

Інструкція з використання LifeQuality Jeweller

Оновлено 8 Березня, 2023



LifeQuality Jeweller — бездротовий датчик якості повітря. Вимірює температуру, рівень вологості та концентрацію CO₂ (вуглекислого газу) у приміщенні. Повідомляє про зміну якості повітря за допомогою світлодіодного індикатора та сповіщень у застосунках Ajax, а також активує сценарії автоматизації.



Для роботи датчика потрібен хаб. Перелік сумісних хабів і ретрансляторів [доступний за посиланням](#).

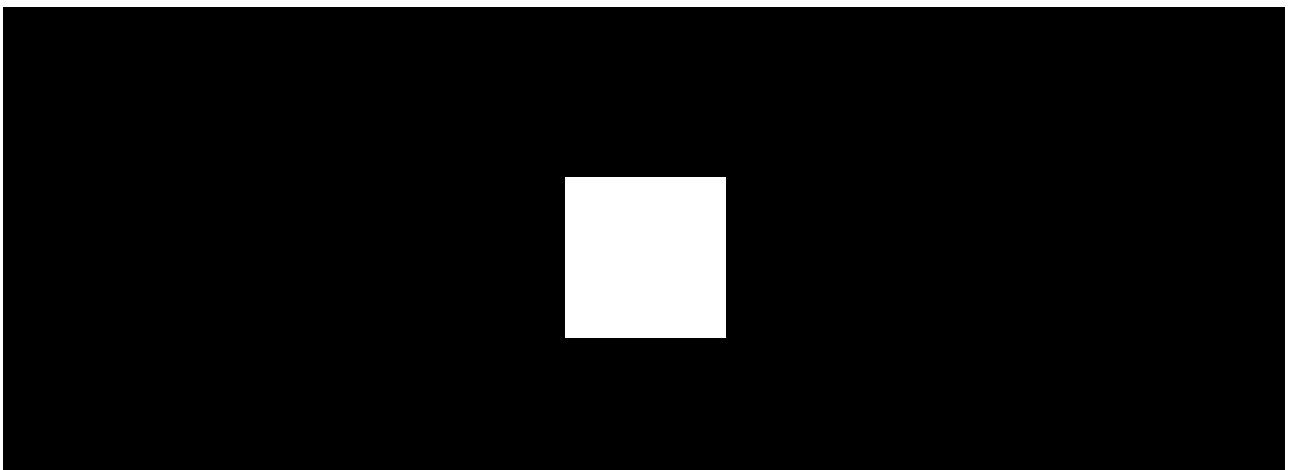
LifeQuality працює у складі системи Ajax, зв'язуючись із хабом двома захищеними радіопротоколами [Jeweller](#) і [Wings](#): для передавання показань сенсорів датчик використовує Jeweller, а Wings відповідає за передавання резервної копії даних. Дальність зв'язку з хабом за відсутності перешкод — до 1700 метрів.

Функціональні елементи




1. Світлодіодний індикатор із сенсорною кнопкою. Повідомляє про якість повітря та інші події датчика.
2. Кріпильна панель SmartBracket. Щоб зняти панель, перевірте її проти годинникової стрілки.
3. Кнопка вмикання/вимикання.
4. QR-код та ідентифікатор (серійний номер) пристрою. Використовується для під'єднання до системи Ajax.

Принцип роботи




LifeQuality Jeweller — це бездротовий датчик якості повітря. Датчик моніторить показники температури, вологості та концентрації CO₂ (вуглекислого газу), вимірюючи їх раз на хвилину.

Показання LifeQuality доступні у застосунках Ajax на вкладці **Пристрої** . PRO або користувач з правами адміністратора може задати комфортні значення температури, вологості та концентрації CO₂ (вуглекислого газу). Якщо показники не відповідають заданому значенню, користувачі хаба отримують сповіщення з точною вказівкою, який параметр відхилився від норми. Це допомагає створити оптимальний мікроклімат у приміщенні, вчасно реагуючи на показання датчика.

Пристрої автоматизації Ajax можуть реагувати на зміни показників LifeQuality та виконувати задані користувачем дії за допомогою сценаріїв автоматизації. Наприклад, реле WallSwitch може увімкнути систему опалення, якщо температура опустилася до мінімуму (заданого у налаштуваннях). У разі використання LifeQuality разом із пристроями автоматизації Ajax, системами припливної вентиляції, зволожувачами повітря та кондиціонерами, у приміщенні легко підтримувати комфортний мікроклімат.

Сенсор температури та вологості

За вимірювання температури та вологості відповідає вбудований у LifeQuality комбінований датчик SHT40 із цифровими сенсорами від швейцарського виробника Sensirion. Датчик встановлений в ізольованій області плати, щоб унеможливити вплив інших компонентів пристрою на показання. Це забезпечує точність вимірювань: похибка показань температури становить $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$, а вологості – $\pm 1,8\%$.

LifeQuality надає точніші показання температури, ніж інші пристрої Ajax. Тому, якщо в системі є LifeQuality, у вкладці **Кімнати**  у застосунках Ajax відобразатиметься температура, що вимірюється LifeQuality. Значення температури інших пристроїв не враховуватимуться. Показання мікроклімату кімнати враховуватимуть лише вимірювання інших пристроїв LifeQuality, прив'язаних до цієї кімнати.

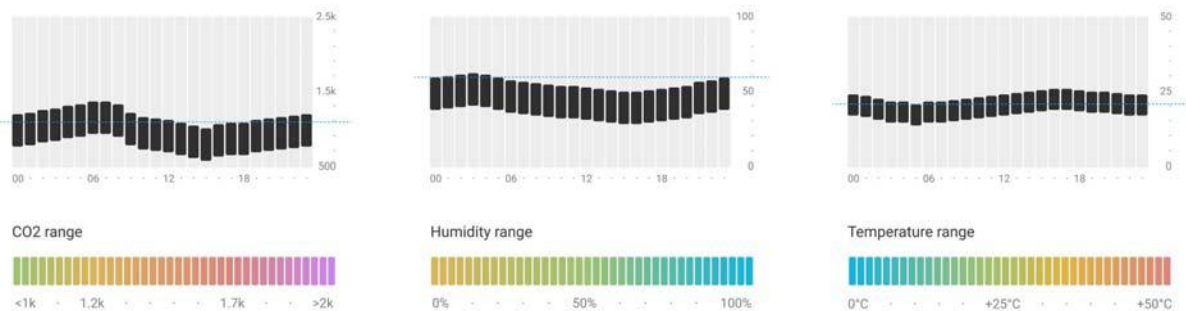
Сенсор CO₂

За вимірювання концентрації CO₂ відповідає вбудований у LifeQuality недисперсійний інфрачервоний датчик Sunrise від шведського виробника Senseair. Цей вид датчиків захищений від помилкових показань, які можуть виникати через пари різних речовин, аерозолів або парфумів.

Принцип роботи датчика ґрунтується на виявленні зміни інтенсивності інфрачервоного випромінювання. До камери датчика природним шляхом надходить повітря, крізь яке пропускається випромінювання інфрачервоною лампою. Стінки камери дають змогу інфрачервоному променю відбиватися та мігрувати до інфрачервоного сенсора, який поглинає випромінювання. Завдяки особливій технології покриття всередині камери точність вимірювань становить $\pm (30 + 3\%) \text{ ppm}$.

Під час міграції камерою інтенсивність випромінювання змінюється за рахунок поглинання молекулами вуглекислого газу частини цього випромінювання. Коли промінь сягає інфрачервоного сенсора і поглинається, датчик точно дізнається концентрацію вуглекислого газу в повітрі.

Зберігання даних



Датчик вимірює температуру, рівень вологості та концентрацію CO₂ раз на хвилину. У застосунках Ajax користувачі можуть переглянути як поточні показання LifeQuality, так і їхню історію. Історія показань представлена у вигляді графіків. Вони зображають тенденцію зміни обраного показника за останню годину, день, тиждень, місяць чи рік. Система Ajax зберігає ці дані на хмарному сервері Ajax Cloud до 2 років.

LifeQuality також має вбудовану пам'ять, яка дає датчику змогу зберігати вимірювані показання до 72 годин у разі втрати зв'язку з хабом або ретранслятором радіосигналу. Після відновлення зв'язку всі значення

надсилаються до застосунків Ajax і синхронізуються з графіками показань.

Як подивитися графіки показань

Калібрування

LifeQuality має функцію автоматичного калібрування сенсора CO₂. Це дає змогу завжди передавати точні показання концентрації вуглекислого газу у приміщенні. У цьому разі сенсор температури та вологості проходить калібрування на етапі виробництва та не потребує додаткового калібрування.

Вбудований сенсор CO₂ калібрується на етапі виробництва та автоматично раз на 15 днів без участі користувача або інженера монтажу. Режим автоматичного калібрування ефективний для провітрюваних приміщень, де концентрація CO₂ знижується до 400 ppm щонайменше раз на 15 днів. Якщо датчик використовується в приміщенні, що не провітрюється, рекомендується калібрувати його вручну раз на рік. Калібрування можна запустити вручну в застосунках Ajax.

Як запустити калібрування сенсора CO₂ вручну

Калібрування сенсора CO₂ неможливо скинути до заводської або попередньої версії. Воно стає дійсним одразу після завершення процесу калібрування. Якщо процес переривається, пристрій зберігає результат попереднього калібрування.

Протоколи передачі даних Jeweller та Wings

Jeweller та **Wings** — бездротові протоколи для швидкого та надійного двостороннього зв'язку між хабом та приєднаними пристроями. Для передавання подій та вимірних значень використовується технологія Jeweller. А Wings потрібен, щоб у разі втрати зв'язку датчик передав хабу резервну копію даних, коли зв'язок відновиться.

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 PRO або користувачем з правами адміністратора у налаштуваннях хаба.

[Дізнатися більше про Jeweller](#)

[Дізнатися більше про Wings](#)

Передавання подій на пульт

Система Ajax може передавати тривоги та події в застосунок для моніторингу PRO Desktop, а також на пульт централізованого спостереження (ПЦС) у форматах **SurGard (Contact ID)**, **SIA DC-09 (ADM-CID)**, **ADEMSO 685** та інших протоколів.

[До яких ПЦС під'єднується Ajax](#)

На ПЦС передаються лише події про втрату зв'язку між LifeQuality та хабом (або ретранслятором радіосигналу). Використовуйте PRO Desktop, якщо бажаєте отримувати всі події розумного датчика якості повітря.

Адресність пристроїв Ajax дає змогу надсилати у PRO Desktop та на ПЦС не лише події, але й тип пристрою, присвоєне йому ім'я, віртуальну кімнату та охоронну групу. Перелік параметрів, які передаються, може різнитися залежно від типу ПЦС і обраного протоколу зв'язку з пультом.



Ідентифікатор та номер шлейфу (зони) датчика доступний у його станах.

Додавання в систему

Перед додаванням пристрою

1. Встановіть застосунок Ajax.
2. Створіть обліковий запис, якщо ви його не маєте.

3. Додайте у застосунок сумісний з датчиком хаб. Задайте потрібні налаштування та створіть хоча б одну віртуальну кімнату.
4. Переконайтеся, що хаб увімкнений і має доступ до інтернету: через Ethernet, Wi-Fi і/або мобільну мережу. Зробити це можна в застосунку Ajax або подивившись на світлодіодний індикатор хаба: він має світитися білим або зеленим кольором.
5. Переконайтеся, що хаб не оновлюється та знятий з-під охорони, перевіривши стан у застосунку Ajax.




Під'єднати LifeQuality до хаба може PRO або користувач із правами адміністратора.

Для під'єднання до хаба LifeQuality має перебувати в зоні покриття радіомережі хаба. Для роботи через ретранслятор радіосигналу спочатку під'єднайте LifeQuality до хаба, а потім під'єднайте датчик до ретранслятора ReX 2. Зробити це можна у налаштуваннях ретранслятора.



Враховуйте, що LifeQuality не працює з ретрансляторами радіосигналу ReX.

Як під'єднати LifeQuality Jeweller до хаба

1. Відкрийте застосунок Ajax.
2. Виберіть потрібний хаб, якщо у вас їх кілька або ви користуєтесь PRO застосунком Ajax.
3. Перейдіть у вкладку **Пристрої** . Натисніть **Додати пристрій**.
4. Вкажіть назву пристрою.
5. Відскануйте QR-код хаба або введіть ідентифікатор вручну. QR-код знаходиться на задній частині корпусу та пакуванні пристрою. Ідентифікатор пристрою можна знайти під QR-кодом.
6. Виберіть віртуальну кімнату та охоронну групу (якщо ввімкнено режим груп).

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



Якщо на хаб вже додано максимальну кількість пристроїв, за спроби додавання в застосунку Ajax ви отримаєте сповіщення про перевищення ліміту пристроїв. Кількість пристроїв, які можна під'єднати до хаба, залежить від [моделі централі](#).

8. Увімкніть LifeQuality, затиснувши кнопку ввімкнення/вимкнення на 3 секунди. Запит на сполучення з хабом передається лише у разі ввімкнення датчика. Якщо датчик не під'єднався до хаба, спробуйте ще раз через 5 секунд.

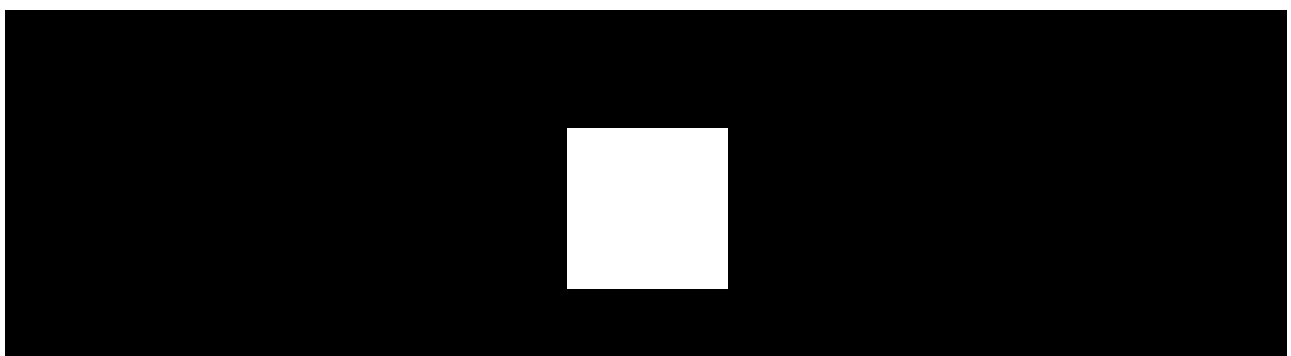


Датчик не під'єднається до хаба, якщо вони працюють на різних радіочастотах. Радіочастотний діапазон пристроїв залежить від регіону продажу. Щоб дізнатися про радіочастотний діапазон ваших пристроїв, зверніться до [служби технічної підтримки](#).

Після під'єднання LifeQuality з'явиться у списку пристроїв хаба в застосунку Ajax. Оновлення статусів пристрою залежить від встановленого у налаштуваннях **Jeweller** або **Jeweller/Fibra** періоду опитування. Значення за початкових налаштувань — 36 секунд.

LifeQuality працює лише з одним хабом. Після під'єднання до нового хаба датчик перестає передавати дані на попередній хаб. Після додавання на новий хаб LifeQuality не буде видалено з переліку пристроїв старого хаба. Це треба зробити вручну в застосунку Ajax.

Індикація



Світлодіодний індикатор LifeQuality за допомогою підсвічування може сповіщати про деякі стани датчика, а також про якість повітря.

Індикація	Подія	Примітки
<p>Плавно загоряється і плавно згасає при торканні сенсорної кнопки.</p>	<p>Відображення рівня вибраного параметра: температури, вологості, концентрації CO₂, погіршення будь-якого показника.</p>	<p>Колір індикації залежить від значення вибраного параметра.</p> <p>При виборі температури, вологості, концентрації CO₂ або погіршення будь-якого показника:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Зелений – значення в межах встановленого діапазону. • Жовтий – значення виходить за межі встановленого діапазону. <p>При виборі рівня концентрації CO₂ (вуглекислого газу) в повітрі:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Зелений – 0-1000 ppm (прийнятний рівень). • Жовтий – 1001-1399 ppm (високий рівень, викликає сонливість). • Червоний – 1400-1999 ppm (можливі несприятливі наслідки для здоров'я при тривалому впливі). • Фіолетовий – 2000 ppm і більше (можливий підвищений ризик шкоди здоров'ю при тривалому впливі). <p>Датчик не реагує на торкання сенсорної кнопки, якщо батареї розряджені.</p>
<p>Короткочасно загоряється кольором поточного рівня раз на три секунди.</p>	<p>Відображення рівня вибраного параметра: температури, вологості, концентрації CO₂, погіршення будь-якого показника.</p>	<p>Колір індикації залежить від значення вибраного параметра.</p> <p>При виборі температури, вологості або погіршення будь-якого показника:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Зелений – значення в межах встановленого діапазону.



		<ul style="list-style-type: none"> • Жовтий – значення виходить за межі встановленого діапазону. <p>При виборі рівня концентрації CO₂ (вуглекислого газу) в повітрі:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Жовтий – 1001-1399 ppm (високий рівень, викликає сонливість). • Червоний – 1400-1999 ppm (можливі несприятливі наслідки для здоров'я при тривалому впливі). • Фіолетовий – понад 2000 ppm (можливий підвищений ризик шкоди здоров'ю при тривалому впливі). <p>Логотип датчика короткочасно загоряється, якщо у налаштуваннях увімкнена опція Блимати в разі виходу показників за межі.</p>
Загоряється зеленим на одну секунду.	Ввімкнення датчика.	
Загоряється червоним, потім швидко блимає тричі.	Вимкнення датчика.	
Загоряється червоним.	Натискання кнопки вимкнення, коли датчик увімкнений.	Червоний колір горить, доки натиснуто кнопку. Якщо натискання триває більше двох секунд, датчик швидко блимає три рази та вимикається.
Шість разів блимає червоним, потім ще тричі, але вже з коротшим періодом свічення.	Датчик видалено з хаба.	Індикація вмикається один раз – коли датчик отримує інформацію, що він вилучений з хаба.
Загоряється зеленим на одну секунду, шість разів блимає червоним, потім ще тричі, але вже з коротшим періодом свічення.	Увімкнення датчика, який не приписаний до хаба.	
Тричі плавно блимає червоним.	Батарея розряджена.	Індикація вмикається після торкання сенсорної панелі.

Плавно блимає синім з інтервалом у шість секунд.	Калібрування сенсора CO ₂ (вуглекислого газу).	Калібрування триває до 20 хвилин.
Загоряється червоним на одну секунду.	Спрацьовування акселерометра, датчик зсунуто з місця.	

Тестування працездатності

У системі Ajax передбачено тести для вибору місця встановлення пристроїв зі стабільним сигналом. Для LifeQuality доступні **тести рівня сигналу Jeweller і Wings**. Тест допомагає визначити рівень і стабільність сигналу в місці встановлення пристрою.


Щоб запустити тест, у застосунку Ajax:

1. Виберіть потрібний хаб, якщо у вас їх кілька або ви користуєтесь **PRO застосунком Ajax**.
2. Перейдіть до меню **Пристрої** .
3. Виберіть **LifeQuality**.
4. Перейдіть до налаштувань, натиснувши на іконку шестерні .
5. Виберіть потрібний тест рівня сигналу.
6. Запустіть і проведіть тест, користуючись підказками застосунка.






Тести починаються не миттєво, але не більш ніж через час одного періоду опитування «хаб – пристрій». Значення за початкових налаштувань – 36 секунд. Змінити період опитування пристроїв можна в меню **Jeweller** (чи **Jeweller/Fibra**) у налаштуваннях хаба.



Іконки

Іконки показують деякі стани LifeQuality, а також виміряні показники якості повітря. Переглянути їх можна у застосунках Ajax у вкладці **Пристрої** .

Іконки станів

Іконка	Значення
	Рівень сигналу Jeweller між LifeQuality та хабом (або ретранслятором). Рекомендовані значення – дві або три поділки. Дізнатися більше
	Рівень заряду батарей LifeQuality. Дізнатися більше
	Виявлено несправність. Перелік несправностей доступний у станах пристрою.
	LifeQuality працює через ретранслятор радіосигналу .
	LifeQuality тимчасово вимкнено. Дізнатися більше


Іконки показників якості повітря


	Температура повітря у приміщенні, де встановлено LifeQuality. Вимірюється в градусах Цельсія або Фаренгейта, залежно від налаштувань застосунка. У нормальному стані текст забарвлено чорним. Текст змінює колір на жовтий, коли температура виходить за встановлені у налаштуваннях комфортні межі.
	Відносна вологість у приміщенні, де встановлено LifeQuality. Вимірюється у відсотках. У нормальному стані текст забарвлено чорним. Текст змінює колір на жовтий, коли вологість виходить за встановлені у налаштуваннях комфортні межі.

<p>635 ppm</p>	<p>Рівень концентрації CO₂ (вуглекислого газу) у приміщенні, де встановлено LifeQuality. Вимірюється у ppm (частках на мільйон).</p> <p>Колір тексту залежить від концентрації:</p> <ul style="list-style-type: none"> • До 350 ppm – сірий (потрібне калібрування сенсора CO₂). • 350-1000 ppm – чорний (допустимий рівень). • 1001-1399 ppm – жовтий (високий рівень, викликає сонливість). • 1400-1999 ppm – червоний (можливі несприятливі наслідки для здоров'я при тривалому впливі). • Понад 2000 ppm – фіолетовий (можливий підвищений ризик шкоди здоров'ю при тривалому впливі).
----------------	---

Стани

Стани містять інформацію про пристрій та його робочі параметри. Стани LifeQuality можна побачити в застосунках Ajax. Для цього:

1. Відкрийте застосунок Ajax.
2. Виберіть потрібний хаб, якщо у вас їх кілька або ви користуєтесь **PRO застосунком Ajax**.
3. Перейдіть у вкладку **Пристрої** .
4. Виберіть LifeQuality у списку.

Параметр	Значення
Несправність	<p>Після натискання  відкриває список несправностей датчика.</p> <p>Поле показується, якщо виявлено несправність.</p>
Температура	Температура повітря у приміщенні, де встановлено LifeQuality. Вимірюється в

	<p>градусах Цельсія або Фаренгейта, залежно від налаштувань застосунка.</p> <p>У нормальному стані текст забарвлено чорним. Текст змінює колір на жовтий, коли температура виходить за встановлені у налаштуваннях межі.</p>
Вологість	<p>Відносна вологість у приміщенні, де встановлено LifeQuality. Вимірюється у відсотках.</p> <p>У нормальному стані текст забарвлено чорним. Текст змінює колір на жовтий, коли вологість виходить за встановлені у налаштуваннях межі.</p>
Рівень CO ₂	<p>Рівень концентрації CO₂ (вуглекислого газу) у приміщенні, де встановлено LifeQuality. Вимірюється у ppm (частках на мільйон).</p> <p>Колір тексту залежить від концентрації:</p> <ul style="list-style-type: none"> • До 350 ppm – сірий (потрібне калібрування сенсора CO₂). • 350-1000 ppm – чорний (допустимий рівень). • 1001-1399 ppm – жовтий (високий рівень, викликає сонливість). • 1400-1999 ppm – червоний (можливі несприятливі наслідки для здоров'я при тривалому впливі). • Понад 2000 ppm – фіолетовий (можливий підвищений ризик шкоди здоров'ю при тривалому впливі).
Рівень сигналу Jeweller	<p>Рівень сигналу Jeweller між LifeQuality та хабом (або ретранслятором радіосигналу). Рекомендовані значення – дві або три поділки.</p> <p>Jeweller – протокол для передавання подій і тривоги LifeQuality.</p>

З'єднання за каналом Jeweller

Стан з'єднання між LifeQuality та хабом або ретранслятором за каналом Jeweller:

- **В мережі** — датчик на зв'язку з хабом або ретранслятором. Нормальний стан.
- **Не в мережі** — відсутній зв'язок між датчиком та хабом (або ретранслятором). Перевірте підключення датчика.

Рівень сигналу Wings

Рівень сигналу Wings між LifeQuality та хабом (або ретранслятором радіосигналу). Рекомендоване значення — дві або три поділки.

Wings — протокол для передавання резервних копій даних LifeQuality.



На момент релізу можливість буде недоступна. Підтримка передавання даних через Wings з'явиться в одному з наступних оновлень OS Malevich.

З'єднання за каналом Wings

Стан з'єднання між LifeQuality та хабом або ретранслятором за каналом Wings:

- **В мережі** — датчик на зв'язку з хабом або ретранслятором. Нормальний стан.
- **Не в мережі** — відсутній зв'язок між датчиком та хабом (або ретранслятором). Перевірте підключення датчика.





На момент релізу можливість буде недоступна. Підтримка передавання даних через Wings з'явиться в одному з наступних оновлень OS Malevich.

Заряд батареї	<p>Рівень заряду батареї пристрою:</p> <ul style="list-style-type: none">• OK – батареї датчика мають достатній заряд. Нормальний стан.• Батарея розряджена – батареї датчика розряджені. Рекомендуємо замінити батареї на нові. <p>У разі розрядження батарей користувачі та пульт охоронної компанії отримують відповідне сповіщення.</p> <p>Після сповіщення про розрядження датчик зможе пропрацювати ще кілька місяців у нормальних умовах. Ми рекомендуємо замінити батареї відразу після отримання сповіщення.</p> <p><u>Як відображається заряд батареї</u></p> <p><u>Калькулятор часу роботи від батареї</u></p>
Сигнал тривоги в разі відриву	<p>Стан тривоги в разі спрацьовування акселерометра:</p> <ul style="list-style-type: none">• Так – тривога в разі спрацьовування акселерометра ввімкнена і неактивна.• Ні – тривога в разі спрацьовування акселерометра вимкнена. <p>Тривога спрацьовує, якщо повернути корпус датчика або зняти його з кріплення.</p>
Назва ретранслятора ReX	Показується, якщо пристрій працює через <u>ретранслятор радіосигналу</u> .
Тимчасове вимкнення	<p>Показує стан функції тимчасового вимкнення пристрою:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ні – пристрій працює у штатному режимі.

	<ul style="list-style-type: none"> • Повністю – пристрій не виконує команди системи й не повідомляє про події. <p><u>Дізнатися більше</u></p>
Прошивка	Версія прошивки LifeQuality.
Ідентифікатор	Ідентифікатор (серійний номер) LifeQuality. Також розташований на корпусі датчика під QR-кодом та на пакованні.
Пристрій №	Номер шлейфу (зони) LifeQuality. За цим номером надходять події на пульт моніторингу.

Налаштування

Щоб змінити налаштування LifeQuality в застосунку Ajax:

1. Відкрийте застосунок Ajax.
2. Виберіть потрібний хаб, якщо у вас їх кілька або ви користуєтесь [PRO застосунком Ajax](#).
3. Перейдіть у вкладку **Пристрої** .
4. Виберіть LifeQuality у списку.
5. Перейдіть у **Налаштування**, натиснувши на іконку шестерні .
6. Задайте потрібні параметри.
7. Натисніть **Назад**, щоб зберегти налаштування

Налаштування	Значення
Ім'я	<p>Ім'я датчика. Відображається у переліку пристроїв хаба, тексті СМС і сповіщень у стрічці подій.</p> <p>Щоб змінити ім'я, натисніть на текстове поле. Ім'я може містити до 12 символів кирилицею або до 24 – латиницею.</p>

Кімната	<p>Вибір віртуальної кімнати, до якої приписано LifeQuality.</p> <p>Щоб змінити кімнату, натисніть на поле.</p> <p>Назва кімнати відображається у тексті СМС та сповіщень у стрічці подій.</p>
Моніторинг якості повітря	
Температура	<p>Дає змогу налаштувати нижню та верхню межі комфортних температур. Коли температура виходить за ці межі, користувачі отримують сповіщення.</p> <p>Температуру можна встановити в межах від 0°C до +50°C.</p>
Вологість	<p>Дає змогу налаштувати нижню та верхню межі комфортної відносної вологості повітря. Якщо показник вологості виходить за ці межі – надсилається сповіщення користувачам системи.</p> <p>Вологість можна встановити в межах від 0% до 100%.</p>
Рівень CO ₂	<p>Дає змогу налаштувати верхню межу комфортної концентрації вуглекислого газу в повітрі. Якщо показник перевищує це значення – надсилається сповіщення користувачам системи.</p> <p>Концентрацію CO₂ можна встановити в межах від 400 ppm до 2500 ppm.</p>
Сповіщення	<p>Налаштування сповіщень, які отримують користувачі від LifeQuality:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Сповіщення про зміщення – коли увімкнено, користувачі отримають сповіщення, якщо пристрій знімуть з кріпильної панелі або перемістять. • Температура – коли увімкнено, користувачі отримують сповіщення про те, що показник температури вийшов за межі встановленого діапазону.

	<ul style="list-style-type: none">• Вологість — коли увімкнено, користувачі отримують сповіщення про те, що показник вологості вийшов за межі встановленого діапазону.• Рівень CO₂ — коли увімкнено, користувачі отримують сповіщення, що рівень концентрації вуглекислого газу не відповідає встановленому значенню.
Чутливість	<p>Дає змогу налаштувати поріг чутливості для сенсорів і проміжок часу, який має сплисти, щоб користувачі отримали сповіщення про зміну якості повітря:</p> <ul style="list-style-type: none">• Температура — коли увімкнено, користувачі можуть встановити допустиме коливання від 0,1°C до 10°C.• Вологість — коли увімкнено, користувачі можуть встановити допустиме коливання від 0,1% до 10%.• Рівень CO₂ — коли увімкнено, користувачі можуть встановити допустиме коливання від 5 до 250 ppm.
LED індикація	<p>Дає змогу вибрати, який параметр відобразатиметься кольором світлодіода, коли торкаєшся пристрою:</p> <ul style="list-style-type: none">• Температура.• Вологість.• Рівень CO₂.• Погіршення будь-якого показника. <p>Якщо опцію блискання світлодіодного індикатора увімкнено, датчик буде постійно блискати, щойно значення вибраного параметра вийде за межі встановленого діапазону.</p>



Увімкнення опції впливає на тривалість роботи датчика від батарей.

Сценарії

Меню налаштування сценаріїв автоматизації за температурою, вологістю та рівнем CO₂.

[Дізнатися більше](#)

Тест рівня сигналу Jeweller

Переводить датчик у режим тесту рівня сигналу Jeweller.

Тест показує рівень сигналу між датчиком і хабом (або ретранслятором) за бездротовим протоколом передавання даних Jeweller. Тест допомагає визначити оптимальне місце встановлення LifeQuality.

Рекомендовані значення: дві–три поділки.

[Дізнатися більше](#)


Тест рівня сигналу Wings

Переводить датчик у режим тесту рівня сигналу Wings.

Тест показує рівень сигналу між датчиком і хабом або ретранслятором за бездротовим протоколом передавання даних Wings. Тест допомагає визначити оптимальне місце встановлення пристрою.


Рекомендовані значення: дві–три поділки.

[Дізнатися більше](#)

	<p> На момент релізу можливість буде недоступна Підтримка передавання даних через Wings з'явиться в одному з наступних оновлень OS Malevich.</p>
Калібрування сенсора CO ₂	<p>Запускає ручне калібрування сенсора вуглекислого газу. Калібрування потрібно проводити, якщо датчик знаходиться у приміщенні, що не провітрюється. У такому випадку рекомендуємо проводити калібрування раз на рік.</p> <p><u>Як запустити калібрування сенсора CO₂ вручну</u></p>
Інструкція з використання	<p>Відкриває інструкцію з використання LifeQuality в застосунку Ajax.</p>
Тимчасове вимкнення	<p>Дає змогу тимчасово вимкнути пристрій, не видаляючи його із системи. Доступні дві опції:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ні – пристрій працює у нормальному режимі. • Повністю – пристрій не виконує команди системи й не повідомляє про події. <p><u>Дізнатися більше</u></p>
Видалити пристрій	<p>Відв'язує LifeQuality від хаба й видаляє його налаштування.</p>

Налаштування сценаріїв

1. Відкрийте застосунок Ajax.
2. Виберіть потрібний хаб, якщо у вас їх кілька або ви користуєтесь **PRO застосунком Ajax**.

3. Перейдіть у вкладку **Пристрої** .

4. Виберіть LifeQuality у списку.

5. Перейдіть у **Налаштування**, натиснувши на іконку шестерні .

6. Перейдіть до меню **Сценарії**.

7. Виберіть один із показників:

- Температура
- Вологість
- CO₂

8. Задайте значення параметрів:

- **Вище ніж** або **Нижче ніж**, щоб визначити подію, за якою спрацює сценарій.



Якщо ви бажаєте створити сценарій для обох параметрів, вам потрібно буде створити два різні сценарії: один для **Вище ніж**, а інший для **Нижче ніж**.

- Значення, за яким спрацьовує сценарій.



За початкових налаштувань вибрано значення, встановлені як комфортні межі в налаштуваннях LifeQuality. Ви можете змінити їх для сценарію. Це не вплине на налаштування сповіщень у разі перевищення комфортної межі.

9. Натисніть **Далі**.

10. Виберіть пристрої автоматизації, які мають спрацювати у разі виходу показань за вказану в сценарії межу.

11. Вкажіть:

- Назву сценарію

- Дія пристрою автоматизації


12. Натисніть **Зберегти**.

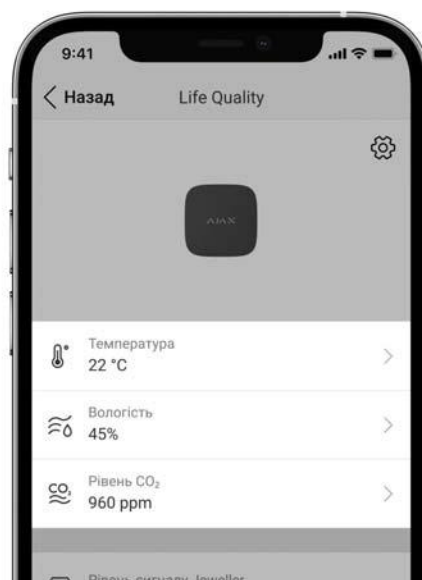
[Дізнатися більше про сценарії](#)

Як переглянути графіки показань датчика



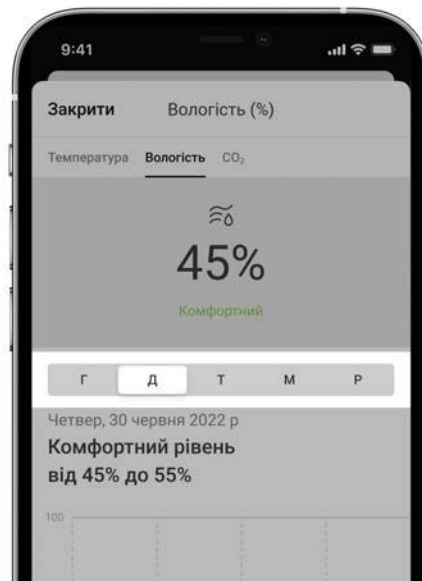
На момент релізу можливість буде недоступна. Підтримка передавання даних через Wings з'явиться в одному з наступних оновлень OS Malevich.

1. Відкрийте застосунок Ajax.
2. Виберіть потрібний хаб, якщо у вас їх кілька або ви користуєтесь **PRO застосунком Ajax**.
3. Перейдіть до меню **Пристрої** .
4. Виберіть **LifeQuality**.
5. Виберіть показник:
 - Температура
 - Вологість
 - CO₂

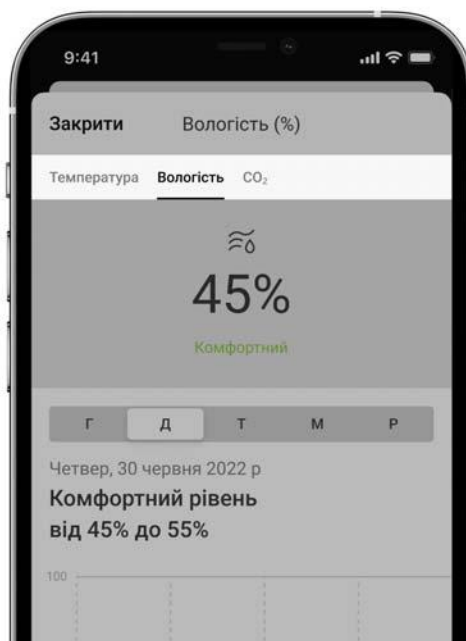


6. Виберіть період:

- Година
- День
- Тиждень
- Місяць
- Рік



Між показниками датчика можна також перемикатися всередині вікна. Для цього виберіть потрібний показник у меню зверху.



Щоб переглянути значення показань за потрібний період, натисніть на відповідний стовпчик графіка.





Графіки можуть мати пробіли, якщо в цей час LifeQuality був без зв'язку з хабом понад 72 години або вимкнений.

Як запустити калібрування сенсора CO₂ вручну

Перш ніж запустити процес калібрування, розташуйте датчик на відкритому повітрі та залиште його на 10-15 хвилин. Наприклад, винесіть його на вулицю або покладіть біля відчиненого вікна. Сенсор CO₂ калібрується за робочої температури: від 0°C до +50°C.

Щоб запустити калібрування:

1. Відкрийте застосунок Ajax.
2. Виберіть потрібний хаб, якщо у вас їх кілька або ви користуєтесь PRO-застосунком Ajax.
3. Перейдіть у вкладку **Пристрої** .
4. Виберіть LifeQuality у списку.
5. Перейдіть у **Налаштування**, натиснувши на іконку шестерні .
6. Перейдіть до меню **Калібрування сенсора CO₂**.
7. Натисніть **Почати** і дочекайтеся закінчення калібрування.

Сенсор CO₂ калібрується до 20 хвилин. Після запуску калібрування таймер у застосунку почне зворотний відлік. Після зупинки таймера калібрування завершиться автоматично. Поверніть датчик на місце, де його було встановлено.

Вибір місця встановлення



Датчик призначений для встановлення лише всередині приміщень.

LifeQuality кріпиться на вертикальну поверхню за допомогою монтажного комплекту. Датчик також може розташовуватись на горизонтальній поверхні без кріплення. Рекомендуємо кріпити датчик на вертикальну поверхню або до стелі, тому що це унеможлиблює ситуації, коли датчик переміщують або він випадково падає.



Рекомендуємо встановлювати датчик на висоті дихальних шляхів людини. Наприклад, в офісі – на рівні голови людини за столом, а в спальні – біля узголів'я ліжка. LifeQuality встановлюється в місцях ймовірного скупчення людей, у будь-якому приміщенні. Один датчик ефективно працює в одному приміщенні незалежно від його розмірів.

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

- Рівень сигналу Jeweller.
- Рівень сигналу 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 під час розроблення проекту системи Ajax для об'єкта. Проектуванням та встановленням охоронної системи мають займатися спеціалісти. Перелік рекомендованих партнерів [доступний за посиланням](#).

Рівень сигналу

Рівні сигналу Jeweller та Wings визначаються відношенням недоставлених або пошкоджених пакетів даних до очікуваних, якими обмінюються хаб і датчик, за визначений проміжок часу. Про рівень сигналу повідомляє іконка  на вкладці **Пристрої** .

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

Перевірте рівень сигналу Jeweller і Wings у місці встановлення. За рівня сигналу в одну поділku або нуль ми не гарантуємо стабільну роботу пристрою. У цьому випадку перемістіть датчик. Переміщення навіть на 20 сантиметрів може суттєво поліпшити якість приймання.

Якщо після переміщення датчик усе одно має низький або нестабільний рівень сигналу, використовуйте [ReX 2](#).



LifeQuality не працює з [ReX](#). Список сумісних ретрансляторів [доступний за посиланням](#).

Де не можна встановлювати датчик

- Надворі. Це може призвести до виходу датчика з ладу.
- У місцях зі швидкою циркуляцією повітря. Наприклад, поблизу вентиляторів, відчинених вікон чи дверей. Це може призвести до

некоректних показань температури, вологості та CO₂.

- Навпроти об'єктів, температура яких швидко змінюється. Наприклад, навпроти електричних і газових обігрівачів. Це може призвести до некоректних показань температури.
- У місцях із низьким або нестабільним рівнем сигналу Jeweller. Це може призвести до втрати зв'язку з датчиком.
- У приміщеннях із температурою та вологістю, які не відповідають робочим параметрам. Це може призвести до виходу датчика з ладу.
- У закритих ботанічних садах, теплицях та приміщеннях з великою кількістю рослин. Датчик не підходить для роботи за таких умов.

Встановлення

1. Зніміть кріпильну панель SmartBracket із датчика. Для цього перевірте її проти годинникової стрілки.
2. Закріпіть панель SmartBracket на вертикальній поверхні за допомогою двостороннього скотча чи іншого тимчасового кріплення. На кріпильній панелі є знак UP, який підказує правильне положення панелі.



Використовуйте двосторонній скотч лише для тимчасового кріплення. Пристрій на скотчі може відклеїтися від поверхні будь-якої миті, що може призвести до пошкоджень у разі падіння.

3. Проведіть тести рівня сигналу Jeweller та Wings. Рекомендоване значення — дві або три поділки.

За рівня сигналу в одну поділку та менше ми не гарантуємо стабільну роботу пристрою. Перемістіть датчик: переміщення навіть на 20 сантиметрів може суттєво поліпшити якість приймання. Якщо після переміщення датчик усе одно має низький або нестабільний рівень сигналу — використовуйте ретранслятор радіосигналу ReX 2.

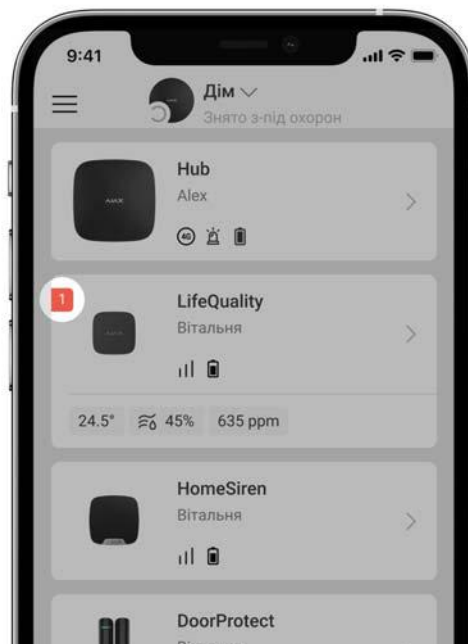
4. Зніміть датчик з кріплення.

5. Закріпіть панель SmartBracket комплектними шурупами, використовуючи всі точки фіксації. Обравши інші засоби кріплення, упевніться, що вони не пошкоджують і не деформують кріпильну панель.
6. Надягніть датчик на кріпильну панель SmartBracket.

Несправності

Якщо в LifeQuality виявлено несправність (наприклад, відсутній зв'язок із хабом чи ретранслятором), у застосунках Ajax у полі пристрою відображається лічильник несправностей.

Усі несправності можна побачити у станах датчика. Поля з несправностями будуть підсвічені червоним кольором.



Пристрій може повідомляти про несправності пульта охоронної компанії, а також користувачам у вигляді пуш-сповіщень та СМС.

Несправності LifeQuality

- Рекомендується калібрування сенсора CO₂.
- Відсутній зв'язок із хабом (або ретранслятором радіосигналу).
- Один або кілька сенсорів датчика несправні.

- Батареї датчика розряджені.

Обслуговування

Регулярно перевіряйте працездатність датчика. Оптимальний інтервал перевірки – раз на три місяці. 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 речовини, що містять спирт, ацетон, бензин та інші активні розчинники.

Технічні характеристики

[Всі технічні характеристики LifeQuality](#)

[Відповідність стандартам](#)

Комплектація

1. LifeQuality.
2. Монтажний комплект.
3. Коротка інструкція.

Гарантія

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

Якщо пристрій працює некоректно, рекомендуємо спочатку звернутися до служби підтримки: у більшості випадків технічні питання можна владнати 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

Підписатися