

Інверторний тепловий насос

Посібник з експлуатації

(Спліт-система)

Для моделей: AVH-7SP32

AVH-9SP32

AVH-13STP32

AVH-17STP32

- ◆ Перед встановленням та обслуговуванням обладнання уважно прочитайте цей посібник.
- ◆ Збережіть посібник користувача для подальшого використання.

ЗМІСТ

Частина I: Важливі рекомендації з техніки безпеки	1
1.1 Застереження.	1
1.2 Рекомендації з техніки безпеки	1
Частина II Встановлення.	3
2.1 Транспортування.	3
2.2 Вимоги до місця встановлення.	3
2.3 Мінімальна відстань до стіни.	3
2.4 Відстань між зовнішнім блоком та землею	4
2.5 Мінімальні зазори для внутрішнього блоку.	5
2.6 Прокладання ліній холодоагенту	5
2.7 Підключення та заповнення трубопроводів холодоагентом	7
2.8 Перевірка лінії холодоагенту на герметичність.	10
2.9 Посібник з монтажу	10
2.10 Рекомендоване гідравлічне з'єднання	11
2.11 Електричне підключення.	12
2.12 Пробний запуск	13
Частина III Система керування.	14
3.1 Розташування контролера	14
3.2 Контролер	14
3.3 Структура інтерфейсу	15
3.4 Основний інтерфейс.	16
3.5 Базове використання	16
3.6 Меню запитів	18
3.7 Меню налаштувань.	20
Частина IV Технічне обслуговування.	29
Частина V Пошук та усунення несправностей.	30
Частина VI Схема підключення.	45
Утилізація.	48

Частина I: Важливі рекомендації з техніки безпеки

1.1 Застереження

Перед використанням обладнання уважно прочитайте посібник.



Увага!

У якості холодоагенту використовується фторид R32. Холодоагент R32 легко запалюється і не має запаху. Крім того, за певних умов він може призвести до вибуху. Однак його займистість дуже низька. Аби відбулося загоряння, необхідна наявність вільного полум'я.

Холодоагент R32 є менш екологічно шкідливим порівняно з іншими газами, що використовуються в контурах охолодження, і завдає набагато меншої шкоди озоновому шару. Вплив на парниковий ефект також значно нижчий.

Холодоагент R32 має чудові термодинамічні характеристики, що дає змогу домогтися насправді високої енергоефективності. Таким чином, за тієї ж теплової потужності системі потрібна менша кількість холодоагенту.

1.2 Рекомендації з техніки безпеки

-  1. Пристрій може використовуватися дітьми віком від 8 років та особами з обмеженими фізичними, сенсорними або розумовими здібностями або з недостатнім досвідом і знаннями під наглядом, а також за умови, що вони пройшли інструктаж з безпечного використання пристрою та розуміють пов'язані з цим небезпеки. Діти не повинні гратися з пристроєм. Чищення та технічне обслуговування не мають проводитися дітьми без нагляду.
-  2. Встановлення та ремонт пристрою мають виконуватися кваліфікованим фахівцем.
-  3. Обладнання має бути встановлене відповідно до національних правил монтажу електропроводки.
-  4. Якщо шнур живлення пошкоджено, він має бути замінений виробником, його сервісним агентом або аналогічними кваліфікованими фахівцями.

-  5. Перед обслуговуванням пристрою відключіть його від мережі.
-  6. Не експлуатуйте пристрій у вологих приміщеннях, таких як ванна кімната або пральня.
-  7. Перш ніж отримати доступ до клем, необхідно відключити всі ланцюги живлення.
-  8. Пристрій відключення всіх полюсів, що має зазори щонайменше 3 мм у всіх полюсах і струм витоку, що може перевищувати 10 мА, пристрій залишкового струму (ПЗВ), що має номінальний залишковий робочий струм не більш як 30 мА, має бути ввімкнено в стаціонарну проводку відповідно до правил електромонтажу.
-  9. Поруч із пристроєм має бути встановлений перемикач захисту від витоків.
-  10. Не використовуйте пошкоджені кабелі та вимикачі.
-  11. Не відкривайте електричну коробку пристрою, якщо не вимкнено електроживлення.
-  12. Пристрій призначений для встановлення на відкритому повітрі. Не встановлюйте його в закритому приміщенні без належної вентиляції.
-  13. Не встановлюйте пристрій поблизу легкозаймистих або вибухонебезпечних предметів.
-  14. Не блокуйте вхід або вихід повітря з пристрою.
-  15. Якщо пристрій перебуває у вимкненому стані понад 5 годин за температури довкілля нижче 2 °С, будь ласка, злийте воду з пристрою, аби запобігти утворенню в ньому льоду.
-  16. Дотримуйтесь безпечної відстані між пристроєм та іншим обладнанням або спорудами відповідно до місцевих норм, а також забезпечте достатній простір для проведення технічного обслуговування.
-  17. Електроживлення: діаметр електричних кабелів повинен відповідати параметрам пристрою, а напруга джерела живлення повинна відповідати зазначеному на пристрої значенню. Усі пристрої мають бути заземлені відповідно до законодавства, що діє в цій країні.
-  18. Зверніть увагу, що гаряча вода з пристрою не може бути використана для пиття.

Частина II: Встановлення

2.1 Транспортування

Під час транспортування не нахилийте пристрій більш ніж на 45° у будь-якому напрямку. Пристрій в упаковці можна транспортувати за допомогою автовантажувача або ручного візка.

2.2 Вимоги до місця встановлення

Цей пристрій призначений для встановлення зовні, не встановлюйте його в тісному приміщенні. Під час вибору місця встановлення враховуйте:

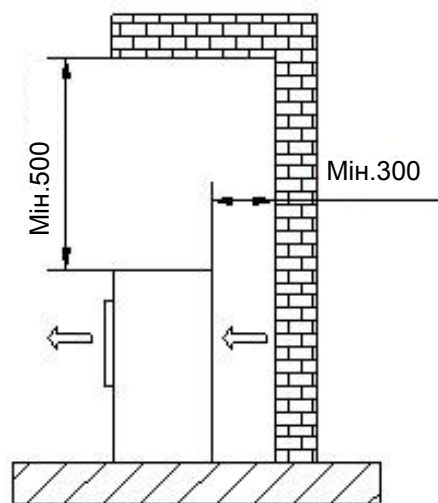
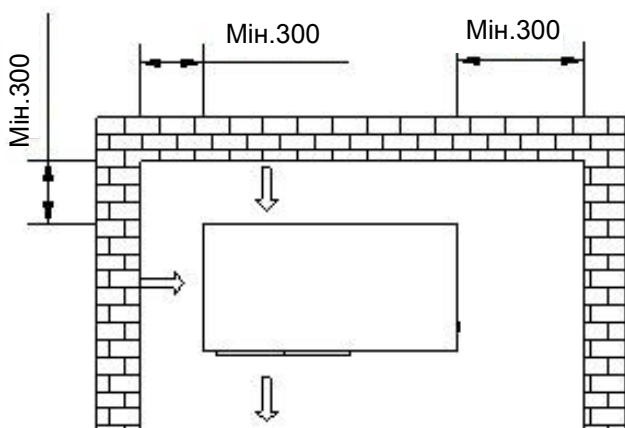
- Місце встановлення має бути досить просторим і з достатньою вентиляцією.
- Місце встановлення має бути придатним для відведення води.
- Оберіть рівну горизонтальну ділянку, яка зможе витримати вагу пристрою.
- Не встановлюйте пристрій у захищених місцях, у місцях скупчення опалого листя або з поганою вентиляцією.
- Не встановлюйте пристрій поблизу легкозаймистих або вибухонебезпечних предметів.

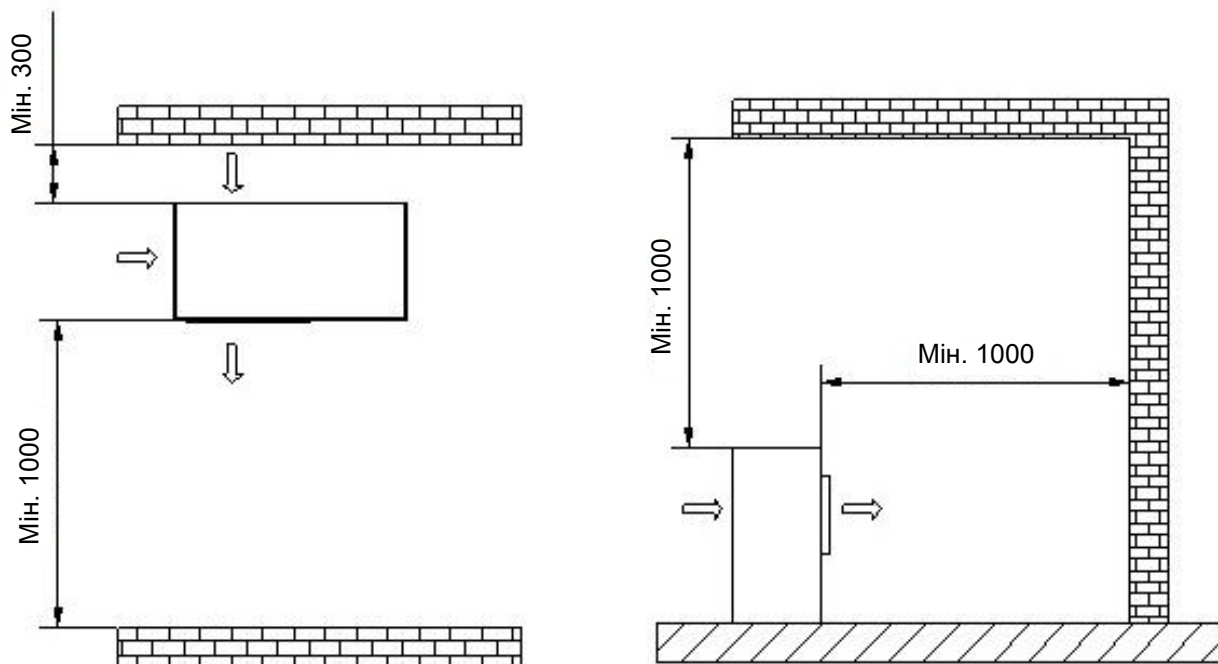
2.3 Мінімальна відстань до стіни

Викид повітря

Мінімум 1000 мм до перешкод, що ускладнюють вихід повітря.

Мінімум 3000 мм до пішохідних доріжок і терас через утворення льоду, навіть якщо температура повітря на вулиці вища за 0 °C.

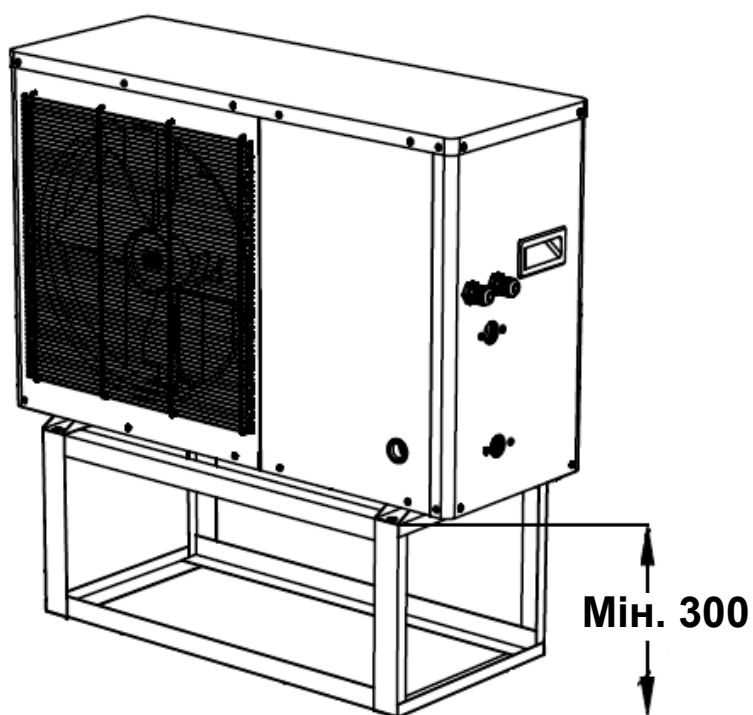




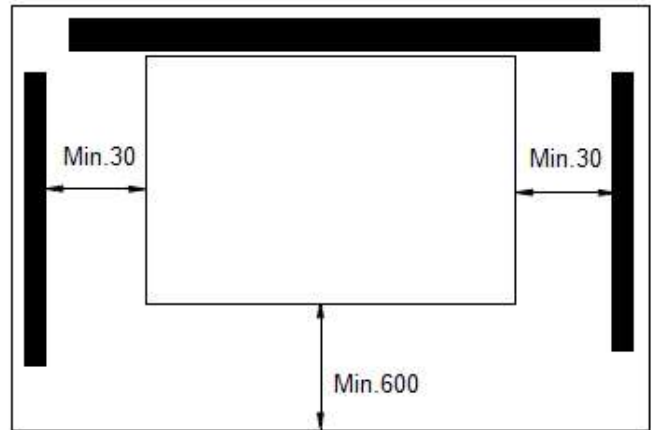
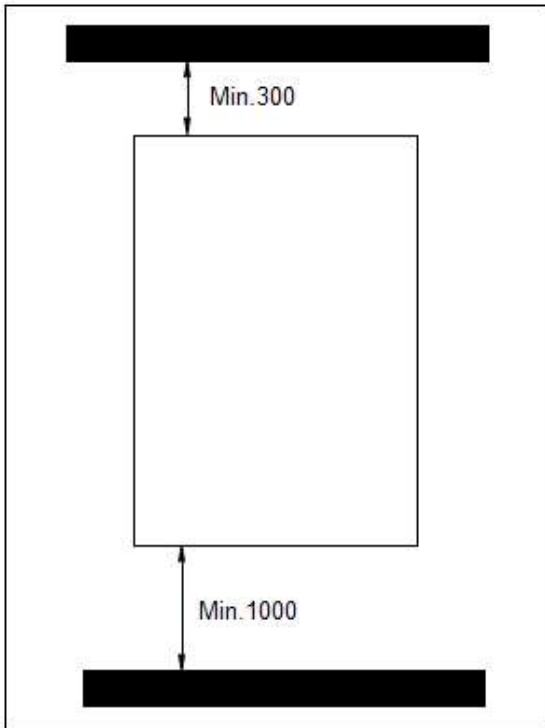
2.4 Відстань між зовнішнім блоком і землею

Мінімальна висота встановлення має становити 300 мм.

У районах з рясними снігопадами над зовнішнім блоком має бути облаштовано навіс.



2.5 Мінімальні зазори для внутрішнього блоку



2.6 Прокладання ліній холодоагенту

Зовнішній блок попередньо заправлений холодоагентом R32.

Для ліній довжиною до 5 м додаткова заправка не потрібна.

Мінімальна довжина лінії: 3 м

Максимальна довжина лінії: 12 м

Максимальний перепад висот

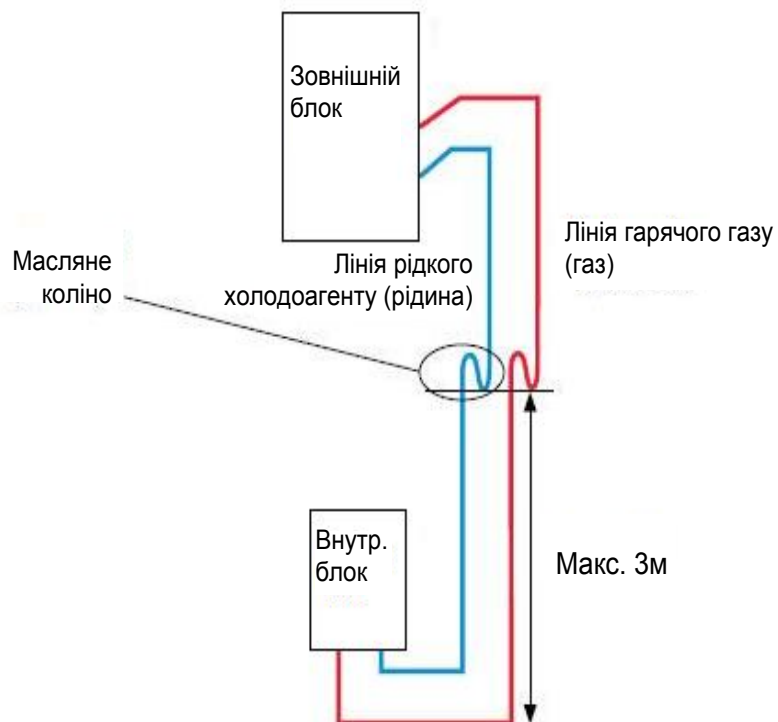
Між внутрішнім і зовнішнім блоком : 5 м

При довжині лінії від 5 до 12 м необхідно додатково додати 40 г/м холодоагенту R32.

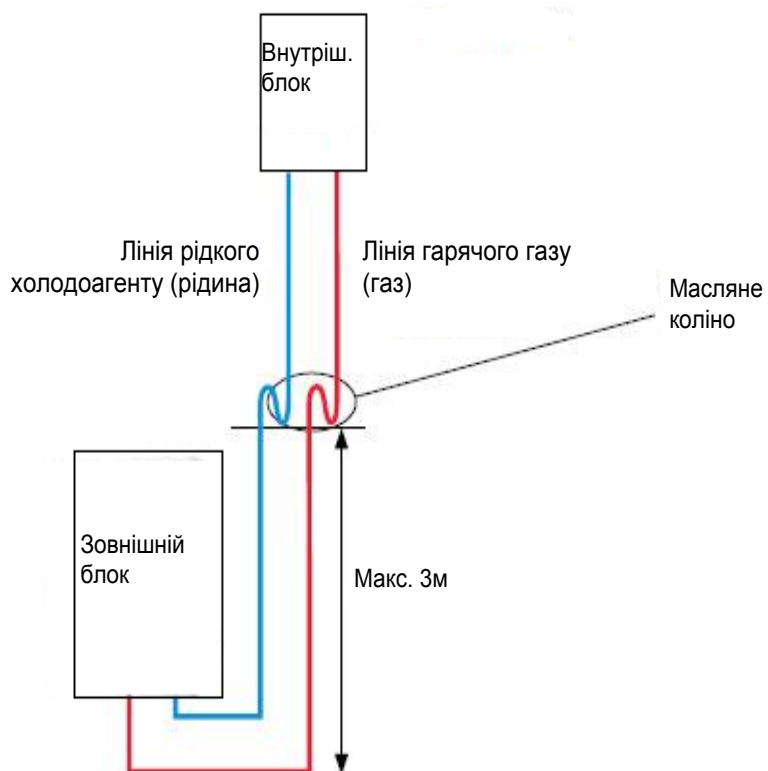
Перепади висот

Якщо перепад висот між внутрішнім і зовнішнім блоками становить >3 м, обидві лінії холодоагенту потребують масляних колін для запобігання нестачі масла в компресорі.

Внутрішній блок розташований вище ніж зовнішній блок

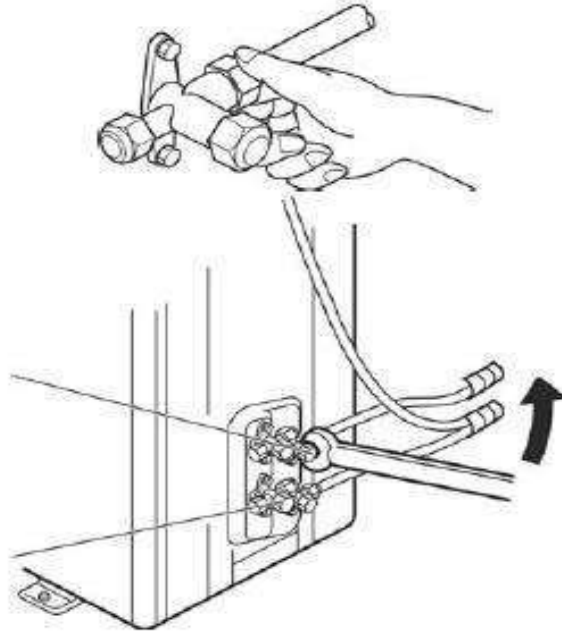


Зовнішній блок розташований вище ніж внутрішній блок

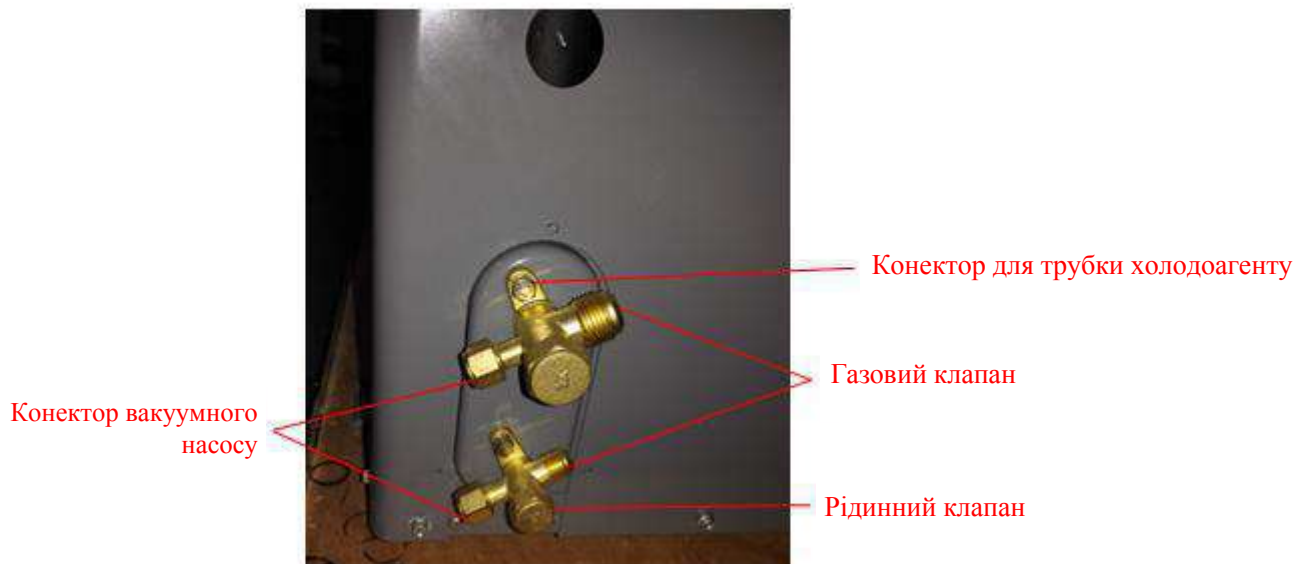


2.7 Підключення та заповнення ліній холодоагентом

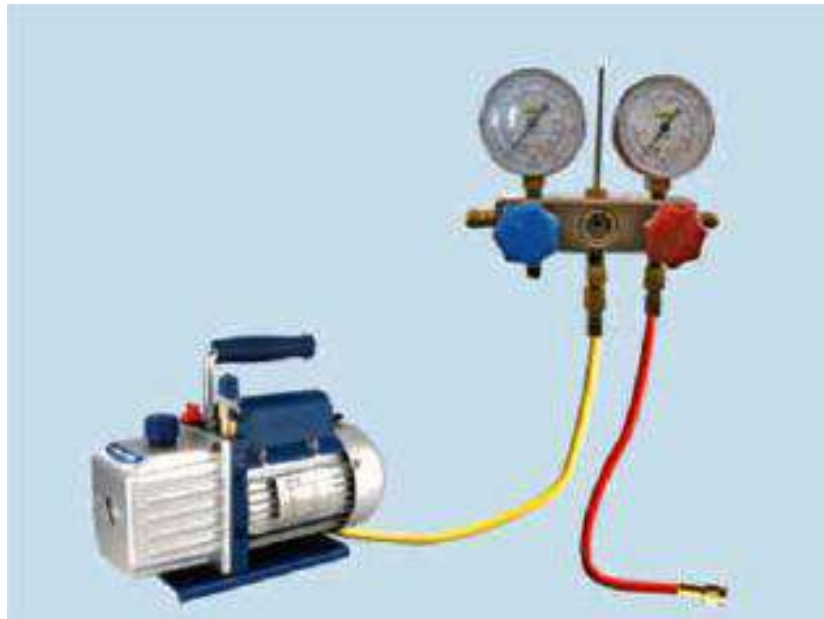
1. Підключіть мідну трубу до внутрішнього блоку.
2. Протріть швидкі конектори чистою ганчіркою, аби запобігти потраплянню пилу та забруднень у труби. Вирівняйте центр труби і повністю закрутіть кутові гайки вручну.



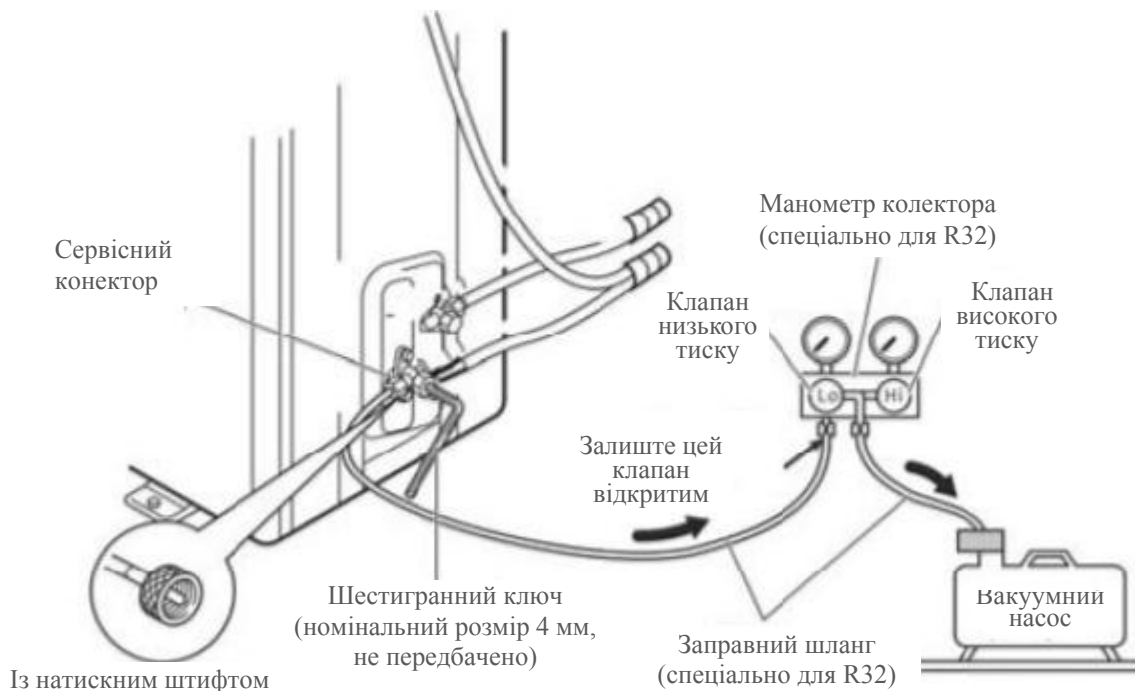
3. Підключіть іншу сторону мідної труби до зовнішнього блоку.



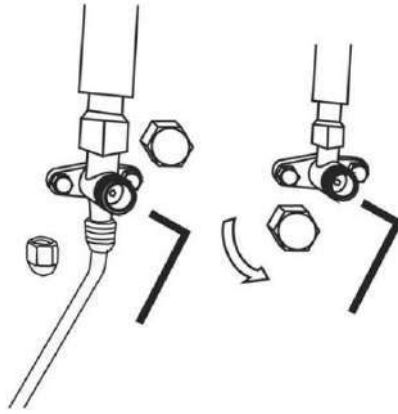
4. Знадобляться вакуумний насос і манометр. Під'єднайте манометр до вакуумного насоса. Вакуумний насос використовується для видалення повітря з внутрішнього блоку та мідної трубки.



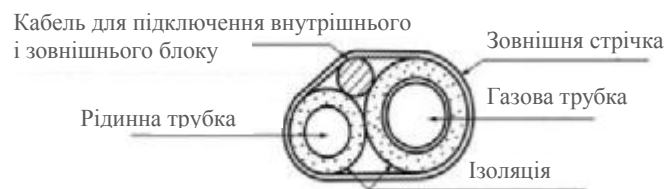
5. Під час вакуумування внутрішнього блоку та мідної труби не відкривайте клапан для газу / рідини, інакше станеться витік холодоагенту. Процес видалення повітря має тривати щонайменше 15 хвилин, доки на манометрі не відобразиться від'ємне значення, потім закрийте манометр колектора.



6. За допомогою шестигранного ключа на 5 мм відкрийте два клапани.



7. Зніміть сервісну трубку манометра. Встановіть мідну гайку. Затягніть гайковим ключем. Підключіть електричний кабель відповідно до схеми підключення і з'єднайте його зі з'єднувальною трубкою.



8. Переконавшись у відсутності витоків із системи за вимкненого компресора, заправте вказану кількість додаткового холодоагенту R32 в агрегат через сервісний роз'єм на клапані для рідини.



2.8 Перевірка лінії холодоагенту на герметичність

2.8.1 Перевірка контуру холодоагенту на герметичність

Хоча R32 має клас горючості “нижче, ніж низький”, він все одно може спалахнути за дуже специфічних умов, тому необхідно взяти до уваги додаткові міркування щодо безпеки.

2.8.2 Перевірте місця з'єднань на наявність витоків холодоагенту:

- Усі розтрубні з'єднання на лініях холодоагенту між внутрішнім і зовнішнім блоком.
- Усі паяні та різьбові з'єднання на лініях холодоагенту у внутрішньому та зовнішньому блоках

2.9 Посібник з монтажу

2.9.1 Встановлення

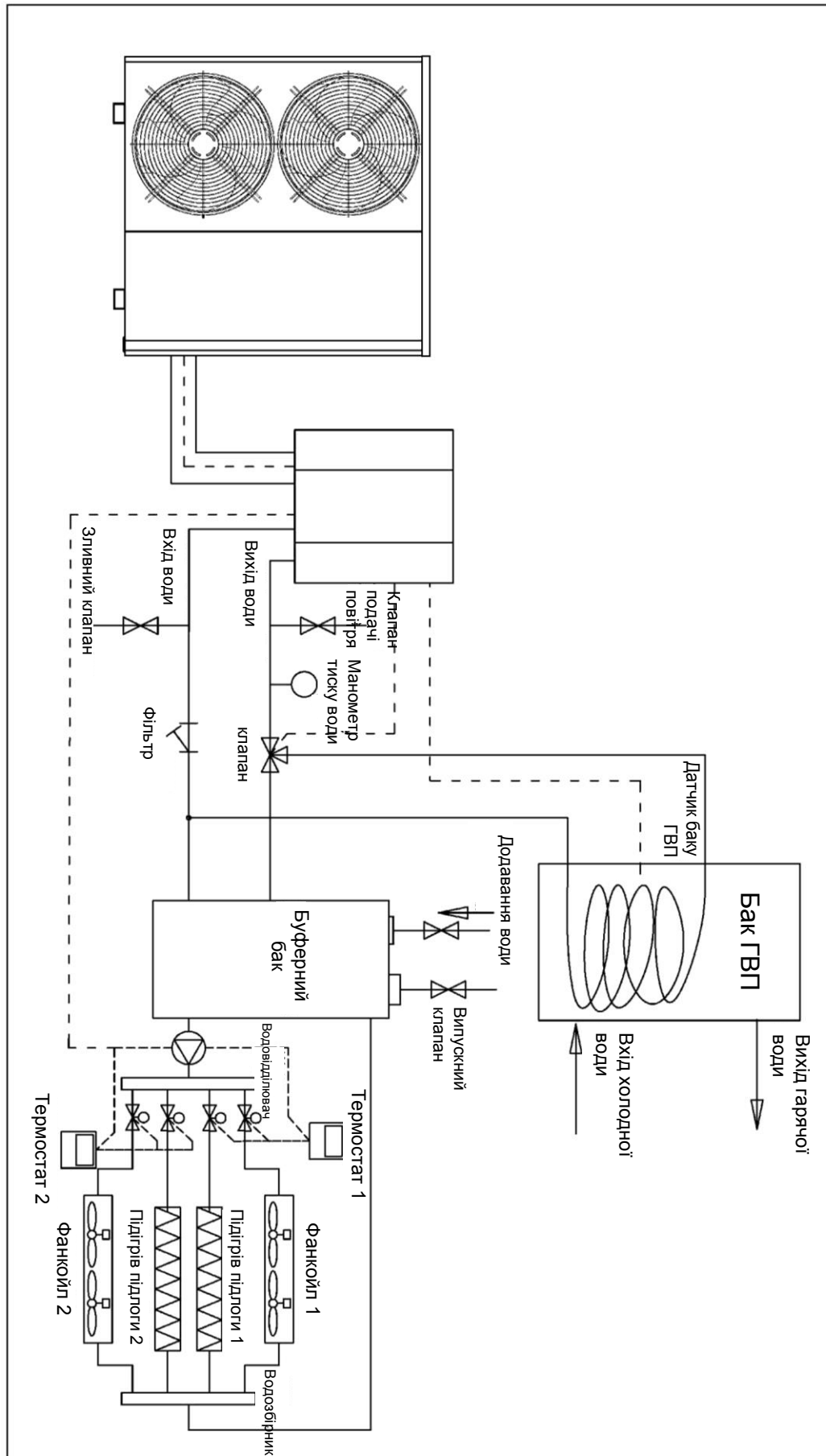
- Встановіть 4 ударостійкі гумові прокладки під ніжками пристрою.
- Якщо пристрій працює з резервуаром для води, відстань по вертикалі між пристроєм і резервуаром для води має бути менше ніж 6 м, а по горизонталі - менше ніж 20 м.
- Підключіть з'єднувач для відведення конденсату до отвору на нижній панелі.

2.9.2 Аксесуари

Приладдя, що входить до комплекту, наведено в таблиці нижче.

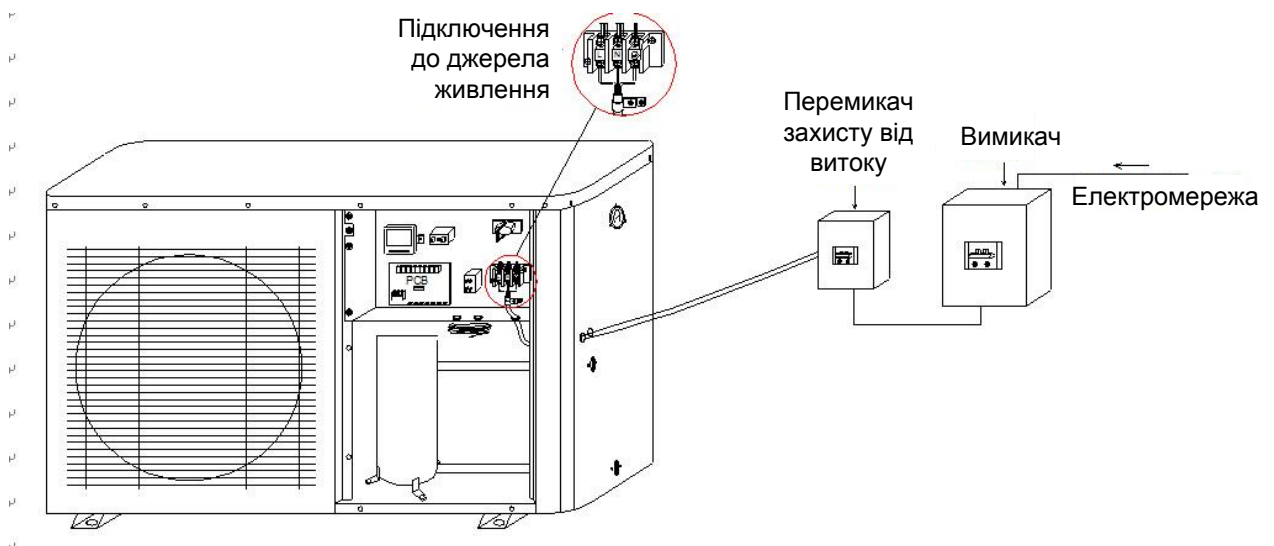
No	Назва	Кількість
1	Посібник з експлуатації	1
2	Конектор для відведення конденсату	2
3	Ударостійкі гумові прокладки	4

2.10 Рекомендоване гідравлічне з'єднання



2.11 Електричне з'єднання

1. Для забезпечення належної роботи пристрою його встановлення та ремонт мають виконуватися кваліфікованим фахівцем.
 2. Поруч із пристроєм необхідно встановити перемикач захисту від витоку.
 3. Не використовуйте пошкоджені кабель і вимикач.
 4. Не відкривайте електричну коробку, якщо не відключили пристрій від мережі.
- Вся проводка має відповідати місцевим нормам електробезпеки та виконуватися кваліфікованими електриками.
 - Переконайтеся, що водонагрівач теплового насоса надійно заземлений, у жодному разі не від'єднуйте заземлення електроживлення
 - Забезпечте окреме джерело живлення, яке відповідає номінальним вимогам.
 - При підключенні пристрою до електромережі, забезпечте захист від короткого замикання.
 - При використанні джерела живлення поза приміщенням обирайте відповідний кабель.
 - Не вмикайте і не вимикайте пристрій за допомогою головного вимикача живлення.
 - Після завершення монтажу перевірте все, перш ніж підключати пристрій до джерела живлення.



Специфікація потужності

Наступну інформацію надано виключно для довідки, за умови дотримання місцевих норм безпеки

Тип	AVH-7SP32	AVH-9SP32	AVH-13SP32	AVH-17SP32
Джерело живлення	220-240V/ 1Ph/50Hz	220-240V/ 1Ph/50Hz	220-240V/ 1Ph/50Hz	380-415V/ 3Ph/50Hz
Авт.вимикач/Запобіжник (A)	25	32	32	32
Мін.силова проводка (мм ²)	2.5	4.0	2.5	2.5
Проводка заземлення (мм ²)	1.5	1.5	1.5	1.5

2.12 Пробний запуск

- Пристрій може обслуговуватися тільки кваліфікованим техніком.
- Перед початком експлуатації необхідно спустити повітря з гідравлічної системи.
- Пристрій розроблено для експлуатації в таких умовах: діапазон температур навколишнього середовища $-20^{\circ}\text{C} \sim 43^{\circ}\text{C}$ та діапазон тиску води $0.15 \sim 0.8 \text{ Мпа}$.

2.12.1 Підготовка

Перш ніж вводити пристрій в експлуатацію, необхідно перевірити дотримання таких пунктів:

- а. Тепловий насос має бути повністю підключений.
- б. Всі клапани, що здатні порушити нормальний потік води в опалювальному контурі, мають бути відкриті.
- в. Шляхи входу і виходу повітря мають бути вільні.
- г. Вентилятор має обертатися в напрямку, що зазначений стрілкою.
- д. Налаштування контролера теплового насоса мають бути адаптовані до системи опалення відповідно до інструкції з експлуатації контролера.
- е. Забезпечте відведення конденсату.
- ж. Спустіть повітря з гідравлічної системи.

2.12.2 Пробний запуск

- Увімкніть живлення, запустіть пристрій за допомогою контролера, через 30 секунд пристрій (компресор) почне працювати, переконайтеся, що пристрій працює належним чином.
- При перезапуску агрегату компресор запускається через три хвилини для забезпечення захисту компресора.

2.12.3 Увага

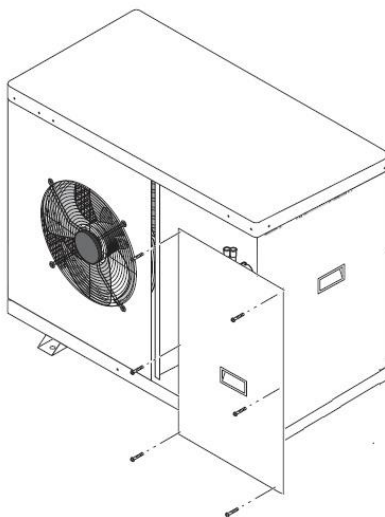
Якщо під час пробної експлуатації станеться будь-що з переліченого нижче, негайно зупиніть прилад, вимкніть живлення і зв'яжіться з нашим уповноваженим представником або технічним фахівцем.

- Перегорів запобіжник або часто спрацьовує захист
- Дріт і вимикачі сильно нагріваються
- Пристрій видає незвичайні звуки
- Від пристрою відчувається незвичайний запах
- Витік електроструму

Частина III: Система керування

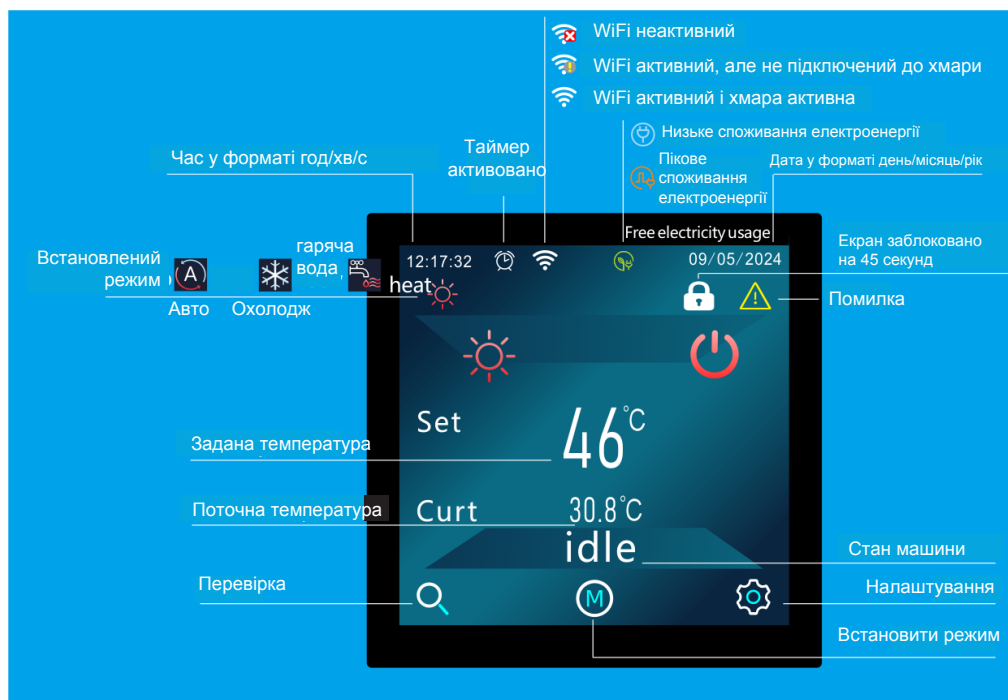
3.1 Розташування контролера

Контролер встановлено всередині пристрою ще на заводі. Відкривши передню панель, як показано на наступному малюнку, ви знайдете контролер.



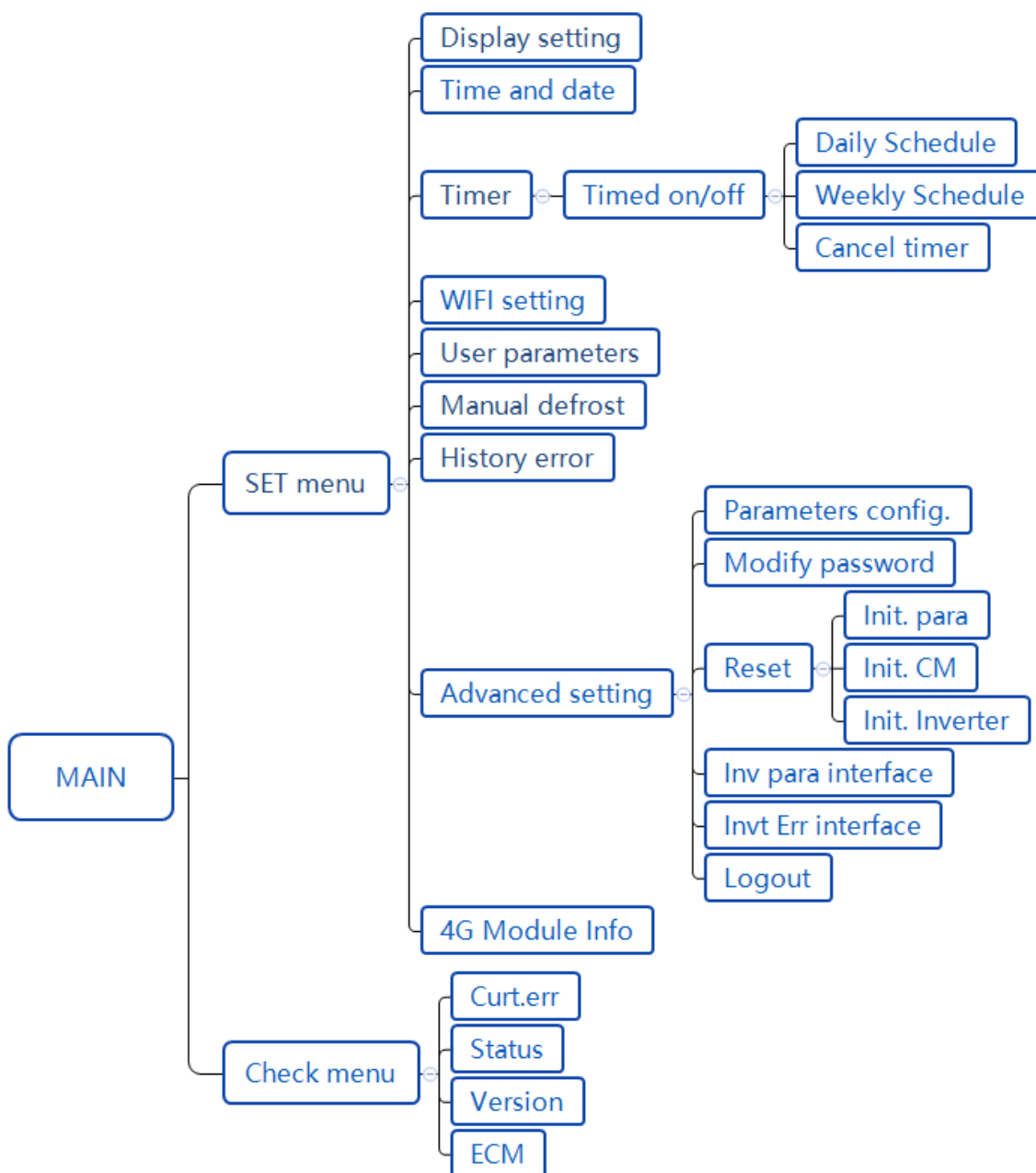
До контролера додається 8-метровий кабель, що дає змогу пересувати його за межі пристрою. Встановлюйте контролер таким чином, аби він не піддавався впливу сонячних променів і дощу.

3.2 Контролер



Символ	Значення	Назва
	Увімкнути/вимкнути	【 ON/OFF 】
	натисніть на головному інтерфейсі, для входу в меню запитів	【 CHECK 】
	Встановити режим	【 MODE 】
	Налаштування	【 SET 】

3.3 Структура інтерфейсу



3.4 Основний інтерфейс

Основний інтерфейс буде відрізнятися залежно від конфігурації програми. Ось деякі можливі конфігурації.

Головний екран 1 (охладження/обігрів):



Система призначена для опалення.

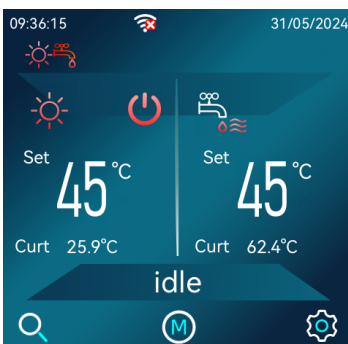
Примітка: Зображення в інструкції наведені для пояснення та можуть відрізнятися від фактичного зображення на екрані.

Головний екран 2 (ГВП):



Система гарячого водопостачання.

Головний інтерфейс 3 (охладження/опалення + гаряче водопостачання):



Система опалення + ГВП.

3.5 Базове використання

3.5.1 Увімкнення/вимкнення

Натисніть **M** і **✓** для підтвердження увімкнення/вимкнення теплового насоса в головному інтерфейсі. Наприклад: натисніть **M** на головному інтерфейсі, виберіть режим опалення, натисніть **✓** для підтвердження, потім натисніть **⏻** і **✓** для підтвердження увімкнення режиму опалення:



3.5.2 Налаштування очікуваної температури

1. Однозонний режим: охолодження, опалення, ГВП

Натисніть “the set temperature” (встановлення температури) в головному інтерфейсі, аби відкрити вікно налаштування параметрів. Виберіть цільове значення, пересунувши повзунок, а потім натисніть ✓, щоб змінити встановлене значення температури.



2. Двотонний режим: охолодження + ГВП, опалення + ГВП

В головному інтерфейсі, натисніть “the set temperature” відповідної зони, з’явиться вікно налаштування параметрів зони.



За допомогою повзунка оберіть цільове значення, а потім натисніть ✓, щоб змінити задане значення температури.

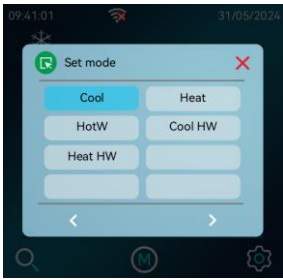


3.5.3 Режим налаштувань зони

Існує п’ять просторових режимів:

1. Cool
2. Heat
3. HotW
4. Cool HW
5. Heat HW

Натисніть **M** в головному інтерфейсі, аби відкрити вікно налаштування режиму простору:

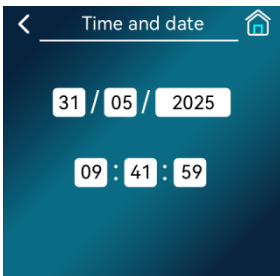


Натисніть на потрібний режим у вікні Set Mode (Встановити режим), аби змінити режим. Якщо натиснути X, спливаюче вікно закриється, і налаштування цього режиму буде скасовано.

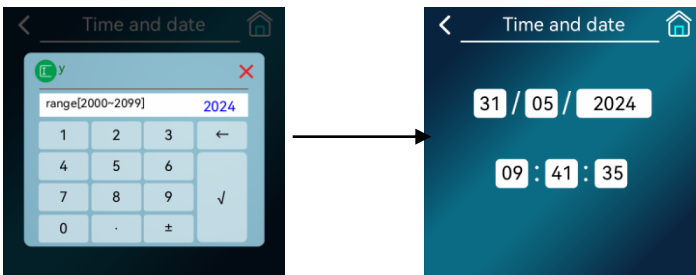
3.5.4 Налаштування часу та дати

Всі операції з модифікації часу на цьому дротовому контролері є однаковими. Наприклад, щоб змінити рік, виконайте наступні дії.

Натисніть  в головному інтерфейсі, аби увійти в меню налаштувань, і виберіть “Time and date” (Час і дата). Шлях до цього меню див. у розділі 3.7.2 “Час і дата”.



В інтерфейсі, що наведено вище, натисніть на поле року, з'явиться вікно налаштування параметрів, введіть правильний рік і натисніть ✓, аби змінити значення року.



3.6 Меню запитів

Предбачено чотири меню запитів:

1. Curt.err query
2. Status query
3. Version query
4. ECM query

3.6.1 Curt.err query

Натисніть  в головному інтерфейсі, щоб увійти в інтерфейс запиту.

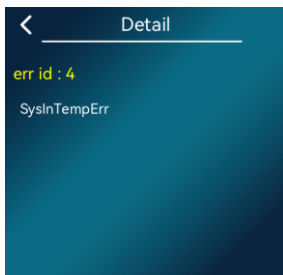


Коли з'являється помилка, натисніть опцію "Curt.err" для перегляду помилки.

Потім натисніть , аби скинути помилку.



Натисніть на помилку, щоб переглянути конкретне значення коду помилки.



3.6.2 Запит стану

Якщо вам потрібно перевірити поточну інформацію про стан пристрою (таку як температура, вихід реле тощо), ви можете увійти в інтерфейс запиту стану.



Натисніть < або >, щоб переключитися між станом модуля та станом системи.



3.6.3 Запит версії

У запиті версії ви можете перевірити версію системи.



3.6.4 Запит ECM

Якщо вам потрібно перевірити потужність, продуктивність і коефіцієнт корисної дії (EER) пристрою за останні 24 години, останні 30 днів, останні 12 місяців або останні 10 років, ви можете увійти в інтерфейс запиту ECM.



Функціонування цього дротового контролера для перевірки потужності, продуктивності та COP (EER) за будь-який період часу є однаковим, якщо взяти за приклад останні 30 днів:

Натисніть "Last 30 Days" (Останні 30 днів) для входу в опцію.



Натисніть < і >, щоб переключитися на показники потужності, продуктивності та COP (EER) в інші дати.

3.7 Меню налаштувань

У головному інтерфейсі натисніть , щоб увійти в меню налаштувань.

3.7.1 Налаштування дисплея

У налаштуваннях дисплея можна встановити щоденні потреби, такі як мова, блокування екрана, час використання екрана тощо. Увійдіть в інтерфейс налаштувань дисплея за допомогою наступного шляху.

" Main interface" >" Set menu" >" Display setting" (Головний інтерфейс > Меню налаштувань > Налаштування дисплея)

В інтерфейсі налаштувань дисплея ви можете натискати різні елементи, щоб змінити значення.

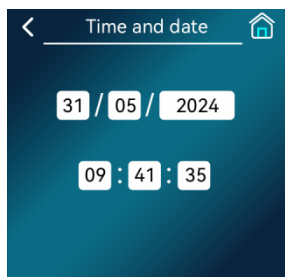


Примітка: Якщо значення "Screen time" (Час роботи екрану) дорівнює "0", функція буде вимкнена. Тоді екран залишиться увімкненим.

3.7.2 Налаштування часу та дати

Якщо дата і час не відповідають дійсності, ви можете змінити їх таким чином.

" Main interface" >" Set menu" >" Time and Date " (Головний інтерфейс > Меню налаштувань > Час і дата)

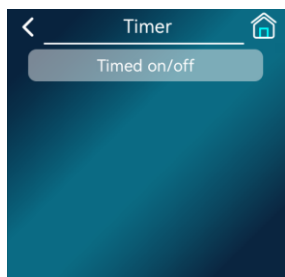


Інформацію про зміну часу див. у розділі 3.5.4.

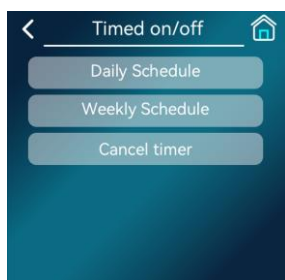
3.7.3 Налаштування таймера

Ви можете задати налаштування таймера наступним чином.

" Main interface" >" Set menu" >" Timer" (Головний інтерфейс > Меню налаштувань > Таймер)



Натисніть кнопку "Timer on/off", аби перейти до інтерфейсу увімкнення/вимкнення таймера. В цьому інтерфейсі ви можете встановити час відповідно до своїх вимог.



Натисніть, аби вибрати щоденний розклад, тижневий розклад або скасувати таймер, щоб увійти в налаштування. Іконка таймера буде відображатися на головному інтерфейсі, коли таймер активовано.



Коли таймер недійсний, його піктограма не відобразиться на головному інтерфейсі.



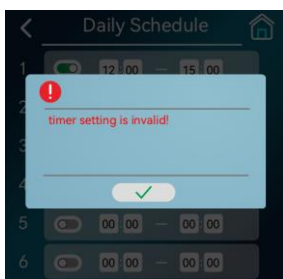
1. Щоденний розклад

Увійдіть в інтерфейс щоденного розкладу, натисніть  , щоб використовувати або скасувати групу часових інтервалів. Після натискання відповідної "години" або "хвилини" з'явиться вікно налаштування параметрів, введіть цільове значення та натисніть ✓ , щоб зберегти.



Порада:

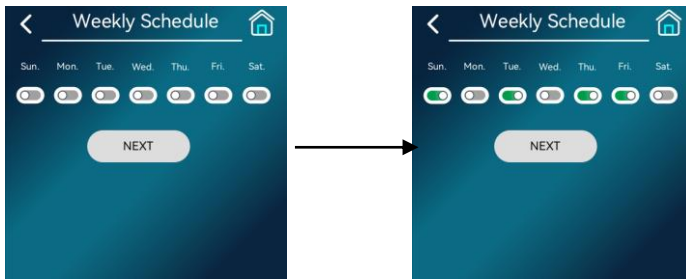
Якщо час початку пізніше за час закінчення або налаштування між днями, налаштування часу буде недійсним, і з'явиться наступний інтерфейс.



2. Тижневий графік

За допомогою наступних операцій можна налаштувати пристрій на вмикання або вимикання в певний час щотижня, наприклад, вмикання о 8:00 з понеділка по п'ятницю та вимикання о 22:00.

Увійдіть в інтерфейс тижневого розкладу, натисніть  , щоб увімкнути або вимкнути таймер з понеділка по п'ятницю.



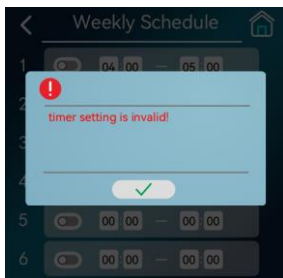
Натисніть “Next” (Далі), щоб перейти до налаштування групи синхронізації.



Інформацію про налаштування групи синхронізації див. у розділі 3.7.1.

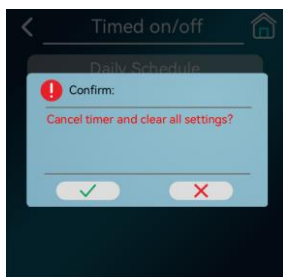
Порада:

Якщо час початку пізніше за час закінчення або налаштування між днями, налаштування синхронізації буде недійсним, і з’явиться наступний інтерфейс.



3. Скасувати таймер

Увійдіть в інтерфейс скасування таймера та натисніть ✓, щоб скасувати таймер і очистити всі налаштування.



3.7.4 Вказівки щодо конфігурації мережі

Цей дротовий контролер оснащений вбудованим модулем Wi-Fi, який може встановлювати зв’язок з мобільним застосунком і керувати пристроєм за допомогою мобільного телефону.

Під час першого підключення дротового контролера до мережі Wi-Fi необхідно переконатися, що дротовий контролер і мобільний телефон знаходяться в зоні дії одного і того ж сигналу Wi-Fi, який не має бути занадто слабким.

Через “Main interface” > “Set menu” > “WIFI setting” (Головний інтерфейс > Меню налаштувань > Налаштування Wi-Fi) увійдіть в інтерфейс налаштувань Wi-Fi. Тут можна переглянути поточний стан Wi-Fi, MAC-адресу та інструкції.



Натисніть "QR code", щоб відкрити QR-код для завантаження застосунку Huilian Smart та QR-код для підключення до пристрою.



Якщо статус WIFI показує "Connected to cloud server" (Підключено до хмарного сервера), дротовий контролер був розподілений і може використовуватися за допомогою облікового запису, який був розподілений раніше.



Якщо статус WIFI відображає інший вміст або потрібно скасувати раніше створену мережу розподілу, можна виконати такі кроки:

(Примітка: обліковий запис із завершеною мережею розподілу та успішним зв'язком більше не зможе керувати пристроєм.)

Натисніть "Connected to cloud server" (Підключено до хмарного сервера) в першому інтерфейсі, і коли ми побачимо, що стан Wi-Fi "configuring the network in smart mode" (конфігурує мережу в інтелектуальному режимі), ми можемо почати підключення до застосунку.



3.7.5 Налаштування користувача

Параметри користувача можуть бути використані безпосередньо користувачем. Відповідно до шляху: "Main interface" > "Set menu" > "User para" (Головний інтерфейс > Меню налаштувань > Параметри користувача):



Більш детальну інформацію про параметри дивіться в таблиці нижче. Фактичні параметри залежать від відображення на дотовому контролері:

№	Пункт	Діапазон налаштувань	Значення за замовч.	Од. вим.
1	Control Mode	Режим охолодження Режим нагрівання Режим ГВП Режим ГВП та охолодж. Режим ГВП та нагрівання	Режим нагрівання	/
2	Cool Set Temp	-15...35	12	°C
3	Heat Set Temp	16...75	45	°C
4	DHW Set Temp	30...60	50	°C
5	Auto Set Temp	10...60	25	°C
6	Power Mode	Стандартний Сильний Безшумний Авто	Стандартний	/
7	Mode Silent	Вимкнено Ніч Весь день	Вимкнено	/
8	SilentBgnHour	0...23	22	год
9	SilentBgnMin	0...59	0	хв
10	SilentEndHour	0...23	7	год
11	SilentEndMin	0...59	0	хв
12	Duty fun en	Вимкнено Увімкнено	Вимкнено	/
13	Duty set HT.	16...85	30	°C
14	Duty set CL.	-15...35	17	°C
15	Duty on hour	0...23	20	год
16	Duty on min.	0...59	0	хв
17	Dutyoff hour	0...23	5	год
18	Dutyoff min	0...59	0	хв
19	HT.2-WAY.INTLK	Вимкнено Увімкнено	Вимкнено	/
20	Lock screen	Вимкнено Увімкнено	Вимкнено	/
21	AlarmSoundSet	звук вимкнено звук увімкнено один раз 10 секунд цикл 10 секунд	один раз 10 секунд	/
22	PUMP.MODE	працює вимкнено інтервал роботи	інтервал роботи	/
23	END.PUMP.EN	Вимкнено Увімкнено	Увімкнено	/
25	MaxRunTime	0...999	5	хв
26	Cool time min	0...999	30	хв
27	Heat time min	0...999	30	хв
28	DHW time max	0...999	240	хв

29	H.PUNP Set Temp	30...80	55	°C
31	Unit number	1...8	1	
32	00#Unit	Вимкнено Увімкнено	Увімкнено	
33	01#Unit	Вимкнено Увімкнено	Увімкнено	
34	02#Unit	Вимкнено Увімкнено	Увімкнено	
35	03#Unit	Вимкнено Увімкнено	Увімкнено	
36	04#Unit	Вимкнено Увімкнено	Увімкнено	
37	05#Unit	Вимкнено Увімкнено	Увімкнено	
38	06#Unit	Вимкнено Увімкнено	Увімкнено	
39	07#Unit	Вимкнено Увімкнено	Увімкнено	
40	AllCompDiff	0...20	6	°C
41	EgyCtrlPeriod	0...999	60	сек
42	Steri. on day	Неділя Понеділок Вівторок Середа Четвер П'ятниця Субота	Неділя	/
43	Steri. on hour	0...23	0	год
44	Steri. on min	0...59	0	хв
45	Sterilization	Вимкнено Увімкнено	Увімкнено	/
46	COOL_CURVE	ВИМК CURVE#1.L CURVE#2.L CURVE#3.L CURVE#4.L CURVE#5.L CURVE#6.L CURVE#7.L CURVE#8.L CURVE#1.H CURVE#2.H CURVE#3.H CURVE#4.H CURVE#5.H CURVE#6.H CURVE#7.H CURVE#8.H CURVE#1.L CURVE#2.L CURVE#3.L CURVE#4.L CURVE#5.L CURVE#6.L CURVE#7.L CURVE#9	ВИМК	

47	Heating curve	БИМК CURVE#1.L CURVE#2.L CURVE#3.L CURVE#4.L CURVE#5.L CURVE#6.L CURVE#7.L CURVE#8.L CURVE#1.H CURVE#2.H CURVE#3.H CURVE#4.H CURVE#5.H CURVE#6.H CURVE#7.H CURVE#8.H CURVE#1.L CURVE#2.L CURVE#3.L CURVE#4.L CURVE#5.L CURVE#6.L CURVE#7.L CURVE#9	БИМК	
----	---------------	--	------	--

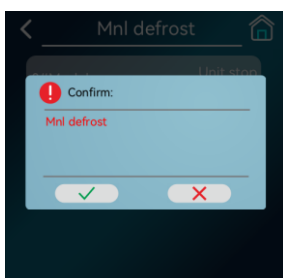
3.7.6 Розморожування вручну

Пристрій має інтелектуальну (автоматичну) функцію розморожування під час нормальної роботи, але в деяких випадках може знадобитися функція розморожування вручну, яку можна активувати за допомогою наступного шляху: " Main interface" >" Set menu' >" Mnl defrost" (Головний інтерфейс > Меню налаштувань > Розморожування вручну).

Натисніть, аби увійти в інтерфейс налаштування розморожування вручну, де можна побачити стан модуля теплового насоса: пристрій працює, пристрій зупинено, пристрій розморожується.



Якщо потрібно розморожувати вручну, спочатку натисніть на відповідний модуль, аби з'явилося вікно підтвердження розморожування вручну, а потім натисніть на нього, аби розпочати розморожування.



Тільки коли модуль працює, температура води, температура ребер та інші умови виконані, ми можемо натиснути кнопку , щоб успішно розпочати розморожування. У цей момент поточний стан модуля буде переключено на розморожування пристрою. В іншому випадку тепловий насос збереже початковий стан.

3.7.7 Історія помилок

Помилки, що виникли в пристрої (включно з тими, що були скинуті), будуть записані в контролері. Інтерфейс історії помилок виглядає наступним чином: " Main interface" >" Set menu' >" His err" (Головний інтерфейс > Меню налаштувань > Історія помилок)



У цьому інтерфейсі ви можете побачити код і час виникнення кожної помилки в минулому, натиснувши  ви очистите всю історію помилок, натиснувши на помилку, ви зможете побачити конкретне значення коду помилки.



Частина IV: Технічне обслуговування

Перед виконанням будь-яких робіт з обслуговування необхідно спочатку вимкнути пристрій і відключити живлення.

Правильний догляд за тепловим насосом допоможе заощадити ваші витрати на електроенергію та продовжить термін служби пристрою, його має здійснювати кваліфікований технік. Нижче наведено деякі поради, які допоможуть вам забезпечити оптимальну роботу вашого теплового насоса.

1. Вимикайте живлення під час обслуговування пристрою.
2. Не використовуйте бензин, розчинник і будь-які інші хімічні речовини для очищення пристрою, інакше це може пошкодити його поверхню. Зовнішні частини теплового насоса можна протирати вологою тканиною та побутовим мийним засобом.
3. Не притуляйте та не кладіть предмети на пристрій.
4. Тримайте пристрій у сухому місці та без протягів. Регулярно проводьте чищення теплообмінників (зазвичай раз на 1~2 місяці), аби зберегти високу ефективність теплообміну.
5. Якщо ви плануєте вимкнути пристрій на тривалий час, необхідно злити воду з труби, вимкнути живлення і накрити його захисним кожухом; обов'язково перевірте його перед повторним запуском.
6. Для очищення теплообмінника пристрою рекомендовано використовувати фосфорну кислоту, з температурою близько 50~60°C і консистенцією 15%. Спочатку запустіть циркуляційний насос для очищення на 3 години, а потім тричі промийте його водопровідною водою.
7. Зміна місця встановлення.

Якщо замовник хоче змінити місце встановлення, зверніться за допомогою до дилера або в місцеву службу підтримки клієнтів.

Частина V: Пошук та усунення несправностей

ID помилки	Назва помилки
Збій системи:	
1	wrong phasic
2	eep data err
3	SysEnvTempErr
4	SysInTempErr
5	SysOutTempErr
6	Protect eep err
7	lack phasic
8	lack fan
9	DHW Sensor Err
10	TACt temp. error
16	Fcu01_commu_err
17	Fcu02_commu_err
18	Fcu03_commu_err
19	Fcu04_commu_err
20	Fcu05_commu_err
21	Fcu06_commu_err
22	Fcu07_commu_err
23	Fcu08_commu_err
24	Fcu09_commu_err
25	Fcu10_commu_err
26	Fcu11_commu_err
27	Fcu12_commu_err
28	Fcu13_commu_err
29	Fcu14_commu_err
30	Fcu15_commu_err
31	Fcu16_commu_err
32	Fcu01_err
33	Fcu02_err
34	Fcu03_err
35	Fcu04_err
36	Fcu05_err

37	Fcu06_err
38	Fcu07_err
39	Fcu08_err
40	Fcu09_err
41	Fcu10_err
42	Fcu11_err
43	Fcu12_err
44	Fcu13_err
45	Fcu14_err
46	Fcu15_err
47	Fcu16_err
48	Fcu17_commu_err
49	Fcu18_commu_err
50	Fcu19_commu_err
51	Fcu20_commu_err
52	Fcu21_commu_err
53	Fcu22_commu_err
54	Fcu23_commu_err
55	Fcu24_commu_err
56	Fcu25_commu_err
57	Fcu26_commu_err
58	Fcu27_commu_err
59	Fcu28_commu_err
60	Fcu29_commu_err
61	Fcu30_commu_err
62	Fcu31_commu_err
63	Fcu32_commu_err
64	Fcu17_err
65	Fcu18_err
66	Fcu19_err
67	Fcu20_err
68	Fcu21_err
69	Fcu22_err
70	Fcu23_err
71	Fcu24_err
72	Fcu25_err
73	Fcu26_err

74	Fcu27_err
75	Fcu28_err
76	Fcu29_err
77	Fcu30_err
78	Fcu31_err
79	Fcu32_err
Збій компресора:	
97	CM DI LP
98	CM DI HP
99	CM curr high
100	CM curr low
101	WING T ERR
102	EXH T ERR
103	EXH T HIGH
104	LP SENSOR ERR
105	HP SENSOR ERR
106	CM press low
107	CM press high
108	CM GAS IN ERR
109	CM EVAP IN ERR
110	GasInLow
111	Emerg defrost
112	gasInOutErr
113	EvapLow
114	SubFreq
115	bak
116	temp in low
117	temp in high
118	fan1 except
119	fan2 except
120	ec1 commu err
121	ec1 err
122	ec2 commu err
123	ec2 err
124	invt commu err
125	invt err
126	invt model set

127	EVI in err
128	EVI out err
161	unit env err
162	commu err
163	eeeprom data err
164	lack phasic
165	wrong phasic
166	temp out low
167	temp out high
168	unit out err
169	air lack water
170	Air fan OL
171	unit in err
172	anti-ice low
173	anti-ice err
174	outInDiffHigh
175	outInDiffErr
176	power error
177	commu except
178	EAH OL
179	PUMPF alarm
180	EAH over load
181	PUMPF err
182	Flow sensor error
183	IDU and ODU communication error
184	Protocol version mismatch
185	R290 sensor error
186	R290 gas letout
Збій інвертора:	
193	Er.ocb(1) Overcurrent at start
194	Er.ocA(2) Overcurrent during acceleration
195	Er.ocd(3) Overcurrent during deceleration
196	Er.ocn(4) Overcurrent during constant-speed operation
197	Er.ouA(5) Overvoltage during acceleration
198	Er.oud(6) Overvoltage during deceleration
199	Er.oun(7) Overvoltage during constant-speed operation
200	Er.ouE(8) Overvoltage in standby state

201	Er.dcL(9) Undervoltage during running
202	Er.PLI(10) Input phase loss
203	Er.PLo(11) Output phase loss
204	Er.FoP(12) Power device protection
205	Er.oHI(13) Inverter overheating
206	Er.oLI(14) Inverter overload
207	Er.oLL(15) Motor overload
208	Er.EEF(16) PFC startup failure
209	Er.oLP(17) Motor load overweight
210	Er.ULd(18) Motor over speed
211	Er.Co1(19) Motor D-axis overcurrent
212	Er.Co2(20) Motor Q-axis overcurrent
213	Er.EEP(21) Parameter saving failed
214	Er.CFE(22) Communication error
215	Er.ccF(23) Current test error
216	Er.ArF(24) Heat temperature test error for PFC
217	Er.Aco(25) Motor Lock at start
218	Er.Pgo(26) Motor lock during running
219	Er.rHo(27) Heat temperature test error
220	Er.Abb(28) Stall error
221	Er.lo1(29) Interrupt overflow 1
222	Er.lo2(30) Interrupt overflow 2
223	Er.PnL(31) Rotor shake at start
224	Er.rr1(32) Rotor shake during running
225	Er.PF1(33) PFC Overcurrent
226	Er.PF2(34) PFC peak current over
227	Er.PF2(35) PFC rms current over
Несправність циркуляційного насоса:	
289	PUMPf error code[1]
290	PUMPf error code[2]
291	PUMPf error code[3]
292	PUMPf error code[4]
293	PUMPf error code[5]

Помилка	Спосіб скид.	Визначення умов	Дії в разі сигналу тривоги	Усунення несправностей
Несправність контролера:				
Помилка даних EEPROM	Увімк. для скидання	Визначається після увімкнення живлення	Сигнал тривоги, не можна запускати	- Ініціалізуйте всі параметри. - Якщо після ініціалізації несправність не усунена, зверніться до нас!
Помилка даних обслуговування системи	Увімк. для скидання	Визначається після увімкнення живлення	Сигнал тривоги, не можна запускати	- Ініціалізуйте налаштування обслуговування системи. - Якщо після ініціалізації несправність не усунена, зверніться до нас!
Помилка зв'язку інвертора Помилка зв'язку EC1, 2	A	Визначається після увімкнення живлення	Зупинити компресор	Перевірте, чи правильно підключений кабель зв'язку і чи хороший контакт.
Несправність інвертора	A/ M	Визначається після увімкнення живлення	Зупинити компресор	Значення несправностей див. в інструкції до інвертора.
Несправність EC1, 2	A	Визначається після увімкнення живлення	Зупинити компресор	Значення несправностей див. в інструкції до інвертора.
Налаштування моделі інвертора в процесі	A	Визначається після увімкнення живлення	Зупинити компресор	Ця помилка може з'явитися при першому підключенні інвертора. Якщо вона не вирішується автоматично, перезапустіть пристрій. Якщо проблема не зникає, можливо, драйвер інвертора не має відповідної моделі компресора.
Помилка зв'язку фанкойла	A	Визначається тільки тоді, коли [Number of End Unit] не дорівнює 0. Затримка підтвердження несправності: 60 сек	Тільки сигнал тривоги, без зупинки	Перевірте комунікаційні з'єднання, налаштування, стан живлення тощо.
Несправність фанкойла	A	Визначається тільки тоді, коли [Number of End Unit] не дорівнює 0.	Тільки сигнал тривоги, без зупинки	Перевірте фанкойл.
n# Помилка/ порушення зв'язку модуля	A	Визначається тільки тоді, коли [Number of Modules] > 1,	Зупинити відповідний модуль	1. Перевірте каскадне підключення комунікацій. 2. Перевірте dip-перемикачі адрес.
Збій у роботі інтелектуального лічильника	A	Визначається тільки тоді, коли [Smart Meter Code] не дорівнює 0.	Вимкнути логіку обмеження сітки	Перевірте налаштування інтелектуального лічильника та адреси.
Відмова пристрою				
Загальна температура на виході системи занадто висока	A/ M	Визначення під час роботи в режимі нагрів./гарячої води: Коли загальна темп. на виході системи $\geq$ [System Outlet Temp. Overheat], спрацьовує сигнал тривоги; Коли загальна темп. на виході системи $<$ [System Outlet Temp. Overheat] - [Exit Temp. Protection Diff.], дозволяється відновлення.	Зупиніть пристрій і насос	

Недостатній потік води	A/ M	Визначення через 30 секунд після запуску насоса; Якщо вимикач залишається відкритим для [Water Flow Insufficient Pump Detection Delay], спрацьовує сигнал тривоги.	Зупиніть пристрій і насос; Кінцевий насос не вимкнений; Якщо [Water Flow Insufficient Pump] увімкнено, а темп. довкілля < 2 °C, насос не вимикається.	Перевірте, чи закрита відповідна точка введення.
Відключення електроенергії	M	Після увімкнення живлення визначте точку введення "відключення живлення"	Сигнал тривоги, неможливо запустити; Вимк. через відсутність зниження частоти.	
Захист вентилятора	M	Після увімк. визначте точку входу "перевантаження вент."	Сигнал тривоги та зупинка компресора	Перевірте, чи стан входу перевантаження вентилятора є нормальним.
Компресор високого тиску	A/ M	Визначення після запуску компресора; якщо відбувається розморож,	Зупинка компресора;	Перевірте, чи стан входу високого тиску є нормальним.
Зависокий показник датчика високого тиску компресора	A/ M	вийти з режиму розморож, без аварійного сигналу	Вимкнення без зниження частоти	Перевірте датчик високого тиску.
Компресор низького тиску	A/ M	Визначення після [Low Pressure Detection Delay] (або якщо увімкнено [Standby Low Pressure Detection] і під час очікування). Коли низький тиск нижче [Cooling Low Pressure Delay] або [Heating Low Pressure Delay], спрацьовує аварійний сигнал	Зупинка компресора.	Перевірте, чи стан входу низького тиску є нормальним.
Занизький показник датчика низького тиску компресора	A/ M			Перевірте датчик низького тиску.
Зависока температура вихлопних газів	A/ M	Якщо [Compressor Top Temp. Setting] встановлено на "Увімк", для оцінки використовуйте вищу з величин "Макс. темп. компресора" та "Температура вихлопу". Коли темп. вихлопу > [Exhaust Temp. Overheat], спрацьовує авар.сигнал. Коли температура вихлопу ≤ [Exhaust Temp. Overheat] - [Exit Temp. Protection Diff.], дозволяється відновлення.	Вимкнення без зниження частоти.	Перевірте, чи не бракує холодоагенту.
Температура на виході змінного струму занижка	A/ M	Визначення під час охолодження: Коли темп. на виході ≤ [Cooling Outlet Temp. Too Low], спрацьовує авар. сигнал; Коли темп. на виході > [Cooling Outlet Temp. Too Low] + [Exit Temp. Protection Diff.], дозволяється відновлен.	Зупинка компресора.	Перевірте датчики температури води на виході та на вході.

Температура повернення занадто низька	A/ M	Визначення під час охолодження: Коли температура на вході $\leq$ [Cooling Outlet Temp. Too Low] + 1, спрацьовує авар. сигнал; Коли темп. на вході $>$ [Cooling Outlet Temp. Too Low] + [Exit Temp. Protection Diff.] + 1, дозволяється відновл.		
Температура на виході змінного струму зависока	A/ M	Визначення під час нагрівання: коли темп. на виході $\geq$ [Heating Outlet Temp. Too High], спрацьовує авар. сигнал; коли темп. на виході $<$ [Heating Outlet Temp. Too High] - [Exit Temp. Protection Diff.], дозволяється відновлен.	Зупинка компресора.	
Температура повернення занадто висока	A/ M	Визначення під час нагрівання: коли темп. на вході $\geq$ [Heating Outlet Temp. Too High] - 1, спрацьовує авар. сигнал; коли темп. на вході $<$ [Heating Outlet Temp. Too High] - [Exit Temp. Protection Diff.] - 1, дозволяється відновлення.		
Різниця температур на виході та вході занадто висока	A/ M	Визначення під час запуску компресора та роботи без розморож.: коли різниця темп. на виході та на вході $>$ [Outlet-Return Temp. Diff. Too High] і триває 1 хвилину, спрацьовує авар. сигнал; коли різниця темпе. на виході та на вході $<$ [Outlet-Return Temp. Diff. Too High] - 5, дозволяється автоматичне скидання.	Зупинка компресора.	Перевірте датчики температури води на виході та на вході; Перевірте потік води тощо.
Різниця температур на виході та вході ненормальна	A/ M	Визначення під час запуску компресора та роботи без розморож.: коли різниця темп. на виході і вході змінюється на протилежну і перевищує [Outlet-Return Temp. Diff. Abnormal] та триває 10 хв, спрацьовує авар. сигнал; Після вимкнення компресора дозволяється автоскид.	Зупинка компресора.	Перевірте датчики температури води на виході та на вході; Перевірте потік води тощо.
Температура антифризу занадто низька	A/ M	Визначення тільки, коли темп. антифризу увімк. та під час охолодження: Коли темп. антифризу	Зупинка компресора; Вимкнення без	Перевірте датчик температури антифризу.

		< 3 °C, спрацьовує сигнал тривоги; Коли темп. антифризу > 7 °C, дозволяється відновлення.	зниження частоти.	
Часте аварійне розморожування	M	Три аварійні розморожування протягом двох годин.	Зупинка компресора.	Перевірте рівень холодоагенту.
Температура охолодження занадто низька	A/ M	Під час охолодження: Протягом 3 хв. після запуску компресора, якщо темп. всмоктування < [Cooling Suction Temp. Too Low] - 5 і триває 30 секунд, спрацьовує сигнал тривоги; Через 3 хв, якщо темп. всмоктування < [Cooling Suction Temp. Too Low] і триває 30 сек, спрацьовує сигнал тривоги; Якщо темп. всмоктування > [Cooling Suction Temp. Too Low] + 2, дозволяється скидання.	Зупинка компресора; Вимкнення без зниження частоти	Перевірте рівень холодоагенту.
Ненормальна швидкість вентилятора 1 Ненормальна швидкість вентилятора 2	M	Визначення лише тоді, коли [Inverter Fan Setting] встановлено на PWM-вентилятор; після запуску вент, якщо швидкість залишається < [PWM Speed Too Low] протягом [PWM Speed Detection Delay], спрацьовує аварійний сигнал.	Зупинка компресора.	Перевірте підключення вентилятора PWM.
Ненормальна різниця температур всмоктування-викиду	M	Визначення, якщо [Suction-Discharge Abnormal Detection Delay] дорівнює 0; Відсутність визначення під час розморож.; Після роботи компресора протягом [Suction-Discharge Abnormal Detection Delay], якщо темп. всмокт. > темп. нагнітання + 5, спрацьовує авар.сигнал.	Зупинка компресора; Вимкнення без зниження частоти	
Температура випаровування при охолодженні занадто низька	A/M	Під час роботи в режимі охолодження: протягом перших 3 хв, якщо темп. клапана < [Cooling Evaporation Temp. Too Low] - 3 °C і триває 30 сек, або після 3 хв, якщо темп. клапана < [Cooling Evaporation Temp. Too Low] і триває 30 сек, спрацьовує авар. сигнал; якщо темп. клапана > [Cooling Evaporation Temp. Too Low] + 2, дозволяється скидання.	Зупинка компресора; Вимкнення без зниження частоти	

Перемикач зниження частоти	A	Коли спрацьовує перемикач зниження частоти, компресор переходить у режим примусового зниження частоти; після відновлення компресор повертається до нормального режиму регулювання частоти.		
Різниця тиску повітря	M	Визначається, коли вентилятор увімк.; Коли вимикач відкритий протягом [General Fault Delay], спрацьовує сигнал тривоги.	Зупинка компресора.	
Попередження про інверт. насос	A			
Відмова інверторного насоса	M		Зупинка компресора; Вимкнення без зниження частоти	
Витік R290	M	Визначається лише тоді, коли [R290 Sensor Code] не дорівнює «0». Коли датчик виявляє високу концентрацію R290, спрацьовує сигнал тривоги.	Зупинка компресора; Вимкнення без зниження частоти Вимкнення доп. опалення; Вимкнення ел. опалення шасі; Вимкнення ел. опалення колінчастого вала; Вентилятор працює на міні. швидкості.	Перевірте систему трубопроводів холодоагенту.

Несправність датчика:

Збій датчика темп. довкілля	A	Визначається після увімкнення живлення.	Зупинка компресора.	Перевірте, чи датчик підключений і чи працює.
Збій датчика темп. повернення	M			
Збій датчика темп. води на виході	M			
Збій датчика темп. бака ГВП	A			
Збій датчика темп. буферного бака	A			
Збій датчика потоку	A			
Збій датчика темп. котушки	M			
Збій датчика темп. вихлопу	M			
Збій датчика темп. всмоктування	M			
Збій датчика темп. клапана	M			

Збій датчика темп. антифризу	A			
Збій датчика темп. на вході економайзера	A			
Збій датчика темп. на виході економайзера	A			
Збій датчика низького тиску	M			
Збій датчика високого тиску	M			
Збій датчика R290	A			Перевірте підключення датчика та адресу зв'язку. Перевірте, чи працює апаратне забезпечення датчика.

Несправність інвертора:

Код помилки	Назва несправності	Можливі причини	Усунення несправностей
Eg.ocb (1)	Перевантаження по струму під час запуску	Параметри моделі компресора не відповідають фактичним.	Перевірте модель і параметри компресора.
		Перезапуск роторного компресора.	Дочекайтеся повної зупинки компресора перед повторним запуском.
		Коротке замикання або замикання на землю в вихідних лініях UVW.	Перевірте лінії виходу UVW на наявність коротких замикань.
		Пошкоджений модуль інвертора.	Зверніться до сервісної служби.
Eg.ocA (2)	Перевантаження по струму під час прискорення	Параметри моделі компресора не відповідають фактичним.	Перевірте модель і параметри компресора.
		Низька напруга в мережі.	Перевірте вхідну потужність.
		Потужність інвертора занадто мала.	Використовуйте інвертор більшої потужності.
		Занадто короткий час прискорення.	Збільште час прискорення.
Eg.ocd (3)	Перевантаження по струму під час гальмування	Параметри моделі компресора не відповідають фактичним.	Перевірте модель і параметри компресора.
		Потужність інвертора занадто мала.	Використовуйте інвертор більшої потужності.
		Час уповільнення занадто короткий.	Збільште час уповільнення
Eg.ocn (4)	Перевантаження по струму під час роботи на постійній швидкості	Параметри моделі компресора не відповідають фактичним.	Перевірте модель і параметри компресора.
		Низька напруга в мережі.	Перевірте вхідну потужність.
		Ненормальне навантаження.	Перевірте навантаження.
		Занадто мала потужність інвертора.	Використовуйте інвертор більшої потужності.
Eg.ouA (5)	Перенапруга під час прискорення	Висока вхідна напруга.	Перевірте вхідну потужність.
		Перезапуск роторного компресора.	Перед перезапуском дочекайтеся повної зупинки компресора.
		Параметри моделі компресора не відповідають фактичним.	Перевірте модель і параметри компресора.
Eg.oud (6)	Перенапруга під час уповільнення	Висока вхідна напруга.	Перевірте вхідну потужність.
		Параметри моделі компресора не відповідають фактичним.	Перевірте модель і параметри компресора.
		Час уповільнення занадто короткий.	Збільште час уповільнення.
Eg.oun (7)	Перенапруга під час роботи на постійній швидкості	Висока вхідна напруга.	Перевірте вхідну потужність.
		Параметри моделі компресора не відповідають фактичним.	Перевірте модель і параметри компресора.
		Час прискорення/сповільнення занадто короткий.	Відрегулюйте час прискорення/сповільнення.
Eg.ouE (8)	Перенапруга в режимі очікування	Висока вхідна напруга.	Перевірте вхідну потужність.
		Несправність схеми виявлення напруги шини постійного струму.	Зверніться до сервісної служби.

Er.dCL (9)	Низька напруга під час роботи	Аномальна вхідна напруга або втрата потужності під час роботи.	Перевірте вхідну потужність та електропроводку.
		Втрата фази вхідного живлення.	Перевірте вхідну потужність та електропроводку.
		Пошкоджений контактор зарядки.	Перевірте та замініть.
Er.PLI (10)	Втрата фази на вході (доступно тільки для трифазного входу)	Відсутня фаза в трифазному вході.	Перевірте електропроводку.
		Несиметричність трифазного входу.	Перевірте вхідну напругу.
		Сильні коливання на виході.	Відрегулюйте параметри, щоб усунути коливання.
Er.PLo (11)	Втрата фази на виході	Відсутня фаза на виході U, V, W.	Перевірте вихідну проводку, двигун і кабелі.
Er.FoP (12)	Захист силового пристрою	Параметри моделі компресора не відповідають фактичним.	Перевірте модель і параметри компресора.
		Коротке замикання або замикання на землю в лініях виходу UVW.	Перепідключіть.
		Довге з'єднання між компресором та інвертором.	Додайте вихідний реактор або фільтр.
		Сильні перешкоди або пошкодження інвертора.	Зверніться до сервісної служби.
Er.oHI (13)	Перегрів інвертора	Висока температура навколишнього середовища.	Знизьте температуру навколишнього середовища.
		Помилка при ввімкненні, можливо, через пошкодження або від'єднання датчика температури.	Зверніться до сервісної служби.
		Заблокований повітропровід або пошкодження вентилятора.	Очистіть повітропровід або замініть вентилятор.
		Надмірне навантаження.	Перевірте навантаження або використовуйте інвертор більшої потужності.
Er.Oli (14)	Перевантаження інвертора (перегрів PFC)	Занадто висока температура інвертора.	Перевірте вентилятор, повітропровід і температуру навколишнього середовища.
		Занадто короткий час прискорення.	Збільште час прискорення.
		Низька вхідна напруга.	Перевірте вхідну напругу.
		Параметри моделі компресора не відповідають фактичним.	Перевірте модель і параметри компресора.
Er.oLL (15)	Перевантаження двигуна	Параметри моделі компресора не відповідають фактичним.	Перевірте модель і параметри компресора.
		Компресор заблокований або відбулася раптова зміна навантаження.	Перевірте модель і параметри компресора.
		Низька вхідна напруга.	Перевірте вхідну напругу.
Er.EEF (16)	Помилка запуску PFC	Напруга в мережі занадто низька протягом декількох секунд після запуску, що заважає активації PFC.	Перевірте вхідну напругу.
		Самозахист модуля PFC або аномалія в ланцюзі.	Вимкніть живлення на кілька хвилин і перезапустіть, або зверніться до сервісної служби.
Er.oLP (17)	Перевантаження двигуна	Струм перевищує рівень та тривалість виявлення перевантаження.	Перевірте модель і параметри компресора.
Er.ULd (18)	Перевищення швидкості двигуна	Швидкість компресора перевищує верхню межу в 1,1 раза.	Послідовність фаз компресора змінена або не підключена. Перевірте модель та параметри компресора.
Er.Co1 (19)	Перевантаження струму двигуна по осі D	Параметри моделі компресора відповідають фактичним.	Перевірте модель компресора та параметри.
		Компресор запустився занадто швидко після вимкнення.	Зачекайте кілька хвилин перед перезапуском.
		Аномалія в ланцюзі виявлення струму.	Зверніться до сервісної служби.
		Двигун PMSM розмагнічений.	Замініть двигун.
		Розрив обмотки статора компресора.	Перевірте опір статора і замініть двигун.

Er.Co2 (20)	Перевантаження по струму осі Q двигуна	Параметри моделі компресора не відповідають фактичним.	Перевірте модель і параметри компресора.
		Компресор запустився занадто швидко після вимикання.	Зачекайте кілька хвилин перед перезапуском.
		Аномалія в ланцюзі виявлення струму.	Зверніться до сервісної служби.
		Двигун PMSM розмагнічений.	Замініть двигун.
		Розрив обмотки статора двигуна.	Перевірте опір статора і замініть двигун.
Er.EEP (21)	Збереження параметрів не вдалося	Помилка під час запису параметрів.	Вимкніть і увімкніть живлення, щоб спробувати ще раз. Якщо проблема не зникла, зверніться до сервісної служби.
Er.CFE (22)	Помилка зв'язку	Неправильне підключення або відключення плати управління та інверторного приводу	Перевірте плату управління, плату інверторного приводу та підключення.
		Неправильне підключення або відключення плати.	
		Неправильні налаштування параметрів зв'язку.	Перевірте параметри зв'язку.
		Сильні перешкоди в комунікації.	Перевірте комунікаційну проводку та заземлення.
Er.ccF (23)	Поточне виявлення несправності	Пошкоджений датчик струму або аномалія в ланцюзі.	Вимкніть і увімкніть пристрій, щоб спробувати ще раз. Якщо проблема не зникне, зверніться до сервісного центру.
Er.ArF (24)	Помилка визначення температури PFC	Помилка при ввімкненні, можливо, через пошкодження або від'єднання датчика температури PFC.	Вимкніть і увімкніть живлення, щоб спробувати ще раз. Якщо проблема не зникне, зверніться до сервісного центру.
Er.Aco (25)	Блокування двигуна при запуску	Коливання ротора двигуна перевищує межу, двигун не синхронізований.	Перевірте модель і параметри компресора.
		Компресор запустився занадто швидко після вимкнення.	Зачекайте кілька хвилин перед повторним запуском.
		Неправильні параметри запуску двигуна або виявлення блокування.	Перевірте модель і параметри компресора.
		Двигун PMSM розмагнічений.	Замініть двигун.
		Розрив обмотки статора двигуна.	Перевірте опір статора і замініть двигун.
		Надмірне робоче навантаження.	Перевірте навантаження двигуна.
Er.PGo (26)	Блокування двигуна під час роботи	Коливання ротора двигуна перевищує межу, двигун не синхронізований.	Перевірте модель і параметри компресора.
		Компресор запустився занадто швидко після вимкнення.	Зачекайте кілька хвилин перед повторним запуском.
		Неправильні параметри запуску або блокування двигуна.	Перевірте модель компресора та параметри.
		Двигун PMSM розмагнічений.	Замініть двигун.
		Розрив обмотки статора двигуна.	Перевірте опір статора і замініть двигун.
		Надмірне робоче навантаження.	Перевірте навантаження двигуна.
Er.rHo (27)	Помилка визначення температури радіатора	Помилка при ввімкненні, можливо, через пошкодження або від'єднання датчика температури.	Вимкніть і увімкніть живлення, щоб спробувати ще раз. Якщо проблема не зникне, зверніться до сервісної служби.
Er.Abb (28)	Помилка зупинки	Двигун не працює відповідно до команди.	Перевірте модель і параметри компресора.
Er.Io1 (29)	Переривання переповнення 1	Внутрішня несправність.	Зверніться до сервісної служби.
Er.Io2 (30)	Переривання переповнення 2	Внутрішня помилка.	Зверніться до сервісної служби.
Er.PnL (31)	Надмірне тремтіння ротора під час запуску	Компресор запустився занадто швидко після вимкнення.	Зачекайте кілька хвилин перед повторним запуском.
		Неправильні параметри запуску або блокування двигуна	Перевірте модель компресора та параметри.
		Двигун PMSM розмагнічений.	Замініть двигун.

		Розрив обмотки статора двигуна.	Перевірте опір статора і замініть двигун.
		Надмірне робоче навантаження.	Перевірте навантаження двигуна.
Er.r 1 (32)	Надмірне тремтіння ротора під час роботи	Компресор запустився занадто швидко після вимкнення.	Зачекайте кілька хвилин перед повторним запуском.
		Неправильні параметри запуску двигуна або виявлення блокування.	Перевірте модель компресора та параметри.
		Двигун PMSM розмагнічений.	Замініть двигун.
		Розрив обмотки статора двигуна.	Перевірте опір статора і замініть двигун.
		Надмірне робоче навантаження.	Перевірте навантаження двигуна.
Er.PF1 (33)	Перевантаження PFC	Низька вхідна напруга мережі та робота в режимі перевантаження.	Перевірте вхідну потужність.
		Коротке замикання або замикання на землю в PFC індуктора або несправність ланцюга PFC.	Перевірте проводку індуктора PFC або зверніться до допомоги сервісної служби.
Er.PF 2 (34)	Перевищення пікового струму PFC	Низька вхідна напруга мережі та робота в режимі перевантаження.	Перевірте вхідну потужність.
		Коротке замикання або замикання на землю в проводці індуктора PFC або несправність ланцюга PFC.	Перевірте проводку індуктора PFC або зверніться до сервісної служби.
Er.PF 2 (35)	Перевищення середньоквадратичного струму PFC	Низька вхідна напруга мережі та перевантаження.	Перевірте вхідну потужність.
		Надмірне навантаження компресора або аномалія холодоагенту.	Перевірте механічну систему або зверніться по допомогу до сервісної служби.

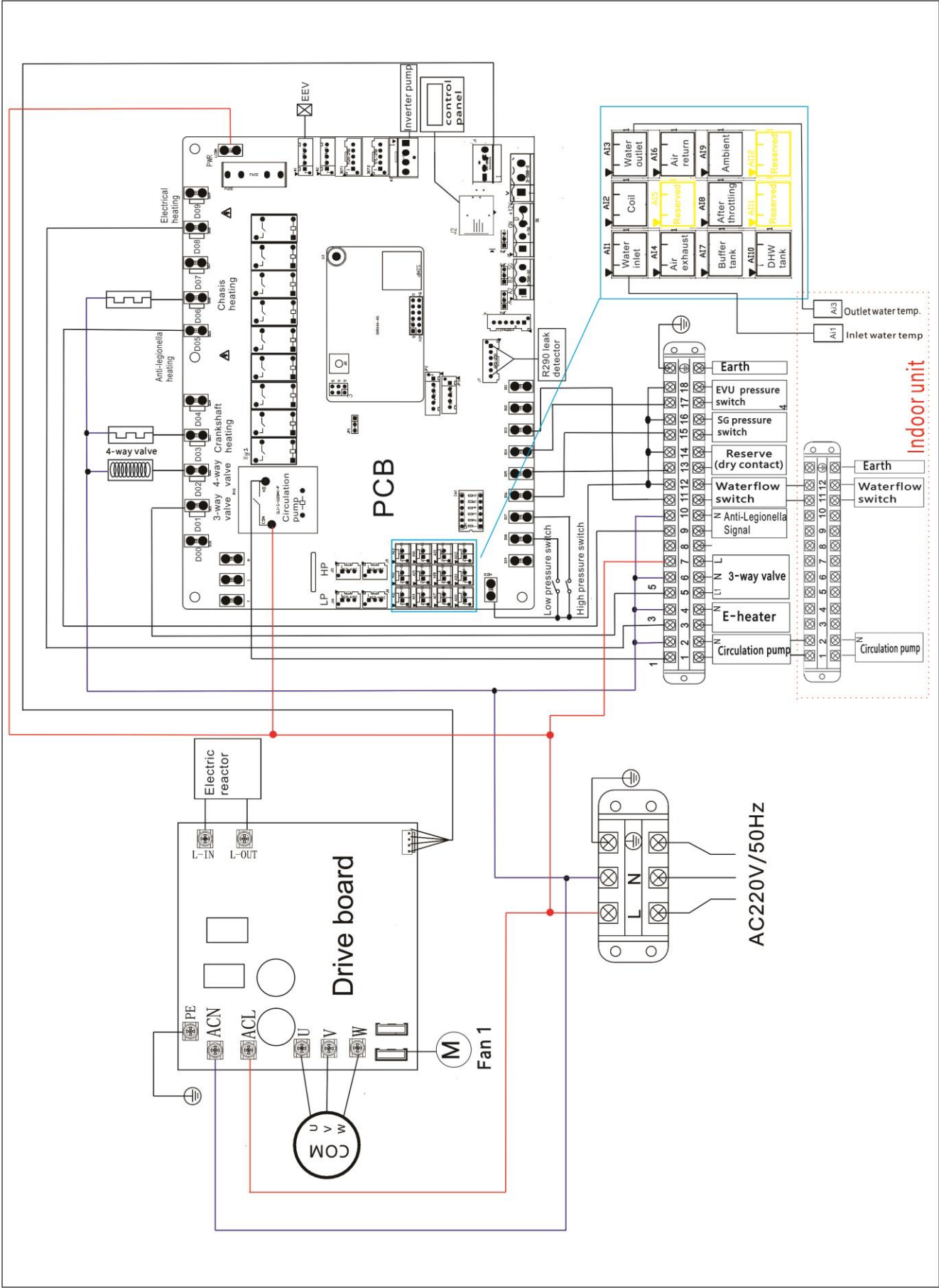
Можливі причини та способи вирішення поширених проблем.

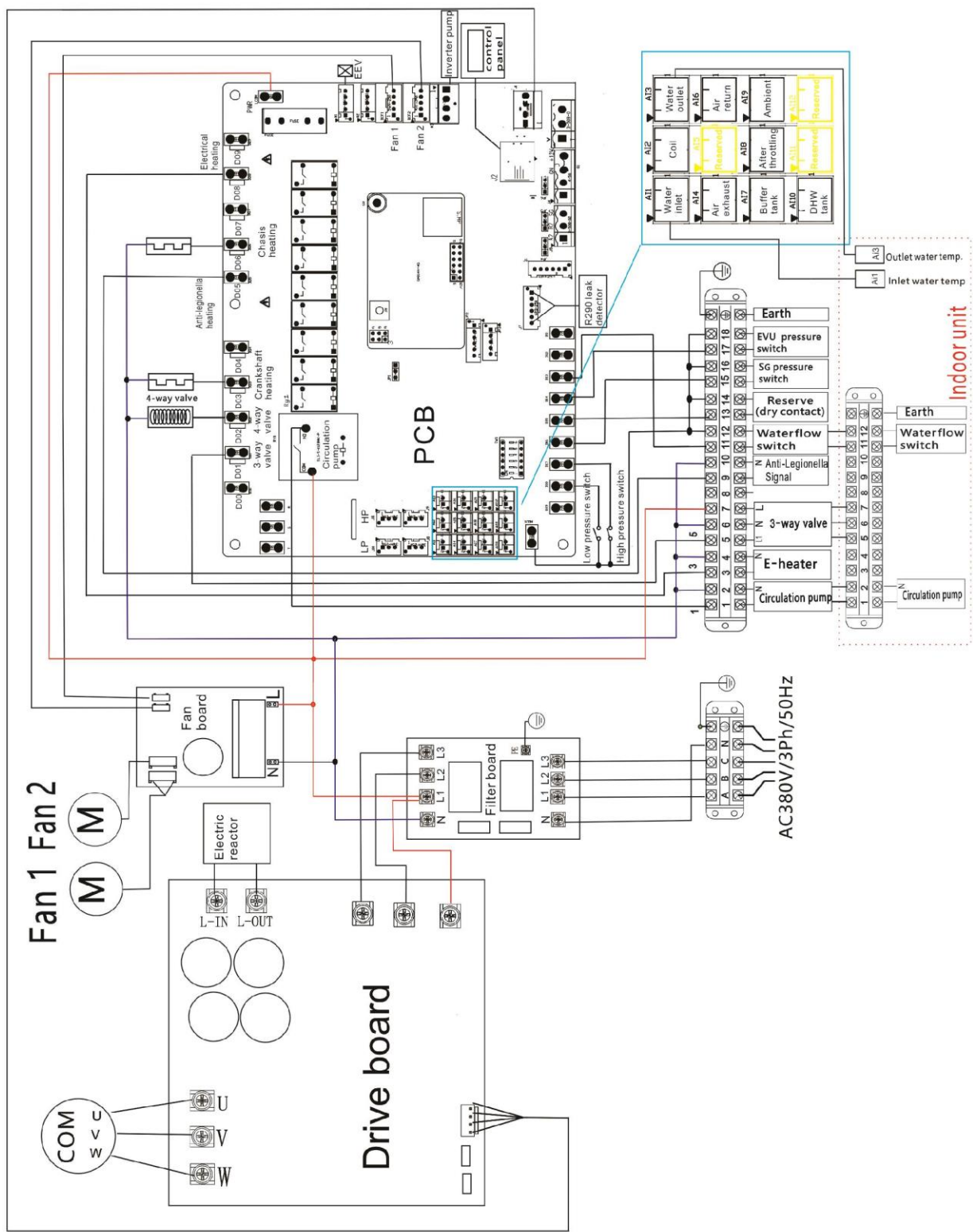
Несправність	Можливі причини	Вирішення
Пристрій не працює	◇ Збій живлення ◇ Погане електроз'єднання ◇ Перегорів запобіжник	◇ Вимкніть перемикач, перевірте джерело живлення ◇ Знайдіть причини та усуньте їх ◇ Замініть запобіжник
Насос працює, але занадто шумно, і вода не циркулює	◇ Недостатньо води в системі ◇ Під час циркуляції води присутне повітря ◇ У системі закритий якийсь клапан ◇ Засмітився фільтр	◇ Перевірте та заповніть водою ◇ Спустіть повітря із системи ◇ Відкрийте всі клапани ◇ Очистіть фільтр
Низька тепловіддача	◇ Недостатньо холодоагенту ◇ Погана ізоляція системи водопостачання ◇ Зупинка осушуючого фільтра ◇ Повітряний теплообмінник неефективний ◇ Недостатній потік води	◇ Знайдіть витік і заправте стандартною кількістю холодоагенту ◇ Покращіть теплоізоляцію ◇ Замініть осушувальний фільтр ◇ Очистіть теплообмінник ◇ Очистіть водяний фільтр

Компресор не працює	◇ Збій живлення ◇ Контактор компресора вийшов з ладу ◇ Погане з'єднання ◇ Захист від перегріву ◇ Температура води на виході занадто висока ◇ Недостатній потік води	◇ Перевірте та вирішіть проблему ◇ Замініть контактор ◇ Перевірте та оновіть з'єднання ◇ Перевірте та вирішіть проблему ◇ Налаштуйте правильну температуру ◇ Очистіть водяний фільтр і спустіть повітря із системи водопостачання
Компресор працює, але занадто шумно	◇ Рідкий холодоагент надходить у компресор ◇ Зруйновані внутрішні деталі ◇ Недостатньо холодоагенту	◇ Перевірте розширювальний клапан ◇ Замініть компресор ◇ Додайте холодоагент
Вентилятор не працює	◇ Конденсатор пошкоджений ◇ Вентилятори погано закріплені ◇ Згорів електромотор ◇ Контактор вийшов з ладу	◇ Замініть його ◇ Зафіксуйте їх, як слід ◇ Замініть електромотор ◇ Замініть контактор
Компресор працює, але немає нагріву	◇ Витік холодоагенту ◇ Несправність компресора	◇ Знайдіть витік і заправте стандартною кількістю холодоагенту ◇ Замініть компресор
Захист від низького потоку води	◇ Гідравлічний вимикач вийшов з ладу ◇ Недостатній потік води	◇ Замініть перемикач ◇ Очистіть фільтр і спустіть повітря
Надмірний тиск нагнітання	◇ Забагато холодоагенту ◇ Неконденсований газ у холодильному циклі ◇ Недостатній потік води	◇ Відкачайте зайвий холодоагент ◇ Спустіть газ ◇ Перевірте циркуляцію і збільште потік
Низький тиск всмоктування	◇ Зупинка осушувального фільтра ◇ Нестача холодоагенту ◇ Надмірне падіння тиску в теплообміннику	◇ Замініть фільтр ◇ Знайдіть витік і заправте холодоагентом ◇ Перевірте відкриття електронного розширювального клапана

AVH-7SP32







Утилізація

Не утилізуйте цей продукт як несортовані побутові відходи. Такі відходи необхідно збирати окремо для спеціальної обробки.

Не утилізуйте електроприлади як несортовані побутові відходи, використовуйте баки для роздільного збору сміття.

Зв'яжіться з місцевим урядом для отримання інформації про доступні системи збору. Якщо електроприлади утилізуються на сміттєзвалищах, небезпечні речовини можуть просочитися в ґрунтові води та потрапити до харчового ланцюга, що може завдати шкоди вашому здоров'ю.



У разі вдосконалення пристрою жодних подальших повідомлень не передбачено. Завжди дотримуйтесь інформації, зазначеної в паспортній табличці на пристрої.