

komfovent

КОМБІ

ІНСТРУКЦІЯ КОРИСТУВАЧА



ЗМІСТ

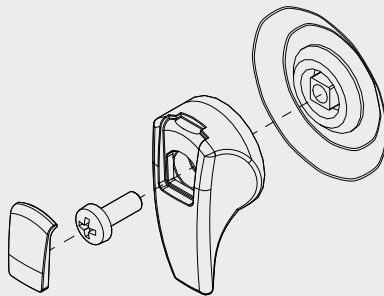
1. ВСТУП	3
2. ФУНКЦІЇ УСТАНОВКИ КОМБІ	5
2.1. Режими роботи.....	5
2.2. Опалення / охолодження приміщення	6
2.2.1. Сезонне налаштування опалення та охолодження.....	6
2.2.2. Налаштування температури системи опалення / охолодження	6
2.2.3. Контроль температури в приміщенні	7
2.3. Вентиляція	7
2.3.1. Функція контролю якості повітря	7
2.3.2. Режим ЕКО	8
2.3.3. Вентиляція в режимі охолодження.....	9
2.4. Виробництво гарячої води	9
2.4.1. Дезінфекція системи гарячого водопостачання.....	9
2.4.2. Циркуляція гарячої води	10
3. КЕРУВАННЯ ПРИСТРОЄМ	10
3.1. Пульт керування	12
3.2. Огляд параметрів	14
3.3. Вибір режимів роботи.....	15
3.4. Вибір потрібних параметрів.....	16
4. НАЛАШТУВАННЯ	16
4.1. Вікно Огляд.....	17
4.2. Вікно Планування.....	19
4.3. Налаштування	20
4.3.1. Режими роботи.....	20
4.3.2. Опалення / охолодження	22
4.3.3. Гаряче водопостачання (ГВП)	24
4.3.4. Вентиляція	26
4.3.5. ЕКО	28
4.3.6. Загальні налаштування.....	28
5. УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ	31
6. ПЕРІОДИЧНІСТЬ ОБСЛУГОВУВАННЯ	37
6.1. Заміна фільтрів	38

1. ВСТУП

КОМВІ – це гібридна опалювально-вентиляційна установка для підготовки гарячої води для побутових потреб, регулювання температури з системами теплої підлоги/охолодження та якісної вентиляції.

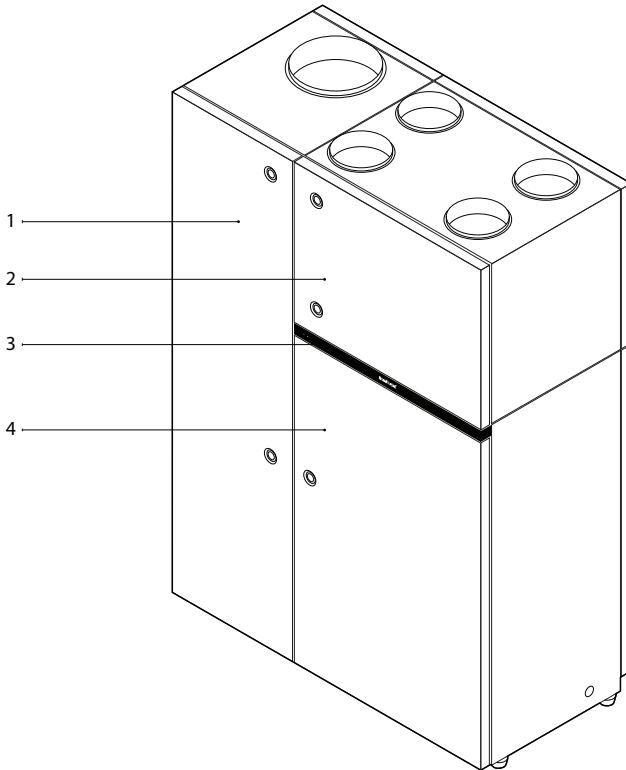


- Перед увімкненням переконайтеся, що пристрій встановлено у визначеному місці, усі канали, труби та дроти під'єднані. Перевірте, чи немає всередині пристрою сторонніх предметів, сміття чи інструментів. Переконайтеся, що встановлено повітряні фільтри та підключено відведення конденсату. У разі будь-яких сумнівів зверніться до монтажної організації, що виконала монтаж або представника «Komfovent», щоб переконатися в працездатності установки.
- Перш ніж виконувати будь-які роботи всередині пристрою, переконайтеся, що пристрій зупинено та відключено від мережі.
- Після зупинки установки зачекайте кілька хвилин, поки вентилятори перестануть обертатися, компресор вимкнеться і нагрівальні прилади охолонуть, перш ніж відкривати дверцята.
- Цей пристрій не призначений для використання людьми (включаючи дітей) з обмеженими фізичними або сенсорними здібностями, або людьми, які не мають досвіду чи знань про обладнання, якщо це не здійснюється під наглядом особи, відповідальної за їх безпеку та дотримуючись цієї інструкції.
- Слідкуйте за тим, щоб діти не потрапляли всередину пристрою та не гралися з ним без нагляду дорослих. Для додаткової безпеки пластикові дверні ручки можна зняти. Таким чином, двері установки можна відкрити тільки спеціальним ключем або повернувши ручку назад.



Цей символ вказує на те, що цей виріб не можна утилізувати разом із побутовими відходами, як зазначено в WEEE Директива (2002/96/EC) та національними правовими актами про відходи. Цей виріб має бути переданий відповідному пункту збирання або пункту переробки відходів електричного та електронного обладнання (ЕЕО). Неналежа обробка відходів даного виду може завдати шкоди навколишньому середовищу та здоров'ю людей у зв'язку із вмістом небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні. Якщо вам знадобилася більш детальна інформація про порядок утилізації правових відходів, звертайтеся до органів влади, підприємств по обробці відходів, до представників затверджених систем відходів ЕЕО або організацій по обробці побутових відходів у вашому місті.

Установка КОМБІ складається з 3 частин: вентиляційної установки, теплового насоса та системи гарячого водопостачання. Усі системи можуть працювати незалежно або в комплексі залежно від налаштувань користувача.



Мал. 1. Установка КОМБІ

1 – тепловий насос, 2 – припливно-витяжна установка (АНУ), 3 – індикація, 4 – резервуар гарячої води

Тепловий насос ефективно використовує теплову енергію повітря для нагріву технічної води, яка циркулює в системі теплої підлоги, або для виробництва гарячої води для прання та ванни. Бажана температура в приміщенні підтримується шляхом зміни температури та витрати води в контурах під підлогою. Приміщення можна додатково опалювати або охолоджувати за допомогою вентиляційної установки, яка також використовує технічну воду, нагріту тепловим насосом. Гаряча вода зберігається в спеціальному резервуарі, який запобігає легкому охолодженню води. Це допомагає заощадити енергію, яка буде використана для підігріву води, коли це необхідно.

Припливно-витяжна установка видаляє повітря з приміщення, що містить вуглекислий газ, різні алергени або пил, і замінює його відфільтрованим свіжим зовнішнім повітрям. Рекуператор, встановлений у вентиляційній установці, забирає теплову енергію з витяжного повітря з приміщення та передає її припливному повітрю. Якщо один рекуператор не здатний досягти бажаної температури, додатково використовується гаряча або холодна вода з теплового насоса.

2. ФУНКЦІЇ УСТАНОВКИ КОМБІ

Ви можете створити комфортну домашню обстановку, відрегулювавши температуру в приміщенні та гарячої води, інтенсивність вентиляції та склавши тижневий графік. Різноманітні додаткові функції полегшують контроль над усіма процесами та зменшують споживання електроенергії. Усі ці налаштування попередньо запрограмовані, але користувач може вносити зміни (див. розділ «Налаштування»).

2.1. Режими роботи

Кожен режим роботи автоматично регулює параметри вентиляції, теплої підлоги та підготовки гарячої води. Доступно 8 режимів роботи:

- **НОРМАЛЬНИЙ** – виберіть цей режим, коли ви знаходитесь у приміщенні. Пристрій буде вентилювати середньої інтенсивності, а також підтримувати комфортну температуру в приміщенні та гарячої води.
- **МІНІМАЛЬНИЙ** – виберіть цей режим, коли вас немає. Пристрій вентилюватиме меншу інтенсивність і підтримуватиме нижчу температуру в приміщенні та гарячої води з метою економії енергії.
- **ТИХИЙ** – цей режим знижує рівень шуму за рахунок обмеження робочого навантаження компресора та інтенсивності вентиляції. У тихому режимі установка працює протягом заданого часу, а потім повертається до попереднього режиму роботи. Часовий інтервал – від 1 хв. до 300 хв. У тихому режимі пристрою знадобиться більше часу, щоб нагріти гарячу побутову воду, а в холодну зиму він може не досягти потрібної кімнатної температури.
- **ПРОВІТРЮВАННЯ** – виберіть цей режим, коли необхідно швидко змінити повітря в приміщенні або коли людей більше, ніж зазвичай. Пристрій збільшує інтенсивність вентиляції. У цьому режимі пристрій працює встановлений час, а потім повертається до попереднього режиму роботи. Часовий інтервал – від 1 хв. до 300 хв.
- **ВІДПУСКА** – використовуйте цей режим, коли виїжджаєте на тривалий період часу. Періодично через 30 хв приміщення провітрюють. циклів (кілька разів на день) з мінімальною інтенсивністю, пристрій підтримуватиме нижчу температуру гарячої води в приміщенні та побутової. Час роботи встановлюється від 1 до 90 днів або на певну дату.
- **ПРІОРИТЕТ** – цей режим активує вентиляційний блок із вибраною інтенсивністю, щоб підтримувати вибрану температуру гарячої води в приміщенні та гарячої води для побутових потреб незалежно від будь-яких інших режимів роботи. Цей режим має найвищий пріоритет над іншими режимами. У режимі перевизначення пристрій працює встановлений час, а потім повертається до попереднього режиму роботи. Часовий інтервал – від 1 хв. до 300 хв. Цей режим також можна активувати зовнішнім пристроєм (вимикачем, кухонною витяжкою, датчиком руху тощо), підключивши його до відповідних клем ППК (див. «Інструкцію з монтажу»).
- **КУХНЯ** – Рекомендується під час приготування їжі, коли працює кухонна витяжка. Цей режим забезпечує ефективність кухонної витяжки, оскільки припливно-витяжна установка збільшить приплив повітря до приміщення та зменшить об'єм витяжного повітря. У режимі кухні вентиляційна установка працює протягом заданого часу, а потім повертається до попереднього режиму роботи. Часовий інтервал – від 1 хв. до 300 хв. Цей режим також можна активувати зовнішнім пристроєм (вимикачем, кухонною витяжкою, тощо), підключивши його до відповідних клем контроллера (див. «Інструкцію з монтажу»).
- **ВАННА** – рекомендуваний вибір, якщо ви хочете наповнити гарячою водою велику ванну або кілька членів сім'ї планують приймати душ підряд. У цьому режимі гаряча вода буде готуватися набагато швидше, ніж зазвичай, оскільки додатково буде включений електричний водонагрівач. У режимі ВАННА вентиляційна установка працює протягом заданого часу, а потім повертається до попереднього режиму роботи. Інтервал часу – від 1 хв. до 300 хв. Цей режим також можна активувати зовнішнім пристроєм (напр. вимикачем), підключивши його до відповідних клем контроллера (див. «Інструкцію з монтажу»).

Усі параметри режиму роботи попередньо запрограмовані, але користувач може змінювати ці налаштування за потреби. Також можливе відключення окремих модулів у різних режимах роботи агрегату KOMBI (вентиляція, приготування гарячої води або система теплої підлоги).

2.2. Опалення / охолодження приміщення

Пристрій KOMBI підтримує температуру в приміщенні, регулюючи температуру припливного повітря і води для системи теплої підлоги. Температура в приміщенні вимірюється датчиком температури, встановленим всередині припливно-витяжної установки, або пультом керування. Крім того, користувач може безпосередньо встановити температуру води, що циркулює в системі теплої підлоги, наприклад, коли температура регулюється кімнатними термостатами.

2.2.1. Сезонне налаштування опалення та охолодження

Пристрій вирішує, чи потрібне опалення чи охолодження за вибраним користувачем або автоматично встановленим сезоном. Можна встановити такі сезони:

- **Зима** – установка виконує обігрів. Режим охолодження вимкнено. Для опалення використовується припливно-витяжна установка та система теплої підлоги.
- **Літо** – установка виконує охолодження. Опалення відключено (окрім приготування ГВП). Для охолодження використовується вентиляційна установка та система теплої підлоги.
- **Авто** – сезон перемикається автоматично залежно від температури зовнішнього повітря (опалення вмикається, коли середня 72-годинна температура на вулиці опускається нижче 15°C, охолодження включається – коли середня 72-годинна температура піднімається вище 17°C).

Детальніше про те, як налаштувати сезони охолодження / опалення дивіться в розділі «Налаштування».

2.2.2. Налаштування температури системи опалення / охолодження

Тепловий насос нагріває або охолоджує воду, що циркулює в контурах під підлогою, до потрібної температури. У режимі опалення температура води регулюється відповідно до:

- **Крива температури зовнішнього повітря** – температура води, що подається в контур теплої підлоги, регулюється відповідно до температури зовнішнього повітря. Наприклад, чим холодніше на вулиці, тим більш високої температури вода подається в систему теплої підлоги. Користувач може встановити дві точки кривої та пов'язати зовнішню температуру та температуру води.
- **Константа** – користувач задає температуру води, що подається в систему теплої підлоги.

Циркуляційний насос, вбудований у пристрій, розподіляє підготовлену воду по всій системі теплої підлоги та регулює швидкість потоку таким чином, щоб бажана температура в приміщенні підтримувалася якомога точніше та ефективніше.

Для охолодження можна використовувати як підлогові контури, так і вентиляційну установку або фанкойли. Під час охолодження температура води підтримується вище температури точки роси, щоб запобігти утворенню конденсату та накопиченню вологи на підлозі. Відносна вологість кімнат вимірюється контролером або додатково підключеними датчиками для визначення температури точки роси. За потреби користувач може встановити відносну вологість або обмежити мінімальну температуру води.

Детальніше про методи контролю температури води або параметри охолодження див. у розділі «Налаштування».

2.2.3. Контроль температури в приміщенні

Водяний насос циркулює технічну воду, підготовлену тепловим насосом відповідно до фактичної потреби в опаленні/охолодженні. Під час вентиляції в припливно-витяжну установку також подається технічна вода, підготовлена для регулювання температури. Для забезпечення комфортної температури в приміщенні користувач може вибрати спосіб регулювання температури:

- **Немає** – температура в приміщенні не вимірюється. Температура води, що подається в систему під підлогою, регулюється відповідно до температури, встановленої користувачем, або кривої зовнішньої температури. Температура повітря, що подається, така ж, як і температура повітря, що виводиться.

Цей спосіб найбільш підходить у випадках, коли для регулювання витрати води в окремих зонах використовуються окремі термостати з приводами.

- **Кімната** – кімнатна температура вимірюється в припливно-витяжній установці (якщо використовується вентиляція) на стороні витяжки. Температура технічної води, що циркулює в підлогових контурах, регулюється за потребою. Температура повітря, що подається припливно-витяжною установкою, підтримується такою ж, як і вибрана температура в приміщенні. Якщо після вибору режиму підтримки кімнатної температури ви вимкнете вентиляцію, АНУ все одно запускатиметься на короткий час щогодини, щоб перевірити температуру повітря, що видаляється з кімнат.

Виберіть цей метод, щоб підтримувати стабільну та приблизно однакову температуру в усіх приміщеннях без окремих кімнатних термостатів.

- **Панель** – кімнатна температура вимірюється датчиком, вбудованим у панель керування АНУ. Температура технічної води, що циркулює в контурах під підлогою, контролюється за потребою. Температура повітря, що подається АНУ, підтримується такою ж, як і вибрана температура в приміщенні. Якщо контролер зламаний або не підключений, тепла підлога регулюється в режимі «Немає».

Цей спосіб рекомендований, якщо ППК встановлено в приміщенні, де Ви проводите більшу частину часу і де необхідно підтримувати комфортну температуру. Температуру в інших приміщеннях можна контролювати за допомогою термостатів і приводів.

Інформацію про вибір методу контролю температури в приміщенні див. у розділі «Налаштування».

2.3. Вентиляція

Кожен режим вентиляції має попередньо встановлену інтенсивність та бажану температуру повітря, яку користувач може змінити. Крім того, АНУ має кілька додаткових функцій, які допомагають економити енергію або підбирати оптимальну інтенсивність вентиляції.

2.3.1. Функція контролю якості повітря

Функція контролю якості повітря активує вентиляцію лише за необхідності, тобто коли якість повітря погана. Якщо якість повітря в приміщенні хороша, пристрій вентиляватиметься на мінімальній швидкості або зупиниться. Якість повітря в приміщеннях можна контролювати за допомогою датчиків забруднення або вологості, підключених до клем B8 і B9 основної плати (див. «Інструкцію з монтажу»). Якщо використовуються два додаткові датчики, вентиляція контролюється тим, який забезпечує нижчі значення якості повітря.

Оскільки методи контролю забруднення та вологості повітря дещо відрізняються, функцію контролю якості повітря поділяють на:

- **Контроль забруднень**

Функція контролю забруднення контролюється за допомогою наступних датчиків:

CO₂ – датчик концентрації вуглекислого газу [0...2000 ppm];

VOC – датчик якості повітря [0...100 %].

Тип підключених датчиків і діапазон інтенсивності вентиляції можна змінювати (див. «Налаштування»).

Функція контролю забруднення повітря автоматично вибирає інтенсивність вентиляції в діапазоні 20–70% на основі показників якості повітря. Якщо забруднення повітря знаходиться в межах, визначених користувачем, вентилятори працюватимуть на мінімальній швидкості; по мірі збільшення рівня забруднення установка збільшить швидкість вентиляції та подаватиме більше свіжого повітря в приміщення. Також можна зупинити установку, коли рівень забруднення повітря низький. Для цього змініть мінімальну межу інтенсивності вентиляції на 0% (див. «Налаштування»). Потім пристрій періодично вмикатиметься (кожні 2 години за замовчуванням), щоб перевірити якість повітря, і, якщо необхідно, вентилюватиме, доки забруднення не зменшиться.

- **Контроль вологості**

Функція «Контроль вологості» працює так само, як і функція «Контроль забруднення», але замість датчика якості повітря використовується датчик вологості, підключений до контроллера або вбудований у панель керування.



функція контролю якості доступна тільки в режимах «Нормальний», «Мінімальний» і «Тихий».

Для отримання додаткової інформації про те, як вибрати або активувати вентиляцію за якістю повітря та змінити налаштування, дивіться розділ «Налаштування».

2.3.2. Режим ЕКО

ЕКО – енергозберігаючий режим, призначений для мінімізації енергоспоживання. Пристрій економить енергію, вимикаючи або обмежуючи роботу електронагрівачів і зменшуючи інтенсивність вентиляції. Режим ЕКО активується разом із поточним активним режимом і додає до нього функції енергозбереження.

Режим ЕКО:

- Робота електронагрівачів може бути заблокована. Для обігріву приміщень та приготування гарячої води використовуватиметься лише тепловий насос та вентиляційна установка.
- Охолодження вентиляційного повітря за допомогою теплового насоса може бути заблоковано;
- Максимально використовувати зовнішнє повітря для охолодження/опалення приміщень без використання рекуперації тепла, якщо температура зовнішнього повітря відповідає встановленим температурним обмеженням.

Усі ці параметри можна змінити в налаштуваннях режиму ЕКО (див. розділ «Налаштування»).

2.3.3. Вентиляція в режимі охолодження

У режимах роботи «Вдома», «В гостях» і «Ваня» можна додатково вибрати функцію автоматичного регулювання потоку повітря під час охолодження. Ця функція вибере оптимальну інтенсивність вентиляції та потужність охолодження, щоб максимально ефективно охолоджувати приміщення та підтримувати бажану температуру стабільною після її досягнення.

2.4. Виробництво гарячої води

Блок КОМВІ має вбудований бак для гарячої води. Вода в баку нагрівається тепловим насосом відповідно до заданої користувачем температури. При досягненні цієї температури тепловий насос вимикається (за винятком випадків, коли необхідна підігрів підлоги або підігрів припливного повітря) і не включається, поки вода не охолоне. Користувач може встановити, на скільки градусів вода в резервуарі повинна охолонути, перш ніж її потрібно буде знову нагріти (див. розділ «Налаштування»).



Якщо потужності теплового насоса недостатньо для досягнення температури гарячої води, можна додатково ввімкнути електричний водонагрівач. Уникайте встановлення дуже високої температури побутової води, оскільки це призведе до збільшення споживання енергії.

Підготовка гарячої води має пріоритет над функціями вентиляції. Коли необхідна підготовка гарячої води, охолодження тимчасово припиняється, а потужність теплового насоса спрямовується на нагрівання води.

2.4.1. Дезінфекція системи гарячого водопостачання

Необхідна регулярна термічна дезінфекція, щоб уникнути потрапляння бактерій Legionella в систему гарячого водопостачання.

Цю функцію можна виконувати в будь-який час або через задані проміжки часу. Під час дезінфекції гаряча вода нагрівається до високої температури (заводське налаштування – 65 °C). Користувач може змінювати інтервали часу, температуру води та тривалість дезінфекції (див. розділ «Налаштування»). Ми рекомендуємо запланувати дезінфекцію на час, коли вдома нікого немає або не буде використовуватися вода (наприклад, вночі).



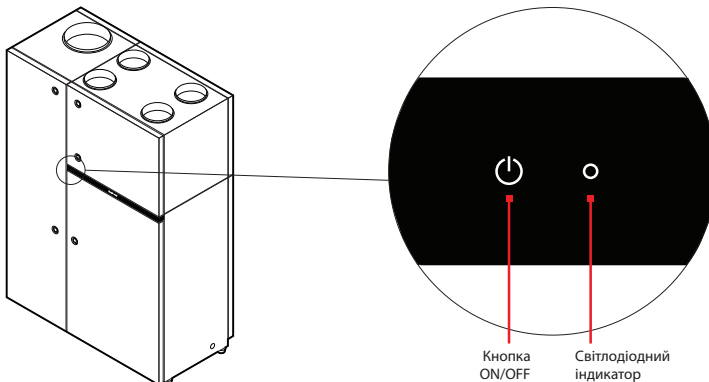
Під час дезінфекції системи гарячої води в системі циркулює дуже гаряча вода, тому не використовуйте гарячу воду та поводьтеся з нею з особливою обережністю, поки функція працює. Інакше ви можете поранити себе чи інших.

2.4.2. Циркуляція гарячої води¹

У випадку великих систем гарячого водопостачання (наприклад, кілька ванних кімнат і раковин) ми рекомендуємо використовувати систему циркуляції гарячої води, щоб вам не довелося чекати, поки надійде гаряча вода. У цьому меню ви зможете вказати керування циркуляційним насосом гарячої води. Якщо ця функція інтегрована в пристрій, то додатковий водяний насос буде циркулювати гарячу воду в системі, як тільки активується нагрів резервуара для води або за розкладом, створеним користувачем (див. розділ «Налаштування»).

3. КЕРУВАННЯ ПРИСТРОЄМ

Найпростіший спосіб увімкнути або вимкнути блок КОМБІ – натиснути кнопку на панелі індикатора блоку. Утримуйте кнопку протягом 5 секунд, щоб увімкнути або вимкнути пристрій. При включенні цією кнопкою пристрій працюватиме в режимі та використовуватиме налаштування, які були останнім вибраним на пульті керування.



Мал. 2. Індикаторна панель

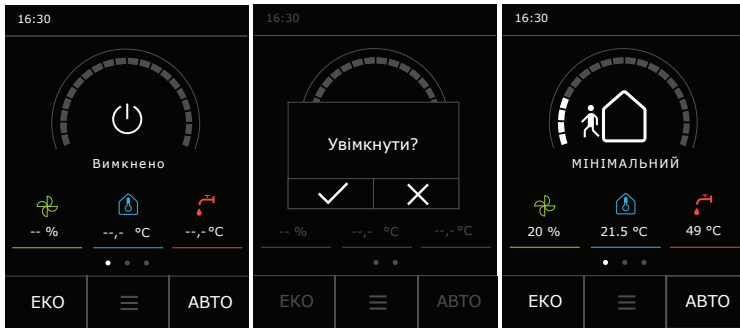
Світлодіод біля кнопки вказує на стан пристрою:

- Постійний червоний – пристрій вимкнено.
- Постійний білий – установка працює;
- Блімає червоним – відображаються повідомлення про помилки;
- блимає жовтим – фільтри установки забруднені або активований спеціальний сервісний режим (наприклад, під час ремонту чи технічного обслуговування).

¹ Циркуляція гарячої води є додатковою функцією.

Щоб увімкнути блок КОМВІ за допомогою пульта керування:

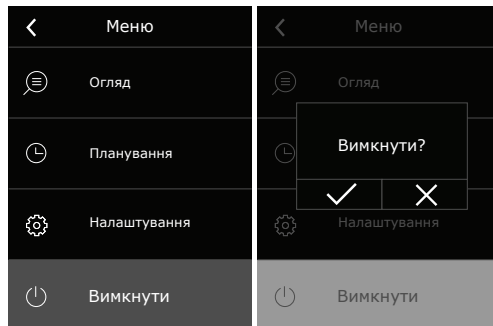
1. Натисніть кнопку ON/OFF у центрі головного екрана.
2. Підтвердьте повідомлення, що з'явиться.
3. У центрі головного екрана з'явиться символ, що вказує на режим роботи, який незабаром розпочнеться.



Якщо ви хочете, щоб ваш пристрій припинив працювати незалежно від розкладу чи запланованих функцій, ви можете вимкнути його.

Щоб вимкнути пристрій за допомогою панелі керування:

1. Натисніть кнопку «Меню» внизу головного екрана.
2. Натисніть кнопку ON/OFF внизу вікна меню.
3. Підтвердьте повідомлення, яке з'явиться.
4. Натисніть піктограму повернення у верхній частині вікна, щоб повернутися на головний екран.



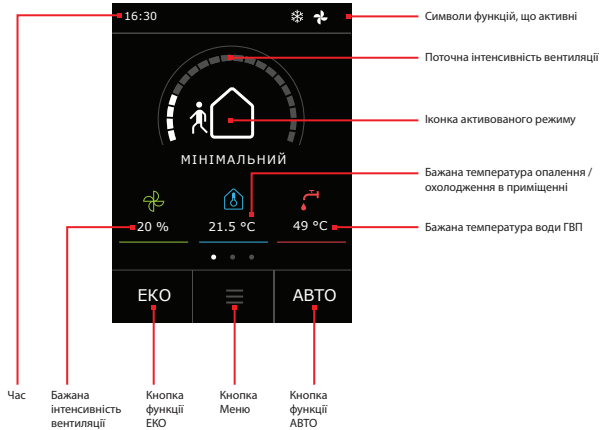
3.1. Пульти керування

Пульт керування КОМВІ має кольоровий сенсорний екран, на якому можна відобразити та змінювати багато функцій та налаштувань пристрою. Якщо пристрій підключено до електромережі, на пульті керування відобразиться головний екран або екранна заставка, яку можна вимкнути одним дотиком. Сенсорний дисплей реагує на легкі натискання, тому не використовуйте гострі інструменти (викрутки або ручки), також не застосовуйте надмірну силу, оскільки це може пошкодити дисплей.

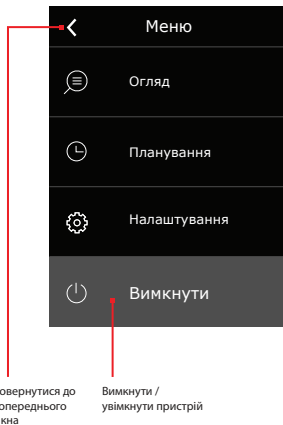
Заставка



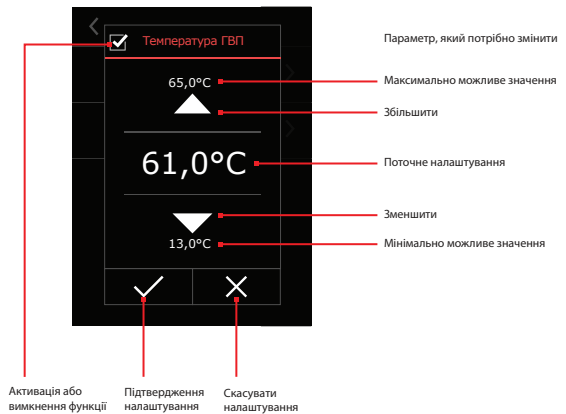
Головний екран



Вікно меню



Вікно зміни параметрів



Символи головного екрана



Бажана інтенсивність вентиляції



Бажана температура повітря в приміщенні для опалення



Бажана температура повітря в приміщенні для охолодження



Бажана якість повітря в приміщенні



Бажана температура гарячої води



Бажана температура холодної води



Бажана відносна вологість у приміщенні



Корекція кривої гарячої води



Бажана температура води ГВП

Символи функцій, що активні



Опалення активне



Відбувається водопідготовка гарячої води



Дезінфекція триває



Зовнішній контакт активовано



Охолодження активне



Обертаються вентилятори



Таймер активовано



Доступні важливі повідомлення



Активне розморожування



Електричний нагрівач працює



Захист від замерзання працює

Символи у вікні огляду та заставці



Температура зовнішнього повітря



Якість повітря



Температура води, що подається



Вентилятор теплового насоса



Температура припливного повітря



Відносна вологість



Температура зворотної води



Обсяг припливного повітря



Температура витяжного повітря



Температура пульта керування



Електричний нагрівач



Обсяг витяжного повітря



Температура повітря що викидається на вулицю



Відносна вологість пульта керування



Компресор



Повітряна заслонка



Працює роторний рекуператор



Температура води ГВП



Циркуляційний насос

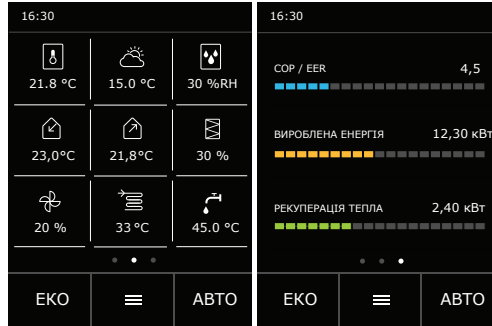


Стан забруднення фільтра

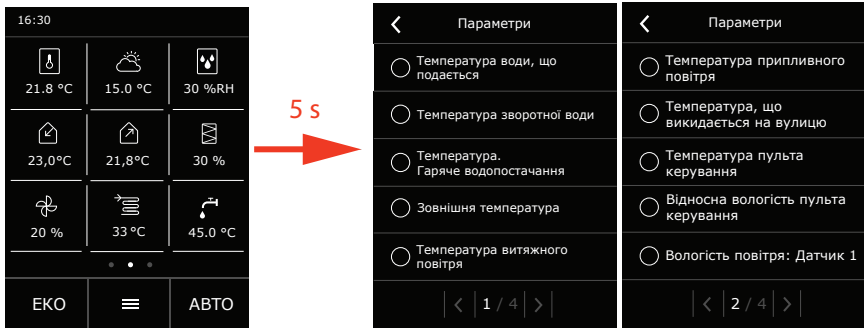
Мал. 3. Символи пульта керування

3.2. Огляд параметрів

Проведіть пальцем по головному вікну вбік, щоб отримати доступ до різноманітних вікон параметрів, де можна контролювати температуру повітря та води, ефективність та споживання енергії та інші дані.



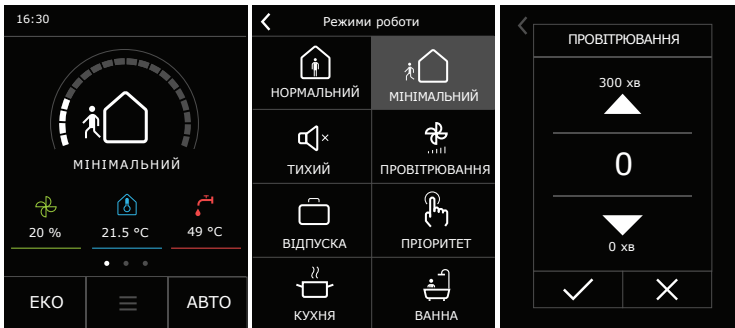
Якщо ви хочете контролювати інші параметри, які не відображаються в цьому вікні, натисніть і утримуйте протягом 5 секунд параметр, замість якого ви хочете побачити інший. Це приведе вас до вікна налаштувань, де ви можете вибрати дані для відображення (приблизно 20 різних параметрів).



3.3. Вибір режимів роботи

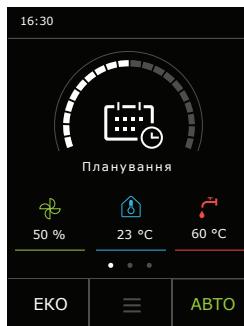
Кожен режим роботи автоматично регулює параметри вентиляції, теплої підлоги та підготовку гарячої води. Щоб активувати бажаний режим роботи:

1. Натисніть піктограму, яка вказує на поточний режим роботи, посередині головного екрана.
2. Виберіть і натисніть потрібний режим роботи.
3. Режими роботи «НОРМАЛЬНИЙ» та «МІНІМАЛЬНИЙ» активуються негайно та працюватимуть безперервно, доки не буде активовано інший режим.
4. Після натискання символів «ТИХИЙ», «ПРОВІТРЮВАННЯ», «ВІДПУСКА», «ПРІОРИТЕТ», «КУХНЯ» або «ВАННА» вам буде запропоновано встановити тривалість цих режимів (у хвилинах або днях).
5. Натисніть піктограму повернення у верхній частині екрана, щоб повернутися на головний екран.
6. Піктограма вибраного режиму роботи з'являється посередині головного екрана.



Щоб активувати вентиляцію за **тижневим** графіком:

1. Натисніть кнопку «АВТО» в головному вікні.
2. Ви побачите символ розкладу роботи посередині екрана.



Додаткову інформацію про встановлення тижневого розкладу див. у розділі «Вікно планування».

3.4. Вибір потрібних параметрів

Щоб змінити або встановити бажану температуру води чи повітря, інтенсивність вентиляції чи якість повітря, натисніть відповідний символ у головному вікні:



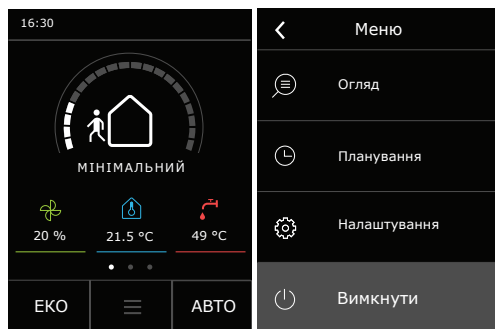
У цьому вікні ви можете тимчасово вимкнути окрему частину пристрою (вентиляцію, приготування гарячої води, підігрів підлоги), знявши прапорцець поруч із налаштуванням.



Символи, які відображаються в головному вікні (див. мал. 3), залежать від різних параметрів пристрою, які можна змінити в меню «Налаштування».

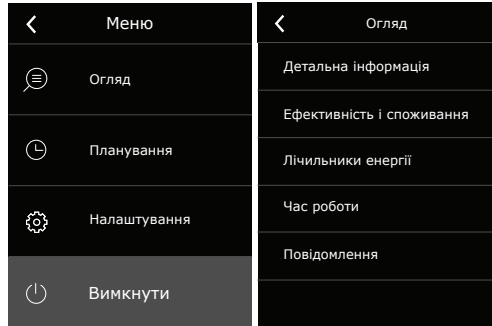
4. НАЛАШТУВАННЯ

На пульті керування можна регулювати всі параметри пристрою, налаштування режиму роботи, бажані температури та обсяг повітря. Щоб увійти в меню контролера, натисніть кнопку меню внизу головного екрана.



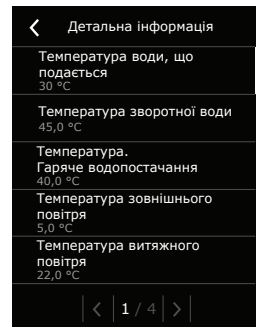
4.1. Вікно Огляд

У вікні Огляд ви можете відстежувати роботу систем KOMBI, поточну ефективність і споживання енергії, а також знаходити відповідні повідомлення про помилки.



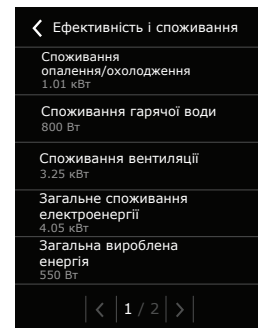
Детальна інформація

Відображаються всі температури, виміряні установкою, дані підключених датчиків, параметри різних систем установки та забруднення повітряного фільтра. Використовуйте стрілки вниз вікна, щоб перейти до наступного вікна.



Ефективність і споживання

Тут ви знайдете поточну потужність обігрівачів/охолоджувачів, інтенсивність вентиляції, ефективність рекуператора та поточне енергоспоживання.



Лічильники енергії

Тут відображаються лічильники для опалення/охолодження та споживання енергії. Кожен лічильник обчислює вироблену, повернуту або спожиту енергію за день, місяць або весь період.

Лічильники енергії		
Споживання опалення/охолодження		
День / Місяць / Всього		
0.11	0.22	0.33 кВт
Споживання гарячої води		
День / Місяць / Всього		
0.44	0.55	0.66 кВт
Споживання вентиляції		
День / Місяць / Всього		
0.77	0.88	0.99 кВт
Загальне споживання електроенергії		
День / Місяць / Всього		
1.11	2.22	3.33 кВт
< 1 / 2 >		

Час роботи

Інформація про години роботи компресора та електронагрівача в різних режимах роботи. Кожен лічильник розраховує час роботи за день, місяць або весь період.

Часи роботи		
Час роботи компресора		
День / Місяць / Всього		
1 / 2	3	Години
Час роботи компресора на ГВП		
День / Місяць / Всього		
1 / 2	3	Години
Кількість пусків компресора		
День / Місяць / Всього		
1 / 2	3	Години
Час роботи нагрівача ЕН1		
День / Місяць / Всього		
1 / 2	3	Години
< 1 / 2 >		

Повідомлення

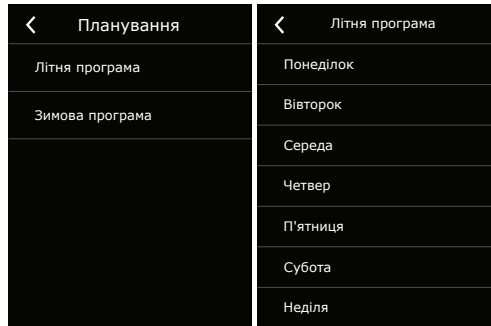
Якщо під час роботи з'являється повідомлення, ви можете прочитати його, видалити або переглянути історію останніх повідомлень у цьому вікні.

Для отримання додаткової інформації та порад щодо повідомлень див. розділ «Усунення несправностей».

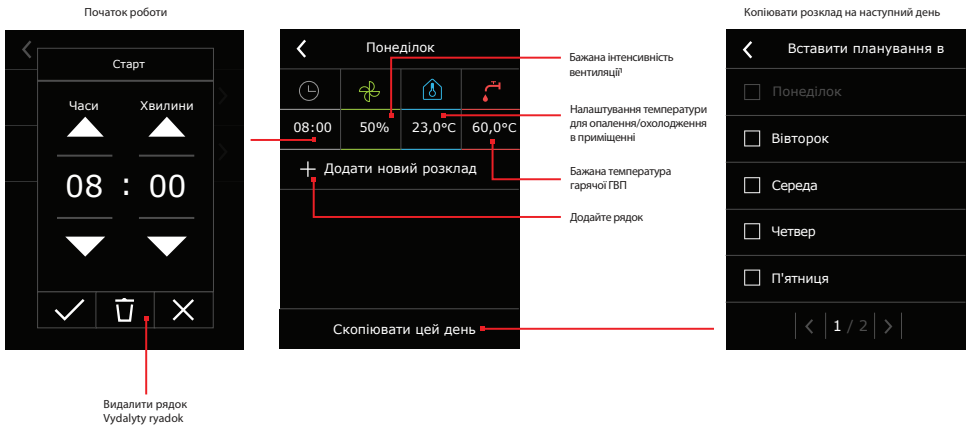
Повідомлення	
146	
Замініть повітряний фільтр	
[Empty area]	
Видалити	Історія

4.2. Вікно Планування

Використовуйте це вікно, щоб налаштувати тижневий розклад. Установка КОМБІ використовує два різні тижневі розклади – один для сезону опалення та інший для охолоджувального сезону. Коли ви змінюєте сезон (див. «Налаштування сезонів опалення та охолодження»), тижневий розклад змінюється автоматично.



Виберіть літню або зимову програму та виберіть день тижня для тижневого розкладу.



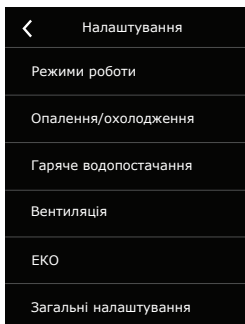
Натисніть кнопку «Додати новий розклад» та встановіть час початку, бажану інтенсивність вентиляції та температури. Пристрій використовуватиме ці налаштування відповідно до розкладу до наступної події. Якщо не встановлено жодних інших подій, пристрій буде використовувати той самий режим протягом усього тижня. Якщо ви хочете встановити однаковий розклад на весь тиждень або кілька днів, налаштуйте один день і натисніть «Копіювати цей день» у нижній частині вікна.

Щоб активувати розклад роботи, натисніть кнопку АВТО в головному вікні (див. розділ «Вибір режиму роботи»).

¹ Якщо використовується функція «Контроль якості повітря», тут можна буде безпосередньо вибрати якість повітря або рівень вологості.

4.3. Налаштування

Більшість параметрів встановлені на заводі, але при необхідності їх можна налаштувати в пункті меню «Налаштування».



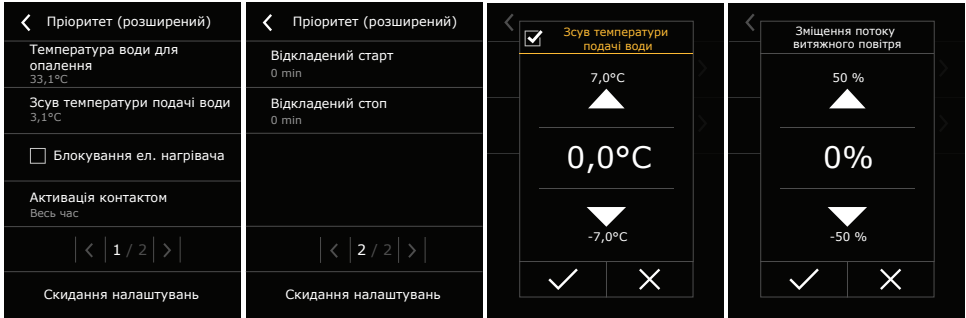
4.3.1. Режими роботи

Всі режими роботи мають задані параметри температури води та повітря, інтенсивності вентиляції та ін. Ви можете знайти всі параметри в пункті меню «Режими роботи», але деякі з цих параметрів також можна налаштувати в головному вікні.



Виберіть потрібний режим роботи та змініть необхідні параметри. Додаткову інформацію про режими роботи та рекомендації щодо використання цих режимів див. у розділі «Функції КОМБІ».

Якщо зміни основних параметрів режиму недостатньо, натисніть кнопку «Додаткові параметри» в низу вікна.



Кнопка додаткових налаштувань відображається, лише якщо активовано розширений рівень користувача (див. «Інтерфейс користувача»). Крім того, меню додаткових налаштувань залежить від вибраного режиму роботи, тобто деякі параметри можуть бути недоступні в усіх режимах.

- **Корекція температури води, що подається** – тут можна тимчасово підвищити або знизити температуру води, що циркулює в системі теплої підлоги, не змінюючи основних параметрів опалення або охолодження (див. розділ «Нагрівання / охолодження»). Корекція температури води буде застосована тільки в скоригованому режимі, в інших режимах будуть використовуватися базові налаштування.
- **Корекція об'єму витяжного повітря** – інтенсивність загальної вентиляції відображається в основних налаштуваннях режиму роботи. Якщо в приміщенні необхідний незбалансований потік повітря, тут можна збільшити або зменшити швидкість вентилятора витяжного повітря порівняно з повітрям, що подається.
- **Блокування нагрівача** – відключення електронагрівача в конкретному режимі роботи. Це допоможе зменшити споживання енергії, однак для нагріву гарячої побутової води знадобиться більше часу, а холодною зимою вона може не досягти бажаної уставки по температурі.
- **Активація контактом¹** – для режимів, які можна активувати зовнішнім контактом, тут ви можете вибрати, у яких випадках пристрій має реагувати на зовнішній контакт: весь час, лише якщо пристрій увімкнено або лише якщо пристрій вимкнено.
- **Відкладений старт²** – тут можна встановити час відкладеного старту, коли для активації режиму використовується зовнішній контакт.
- **Відкладений стоп³** – налаштування часу роботи режиму після відключення зовнішнього контакту.
- **Обмеження компресора⁴** – тут ви можете обмежити потужність компресора для більш тихої та енергозберігаючої роботи. Однак для нагрівання гарячої побутової води знадобиться більше часу, а холодною зимою вона може не досягти бажаної уставки по температурі.
- **Потік повітря для охолодження⁵** – можна активувати функцію автоматичного регулювання потоку повітря під час охолодження (див. розділ «Функції комбі-блоку»). Якщо вибрано «Авто», потік повітря та потужність охолодження змінюватимуться автоматично для максимально ефективного охолодження кімнат. Налаштування «Постійна» підтримуватиме постійну швидкість вентилятора, обрану користувачем.

¹ Тільки в режимах Пріоритет, Кухня та Ванна.

² Тільки в режимах Пріоритет, Кухня та Ванна.

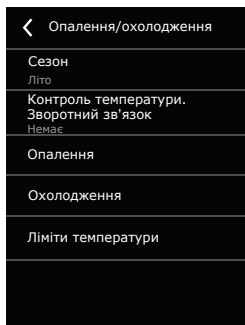
³ Тільки в режимах Пріоритет, Кухня та Ванна.

⁴ Тільки в тихому режимі.

⁵ Тільки в режимах «Вдома», «В гостях» і «Вані».

4.3.2. Опалення / охолодження

Ці параметри важливі для керування роботою теплового насоса, температурою води та приміщення.



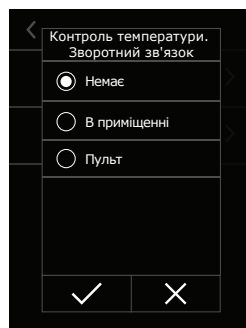
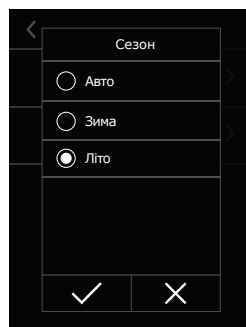
Сезон

- **Авто** – сезон перемикається автоматично в залежності від середньої зовнішньої температури за останні 72 години (опалення вмикається, коли зовнішня температура опускається нижче 15°C, охолодження вмикається – коли зовнішня температура піднімається вище 17°C).
- **Зима** – установка виконує обігрів. Режим охолодження вимкнено. Для опалення використовується припливно-витяжна установка та система теплої підлоги.
- **Літо** – установка виконує охолодження. Опалення відключено (окрім підготовки ГВП). Для охолодження використовується вентиляційна установка та система теплої підлоги.

Зворотній зв'язок по температурі

- **Немає** – температура в приміщенні не вимірюється.
- **В приміщенні** – кімнатна температура вимірюється у вентиляційному пристрої (якщо використовується вентиляція) на стороні витяжного повітря.
- **Пульт** – датчик, вбудований у пульт керування АНУ, вимірює кімнатну температуру.

Для отримання додаткової інформації про методи контролю температури дивіться розділ «Функції блоку KOMBI».

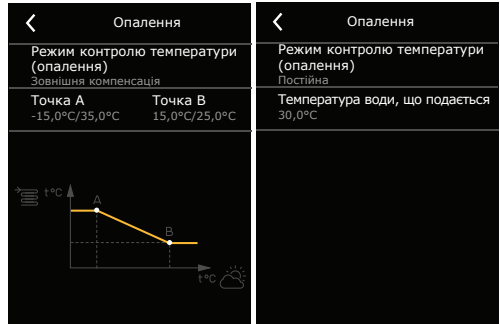


Опалення

Тут вибирається температура води, що подається в систему теплої підлоги або вентиляційну установку. Підготовлена вода буде використовуватися для опалення приміщень. Правильно вибирайте температуру, щоб у приміщеннях не було занадто холодно.

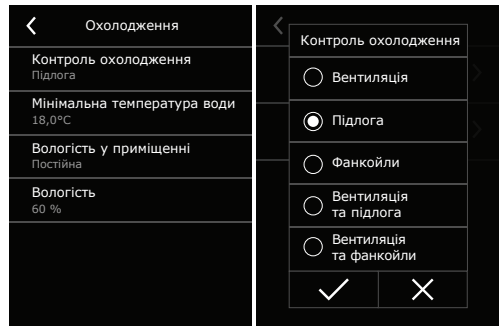
Доступні наступні режими регулювання температури:

- **Компенсація зовнішньої температури** – температура води регулюється відповідно до погодних умов за допомогою встановленої користувачем кривої. Встановлюються дві точки кривої (A і B) – температура зовнішньої та підготовленої води. Наприклад, коли зовнішня температура знижується, температура води, що подається в систему теплої підлоги, автоматично підвищується.
- **Постійна** – підтримується постійна температура підготовленої води.



Охолодження

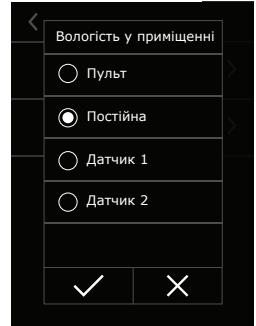
Для охолодження приміщення установка може використовувати вентиляційну установку, підлогову систему або придбані окремо фанкойли. Коли використовується тільки АНУ, температура припливного повітря підтримується автоматично відповідно до налаштувань активного режиму. Якщо вибрано охолодження за допомогою підлогової системи або фанкойлів, ви зможете додатково вказати мінімальну температуру води під час охолодження. Вибирайте мінімальну температуру води, щоб підлога не була занадто холодною, щоб ходити по ній, і щоб не утворювався конденсат.



Установка КОМБІ має вбудовану функцію запобігання утворенню конденсату на підлозі, тому в деяких випадках фактична температура води може бути вищою за мінімальну, встановлену користувачем.

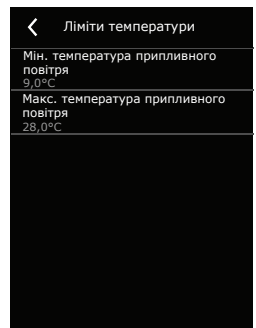
Для належної роботи функції запобігання утворенню конденсату на підлозі необхідна відносна вологість повітря в приміщенні:

- **Пульт** – рівень вологості в приміщенні вимірюється датчиком, вбудованим у пульт керування установки. При виборі цього способу переконайтеся, що пульт встановлено в приміщенні, де ви проводите більшу частину часу і де немає великих перепадів рівня вологості.
- **Постійна** – користувач встановлює значення відносної вологості.
- **Датчик 1 / Датчик 2** – вологість у приміщенні вимірюється додатковим датчиком вологості (див. «Інструкцію з монтажу»).



Ліміти температури

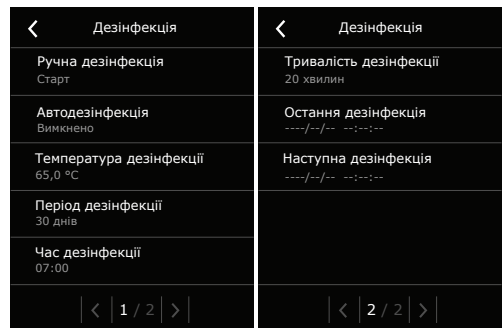
Тут ви можете встановити обмеження температури повітря, що подається АНУ. Інтенсивність вентиляції буде автоматично знижена, якщо температура повітря, що подається, не досягає встановленого мінімального значення (взимку) або перевищує максимальне значення (влітку). Якщо температура не досягає заданої мін./макс. обмеження протягом тривалого часу, кількість повітря можна зменшити до мінімального значення (20%).



4.3.3. Гаряче водопостачання (ГВП)

Дезінфекція

Тут ви можете встановити параметри дезінфекції системи ГВП: температуру, тривалість, час та інтервали.



Під час дезінфекції системи гарячої води в системі циркулює дуже гаряча вода, тому не використовуйте гарячу воду та поводьтеся з нею з особливою обережністю, поки функція працює. Інакше ви можете поранити себе чи інших.

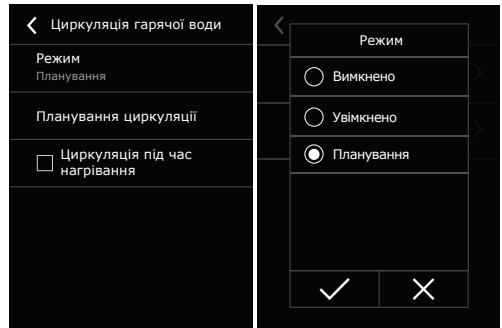
Гістерезис температури

Виберіть температурний діапазон, який буде використовуватися для нагрівання гарячої води. Гістерезис визначає, на скільки градусів має знизитися температура гарячої води для побутових потреб порівняно з бажаною температурою, перш ніж тепловий насос знову почне нагрівати воду. Низький температурний гістерезис дозволить зберегти воду гарячою довше під час частого використання. Високий гістерезис призведе до сильнішого охолодження воду в баку, але це допоможе заощадити енергію.



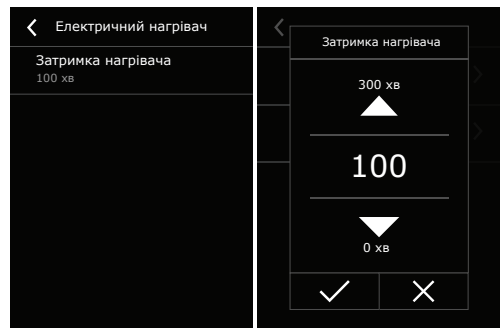
Циркуляція гарячої води¹

У випадку великих систем гарячого водопостачання (наприклад, кілька ванних кімнат і раковин) ми рекомендуємо використовувати систему циркуляції гарячої води, щоб вам не довелося чекати, поки надійде гаряча вода. У цьому меню ви зможете вказати керування циркуляційним насосом гарячої води. Він може бути увімкнений у будь-який час або працювати за тижневим розкладом, створеним користувачем. Також можна включити циркуляцію води під час нагріву. У цьому випадку циркуляційний насос буде включатися завжди, коли гаряча вода в баку буде нагріватися.



Електричний нагрівач

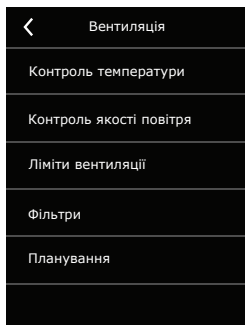
Є можливість регулювати затримку роботи електронагрівача під час підготовки води. Якщо протягом цього часу необхідна температура гарячої води не буде досягнута тільки тепловим насосом, буде запущений електричний нагрівач. Цю затримку можна регулювати відповідно до очікуваного використання гарячої води. Наприклад, якщо всі члени сім'ї планують прийняти душ в один і той же час, рекомендується скоротити затримку, щоб гаряча вода приготувалась швидше, а той, хто використовує воду, отримає прийнятну температуру води.



¹ Залежно від замовлення.

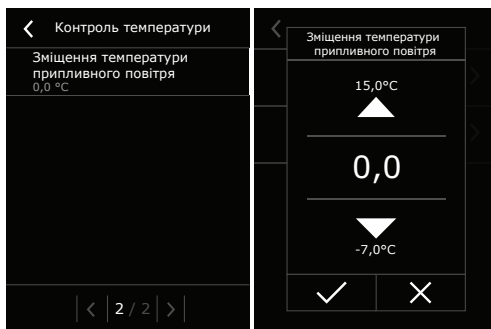
4.3.4. Вентиляція

Тут ви знайдете налаштування вентиляційної установки.



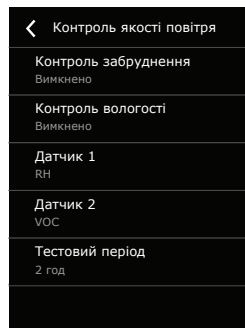
Контроль температури

Основна температура повітря, що подається з вентиляційної установки, підтримується відповідно до налаштувань температури приміщення або пульта керування (див. «Контроль температури в приміщенні»). Якщо ви хочете, щоб АНУ подавав повітря з вищою або нижчою температурою, ніж температура повітря в приміщенні, виконайте корекцію температури.



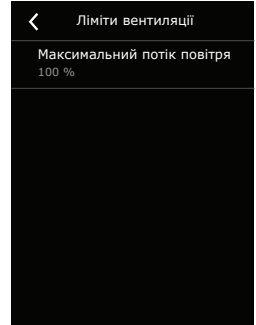
Контроль якості повітря

Тут можна увімкнути або вимкнути контроль інтенсивності вентиляції відповідно до датчиків якості повітря або вологості. Також можна вибрати тип датчиків. Якщо, відповідно до налаштувань режиму вентиляції, установка буде зупинена за умови прийнятної якості повітря, ви також можете встановити інтервал перевірки для ввімкнення установки та перевірки якості повітря в приміщенні.



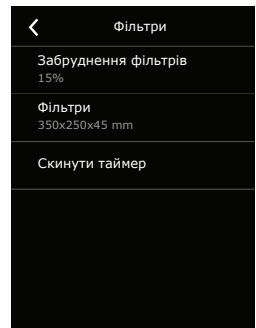
Ліміти вентиляції

Встановлюється максимальний об'єм повітря, яким обмежуються всі функції та режими вентиляції.



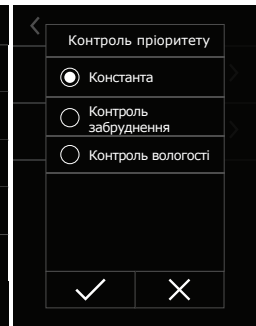
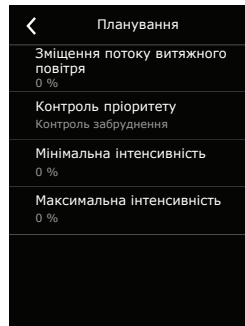
Фільтри

Відображається забруднення фільтра. Коли забруднення досягне 100%, на пристрої з'явиться повідомлення про необхідність заміни фільтрів. Після зміни фільтрів і видалення повідомлення таймер фільтра автоматично скидається. Якщо ви змінили фільтри раніше часу, тобто до появи повідомлення, натисніть кнопку «Скинути таймер».



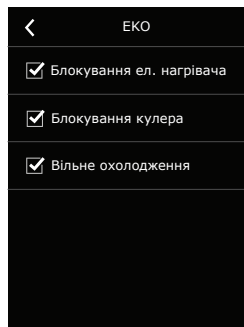
Планування

Ці параметри використовуватимуться, коли пристрій працює за тижневим розкладом. Ви можете вказати, на скільки відсотків швидше чи повільніше працюватиме витяжний вентилятор порівняно з вентилятором припливного повітря. Якщо ви хочете використовувати функцію контролю якості повітря або вологості в тижневому розкладі замість вентиляції з постійним потоком повітря, виберіть одну з них у налаштуваннях «Пріоритет контролю» та встановіть мін. і макс. інтенсивність вентиляції для нього.



4.3.5. ЕКО

ЕКО – енергозберігаючий режим, призначений для мінімізації енергоспоживання. Економія енергії відбувається за рахунок зменшення інтенсивності вентиляції, вимкнення електричного нагрівача та охолодження тепловим насосом. У цьому меню ви можете вирішити, які функції збереження використовувати, коли пристрій працює в режимі ЕКО.

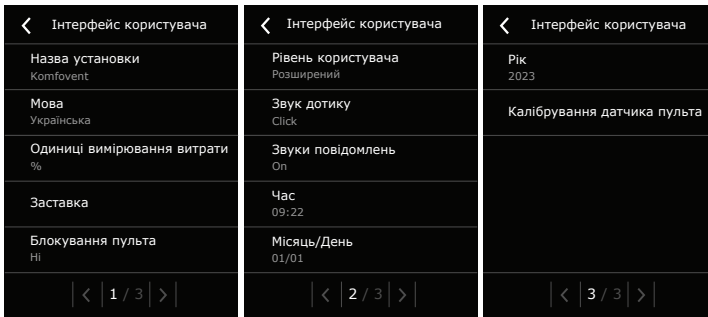


4.3.6. Загальні налаштування

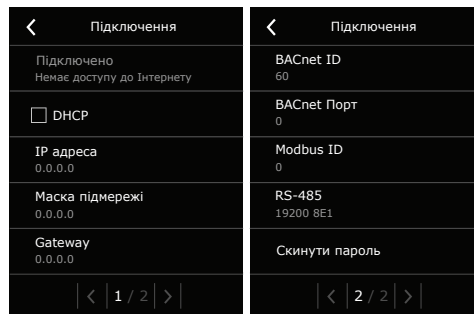
Інтерфейс користувача – тут ви можете змінити мову, час та інші налаштування контролера:

- **Мова** – виберіть потрібну мову пульта керування за допомогою стрілок.
- **Одиниці вимірювання витрати** – вибрати одиниці вимірювання витрати повітря.
- **Заставка** – увімкнути/вимкнути заставку. Заставка активується, якщо пульт керування не використовується довше 1 хв. Ви можете вибрати яскравість заставки, а також налаштувати порядок відображення даних. Якщо екрану заставку вимкнено, дисплей панелі керування вимикається, якщо вона не використовується довше 1 хвилини. Торкніться екрана, щоб активувати.
- **Блокування пульта** – доступне часткове або повне блокування пульта. Часткове блокування дозволяє вмикати/вимикати припливно-витяжну установку та вибрати бажаний режим вентиляції, але не дозволяє змінювати будь-які налаштування вентиляції. Повне блокування панелі не дозволяє користувачеві використовувати пульт керування. Щоб розблокувати пульт, необхідно ввести чотиризначний PIN-код. Коли блокування ввімкнено, панель блокуватиметься кожного разу, коли активується заставка.
- **Рівень користувача** – доступні два рівні користувача: базовий і розширений. З розширеним рівнем користувача ви побачите більше опцій у меню «Режими роботи» (див. «Режими роботи»).
- **Звук дотику** – ви можете вмикати/вимикати або змінювати звуки дотику.
- **Звуки повідомлень** – ви можете вмикати/вимикати звуки повідомлень.
- **Час / Місяць / День / Рік** – встановлення часу та дати, які використовуються для тижневого розкладу роботи або інших функцій.

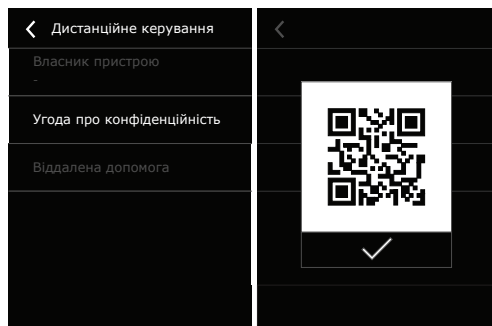
Калібрування датчика пульта – якщо температура / відносна вологість, виміряні контролером, не збігаються зі значеннями, виміряними іншими пристроями, відрегулюйте точність датчика контролера в цьому меню. Виміряну температуру можна коригувати на $\pm 5^{\circ}\text{C}$, вологість – на $\pm 10\%$.



Підключення – ви можете налаштувати мережеві параметри ПК для віддаленого керування через веб-браузер: IP-адресу та маску підмережі. Ви також можете змінити інші параметри мережі, якщо це необхідно: Gateway та BACnet ID. Опція DHCP автоматично призначає вільну IP-адресу в локальній мережі (не використовуйте цю опцію, якщо ви підключаєте комп'ютер безпосередньо до пристрою). Тут також можна скинути пароль користувача, який використовується для входу в додаток «Komfovent Control» для керування вашою вентиляційною установкою через мобільний телефон.



Дистанційне керування – налаштування, необхідні для віддаленого доступу до пристрою.

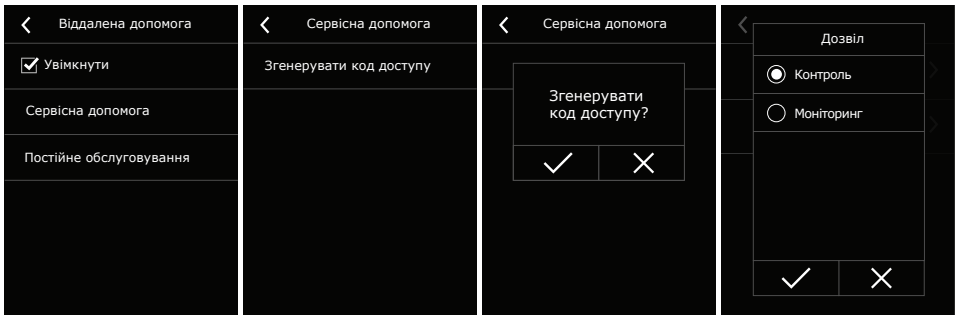


- **Власник пристрою** – відображається адреса електронної пошти облікового запису користувача (якщо він є). Натиснувши цю кнопку, обліковий запис користувача можна видалити із системи, наприклад, якщо змінився власник будинку.
- **Угода про конфіденційність** — після натискання кнопки ви побачите QR-код, який можна зчитати зі смартфона. Ознайомившись із політикою конфіденційності, можна прийняти чи відхилити її.



Не приймаючи чи відхиляючи політику конфіденційності, не можна керувати пристроєм за допомогою смартфона чи скористатися послугою віддаленої допомоги авторизованого представника сервісного центру.

- **Дистанційна допомога** – якщо установка Комбі підключена до Інтернету, при необхідності віддалений доступ до неї можуть надати представники сервісної служби або обслуговуюча компанія.

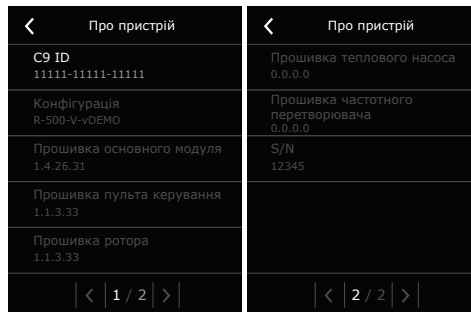


Віддалений доступ може надаватися тимчасово обслуговуваному персоналу, наприклад, лише під час ремонту пристрою або ж для постійного моніторингу.



Перш ніж активувати функцію «Віддалений доступ», зверніться до компанії, яка обслуговує пристрій, або до авторизованого представника сервісного центру. Їм треба буде надати згенерований код доступу, який використовуватиметься для підключення.

Про пристрій – тут можна знайти інформацію про тип пристрою, версію програмного забезпечення та серійний номер. Натисніть рядок C9 ID, щоб згенерувати QR-код, який потрібен при підключенні телефоном через додаток Komfovent Control.



5. УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

Автоматика пристрою постійно контролює роботу різних вузлів і алгоритмів функціонування. Якщо щось піде не так, пристрій сповістить про це за допомогою повідомлення та звукового сигналу з пульта керування (звук сигналу може бути відключений). Повідомлення поділяються на критичні та інформаційні. Критичні тривоги виникають, коли пристрій не може продовжувати роботу без втручання користувача або авторизованого представника сервісного центру. Інформаційні повідомлення використовуються для попередження користувача про можливі несправності або невеликі невідповідності, але вони не зупиняють роботу пристрою.

In case of a message, perform the following actions: У разі появи повідомлення виконайте такі дії:

- Прочитайте повідомлення та запам'ятайте його номер, який відображається на екрані (пульта керування чи смартфоні).
- Зупиніть пристрій. Якщо в цей час працювали опалювальні/охолоджувальні пристрої, після натискання кнопки ВИМКНУТИ вони продовжуватимуть працювати кілька хвилин, доки їх температура не стабілізується.
- Коли пристрій зупиниться, від'єднайте його від мережі.
- Знайдіть поради в «Таблиці повідомлень» за номером повідомлення.
- По можливості усуньте причину. Якщо несправність неможливо усунути, зверніться до авторизованого представника сервісного центру.
- Після усунення несправностей переконайтеся, що всередині пристрою немає сторонніх предметів, сміття або інструментів, і лише після цього закрийте дверцята установки.
- Підключіть пристрій до мережі та видаліть усі повідомлення з вікна повідомлень.
- Якщо несправність не усунуто, залежно від її характеру, пристрій може взагалі не запускатися або запускатися, а потім зупинятися через деякий час, відображаючи повідомлення.



- Перш ніж виконувати будь-які роботи всередині пристрою, переконайтеся, що пристрій зупинено та відключено від мережі.
- Після зупинки установки зачекайте кілька хвилин, поки вентилятори перестануть обертатися і нагрівальні прилади охолонуть, перш ніж відкривати дверцята.

Нижче наведено список повідомлень, можливі причини та рекомендовані дії для усунення несправностей. Ці повідомлення відображаються на пульта керування або в мобільному додатку.

Код	Повідомлення	Частина установки КОМВІ	Можлива причина	Дії користувача
1	Низька температура зворотної води	Вентиляційна установка	<ol style="list-style-type: none"> 1. Встановлена бажана температура вентиляційного повітря занадто низька. 2. Роторний рекуператор не обертається. 3. Несправний датчик температури води. 4. Ризик замерзання води. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Встановіть вищу температуру вентиляційного повітря. 2. Перевірте, чи немає сторонніх предметів або сміття, що заважає обертанню барабана ротора. Перевірте, чи не порвався ремінь ротора. 3. Зверніться до авторизованого сервісу. 4. Зверніться до авторизованого сервісу.

Код	Повідомлення	Частина установки КОМБІ	Можлива причина	Дії користувача
2	Низька температура припливного повітря	Вентиляційна установка	1. Не працюють обігрівачі. 2. Роторний рекуператор не обертається. 3. Несправний датчик температури повітря.	1. Зверніться до авторизованого сервісу. 2. Перевірте, чи немає сторонніх предметів або сміття, що заважає обертанню барабана ротора. Перевірте, чи не порвався ремінь ротора. 3. Зверніться до авторизованого сервісу.
3	Висока температура припливного повітря	Вентиляційна установка	1. Несправність вбудованих нагрівачів. 2. Несправний датчик температури повітря.	1. Зверніться до авторизованого сервісу. 2. Зверніться до авторизованого сервісу.
4–11	Несправність датчика температури повітря	Вентиляційна установка	Датчик(и) температури несправний(і) або не підключений(і).	Зверніться до авторизованого сервісу.
12–13	Несправність датчика температури води	Вентиляційна установка	Не підключений або несправний датчик температури води.	Зверніться до авторизованого сервісу.
14–15	Несправність датчика температури повітря	Вентиляційна установка	Датчик(и) температури несправний(і) або не підключений(і).	Зверніться до авторизованого сервісу.
16	Внутрішня пожежна сигналізація	Вентиляційна установка	1. Внутрішня температура вище 50 °С 2. Несправний датчик температури.	1. Знайдіть і усуньте джерело тепла в повітропроводі або в установці. 2. Зверніться до авторизованого сервісу.
17	Зовнішня пожежна сигналізація	Вентиляційна установка	Сигнал про пожежу надійшов від пожежної системи будівлі.	Після зняття пожежної сигналізації пристрій необхідно перезапустити за допомогою пульта керування, комп'ютера або смартфона.
18–24	Несправність рекуператора	Вентиляційна установка	1. Роторний рекуператор не обертається. 2. Не працює електронна плата керування рекуператором. 3. Несправний датчик температури.	1. Перевірте, чи немає сторонніх предметів або сміття, що заважає обертанню барабана ротора. Перевірте, чи не порвався ремінь ротора. 2. Зверніться до авторизованого сервісу. 3. Зверніться до авторизованого сервісу.
25–26	Несправність датчика витрати повітря	Вентиляційна установка	Датчик(и) потоку повітря несправний або не підключений.	Зверніться до авторизованого сервісу.
27	Захист від замерзання	Вентиляційна установка	Захист від замерзання активується через низьку температуру.	Коли температура підвищиться, функція автоматично вимкнеться. Якщо з'являється це повідомлення під час сезону охолодження зверніться до авторизованого сервісного центру.

Код	Повідомлення	Частина установки КОМБІ	Можлива причина	Дії користувача
28–29	Низька витрата повітря	Вентиляційна установка	<ol style="list-style-type: none"> 1. Забруднені повітряні фільтри. 2. Надмірний опір системи повітроводів. 3. Не працює вентилятор. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Перевірте повітряні фільтри та замініть їх, якщо необхідно. 2. Перевірте повітряні заслонки, отвори припливного/витяжного повітря, дифузори. 3. Зверніться до авторизованого сервісу.
30–33	Збій контролера	Вентиляційна установка	<ol style="list-style-type: none"> 1. Занадто висока або занадто низька електрична вхідна напруга. 2. Неправильно підключені або несправні зовнішні пристрої (датчики якості повітря, заслінки тощо). 3. Несправна головна плата електроніки. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Перевірте напругу живлення пристрою або зверніться до кваліфікованого електрика. 2. Перевірте підключення зовнішніх пристроїв або зверніться до представника інстальатора. 3. Зверніться до авторизованого сервісу.
41–42	Несправність датчика витрати води	Тепловий насос	Датчики потоку води несправні або не підключені.	Зверніться до авторизованого сервісу.
43–48	Несправність датчика тиску	Тепловий насос	Датчик(и) тиску несправний або не підключений.	Зверніться до авторизованого сервісу.
49–54	Несправність датчика температури холодоагенту	Тепловий насос	Датчик(и) температури холодоагенту несправний або не підключений.	Зверніться до авторизованого сервісу.
55–78	Несправність датчика температури	Тепловий насос і система ГВП	Датчик(и) температури несправний або не підключений.	Зверніться до авторизованого сервісу.
79–80	Помилка тиску в системі	Тепловий насос	<ol style="list-style-type: none"> 1. Надто багато або недостатньо холодоагенту в системі. 2. Тепловий насос не працює. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Зверніться до авторизованого сервісу. 2. Зверніться до авторизованого сервісу.
81	Перегрів електрообігрівача	Система ГВП	<ol style="list-style-type: none"> 1. У системі немає води. 2. Несправний електричний водонагрівач 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Перевірте, чи подається вода в пристрій з системи будівлі. 2. Зверніться до авторизованого сервісу.
82	Несправність вентилятора випарника	Тепловий насос	Вентилятор теплообмінника теплового насоса не працює або несправний.	Перевірте, чи не блокують обертання вентилятора сторонні предмети чи сміття, або зверніться до авторизованого сервісного центру.
83	Несправність датчика тиску випарника	Тепловий насос	Не підключений або несправний датчик тиску випарника.	Зверніться до авторизованого сервісу.
86	Помилка керування компресором	Тепловий насос	Не працює компресор або його частотний перетворювач.	Перевірте автоматичні вимикачі або зверніться до авторизованого представника сервісного центру.

Код	Повідомлення	Частина установки КОМБІ	Можлива причина	Дії користувача
87	Внутрішня несправність перетворювача частоти	Тепловий насос	Несправність перетворювача частоти компресора.	Перевірте автоматичні вимикачі або зверніться до авторизованого представника сервісного центру.
88–90	Помилка тиску в системі	Тепловий насос	1. Тиск у системі поза критичними межами. 2. Несправний датчик тиску.	1. Зверніться до авторизованого сервісу. 2. Зверніться до авторизованого сервісу.
91–92	Помилка температури системи	Тепловий насос і система ГВП	1. Температура системи виходить за критичні межі. 2. Несправний датчик температури.	1. Зверніться до авторизованого сервісу. 2. Зверніться до авторизованого сервісу.
93	Висока різниця тиску	Тепловий насос	1. Несправність теплового насоса. 2. Несправний датчик тиску.	1. Зверніться до авторизованого сервісу. 2. Зверніться до авторизованого сервісу.
94	Помилка зв'язку	Установка КОМБІ	Несправна електроніка контролера або відсутність зв'язку між електронікою контролера.	Перевірте автоматичні вимикачі або зверніться до авторизованого представника сервісного центру.
96	Малий потік води	Тепловий насос і система ГВП	1. У системі немає води. 2. Несправний циркуляційний насос. 3. Несправність датчика витрати води	1. Перевірте, чи подається вода в пристрій з системи будівлі. 2. Зверніться до авторизованого сервісу. 3. Зверніться до авторизованого сервісу.
97	Тайм-аут нагріву котла	Система ГВП	1. Велика кількість води, що витрачається при нагріванні води в баку. 2. Несправність датчика температури. 3. Несправний електроводонагрівач.	1. Ніяких дій не потрібно. Через деякий час вода нагріється до потрібної температури. 2. Зверніться до авторизованого сервісного центру. 3. Перевірте автоматичні вимикачі електричного нагрівача або зверніться до авторизованого представника сервісного центру.
98	Тайм-аут дезінфекції	Система ГВП	1. Велика кількість води, яка використовується під час дезінфекції. 2. Несправність датчика температури. 3. Несправний електроводонагрівач.	1. Ніяких дій не потрібно. Через деякий час дезінфекцію буде повторено. 2. Зверніться до авторизованого сервісного центру. 3. Перевірте автоматичні вимикачі електричного нагрівача або зверніться до авторизованого представника сервісного центру.
99	Обмежений обігрів	Тепловий насос	Потрібна температура не може бути досягнута, оскільки робота електронагрівача заблокована в режимах роботи (наприклад, обраний режим ECO).	Вимкніть блокування електронагрівача, виберіть інший режим роботи або зменшіть бажану температуру.

Код	Повідомлення	Частина установки КОМБІ	Можлива причина	Дії користувача
100	Захист від замерзання	Тепловий насос і система ГВП	Захист від замерзання активується через низьку температуру.	Коли температура підвищиться, функція вимкнеться автоматично. Якщо це повідомлення з'являється під час сезону охолодження, зверніться до авторизованого сервісного центру.
102–103	Помилка прошивки частотного перетворювача.	Тепловий насос	1. Немає зв'язку з перетворювачем частоти компресора теплового насоса. 2. Несправність перетворювача частоти компресора.	1. Перевірте автоматичні вимикачі. 2. Зверніться до авторизованого сервісу.
105	Помилка випарника	Тепловий насос	1. Тиск у системі поза критичними межами. 2. Несправний датчик тиску.	1. Зверніться до авторизованого сервісу. 2. Зверніться до авторизованого сервісу.
106	Низький потік води для розморожування	Тепловий насос	1. У системі немає води. 2. Закрито всі контури опалення. 3. Несправний циркуляційний насос. 4. Несправність датчика витрати води	1. Перевірте, чи подається вода в пристрій з системи будівлі. 2. Перевірте колектори теплої підлоги та запірну арматуру. 3. Зверніться до авторизованого сервісного центру. 4. Зверніться до авторизованого сервісного центру.
107	Помилка розморожування	Тепловий насос	Не вдалося виконати автоматичне розморожування теплового насоса.	Перегляньте інші відповідні повідомлення.
108	Несправність електричного нагрівача	Система ГВП	Електричний нагрівач не працює або несправний.	Перевірте автоматичні вимикачі або зверніться до авторизованого представника сервісного центру.
120	Перегрів	Тепловий насос і система ГВП	Температура гарячої води перевищує 80 °С.	Зверніться до авторизованого сервісу.
121	Захист від замерзання	Тепловий насос і система теплої підлоги	1. Вода в системі теплої підлоги занадто холодна (наприклад, блок КОМБІ запускається взимку, коли температура в приміщенні нижче нуля). 2. Закрито всі контури опалення. 3. Несправний циркуляційний насос. 4. Несправність датчика витрати води	1. Температура в приміщенні під час введення в експлуатацію повинна бути вище + 5 °С. 2. Перевірте колектори теплої підлоги та запірну арматуру. 3. Зверніться до авторизованого сервісного центру. 4. Зверніться до авторизованого сервісного центру.
122	Малий потік води	Установка КОМБІ	1. У системі немає води. 2. Несправний циркуляційний насос. 3. Несправність датчика витрати води	1. Перевірте, чи подається вода в пристрій з системи будівлі. 2. Зверніться до авторизованого сервісного центру. 3. Зверніться до авторизованого сервісного центру.

Код	Повідомлення	Частина установки КОМБІ	Можлива причина	Дії користувача
131	Несправність датчика температури	Пульт керування	Немає сигналу від датчиків температури, розташованих на пульті керування.	Перевірте проводку та кабелі пульта керування. За потреби замініть пульт керування.
132	Несправність датчика вологості	Пульт керування	Немає сигналу від датчиків вологості, розташованих на пульті керування.	Перевірте проводку та кабелі пульта керування. За потреби замініть пульт керування.
133	Несправність датчика вологості	Вентиляційна установка	Несправний або відключений датчик вологості повітря, за допомогою якого працює установка.	Перевірте, чи підключено датчик. Замініти датчик або вказати, що він не використовується в налаштуваннях.
134	Несправність датчика якості	Вентиляційна установка	Несправний або відключений датчик якості повітря, за допомогою якого працює пристрій.	Перевірте, чи підключено датчик. Замініти датчик або вказати, що він не використовується в налаштуваннях.
145	Помилка зв'язку модуля КОМБІ	Тепловий насос і система ГВП	Несправна електроніка контролера або відсутність зв'язку між електронікою контролера.	Перевірте автоматичні вимикачі або зверніться до авторизованого представника сервісного центру.
146	Замініть повітряні фільтри	Вентиляційна установка і тепловий насос	Необхідна заміна повітряних фільтрів (тепловий насос і агрегат).	Вимкніть пристрій і замініть повітряні фільтри. Видалити повідомлення після заміни.
147	Сервісний режим	Установка КОМБІ	Тимчасовий особливий режим роботи, який може активувати тільки фахівець сервісної служби.	Якщо пристрій раніше ремонтувався, зверніться до особи, яка ремонтувала пристрій, щоб дізнатися, чи можна вимкнути сервісний режим. Сервісний режим вимикається видаленням повідомлення.
151	Низька ефективність рекуператора	Вентиляційна установка	1. Об'єм припливного повітря перевищує об'єм витяжного. 2. Двері блоку закриті не повністю і змішуються різні потоки повітря. 3. Несправність датчика температури повітря	1. Якщо така різниця потоку повітря не потрібна, уніфікуйте налаштування потоку повітря. 2. Перевірте, чи міцно притиснуті дверцята блоку та чи не зношені прокладки. 3. Зверніться до авторизованого сервісного центру.
152	Помилка зв'язку інтегрованої панелі керування	Панель індикації	Електроніка панелі індикації не працює або немає зв'язку.	Зверніться до авторизованого сервісу.
153	Несправність датчика температури	Пульт керування	Немає сигналу від датчиків температури, розташованих на пульті керування.	Перевірте проводку та кабелі пульта керування. За потреби замініть пульт керування.
154–158	Помилка оновлення	Установка КОМБІ	Помилка оновлення програмного забезпечення.	Зверніться до авторизованого сервісу.

6. ПЕРІОДИЧНІСТЬ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Для правильної роботи агрегату КОМВІ його необхідно періодично перевіряти, своєчасно замінювати повітряні фільтри та очищати внутрішню частину агрегату. Деякі роботи з технічного обслуговування може виконувати користувач, інші роботи повинні виконуватися тільки кваліфікованим фахівцем.



- Цей пристрій не призначений для використання людьми (включаючи дітей) з обмеженими фізичними та сенсорними здібностями або людьми, які не мають досвіду чи знань про обладнання, якщо це не здійснюється під наглядом особи, відповідальної за їхню безпеку та дотримання цієї інструкції з експлуатації.
- Перш ніж виконувати будь-які роботи всередині пристрою, переконайтеся, що пристрій зупинено та відключено від мережі.
- Після зупинки установки зачекайте кілька хвилин, поки вентилятори перестануть обертатися і нагрівальні прилади охолонуть, перш ніж відкривати дверцята.
- Будьте обережні, виконуючи роботи поблизу внутрішніх або зовнішніх нагрівачів, оскільки їх поверхні можуть бути гарячими.
- Видаліть усі сторонні предмети та інструменти з пристрою.
- Використовуйте відповідні засоби безпеки (рукавички, окуляри).
- Якщо ви вимили або почистили будь-які компоненти, дочекайтеся їх повного висихання перед запуском пристрою.
- Користувач може проводити тільки візуальний огляд теплового насоса. Будь-які механічні/електричні роботи з тепловим насосом можуть виконуватися тільки кваліфікованим фахівцем з холодильних систем або представником «Komfovent».
- Не відкручуйте будь-які різьбові з'єднання або кришки теплового насоса. Температура холодоагенту, що випаровується, дуже низька і викликає сильне обмороження при контакті зі шкірою. Якщо ви помітили будь-які невідповідності в роботі теплового насосного агрегату, негайно зверніться до кваліфікованого спеціаліста з холодильних систем або до представника «Komfovent».

Завдання	Періодичність	Виконує
Перевірте фільтри та замініть їх, якщо потрібно	3 місяців	Користувач
Змінити фільтри	6 місяців	Користувач
Очистіть пристрій від пилу	6 місяців	Користувач
Перевірте ремінь ротора на предмет зносу всередині АНУ	12 місяців	Користувач

Завдання	Періодичність	Виконує
Замініть ремінь ротора	За потребою	Представник служби обслуговування
Перевірте щітки барабана ротора на герметичність і знос всередині АНУ	12 місяців	Представник служби обслуговування
Перевірте барабани ротора АНУ на забруднення пилом/іншим	6 місяців	Користувач
Очистіть барабан ротора	За потребою	Представник служби обслуговування
Перевірте роботу вентилятора та почистіть робочі колеса	12 місяців	Представник служби обслуговування
Чистка трубопроводів і сифону дренажу конденсату. Перевірте, чи легко витікає конденсат з пристрою.	12 місяців	Користувач
Перевірте, чи не протікає вода в не призначених для цього місцях	6 місяців	Користувач
Перевірте герметичність трубопроводів теплового насоса та системи підготовки гарячої води (ГВП).	12 місяців	Представник служби обслуговування
Перевірте систему теплої підлоги та компоненти системи водопостачання, підключені до блоку КОМБІ (колектори, розширювальні баки) відповідно до інструкцій виробника.	12 місяців	Користувач або кваліфікований сантехнік

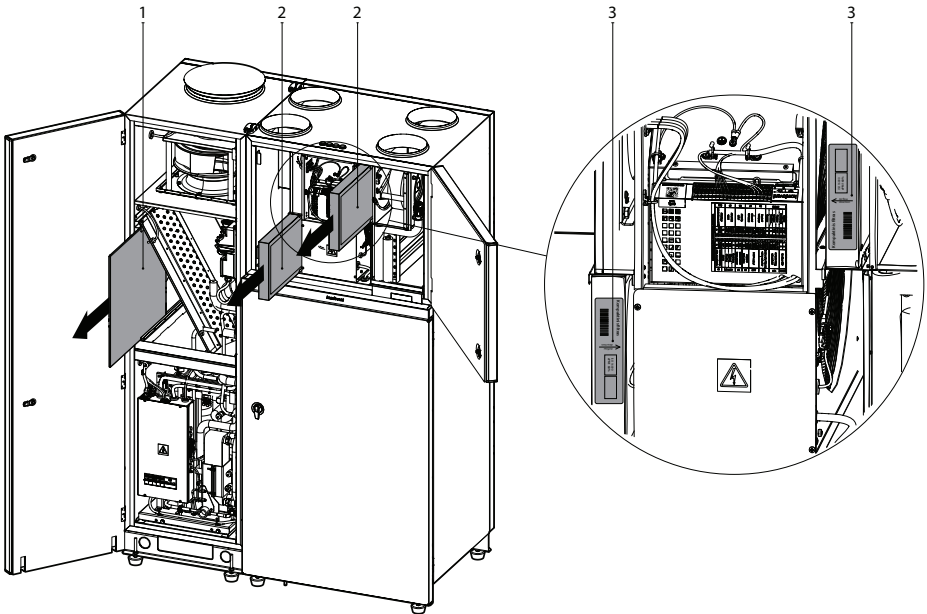
Внутрішні та зовнішні поверхні пристрою можна чистити пиლოსосом та/або вологою ганчіркою. Під час чищення уникайте потрапляння води на електричні компоненти пристрою. Перед запуском пристрою переконайтеся, що всі поверхні повністю сухі.

6.1. Заміна фільтрів

Перевірте, чи фільтри не пошкоджені, не порвані та не намоклі. Інтервали заміни фільтрів залежать від навколишнього середовища, а також від пори року, наприклад, навесні та влітку фільтри можуть бути забруднені пилом, пухом або комахами, тому інтервали заміни коротші. Замініть фільтри, якщо вони помітно забруднені, навіть якщо ще не настав час або перепад тиску ще не досяг критичної межі. Забруднені фільтри збільшують втрати тиску установки, знижують ефективність очищення та збільшують споживання електроенергії вентиляторами.



У вентиляційній установці потік повітря йде збоку від роторного рекуператора, тому слідкуйте за тим, щоб фільтри були спрямовані правильно (напрямок потоку повітря вказано наклейкою на рамці фільтра).



Мал. 4. Повітряні фільтри

1 – повітряний фільтр теплового насоса, 2 – фільтри АНУ,
3 – інформаційна наклейка, що вказує напрямок потоку повітря

Доступні різні модифікації, але зображення показують лише одну сторону доступу, ваш пристрій може виглядати інакше, ніж показано. Розташування фільтрів і компонентів також представлено в «Інструкції з монтажу».

SERVICE AND SUPPORT

LITHUANIA

UAB KOMFOVENT

Phone: +370 5 200 8000
service@komfovent.com
www.komfovent.com

FINLAND

Komfovent Oy

Muuntotie 1 C1
FI-01 510 Vantaa, Finland
Phone: +358 20 730 6190
toimisto@komfovent.com
www.komfovent.com

GERMANY

Komfovent GmbH

Konrad-Zuse-Str. 2a,
42551 Velbert, Deutschland
Phone: +49 0 2051 6051180
info@komfovent.de
www.komfovent.de

LATVIA

SIA Komfovent

Bukaišu iela 1, LV-1004 Riga, Latvia
Phone: +371 24 66 4433
info.lv@komfovent.com
www.komfovent.com

SWEDEN

Komfovent AB

Ögärdesvägen 12A
433 30 Partille, Sverige
Phone: +46 31 487 752
info_se@komfovent.com
www.komfovent.se

UNITED KINGDOM

Komfovent Ltd

Unit C1 The Waterfront
Newburn Riverside
Newcastle upon Tyne NE15 8NZ, UK
Phone: +447983 299 165
steve.mulholland@komfovent.com
www.komfovent.com

PARTNERS

AT	J. PICHLER Gesellschaft m. b. H.	www.pichlerluft.at
BE	Ventilair group ACB Airconditioning	www.ventilairgroup.com www.acbairco.be
CZ	REKUVENT s.r.o.	www.rekuvent.cz
CH	WESCO AG SUDCLIMATAIR SA CLIMAIR GmbH	www.wesco.ch www.sudclimatair.ch www.climair.ch
DK	Øland A/S	www.oeland.dk
EE	BVT Partners	www.bvtpartners.ee
FR	ATIB	www.atib.fr
HR	Microclima	www.microclima.hr
HU	AIRVENT Légtechnikai Zrt. Gevent Magyarorszá g Kft. Merkapt	www.airvent.hu www.gevent.hu www.merkapt.hu
IE	Lindab	www.lindab.ie
IR	Fantech Ventilation Ltd	www.fantech.ie
IS	Blikk & Tækniþjónustan ehf Hitataekni ehf	www.bogt.is www.hitataekni.is
IT	ICARIA	www.icaria.srl
NL	Ventilair group DECIPOL-Vortvent CLIMA DIRECT BV	www.ventilairgroup.com www.vortvent.nl www.climadirect.com
NO	Ventilution AS Ventistål AS Thermo Control AS	www.ventilution.no www.ventistal.no www.thermocontrol.no
PL	Ventia Sp. z o.o.	www.ventia.pl
SE	Nordisk Ventilator AB	www.nordiskventilator.se
SI	Agregat d.o.o	www.agregat.si
SK	TZB produkt, s.r.o.	www.tzbprodukt.sk
UA	TD VECON LLC	www.vecon.ua