Характеристики

LifeQuality Jeweller

Бездротовий датчик температури, вологості та CO_2



Зв'язок

Технологія зв'язку Jeweller

Пропрієтарна бездротова технологія для передавання подій.

Особливості:

- Двосторонній зв'язок.
- Захист від підміни пристрою.
- Блокове шифрування з плаваючим ключем.
- Миттєві сповіщення.
- Дистанційне налаштування у застосунках Ajax.

Діапазони 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 ефективна випромінювана потужність (ERP)

до 20 мВт

Автоматичне регулювання потужності для зменшення енергоспоживання та радіозавад.

Модуляція радіосигналу

GFSK

Дальність радіозв’язку

до 1700 м

Між датчиком і хабом (або ретранслятором радіосигналу) за відсутності перешкод.

Шифрування радіосигналу

Всі дані, що зберігаються та передаються, захищені блоковим шифруванням з плаваючим ключем.

Радіочастотний гопінг

Для запобігання радіозавадам та глушінню.

💎 Технологія зв’язку Wings

Пропрієтарна технологія бездротового зв'язку для резервного зв’язку з хабом (або ретранслятором радіосигналу).

Особливості:

- Двосторонній зв'язок.
- Блокове шифрування з плаваючим ключем.
- Повторне завантаження пакетів даних у разі помилки під час передавання даних.

Діапазони 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.

Дальність радіозв’язку

до 1700 м

Між датчиком і хабом (або ретранслятором сигналу) за відсутності перешкод.

Розрахувати дальність радіозв’язку на об'єкті

Шифрування радіозв’язку

Всі дані, що зберігаються та передаються, захищені блоковим шифруванням з плаваючим ключем.

Радіочастотний гопінг

Для запобігання радіозавадам та глушінню.

Чутливі елементи

Сенсор температури та вологості

Сенсор CO_2 (вуглекислого газу)

Вимірювання температури

Чутливий елемент

цифровий комбінований датчик температури та вологості

Значення в застосунках Ajax оновлюються залежно від частоти опитувань хаб–датчик, але не рідше ніж раз на хвилину.

Діапазон вимірюваних температур

від 0°C до +50°C

Значення доступне у **Станах** пристрою в застосунках Ajax.

Точність вимірювання

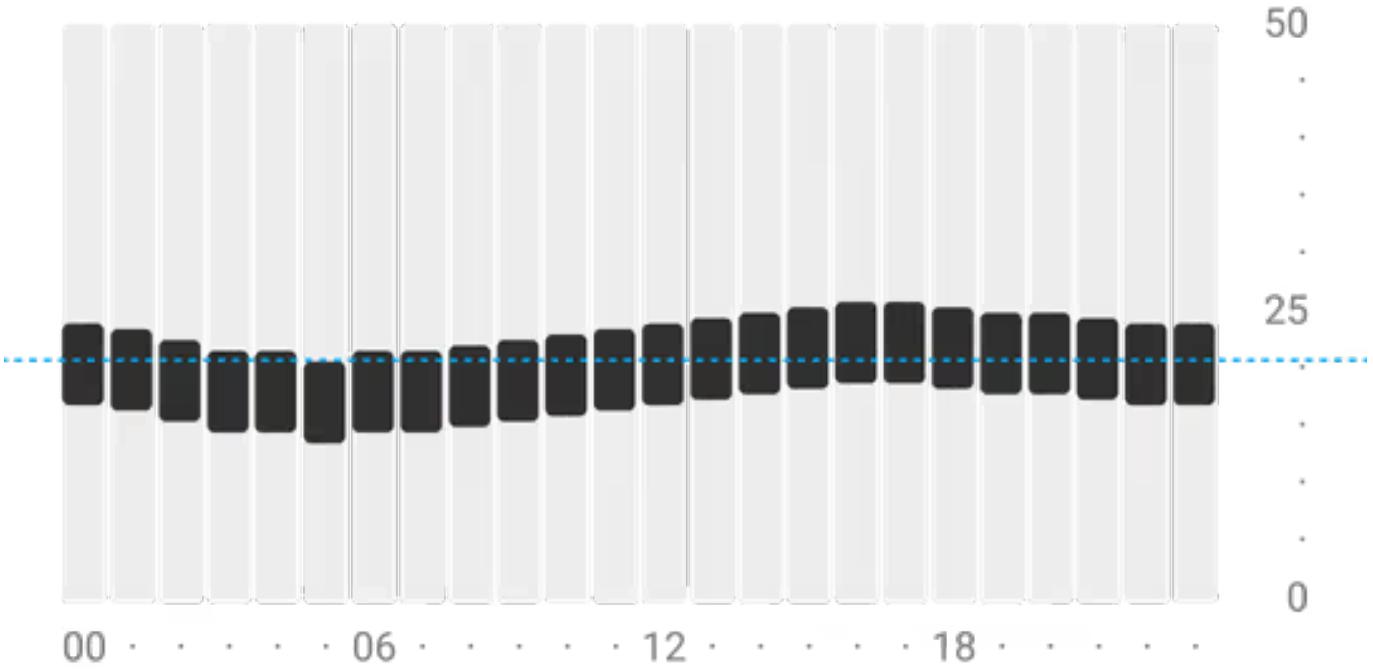
±0,2°C

Крок вимірювання

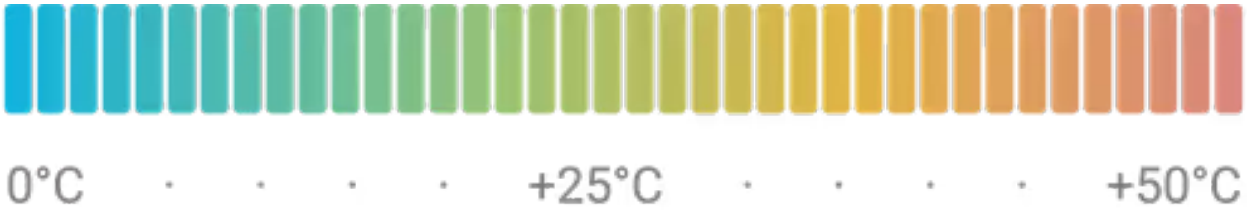
0,1°C

Мінімальне значення зміни температури, що фіксується в застосунках Ajax.

Рівень комфорту від 14 до 21°C



Діапазон температур



Вимірювання вологості

Чутливий елемент

цифровий комбінований датчик температури та вологості

Значення в застосунках Ajax оновлюються залежно від частоти опитувань хаб—датчик, але не рідше ніж раз на хвилину.

Діапазон вимірювання вологості

від 0% до 100%

Значення доступне у **Станах** пристрою в застосунках Ajax.

Точність вимірювання

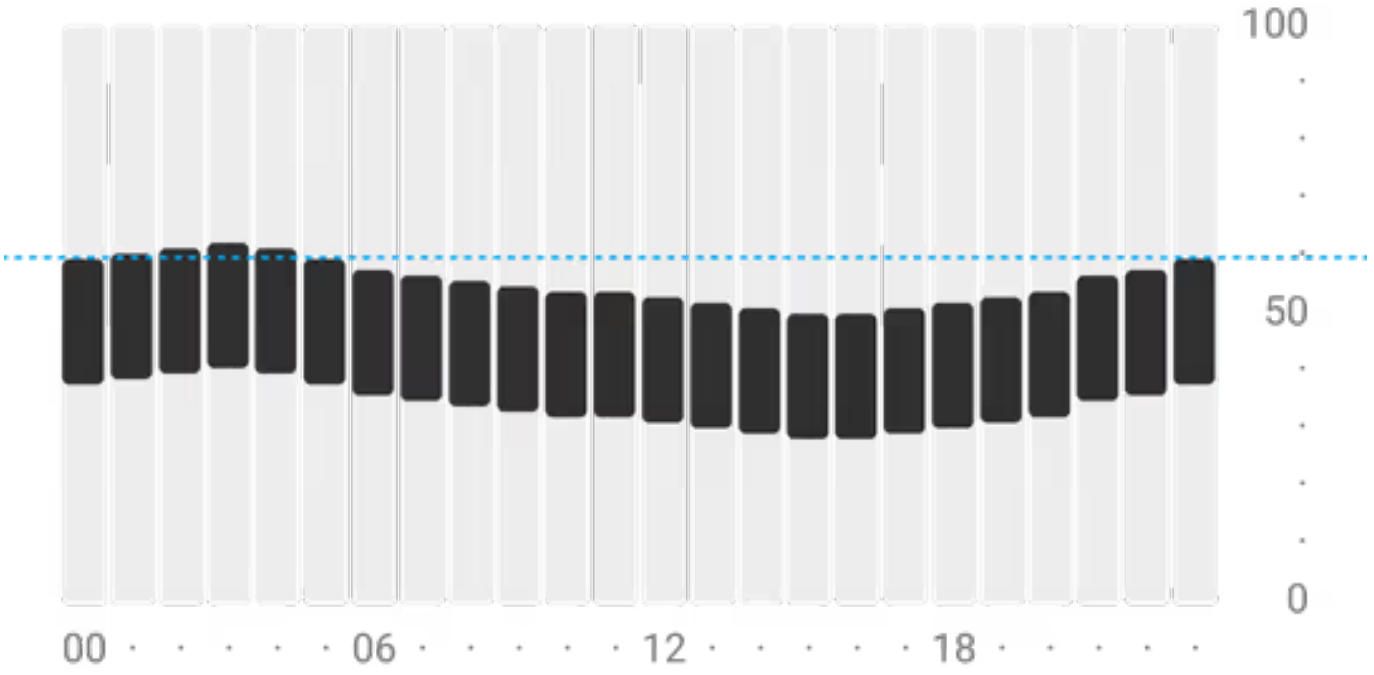
±1,8%

Крок вимірювання

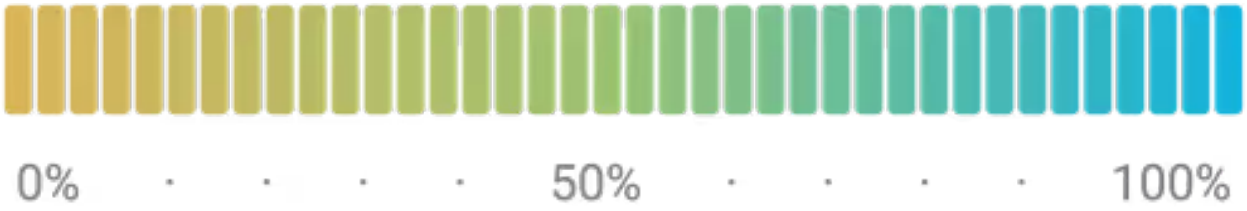
1%

Мінімальне значення зміни вологості, що фіксується в застосунках Ajax.

Рівень комфорту від 30 до 60%



Діапазон вологості



Вимірювання концентрації вуглекислого газу (CO_2)

Чутливий елемент

цифровий датчик вуглекислого газу

Значення в застосунках Ajax оновлюються залежно від частоти опитувань хаб—датчик, але не рідше ніж раз на хвилину.

Діапазон вимірювання

від 400 до 10000 ppm

Значення доступне у **Станах** пристрою в застосунках Ajax.

Рівні оцінювання якості повітря

повітря у нормі: до 1000 ppm
трохи забруднене повітря: від 1000 до 1400 ppm
забруднене повітря: від 1400 до 2000 ppm
критично забруднене повітря: більш ніж 2000 ppm

Вплив на самопочуття:
від 1000 до 2500 ppm — загальна млявість,
від 2500 до 5000 ppm — можливі небажані впливи на здоров’я,

5000 ppm і більше — максимальна допустима концентрація протягом 8 годин робочого дня.

Точність вимірювання

±30 ppm або ±3%

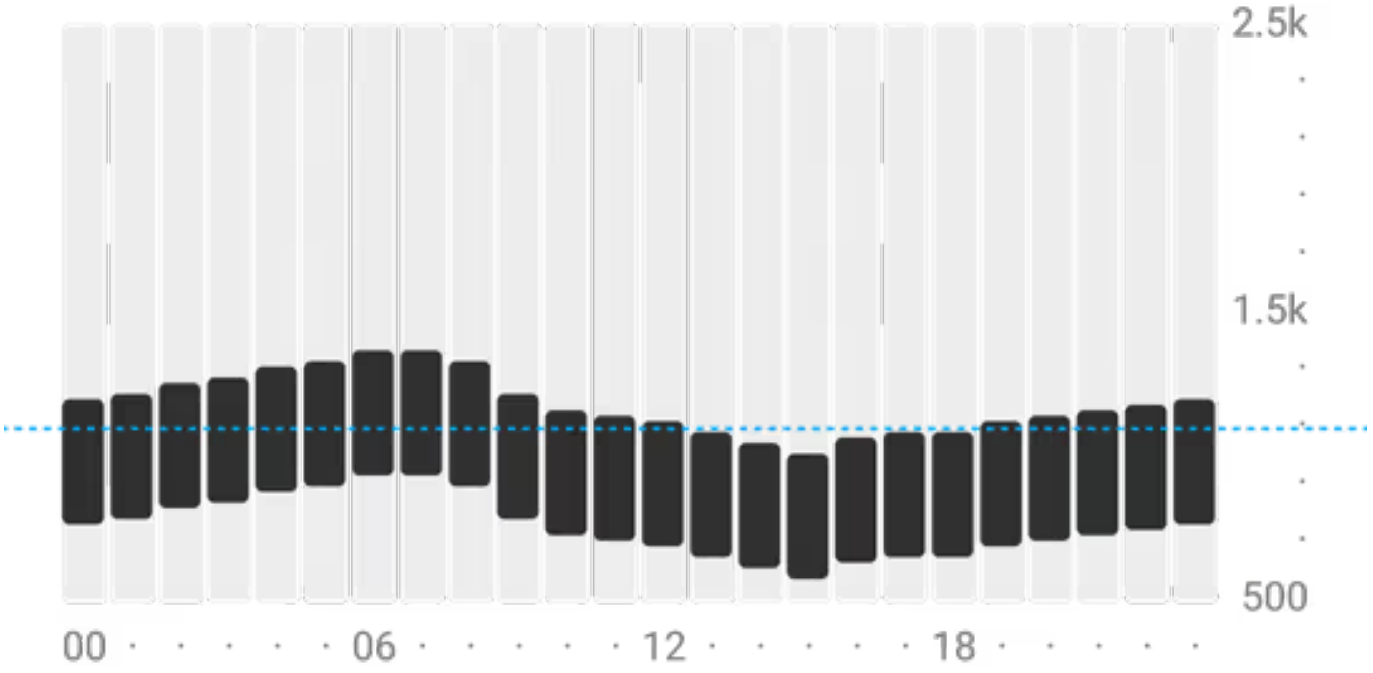
Якщо концентрація CO_2 менша за 5000 ppm. За більшої концентрації похибка збільшується.

Крок вимірювання

1 ppm

Мінімальне значення зміни концентрації вуглекислого газу, що фіксується в застосунках Ajax.

Прийнятний рівень до 1100 ppm



Діапазон CO_2



Додаткові можливості

Графіки

з температури, вологості та концентрації вуглекислого газу

Доступні в застосунках Ajax. Дані оновлюються в режимі реального часу. Заміри зберігаються до 2 років.
Дискретність — 1 хвилина.

Світлодіодна індикація

зелена — повітря у нормі
жовта — повітря трохи забруднене
червона — повітря забруднене
фіолетова — повітря критично забруднене

Світлодіодний індикатор на корпусі пристрою загоряється в разі критичної зміни якості повітря. Також індикацію можна увімкнути, доторкнувшись до сенсорної кнопки на фронтальній панелі датчика.

Автоматичне калібрування

раз на 1–14 днів

Датчик вибирає період калібрування залежно від обставин та автоматично калібрує сенсор вуглекислого газу. У звичайних умовах (провітрюване приміщення) ручне калібрування не потрібно. Датчик температури та вологості не потребує додаткового калібрування.

Ручне калібрування

Запускається в застосунках Ajax. Підходить для непровітрюваних приміщень. Рекомендуємо в таких приміщеннях калібрувати датчик раз на 2–3 тижні.

Сценарії

реакції на зміну температури, вологості та концентрації вуглекислого газу

Наприклад, увімкнення припливної вентиляції, якщо якість повітря погіршується.

Резервна пам’ять

до 3 діб

Якщо датчик втрачає зв’язок з хабом (чи ретранслятором радіосигналу), він запам'ятовує усі виміряні значення. Після відновлення зв’язку усі значення надсилаються у застосунки Ajax.

Рекомендації

Пристрій призначений тільки для встановлення у приміщенні на будь-якій висоті. Необов’язково використовувати кріпильну панель SmartBracket — датчик можна поставити на стіл чи полицю.

Захист від саботажу

Акселерометр

Повідомляє про спроби відірвати датчик від поверхні, зняти його з кріпильної панелі або пересунути датчик, якщо він стоїть на столі чи полиці.

Захист від підміни

автентифікація пристрою

Виявлення зникнення зв'язку

упродовж 36 с

Час для виявлення зникнення зв’язку залежить від налаштувань **Jeweller** або **Jeweller/Fibra**.

Дізнатися більше ›

Живлення

2 батареї CR123A

До 2,5 років автономної роботи.

Корпус

Розміри

77 × 77 × 34,5 мм

Вага

127 г

Діапазон робочих температур

від 0°C до +50°C

Допустима вологість

до 85%

Клас захисту

IP50



Кольори

Чорний



Білий



Комплектація

LifeQuality Jeweller

Кріпильна панель SmartBracket

2 батареї CR123A (попередньо встановлені)

Монтажний комплект

Коротка інструкція