

Інструкція з монтажу та експлуатації

Спліт тепловий насос AXIOMA energy для опалення, охолодження та ГВП



Представлені моделі

AXHP-EVIDC-06S
AXHP-EVIDC-10S
AXHP-EVIDC-10S-3
AXHP-EVIDC-14S
AXHP-EVIDC-14S-3
AXHP-EVIDC-18S
AXHP-EVIDC-18S3
AXHP-EVIDC-24S-3

* Перед використанням уважно прочитайте цю інструкцію;

* Наша компанія залишає за собою право на остаточне тлумачення інструкції;

* Зовнішній вигляд виробу відповідає фактичному;

* У разі будь-яких змін у модернізації, технічних характеристиках або конфігурації продукту додаткове

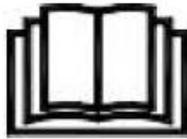
повідомлення не надсилається. Для уточнення інформації зверніться до заводської таблички з технічними даними.





ПРИМІТКИ

1. Перед установкою та експлуатацією уважно прочитайте цей посібник і зберігайте його в безпечному місці.
2. Тепловий насос повинен встановлювати професійний монтажник.
3. Під час встановлення теплового насоса суворо дотримуйтесь інструкцій з експлуатації.
4. У разі оновлення продукту ця інструкція з експлуатації може бути змінена без попереднього повідомлення.
5. Якщо тепловий насос встановлений у місці, вразливого до ударів блискавки, необхідно вжити заходів захисту від блискавки;
6. Якщо тепловий насос вимикається взимку, обов'язково злийте воду з системи, щоб запобігти розширенню замерзлої води та пошкодженню системи.
7. Розділ «Інструкції користувача» містить важливу інформацію щодо безпеки. Обов'язково суворо дотримуйтесь інструкції.
8. Уважно прочитайте етикетки на машині. Якщо під час використання виявляються ненормальні умови, такі як ненормальний шум, запах, дим, підвищення температури, витік електроенергії, пожежа тощо, будь ласка, негайно відключіть живлення та вчасно зверніться до нашого місцевого центру обслуговування клієнтів або дилера, щоб усунути це. У разі необхідності негайно зверніться до місцевої пожежно-рятувальної служби.



**Зміст**

| | | |
|---|---|----|
| Інструкції користувача | 1.1 R32 Попередження | 1 |
| | 1.2 Заходи безпеки | 2 |
| | 1.3 Інші заходи безпеки | 3 |
| | 1.4 Перевірка при отриманні виробу | 4 |
| | 1.5 Застереження | 5 |
| Технічні характеристики та продуктивність | 2.1 Технічні характеристики | 6 |
| | 2.2 Розміри | 16 |
| | 2.3 Вигляд | 18 |
| Встановлення | 3.1 Примітка щодо монтажу | 24 |
| | 3.2 Перевірка монтажу | 24 |
| | 3.3 Простір для встановлення | 25 |
| | 3.4 Транспортування, підйом і кріплення | 26 |
| Холодоагент | 4.1 Примітка щодо монтажу | 30 |
| | 4.2 Вимоги до довжини труби для холодоагенту..... | 30 |
| | 4.3 Встановлення трубопроводу для холодоагенту | 31 |
| Трубопроводи | 5.1 Примітка щодо монтажу | 32 |
| | 5.2 Схема монтажу | 32 |
| | 5.3 Вибір діаметра труби для каскадного з'єднання | 33 |
| | 5.4 Інженерна схема монтажу | 33 |
| | 5.5 Контроль якості води | 34 |
| | 5.6 Вибір аксесуарів для водопровідної системи | 35 |
| | 5.7 Випробування під тиском і промивання | 37 |
| Електромонт | 6.1 Примітка щодо монтажу | 38 |
| | 6.2 Інструкція з підключення силового кабелю | 38 |
| | 6.3 Схема підключення | 40 |
| | 6.4 Схема визначення портів основного блоку (AP1) | 44 |
| | 6.5 Каскад | 48 |
| Інструкція з експлуатації | 7.1 Налаштування контролера | 49 |
| | 7.2 Опис піктограм | 51 |
| | 7.3 Запит параметрів | 71 |
| | 7.4 Підключення до Wi-Fi | 74 |
| Введення в експлуатацію та технічне обслуговування | 8.1 Запобіжні заходи перед введенням в експлуатацію | 81 |
| | 8.2 Введення в експлуатацію | 82 |
| | 8.3 Експлуатація та налагодження | 82 |
| | 8.4 Технічне обслуговування | 83 |
| Аналіз несправностей | 9. Аналіз несправностей | 85 |
| Гарантійні зобов'язання | 10. Гарантійні зобов'язання..... | 90 |



1. Інструкції користувача

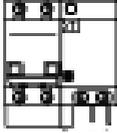
1.1 R32 Попередження



- Цей прилад використовує холодоагент R32, який повинен обслуговуватися уповноваженою особою.
- **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** небезпека пожежі / легкозаймисті матеріали. Якщо відбувається витік холодоагенту, вимкніть прилад з електромережі та зверніться до сервісного центра.
- **НЕ** зберігайте хімічні речовини або легкозаймисті матеріали поблизу цього приладу.
- **НІКОЛИ** не використовуйте поблизу цього пристрою легкозаймисті аерозолі, такі як лак для волосся, фарба тощо, оскільки це може спричинити пожежу.
- Уникайте ризику травмування при контакті з холодоагентом, якщо ви помітили витік. Або якщо ви підозрюєте витік холодоагенту, то:
 - **Не** паліть.
 - **Не** використовуйте електричне обладнання. Ізолюйте пристрій.
- **Утилізація після закінчення терміну експлуатації.** Холодоагент не повинен потрапляти в атмосферу. Видалення холодоагенту повинно здійснюватися виключно кваліфікованим фахівцем.



1.2 Заходи безпеки



Будь ласка, використовуйте автоматичний вимикач витоку струму та переконайтеся, що пристрій електрозахисту надійно підключений, інакше може статися ураження електричним струмом, пожежа тощо



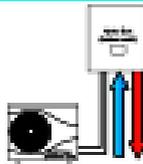
Цей пристрій потребує надійного заземлення перед використанням, інакше це може призвести до смерті або травм



Температура навколишнього середовища: $-25^{\circ}\text{C} \sim +45^{\circ}\text{C}$
За межами цього діапазону може виникнути захисне відключення або збій у режимі очікування



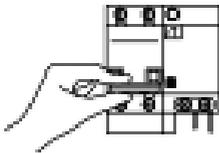
Напряга живлення: залежно від моделі вибирайте 220В/1/50Гц або 380В/3/50Гц



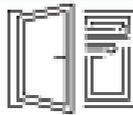
Максимальна температура на виході води: 60°C
Мінімальна температура на вході води: 9°C



Доручіть професіоналу переміщення / встановлення / ремонт пристрою.



Під час чищення пристрою необхідно зупинити його та вимкнути вимикач живлення



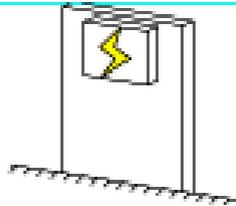
При встановленні в приміщенні забезпечте хорошу вентиляцію, щоб уникнути витоку холодоагенту, який може перевищити допустимому концентрацію та спричинити задуху



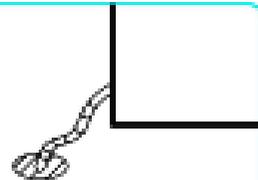
При появі несправності (запах гару), ручний вимикач живлення слід негайно вимкнути та зв'язатися з сервісним центром.



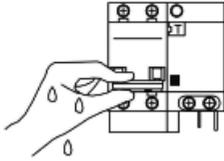
Переконайтеся, що фундамент для довгострокової експлуатації та встановлення є міцним.



Розетку слід встановлювати на такій висоті, щоб діти або вода не могли до неї дістатися.



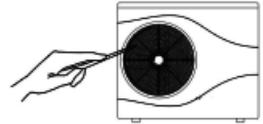
Будь ласка, встановлюйте пристрій у місці з можливістю самостійного зливу



Не працюйте мокрими руками, інакше може статися ураження електричним струмом.



Не модифікуйте пристрій самостійно



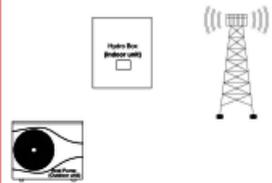
Не вставляйте пальці чи будь-які предмети всередину зони вентиляції, інакше це може спричинити травму



Не встановлюйте у місці, де можливий витік легкозаймистого газу.



Не знімайте жодних прикріплених інструкцій, етикеток або табличок з приладу.



Не встановлюйте виріб ближче ніж за 3 метри від пристрою з сильним електромагнітним випромінюванням.

Завжди погоджуйте з сервісним центром, якщо будете використовувати прилад за межами зазначених меж.

1.3 Інші заходи безпеки

1. Антифриз пристрою: коли пристрій працює при температурі навколишнього середовища нижче 2°C, він автоматично переходить в режим захисту від замерзання:
 - 1) У режимі очікування компресор або циркуляційний водяний насос пристрою вмикається автоматично - робота в нормальному режимі;
 - 2) Якщо пристрій не отримує живлення більше 15 хвилин (час вимірюється при температурі мінус 5 °C. Чим нижча температура, тим коротший час), будь ласка, в найнижчій точці пристрою слід злити воду з водяного входу пристрою, циркуляційного насосу та труб, щоб запобігти замерзання пристрою та впливу на подальше використання виробу.
2. Пристрій повинен використовувати окремий вимикач живлення, щоб уникнути спільного використання одного контуру з іншими електроприладами. Підключати живлення до пристрою за допомогою зазначеного кабелю живлення та використовувати відповідний вимикач із необхідним захистом від витoku струму.
3. Пристрій повинен бути встановлений з використанням спеціального заземлюючого дроту. Не підключайте заземлюючий дріт до газопроводу, водопроводу, громовідводу або телефонного кабелю. Машина повинна бути надійно заземлена, щоб уникнути ураження електричним струмом..



4. Не відключайте джерело живлення, коли машина працює.
5. Якщо машина не використовується протягом тривалого часу, відключіть головний вимикач живлення, щоб уникнути нещасних випадків.
6. Якщо температура навколишнього середовища нижче 0°C, забороняється відключати джерело живлення. Якщо в таких умовах живлення вимкнеться несподівано, злийте воду з трубопроводу.

1.4 Перевірка при отриманні виробу

Після отримання товару, будь ласка, виконайте наступні кроки для перевірки товару після прибуття:

1. **Перевірте зовнішню упаковку:** переконайтеся, що на зовнішній упаковці немає пошкоджень, деформацій, вологи або інших явищ, а пломба є цілою і не пошкодженою. Якщо є якісь проблеми, не відкривайте упаковку і своєчасно зверніться до місцевого дилера.
2. **Перевірте товар:** після відкриття упаковки перевірте, чи товар не пошкоджений і чи немає на ньому явних фізичних пошкоджень. Також переконайтеся, що модель, колір, кількість тощо товару відповідають замовленню. Якщо є якісь проблеми, своєчасно зверніться до місцевого дилера.
3. **Перевірка функцій продукту:** Проведіть просту перевірку різних функцій продукту відповідно до інструкцій у посібнику користувача, щоб переконатися, що продукт працює належним чином. Якщо є якісь проблеми, будь ласка, своєчасно зверніться до місцевого дилера.
4. **Перевірка аксесуарів:** Переконайтеся, що всі аксесуари є в комплекті та не мають пошкоджень або втрат відповідно до вмісту, зазначеного в таблиці нижче. У разі виникнення будь-яких проблем, будь ласка, своєчасно зверніться до місцевого дилера.



| № | Назва | Форма | Кількість |
|---|---|---|-----------|
| 1 | Інструкція з монтажу та експлуатації |  | 1 |
| 2 | Тепловий насос (зовнішній блок у відповідності до моделі) |  | 1 |
| 3 | Тепловий насос (внутрішній блок) |  | 1 |

1.5 Застереження

1. Цей виріб повинен живитися від окремого джерела за допомогою мідних дротів живлення з необхідним діаметром. Пристрій потребує надійного заземлення. Виробник не несе відповідальності, якщо електропроводка не відповідає вимогам і пристрій не може працювати належним чином.
2. Під час чищення пристрою необхідно зупинити його роботу та вимкнути вимикач живлення; якщо пристрій буде увімкнено під час чищення, що призведе до ураження електричним струмом або травмування, виробник не несе відповідальності.
3. Взимку або коли температура навколишнього середовища нижче 2°C, якщо прилад не використовується протягом тривалого часу, обов'язково спорожнити водопровідні труби та баки, щоб запобігти замерзанню води, її розширенню, пошкодженню труб і баків та пошкодженню пристрою. Якщо пристрій замерз або пошкодився через відключення електроенергії, або якщо захист пристрою від замерзання припинився, виробник не несе відповідальності.



2. Технічні характеристики та продуктивність

2.1 Технічні характеристики

AXHP-EVIDC-06S / 10S / 14S / 18S

| Модель | Одиниця | AXHP-EVIDC-06S | AXHP-EVIDC-10S | AXHP-EVIDC-14S | AXHP-EVIDC-18S |
|--|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Джерело живлення | / | 220-240~/50 Гц | | | |
| Стандарт випробувань: EN14511 Температура навколишнього середовища: 7°C / 6°C (DB/WB), вхід/вихід води: 30°C / 35°C | | | | | |
| Теплова потужність мін./макс. | кВт | 2,5-8,3 | 4,2-12,2 | 5,3-16,5 | 6,2-20,5 |
| Потужність споживання (ел. мережа) мін./макс. | кВт | 0,57-1,92 | 0,86-2,88 | 1,15-4,15 | 1,36-5,28 |
| Теплова потужність Номінальна | кВт | 6,46 | 10,58 | 14,75 | 18,77 |
| COP | / | 4,93 | 4,62 | 4,60 | 4,51 |
| Стандарт випробування: EN14511 Температура навколишнього середовища: 7°C / 6°C (DB/WB), вхід/вихід води: 47°C / 55°C | | | | | |
| Теплова потужність Мін./Макс. | кВт | 2,3-7,6 | 3,8-11,2 | 4,9-15,1 | 6,3-19,9 |
| Потужність споживання (ел. мережа) мін./макс. | кВт | 0,75-2,61 | 1,13-3,75 | 1,65-5,25 | 1,65-6,82 |
| Теплова потужність Номінальна | кВт | 5,92 | 9,28 | 14,51 | 18,47 |
| COP | / | 3,17 | 3,12 | 3,03 | 2,97 |
| Стандарт випробування: EN14511 Температура навколишнього середовища: 35°C / 24°C (DB/WB), Вхід/вихід води: 12°C / 7°C | | | | | |



| | | | | | |
|---|-----|-----------|------------|------------|-----------|
| Мінімальна/максимальна потужність охолодження | кВт | 1,8-7,1 | 2,6-10,3 | 4,5-13,5 | 5,5-17,5 |
| Потужність споживання (ел. мережа) мін./макс. | кВт | 0,61-2,43 | 0,91-3,65 | 1,45-4,85 | 1,65-6,25 |
| Потужність охолодження номінальна | кВт | 5,53 | 8,54 | 12,50 | 15,88 |
| EER | / | 3,04 | 3,01 | 2,77 | 2,96 |
| Температура навколишнього середовища: 20°C / 15°C (DB/WB), Температура води від 15°C до 55°C | | | | | |
| Потужність для гарячої води мін./макс. | кВт | 3,0-9,96 | 4,83-14,04 | 6,12-18,96 | 7,5-24,24 |
| Споживання електроенергії для нагріву води, мін./макс. | кВт | 0,66-2,26 | 0,99-3,32 | 1,10-4,70 | 1,51-6,05 |
| Номінальна потужність для гарячої води | кВт | 7,43 | 11,91 | 17,56 | 22,34 |
| COP | / | 4,67 | 4,52 | 4,39 | 4,30 |
| Стандарт випробування: EN14825 | | | | | |
| Клас енергоефективності (35°C) | / | A+++ | A+++ | A+++ | A+++ |
| Клас енергоефективності (55°C) | / | A++ | A++ | A++ | A++ |
| Робочий діапазон температур (опалення) | °C | -25-35 | | | |



| | | | | | |
|--|----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Діапазон температур на виході води (опалення) | °C | 20~60 | | | |
| Робочий діапазон температур (охолодження) | °C | 16~45 | | | |
| Діапазон температур на виході води (охолодження) | °C | 5~25 | | | |
| Робочий діапазон температур (гаряча вода) | °C | -25~45 | | | |
| Діапазон температур на виході води (гаряча вода) | °C | 20~55 | | | |
| Зовнішній блок | | | | | |
| Модель | Одиниця | AXHP-EVIDC-06S | AXHP-EVIDC-10S | AXHP-EVIDC-14S | AXHP-EVIDC-18S |
| Тип / вага холодоагенту | кг | R32 /1,35 | R32 /1,9 | R32 /2,9 | R32 /3,7 |
| Компресор | / | Panasonic | | | |
| Максимальний допустимий тиск | МПа | 4,4 | | | |
| Споживання електроенергії, макс. | кВт | 2,71 | 3,83 | 6,2 | 7,5 |
| Максимальний струм на виході. | А | 12 | 17 | 27,5 | 35 |
| Захист від ураження електричним струмом | / | I | | | |
| Клас захисту IP | / | IPX4 | | | |



| | | | | | |
|-------------------------------------|----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Рівень звукового тиску | дБ(А) | 49 | 52 | 53 | 55 |
| Рівень звукової потужності | дБ(А) | 63 | 66 | 68 | 71 |
| Розміри (Ш/В/Г) | мм | 1100×445×850 | | | 1110×445×1450 |
| Розміри при транспортуванні (Ш/В/Г) | мм | 1160×565×1010 | | | 1170×530×1610 |
| Вага нетто | кг | 90 | 92 | 109 | 132 |
| Вага бруutto | кг | 100 | 102 | 119 | 146 |
| Внутрішній блок | | | | | |
| Модель | Одиниця | AXHP-EVIDC-06S | AXHP-EVIDC-10S | AXHP-EVIDC-14S | AXHP-EVIDC-18S |
| Водяний насос | / | Grundfos | | | |
| Розширювальний бак | L | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Електронагрівач | кВт | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Максимальна споживана потужність | кВт | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 |
| Максимальний струм споживання | A | 15,6 | 15,6 | 15,6 | 15,6 |
| З'єднання водопровідних труб | Дюйм | G1 | | | G 1-1/2" |
| Тиск води | кПа | 25 | 27 | 30 | 32 |
| Тиск води мін. / макс. | МПа | 0,1 / 0,3 | | | |



| | | | | | |
|---|--------|-------------|------|------|-----|
| Номінальна витрата води | м³/год | 1,1 | 1,75 | 2,52 | 3,2 |
| Рівень звукового тиску | дБ(А) | 35 | 35 | 35 | 35 |
| Захист від ураження електричним струмом | / | I | | | |
| Клас IP | / | IPX1 | | | |
| Розміри (Ш/В/Г) | мм | 495×800×280 | | | |
| Розміри при транспортуванні (Ш/В/Г) | мм | 560×920×355 | | | |
| Вага | кг | 44 | 47 | 50 | 57 |
| Вага брутто | кг | 49 | 52 | 55 | 58 |



АХНП-EVIDC-10S-3 / 14S-3 / 18S-3 / 24S-3

| Модель | Одиниця | АХНП-EVIDC-10S-3 | АХНП-EVIDC-14S-3 | АХНП-EVIDC-18S-3 | АХНП-EVIDC-24S-3 |
|--|---------|-------------------|------------------|------------------|------------------|
| Джерело живлення | / | 380-415/3N~/50 Гц | | | |
| Стандарт випробувань: EN14511 Температура навколишнього середовища: 7°C / 6°C (DB/WB), вхід / вихід води: 30°C / 35°C | | | | | |
| Теплова потужність мін./макс. | кВт | 4,2-12,2 | 5,3-16,6 | 6,2-20,5 | 6,5-26,1 |
| Потужність споживання (ел. мережа) мін./макс. | кВт | 0,86-2,88 | 1,15-4,15 | 1,36-5,28 | 1,78-6,45 |
| Номинальна теплова потужність | кВт | 10,58 | 14,75 | 18,77 | 23,98 |
| COP | / | 4,62 | 4,60 | 4,51 | 4,34 |
| Стандарт випробування: EN14511 Температура навколишнього середовища: 7°C / 6°C (DB/WB), вхід/вихід води: 47°C / 55°C | | | | | |
| Теплова потужність мін./макс. | кВт | 3,8-11,2 | 4,9-15,1 | 6,3-19,9 | 6,9-26,1 |
| Потужність споживання (ел. мережа) мін./макс. | кВт | 1,13-3,75 | 1,65-5,25 | 1,65-6,82 | 1,95-8,55 |
| Теплова потужність номінальна | кВт | 9,28 | 14,51 | 18,47 | 23,77 |
| COP | / | 3,12 | 3,03 | 2,97 | 3,08 |
| Стандарт випробування: EN14511 Температура навколишнього середовища: 35°C / 24°C (DB/WB), Вхід/вихід води: 12°C / 7°C | | | | | |



| | | | | | |
|---|-----|------------|------------|-----------|------------|
| Мін./макс. потужність охолодження | кВт | 2,6-10,3 | 4,5-13,5 | 5,5-17,5 | 5,2-21,3 |
| Потужність споживання (ел. мережа) мін./макс. | кВт | 0,91-3,65 | 1,45-4,85 | 1,65-6,25 | 1,95-8,20 |
| Номинальна потужність охолодження | кВт | 8,54 | 12,50 | 15,88 | 20,44 |
| EER | / | 3,01 | 2,77 | 2,96 | 2,86 |
| Температура навколишнього середовища: 20°C / 15°C (DB/WB), температура води від 15°C до 55°C | | | | | |
| Мін./ макс. потужність нагріву гарячої води | кВт | 4,83-14,04 | 6,12-18,96 | 7,5-24,24 | 8,04-31,32 |
| Споживання електроенергії при нагріву гарячої води, мін./ макс. | кВт | 0,99-3,32 | 1,10-4,70 | 1,51-6,05 | 1,87-7,50 |
| Номинальна потужність нагріву гарячої води | кВт | 11,91 | 17,56 | 22,34 | 28,65 |
| COP | / | 4,52 | 4,39 | 4,30 | 4,29 |
| Стандарт випробування: EN14825 | | | | | |
| Клас енергоефективності (35°C) | / | A+++ | A+++ | A+++ | A+++ |
| Клас енергоефективності (55°C) | / | A++ | A++ | A++ | A++ |
| Робочий діапазон температур (опалення) | °C | -25~35 | | | |



| | | | | | |
|---|----------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Діапазон температур при виході води (опалення) | °C | 20~60 | | | |
| Діапазон робочих температур (охолодження) | °C | 16~45 | | | |
| Діапазон температур при виході води (охолодження) | °C | 5~25 | | | |
| Робочий діапазон температур (гаряча вода) | °C | -25~45 | | | |
| Діапазон температур при виході води (гаряча вода) | °C | 20~55 | | | |
| Зовнішній блок | | | | | |
| Модель | Одиниця | AXHP-EVIDC-10S-3 | AXHP-EVIDC-14S-3 | AXHP-EVIDC-18S-3 | AXHP-EVIDC-24S-3 |
| Холодоагент Тип/Вага | кг | R32 /1,9 | R32 /2,9 | R32 /3,7 | R32 /3,7 |
| Компресор | / | Panasonic | | | |
| Максимально допустимий тиск | МПа | 4,4 | | | |
| Споживання енергії макс. | кВт | 3,83 | 6,2 | 7,5 | 10 |
| Макс. струм споживання | А | 6,5 | 10,5 | 13 | 17 |
| Захист від ураження ел. струмом | / | I | | | |
| Клас захисту IP | / | IPX4 | | | |
| Рівень звукового тиску | дБ(А) | 52 | 54 | 55 | 56 |



| | | | | | |
|-------------------------------------|----------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Рівень звукової потужності | дБ(А) | 67 | 68 | 70 | 72 |
| Розміри (Ш/В/Г) | мм | 1100×445×850 | | 1110×445×1450 | |
| Розміри в упаковці (Ш/В/Г) | мм | 1160×565×1010 | | 1170×530×1610 | |
| Вага | кг | 92 | 109 | 132 | 140 |
| Вага бруто | кг | 102 | 119 | 146 | 155 |
| Внутрішній блок | | | | | |
| Модель | Одиниця | AXHP-EVIDC-10S-3 | AXHP-EVIDC-14S-3 | AXHP-EVIDC-18S-3 | AXHP-EVIDC-24S-3 |
| Водяний насос | / | Grundfos | | | |
| Розширювальний бак | L | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Електричний обігрівач | кВт | 3/6/9 | 3/6/9 | 3/6/9 | 3/6/9 |
| Максимальна потужність | кВт | 9,5 | 9,5 | 9,5 | 9,5 |
| Макс. струм споживання | A | 16,2 | 16,2 | 16,2 | 16,2 |
| З'єднання водопровідних труб | Дюйм | G1 | | G1-1/2" | |
| Падіння тиску води | кПа | 27 | 30 | 32 | 35 |
| Мінімальний/максимальний тиск води, | МПа | 0,1 / 0,3 | | | |



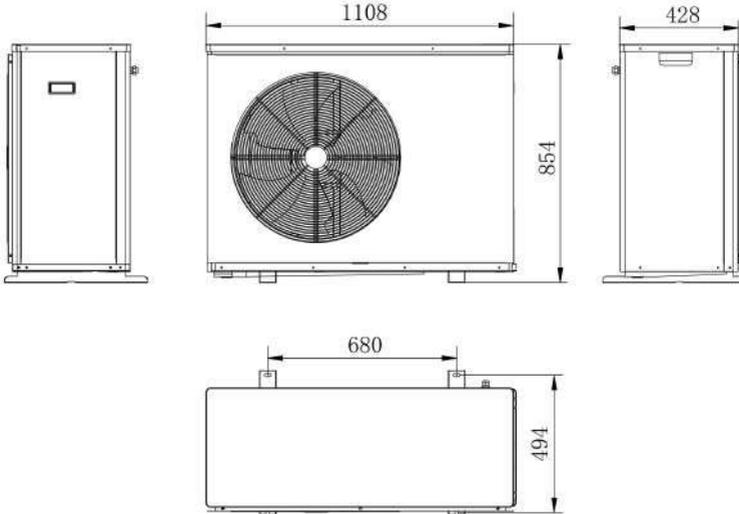
| | | | | | |
|---|--------|-------------|------|-----|------|
| Номінальний витрата води | м³/год | 1,75 | 2,52 | 3,2 | 4,12 |
| Рівень тиску шуму | дБ(А) | 35 | 35 | 35 | 35 |
| Клас захисту від ураження електричним струмом | / | I | | | |
| Клас захисту IP | / | IPX1 | | | |
| Розміри (Ш/В/Г) | мм | 495×800×280 | | | |
| Розміри в упаковці (Ш/В/Г) | мм | 560×920×355 | | | |
| Вага | кг | 47 | 50 | 53 | 53 |
| Вага брутто | кг | 52 | 55 | 58 | 58 |



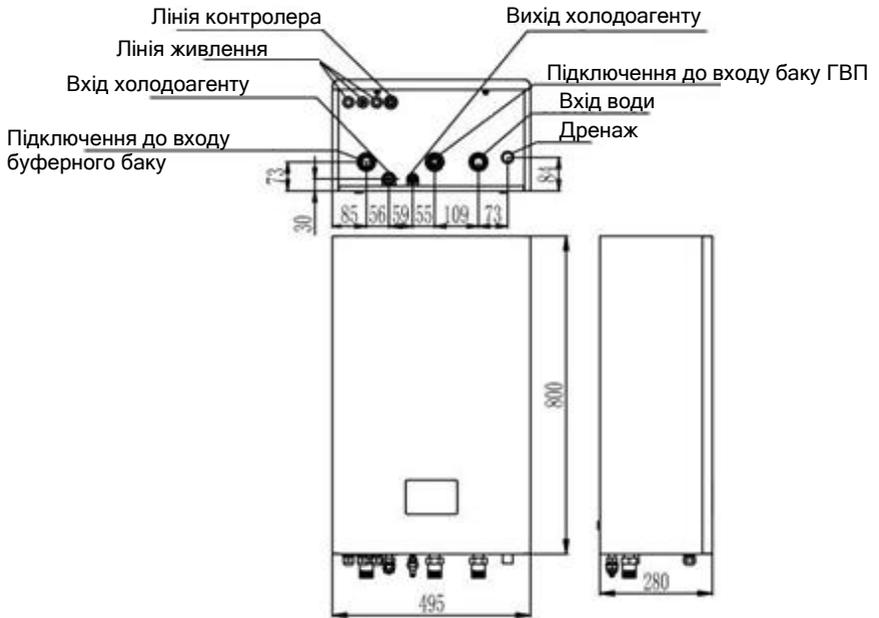
2.2 Розміри

AXHP-EVIDC-06 / 10S / 14S / 14S-3

Зовнішній блок:



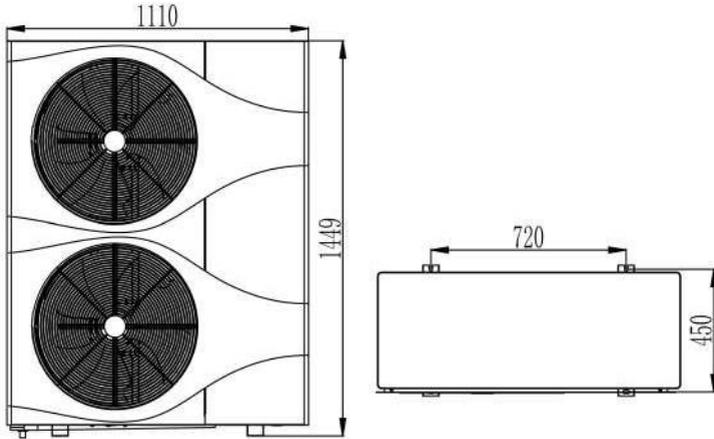
Внутрішній блок:



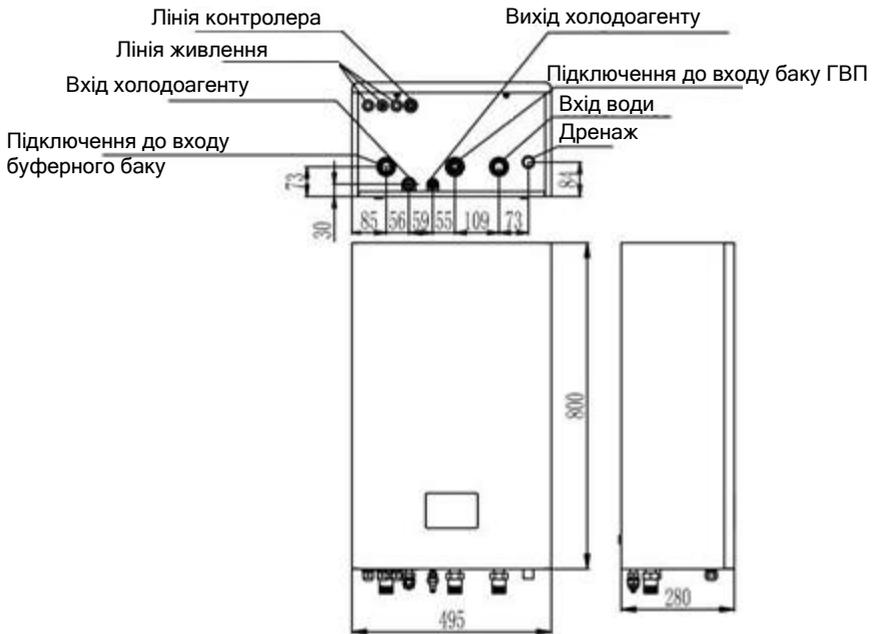


AXHP-EVIDC-18S / 18S-3 / 24S-3

Зовнішній блок:



Внутрішній блок :

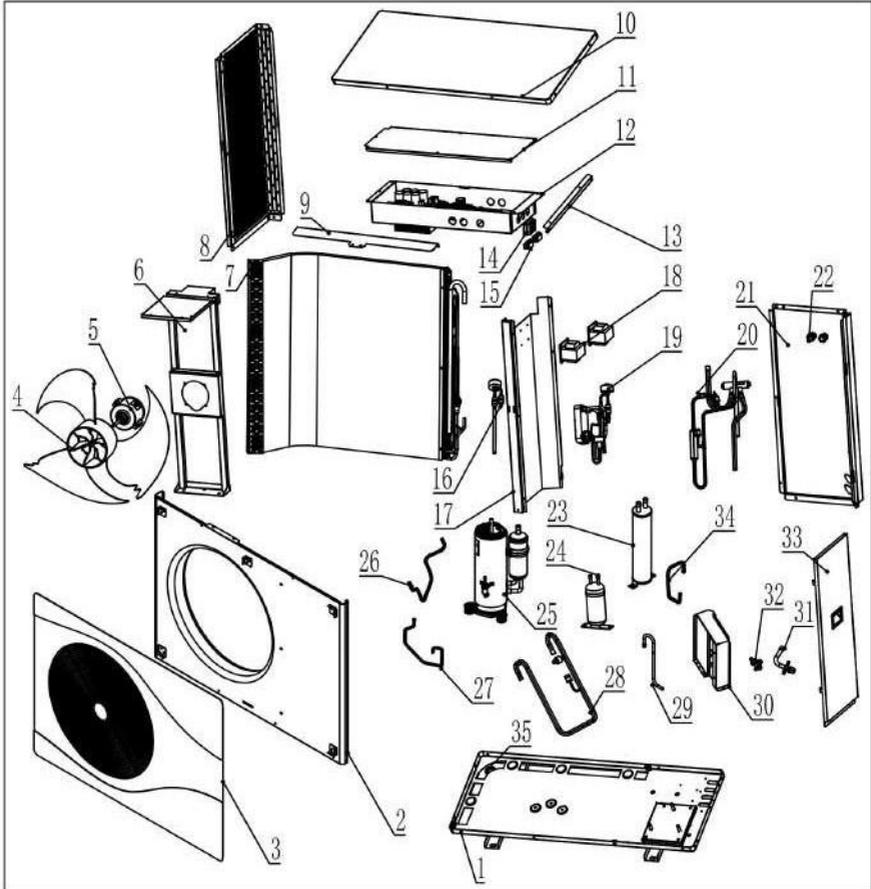




2.3 Вигляд

Зовнішній блок:

AXHP-EVIDC-06S / 10S / 14S / 14S-3



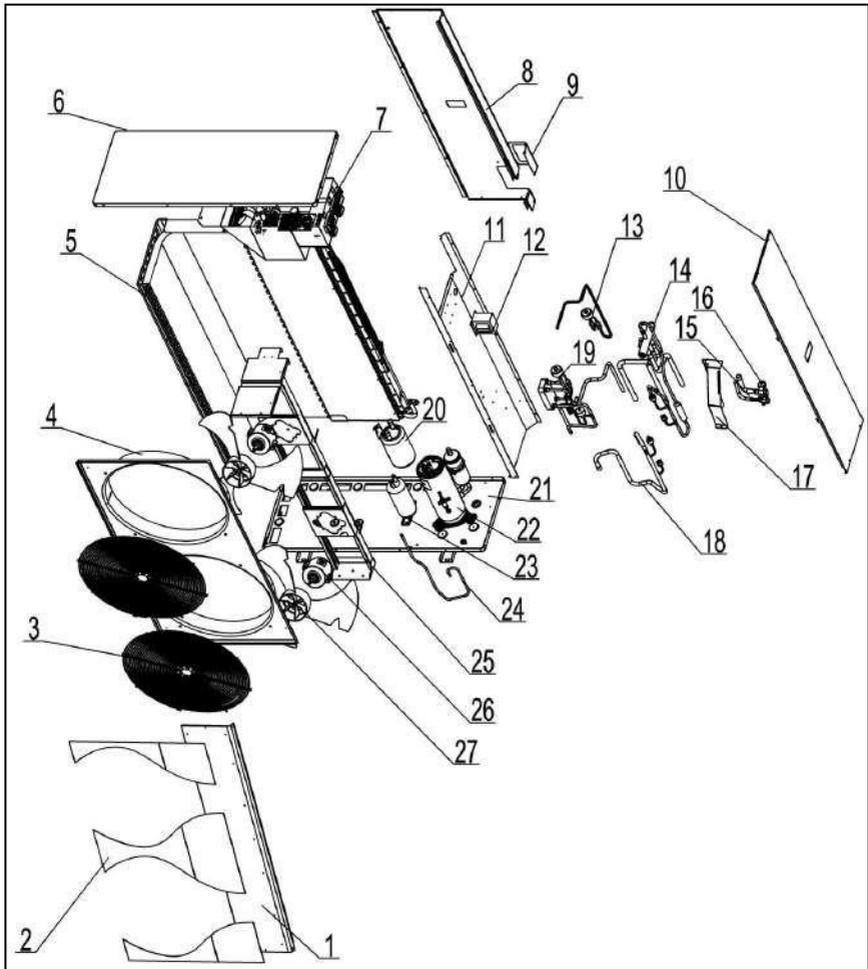


| № | Назва | № | Назва | № | Назва |
|----|------------------------------|----|---|----|------------------------------------|
| 1 | Шасі | 13 | Електрична коробка з фіксованою пластиною | 25 | Компресор |
| 2 | Передня панель | 14 | Клема | 26 | Компоненти розширювального клапана |
| 3 | Оздоблювальна панель | 15 | Обтискна скоба | 27 | Струменева труба |
| 4 | Лопатка вентилятора | 16 | Розширювальний клапан | 28 | Блок зворотної труби |
| 5 | Двигун | 17 | Центральна роздільна панель | 29 | З'єднання клапана високого тиску |
| 6 | Опора двигуна | 18 | Електричний реактор | 30 | Фіксуюча пластина клапана |
| 7 | Випарник | 19 | Компоненти економайзера | 31 | Запірний клапан-7/8" |
| 8 | Ліва панель | 20 | Компоненти 4-ходового клапана | 32 | Запірний клапан-5/8" |
| 9 | Фіксована пластина випарника | 21 | Права задня панель | 33 | Права панель |
| 10 | Верхня кришка | 22 | Водонепроникний контакт | 34 | Випускна трубка |
| 11 | Кришка електричної коробки | 23 | Сепаратор | 35 | дренажний отвір шасі - G1" |
| 12 | Електричні компоненти | 24 | Резервуар | | |



AXHP-EVIDC-18S

AXHP-EVIDC-18S-3 / 24S-3

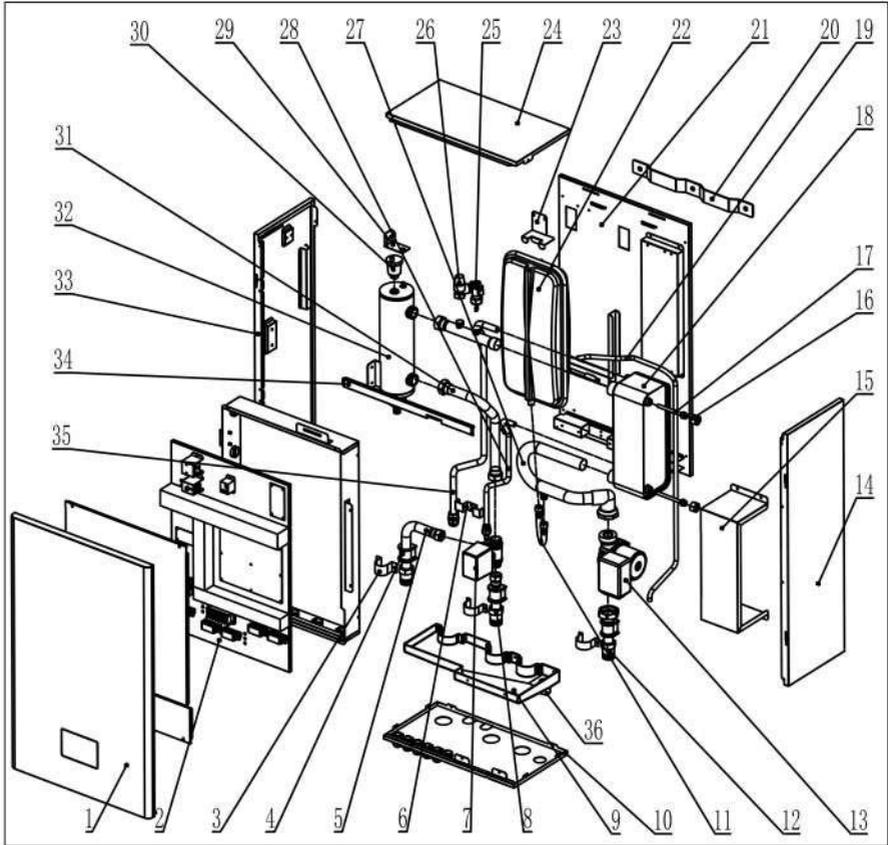




| № | Назва | № | Назва | № | Назва |
|---|-----------------------------|----|---------------------------------|----|-------------------------------|
| 1 | Права передня панель | 10 | Права панель | 19 | Компоненти енергоефективності |
| 2 | Ліва передня панель | 11 | Центральна роздільна панель | 20 | Сепаратор газу та рідини |
| 3 | Вітрозахисна сітка | 12 | Реактор | 21 | Шасі |
| 4 | Дефлектор повітря | 13 | Головний клапан | 22 | Компресор |
| 5 | Випарник | 14 | Компоненти 4-ходового клапана | 23 | Резервуар |
| 6 | Верхня кришка | 15 | Запірний клапан 1 | 24 | Струменева трубка |
| 7 | Електричні компоненти | 16 | Запірний клапан 2 | 25 | Опора двигуна |
| 8 | Права задня панель | 17 | Фіксуюча пластина клапана | 26 | Двигун |
| 9 | Фіксуюча пластина випарника | 18 | Компонент всмоктувальної трубки | 27 | Вентилятор |



Внутрішній блок :



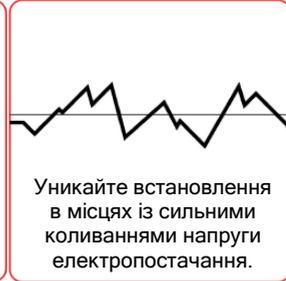


| № | Назва | № | Назва | № | Назва |
|----|---|----|---|----|--|
| 1 | Передня панель | 13 | Водяний насос | 25 | Перемикач потоку води |
| 2 | Електричні компоненти | 14 | Права панель | 26 | Запобіжний клапан |
| 3 | Затискач для кріплення трубопроводу | 15 | Фіксуюча пластина для пластинчастого теплообмінника | 27 | Вузол підключення води до пластинчастого теплообмінника |
| 4 | Блок кріплення трубопроводу | 16 | G1/2 з'єднувальна гайка | 28 | Трубка виходу холодоагенту з пластинчастого теплообмінника |
| 5 | Вхідна труба буферного бака | 17 | Захисна гільза датчика температури | 29 | Монтажна пластина електричного нагрівача |
| 6 | Фіксуюча пластина для труби холодоагенту | 18 | Пластинчастий теплообмінник | 30 | Автоматичний випускний клапан |
| 7 | 3-ходовий клапан | 19 | Зливна трубка | 31 | Вузол вихідної трубки електронагрівача |
| 8 | Вузол вхідної трубки бака для гарячої води | 20 | Монтажна пластина для підвісної панелі | 32 | Електричний нагрівач трубопроводу |
| 9 | Піддон для збору конденсату | 21 | Задня панель | 33 | Ліва панель |
| 10 | Шасі | 22 | Розширювальний бак | 34 | Опорна пластина електричної коробки |
| 11 | Трубка для підключення розширювального бака | 23 | Фіксуюча пластина розширювального бака | 35 | Вхідна трубка холодоагенту пластинчастого теплообмінника |
| 12 | Вхідна трубка водяного насоса | 24 | Верхня кришка | 36 | Дренажний вихід піддона - G1" |



3. Встановлення

3.1 Примітка щодо монтажу

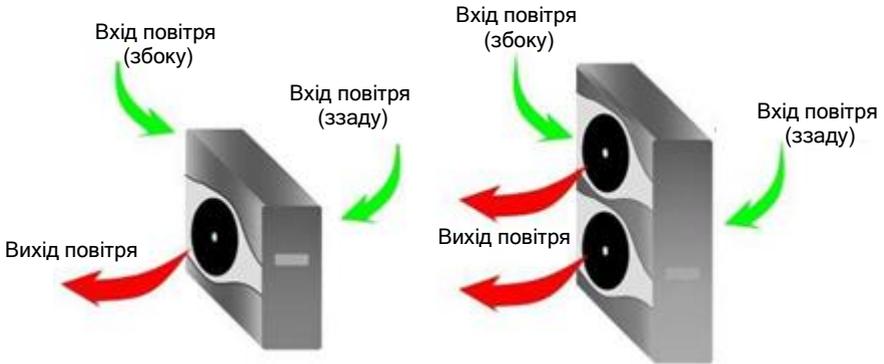


3.2 Перевірка монтажу

- ◆ Перевірте модель, номер, назву і т. д..
- ◆ Чи достатньо місця для встановлення та технічного обслуговування.
- ◆ Вхід і вихід повітря є без бар'єрними, сухими та вентиляваними.
- ◆ Вага на опорній поверхні відповідає вимогам.
- ◆ Будь ласка, виберіть джерело живлення, потужність джерела живлення та діаметр дроту відповідно до вимог електромонтажу.
- ◆ Електромонтажні роботи повинні виконуватись відповідно до вимог чинних нормативних документів щодо електрообладнання. Забезпечення належної електричної ізоляції є обов'язковим..
- ◆ Живлення пристрою має бути увімкнене не менше ніж на 8 годин до початку експлуатації та проведення налагоджувальних робіт..

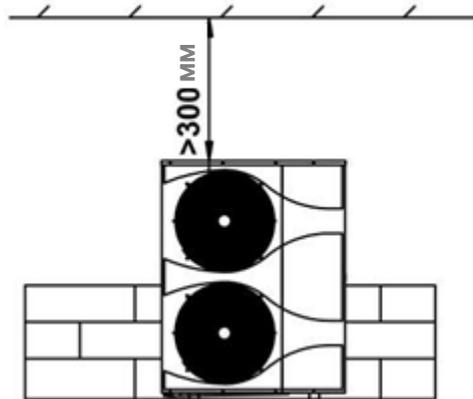


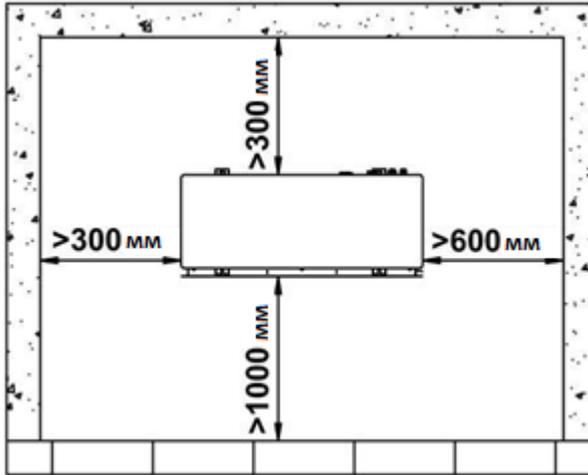
3.3 Простір для встановлення



Під час монтажу перед установкою пристрою залиште простір для технічного обслуговування, показаний на малюнку нижче.

У зоні над пристроєм необхідно забезпечити вільний простір не менше 2000 мм для обслуговування та вентиляції. Сторона з водяним підключенням може бути конструктивно розширена залежно від умов монтажу.



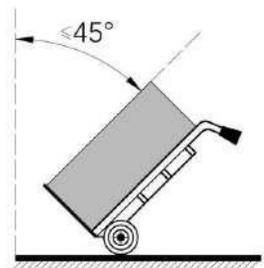


3.4 Транспортування, підйом і кріплення

Транспортування

Перед розпакуванням пристрій слід транспортувати якомога ближче до місця установки;

- ◆ Під час транспортування пристрою слід звертати увагу на збереження вертикальності, а нахил не повинен перевищувати 45° , не зберігайте пристрій у горизонтальному положенні, щоб запобігти пошкодженню компресора та інших компонентів;
- ◆ Забороняється зберігати будь-які предмети на корпусі;
- ◆ Заборонено опиратися або тримати пристрій за вентиляційну решітку на корпусі — це може призвести до її деформації.;
- ◆ Заборонено торкатися лопатей вентилятора руками або сторонніми предметами — це може призвести до травм чи пошкодження обладнання..



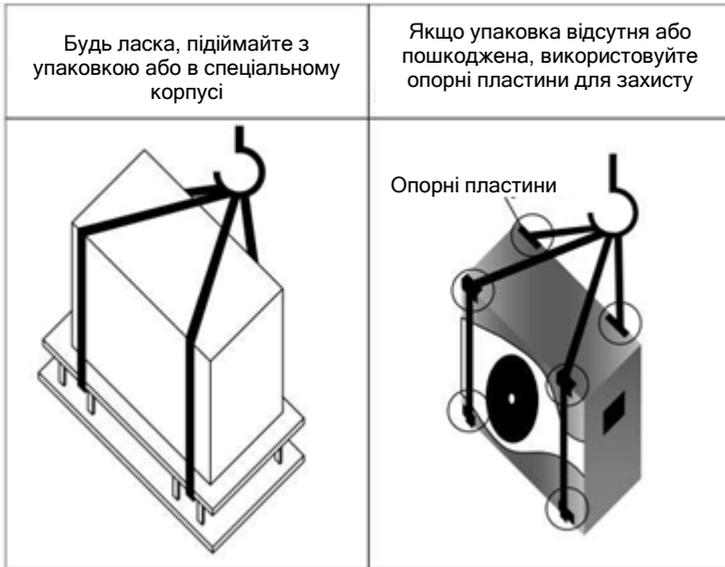
Підйом

- ◆ Забороняється тримати будь-які предмети на корпусі;
- ◆ При підйомі пристрою слід використовувати дві стропи довжиною понад 6 м, якщо підвісний трос занадто короткий, це може призвести до деформації пристрою. Стропи повинні мати достатню міцність, щоб витримати вагу пристрою; під час підйому машина повинна бути збалансована і підніматися безпечно і рівно;



- ◆ Категорично забороняється знімати зовнішню упаковку під час підйому, щоб уникнути подряпин або пошкодження машини.

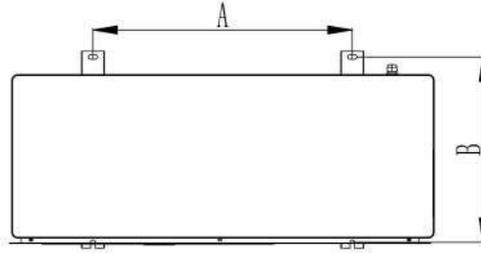
Щоб уникнути подряпин і деформації поверхні пристрою, під час підйому та транспортування на поверхню пристрою слід покласти захисну пластину.



Кріплення

Зовнішній блок:

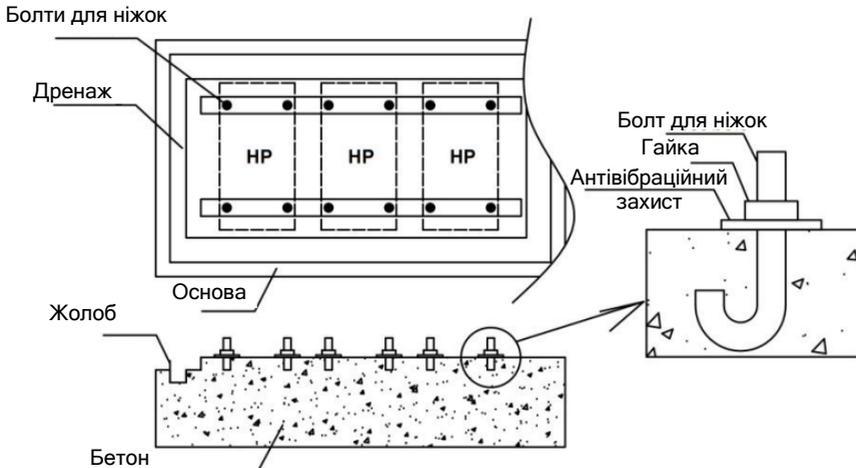
Перед фінальним монтажем шляхом підйому слід повторно оглянути фундамент, щоб переконатися в його відповідності реальним розмірам і конфігурації обладнання.



| Модель | Розмір | A | B |
|--|--------|--------|--------|
| AXHP-EVIDC-06S | | 680 мм | 485 мм |
| AXHP-EVIDC-14S AXHP-EVIDC-14S-3 | | 680 мм | 494 мм |
| AXHP-EVIDC-18S AXHP-EVIDC-18/24 S-3 | | 720 мм | 450 мм |

Пристрій утворює значну кількість конденсату. Рекомендується встановити демпфер (амортизатор) між дренажним каналом і фундаментом або навколо фундаменту.

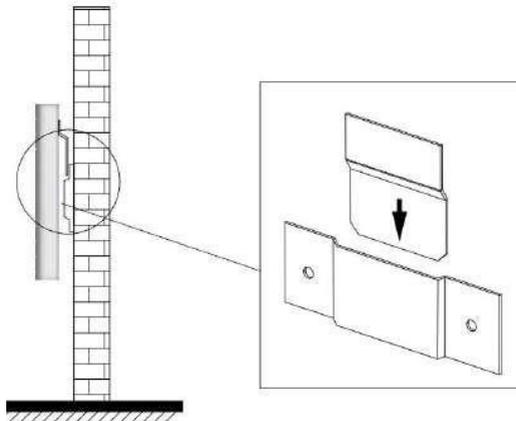
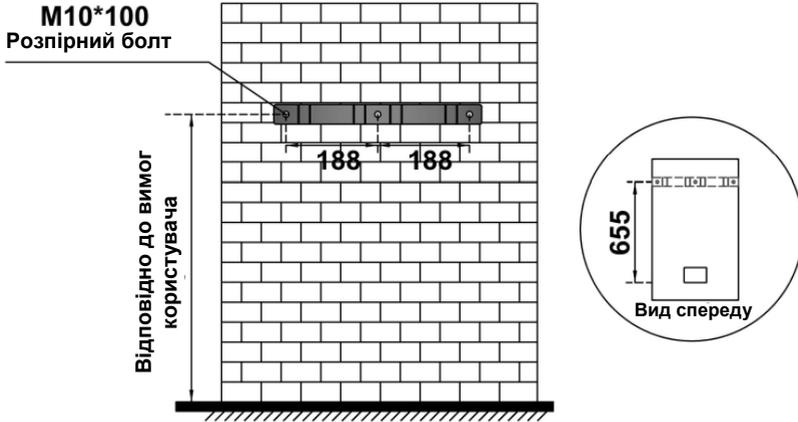
- ◆ При монтажі кожна одиниця обладнання встановлюється на фундамент відповідно до наступного ескізного креслення.





Внутрішній блок:

Виберіть стіну, яка витримає вагу пристрою під час роботи, і дотримуйтесь відстані, показаної на наступній схемі, використовуючи 3 розширювальні болти Ф 10, щоб міцно закріпити стаціонарну підвісну пластину до стіни, а висоту підвісної пластини від землі можна регулювати відповідно до фактичної ситуації; вставте задню підвісну пластину пристрою в стаціонарну підвісну пластину і відрегулюйте пристрій так, щоб він був перпендикулярним до землі..



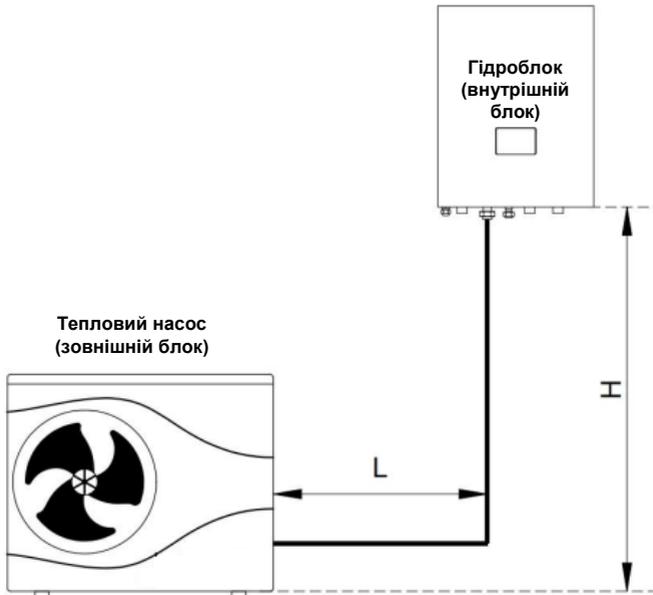


4. Холодоагент

4.1 Примітка щодо монтажу

- ❖ У холодильний контур слід заправляти холодоагент R32. Під час перевірки герметичності та тестування на витіки заборонено використовувати кисень, ацетилен, а також легкозаймисті або токсичні гази, оскільки це може призвести до вибуху. Рекомендовано застосовувати азот як тестовий газ.
- ❖ Холодоагентні трубопроводи повинні бути виготовлені з міді та закуповуються користувачем.
- ❖ Товщина стінки мідних труб має відповідати чинним нормативам країни або регіону встановлення.

4.2 Вимоги до довжини труби для холодоагенту

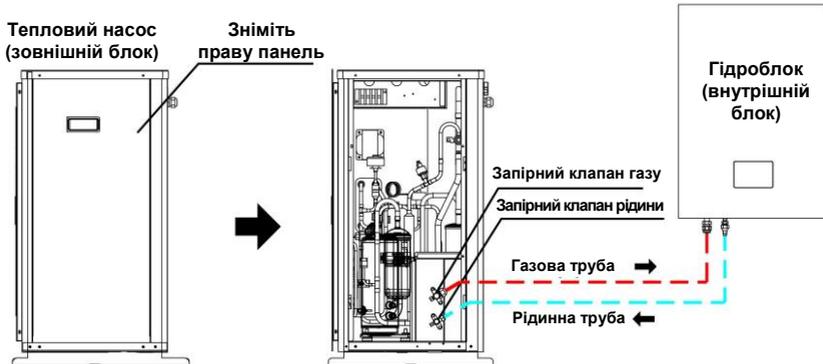




1. Різниця висот між зовнішнім і внутрішнім блоками становить $H \leq 5$ м.
2. Довжина трубопроводу між зовнішнім і внутрішнім блоками становить $H+L \leq 15$ м.
3. Кількість витків не повинна перевищувати 10.

4.3 Встановлення трубопроводу для холодоагенту

Зовнішній і внутрішній блоки з'єднуються за допомогою трубопроводів для холодоагенту.



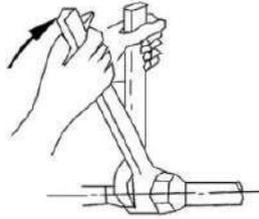
| Модель | Діаметр труби для рідини | Діаметр труби для газу |
|--|--------------------------|------------------------|
| AXHP-EVIDC-06S | Ø 6,35 | Ø 12,7 |
| AXHP-EVIDC-10S AXHP-EVIDC-10S-3 AXHP-EVIDC-14S AXHP-EVIDC-14S-3 | Ø 9,52 | Ø 15,9 |
| AXHP-EVIDC-18S AXHP-EVIDC-18S-3 AXHP-EVIDC-24S-3 | Ø 12,7 | Ø 19,1 |



5. Трубопроводи

5.1 Примітка щодо монтажу

- Намагайтеся не допускати потрапляння пилу та інших забруднень у трубопровідну систему.
- Перед монтажем водопровідних труб необхідно закріпити пристрій.
- Вхідні та вихідні трубопроводи повинні бути герметично ізолювані теплоізоляційними матеріалами
- Трубопровід забезпечує певну швидкість потоку води, тому намагайтеся уникати надмірного дроселювання.
- Під час транспортування заборонено зачіпляти пристрій за вхідні та вихідні трубопроводи. Допускається зачеплення лише за монтажні отвори на опорній балці.
- При підключенні вхідних і вихідних труб необхідно використовувати два трубних ключі, щоб затиснути дві частини труби, що підключаються, щоб вхідні та вихідні труби не оберталися.



5.2 Схема монтажу

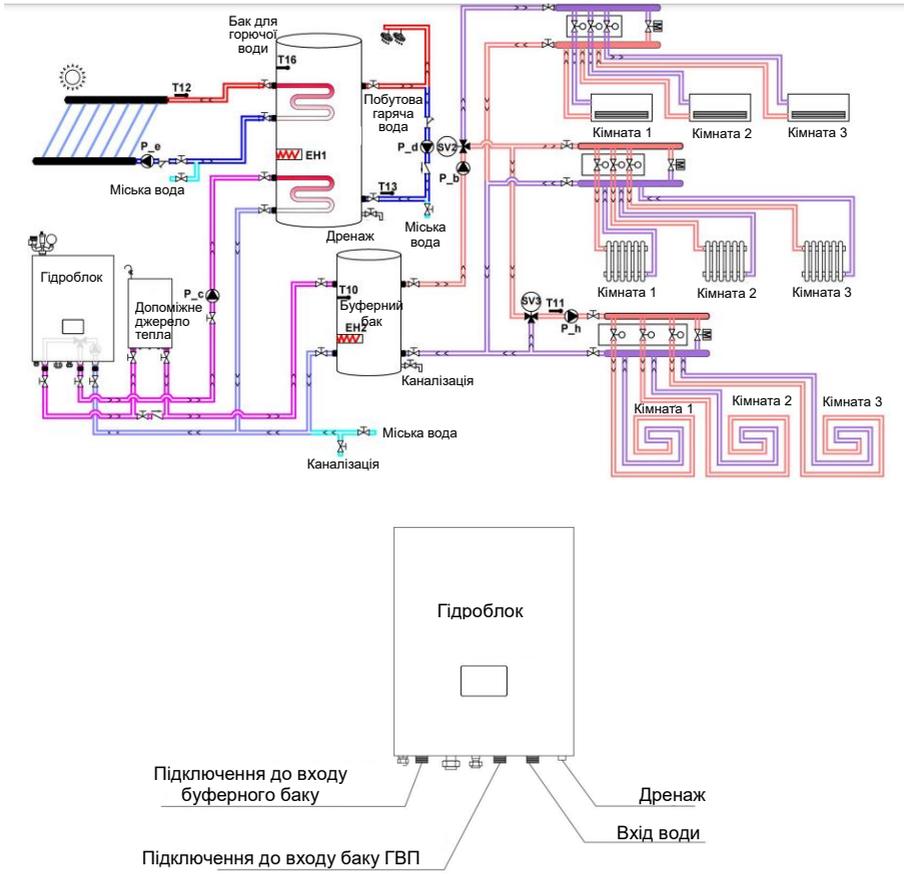
| Модель | Назва | Модель | Назва | Модель | Назва |
|--------|------------------|--------|--------------------|--------|------------------|
| | Кульовий клапан | | Запобіжний клапан | | Фільтр |
| | Зворотний клапан | | Манометр | | Реле потоку води |
| | Водяний насос | | Розширювальний бак | | |



5.3 Вибір діаметра труби для каскадного з'єднання

| | | |
|--|--|--|
| Модель | AXHP-EVIDC-06S AXHP-EVIDC-10S AXHP-EVIDC-10S-3 AXHP-EVIDC-14S AXHP-EVIDC-14S-3 | AXHP-EVIDC-18S AXHP-EVIDC-18S-3 AXHP-EVIDC-24S-3 |
| Розмір вхідного/вихідного отвору для води | G1(DN25) | G1-1/2 (DN40) |

5.4 Інженерна схема монтажу





- ◆ Ця схема є лише ілюстративною, будь ласка, зверніться до фактичної ситуації.
- ◆ Перед вибором діаметра пристрою необхідно розрахувати тиск і витрату води в трубопроводі. Допустиме падіння тиску на ділянці трубопроводу може становити від 0,3 до 0,5 кгс/см².
- ◆ При напорі 3–5 м, швидкість потоку в магістральному трубопроводі може бути вибрана в межах 1,2–2,5 м/с.
- ◆ Після вибору магістрального водяного трубопроводу необхідно виконати гідравлічний аналіз. Якщо гідравлічний опір водяної частини перевищує напір обраного насоса, слід повторно підібрати насос з більшими характеристиками або збільшити типорозмір магістральної труби..

5.5 Контроль якості води

Якість води, що надходить у систему гарячого та холодного водопостачання, повинна відповідати наступним вимогам. Якщо вона не відповідає вимогам, необхідна обробка для пом'якшення:

| Тип | Одиниця | Стандарт | Тип | Одиниця | Стандарт |
|----------------------------|----------|----------|---------------------------------|---------|----------|
| РН (25° С) | / | 7,5–8,0 | Розчинений кисень | мг/л | 0 |
| Каламутність | NTU | ≤ 3 | Сульфат | мг/л | ≤ 50 |
| Електропровідність (25° С) | мкСм /см | ≤ 200 | Сульфат Органічний фосфор | мг/л | 0 |
| Хлоридні іони | мг/л | ≤ 50 | Споживання кислоти | мг/л | ≤ 50 |
| Іони заліза | мг/л | ≤ 0,3 | Іони сульфідів | мг/л | 0 |
| Кальцієва твердість | мг/л | ≤ 80 | Іони амонію | мг/л | 0 |
| Загальна лужність | мг/л | ≤ 200 | Силікати | мг/л | ≤ 30 |



5.6 Вибір аксесуарів для водопровідної системи

1. Вибір циркуляційного насоса

Якщо втрата напору у водяній системі перевищує напір вбудованого водяного насоса, необхідно додати додатковий циркуляційний водяний насос. Тепловий насос забезпечує порт живлення циркуляційного насоса (однофазне живлення). Під'єднання кабелю дивіться схему підключення. Максимальна потужність циркуляційного насоса не повинна перевищувати 100 Вт.

Виберіть циркуляційний насос відповідно до фактичного необхідного напору, а витрата повинна відповідати вимогам, зазначеним на таблиці з технічними характеристиками машини.

2. Вибір допоміжного електричного нагрівача

Користувач може вибрати допоміжний електричний нагрівач, якщо це необхідно; однак, машина забезпечує лише порт, підключений до сигнального дроту для управління допоміжним електричним нагрівачем.

Встановлення допоміжного електричного нагрівача повинні виконувати професіонали.

3. Вибір фільтра

На зворотному патрубку теплового насоса необхідно встановити водяний фільтр для зменшення кількості домішок, що потрапляють із трубопроводу, та забезпечення стабільної, енергоефективної роботи пристрою.

Основні вимоги: матеріал — латунь або нержавіюча сталь. Рекомендується латунь. Фільтр — нержавіюча сталь. Сумісний з теплоносіями на основі води та етиленгліколю (до 30 % концентрації). Сітки фільтра № 40.

4. Вибір розширювального бака

Основні вимоги: антикорозійний, також підходить для розчину води/етиленгліколю (до 30%).

5. Вибір запобіжного клапана

Запобіжні клапани встановлюють у теплових системах, таких як кондиціонери, котли, теплові насоси тощо. Зазвичай їх встановлюють на зворотному кінці системи.

Основні вимоги: матеріал - латунь або нержавіюча сталь. Сумісний з теплоносіями на основі води та етиленгліколю (до 30 % концентрації).

Рекомендації щодо вибору: Запобіжний клапан виконує функцію захисту системи. Коли тиск у системі перевищує задане значення, запобіжний клапан відкривається і випускає частину гарячої води з системи, щоб тиск в системі не перевищував



допустиме значення, тим самим забезпечуючи, що система не вийде з ладу через тиск. Аварія може статися через надмірну висоту. Встановлений тиск (тиск спрацьовування) запобіжного клапана відповідає максимальному робочому тиску системи. Як правило, звертайтеся до параметрів, наданих постачальником обладнання.

6. Вибір клапана для поповнення води

Основні вимоги: Матеріал - латунь або нержавіюча сталь. Сумісний з теплоносіями на основі води та етиленгліколю (до 30 % концентрації).

Рекомендація щодо налаштування: тиск автоматичного клапана підживлення води слід встановлювати на 0,3 бар вище за статичний тиск системи. При цьому встановлене значення має бути нижчим за тиск підживлення (вхідний тиск води), інакше підживлення не буде здійснюватися належним чином..

7. Вибір автоматичного випускного клапана

Основні вимоги: Матеріал - латунь або нержавіюча сталь. Сумісний з теплоносіями на основі води та етиленгліколю (до 30 % концентрації).

Рекомендація щодо вибору: оскільки у воді зазвичай розчинена певна кількість повітря, а його розчинність зменшується зі зростанням температури, під час циркуляції газу поступово виділяються з води, утворюючи великі бульбашки або навіть повітряні пробки. Через постійне підживлення води газоутворення може повторюватися. Під час роботи теплового насоса виділення газів, таких як кисень, при нагріванні води може спричинити низку негативних наслідків: пошкодження елементів системи, зниження теплової ефективності. Якщо ці газу не будуть вчасно видалені, це може призвести до серйозних порушень у роботі системи.

8. Вибір буферного бака

При проектуванні системи водяного опалення необхідно враховувати вплив водяного об'єму на стабільність роботи системи. Для теплових насосів типу "повітря-вода" ключовим фактором є режим розморожування в зимовий період. Тривалість розморожування становить 3–8 хвилин; для розрахунку об'єму буферної ємності приймається середнє значення — 4 хвилини. Під час зимової роботи допустиме зниження температури подачі води не повинно перевищувати 3 °С.

На зворотній магістралі водяної системи необхідно встановити буферну ємність для згладжування температурних коливань. Буферна ємність повинна бути тисковою, з максимальним робочим тиском не менше 7 бар. Розміри патрубків мають відповідати діаметру магістрального трубопроводу.



9. Вибір захисту водопроводу від замерзання

Замерзання може призвести до пошкодження циркуляційної системи. Оскільки зовнішній блок може перебувати в умовах мінусових температур, необхідно вжити заходів для запобігання замерзанню системи. Усі внутрішні компоненти циркуляції теплоносія мають бути теплоізовані для зменшення тепловтрат. Теплоізоляція також повинна бути передбачена для трубопроводів, прокладених на об'єкті.

У разі відключення електроенергії власна функція захисту пристрою від замерзання не працюватиме. Через можливість відключення електроенергії під час відсутності персоналу постачальники рекомендують використовувати антифриз у водопровідних системах.

5.7 Випробування під тиском і промивання

Випробування під тиском

Випробування системи під тиском води: Після завершення монтажу системи перед теплоізоляцією трубопроводу слід провести випробування під тиском води.

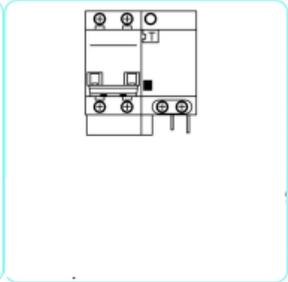
Промивання

Після успішного проведення гідравлічного випробування систему необхідно промити, а фільтр і грязьовик — очистити. Промивання вважається завершеним, якщо зливна вода не містить домішок, таких як осад, стружка або іржа, а її колір є прозорим і не каламутним.



6. Електромонтаж

6.1 Примітка щодо монтажу



6.2 Інструкція з підключення силового кабелю

Для безпечної роботи та збереження цілісності електричної системи пристрій повинен бути підключений до загальної електромережі відповідно до таких правил:

1. На стороні живлення система повинна бути захищена диференціальним вимикачем з чутливістю 30 мА.
2. Тепловий насос повинен бути підключений до відповідного автоматичного вимикача з D-кривою відповідно до чинних стандартів і норм країни, в якій встановлено систему.
3. Кабель електроживлення повинен відповідати номінальній потужності пристрою та довжині проводки, необхідній для установки. Кабель повинен бути придатним для використання на відкритому повітрі.
4. Для трифазної системи дуже важливо підключити фази в правильній послідовності. Якщо фази будуть переплутані, компресор теплового насоса не буде працювати. У місцях, відкритих для відвідування громадськості, обов'язково встановлювати кнопку аварійного вимкнення поблизу теплового насоса.

**Зовнішній блок:**

| Модель | АХНР- EVIDC- 06S | АХНР- EVIDC- 10S | АХНР- EVIDC- 14S | АХНР- EVIDC- 18S |
|------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Джерело живлення | 220~240 В/ 1/ 50 Гц | | | |
| Максимальний вхідний струм (А) | 12 | 17 | 27,5 | 35 |
| Плавкий запобіжник (А) | 16 | 25 | 40 | 50 |
| Захист від витоку струму (мА) | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Кабель живлення (мм ²) | 3*4 | 3*4 | 3*6 | 3*10 |

| Модель | АХНР- EVIDC- 10S-3 | АХНР- EVIDC- 14S-3 | АХНР- EVIDC- 18S-3 | АХНР- EVIDC- 24S-3 |
|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Джерело живлення | 380~415 В/ 3 / 50 Гц | | | |
| Максимальний вхідний струм (А) | 6,5 | 10,5 | 13 | 17 |
| Запобіжник (А) | 16 | 16 | 20 | 25 |
| Захист від витоку струму (мА) | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Кабель живлення (мм ²) | 5*4 | 5*4 | 5*4 | 5*6 |

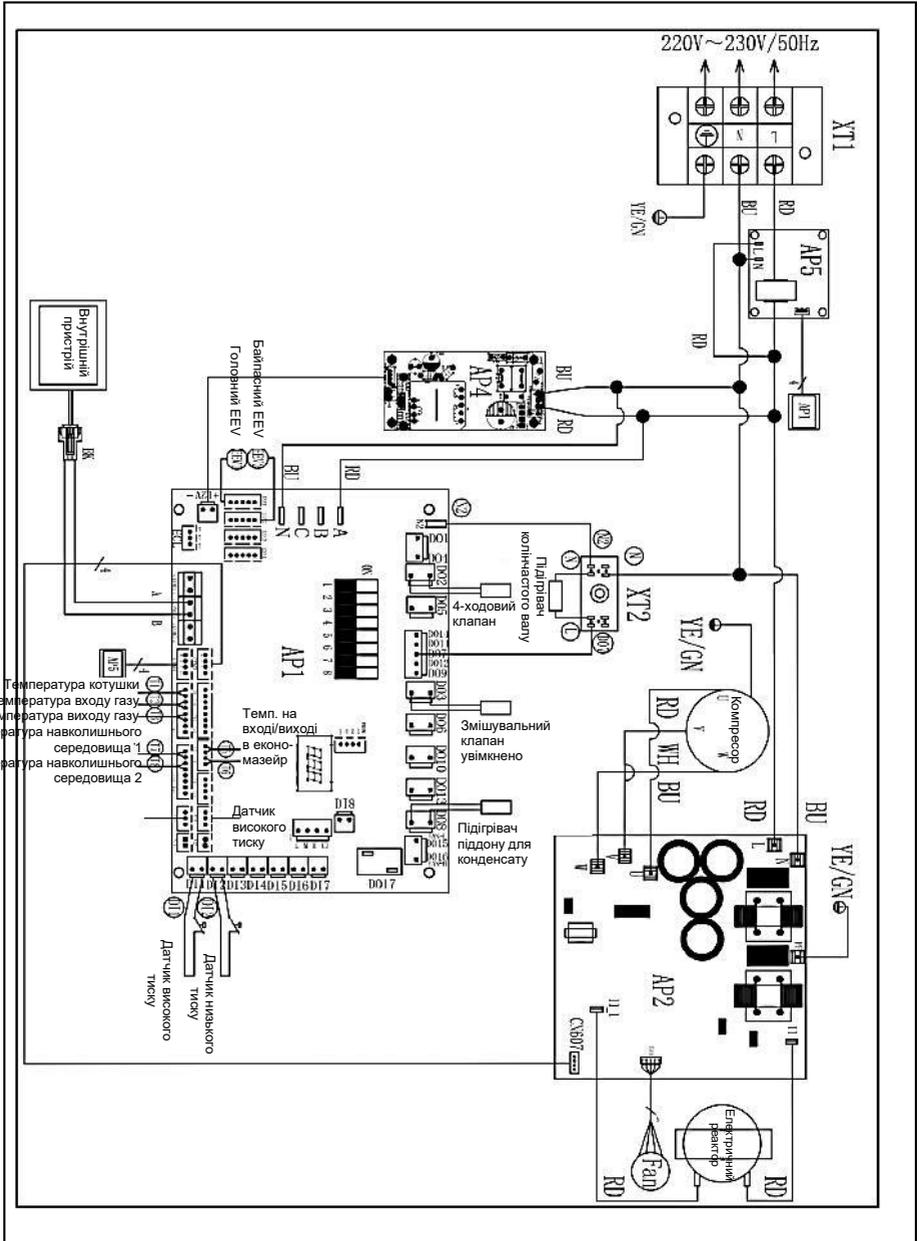
Внутрішній блок:

| Модель | АХНР-EVIDC-06S АХНР-EVIDC-10S АХНР-EVIDC-14S АХНР-EVIDC-18S | АХНР-EVIDC-10S-3 АХНР-EVIDC-14S-3 АХНР-EVIDC-18S-3 АХНР-EVIDC-24S-3 |
|------------------------------------|--|--|
| Джерело живлення | 220~240 В/ 1/ 50 Гц | 380-415/ 3N~ /50 Гц |
| Максимальний вхідний струм (А) | 15,6 | 16,2 |
| Запобіжник (А) | 25 | 25 |
| Захист від витоку струму (мА) | 30 | 30 |
| Кабель живлення (мм ²) | 3*4 | 5*4 |



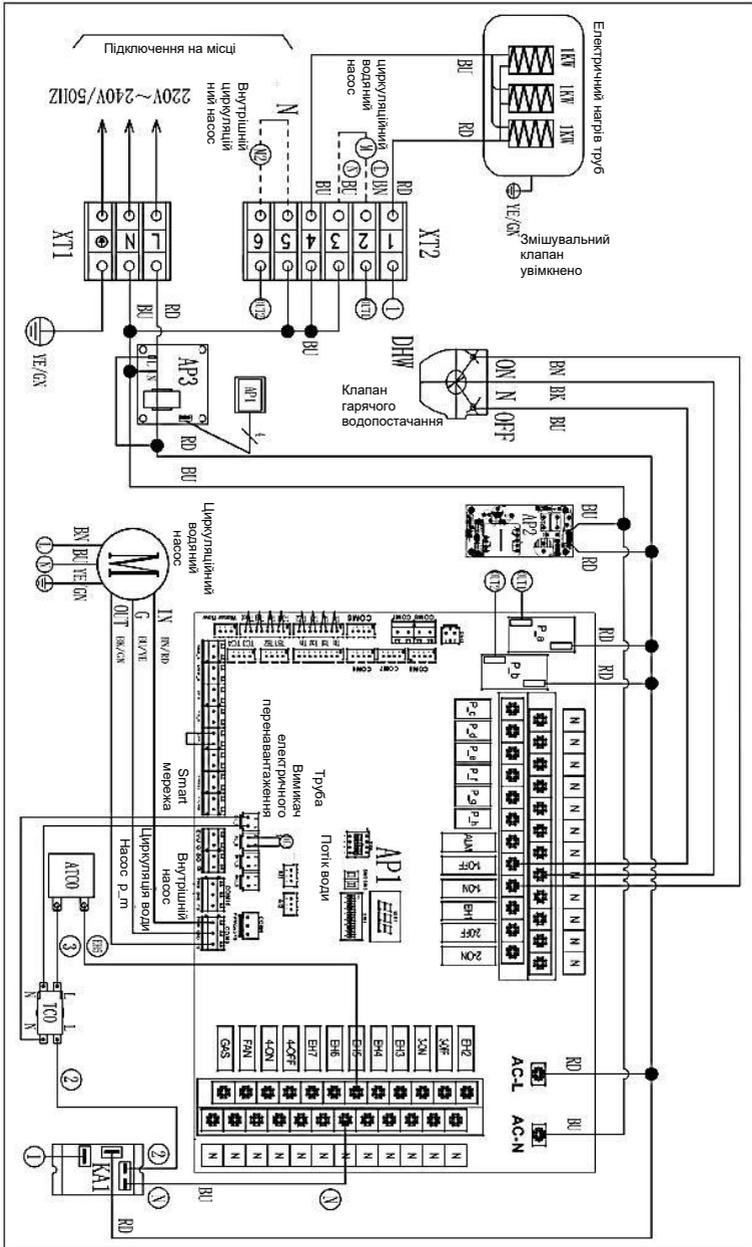
6.3 Схема підключення

Зовнішній блок AXHP-EVIDC-06S / 10S / 14S / 18S



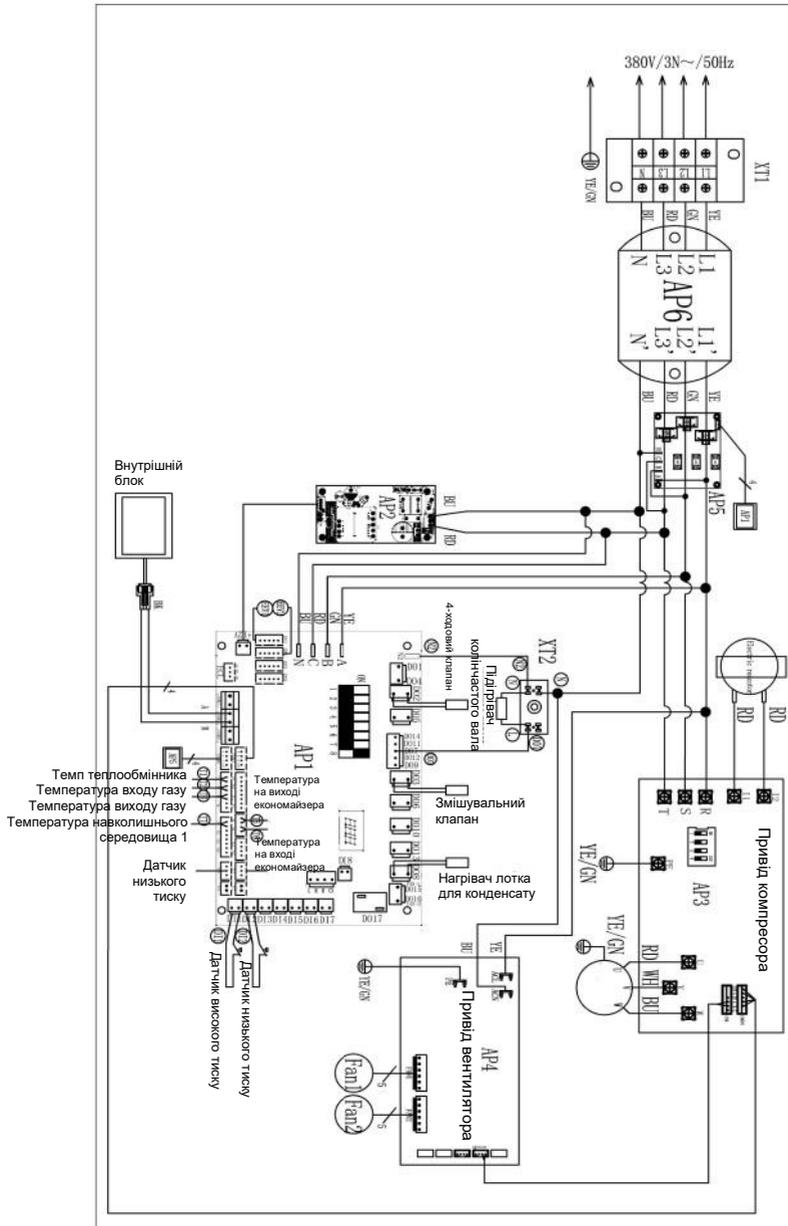


Внутрішній блок



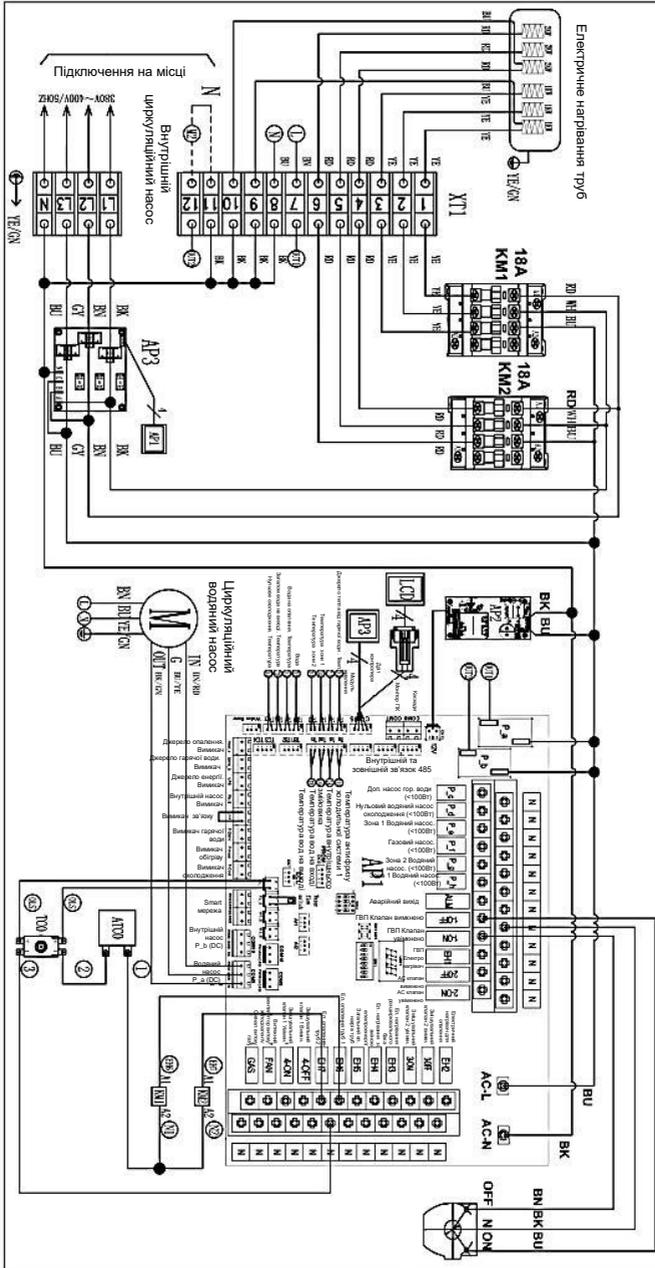


Зовнішній блок AXHP-EVIDC-10S-3 / 14S-3 / 18S-3 / 24S-3





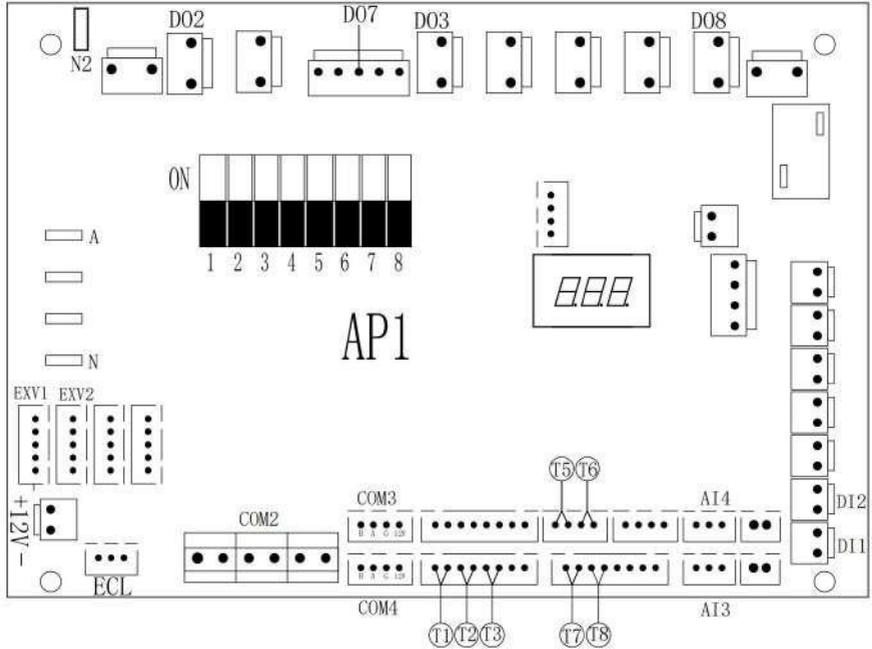
Внутрішній блок





6.4 Схема визначення портів основного блоку (AP1)

Зовнішній блок

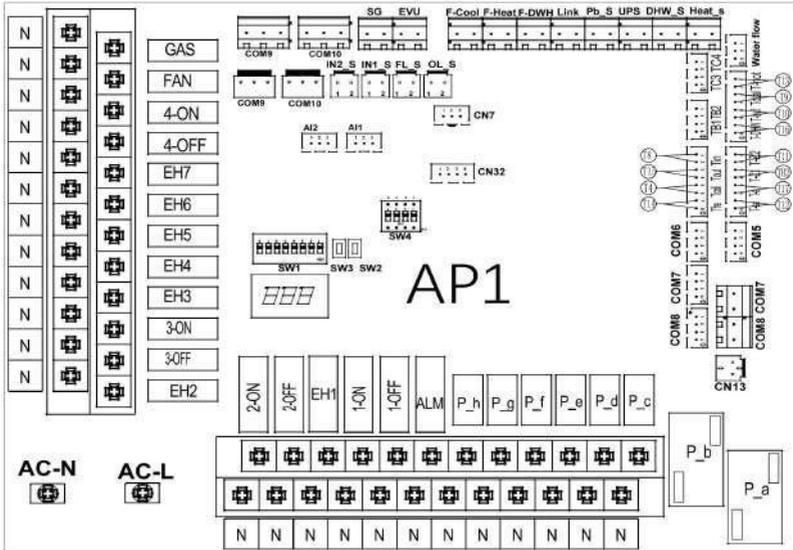


| Порт | Опис | Порт | Опис | Порт | Опис |
|------|--|-------|---------------------------------------|------|--|
| N2 | Нейтральний провід нагрівача колінчастого вала | +12 V | 12 В DC | T6 | Вихідна температура економайзера |
| D02 | 4-ходовий клапан | ECL | Модуль розширення | T7 | Температура навколишнього середовища 1 |
| D03 | Вмикання змішувального клапана | COM2 | Інтерфейс зв'язку з внутрішнім блоком | T8 | Температура навколишнього середовища 2 |



| | | | | | |
|------|---|------|------------------------------------|-----|-----------------------|
| D07 | Фазний провід нагрівача колінчастого вала | COM3 | Підключення до AP2 | AI3 | Датчик низького тиску |
| D08 | Нагрівач піддону для конденсату | COM4 | Підключення до AP5 | AI4 | Датчик високого тиску |
| A | Фазний провід (L) | T1 | Температура теплообмінника | DI1 | Реле високого тиску |
| N | Нульовий провід (N) | T2 | Температура нагнітального газу | DI2 | Реле низького тиску |
| EXV1 | Основний EEV | T3 | Температура нагнітального газу | | |
| EXV2 | Обхідний EEV | T5 | Температура на вході в економайзер | | |

Внутрішній блок





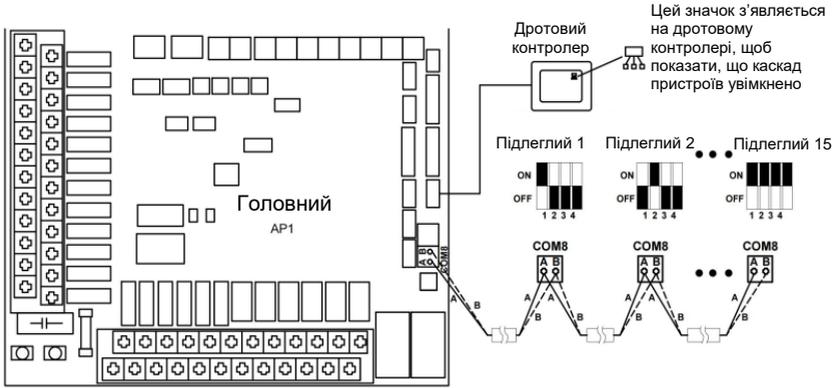
| Порт | Опис | Порт | Опис | Порт | Опис |
|-------|---|------|---|--------|---|
| P_a | Циркуляційний водяний насос | 4-ON | Змішувальний клапан 1 OFF | Heat_s | Перемикач зв'язку з джерелом тепла |
| P_b | Внутрішній насос | FAN | Вентилятор аварійної вентиляції при витокі холодоагенту | DHW_S | Перемикач зв'язку джерела тепла з контуром гарячої води |
| P_c | Допоміжний насос гарячої води | GAS | Сигнал виходу газу | UPS | ДБЖ |
| P_d | Насос охолоджувальної води з нульовим потоком | CN13 | DC 12V | Pb_S | Перемикач зв'язку з внутрішнім насосом |
| P_e | Насос гарячої води джерела тепла | COM8 | Каскадне підключення | Link | Перемикач зв'язку |
| P_f | Резервний порт | COM7 | Порт зв'язку з монітором ПК | F-DWH | Перемикач примусового нагріву води |
| P_g | Резервний порт | COM6 | Інтерфейс RS-485 | F-Heat | Перемикач примусового опалення |
| P_h | Змішувальний насос | COM5 | Модуль живлення / контролер проводів | F-Cool | Перемикач примусового охолодження |
| ALM | Вихід аварійного сигналу | T12 | Температура джерела тепла на стороні ГВП | EVU | Розумна електромережа |
| 1-OFF | Клапан ГВП вимкнено | T17 | Резервний порт | SG | Розумна електромережа |
| 1-ON | Клапан ГВП увімкнено | TH2 | Температура в зоні 1 | COM10 | Внутрішній насос P_b (DC) |



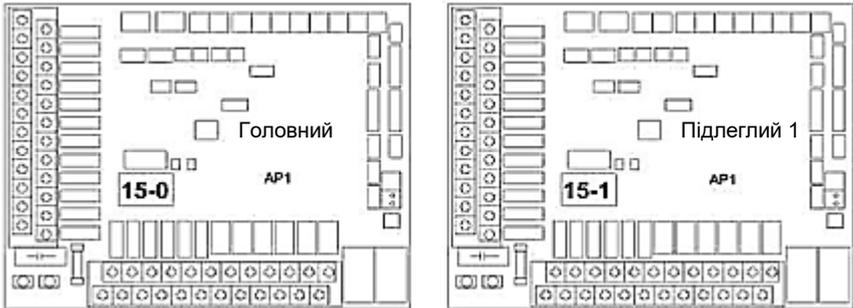
| | | | | | |
|-------|--|------------|--|------|---|
| EH1 | Електричний нагрівач ГВП | T11 | Температура в зоні 2 | COM9 | Циркуляційний водяний насос р_a (DC) |
| 2-OFF | Клапан охолодження вимкнено | T14 | Температура антизамерзання холодильного контуру 1 | OL_S | Перемикач переважання електронагріву труб |
| 2-ON | Клапан охолодження увімкнено | T4 | Температура внутрішнього теплообмінника (датчик 1) | FL_S | Датчик потоку води |
| EH2 | Електронагрівач для опалення | T15 | Температура води на виході | AI1 | Резервний порт |
| 3-OFF | Змішувальний клапан 2 вимкнено | T8 | Температура води на вході | AI2 | Резервний порт |
| 3-ON | Змішувальний клапан 2 увімкнено | T16 | Температура води в баку | SW1 | Налаштування головного та підлеглого пристрою |
| EH3 | Електричний нагрів розширювального бака | T10 | Температура води в баку опалення | SW2 | |
| EH4 | Електронагрів із урахуванням змінного тарифу | T9 | Загальна температура води на виході. | SW3 | |
| EH5 | Загальний електронагрів трубопроводів | T13 | Температура нульового охолодження | SW4 | Налаштування функцій пристрою |
| EH6 | Електронагрів трубопроводу 1 | TC3 | Резервний порт | CN32 | PROM |
| EH7 | Електронагрів трубопроводу 2 | TC4 | Резервний порт | CN7 | ECL |
| 4-OFF | Змішувальний клапан 1 увімкнено | Water flow | Витратомір води | | |



6.5 Каскад



Після каскадного підключення блоків, цифровий дисплей на головній платі відображає кількість пристроїв та адреси Підлеглих блоків. Через контролер можна вибрати потрібну адресу та переглянути параметри роботи відповідного блоку.



Загальна кількість каскадів

Адреси підлеглих пристроїв

15 - 1

Примітка:

- У каскадному режимі всі підлегли блокі керуються виключно головним контролером, підключеним до головного блоку.
- Максимальна кількість пристроїв у каскаді: 1 головний пристрій і 15 підлеглих пристроїв.
- Переконайтеся, що кабелі зв'язку екрановані та заземлені.
- Переконайтеся, що каскадні порти на різних блоках підключені правильно (A-A/B-B).
- Переконайтеся, що адреса підлеглого пристрою (налаштування DIP-перемикача) встановлена правильно.
- Переконайтеся, що налаштування параметрів є правильними.

7. Інструкція з експлуатації

7.1 Налаштування контролера

Після підключення живлення контролер перейде до інтерфейсу вибору мови. Вибравши мову, натисніть **«Далі»** щоб перейти на сторінку привітання ;





ПРИМІТКА:

Якщо ви не виконаєте жодних дій після входу в інтерфейс вибору мови, через 2 хвилини буде обрано першу мову за замовчуванням для входу на сторінку привітання.

ІНФОРМАЦІЯ:

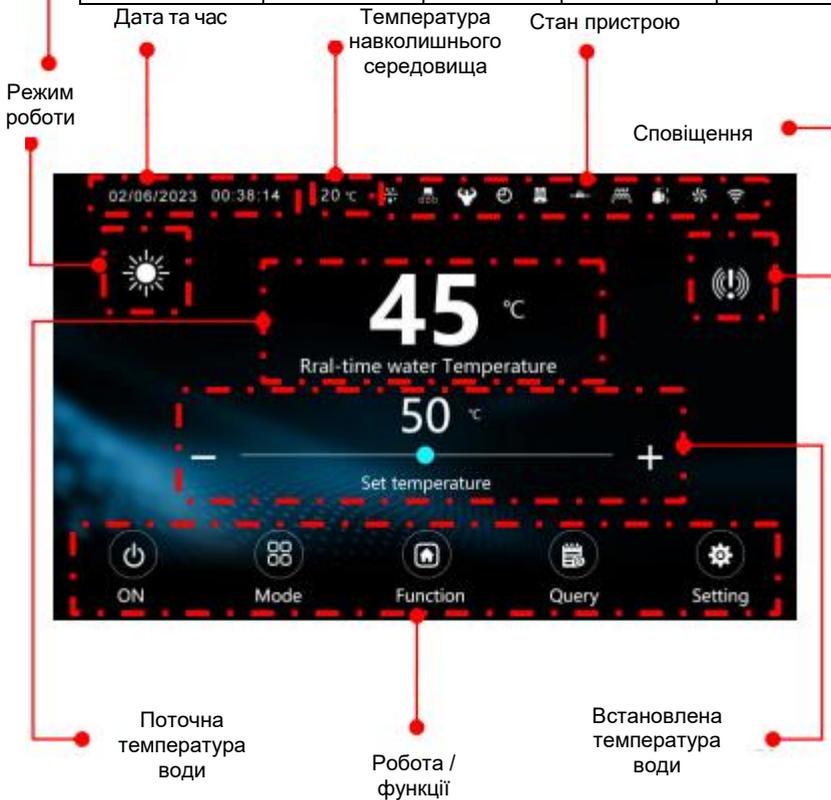
Через 3 секунди після входу на сторінку привітання контролер перейде на головну сторінку. Якщо протягом 2 хвилин не буде виконано жодної операції, екран вимкнеться, і для його повторного ввімкнення потрібно натиснути на екран.
(У разі збою зв'язку пристрій залишиться на сторінці привітання).



7.2 Опис піктограм

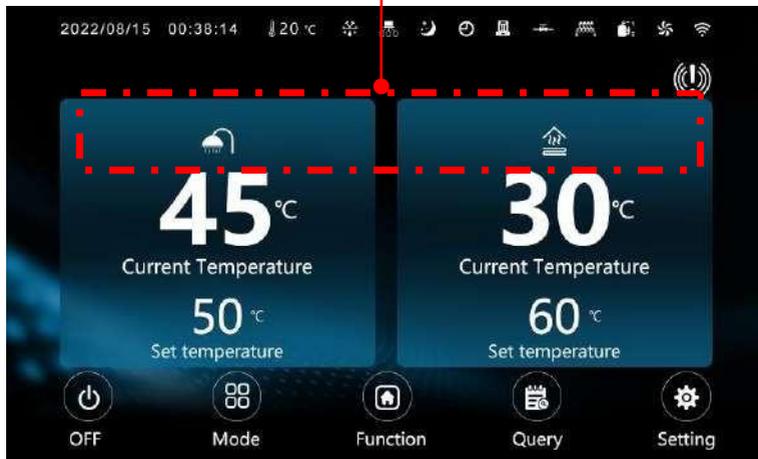
Відображається головна сторінка. Піктограми на екрані мають таке значення:

| | | | | |
|--------------|---|---|---|---|
| Піктограма |  |  |  |  |
| Режим роботи | Підлогове опалення | Опалення | Охолодження | Гаряча вода |

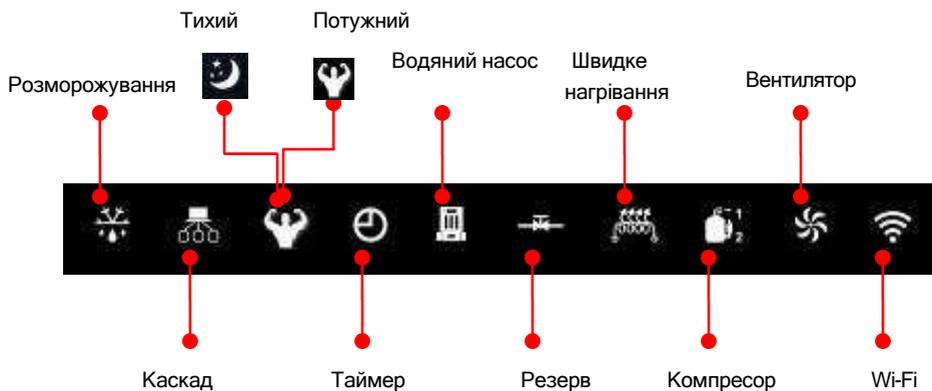




| | | | |
|--------------|----------------------------------|------------------------|---------------------------|
| Піктограма | | | |
| Режим роботи | Підлогове опалення + гаряча вода | Опалення + гаряча вода | Охолодження + гаряча вода |



Піктограма стану пристрою





Коли піктограма завжди світиться, це означає, що пристрій перебуває в цьому стані.

ПРИМІТКА:



Коли на дисплеї головної плати блимає, це означає, що блок перебуває в режимі рекуперації холодоагенту.



Коли цифровий дисплей блимає з частотою 1 миготіння на секунду, це означає, що активовано функцію швидкого нагріву.

Піктограма сповіщення



При несправності пристрою, цифровий дисплей починає миготіти. Це сигналізує про активну помилку або аварійний стан. Користувач може натиснути відповідну іконку на контролері, щоб переглянути поточні (реальні) помилки або історію несправностей.

Значок «Встановити температуру води»



Просто торкніться - або + або пересуньте точку на горизонтальній шкалі, щоб відрегулювати температуру охолодження, опалення та підігріву підлоги.

Піктограма керування



5 піктограм в області керування дозволяють отримати доступ до різних сторінок контролера для різних функціональних операцій.

7.2.1 Кнопка увімкнення / вимкнення

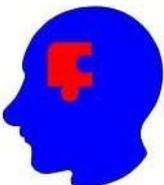


Натисніть , щоб увімкнути або вимкнути пристрій.

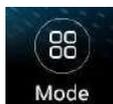
7.2.2 Кнопка режиму



Увійдіть на сторінку вибору режиму, натисніть відповідний режим на сторінці вибору режиму, щоб здійснити перемикання режиму, натисніть у верхньому лівому куті **Mode** або у верхньому правому куті **Back** щоб повернутися на головну сторінку; потім у верхньому лівому куті з'явиться піктограма поточного режиму.

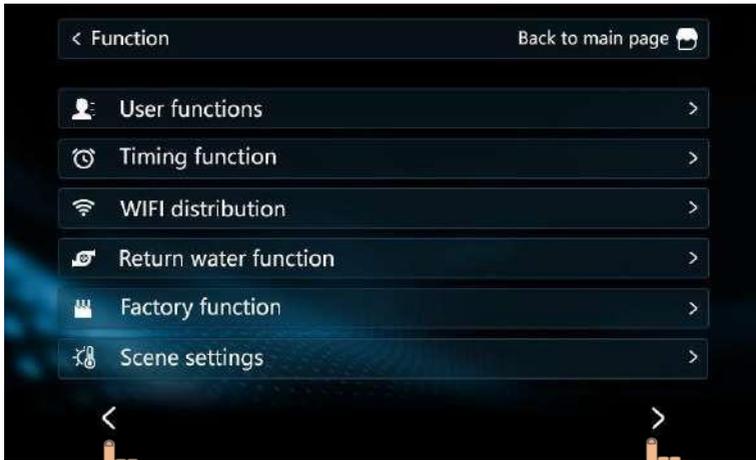
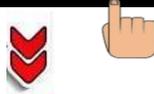


Вище наведено повне пояснення роботи кнопки Mode





7.2.3 Кнопка функцій



Сторінка 1



Сторінка 2



1. Функції для користувача

Натисніть  **User functions** (Налаштування), щоб перейти на сторінку налаштувань.



| | |
|--|---|
|  Quiet mode | Тихий режим. Знижена частота компресора та швидкість вентилятора для зменшення шуму пристрою |
|  Boost | Підсилення. Також відомий як потужний режим. Збільшує частоту компресора та швидкість вентилятора для підвищення продуктивності пристрою |
|  Germicidal mode | Бактерицидний режим. Пристрій працює в режимі стерилізації |
|  Forced frosting | Примусове розморожування. Пристрій працює в режимі розморожування |
|  Fast heat | Швидкий обігрів. Пристрій вмикає AHS та електричний нагрівач для швидкого нагріву. Це дозволяє швидко досягти заданої температури в системі опалення або ГВП. |
|  Waterway emptying | Після запуску або під час сервісного режиму блок активує циркуляційний насос для прокачування водяного контуру та видалення повітря з системи. |

2. Функція таймера

Натисніть  **Timing function**, щоб перейти на сторінку налаштувань. Ви можете налаштувати пристрій на увімкнення або вимкнення в різні дні та періоди часу.



Repeat Повтор. Працювати щодня відповідно до встановленого таймера.

3. Розподіл Wi-Fi

Натисніть  **WIFI distribution**, щоб перейти на сторінку налаштувань. Спочатку потрібно увімкнути Wi-Fi, а потім підключитися за допомогою програми.



ПРИМІТКА:

Рекомендується використовувати Інтелектуальну мережу розподілу Wi-Fi.

ПРИМІТКА:

Детальні інструкції щодо роботи мобільного телефону див. у розділі 7.4 «Підключення до Wi-Fi».

4. Функція повернення води

Натисніть  **Return water function**, щоб перейти до сторінки налаштування перевірки таймера зворотної води.

5. Заводські функції

Натисніть  **Factory function**, щоб перейти до сторінки налаштувань.

ІНФОРМАЦІЯ:

Ця сторінка призначена тільки для спеціалістів сервісного центру і монтажників.
Зміна параметрів може вплинути на нормальну роботу пристрою.





6. Налаштування сценарію

Натисніть  **Scene settings**, щоб перейти на сторінку налаштувань. У налаштуваннях сценарію ви можете налаштувати пристрій на роботу в різних режимах і цільових температурах у різні дні та періоди часу, а також налаштувати різні сцени відповідно до різних потреб.

Натисніть іконку  коли з'явиться  налаштування буде активовано.



7. Подвійна температурна зона

Якщо піктограма  **Double temperature zone** (Подвійна температурна зона) темна, це означає, що **Подвійна температурна зона** не ввімкнена, вона вимкнена за заводськими налаштуваннями.

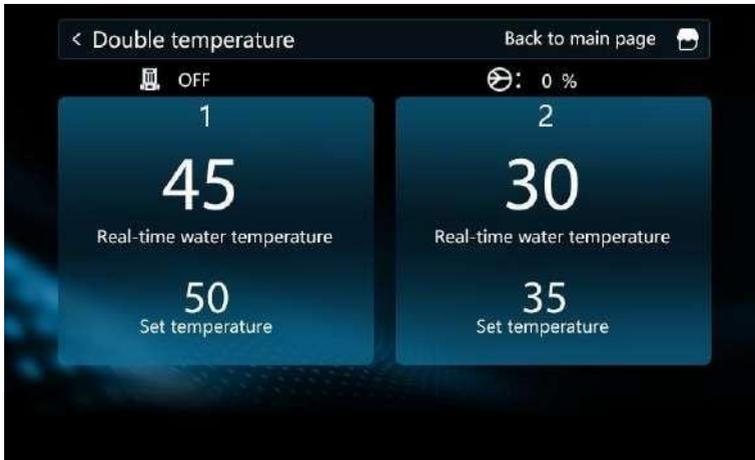
Натисніть верхній лівий або правий кут, щоб повернутись на головну сторінку.

Натисніть на  щоб перейти до сторінки налаштувань, потім натисніть на  **Factory Parameters**. Після цього натисніть клавішу **Enter** на клавіатурі, щоб підтвердити та увійти на сторінку налаштувань параметрів. Натисніть **<** чи **>** щоб знайти параметр **P257** у списку, натисніть на значення параметра праворуч, щоб перейти на сторінку редагування. натисніть по значенню праворуч від «встановлене значення» (**Set Value**), введіть «0» на клавіатурі. Натисніть **Enter**, а потім натисніть **OK**, для збереження параметрів.

Натисніть у верхньому правому куті, щоб повернутися на головну сторінку, а потім знову натисніть ,

натисніть  **Double temperature zone**. У цей момент іконка засвітиться, і натискання

на неї дозволить вам налаштувати подвійні температурні зони.



8. Розумна електромережа

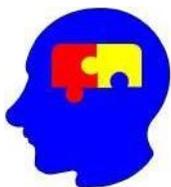
Якщо піктограма  **Smart power grid** темна, це означає, що функція **SG Ready** не ввімкнена, вона вимкнена за замовчуванням.

Натисніть верхній лівий або правий кут, щоб повернутись на головну сторінку, натисніть  щоб перейти до сторінки налаштувань, потім натисніть на

 **Factory Parameters**. Після цього натисніть клавішу **Enter** на клавіатурі, щоб підтвердити та перейти до сторінки налаштування параметрів.

Натисніть **← чи →** щоб знайти параметр **P255** у списку, натисніть на значення параметра праворуч, щоб перейти на сторінку редагування. натисніть по значенню праворуч від «встановлене значення» (**Set Value**), введіть «0» на клавіатурі. Натисніть **Enter** а потім натисніть **OK** для збереження параметрів.

Натисніть у верхньому правому куті, щоб повернутися на головну сторінку, а потім натисніть . Натисніть кнопку ще раз, щоб перейти на сторінку вибору функцій, і натисніть  **Smart power grid**. На цьому етапі іконка засвітиться, і натиснувши на неї, ви зможете переглянути функцію **SG Ready**.

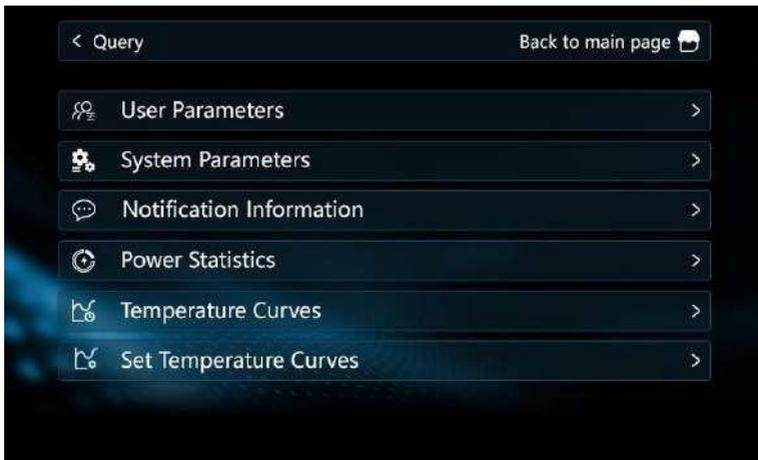


Вищенаведене є повним описом кнопки “Функції”



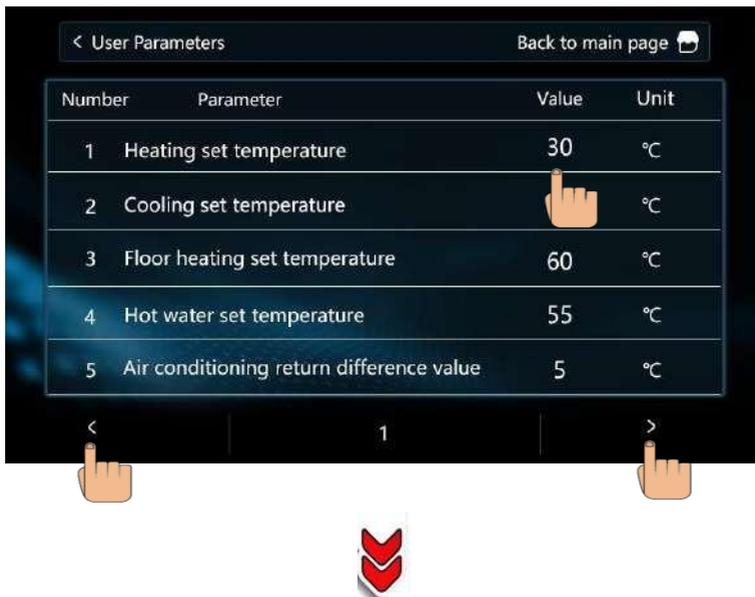
7.2.4 Кнопка запиту





1.Параметри користувача

Натисніть  **User Parameters**, щоб увійти на сторінку налаштувань.



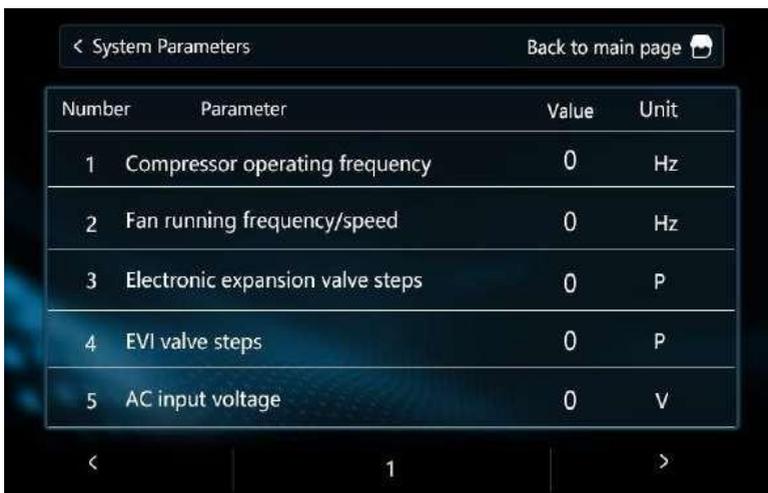


Натисніть , щоб перейти на іншу сторінку. Торкніться значення параметра, щоб перейти на сторінку редагування. Введіть нове значення за допомогою клавіатури.

2. Параметри системи

Параметри системи надають детальну інформацію про поточну роботу пристрою, а в разі порушення нормальної роботи пристрою параметри системи можуть бути надані установнику для аналізу.

Натисніть **System Parameters**, щоб перейти на сторінку запити системних параметрів, торкніться , щоб перейти на іншу сторінку.



Коли пристрій працює в каскадному режим, натисніть  **System Parameters** і виберіть пристрої, які ви хочете переглянути. Сірий колір означає, що пристрій не підключений.

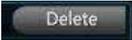


3. Інформація про сповіщення

Коли пристрій показує інформацію про помилку, на головній сторінці з'явиться повідомлення  (Помилка). Натисніть безпосередньо на  (Переглянути помилку) або натисніть  **Notification Information**, щоб перейти на сторінку перегляду повідомлень про помилки.





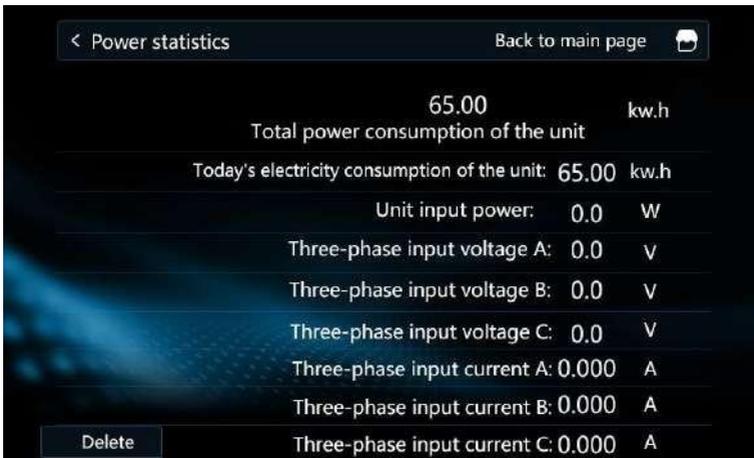
Натисніть , щоб очистити журнал помилок.



4. Статистика енергоспоживання

Вбудований модуль статистики енергоспоживання дозволяє здійснювати підрахунок даних про споживання електроенергії блоком.

Натисніть  **Power Statistics**, щоб переглянути статистику енергоспоживання.





5. Температурні криві

Крива роботи пристрою дозволяє візуалізувати роботу пристрою, включаючи зміну температури води на вході та виході, зміну частоти компресора та вентилятора тощо.



Temperature Curves

Натисніть (Перегляд даних), щоб переглянути поточний стан роботи пристрою.



6. Налаштування кривих температури

Кліматична температурна крива використовується для попереднього налаштування температури води на виході залежно від зовнішньої температури. У теплішу погоду система зменшує нагрів, що дозволяє економити енергію. У режимі опалення, коли температура навколишнього середовища підвищується, кліматична крива автоматично знижує температуру води на виході, забезпечуючи баланс між комфортом і енергоефективністю.



Set Temperature Curves

Натисніть (Кліматична температурна крива), щоб перейти на сторінку налаштувань

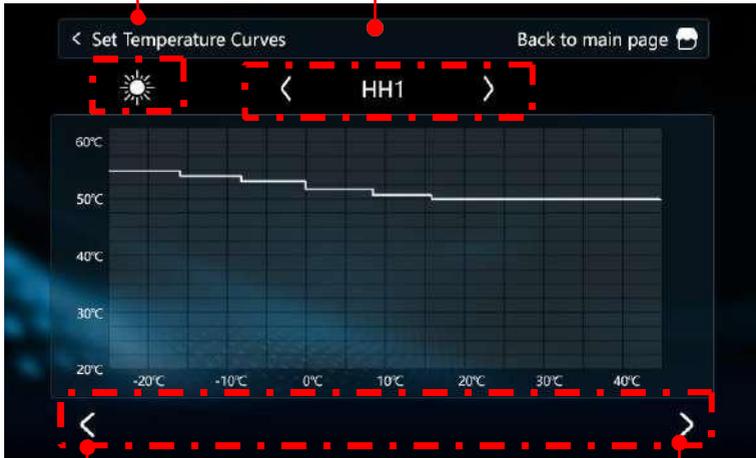
Температура води на виході не може бути змінена вручну, якщо активовано кліматичну температурну криву.

Номер кривої:

- NN: крива високої температури для опалення, NN-1~NN-8;
- NL: крива низької температури для опалення, NL-1~NL-8;
- SH: крива високої температури для охолодження, SH-1~SH-8;
- SL: крива низької температури для охолодження, SL-1~SL-8;
- GH: Крива високої температури для підлогового опалення, GH-1~GH-8;
- GL: Крива низької температури для підлогового опалення, GL-1~GL-8.

Номер кривої, натисніть **<** **>**, щоб вибрати іншу температурну криву

Режим



Натисніть **<** **>**, щоб вибрати інший режим роботи



Вищенаведене є повним описом кнопки "Запит"



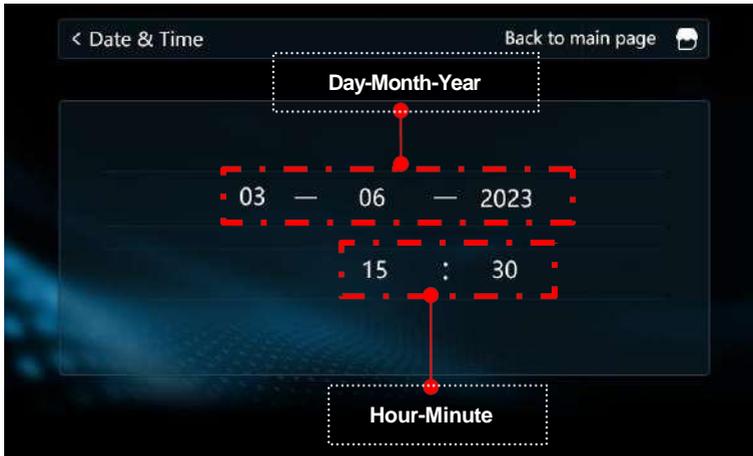
7.2.5 Кнопка «Налаштування»





1. Дата та час

Натисніть  **Date & Time** (Дата і час), щоб перейти на сторінку налаштування дати і часу. При **першому** запуску контролера необхідно вручну налаштувати дату і час.



2. Дисплей і звук

Натисніть  **Display and sound**, щоб перейти на сторінку налаштувань. Ви можете налаштувати яскравість дисплея контролера, вимкнути звук сенсорного екрану та змінити мову дисплея..



3. Заводські параметри

Натисніть кнопку  **Factory Parameters**, щоб перейти на сторінку налаштувань.

Натисніть   для переходу між сторінками.

Торкніться значення параметра, щоб перейти на сторінку редагування. Введіть нове значення за допомогою клавіатури.



| Number | Parameter | Value | Unit |
|--------|--|-------|------|
| P0 | External ambient temperature sensor | 0 | |
| P1 | High voltage switch setting | 0 | |
| P2 | Low pressure switch setting | 0 | |
| P3 | Water flow switch setting | 0 | |
| P4 | Thermal overload protection switch setting | 0 | |

Коли пристрій працює в каскадному режимі, торкніться  **Factory Parameters** і виберіть пристрої, які ви хочете переглянути. Сірий колір означає, що пристрій не підключений.

| | |
|-------|-------|
| No.01 | No.09 |
| No.02 | No.10 |
| No.03 | No.11 |
| No.04 | No.12 |
| No.05 | No.13 |
| No.06 | No.14 |
| No.07 | No.15 |
| No.08 | No.16 |

ІНФОРМАЦІЯ:

Ця сторінка призначена тільки для спеціалістів сервісного центру і монтажників.

4. Відновлення заводських налаштувань

Для відновлення заводських параметрів або усунення збоїв у роботі пристрою –

натисніть 



Натисніть  для підтвердження у спливаючому вікні.



Вищенаведене є повним описом кнопки «Налаштування»



7.3 Запит параметрів

| Код | Опис | Діапазон відображення | Код | Опис | Діапазон відображення |
|-----|-----------------------------------|-----------------------|-----|------------------------------|-----------------------|
| 1 | Частота роботи компресора | 0~150 Гц | 31 | Частота роботи компресора 2 | 0~150 |
| 2 | Частота або швидкість вентилятора | 0~999 Гц | 32 | Частота роботи вентилятора 2 | 0~999 |



| | | | | | |
|----|--|-------------|----|---|-------------|
| 3 | Кроки EEV | 0 ~ 480P | 32 | EEV-2 кроки | 0 ~ 480P |
| 4 | Кроки клапана EVI | 0 ~ 480P | 34 | Кроки клапана EVI-2 | 0 ~ 480P |
| 5 | Вхідна напруга змінного струму 1 | 0 ~ 500V | 35 | Вхідна напруга змінного струму 2 | 0 ~ 500V |
| 6 | Вхідний змінний струм 1 | 0 ~ 50,0A | 36 | Вхідний змінний струм 2 | 0 ~ 50,0A |
| 7 | Фазний струм компресора | 0 ~ 50,0A | 37 | Струм двофазного компресора | 0 ~ 50,0A |
| 8 | Температура IPM компресора | -40 ~ 140°C | 38 | Температура 2IPM компресора | -40 ~ 140°C |
| 9 | Температура насичення при високому тиск | -50 ~ 200°C | 39 | Високий тиск 2 температура насичення | -50 ~ 200°C |
| 10 | Температура насичення при низькому тиску | -50 ~ 200°C | 40 | Низький тиск 2 температура насичення | -50 ~ 200°C |
| 11 | Температура навколишнього середовища T7 | -40 ~ 140°C | 41 | Система 2 Температура зовнішнього теплообмінника T9 | -40 ~ 140°C |
| 12 | Температура зовнішнього теплообмінника T1 | -40 ~ 140°C | 42 | Система 2 Температура внутрішнього теплообмінника T12 | -40 ~ 140°C |
| 13 | Температура внутрішнього теплообмінника T4 | -40 ~ 140°C | 43 | Система 2 Температура всмоктування. T10 | -40 ~ 140°C |
| 14 | Температура всмоктування T2 | -40 ~ 140°C | 44 | Система 2 Температура нагнітання T11 | -40 ~ 140°C |
| 15 | Температура нагнітання T3 | 0 ~ 150°C | 45 | Система 2 Температура на вході в економайзер | 0 ~ 150°C |



| | | | | | |
|----|---|----------------|----|---|-------------|
| 16 | Температура води на вході Т8 | -40 ~ 140°C | 46 | Система 2 Температура на виході з економайзера | -40 ~ 140°C |
| 17 | Температура води на виході Т15 | -40 ~ 140°C | 47 | Зарезервовано | |
| 18 | Температура на вході в економайзер | -40 ~ 140°C | 48 | Зарезервовано | |
| 19 | Температура на виході з економайзера | -40 ~ 140°C | 49 | Зарезервовано | |
| 20 | Номер інструмента поточного блоку | 0 ~ 120 | 50 | Зарезервовано | |
| 21 | Температура бака ГВП Т5 | -40 ~ 140°C | 51 | Температура сонячного водонагрівача. | |
| 22 | Температура на виході пластинчастого теплообмінника Т16 | -40 ~ 140°C | 52 | Температура зони 2 (ТН3) | |
| 23 | Виробник драйвера | 0 ~ 10 | 53 | Температура бака для масла ТН4 | |
| 24 | Швидкість водяного насоса PWM | 0 ~ 100% | 54 | Зарезервовано | |
| 25 | Витрата води | 3 ~ 100 л/хв | 55 | Вхідна напруга блоку В | |
| 26 | Температура зворотної води ГВП Т13 | -40 ~ 140°C | 56 | Вхідний струм блоку В | |
| 27 | Вхідна напруга блоку А | 0-500 В | 57 | Вхідна напруга блоку С | |
| 28 | Вхідний струм блоку А | 0,00 - 99,99А | 58 | Вхідний струм блоку С | |
| 29 | Вхідна потужність блоку | 0,00-99,99 кВт | 59 | Розумна мережа | |
| 30 | Загальне споживання електроенергії | 0-99,99кВт·год | 60 | Ступінь відкриття змішувального клапана | |

7.4 Підключення до Wi-Fi

Тепловий насос підтримує дистанційне керування за допомогою мобільного телефону. Для виконання операцій розподілу мережі необхідно завантажити додаток в магазині додатків і зареєструвати обліковий запис. Тепловий насос підтримує інтелектуальну розподільну мережу та розподільну мережу AP. За звичайних обставин рекомендується використовувати підключення до інтелектуальної розподільної мережі.

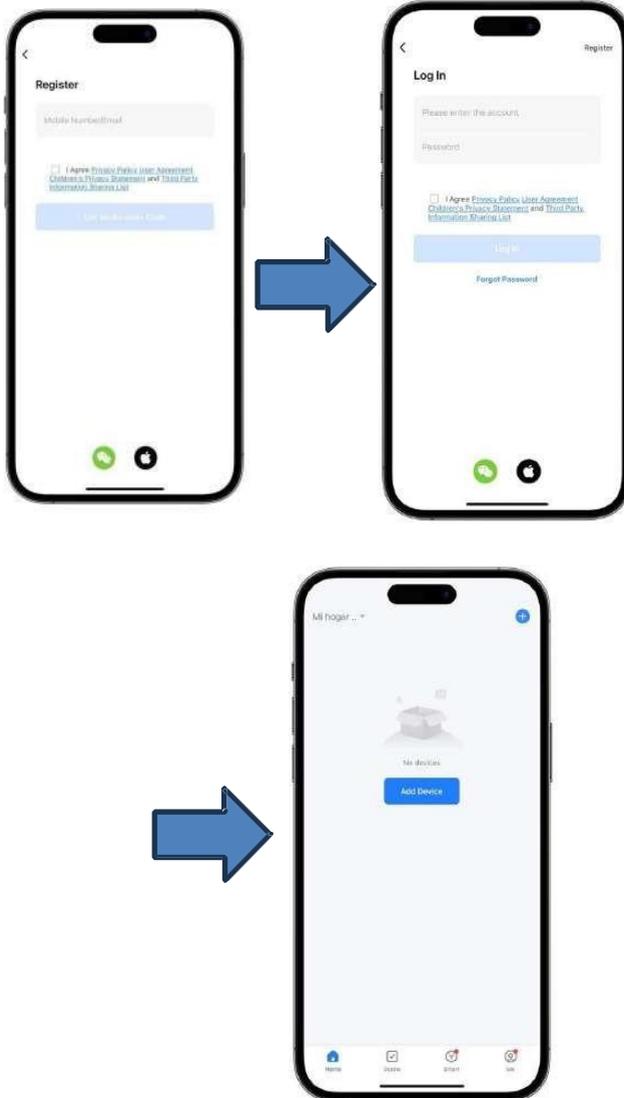
1. Знайдіть «Smart Life» в магазині додатків або відскануйте наступний QR-код за допомогою мобільного телефону, щоб завантажити додаток.



2. Введіть номер свого облікового запису та пароль, щоб перейти на головну сторінку додатка.



3. Якщо ви входите вперше, вам потрібно зареєструвати обліковий запис. Після завершення реєстрації введіть пароль свого облікового запису, щоб увійти на головну сторінку додатка.



Мережеве підключення (розумний режим)

Зазвичай рекомендується використовувати інтелектуальний режим. Контролер теплового насоса повинен знаходитися в зоні покриття Wi-Fi.

Контролер спочатку повинен увійти в режим розподілу мережі. Нижче наведено спосіб операції:



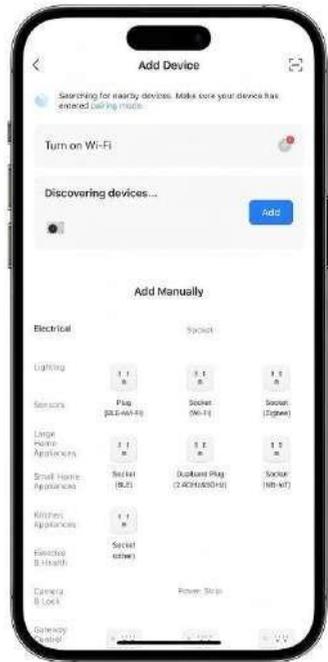
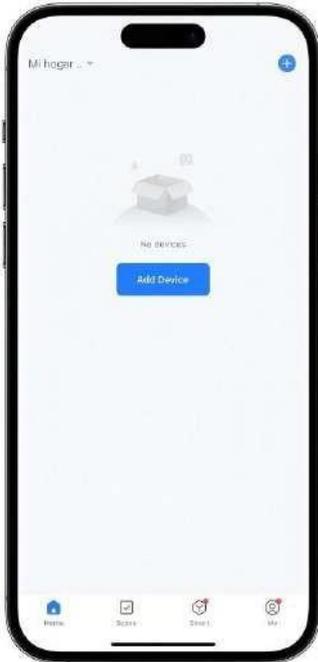
Натисніть **Intelligent WIFI distribution Network** (Інтелектуальна мережа розподілу WIFI) щоб увійти в режим інтелектуального розподілу Wi-Fi. Після того, як контролер увійде в режим розподілу мережі, відкрийте додаток «Smart Life» на мобільному телефоні, щоб увійти в прив'язку пристрою. Перед прив'язкою мобільний телефон потрібно підключити до мережі Wi-Fi, переконатися, що Bluetooth і Wi-Fi мобільного телефону увімкнені, та авторизувати додаток.

1. Помістіть мобільний телефон поблизу контролера і в тій самій

мережі WIFI, відкрийте додаток і натисніть  Зв'язати пристрій.

2. У режимі Smart додаток автоматично ідентифікує пристрій, натисніть 

3. Після введення поточного облікового запису та пароля Wi-Fi зачекайте, поки додаток завершить прив'язку.



Мережеве підключення (режим AP)

Зазвичай рекомендується використовувати режим Smart. Контролер повинен знаходитися в зоні покриття Wi-Fi.

Контролер спочатку повинен перейти в режим розподілу мережі.

Нижче наведено спосіб операції:



Натисніть **AP Distribution Network** (Мережа розподілу AP), щоб перейти в режим інтелектуального розподілу Wi-Fi. Після того як контролер перейде в режим розподілу мережі, відкрийте додаток «Smart Life» на мобільному телефоні, щоб перейти до прив'язки пристрою. Перед прив'язкою мобільний телефон потрібно підключити до мережі Wi-Fi, переконавшись, що Bluetooth і Wi-Fi на мобільному телефоні увімкнені, та авторизувати додаток.

1. Помістіть мобільний телефон поблизу контролера в одній

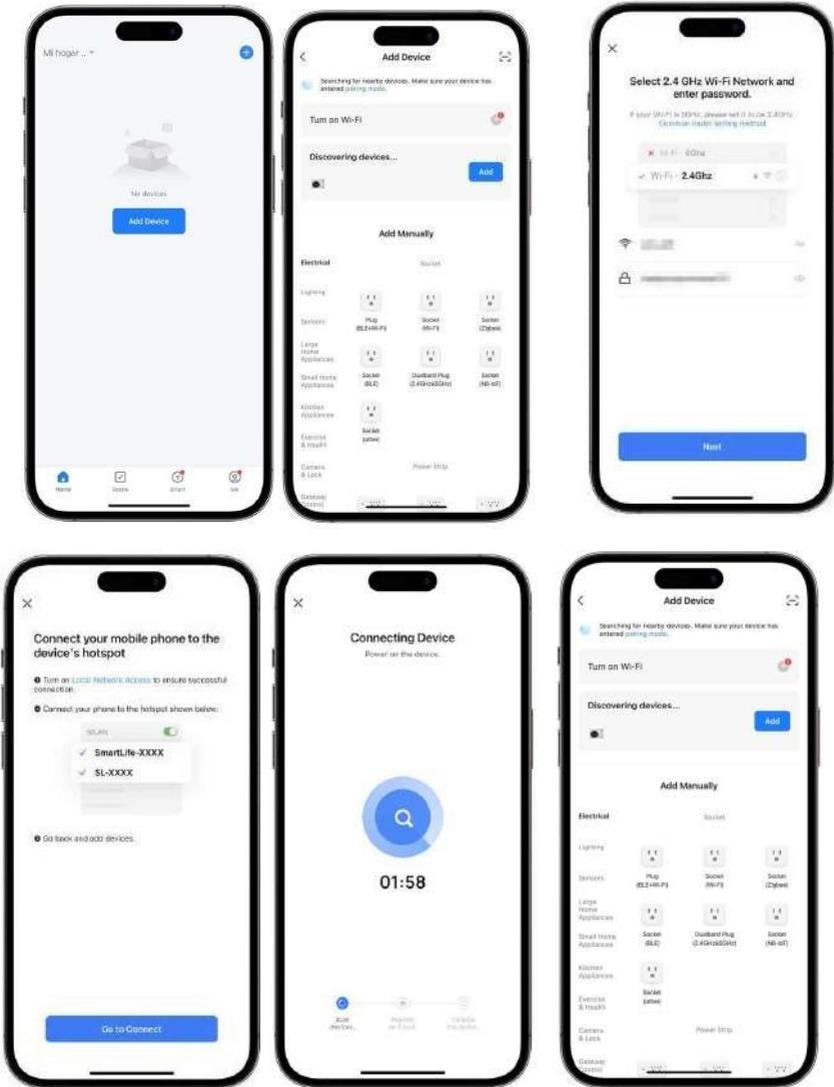
мережі WIFI, відкрийте додаток і натисніть  (Зв'язати мобільний телефон).

2. У режимі Smart додаток автоматично ідентифікує пристрій, натисніть 

3. Введіть обліковий запис і пароль Wi-Fi, до якого потрібно підключитися.

4. Натисніть  (Підключити до мережі), щоб перейти на сторінку налаштувань Wi-Fi, знайдіть точку доступу Wi-Fi з назвою «smartlife-XXXX» або «SL-XXXX» і підключіться.

5. Дочекайтеся завершення зв'язування програми.



Робота програмних функцій

1. Пристрій автоматично підключається до віртуального шлюзу. Відображається сторінка роботи «My Home Heat Pump» (назва пристрою, яку можна змінити).



2. Увійдіть на сторінку роботи пристрою «My Home Heat Pump», натиснувши «My Home Heat Pump» на екрані «All Devices» (Усі пристрої) в додатку Smart Life.
3. Змініть назву пристрою та інформацію про його місцезнаходження. Натисніть «Назва», щоб перейменувати пристрій, та «Місцезнаходження», щоб змінити його місцезнаходження.

Спільний доступ до пристроїв

Діліться підключеними пристроями в такій послідовності:

- 1) Після успішного спільного використання список додається для відображення спільної особи.
- 2) Щоб видалити спільного користувача, натисніть і утримуйте вибраного користувача, після чого з'явиться вікно видалення, натисніть «Видалити».
- 3) Операції з інтерфейсом користувача виконуються наступним чином:
- 4) Введіть обліковий запис спільного користувача та натисніть «Завершити», щоб відобразити нову історію спільного використання у списку успішних випадків спільного використання
- 5) Інтерфейс спільного користувача виглядає наступним чином. Відображається отриманий спільний пристрій. Натисніть, щоб увійти та керувати пристроєм.



8. Введення в експлуатацію та технічне обслуговування

ПРИМІТКА:

1. Цей пристрій є одним із пристроїв у всій інженерній системі. Пробну експлуатацію можна проводити тільки після завершення встановлення всієї системи.
2. Під час пробної експлуатації необхідно переконатися, що вся система заповнена водою і з неї видалено повітря.
3. Зовнішній блок можна вмикати тільки після попереднього підігріву протягом більше 12 годин при увімкненому живленні.
4. Лише після підтвердження, що всі клапани знаходяться у правильному стані увімкнення / вимкнення, можна проводити пробну експлуатацію.
5. Пробну експлуатацію можна проводити тільки після перевірки електричної безпеки.
6. Категорично забороняється примусова експлуатація.

8.1 Запобіжні заходи перед введенням в експлуатацію

1. Чи правильно встановлено обладнання?
2. Чи правильно підключені електропроводка та труби?
3. Чи порожні водопровідні труби?
4. Чи виконано теплоізоляцію належним чином?
5. Чи надійно підключений заземлюючий провід?
6. Чи відповідає напруга живлення параметрам пристрою?
7. Чи є якісь перешкоди у вхідному та вихідному отворах пристрою?
8. Чи правильно встановлений запобіжний клапан?
9. Чи може захист від витоку працювати ефективно?
10. Тиск води в системі не повинен бути менше 0,15 МПа, а максимальний тиск не може перевищувати 0,5 МПа;
11. Взимку пристрій потрібно вмикати щонайменше за 24 години до початку роботи, оскільки компресор потрібно попередньо прогріти.



8.2 Введення в експлуатацію

Використовуйте контролер для управління пристроєм і перевірте наступні пункти відповідно до інструкції з експлуатації: (Якщо є якісь несправності, знайдіть несправності та причини, описані в інструкції, і усуньте їх)

1. Чи працює контролер нормально?
2. Чи працює функціональна клавіша контролера належним чином?
3. Чи працює дренаж нормально?
4. Чи правильно працюють режими опалення та охолодження?
5. Чи відповідає температура води на виході середньому значенню?
6. Чи є вібрація та ненормальний шум під час роботи?
7. Чи впливають утворений вітер, шум і конденсат на оточуючих?
8. Чи немає витоку холодоагенту?

8.3 Експлуатація та налагодження

1. Приблизно 3 хвилини захисту

Через самозахист компресора машину не можна перезапустити протягом 3 хвилин.

2. Особливість роботи в режимі опалення

Якщо під час роботи температура навколишнього середовища занадто висока, зовнішній двигун може працювати на низькій швидкості або зупинитися.

3. Розморожування під час роботи в режимі опалення

Під роботи в режимі опалення, коли на пристрої утворюється іній, автоматично виконується процедура розморожування (приблизно 2–8 хвилин) для поліпшення ефекту опалення. Під час операції «розморожування» зовнішній двигун припиняє роботу.

4. Відключення електроенергії

Якщо під час роботи відбувається відключення електроенергії, пристрій припиняє роботу. Перед відключенням електроенергії контролер автоматично запам'ятовує стан увімкнення / вимкнення пристрою. Після поновлення електропостачання контролер надсилає сигнал увімкнення / вимкнення до пристрою відповідно до стану пам'яті перед відключенням електроенергії, щоб забезпечити відновлення пристрою до попереднього стану після ненормального відключення електроенергії.



5. Теплова потужність

Оскільки тепловий насос поглинає тепло ззовні, теплова потужність зменшиться, коли температура зовні знизиться.

6. Захисний пристрій від витоку струму

Після певного періоду роботи блоку (зазвичай один місяць) необхідно натиснути кнопку тестування на захисному пристрої від витоку струму при увімкненому живленні та закритому стані, щоб перевірити його справність і надійність. При кожному натисканні кнопки пристрій має спрацювати та роз'єднувати ланцюг. Якщо несправність не виявлена, тест можна повторити. Якщо пристрій не реагує, слід встановити причину, а за потреби провести тест на характеристику спрацювання. Якщо після перевірки підтверджено, що сам пристрій несправний — його слід своєчасно замінити або відремонтувати.

7. Діапазон робочих температур

Щоб правильно використовувати пристрій, дотримуйтесь наступних умов експлуатації: температура навколишнього середовища: - 25 °С ~ 45 °С для режиму опалення, 16°С ~ 45 °С для режиму охолодження.

8. Антифриз взимку

Коли температура навколишнього середовища нижче 0°С , категорично забороняється відключати живлення. Якщо в таких умовах стався несподіваний збій живлення, слід злити воду з теплообмінника.

8.4 Технічне обслуговування

1. Всі пристрої безпеки всередині пристрою налаштовуються перед тим, як продукт залишає завод. Будь ласка, не регулюйте та не видаляйте їх самостійно, щоб уникнути пошкодження пристрою.
2. Коли пристрій запускається вперше або відключається від електромережі на тривалий час (більше доби), перед наступним запуском слід заздалегідь увімкнути живлення основного блоку, щоб забезпечити час попереднього нагрівання більше 12 годин і уникнути пошкодження компресора основного блоку.
3. Не складайте сміття на пристрій і підтримуйте навколишнє середовище сухим, чистим і добре провітрюваним.
4. Регулярно очищайте фільтри у водяній системі, щоб уникнути засмічення, яке може спричинити захист або пошкодження пристрою, а також регулярно перевіряйте справність пристрою підживлення води в системі.



5. Коли температура навколишнього середовища взимку нижче нуля градусів Цельсія, суворо забороняється відключати джерело живлення, інакше захист пристрою від замерзання не спрацює.
6. Якщо прилад не використовується протягом тривалого часу, слід злити воду з приладу та трубопровідної системи, включаючи резервуар для води.
7. Не слід часто запускати або зупиняти пристрій вручну, а також закривати ручний регулювальний клапан водопровідної системи вручну під час роботи пристрою.
8. Регулярно перевіряйте стан різних компонентів пристрою, а також внутрішні з'єднання трубопроводів пристрою.
9. Якщо пристрій не працює належним чином і користувач не може вирішити цю проблему, будь ласка, зв'яжіться з сервісним центром.
10. Слід звернути увагу на злив: якщо пристрій не використовується протягом тривалого часу взимку або якщо тривалий час відсутнє електропостачання, воду з водопровідної системи необхідно повністю злити; перед зливом переконайтеся, що пристрій вимкнено в режимі очікування, відкрийте зливний клапан водопровідної системи і одночасно відкрийте зливний клапан пристрою.



9. Аналіз несправностей

| Код помилки | Опис несправності | Усунення несправностей та причини відмов |
|-------------|--|--|
| E 01 | Захист від помилки фазування | Помилка послідовності фаз живлення |
| E 02 | Аварія через втрату фази | Втрата фази живлення |
| E 03 | Несправність датчика потоку води або захист від недостатнього потоку | 1. Чи працює циркуляційний водяний насос нормально та чи не заблокована водяна система? |
| | | 2. Чи відповідає модель датчика потоку води нормам та чи правильно обрано напрямок встановлення? |
| | | 3. Чи правильно підключено порти перемикача потоку води? |
| | | 4. Чи відповідає напір водяного насоса фактичним вимогам? |
| | | 5. Чи не встановлено водяний насос у зворотньому напрямку або в неправильному напрямку? |
| E 05 | Несправність датчика високого тиску | 1. Чи пошкоджене реле високого тиску або неправильно підключене? |
| | | 2. Занадто багато холодоагенту в системі |
| | | 3. Чи працює вентилятор нормально і чи нормальна витрата води в установці? |
| | | 4. У фреонову магістраль потрапило повітря або виникло блокування. |
| | | 5. Чи сильно засмічений теплообмінник з боку водяного контуру? |
| E 06 | Несправність датчика низького тиску | 1. Чи пошкоджено датчик тиску та чи правильно виконано підключення? |
| | | 2. У системі відсутній холодоагент |
| | | 3. Чи працює вентилятор належним чином? |
| | | 4. У системі фреоновому контуру є засмічення |



| | | |
|------|---|--|
| E 09 | Помилка зв'язку між контролером і материнською платою | Перевірте зв'язок між контролером і материнською платою |
| E 11 | Захист за обмеженням часу роботи | Безкоштовний пробний період закінчився, введіть пароль для увімкнення живлення |
| E 12 | Занадто висока температура нагнітання | 1. Засмічення фреонового контуру |
| | | 2. Недостатня кількість холодоагенту або несправність датчика |
| E14 | Несправність датчика температури ГВП | 1. Кабель датчика від'єднаний або закорочений |
| | | 2. Датчик пошкоджений |
| | | 3. Порт материнської плати пошкоджений |
| E 15 | Несправність датчика температури води на вході | 1. Кабель датчика від'єднаний або закорочений |
| | | 2. Пошкодження датчика |
| | | 3. Пошкоджений порт материнської плати |
| E 16 | Несправність датчика теплообмінника | 1. Кабель датчика від'єднаний або закорочений |
| | | 2. Пошкоджений датчик |
| | | 3. Порт материнської плати пошкоджений |
| E 18 | Несправність датчика нагнітальної температури | 1. Кабель датчика від'єднаний або закорочений |
| | | 2. Пошкодження датчика |
| | | 3. Пошкоджений порт материнської плати |
| E 20 | Несправність датчика температури в приміщенні | 1. Кабель датчика від'єднаний або закорочений |
| | | 2. Пошкодження датчика |
| | | 3. Пошкоджений порт материнської плати |



| | | |
|------|--|---|
| E 21 | Несправність датчика навколишнього середовища | 1. Кабель датчика від'єднаний або закорочений |
| | | 2. Пошкодження датчика |
| | | 3. Пошкоджений порт материнської плати |
| E22 | Несправність датчика температури зворотної води ГВП | 1. Провід датчика від'єднаний або закорочений |
| | | 2. Пошкоджений датчик |
| | | 3. Порт материнської плати пошкоджений |
| E 23 | Захист від надмірного охолодження | 1. Перевірте, чи не занадто низький потік води або повністю відсутній |
| | | 2. Перевірте, чи не пошкоджений датчик виходу води. |
| | | 3. Засмічення фреонового контуру |
| E 26 | Несправність датчика захисту від замерзання (фреоновий контур) | 1. Кабель датчика від'єднаний або закорочений. |
| | | 2. Пошкоджений датчик |
| | | 3. Порт материнської плати пошкоджений |
| E 29 | Несправність датчика всмоктування | 1. Кабель датчика від'єднаний або закорочений |
| | | 2. Пошкодження датчика |
| | | 3. Пошкоджений порт материнської плати |
| E 32 | Захист від занадто високої температури води на виході T15 | 1. Недостатній потік води |
| | | 2. Пошкоджений датчик |
| E 33 | Несправність датчика високого тиску | 1. Кабель датчика від'єднаний або закорочений |
| | | 2. Пошкодження датчика |
| | | 3. Пошкоджений порт материнської плати |
| | | 1. Кабель датчика від'єднаний або закорочений |



| | | |
|------|---|--|
| E 34 | Несправність датчика низького тиску | 2. Пошкоджений датчик |
| | | 3. Порт материнської плати пошкоджений |
| E 35 | Захист від надмірного струму компресора | Струм занадто високий |
| E 37 | Захист від надмірної різниці температур між входом і виходом води | 1. Пошкоджений датчик температури на вході або виході води |
| | | 2. Датчик на вході або виході води розміщений у неправильному положенні. |
| | | 3. Недостатній потік води |
| E 38 | Захист від надмірної різниці температур між входом і виходом води | Пошкоджено плату керування вентилятором або сам вентиляторний двигун |
| E 39 | Несправність вентилятора постійного струму | Пошкоджено плату керування вентилятором або двигун вентилятора |
| E42 | Несправність датчика охолоджувального теплообмінника | 1. Кабель датчика від'єднаний або закорочений |
| | | 2. Датчик пошкоджений |
| | | 3. Порт материнської плати пошкоджений |
| E 44 | Захист при низькій температурі навколишнього середовища | Належить до штатного (нормального) захисту |
| E47 | Несправність датчика на вході економайзера | 1. Кабель датчика від'єднаний або закорочений |
| | | 2. Пошкоджений датчик |
| | | 3. Порт материнської плати пошкоджений |
| E 49 | Несправність датчика на виході економайзера | Те саме, що E47 |
| E 51 | Захист від надвисокого тиску | Те саме, що E05 |
| E 52 | Захист від занадто низького тиску | Те саме, що E06 |



| | | |
|------|---|---|
| E 55 | Аномалія зв'язку з розширювальною платою | 1. Поганий контакт або пошкодження сигнальної лінії |
| | | 2. Пошкоджено розширювальну плату |
| | | 3. Пошкоджено материнську плату |
| E 88 | Захист модуля частотного перетворювача | Компресор або плата керування компресором пошкоджені |
| E 96 | Помилка зв'язку між драйвером компресора та головною платою керування | 1. Поганий контакт або пошкодження сигнальної лінії |
| | | 2. Пошкодження електронних компонентів головної плати керування через вологу або інші фактори |
| | | 3. Пошкодження електронних компонентів плати керування компресором через вологу або інші фактори. |
| | | 4. Електроживлення до плати керування компресором не подається |
| E 98 | Порушення зв'язку між драйвером вентилятора та головною платою управління | 1. Поганий контакт або пошкодження сигнальної лінії. |
| | | 2. Пошкодження електронних компонентів головної плати керування через вологу або інші фактори. |
| | | 3. Електронні компоненти на платі приводу вентилятора пошкоджені або уражені вологою. |
| | | 4. Електроживлення до плати керування вентилятора не подається |

10.Гарантійні зобов'язання

ГАРАНТІЙНИЙ ТЕРМІН НА ВИРІБ СТАНОВИТЬ - 30 МІСЯЦІВ

ГАРАНТІЙНИЙ ТЕРМІН НА КОМПРЕСОР ВИРОБУ СТАНОВИТЬ - 48 МІСЯЦІВ

У межах гарантійного терміну, якщо машина не працює належним чином за правильного використання, будь ласка, зв'яжіться з продавцем.

Користувач повинен призначити особу для розумного та правильного керування та використання пристрою згідно з «Інструкціями з використання» нашої компанії.

Нещасні випадки, спричинені неправильним використанням, не покриваються гарантією нашої компанії, а вартість ремонту та витрати на ремонт після закінчення гарантійного періоду повинен нести користувач.