації хаба дотримуйтеся загальних правил безпеки при використанні електроприладів, а також вимог нормативно-правових актів щодо електробезпеки.

Категорично забороняється розбирати пристрій під напругою. Не використовуйте пристрій з пошкодженим шнуром живлення.

### Технічні параметри

Пристроїв	до 100
Груп	до 9
Користувачів	до 50
Відеоспостереження	до 10 камер або відеореєстраторів
Кімнат	до 50
Сценаріїв	до 5 <a href="#"><u>Дізнатися більше</u></a>

Під'єднуваних <b>ReX</b>	1
Кількість під'єднуваних сирен	до 10
Живлення	110 – 240 В АС, 50/60 Гц
Акумулятор	Li-Ion 2 А·г (до 15 годин автономної роботи при неактивному Ethernet підключенні)
Енергоспоживання від мережі	10 Вт
Захист тампером	Є
Протокол радіозв'язку з пристроями Ajax	Jeweller <b><u>Дізнатися більше</u></b>
Діапазон радіочастот	866,0 – 866,5 МГц 868,0 – 868,6 МГц 868,7 – 869,2 МГц 905,0 – 926,5 МГц 915,85 – 926,5 МГц 921,0 – 922,0 МГц Залежить від регіону продажу.
Максимальна потужність радіосигналу	До 25 мВт
Модуляція радіосигналу	GFSK
Дальність радіосигналу	До 2000 м (за відсутності перешкод) <b><u>Дізнатися більше</u></b>
Канали зв'язку	GSM 850/900/1800/1900 МГц GPRS, Ethernet
Розміщення	Усередині приміщень
Діапазон робочих температур	Від -10°C до +40°C
Робоча вологість	До 75%
Розмір	163 × 163 × 36 мм
Вага	350 г
Строк служби	10 років

### **Відповідність стандартам**

## **Гарантійні зобов'язання**

Гарантія на продукцію товариства з обмеженою відповідальністю “АДЖАКС СИСТЕМС МАНЮФЕКЧУРІНГ” діє 2 роки після купівлі й не поширюється на комплектний акумулятор.

Якщо пристрій працює некоректно, рекомендуємо спершу звернутися до служби підтримки – у половині випадків технічні питання може бути вирішено віддалено.

[Повний текст гарантійних зобов'язань](#)

[Угода користувача](#)

Підпишіться на розсилку про безпечне життя. Без спаму

Підписатися