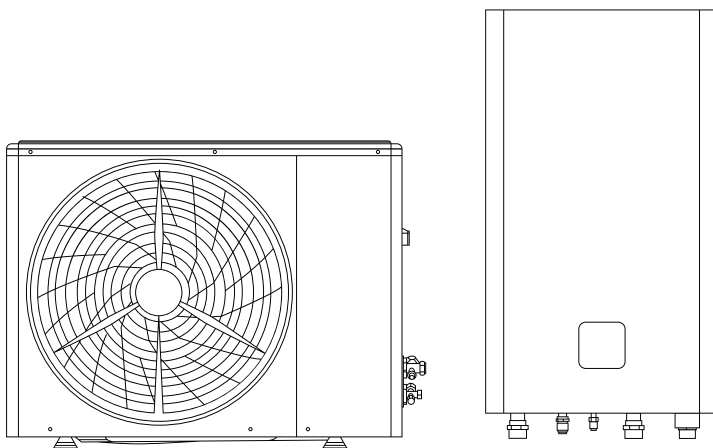




ПОСІБНИК З МОНТАЖУ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ



AQUAVIVA PLUS

UA EN RU





ЗМІСТ

I. СПЛІТ-СИСТЕМА ІЗ ЗОВНІШНІМ ТА ВНУТРІШНІМ БЛОКАМИ	4
1. Зовнішній Блок Спліт-Системи	4
1.1 Передмова	4
1.2 Аксесуари	21
1.3 Огляд пристрою	22
1.4 Встановлення і підключення	37
1.5 Монтаж з'єднувальної труби	44
1.6 Електропроводка	48
1.7 Пробний запуск	53
1.8 Технічне обслуговування і підготовка до зими	54
1.9 порядок демонтажу зовнішніх блоків	56
2. Внутрішній Блок Спліт-Системи	64
2.1 Передмова	64
2.2 Огляд пристрою	67
2.3 Встановлення і підключення	73
2.4 Електропроводка	80
2.5 Підготовка до зими	103
3. Параметри Пристрою	103
II. ДРОТОВИЙ КОНТРОЛЕР	110
1. Загальні Правила Техніки Безпеки	110
2. Інтерфейс Увімкнення Живлення	112



**3. Посібник з Експлуатації
Дротового Контролера.**

114

4. Додаток

146

5. Функція WI-FI

161

I. СПЛІТ-СИСТЕМА ІЗ ЗОВНІШНІМ ТА ВНУТРІШНІМ БЛОКАМИ

1. ЗОВНІШНІЙ БЛОК СПЛІТ-СИСТЕМИ

1.1 Передмова

1) Прочитайте посібник перед початком роботи



УВАГА

Не використовуйте засоби, відмінні від рекомендованих виробником, для прискорення процесу розморожування або очищення. Прилад має зберігатися в приміщенні, де немає джерел займання (наприклад: відкритий вогонь, газовий прилад або електронагрівач).

Не проколюйте та не підпалюйте обладнання.

Пам'ятайте, що холодоагенти можуть не мати запаху.

Первинна перевірка на безпеку має охоплювати:

1. Розрядка конденсаторів: це має бути зроблено безпечним чином, аби запобігти можливому іскрінню;
2. Під час заряджання, ремонту або продування системи електричні компоненти та проводка не повинні залишатися під напругою;
3. Необхідно забезпечити безперервність заземлення.

Перевірка на місці

Перед початком роботи з системами, що містять легкозаймисті холодоагенти, необхідно переконатися в дотриманні заходів безпеки на місці, аби звести до мінімуму ризик загоряння.

Під час ремонту холодинної системи перед проведенням робіт необхідно дотримуватися таких запобіжних заходів.

Порядок виконання робіт

Роботи мають проводитися відповідно до встановленої процедури, аби мінімізувати ризик наявності горючих газів або парів під час виконання робіт.

Загальна робоча зона

Весь обслуговуючий персонал та інші особи, які працюють поблизу, мають бути проінструктовані про характер робіт, що виконуються. Слід уникати роботи в закритих приміщеннях.

Перевірка на наявність холодоагенту

Перед початком і під час проведення робіт ділянку має бути перевірено за допомогою відповідного детектора холодоагенту, аби технічний фахівець знав про наявність атмосфери, які потенційно можуть займатися.



Переконайтеся, що обладнання, яке використовується для виявлення витоків, підходить для роботи з легкозаймистими холодоагентами, тобто не іскрить, герметичне та іскробезпечне.

Наявність вогнегасника

Якщо на холодильному обладнанні або будь-яких пов'язаних із ним частинах плануються будь-які вогневі роботи, під рукою має бути відповідне обладнання для пожежогасіння.

Порошковий вогнегасник або вогнегасник з вуглекислим газом мають бути розташовані поруч із зоною зарядки.

Відсутність джерел займання

Під час виконання робіт з обслуговування холодильної системи, пов'язаних з відкриттям трубопроводів, у яких міститься або містився легкозаймистий холодоагент, забороняється використовувати джерела займання таким чином, щоб це могло призвести до ризику виникнення пожежі або вибуху. Усі можливі джерела займання, включно із цигарками та запальничками, повинні знаходитися на достатній відстані від місця встановлення, ремонту, демонтажу та утилізації, під час яких можливий викид легкозаймистого холодоагенту в навколишній простір.

Перед початком робіт необхідно оглянути територію навколо обладнання, аби переконатися у відсутності легкозаймистих речовин. Необхідно розмістити таблички "Не палити".

Вентиляція

Перш ніж розкривати систему або проводити вогневі роботи, переконайтеся, що робоча зона знаходиться на відкритому просторі або достатньою мірою провітрюється. Необхідно забезпечувати вентиляцію протягом усього періоду виконання робіт. Вентиляція має безпечно розсіювати будь-який холодоагент, що виділився, і переважно виводити його назовні в атмосферу.

Перевірка холодильного обладнання

Під час заміни електричних компонентів слід враховувати їхню відповідність призначенню та технічним характеристикам. Завжди дотримуйтесь рекомендацій виробника щодо технічного обслуговування та догляду. У разі сумнівів зверніться по допомогу до технічного відділу виробника.

Обов'язково переконайтеся, що:

1. Обсяг заправки відповідає розміру приміщення, в якому встановлені частини, що містять холодоагент;
2. Вентиляційне обладнання та виходи працюють належним чином і не забиті;



3. Якщо використовується непрямий холодильний контур, вторинний контур необхідно перевірити на наявність холодоагенту;

4. Маркування обладнання залишається помітним і розбірливим;

5. Холодильні труби або компоненти, що містять холодоагент, встановлено в місці з мінімальною вірогідністю впливу на них будь-яких речовин, здатних спричинити корозію, якщо тільки ці компоненти не виготовлено з матеріалів, від самого початку стійких до корозії, або належним чином захищено від корозії.

Ремонт герметичних компонентів

DD.5.1 Під час ремонту, перш ніж зняти герметичні кришки тощо, електроживлення має бути відключено від обладнання. У разі нагальної потреби подачі електрики до обладнання під час обслуговування в найкритичнішому місці має бути встановлена постійно діюча система виявлення витоків, що попереджає про потенційно небезпечні ситуації.

DD.5.2 Пошкодження кабелів, надмірна кількість з'єднань, клеми, що не відповідають оригінальній специфікації, ушкодження ущільнень, неправильне встановлення введень тощо можуть вплинути на рівень захисту. Враховуйте це під час роботи з електричними компонентами.

Переконайтеся, що апарат надійно встановлений.

Ущільнення або ущільнювальні матеріали мають бути в належному стані, аби виконувати свою функцію із запобігання проникненню легкозаймистого середовища. Заміна деталей повинна проводитися відповідно до специфікацій виробника.

Ремонт іскробезпечних компонентів

Не підключайте до ланцюга постійне індуктивне або ємнісне навантаження, поки не переконаєтеся, що воно не перевищить допустиму напругу і струм, дозволені для обладнання, що використовується. Тільки з іскробезпечними компонентами можна працювати під напругою в присутності займистої атмосфери. Тестове обладнання повинно мати відповідний номінал.

Для заміни компонентів використовуйте тільки деталі, зазначені виробником. Інші деталі можуть призвести до займання холодоагенту в атмосфері внаслідок витoku.

ПРИМІТКА: Використання силіконового герметика може знизити ефективність деяких типів обладнання для виявлення витоків.

Перед початком роботи з іскробезпечними компонентами їх не потрібно ізолювати.



Методи виявлення витоків

Для систем, що містять легкозаймисті холодоагенти, прийнятними вважаються методи виявлення витоків, що описані нижче.

Для виявлення легкозаймистих холодоагентів мають використовуватися електронні детектори витоків, однак їхня чутливість може бути недостатньою або може знадобитися повторне калібрування. (Обладнання для виявлення витоків має калібруватися в зоні, вільній від холодоагенту). Переконайтеся, що детектор не є потенційним джерелом займання і підходить для використовуваного холодоагенту. Устаткування для виявлення витоків має бути налаштоване на відсоток від LFL холодоагенту і відкаліброване відповідно до холодоагенту, що використовується, водночас має бути підтверджений відповідний відсотковий вміст газу (максимум 25%).

Рідини для виявлення витоків підходять для використання з більшістю холодоагентів, але слід уникати використання мийних засобів, що містять хлор, оскільки хлор може реагувати з холодоагентом і викликати корозію мідних труб.

У разі підозри на витік необхідно прибрати/загасити всі джерела відкритого вогню.

Якщо виявлено витік холодоагенту, що потребує паяння, увесь холодоагент має бути виведений із системи або ізолюваний (за допомогою запірних клапанів) у частині системи, віддаленій від місця витоку. Далі через систему необхідно продуту безкисневий азот (OFN) як до, так і під час процесу паяння.

Видалення холодоагенту

Під час втручання в контур холодоагенту для ремонту або з будь-якою іншою метою мають використовуватися звичайні процедури. Однак при цьому важливо враховувати займистість. Дотримуйтеся такої процедури:

1. Видаліть холодоагент;
2. Продуйте контур інертним газом;
3. Виведіть;
4. Знову продуйте інертним газом;
5. Відкрийте контур шляхом різання або паяння.

Холодоагент має бути зібраний у відповідні балони. Систему необхідно "промити" OFN для забезпечення безпеки пристрою. Можливо, цей процес потрібно буде повторити кілька разів. Для цього не можна використовувати стиснене повітря або кисень.

Промивання слід здійснювати шляхом заповнення системи OFN до досягнення робочого тиску, потім скидання в атмосферу й остаточного зниження тиску до вакууму. Цей процес має повторюватися доти, доки в системі не залишиться холодоагенту. Після остаточного заповнення системи OFN необхідно скинути тиск у системі до атмосферного, аби мати змогу проводити роботи. Ця операція абсолютно необхідна для проведення паяння трубопроводів.



Переконайтеся, що вихідний отвір вакуумного насоса не розташований поблизу джерел займання та передбачена вентиляція.

Процедура заправлення

На додаток до звичайних процедур заправлення необхідно дотримуватися таких вимог:

1. Переконайтеся, що під час використання обладнання для заправлення не відбувається забруднення холодоагентів. Шланги або трубопроводи мають бути якомога коротшими, аби мінімізувати кількість холодоагенту, що міститься в них. Балони повинні зберігатися вертикально.
2. Перш ніж заправляти систему холодоагентом, переконайтеся, що вона заземлена.
3. Нанесіть маркування на систему після закінчення заправки (якщо це ще не було зроблено).
4. Необхідно дотримуватися крайньої обережності, аби не переповнити холодильну систему. Перед заправкою системи її слід випробувати під тиском за допомогою OFN. Після завершення заправки перед введенням в експлуатацію система має бути випробувана на герметичність. Подальше випробування на герметичність має бути проведено перед виїздом з об'єкта.

Виведення з експлуатації

Перед виконанням цієї процедури необхідно, аби технічний фахівець повністю ознайомився з обладнанням і всіма його деталями. Перед виконанням задачі необхідно взяти проби оливи та холодоагенту на випадок, якщо буде потрібен аналіз перед повторним використанням відновленого холодоагенту.

1. Ознайомтеся з обладнанням і його роботою.
2. Ізолюйте систему від електрики.
3. Перед виконанням процедури переконайтеся, що:
 - Для переміщення балонів з холодоагентом наявне механічне обладнання;
 - Усі засоби індивідуального захисту є в наявності та використовуються правильно;
 - Процес виймання перебуває під постійним наглядом компетентної особи;
 - Обладнання та балони відповідають вимогам стандартів.
4. Прокачайте систему холодоагенту, якщо це можливо.
5. Якщо створення вакууму неможливе, встановіть колектор таким чином, аби можна було виводити холодоагент із різних частин системи.
6. Перед рекуперацією переконайтеся, що балон перебуває на вагах.
7. Запустіть установку для збору холодоагенту та дотримуйтесь інструкцій виробника.
8. Не переповнюйте балони. (Не більше 80 % об'єму рідини).
9. Не перевищуйте максимальний робочий тиск балона, навіть тимчасово.
10. Коли балони заповнені належним чином і процес завершено, переконайтеся, що балони та обладнання негайно видалено з майданчика, а всі запірні клапани на обладнанні перекрито.
11. Використаний холодоагент не слід заправляти в іншу холодильну систему, якщо його не було очищено та перевірено.



Маркування

Устаткування повинне мати маркування, яке свідчить про те, що воно було виведене з експлуатації і в ньому не залишилося холодоагенту. Етикетка має бути датована і підписана. Переконайтеся, що на обладнанні є ярлики, які зазначають, що воно містить горючий холодоагент.

Рекуперація

Під час видалення холодоагентів із системи, або для обслуговування, або для виведення з експлуатації, рекомендується, аби всі холодоагенти видалялися з дотриманням заходів безпеки. Під час перекачування холодоагенту в балони переконайтеся, що використовуються тільки відповідні балони для збору холодоагенту. Переконайтеся, що є необхідна кількість балонів для зберігання загального обсягу заправки системи. Усі балони, що використовуються, мають бути призначені для рекуперованого холодоагенту та марковані для цього холодоагенту (тобто спеціальні балони для рекуперації холодоагенту).

Балони мають бути укомплектовані клапаном скидання тиску та відповідними запірними клапанами в хорошому робочому стані. Порожні балони вивозяться і, за можливості, охолоджуються перед початком процесу рекуперації.

Устаткування для рекуперації має бути в хорошому робочому стані з набором інструкцій у комплекті, воно має підходити для рекуперації горючих холодоагентів.

Крім того, має бути в наявності і в справному стані комплект відкаліброваних ваг. Шланги мають бути укомплектовані герметичними роз'єднувальними муфтами і перебувати в хорошому стані. Перед використанням пристрою для рекуперації переконайтеся, що він перебуває в задовільному робочому стані, його належним чином обслуговують, а також, що всі електричні компоненти герметично закриті, аби запобігти займанню в разі витoku холодоагенту. У разі виникнення будь-яких сумнівів проконсультуйтеся з виробником.

Зібраний холодоагент необхідно повернути постачальнику холодоагенту у відповідному балоні із супровідною накладною на передачу відходів. Не змішуйте холодоагенти в рекупераційних установках, особливо в балонах.

Якщо необхідно видалити компресорне мастило, переконайтеся, що воно було відкачано до необхідного рівня, аби горючий холодоагент не залишився в мастилі.

Процес відкачування має бути виконаний до повернення компресора постачальникам.

Для прискорення цього процесу слід використовувати тільки електричний нагрів корпусу компресора. Зливаючи мастило із системи, дотримуйтеся техніки безпеки.

2) Перелічені тут запобіжні заходи поділяються на кілька типів. Вони дуже важливі, тому обов'язково ретельно дотримуйтесь їх.

Пояснення символів, що відображені на внутрішньому або зовнішньому блоці

Символ	Значення	Опис
	ОБЕРЕЖНО	У цьому приладі використовується легкозаймистий холодоагент. У разі витoku холодоагенту та впливу зовнішнього джерела займання існує небезпека загоряння.
	ОБЕРЕЖНО	У цьому приладі використовуються матеріали з низькою швидкістю горіння. Будь ласка, тримайтеся подалі від джерел вогню.
	УВАГА	Уважно вивчіть інструкцію з експлуатації.
	УВАГА	Обслуговуючий персонал має поводитися з цим обладнанням відповідно до інструкцій зі встановлення.
	УВАГА	Доступна така інформація, як посібник з експлуатації або посібник з монтажу.

3) Висновок

З метою створення безпечних умов праці та збереження майна, будь ласка, дотримуйтесь інструкцій, що наведено нижче:

1. Неправильна експлуатація може призвести до травм або пошкоджень;
2. Виконуйте встановлення пристрою відповідно до місцевих законів, правил і стандартів;

3. Перевірте напругу і частоту живлення;
4. Пристрій використовується тільки із заземлювальними розетками;
5. Із пристроєм має надаватися автономний вимикач.

4) Фактори безпеки

Необхідно брати до уваги такі чинники безпеки:

1. Уважно ознайомтеся з наступними попередженнями перед установкою;
2. Обов'язково ознайомтеся з деталями, що потребують уваги, зокрема з правилами техніки безпеки;
3. Обов'язково збережіть інструкції з встановлення для використання в майбутньому.



УВАГА

Переконайтеся в тому, що пристрій встановлено надійно та безпечно.

- Якщо пристрій ненадійно закріплено, це може призвести до його пошкодження. Мінімальна вага опори, необхідна для встановлення, становить 21 г/мм².
- Якщо пристрій було встановлено в закритому приміщенні або в обмеженому просторі, будь ласка, враховуйте розміри приміщення та наявність вентиляції, аби запобігти задусі, спричиненій можливим витоком холодоагенту.

- 
1. Використовуйте спеціальний дрiт i закрiпiть його на клемнiй колодцi таким чином, аби не було тиску на деталi.
 2. Неправильна провiдка призведе до загоряння. Будь ласка, пiд'єднайте силовий дрiт точно вiдповiдно до схеми пiд'єднання в iнструкцiї, аби уникнути перегорання пристрою або загоряння.
 3. Переконайтеся в тому, що пiд час встановлення використовуються правильнi матерiали. Використання невiдповiдних деталей або матерiалiв може призвести до загоряння, ураження електричним струмом або падiння пристрою.
 4. Встановлюйте пристрiй на землю з дотриманням технiки безпеки, будь ласка, прочитайте iнструкцiю зi встановлення. Неправильне встановлення може призвести до загоряння, ураження електричним струмом, падiння пристрою або витоку води.
 5. Для виконання електротехнiчних робiт використовуйте професiйнi iнструменти. Якщо потужнiсть джерела живлення недостатня, або електричний ланцюг не замкнтий, це може призвести до загоряння або ураження електричним струмом.
 6. Обладнання повинно мати заземлювальний пристрiй. Якщо джерело живлення не має заземлювального пристрою, не пiдключайте обладнання.
 7. Демонтаж i ремонт пристрою мають здiйснюватися виключно професiйним фахiвцем. Неправильне перемiщення або обслуговування пристрою може призвести до витоку води, ураження електричним струмом або загоряння.

8. Не відключайте і не підключайте живлення під час роботи. Це може призвести до пожежі або ураження електричним струмом.

9. Не торкайтеся пристрою вологими руками. Це може призвести до пожежі або ураження електричним струмом.

10. Не розміщуйте нагрівачі або інші електричні прилади поруч із дротом живлення. Це може призвести до пожежі або ураження електричним струмом.

11. Не можна виливати воду безпосередньо з агрегату. Не дозволяйте воді потрапляти в електричні компоненти.



УВАГА

1. Не встановлюйте пристрій у місцях, де може бути присутнім горючий газ.

2. Наявність горючого газу навколо пристрою може призвести до вибуху.

Відповідно до інструкції встановіть дренажну систему та проведіть роботи з прокладання трубопроводів. У разі несправності дренажної системи або трубопроводу відбудеться витік води. Його слід негайно ліквідувати, аби запобігти потраплянню вологи на інші предмети домашнього вжитку та їхньому пошкодженню.

3. Заборонено проводити очищення пристрою, коли ввімкнено електроживлення. Це може призвести до травмування або ураження електричним струмом.



4. Зупиніть роботу пристрою в разі виникнення проблеми або коду несправності. Будь ласка, вимкніть живлення і зупиніть роботу пристрою. В іншому випадку може статися ураження електричним струмом або загоряння.

5. Будьте обережні, якщо пристрій розпаковано і не встановлено.
Зверніть увагу на гострі краї та ребра теплообмінника.

6. Після встановлення або ремонту переконайтеся у відсутності витoku холодоагенту.
Якщо холодоагенту недостатньо, пристрій не працюватиме належним чином.

7. Місце встановлення зовнішнього блока має бути рівним і міцним. Не допускайте сильних вібрацій і шуму.

8. Не вставляйте пальці у вентилятор і випарник.
Вентилятор, що працює на високій швидкості, може стати причиною серйозних травм.

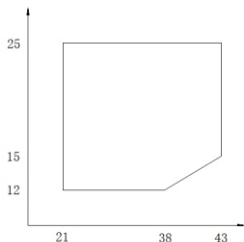
9. До експлуатації цього пристрою не можна допускати людей з фізичними або розумовими вадами (включно з дітьми), які не мають досвіду і знань у сфері систем опалення та охолодження, якщо він не використовується під керівництвом і контролем професійного фахівця. Діти мають використовувати пристрій тільки під наглядом дорослих. Якщо дрiт живлення пошкоджено, його заміною повинен займатися професійний технiк.

5) Робочий діапазон пристрою

1. Робочий діапазон охолодження

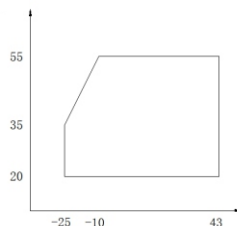
2. Робочий діапазон нагрівання

Тем-ра води на
вході / °C



Температура
навк.середовища / °C

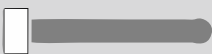
Тем-ра води на
вході / °C



Температура
навк.середовища / °C

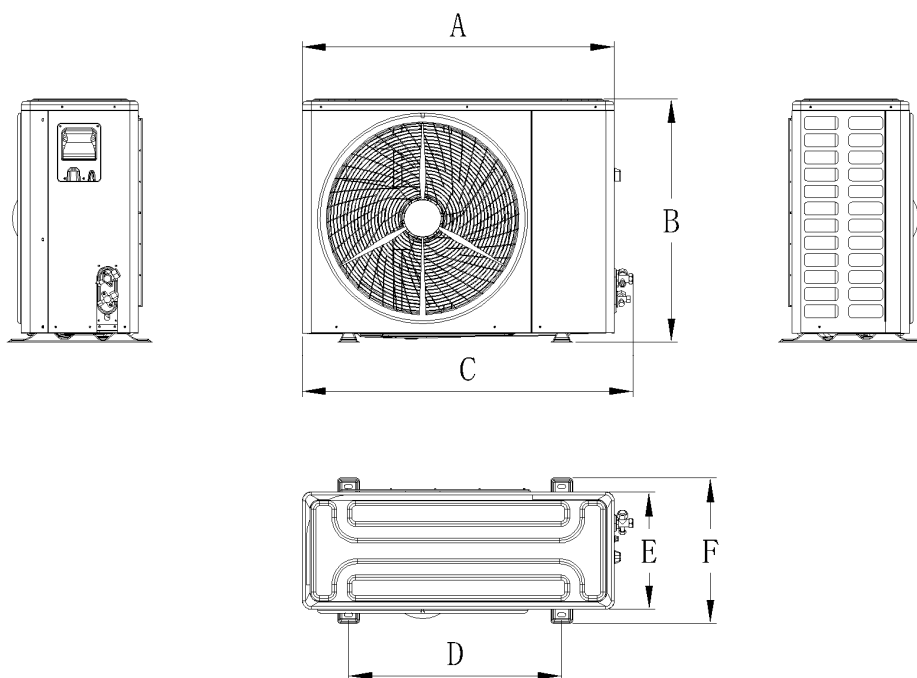
1.2 Аксесуари

1) Аксесуари, що постачаються з пристроєм

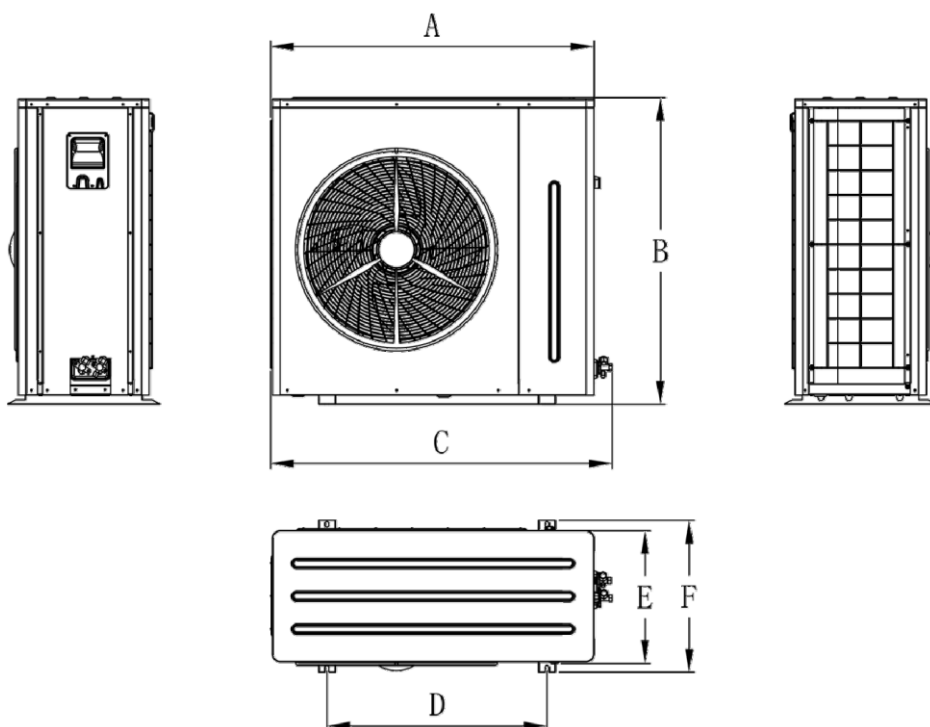
Назва		Кількість
Посібник зі встановлення та експлуатації		1
Посібник користувача		1
Мідна гайка		4
Розширювальний болт M8		4
Датчик температури		4
Настінне кріплення		1

1.3 Огляд Пристрою

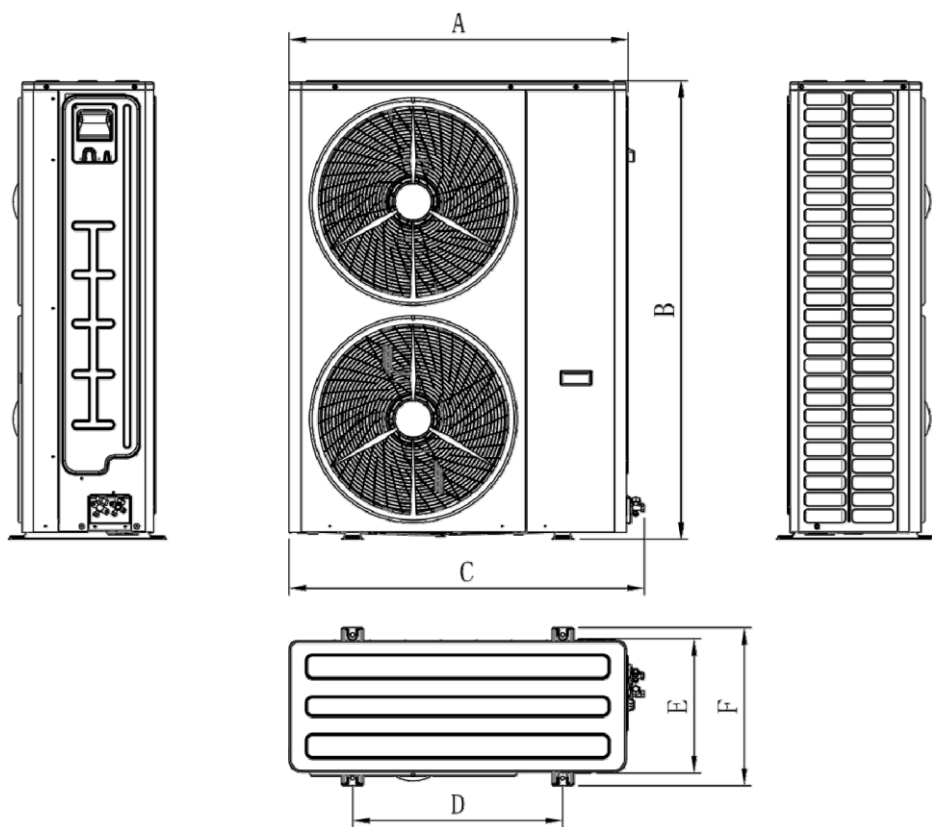
1) Аксесуари, що постачаються з пристроєм



Назва	A	B	C	D	E	F
AVH-TPVH60	913	710	960	624	425	449



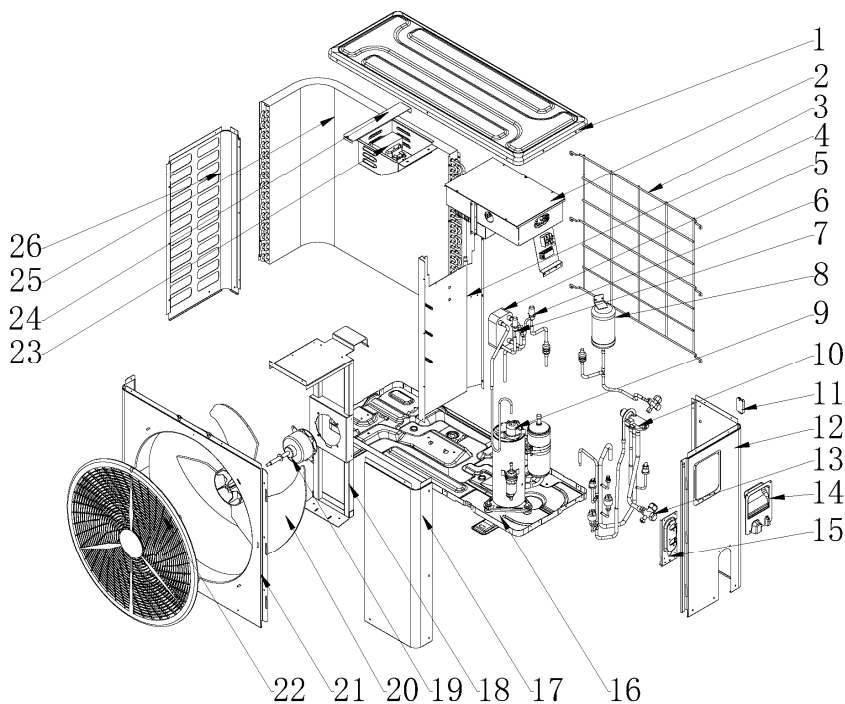
Назва	A	B	C	D	E	F
AVH-TPVH90	980	935	1030	670	399	460
AVH-TPVH130						



Назва	A	B	C	D	E	F
AVH-TPVH160	998	1360	1053	623	390	468
AVH-TPVH180T						
AVH-TPVH200T						

2) Основні частини пристрою

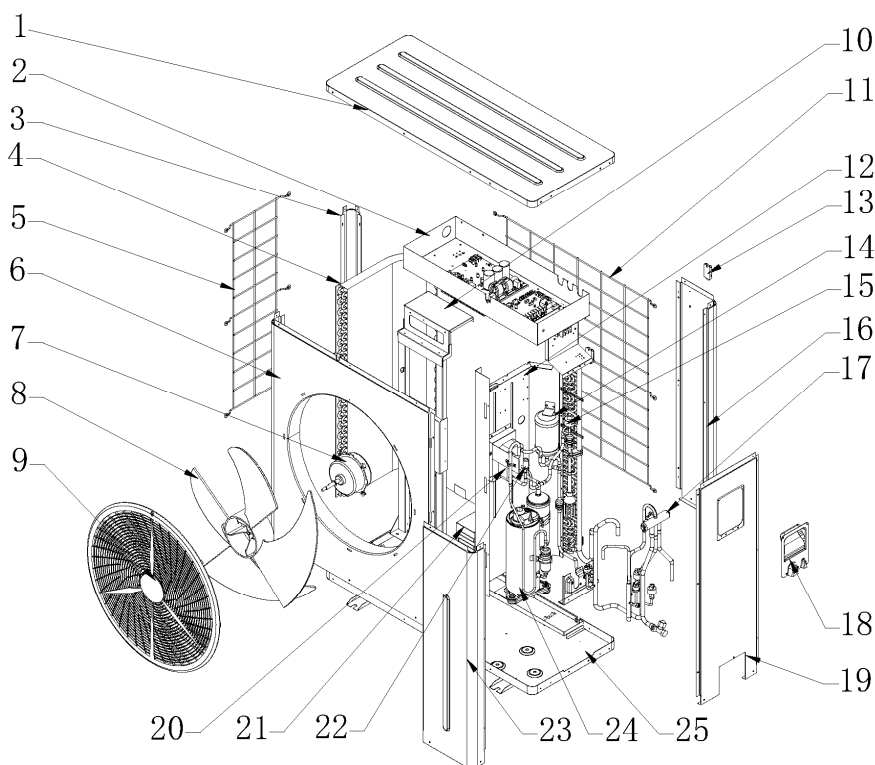
AVH-TPVH60



- 1) Верхня панель
- 2) Електрична коробка
- 3) Захисна сітка
- 4) Середня панель
- 5) Пластинчастий теплообмінник EVI
- 6) EEV
- 7) EEV від EVI
- 8) Резервуар для рідини
- 9) Компресор
- 10) 4-ходовий клапан в зборі

- 
- 11) Тримач датчика темп. навкол. середовища
 - 12) Права панель
 - 13) Запірний клапан
 - 14) Ручка
 - 15) Сідла запірних клапанів
 - 16) Шасі
 - 17) Передня сервісна панель
 - 18) Опора двигуна
 - 19) Двигун вентилятора
 - 20) Лопаті вентилятора
 - 21) Направляюча панель для повітря
 - 22) Сітчаста кришка
 - 23) Реактор
 - 24) Коробка реактора
 - 25) Пластинчастий теплообмінник
 - 26) Ліва панель
 - 27) Розподільна коробка

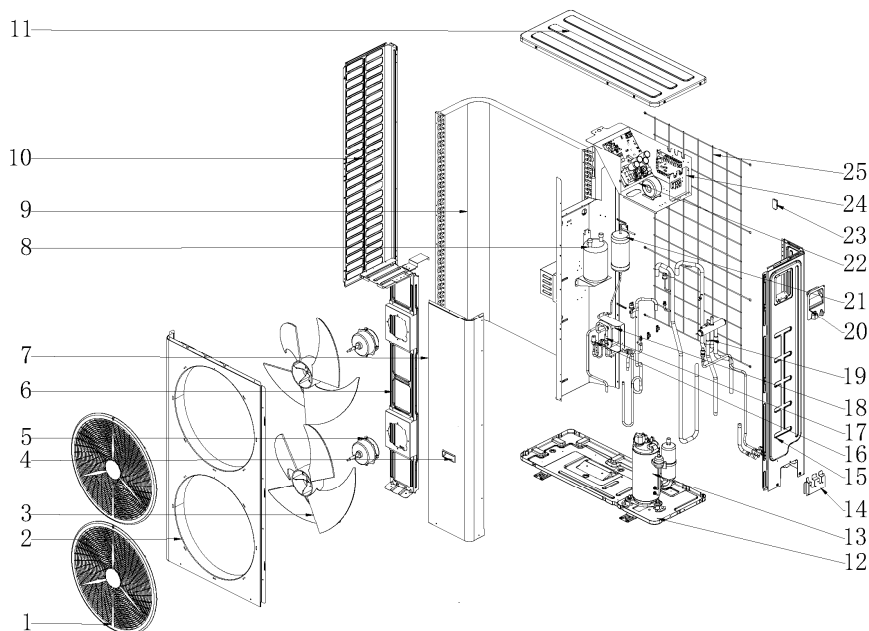
AVH-TPVH90 / AVH-TPVH130



- 1) Верхня панель
- 2) Електрична коробка
- 3) Шток
- 4) Пластинчастий теплообмінник
- 5) Захисна сітка
- 6) Направляюча панель для повітря
- 7) Двигун вентилятора
- 8) Лопаті вентилятора
- 9) Сітчаста кришка
- 10) Опора двигуна

- 
- 11) Захисна сітка
 - 12) Середня панель
 - 13) Тримач датчика темп. навкол. середовища
 - 14) Резервуар для рідини
 - 15) EEV
 - 16) Сервісна панель зі зворотного боку
 - 17) 4-ходовий клапан у зборі
 - 18) Ручка
 - 19) Права панель
 - 20) Пластинчастий теплообмінник EVI
 - 21) Реактор
 - 22) EEV від EVI
 - 23) Передня сервісна панель
 - 24) Компресор
 - 25) Шасі

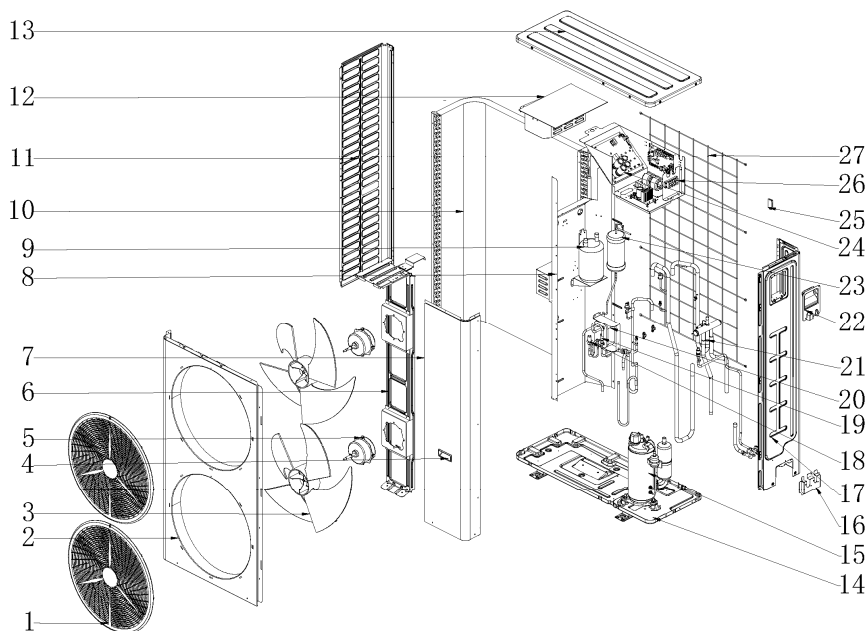
AVH-TPVH160



- 1) Сітчаста кришка
- 2) Направляюча панель для повітря
- 3) Лопаті вентилятора
- 4) Ручка
- 5) Двигун вентилятора
- 6) Опора двигуна
- 7) Передня сервісна панель
- 8) Газорідинний сепаратор
- 9) Пластиначастий теплообмінник
- 10) Ліва панель
- 11) Верхня панель
- 12) Шасі
- 13) Компресор

- 
- 14) Сідла запірних клапанів
 - 15) Права панель
 - 16) EEV від EVI
 - 17) EEV
 - 18) Пластинчастий теплообмінник EVI
 - 19) 4-ходовий клапан у зборі
 - 20) Ручка
 - 21) Резервуар для рідини
 - 22) Електрична коробка
 - 23) Тримач датчика темп. навкол. середовища
 - 24) Розподільна коробка
 - 25) Захисна сітка

AVH-TPVH180T / AVH-TPVH200T

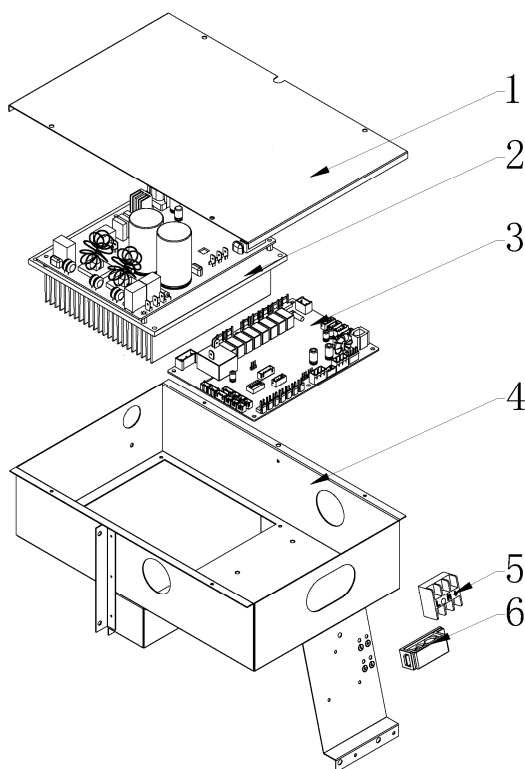


- 1) Сітчаста кришка
- 2) Направляюча панель для повітря
- 3) Лопаті вентилятора
- 4) Ручка
- 5) Двигун вентилятора
- 6) Опора двигуна
- 7) Передня сервісна панель
- 8) Середня панель
- 9) Газорідинний сепаратор
- 10) Пластинчастий теплообмінник
- 11) Ліва панель
- 12) Коробка реактора
- 13) Верхня панель

- 
- 14) Шасі
 - 15) Компресор
 - 16) Сідла запірних клапанів
 - 17) Права панель
 - 18) EEV від EVI
 - 19) EEV
 - 20) Пластинчастий теплообмінник EVI
 - 21) 4-ходовий клапан у зборі
 - 22) Ручка
 - 23) Резервуар для рідини
 - 24) Електрична коробка
 - 25) Тримач датчика темп. навкол. середовища
 - 26) Розподільна коробка
 - 27) Захисна сітка

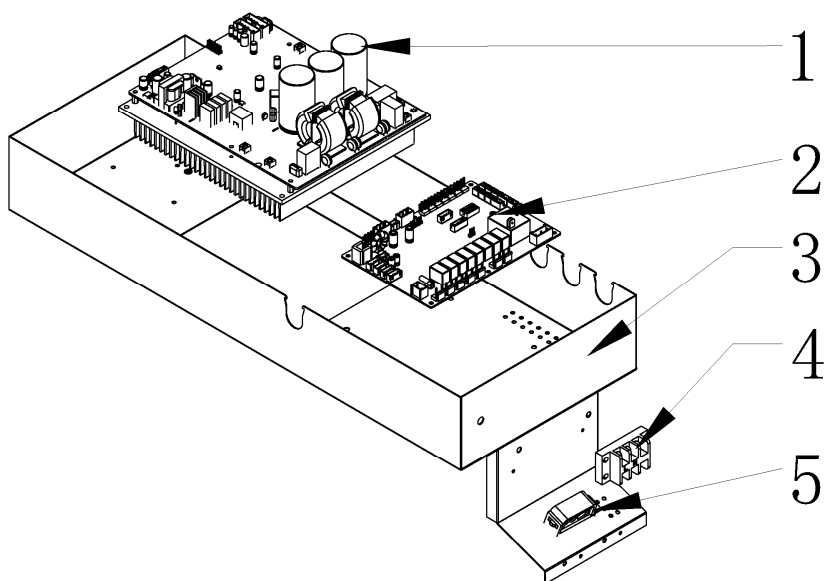
3) Основні частини електричної коробки

AVH-TPVH60



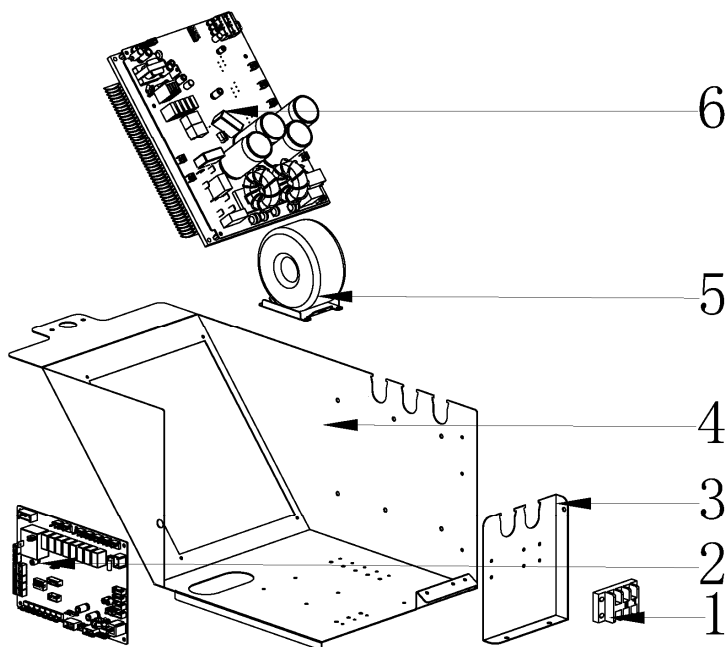
- 1) Кришка електричної коробки
- 2) Плата драйвера
- 3) Зовнішня основна плата
- 4) Електрична коробка
- 5) Клемна колодка
- 6) Кабельний затискач

AVH-TPVH90 / AVH-TPVH130



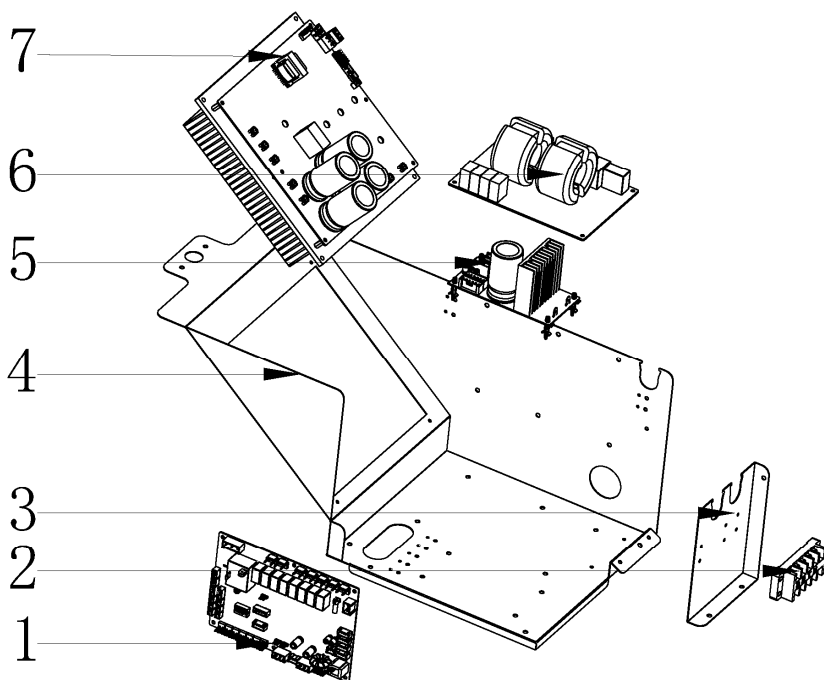
- 1) Плата драйвера
- 2) Зовнішня основна плата
- 3) Електрична коробка
- 4) Клемна колодка
- 5) Кабельний затискач

AVH-TPVH160



- 1) Клемна колодка
- 2) Зовнішня основна плата
- 3) Пластина для кріплення клем
- 4) Електрична коробка
- 5) Високочастотний індуктор
- 6) Плата драйвера

AVH-TPVH180T / AVH-TPVH200T

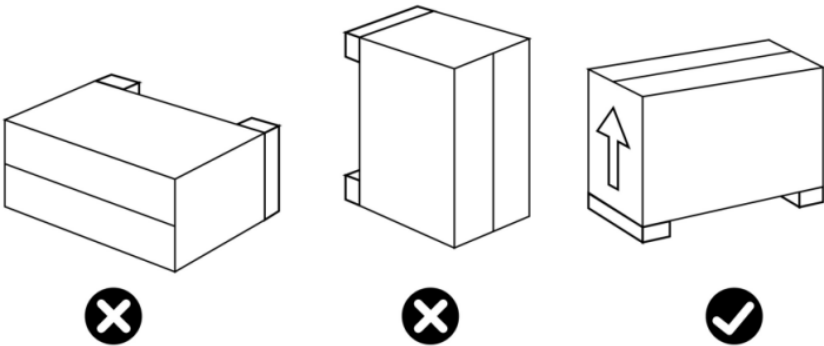


- 1) Зовнішня основна плата
- 2) Клемна колодка
- 3) Пластина для кріплення клем
- 4) Електрична коробка
- 5) Плата драйвера вентилятора
- 6) Фільтр. плата
- 7) Плата драйвера

1.4 Встановлення та Підключення

1) Транспортування

1. Під час зберігання або переміщення теплового насоса він має перебувати у вертикальному положенні.



2. Під час переміщення теплового насоса не тягніть його за водяний патрубок, оскільки це може призвести до пошкодження титанового теплообмінника всередині теплового насоса.

2) Попередні вимоги до монтажу

Перш ніж встановлювати:

1. Перевірте, чи відповідає паспортна табличка пристрою замовленню.
2. Перевірте комплектність документації до пристрою.
3. Переконайтеся, що пристрій укомплектовано аксесуарами, що додаються.



4. Перевірте пристрій на наявність пошкоджень під час транспортування, якщо пристрій має видимі пошкодження, це повинно бути зазначено в накладній транспортної компанії, слід відразу ж запросити експедитора для огляду пристрою.

Обладнання, необхідне для встановлення вашого теплового насоса:

1. Відповідний кабель живлення.
2. Обвідний комплект, трубка з ПВХ, стрипер, клей для ПВХ і наждачний папір.
3. Комплект дюбелів і розширювальних гвинтів для кріплення пристрою.
4. Рекомендується використовувати гнучку трубу з ПВХ для зниження передачі вібрації.
5. Для підйому агрегату можна використовувати відповідні кріпильні штифти.

3) Місце встановлення і вільний простір

Будь ласка, дотримуйтеся таких правил щодо вибору місця встановлення теплового насоса:

1. Зовнішній блок може бути встановлений на балконі, даху, землі або в будь-якому іншому місці, де він легко встановлюється і може спокійно витримувати навантаження.
2. Зовнішній блок не слід встановлювати поблизу інших джерел тепла, які можуть завадити його нормальній роботі.

3. Зовнішній блок не слід встановлювати в безпосередній близькості від агресивних або легкозаймистих газів.
4. Шум і вихлопи зовнішнього блока мають якомога менше впливати на прилеглі приміщення, де люди ведуть активний спосіб життя.
5. Якщо пристрій розташований у місці, доступному для інших людей, слід вжити заходів щодо його ізоляції, наприклад, встановити захисні огороження. Це дасть змогу уникнути випадків вандалізму та пошкоджень, а також запобігатиме розкриттю блока керування та доступу до робочих електричних компонентів.
6. Зовнішні блоки не слід встановлювати в місцях, де є великі коливання напруги живлення або присутні сильні електромагнітні хвилі.
7. Зовнішній блок не слід встановлювати в місцях, де знаходяться легкозаймисті або вибухонебезпечні матеріали.
8. Зовнішній блок не слід встановлювати в місцях, де наявні гази, що випаровуються, такі як луг або кислота.

3.1) Основа для встановлення

1. Агрегат має бути встановлений на рівному фундаменті, цокольному поверсі або даху, здатних витримати вагу агрегату і обслуговуючого персоналу; вага пристрою вказана на заводській табличці пристрою.
2. Якщо пристрій встановлено на висоті, недоступній для обслуговуючого персоналу, навколо нього можна звести відповідні риштування. Риштування мають витримувати вагу обслуговуючого персоналу та сервісного обладнання.

- 
3. У разі наземного монтажу сталева основа пристрою має бути встановлена на рівній бетонній основі. Слідкуйте за тим, аби основа агрегату не стикалася з фундаментом будівлі, оскільки це може передавати шум і вібрацію.
4. Якщо пристрій встановлюється на даху, дах має бути досить міцним, аби витримати вагу пристрою та обслуговуючого персоналу. Пристрій може спиратися на бетонний фундамент або сталеву раму зі швелерів, аналогічну тій, що використовується для наземного монтажу.
5. В основі пристрою є монтажні отвори, які можна використовувати для кріплення його до фундаменту.
6. Між фундаментом і основою зовнішнього блока рекомендується розміщувати пружинні віброізолятори (особливо в разі встановлення блока на сталевих кронштейнах і на верхньому поверсі). Віброізолятори мають бути правильно підібрані та встановлені відповідно до проектних характеристик, аби відповідати вимогам щодо віброізоляції та уникнути передачі безперервного звуку і резонансу.
7. Перед встановленням зовнішнього блока переконайтеся, що поверхня рівна та горизонтальна. Після монтажу переконайтеся, що рівень нахилу зовнішнього блока не перевищує 5°; якщо блок оснащений заслінкою, рівень нахилу слід перевіряти після встановлення заслінки.

8. Необхідно передбачити дренажний водовідвід поблизу пристрою, аби забезпечити безперешкодне відведення води, що утворюється внаслідок дощів, конденсату під час нагрівання тощо; якщо дренажного водовідводу немає, встановіть у нижній частині пристрою піддон для збору води та відводьте її у відповідне місце за допомогою труби.

3.2) Місце для встановлення

1. Для запобігання виникненню зворотного потоку повітря з пластинчастого теплообмінника та уникнення збоїв у роботі пристрою, відстань між пристроєм і навколишніми предметами має бути більшою за мінімальну рекомендовану відстань. Якщо не забезпечити цю відстань, потік повітря через змійовик буде обмежений або виникне зворотний потік відпрацьованого повітря, що може вплинути на продуктивність пристрою або призвести до збоїв у роботі.

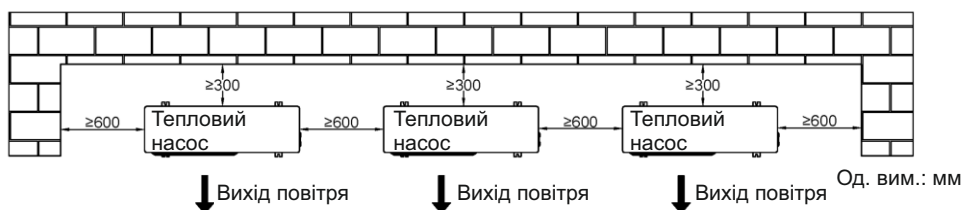
2. Для забезпечення достатнього припливу повітря до змійовика конденсатора під час установлення потрібно враховувати вплив на відпрацьоване повітря з агрегата, спричинений потоком повітря, що опускається від високих будівель, що оточують блок.

3. Якщо пристрій має бути встановлено в зоні з інтенсивним рухом повітря, наприклад, на відкритому даху, для запобігання турбулентності, що перешкоджає надходженню повітря до пристрою, можна використовувати такі заходи, як невисокі стіни або жалюзі. У разі встановлення пристрою з низькою стіною її висота не має перевищувати висоту пристрою, а відстань між пристроєм і стіною або жалюзі має відповідати мінімальним вимогам щодо відстані між ними.

4. Пристрій має бути встановлений у місці з гарною циркуляцією повітря, без теплового випромінювання або інших джерел тепла, а допустима мінімальна відстань між пристроєм і навколишніми стінами становить:

- до повітрозабірника - понад 300 мм,
- між 2 пристроями - понад 600 мм, як зображено на малюнку.

Одиниці виміру: мм

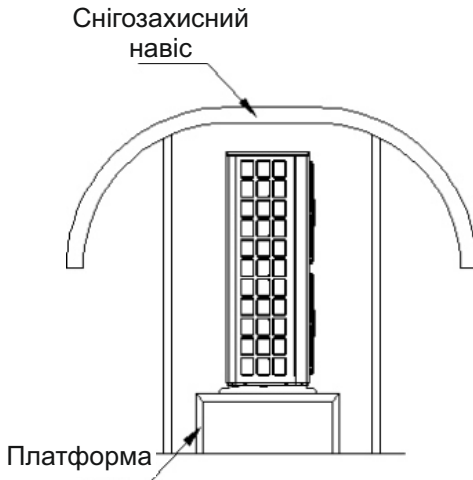


3.3) Встановлення в холодному кліматі

Якщо пристрій буде експлуатуватися взимку і в місці встановлення можливе скупчення снігу, пристрій слід розмістити на висоті не менше 100 мм над поверхнею снігу для забезпечення циркуляції повітря.

У засніжених районах мають бути встановлені протисніжні споруди. Використовуйте підняту платформу, а на вході та виході повітря встановіть навіси.

Схема снігозахисного навісу



3.4) Встановлення в спекотному кліматі

Оскільки температуру повітря на вулиці вимірюють за допомогою повітряного термістора зовнішнього блока, переконайтеся, що зовнішній блок установлено в затінку, або спорудіть навіс для захисту від прямих сонячних променів, аби запобігти впливу сонячного тепла.

1.5 Монтаж З'єднувальної Труби

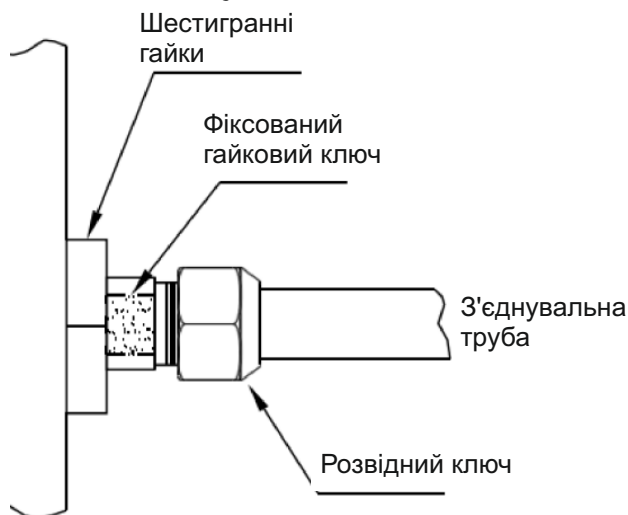
1) Запобіжні заходи перед підключенням

Вимоги до підключення

1. Підключіть основний блок до внутрішнього блоку за допомогою сполучної трубки, що поставляється з пристроєм. Перед з'єднанням труб перевірте, чи на місці гайка з'єднувального вузла внутрішнього блоку.

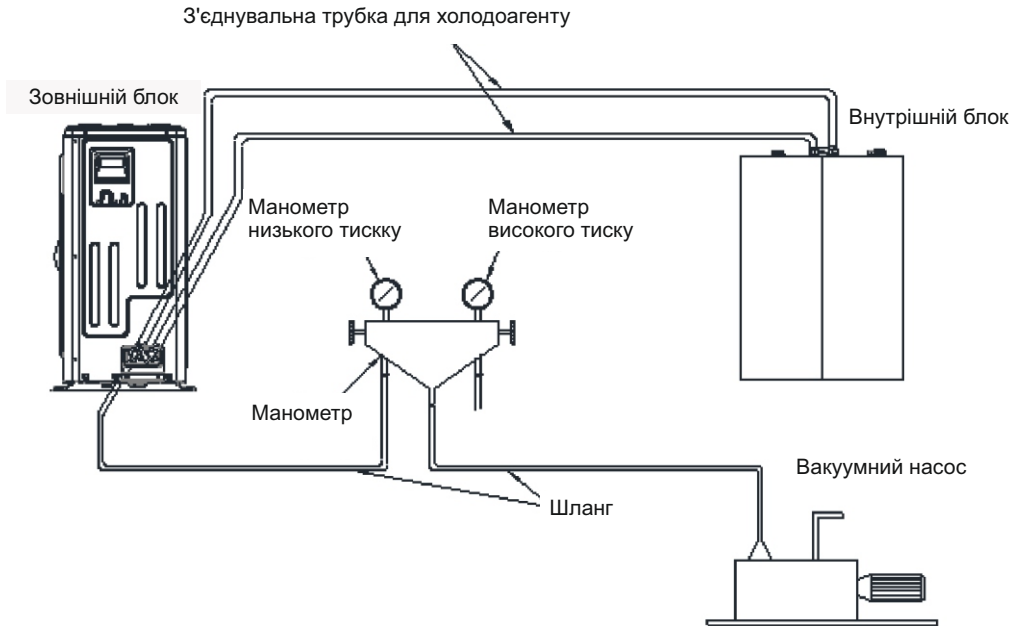
Переконайтеся, що в з'єднувальній трубі системи внутрішнього блоку немає сторонніх предметів або води. З'єднання слід виконувати за допомогою відповідних інструментів у такий спосіб, аби запобігти повертання резервуара для зберігання води та пошкодженню внутрішнього змійовика або з'єднання.

Дивіться схему нижче.



2. Під час відкачування тиск у системі холодоагенту має бути нижчим за 30 Па, і не має підвищуватися протягом півгодини.

Схема відкачування має такий вигляд:



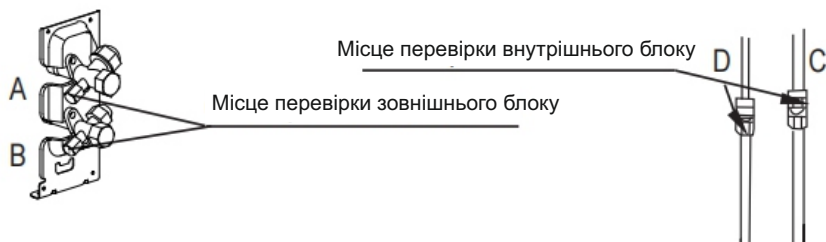
2) Трубопровід для холодоагенту

Виявлення витоків

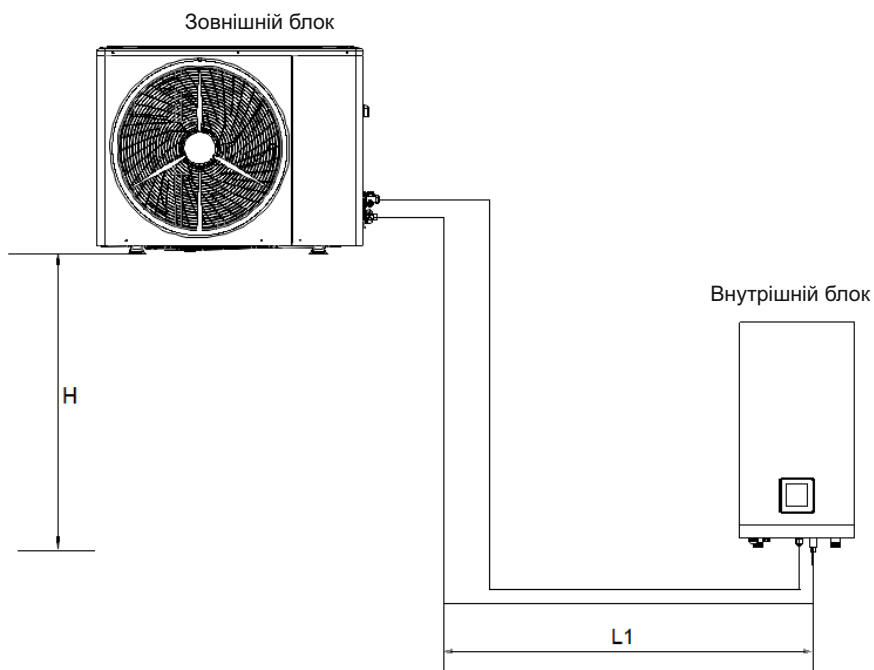
Використовуйте мильну воду або прилад для виявлення витоків, аби перевірити кожне з'єднання на наявність або відсутність витoku.

Примітка:

A - запірний клапан з боку високого тиску;
B - запірний клапан з боку низького тиску;
C і D - з'єднувальні труби внутрішнього та зовнішнього блоків.



3) Спосіб під'єднання



Моделі	4~26 кВт
Макс. довжина трубопроводу (H+L1)	10м
Макс. різниця у висоті (H)	6м

Кількість холодоагенту, яку необхідно додати

Якщо довжина сполучної трубки між внутрішнім і зовнішнім блоком перевищує 4 метри, необхідно заправити додаткову кількість холодоагенту. Кількість доданого холодоагенту слід розраховувати залежно від довжини з'єднувальної трубки між внутрішнім і зовнішнім блоком.

Метод розрахунку наведено в таблиці нижче:

	Модель	Макс. довжина трубопроводу L(м)	
		≤4м	>4м
Загальна кількість додаткового холодоагенту	4/6 кВт	0г	(L-4)×20г
	9/13/16/18.5/20/23/26 кВт	0г	(L-4)×38г



1.6. Електропроводка

1) Перш ніж прокладати дроти



УВАГА

Головний вимикач або інші компоненти вимикача з окремими точками підключення на всіх відгалуженнях слід ввести в передбачену електропроводку відповідно до місцевих законів і правил.

Перед виконанням будь-яких підключень вимкніть електроживлення.

Можливе використання тільки мідного дроту.

Не перетискайте дроти в пучках і стежте за тим, аби вони не стикалися з трубами та гострими краями.

Слідкуйте за тим, аби на клемні з'єднання не було зовнішнього тиску.

Вся проводка та компоненти мають монтуватися кваліфікованим електриком відповідно до місцевих норм і правил.

Підключення слід виконувати відповідно до електричної схеми, що додається до приладу, і наведених нижче інструкцій. Завжди використовуйте виділене джерело живлення. Не використовуйте джерело живлення, що використовується одночасно з іншими пристроями.

Завжди закладайте фундамент. Не заземлюйте обладнання на труби інженерних комунікацій, мережевий фільтр або телефонне заземлення. Неповне заземлення може призвести до ураження електричним струмом. Завжди встановлюйте переривник ланцюга замикання на землю (30 мА). В іншому випадку можливе ураження електричним струмом.

Обов'язково встановіть необхідні запобіжники або автоматичні вимикачі.

Запобіжні заходи перед монтажем

Закріпіть дроти таким чином, аби вони не стикалися з трубами (особливо з боку високого тиску).

Зафіксуйте дроти кабельними стяжками, як показано на схемі, аби вони не торкалися труби, особливо з боку високого тиску.

Переконайтеся, що на клемний роз'єм не здійснюється зовнішній тиск.

Під час встановлення пристрою захисного відключення переконайтеся, що він сумісний з інвертором (стійкий до високочастотного повітряного шуму), аби уникнути його небажаного спрацьовування.

2) Електричне підключення

Пристрій захисного вимкнення має бути 30 мА (<0,1 с), високошвидкісного типу.



Слід використовувати кабель відповідного розміру та з належною кількістю жил.

Номінальні значення струму ґрунтуються на максимально припустимій робочій температурі провідника (105°C/70°C) при номінальній температурі довкілля (40°C/25°C) і припускають вільний розподіл у повітрі для одного дроту, з перехресними посиленнями на діаметр дроту, як зазначено в таблиці нижче.

Максимальний робочий струм (A)	Площа перерізу провідників (AWG)	Максимальний робочий струм (A)	Площа перерізу провідників (AWG)
≤3.0	≥24	≤15	≥14
≤4.6	≥22	≤21	≥12
≤6.5	≥20	≤28	≥10
≤8.5	≥18	≤40	≥8
≤11	≥16	≤55	≥6

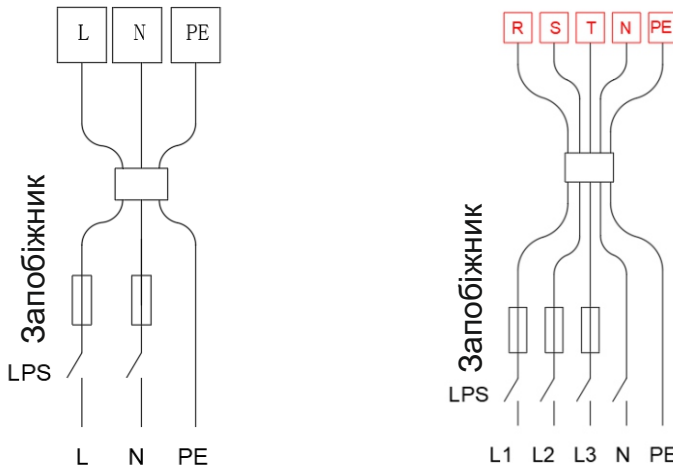
Використовуйте шнур живлення H07RN-F з усіма дротами, під'єднаними до сторони високої напруги, за винятком кабелю термістора та кабелю користувацького роз'єму.

Обладнання має бути заземлене.

Усі зовнішні навантаження високої напруги мають бути заземлені, якщо це металеві або заземлені розетки.

Усі струми зовнішнього навантаження мають бути менше 0,2 А. Якщо струми окремих навантажень перевищують 0,2 А, навантаження має контролюватися за допомогою контактора змінного струму. На клеми "AHS1, AHS2", "DFR1, DFR2" і "ERR1, ERR2" подаються тільки сигнали перемикачів.

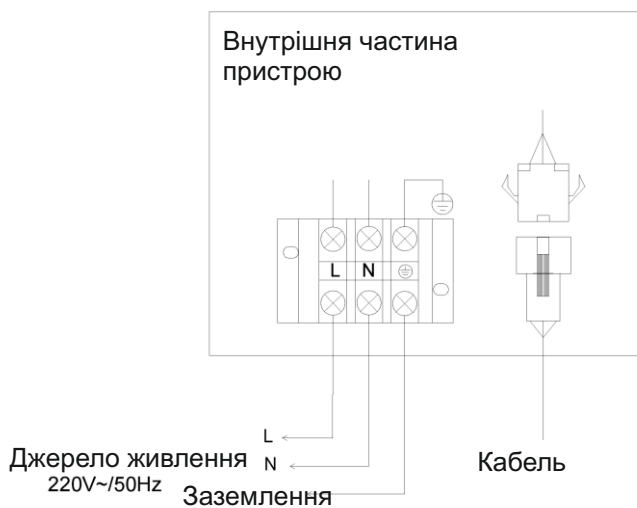
На клемну колодку клем "DI2, G" і "SG, EVU, G" надходить сигнал перемикачів. На наведеній нижче схемі зазначено розташування портів у пристрої.



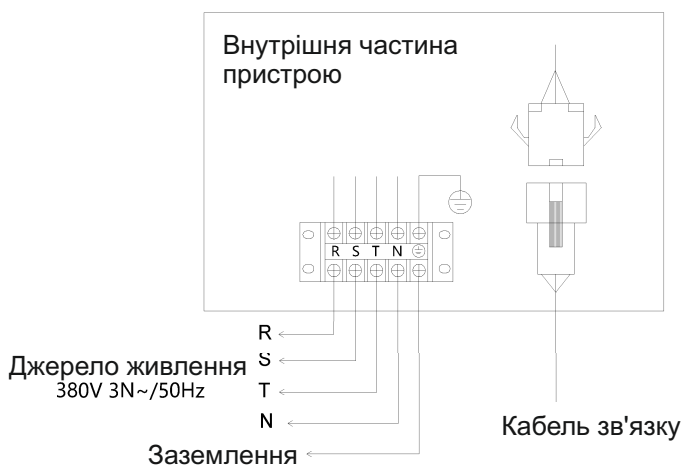
1. Монтаж секції електропроводки

- Відкрийте ручку з правого боку пристрою

- Секція електропроводки
220В~/50Гц:



380В~/3N~/50Гц:



1.7. Пробний Запуск



УВАГА

Уважно перевірте всю проводку перед увімкненням теплового насоса.

1) Перевірка перед пробним запуском

Перед пробним запуском підтвердіть виконання таких умов за допомогою $\checkmark$;

☐	Пристрій встановлено правильно
☐	Напруга джерела живлення відповідає номінальній напрузі пристрою
☐	Труби та проводку під'єднано належним чином
☐	Впускний і випускний отвори пристрою не заблоковані
☐	Дренаж і вентиляція не заблоковані, немає витoku води
☐	Захист від витоків працює
☐	Ізоляцію трубопроводів виконано
☐	Заземлювальний дріт під'єднано правильно

2) Пробний запуск

Крок 1: Після завершення всіх монтажних робіт можна приступати до випробувань;

Крок 2: Усю проводку і труби слід добре під'єднати і ретельно перевірити, потім перш ніж увімкнути живлення заповніть резервуар водою;



Крок 3: Видаліть все повітря з труб і резервуара для води, натисніть кнопку "ON/OFF" на панелі керування, аби запустити пристрій за заданої температури;

Крок 4: Пункти, які необхідно перевірити під час поточного випробування:

- 1 Сила струму пристрою під час першого запуску;
- 2 Усі функціональні кнопки на панелі керування;
- 3 Екран дисплея;
- 4 Відсутність витоків у всій системі циркуляції опалення;
- 5 Відведення конденсату;
- 6 Відсутність незвичайних звуків або вібрацій під час роботи.

1.8. Технічне Обслуговування та Підготовка до Зими

1) Технічне обслуговування



УВАГА

Перш ніж виконувати роботи з технічного обслуговування пристрою переконайтеся, що ви відключили електроживлення.

Очищення

А. Корпус теплового насоса слід протирати вологою тканиною. Використання мийних засобів може пошкодити поверхню корпусу та вплинути на його властивості.

В. Випарник у задній частині теплового насоса необхідно ретельно очищати за допомогою пилососа і насадки з м'якою щіткою.

Щорічне обслуговування

Наступні операції мають виконуватися кваліфікованим фахівцем не рідше одного разу на рік.

- А. Діагностика безпеки.
- В. Цілісність електропроводки.
- С. Заземлювальні з'єднання.
- Д. Стан манометра та наявність холодоагенту.

2) Підготовка до зими



ВИМКНІТЬ електроживлення нагрівача перед чищенням, оглядом і ремонтом.

Якщо ви не використовуєте пристрій:

- А. Вимкніть живлення, аби запобігти механічним пошкодженням.
- В. Злийте воду з машини.



!! Важливо:

Відкрутіть насадку на впускній трубі, аби витікла вода.

С. Накривайте корпус пристрою, коли він не використовується.

1.9 Порядок Демонтажу Зовнішніх Блоків

1) Інструкції з демонтажу зовнішніх панелей

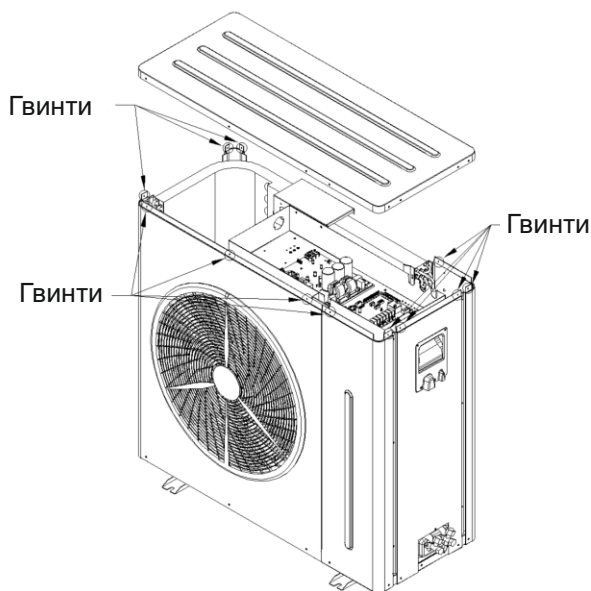
Для блоків потужністю 4 кВт і 6 кВт процедура демонтажу така сама, як і для блоків потужністю 9 кВт і 13 кВт, але кількість гвинтів, що відкручуються, буде іншою.

AVH-TRVN90 / AVH-TRVN130

Порядок дій:

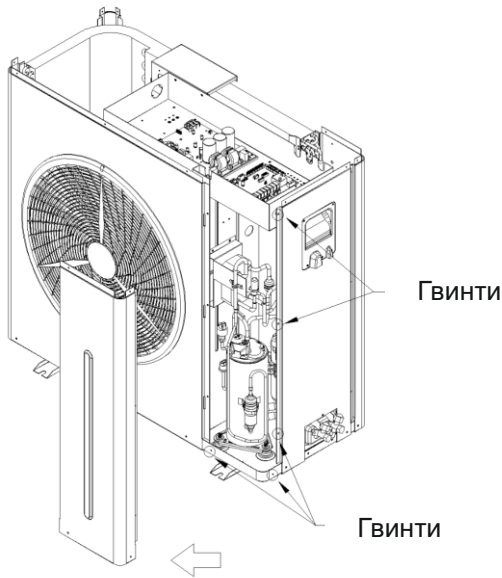
1. Демонтаж верхньої кришки блока

- а) Викрутіть гвинти відповідно до креслення;
- б) Підніміть верхню кришку вгору і зніміть її.



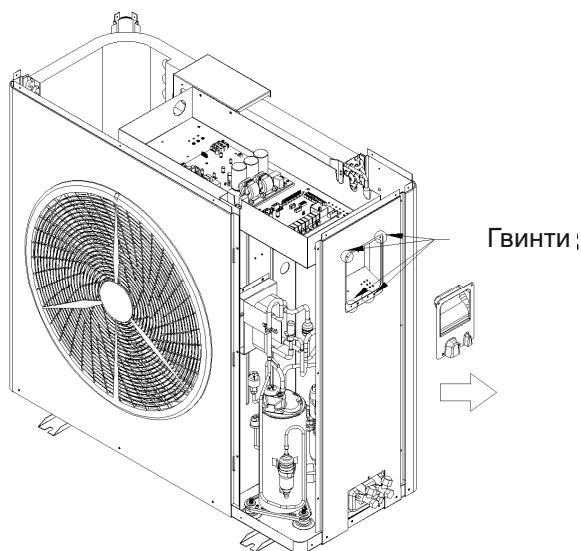
2. Демонтаж передньої сервісної панелі

- а) Викрутіть гвинти відповідно до креслення;
- б) Зніміть передню сервісну панель.



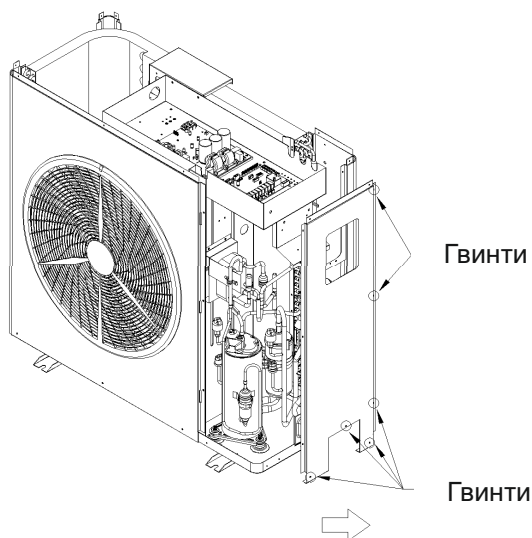
3. Демонтаж ручки із правої сервісної панелі

- а) Викрутіть чотири гвинти, як зображено на малюнку;
- б) Після цього зніміть ручку, на цьому етапі можна провести електропроводку.



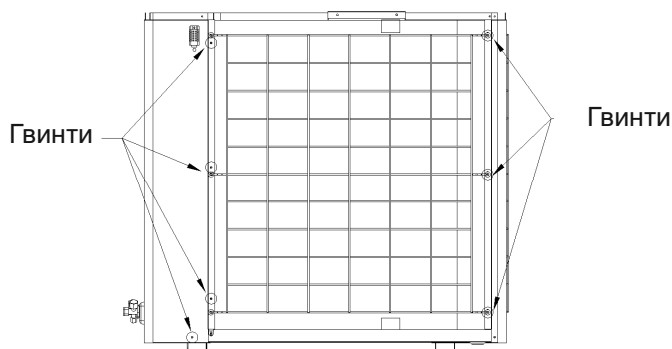
4. Демонтаж правої сервісної панелі

- Викрутіть гвинти, як зображено на малюнку;
- Після цього обережно зніміть праву сервісну панель.



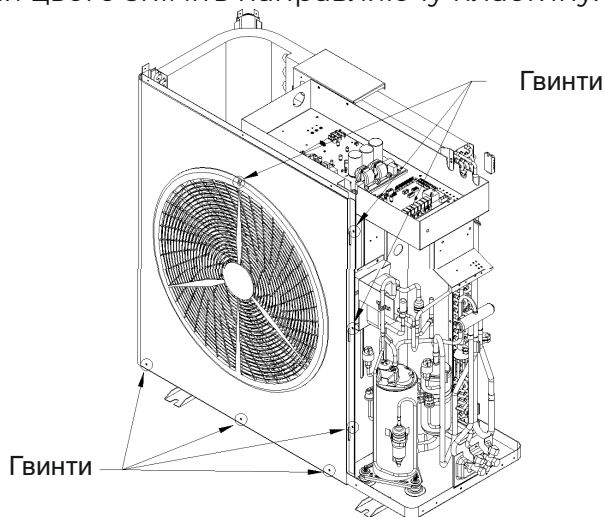
5. Демонтаж захисної сітки

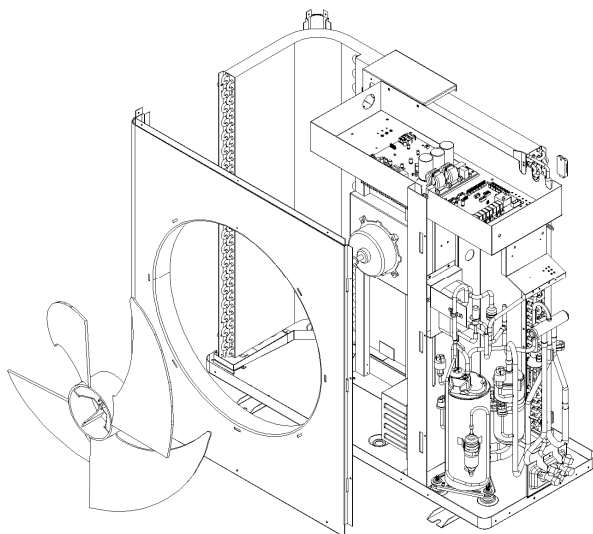
- Викрутіть гвинти, як зображено на малюнку;
- Після цього зніміть захисну сітку.



6. Демонтаж направляючої пластини для повітря

- Викрутіть гвинти, як зображено на малюнку;
- Після цього зніміть направляючу пластину.



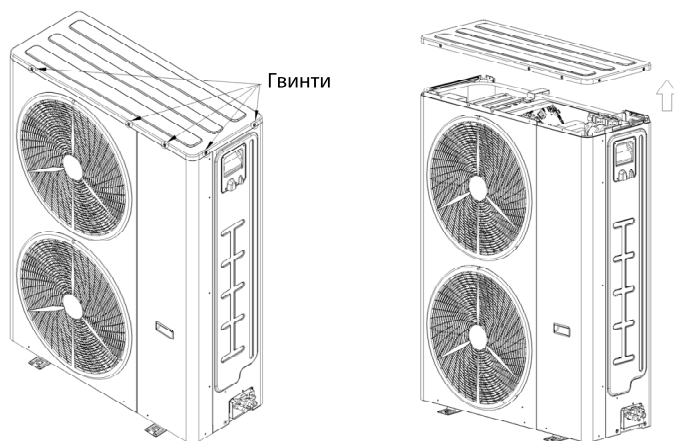


AVH-TPVH160 / AVH-TPVH180T / AVH-TPVH200T

Порядок дій

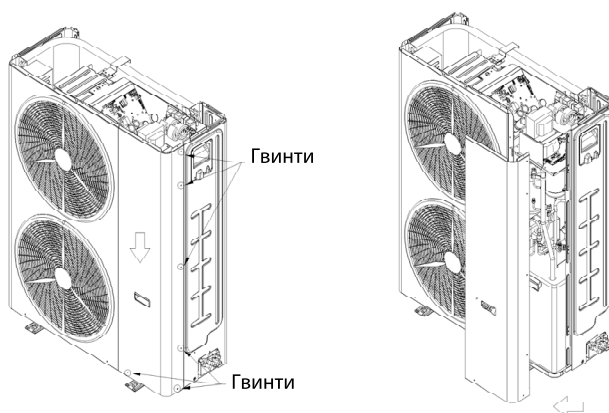
1. Демонтаж верхньої кришки блока

- а) Викрутіть гвинти відповідно до креслення;
- б) Підніміть верхню кришку вгору та зніміть її.



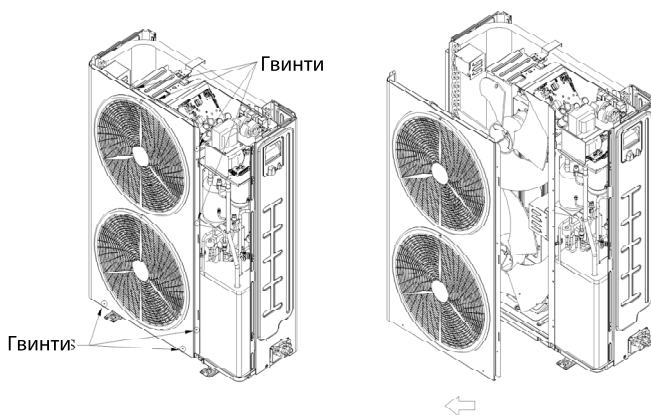
2. Демонтаж передньої сервісної панелі

- Викрутіть гвинти відповідно до креслення;
- Натисніть на панель, аби від'єднати фіксатор;
- Зніміть передню сервісну панель.



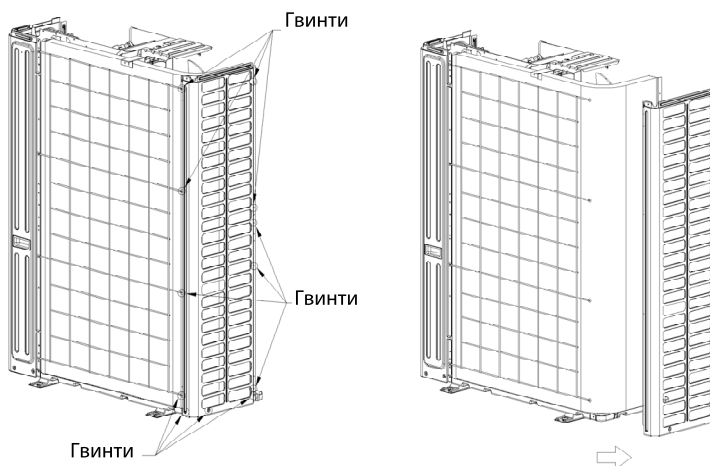
3. Демонтаж направляючої пластини для повітря

- а) Викрутіть гвинти, як зображено на малюнку;
- б) Після цього зніміть направляючу пластину.



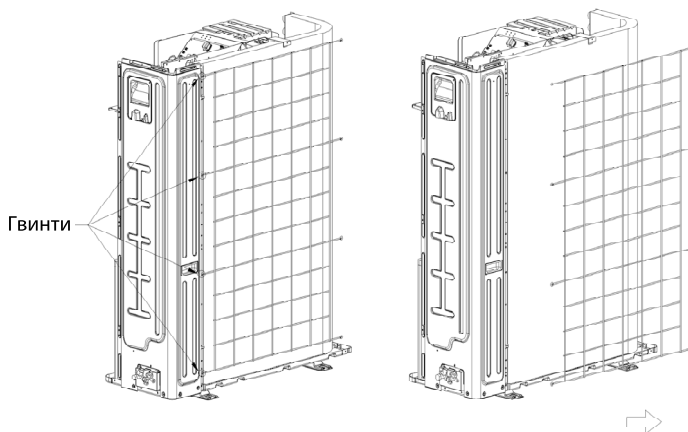
4. Демонтаж лівої панелі

- а) Викрутіть гвинти, як зображено на малюнку;
- б) Після цього зніміть ліву панель.



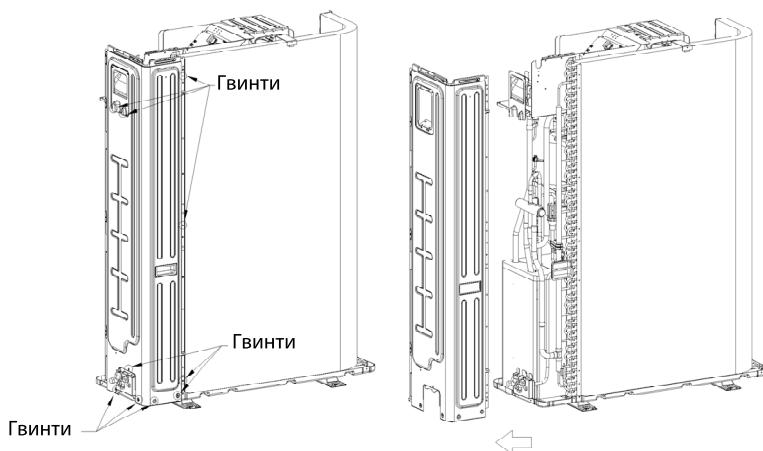
5. Демонтаж захисної сітки

- Викрутіть гвинти, як зображено на малюнку;
- Після цього зніміть захисну сітку.



6. Демонтаж правої сервісної панелі

- Викрутіть гвинти, як зображено на малюнку; б) Після цього обережно зніміть праву сервісну панель.



2. ВНУТРІШНІЙ БЛОК СПЛІТ-СИСТЕМИ

2.1 Передмова



УВАГА

Перш ніж торкатися електричних клем, вимкніть перемикач живлення.

Коли сервісні панелі зняті, можна випадково торкнутися струмоведучих частин.

Ніколи не залишайте прилад без нагляду під час встановлення або обслуговування, якщо сервісна панель знята.

Не торкайтеся водопровідних труб під час і одразу після роботи, оскільки труби можуть бути гарячими. Аби уникнути травм, зачекайте деякий час, поки температура знизиться, або одягніть захисні рукавички.

Не торкайтеся до вимикачів мокрими руками. Це може призвести до ураження електричним струмом.

Перш ніж торкатися електричних частин, вимкніть електроживлення пристрою.



ОБЕРЕЖНО

Обов'язково утилізуйте пластикові пакувальні пакети, аби діти не гралися з ними. Дітям, які граються з пластиковими пакетами, загрожує смерть від задухи.

Дотримуйтесь заходів безпеки під час утилізації пакувальних матеріалів, таких як цвяхи та інші металеві або дерев'яні деталі, які можуть стати причиною травмування.

Для виконання монтажних робіт відповідно до цього посібника зверніться до кваліфікованого персоналу. Не встановлюйте пристрій самостійно. Неправильне встановлення може призвести до витoku води, ураження електричним струмом або пожежі.

Обов'язково використовуйте тільки зазначене приладдя та деталі для монтажних робіт.

В іншому випадку можливі витік води, ураження електричним струмом, загоряння або падіння пристрою з кріплення.

Встановлюйте пристрій на фундамент, здатний витримати його вагу.

Виконуйте зазначені монтажні роботи з максимальним урахуванням сильного вітру, ураганів або землетрусів. Неправильні монтажні роботи можуть призвести до нещасних випадків через падіння обладнання.



Переконайтеся, що всі електромонтажні роботи виконуються кваліфікованим персоналом відповідно до місцевих норм і цього посібника. Недостатня потужність ланцюга живлення або неправильна електрична конструкція можуть призвести до ураження електричним струмом або пожежі.

Обов'язково встановіть пристрій захисного вимкнення відповідно до місцевих законів і правил.

Переконайтеся в надійності електропроводки. Використовуйте передбачені дроти і переконайтеся, що клемні з'єднання або дроти захищені від води та інших несприятливих зовнішніх впливів.

Під час під'єднання блока живлення сформуєте дроти таким чином, аби можна було надійно закріпити передню панель. Якщо передня панель не закріплена, можливий перегрів клем, ураження електричним струмом або загоряння.

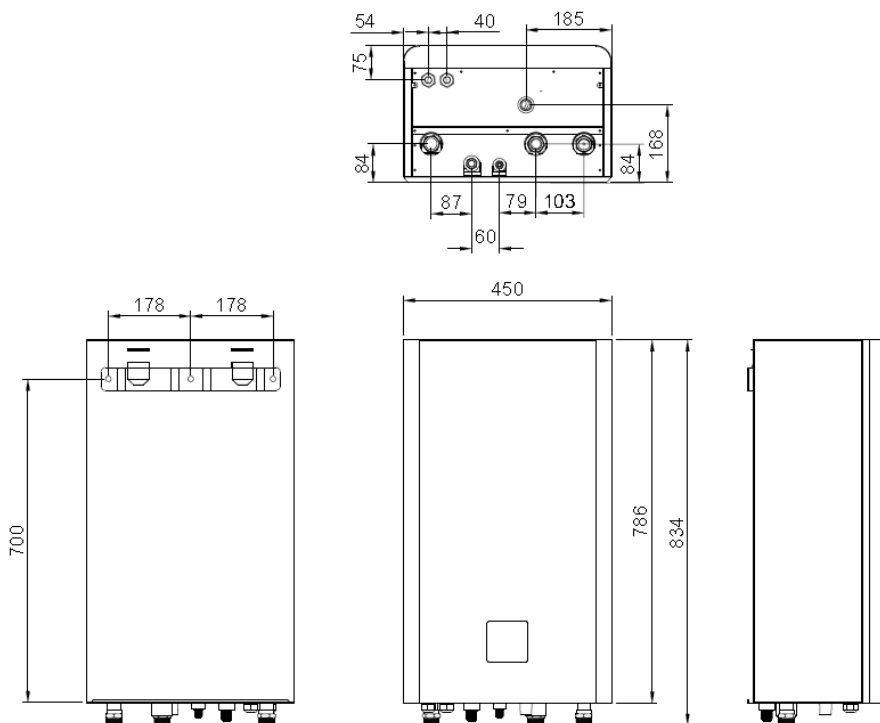
Після завершення монтажних робіт переконайтеся у відсутності витoku холодоагенту.

Ніколи не торкайтеся безпосередньо до холодоагенту, що витікає, оскільки це може призвести до сильного обмороження. Не торкайтеся труб холодоагенту під час і одразу після роботи, тому що труби холодоагенту можуть бути гарячими або холодними, залежно від стану холодоагенту, що протікає через трубопровід, компресор тощо. Дотик до труб холодоагенту може призвести до опіків або обмороження. Зачекайте деякий час, доки температура нормалізується, або одягніть захисні рукавички.

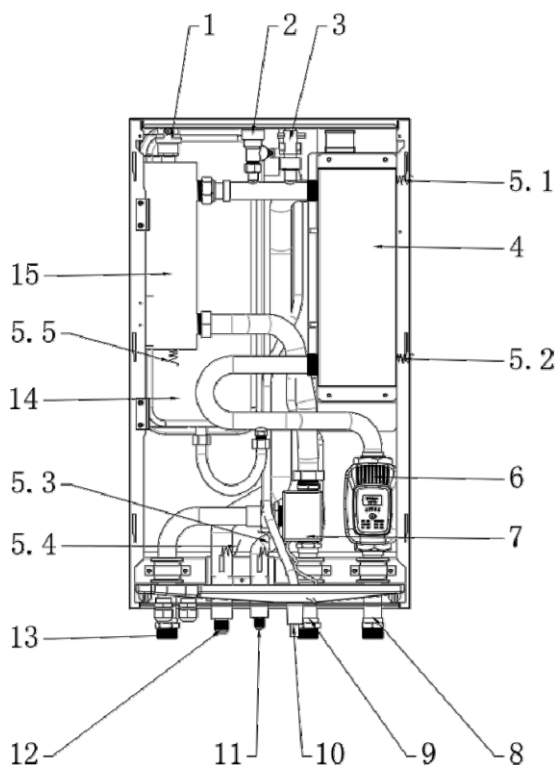
Не торкайтеся внутрішніх деталей (насос, резервний нагрівач тощо) під час і відразу після роботи. Дотик до внутрішніх частин може призвести до опіків. Аби уникнути травм, зачекайте певний час, поки температура деталей нормалізується, або одягніть захисні рукавички.

2.2. Огляд Пристрою

1) Розміри



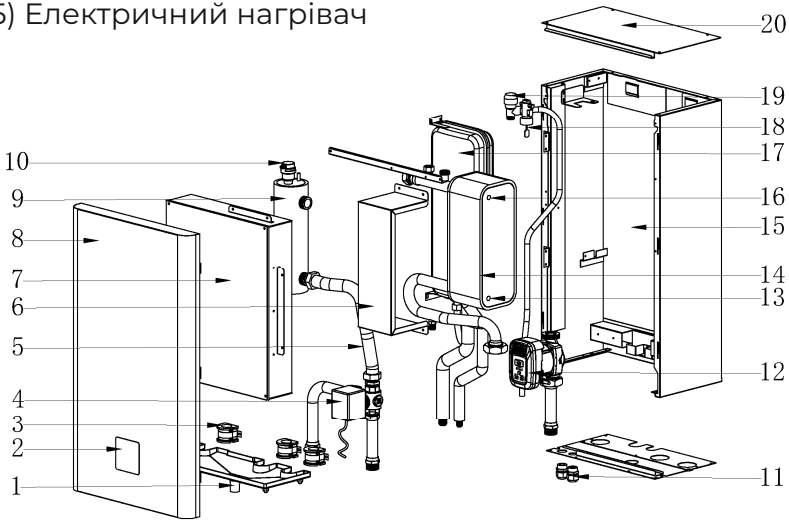
2) Основні частини пристрою



- 1) Вентиляційний клапан
- 2) Клапан скидання тиску
- 3) Перемикач потоку води
- 4) Пластинчастий теплообмінник
- 5) Датчики температури:
 - 5.1 - датчик температури води на виході,
 - 5.2 - датчик темп-ри води на вході,
 - 5.3 - датчик темп-ри на виході пластинчастого теплообмінника,
 - 5.4 - датчик темп-ри на вході пластинчастого теплообмінника,

5.5 - загальний датчик темп-ри води на виході

- 6) Водяний насос
- 7) Триходовий кульовий клапан
- 8) Впускна труба
- 9) Випускна труба нагрівання та охолодження
- 10) Зливна труба
- 11) Випускна труба холодоагенту
- 12) Впускна труба холодоагенту
- 13) Труба для відведення гарячої води
- 14) Розширювальний бак 8 л
- 15) Електричний нагрівач

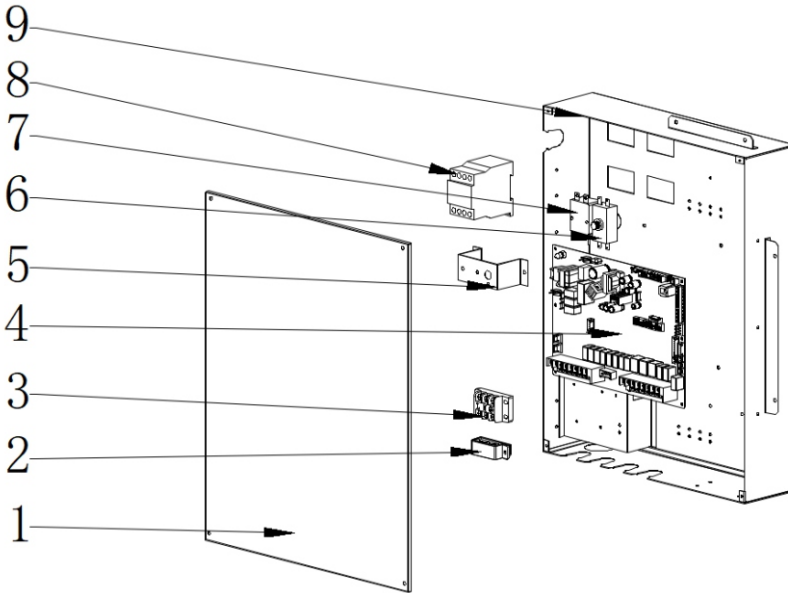


- 1) Шасі для збору води
- 2) Дротовий контролер
- 3) Гумовий блок для кріплення
- 4) Електр. 3-ходовий клапан
- 5) Сильфони
- 6) Стационарна рама теплообмінника
- 7) Електрична коробка
- 8) Передня сервісна панель

- 
- 9) Електронагрівач
 - 10) Вихлопний клапан
 - 11) Роз'єм PG
 - 12) Водяний насос
 - 13) Датчик температури води на вході
 - 14) Пластинчастий теплообмінник
 - 15) Шасі
 - 16) Датчик температури води на виході
 - 17) Розширювальний бак
 - 18) Перемикач потоку води
 - 19) Клапан скидання тиску
 - 20) Верхня панель

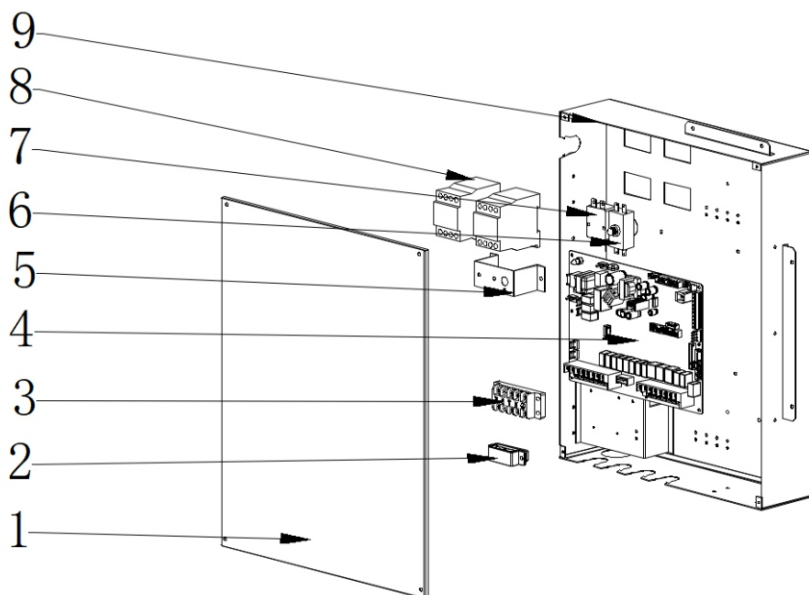
Основні частини електричної коробки пристрою

Одна фаза



- 1) Кришка електричної коробки
- 2) Кабельний затискач
- 3) Клемна колодка
- 4) Внутрішня основна плата
- 5) Кріплення автомат. вимикача
- 6) Скидання темп. вимикача вручну
- 7) Автомат. скидання темп. вимкн.
- 8) Контактор змінного струму
- 9) Електрична коробка

Три фази



- 1) Кришка електричної коробки
- 2) Кабельний затискач
- 3) Клемна колодка
- 4) Внутрішня основна плата
- 5) Кріплення автомат. вимикача
- 6) Скидання тепм. вимикача вручну
- 7) Автомат. скидання тепм. вимкн.
- 8) Контактор змінного струму
- 9) Електрична коробка

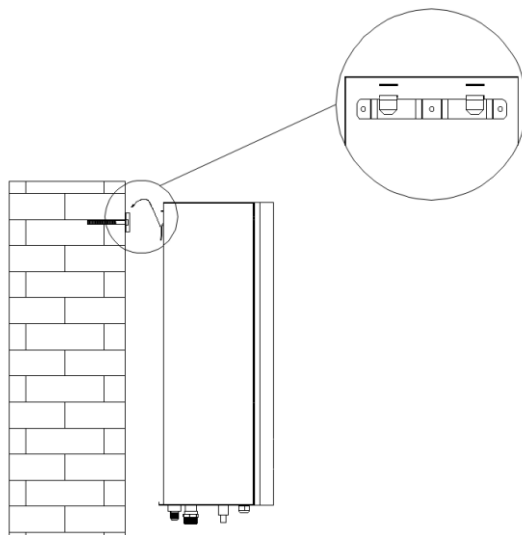
2.3. Встановлення та Підключення

1. Місце встановлення та вільний простір

1) Вимоги перед встановленням

1. Внутрішній блок слід встановлювати на стіні.
Порядок монтажу:

- 1). Спочатку необхідно зробити отвір у стіні відповідно до схеми свердління для внутрішнього блока. Це можна зробити за допомогою настінного монтажного кріплення, що постачається разом із блоком.
- 2). Прикріпіть монтажне кріплення до стіни за допомогою гвинтів. Важливо переконаватися, що воно знаходиться в рівень з підлогою.
- 3). Підвісьте пристрій на настінне кріплення, як зображено на малюнку.





2. Під час монтажу пристрою на стіну необхідно одночасно встановити та зафіксувати верхні отвори для кріплення, аби запобігти зсуву пристрою з якихось причин і, відповідно, його падінню.

3. На вході та виході води з внутрішнього блока рекомендується попередньо встановлювати кульовий клапан, а не засувку, аби полегшити демонтаж для подальшого обслуговування.

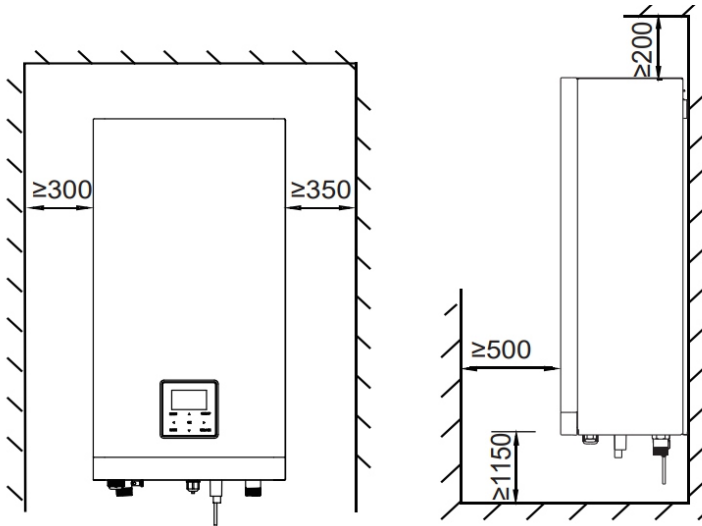
4. Допоміжний електронагрів внутрішнього блоку оснащено функцією захисту від високої температури, яка автоматично вимикає ланцюг електронагріву в разі виявлення високої температури. Цей автоматичний вимикач необхідно зняти з панелі внутрішнього блоку, а потім вручну скинути після того, як він був переведений у режим захисту.

Будь ласка, переконайтеся, що під час експлуатації водяний насос працює правильно, аби уникнути перевантаження електронагрівача через слабку циркуляцію води.

5. Під час монтажу на стіну переконайтеся в тому, що пристрій встановлено за рівнем, аби запобігти виникненню певних проблем.

2) Місце для встановлення

Необхідні відстані для монтажу внутрішніх блоків усередині приміщення наведені на схемі.



2. Застосування

Наведені нижче приклади застосування надано виключно для ілюстрації.

Варіант 1

Додаткове джерело тепла може бути встановлене або з боку подачі гарячої води, або з боку нагрівання, залежно від фактичних вимог користувача.

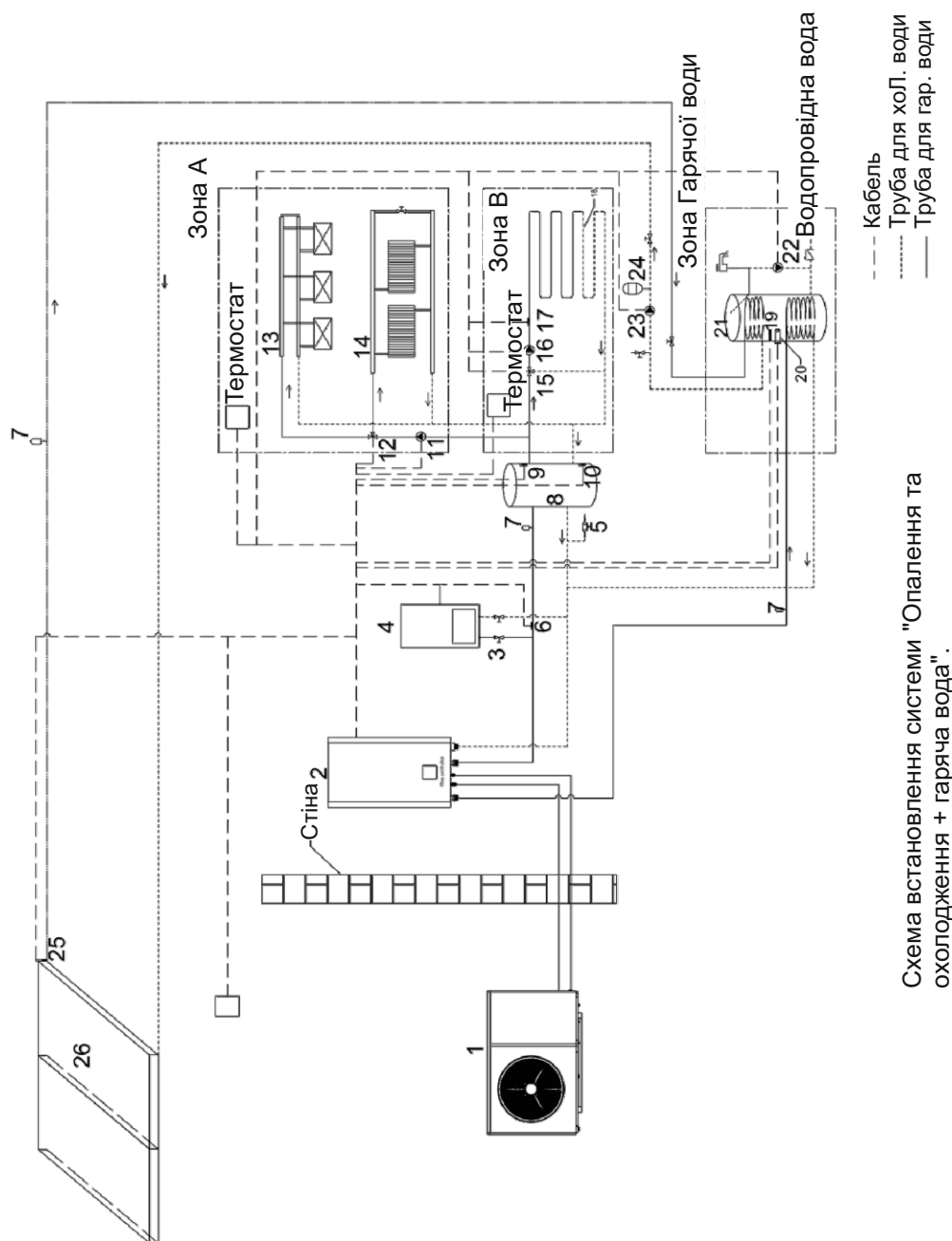
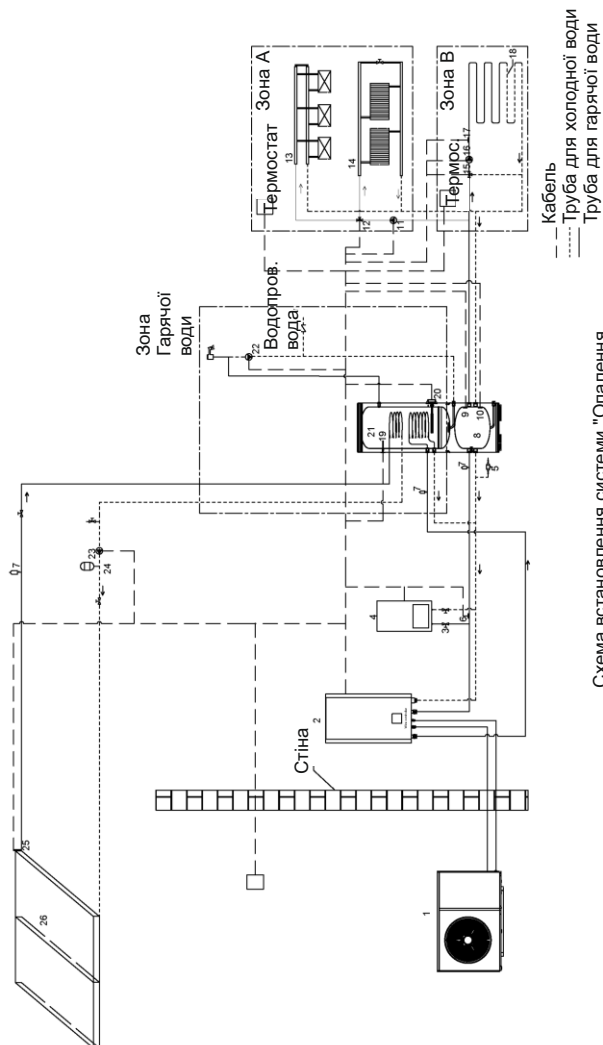


Схема встановлення системи "Опалення та охолодження + гаряча вода".

- 1) Зовнішній блок
- 2) Внутрішній блок
- 3) Ручний кульовий кран (живлення від мережі)
- 4) Додаткове джерело тепла (живлення від локальної мережі)
- 5) Клапан доливання води (живлення від мережі)
- 6) Датчик температури води на виході системи (аксесуари)
- 7) Автомат.вихлопний клапан (живл. від мережі)
- 8) Буферний бак (живлення від лок. мережі)
- 9) Датчик верхньої температури буферного бака (опція)
- 10) Датчик нижньої температури буферного бака (опція)
- 11) Зовнішній циркуляц. насос (від лок. мережі)
- 12) 2# Електромагн. 3-ход.клапан (від лок.мережі)
- 13) Фанкойли (живлення від локальної мережі)
- 14) Радіатор (живлення від локальної мережі)
- 15) 3# Електром. 3-ход.клапан (живлення від мережі)
- 16) Змішувальний водяний насос (живлення від мережі)
- 17) Датчик температури води на вході в систему підігріву підлоги (аксесуари)
- 18) Контур підігріву підлоги (живлення від лок. мережі)
- 19) Датчик температури бака гарячої води (аксесуари)
- 20) Ел. нагрівач бака гарячої води (опція)
- 21) Бак для гарячої води (живлення від локальної мережі)
- 22) Циркуляційний насос для контуру ГВП (живлення від локальної мережі)
- 23) Насос для сонячного колектора (живлення від локальної мережі)
- 24) Розширювальний бак (живлення від локальної мережі)
- 25) Датчик темп. сонячного колектора (аксесуари)
- 26) Сонячний колектор (живлення від лок. мережі)

Варіант 2

Додаткове джерело тепла може бути встановлене або з боку подачі гарячої води, або з боку нагрівання, залежно від фактичних вимог користувача.



- 1) Зовнішній блок
- 2) Внутрішній блок
- 3) Ручний кульовий клапан (живлення від мережі)
- 4) Додаткове джерело тепла (живлення від локальної мережі)
- 5) Клапан доливання води (живлення від мережі)
- 6) Датчик температури води на виході системи (аксесуари)
- 7) Автомат. вихл. клапан (живлення від мережі)
- 8) Буферний бак (живл. від локальної мережі)
- 9) Датчик верхньої температури буферного бака (опція)
- 10) Датчик нижньої температури буферного бака (опція)
- 11) Зовнішн. циркуляц. насос (живл. від мережі)
- 12) 2# Електромагн. 3-ход.клапан (від мережі)
- 13) Фанкойли (живлення від локальної мережі)
- 14) Радіатор (живлення від локальної мережі)
- 15) 3# Електромагн. 3-ход.клапан (живлення від мережі)
- 16) Змішувальний водяний насос (живлення від мережі)
- 17) Датчик температури води на вході в систему підігріву підлоги (аксесуари)
- 18) Контур підігріву підлоги (живлення від лок.мережі)
- 19) Датчик температури бака гарячої води (аксесуари)
- 20) Ел. нагрівач баку гарячої води (опція)
- 21) Бак для гарячої води (живлення від мережі)
- 22) Циркуляційний насос для контуру ГВП (живлення від локальної мережі)
- 23) Насос для сонячного колектора (живлення від локальної мережі)
- 24) Розширювальний бак (живлення від локальн. мережі)
- 25) Датчик темп. сонячного колектора (аксесуари)
- 26) Сонячний колектор (живлення від локальної мережі)



2.4. Електропроводка

1) Перш ніж прокладати дроти Запобіжні заходи перед встановленням

Закріпіть дроти таким чином, аби вони не стикалися з трубами (особливо з боку високого тиску).

Закріпіть дроти кабельними стяжками, як зазначено на схемі, аби вони не торкалися труби, особливо з боку високого тиску.

Переконайтеся, що на клемний роз'єм не здійснюється зовнішній тиск.

Під час встановлення пристрою захисного відключення переконайтеся, що він сумісний з інвертором (стійкий до високочастотного повітряного шуму), аби уникнути його небажаного спрацьовування.

2) Електричне підключення

1) Використовуйте шнур живлення H07RN-F з усіма дротами, під'єднаними до сторони високої напруги, за винятком кабелю термістора та кабелю користувацького роз'єму.

Обладнання має бути заземлене.

2) Усі зовнішні навантаження високої напруги мають бути заземлені, якщо вони є металевими або заземленими розетками

3) Усі струми зовнішнього навантаження мають бути менше 0,2 А. Якщо струми окремих навантажень перевищують 0,2 А, навантаження має контролюватися за допомогою контактора змінного струму.

На клеми "AHS1, AHS2", "DFR1, DFR2" і "ERR1, ERR2" подаються тільки сигнали перемикавання.

4) На клемну колодку клем "DI2, G" і "SG, EVU, G" надходить сигнал перемикавання.

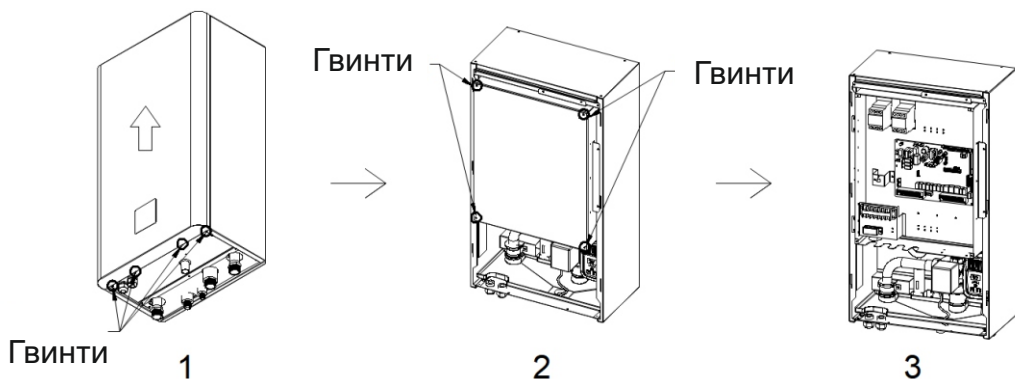
2.1) Відсік електропроводки споживача

1. Відкрийте відсік електропроводки споживача

а). Зніміть передню панель: викрутіть 4 гвинти в нижній частині внутрішнього блоку, а потім посуňte передню панель вгору;

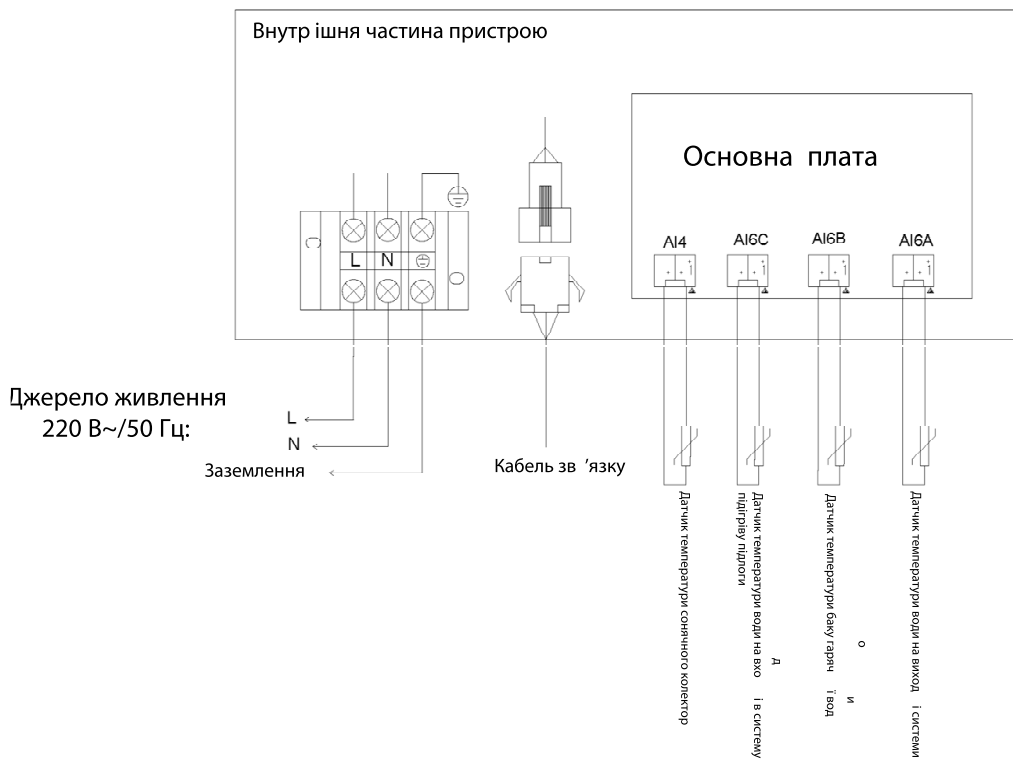
б). Зніміть кришку відсіку: знявши передню панель, викрутіть 4 гвинти на кришці;

в). Відсік електропроводки споживача.

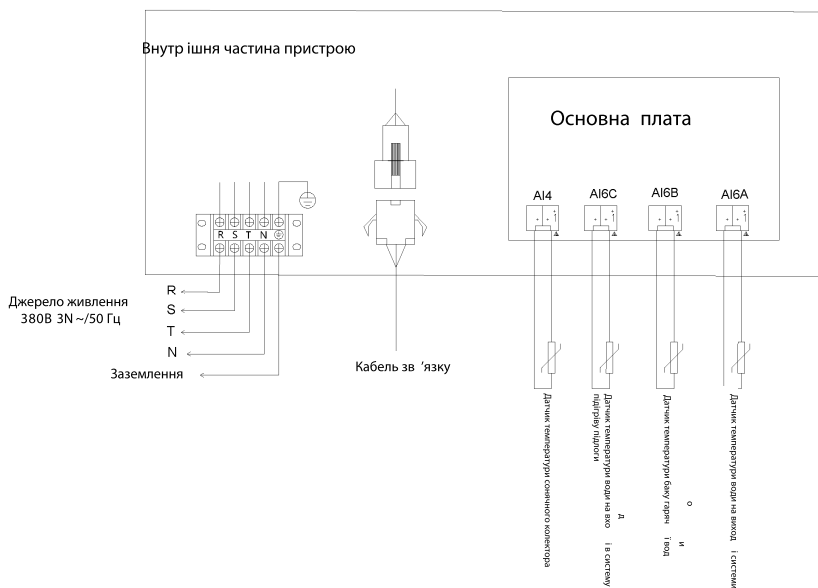


2. Електропроводка

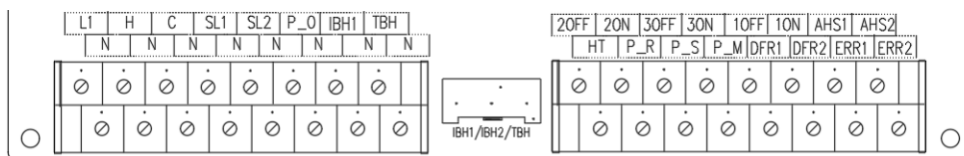
220 В~/50 Гц:



380В~/3N~/50Гц:



2.2) Монтажне з'єднання



	Підключити до
20FF	Клапан опалення
20N	Клапан охолодження
30FF	Зовніш.перпускн.клапан сис-ми підігріву підлоги
30N	Внутр.перепускн.клапан сис-ми підігріву підлоги
10FF	Клапан гарячої води
10N	Клапани системи кондиціонування повітря
HT	Ремені ел.нагрівача із захистом від замерзання
P_R	Циркуляційний насос для контуру ГВП
P_S	Насос для сонячного колектора
P_M	Змішувальний водяний насос
L1	Термостати
H	Термостати H Сигнал
C	Термостати C Сигнал
P_O	Зовнішній циркуляційний насос
AHS1	Зовнішнє джерело тепла
AHS2	
DFR1	Індикація розморожування
DFR2	
ERR1	Індикація несправності
ERR2	
SI1	Сигнал для сонячного колектора
SI2	
Di2	Перемикач дисплея
G	
SG	Інтелектуальна мережа, фотоелектрична енергія
EVU	
G	
TBH	Ел. нагрівач для бака з водою

Функціональні інструкції:

1. Вихід.

Метод керування.

Тип 1: Роз'єм сухого типу без напруги.

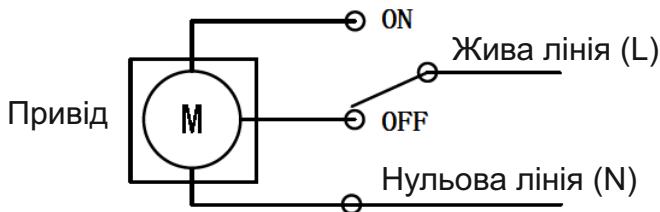
Тип 2: Розетка забезпечує сигнал для 220В.

Якщо струм навантаження $< 0,2$ А, навантаження можна підключити безпосередньо до розетки.

Якщо струм навантаження $\geq 0,2$ А, до навантаження необхідно підключити контактор змінного струму.

1. Для 3-ходового клапана

Під час встановлення водяного контуру, будь ласка, використовуйте трипровідний 3-ходовий клапан із двома регуляторами, схему під'єднання 3-ходового клапана зображено на наступному малюнку.

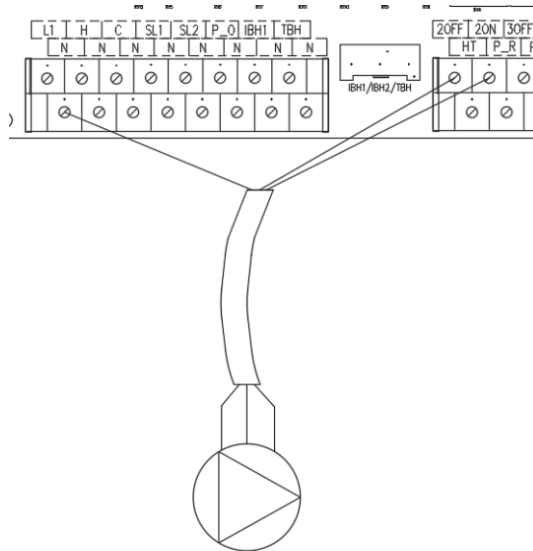


Специфікації проводки 3-ходового клапана наведено на схемі нижче.

Джерело живлення	220-240VAC
Макс. струм	0.2A
Специфік. дротів	20AWG/0.75мм ²
Метод керування	Тип 2

2# Проводка електромагнітного 3-ход. клапана.

2# електромагнітний 3-ходовий клапан використовується для перемикання контуру нагріву й охолодження води в системі кондиціювання повітря, водночас лінію керування 3-ходового клапана необхідно під'єднати до відповідної точки на клемній колодці пристрою під час проєктування та монтажу. Коли кондиціонер працює, у точці підключення 2OFF є вихід 220 В, а в точці 2ON - ні; коли блок працює, у точці 2ON є вихід 220 В, а в точці 2OFF - ні. Під час підключення необхідно перевірити всі водопровідні з'єднання електромагнітного 3-ходового клапана, аби переконатися, що під час роботи пристрою клапан перемикається на необхідний водяний контур.

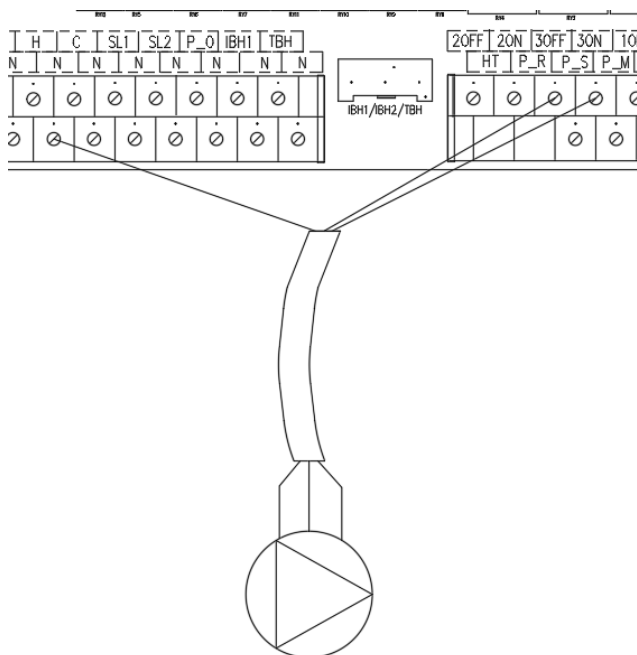


2# Електромагнітний 3-ходовий клапан

3# Проводка електромагнітного 3-ход. клапана.

3# електромагнітний 3-ходовий клапан використовується для контролю надходження води з урівнювального баку до водяного контуру підігріву підлоги в зоні В. Коли температура води в системі підігріву підлоги занадто висока, 3-ходовий клапан перемикає напрямом, у цей час водяний контур підігріву підлоги циркулює в трубі системи, гаряча вода в урівнювальному баку не надходить у систему підігріву підлоги, точка 3ON зберігає вихід 220В, точка 3OFF не має виходу; коли температура води в системі підігріву підлоги занадто низька, 3-ходовий клапан перемикає напрямом і гаряча вода в урівнювальному баку надходить до системи підігріву підлоги зони В, у цей час точка 3OFF зберігає вихід 220В, точка 3ON не має виходу.

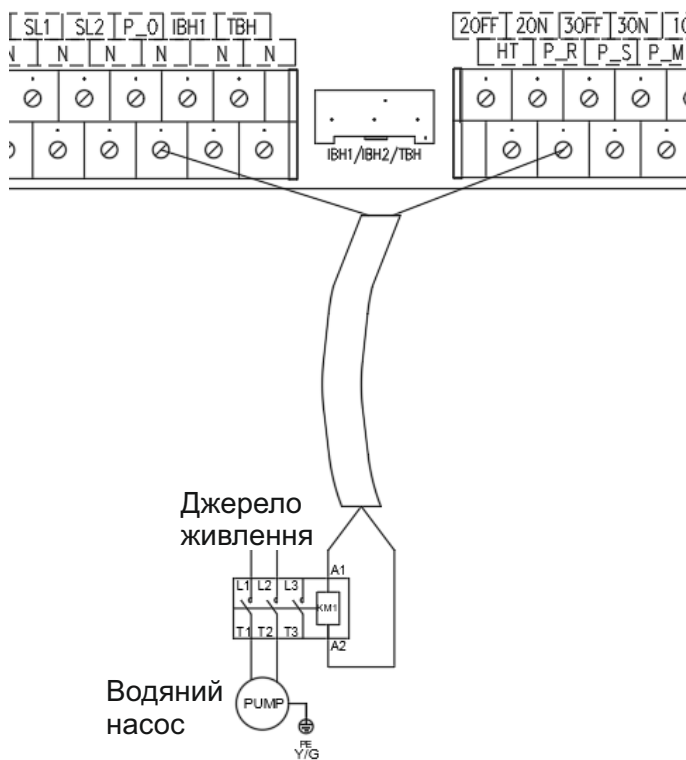
Під час монтажу електропроводки необхідно перевірити індивідуальні підключення до води електромагнітного 3-ходового клапана, аби переконатися, що під час роботи пристрою 3- ходовий клапан перемикається на потрібний контур води.



3# Електромагнітний 3-ходовий клапан

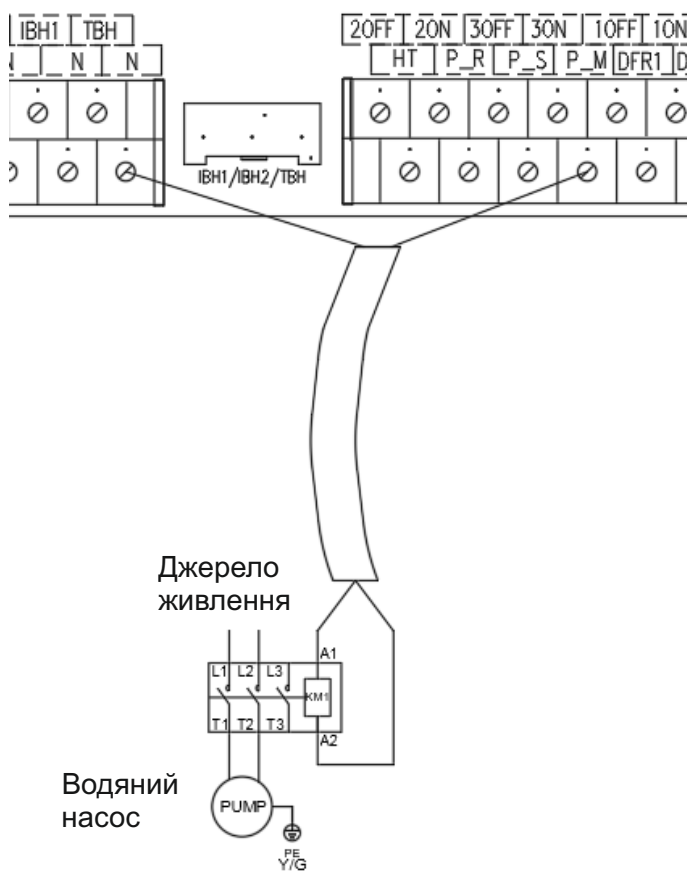
2. Для водяного насосу

Циркуляційний насос для контуру ГВП



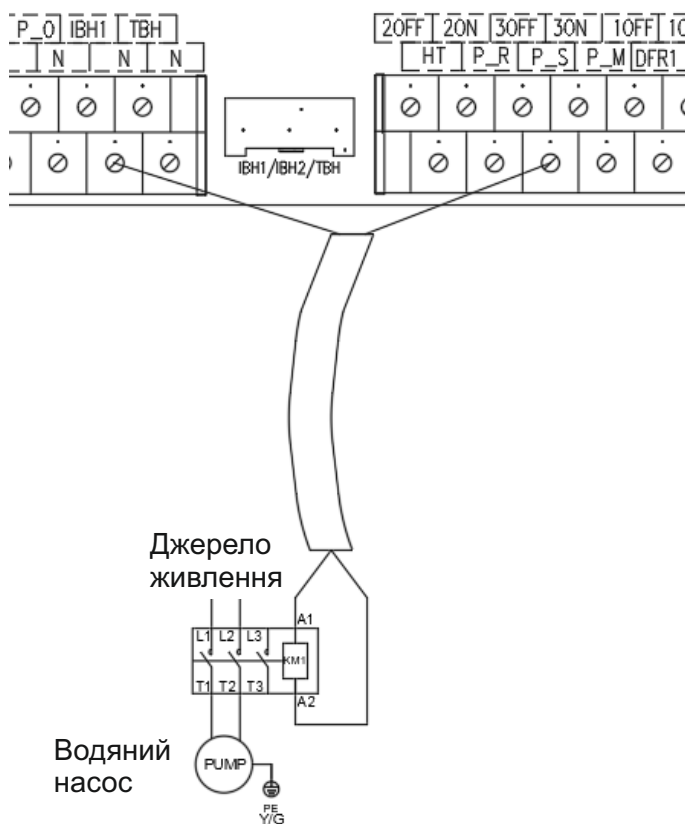
Циркуляційний насос
для контуру ГВП

Змішувальний водяний насос



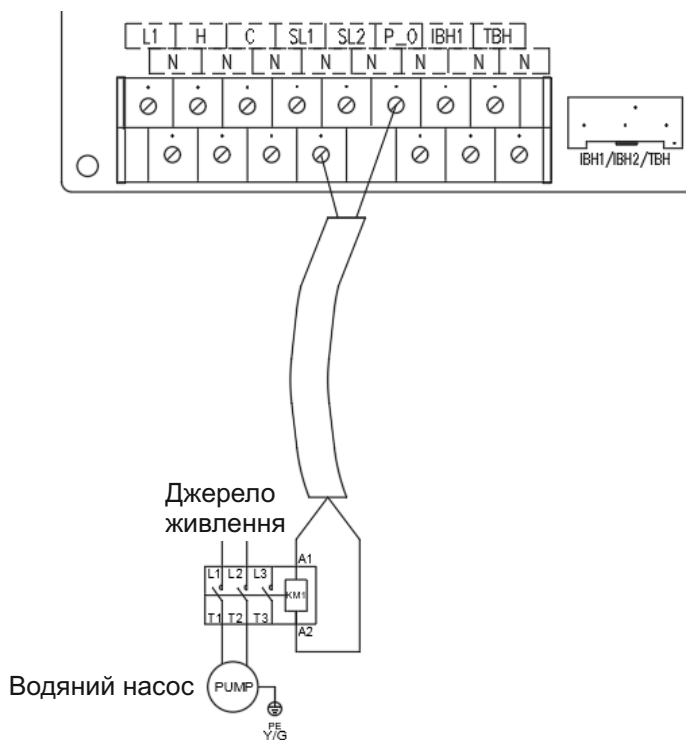
Змішувальний водяний насос

Насос для сонячного колектора



Насос для сонячного колектора

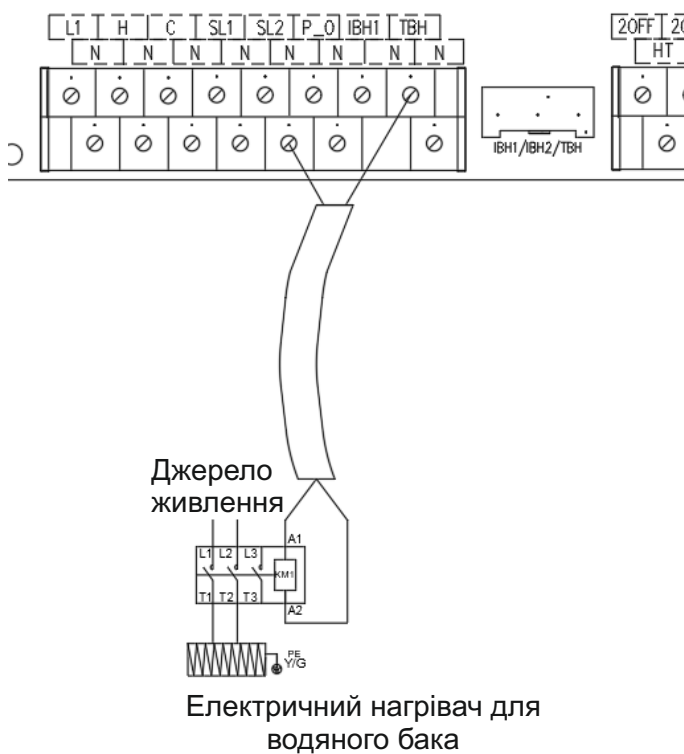
Зовнішній циркуляційний насос



Зовнішній циркуляційний насос

Джерело живлення	220-240VAC
Макс. струм	0.2A
Специфік. дротів	20AWG/0.75mm ²
Метод керування	Тип 2

3. Для електричного нагрівача



Джерело живлення	220-240VAC
Макс. струм	0.2A
Специфік. дротів	20AWG/0.75mm ²
Метод керування	Тип 2



4. Для термостата

Порт "Power Supply In" забезпечує напругу для Термостата і не подає живлення безпосередньо на інтерфейс материнської плати. Порт "L1" подає напругу 220В на роз'єм RT. Вихід "L1" підключається до однофазного живлення від мережевої розетки L пристрою.

Існує три способи під'єднання кабелю термостата (як описано на схемі вище), залежно від застосування.

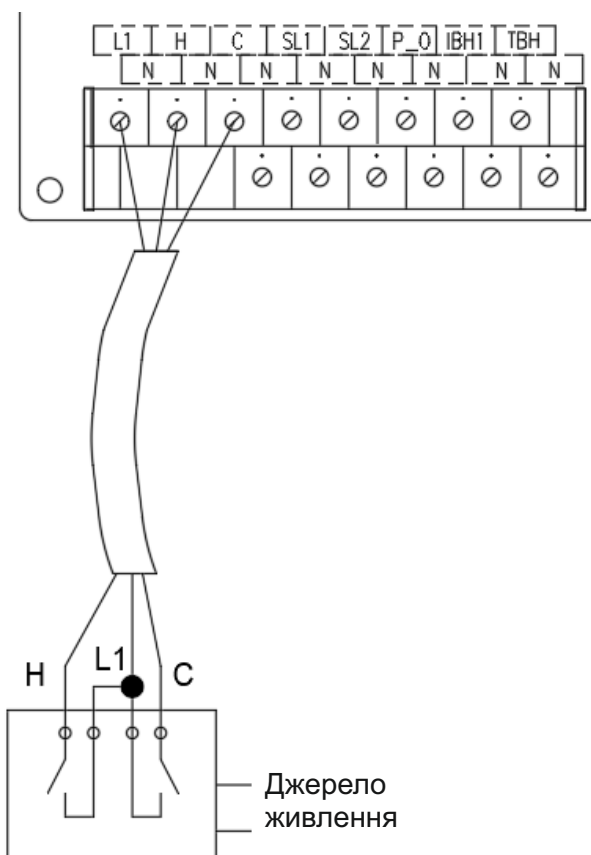
Спосіб 1:

Коли для функції "Керування термостатом" встановлено значення "Перемикання режиму однієї зони".

(а) Коли сигнал С замкнутий, зона А вмикається для роботи в режимі охолодження.

(а) Коли сигнал С вимкнений, а сигнал Н замкнутий, зона А вмикається для роботи в режимі нагрівання.

(а) Зона А закрита, коли вимкнено як сигнал С, так і сигнал Н.

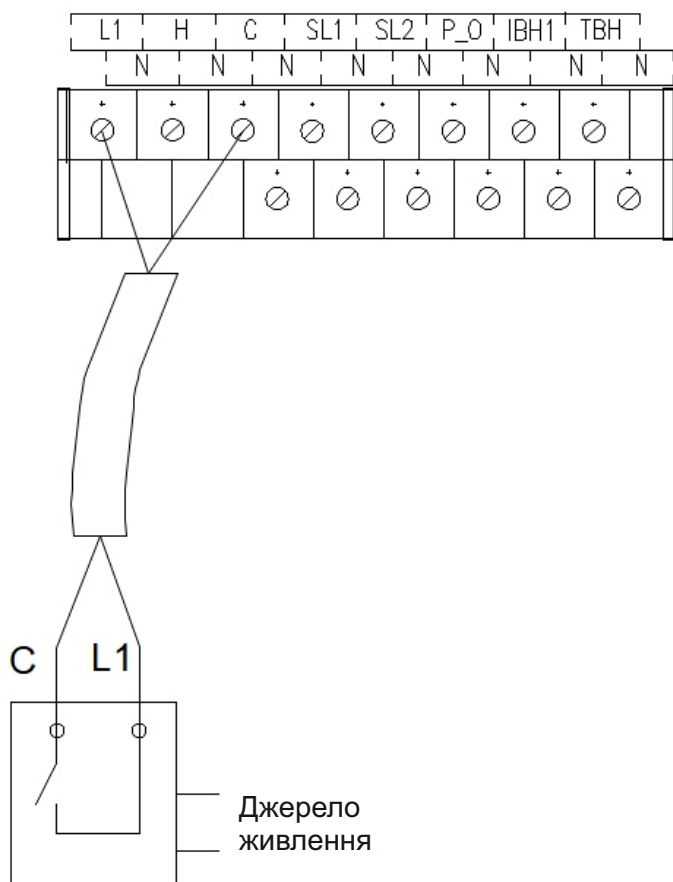


Спосіб 2:

Коли для параметра "Керування термостатом"
встановлено значення "Перемикач однієї зони".

(а) Зона А відкривається в разі замикання сигналу С.

(а) Зона А закривається за відсутності сигналу С.

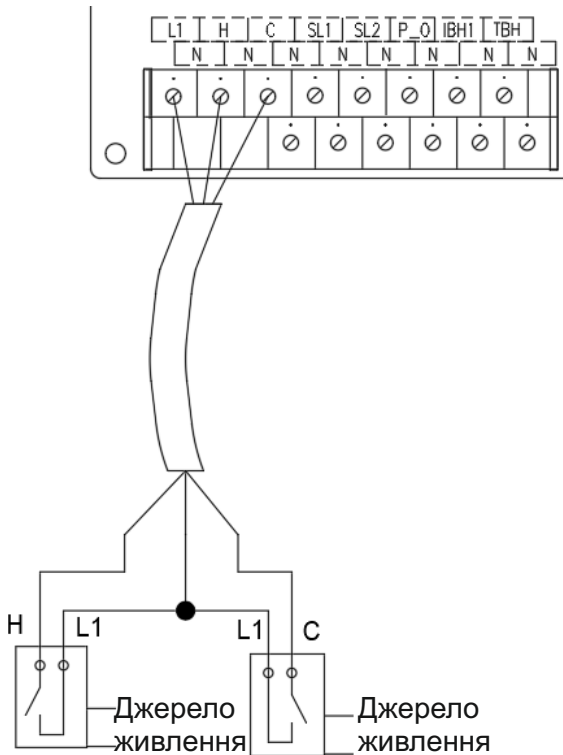


Спосіб 3:

Якщо для параметра "Керування термостатом" встановлено значення "Перемикання двох зон".

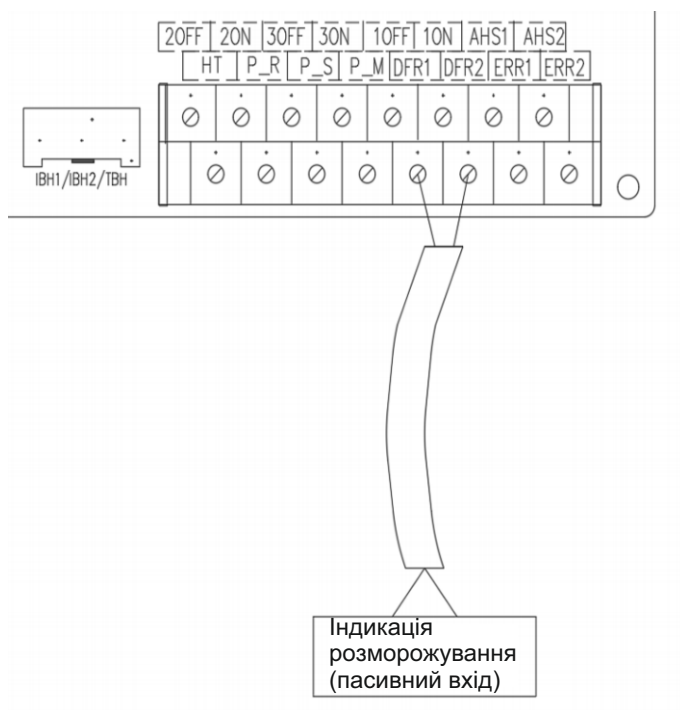
Зона А відкривається, коли сигнал С закритий;
 зона А закривається, коли сигнал С переривається.
 Зона В відкривається, коли сигнал Н закритий;
 зона В закривається, коли сигнал Н переривається.

Примітка: Зона В призначена тільки для роботи в режимі нагрівання.



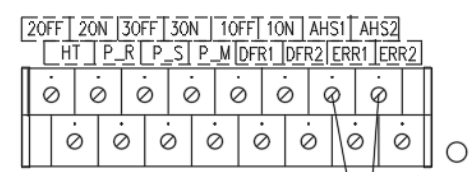
Джерело живлення	220-240VAC
Макс. струм	0.2A
Специфік. дротів	20AWG/0.75мм ²

5. Для вихідного сигналу і зовнішнього джерела тепла





Індикація
несправності



Запобіжник

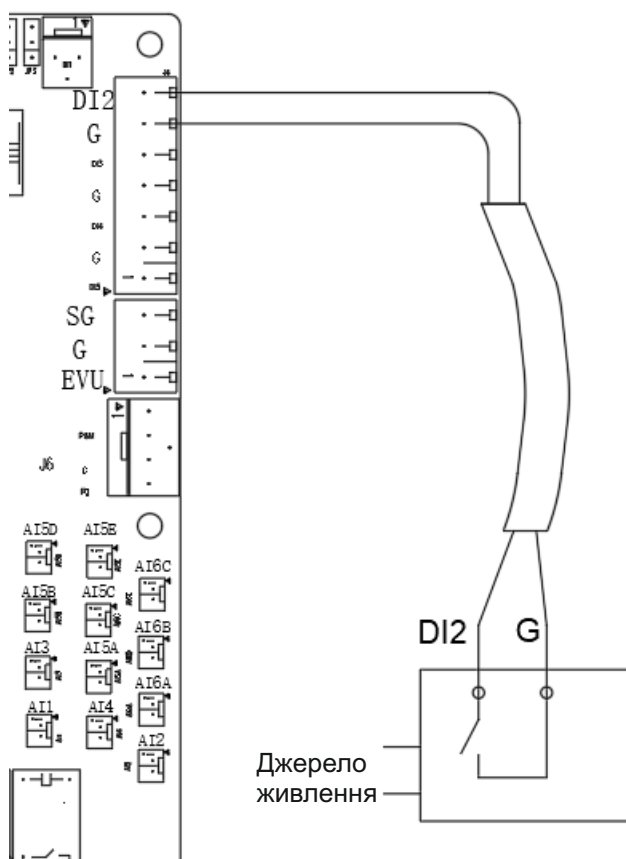
L

Джерело
живлення

Зовнішнє
джерело тепла

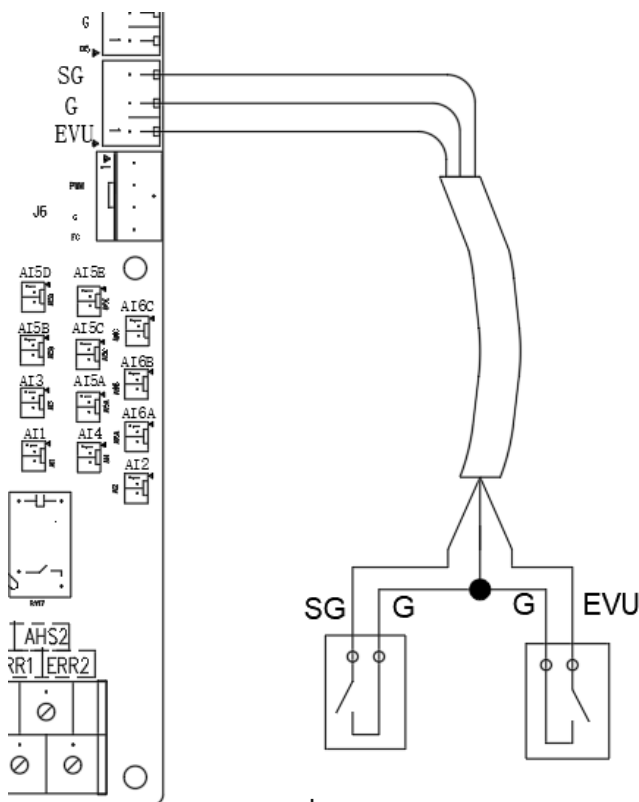
Джерело живлення	220-240VAC
Макс. струм	0.2A
Специфік. дротів	20AWG/0.75мм ²
Метод керування	Тип 1

6. Для перемикача дротового контролера



7. Для інтелектуальної мережі

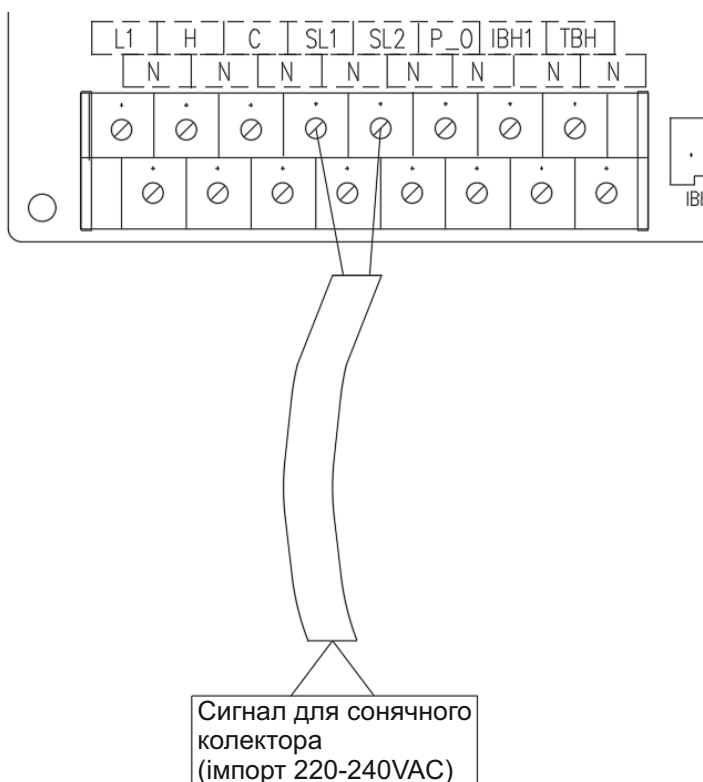
Підключення інтелектуальної мережі наведено на схемі нижче, SG - це сигнал інтелектуальної мережі, а EVU - сигнал фотоелектричної системи.



Інтелектуальна мережа,
фотоелектрична енергія

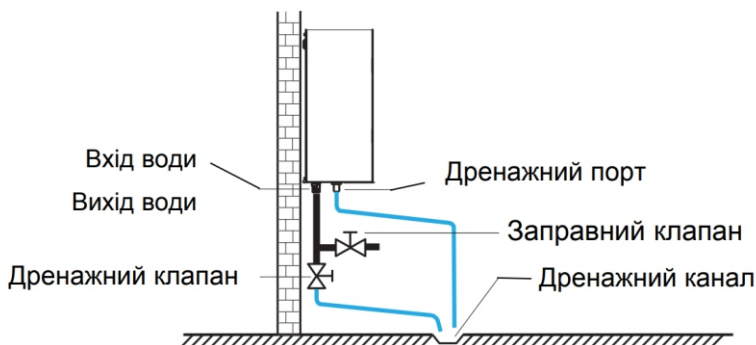
8. Для сигнала для соляного колектора

(вхідна напруга 220 В, L і N) Якщо для параметра [Датчик температури соляного колектора] встановлено значення "Вимкнено", вам необхідно отримати доступ до сигналу для соляного колектора для керування запуском і зупинкою водяного насоса для соляного колектора, схему підключення наведено на малюнку нижче.



2.5 Підготовка до Зими

Якщо в системі немає гліколю, у разі збою живлення або несправності насоса, злийте всю воду із системи, якщо температура води нижча за 0 °C взимку (дивіться малюнок нижче).



Якщо вода в системі перебуває в стані спокою, велика ймовірність замерзання і пошкодження системи.

3. ПАРАМЕТРИ ПРИСТРОЮ

Модель	NE-F	AVH-TPVH60	AVH-TPVH90	AVH-TPVH130
[Обігрів приміщення] Темп. навкол. середовища (DB/WB): 7°C/6°C, темп. води (Вхід/вихід): 30°C/35°C				
Макс. теплова потужність	кВт	1.68~5.88	2.25~8.39	3.42~12.38
Споживана потужність	кВт	0.27~1.27	0.37~1.82	0.56~2.75
COP	/	6.22~4.63	6.08~4.61	6.11~4.50
[Обігрів приміщення] Темп. навкол. середовища (DB/WB): 7°C/6°C, Темп. води (Вхід/вихід): 50°C/55°C				
Макс. теплова потужність	кВт	1.09~5.13	1.76~7.60	2.31~10.53
Споживана потужність	кВт	0.25~1.97	0.42~2.96	0.56~4.18
COP	/	4.36~2.60	4.19~2.57	4.13~2.52

Модель	NE-F	AVH-TPVH60	AVH-TPVH90	AVH-TPVH130
[Охолодження приміщення] Темп. навкол. середовища (DB/WB): 35°C / -, Темп. води (вхід/вихід): 12°C/7°C				
Макс.потужність охолодження	кВт	0.94~4.71	1.39~6.95	2.00~10.02
Споживана потужність	кВт	0.20~1.71	0.31~2.59	0.45~3.77
EER	/	4.70~2.75	4.48~2.68	4.44~2.66
[Гаряча вода] Темп. навкол. середовища (DB/WB): 20°C/15°C, Температура води від 15°C до 55°C				
Макс. тепла потужність	кВт	7.10	10.00	12.47
Споживана потужність	кВт	1.68	2.35	2.92
COP	/	4.23	4.26	4.27
Інформація про внутрішній блок				
Електронагрівач	кВт	3	3	3
Розширювальний бак	л	8	8	8
Дисплей	/	4-дюймовий кольоровий сенсорний екран		
Вихід для холодоагенту	мм	Ф15.88		
Вхід для холодоагенту	мм	Ф6.35	Ф9.52	
З'єднання водопр. труб	дюйм	G1"		
Номінальна витрата води	м³/год	1.03	1.55	2.24
Перепад тиску води	(кПа)	0.20~1.71	0.31~2.59	0.45~3.77
EER	/	17	20	22
Звуковий тиск на відстані 1 м	дБ(А)	28	32	32
Звукова потужність на відстані 1 м	дБ(А)	41.5	45.5	45.5
Вага нетто	кг	42	45	45
Чисті розміри (Д×Ш×В)	мм	450x285x786		
Транспортні розміри (Д×Ш×В)	мм	550x370x1024		
Клас водонепроникності	/	IPX1		

Модель	NE-F	AVH-TPVH60	AVH-TPVH90	AVH-TPVH130
Інформація про зовнішній блок				
Марка компресора	/	Panasonic	Panasonic	Panasonic
Звуковий тиск на відстані 1 м	дБ(А)	53	54	55
Звукова потужність на відстані 1 м	дБ(А)	67.4	68.6	69.6
Вага нетто	кг	65	80	80
Чисті розміри (Д×Ш×В)	мм	960x425x710	1030×460×935	
Транспортні розміри (Д×Ш×В)	мм	1030x475x880	1180×525×1090	
Клас водонепроникності	/	IPX4		
Загальна інформація				
Джерело живлення	В/ф / Гц	220-240В~/50Гц		
Рівень ErP (35°C)	/	A+++		
Рівень ErP (55°C)	/	A++		
Макс. споживана потужність	кВт	5.1(2.1+3)	6.1(3.1+3)	7.5(4.5+3)
Макс. робочий струм	А	23.2(9.5+13.7)	27.8(14.1+13.7)	34.1(20.4+13.7)
Холодоагент	/	R32		
Робочий діапазон	°С	-25~43		
Макс.темп.води на виході	°С	60		
Клас водонепроникності	/	IPX4		
Захист від ударів струмом	/	I		

Модель		NE-F	AVH-TPVH160
[Обігрів приміщення] Темп. навкол. середовища (DB/WB): 7°C/6°C, Темп. води (Вхід/вихід): 30°C/35°C			
Макс. теплова потужність		кВт	4.67~15.57
Споживана потужність		кВт	0.79~3.56
COP		/	5.91~4.37
[Обігрів приміщення] Темп. навкол. середовища (DB/WB): 7°C/6°C, Темп. води (Вхід/вихід): 50°C/55°C			
Макс. теплова потужність		кВт	2.74~13.70
Споживана потужність		кВт	0.62~5.18
COP		/	4.42~2.64
[Охолодження приміщення] Темп. навкол. середовища (DB/WB): 35°C / -, Темп. води (вхід/вихід): 12°C/7°C			
Макс.потужність охолодження		кВт	2.55~12.77
Споживана потужність		кВт	0.57~4.87
EER		/	4.47~2.62
[Гаряча вода] Темп. навкол. середовища (DB/WB): 20°C/15°C, Температура води від 15°C до 55°C			
Макс. теплова потужність		кВт	17.12
Споживана потужність		кВт	3.83
COP		/	4.47
Інформація про внутрішній блок			
Електронагрівач		кВт	3
Розширювальний бак		л	8
Дисплей	/	4-дюймовий кольоровий сенсорний екран	
Вихід для холодоагенту		мм	Ф15.88
Вхід для холодоагенту		мм	Ф9.52
З'єднання водопр. труб		дюйм	G1"

Модель	NE-F	AVH-TPVH160
Номінальна витрата води	м³/год	2.75
Перепад тиску води	кПа	24
Звуковий тиск на відстані 1 м	дБ(А)	34
Звукова потужність на відстані 1 м	дБ(А)	47.5
Вага нетто	кг	48
Чисті розміри	мм	450x285x786
Транспортні розміри (Д×Ш×В)	мм	550x370x1024
Клас водонепроникності	/	IPX1
Інформація про зовнішній блок		
Марка компресора	/	Mitsubishi
Звуковий тиск на відстані 1 м	дБ(А)	55
Звукова потужність на відстані 1 м	дБ(А)	70.2
Вага нетто	кг	110
Чисті розміри (Д×Ш×В)	мм	1053×468×1360
Транспортні розміри (Д×Ш×В)	мм	1153×490×1520
Клас водонепроникності	/	IPX4
Загальна інформація		
Джерело живлення	В/ф/ Гц	220-240В~/50Гц
Рівень ErP (35°C)	/	A+++
Рівень ErP (55°C)	/	A++
Макс. споживана потужність	кВт	8.8(5.8+3)
Макс. робочий струм	А	40(26.4+13.7)
Холодоагент	/	R32
Робочий діапазон	°C	-25~43
Макс. темп. води на виході	°C	60
Клас водонепроникності	/	IPX4
Холодоагент	/	I

Модель	NE-F	AVH-TPVH180T	AVH-TPVH200T
[Обігрів приміщення] Темп. навкол. середовища (DB/WB): 7°C/6°C, Темп. води (Вхід/вихід): 30°C/35°C			
Макс. теплова потужність	кВт	5.97~17.78	6.17~19.83
Споживана потужність	кВт	1.00~4.02	1.05~4.47
COP	/	5.97~4.42	5.88~4.44
[Обігрів приміщення] Темп. навкол. середовища (DB/WB): 7°C/6°C, Темп. води (Вхід/вихід): 50°C/55°C			
Макс. теплова потужність	кВт	3.34~15.91	3.72~17.16
Споживана потужність	кВт	0.76~6.14	0.86~6.83
COP	/	4.39~2.59	4.33~2.51
[Охолодження приміщення] Темп. навкол. середовища (DB/WB): 35°C / -, Темп. води (вхід/вихід): 12°C/7°C			
Макс.потужність охолодження	кВт	3.03~14.68	3.28~16.80
Споживана потужність	кВт	0.69~5.56	0.76~6.44
EER	/	4.39~2.64	4.32~2.61
[Гаряча вода] Темп. навкол. середовища (DB/WB): 20°C/15°C, температура води від 15°C до 55°C			
Макс. теплова потужність	кВт	21.62	23.25
Споживана потужність	кВт	5.00	5.48
COP	/	4.32	4.24
Інформація про внутрішній блок			
Електронагрівач	кВт	3/6/9 (опціонально)	3/6/9 (опціонально)
Розширювальний бак	л	8	8
Дисплей	/	4-дюймовий кольоровий сенсорний екран	
Вихід для холодоагенту	мм	Ф15.88	

Модель	NE-F	AVH-TPVH180T	AVH-TPVH200T
Вхід для холодоагенту	мм	Ф9.52	
З'єднання водопр. труб	дюйм	G1"	
Номінальна витрата води	м³/год	3.18	3.44
Перепад тиску води	кПа	26	28
Звуковий тиск на відстані 1 м	дБ(А)	34	34
Звукова потужність на відстані 1 м	дБ(А)	47.5	47.5
Вага нетто	кг	48	48
Чисті розміри	мм	450x285x786	
Транспортні розміри (Д×Ш×В)	мм	550x370x1024	
Клас водонепроникності	/	IPX1	
Інформація про зовнішній блок			
Марка компресора	/	Mitsubishi	Mitsubishi
Звуковий тиск на відстані 1 м	дБ(А)	56	58
Звукова потужність на відстані 1 м	дБ(А)	71.2	73.2
Вага нетто	кг	122	122
Чисті розміри (Д×Ш×В)	мм	1053×468×1360	
Транспортні розміри (Д×Ш×В)	мм	1153×490×1520	
Клас водонепроникності	/	IPX4	
Загальна інформація			
Джерело живлення	В/ф/ Гц	380-415В/3N~/ 50Гц	
Рівень ErP (35°C)	/	A+++	
Рівень ErP (55°C)	/	A++	
Макс. споживана потужність	кВт	9.6(6.6+3) 12.6(6.6+6) 15.6(6.6+9)	10.2(7.2+3) 13.2(7.2+6) 16.2(7.2+9)

Модель	NE-F	AVH-TPVH180T	AVH-TPVH200T
Макс. робочий струм	A	25.2(11.5+13.7) 20.6(11.5+9.1) 25.2(11.5+13.7)	26(12.3+13.7) 21.4(12.3+9.1) 26(12.3+13.7)
Холодоагент	/	R32	
Робочий діапазон	°C	-25~43	
Макс. темп. води на виході	°C	60	
Клас водонепроникності	/	IPX4	
Захист від ударів струмом	/	I	

II. ДРОТОВИЙ КОНТРОЛЕР

1. ЗАГАЛЬНІ ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

1.1 Про Покументачію

Оригінальна документація викладена англійською мовою. Усі інші мови є перекладами.

Запобіжні заходи, описані в цьому документі, стосуються дуже важливих тем, дотримуйтесь їх ретельно. Усі дії, описані в посібнику з установлення, мають виконуватися уповноваженим фахівцем з установлення.



УВАГА

УВАГА: Ситуація, яка може призвести до загибелі або серйозних травм.

ОБЕРЕЖНО: Ситуація, яка може призвести до легких або помірних травм.

НЕБЕЗПЕЧНО: Ситуація, яка може призвести до загибелі або серйозних травм.

РИЗИК УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ: Ситуація, яка може призвести до ураження електричним струмом.

НЕБЕЗПЕКА ОПІКІВ: Ситуація, яка може призвести до опіків через вкрай високі або низькі температури.

ПРИМІТКА: Ситуація, яка може призвести до пошкодження обладнання або майна.

ІНФОРМАЦІЯ: Корисні поради або додаткова інформація.

1.2 Для Користувача

Якщо ви не знаєте, як керувати пристроєм, зверніться до установника.

Прилад не призначений для використання особами, включно з дітьми, з обмеженими фізичними, сенсорними або розумовими здібностями, а також з недостатнім досвідом і знаннями, якщо не був проведений інструктаж з використання приладу особою, відповідальною за їхню безпеку. Наглядайте за дітьми, аби вони не гралися з пристроєм.

Електричні та електронні вироби не можна змішувати з несортованими побутовими відходами. НЕ намагайтеся демонтувати систему самостійно: демонтаж системи, видалення холодоагенту, мастила та інших деталей мають виконуватися кваліфікованим фахівцем і відповідати чинному законодавству.

Для повторного використання, утилізації та відновлення агрегати повинні оброблятися в спеціалізованих очисних спорудах. Забезпечивши правильну утилізацію цього виробу, ви допоможете запобігти можливим негативним наслідкам для довкілля та здоров'я людей. Для отримання додаткової інформації зверніться до свого установника або до місцевих органів влади.

Пристрій необхідно розміщувати в місцях, захищених від випромінювання.

2. ІНТЕРФЕЙС УВІМКНЕННЯ ЖИВЛЕННЯ

2.1 Зовнішній Вигляд Дротового Контролера



1 Сигнал, дата, час, температура навколишнього середовища.

2 Іконки відображують функції: Безкоштовна електроенергія, Стерилізація, Розморожування, Таймер вимкнення, Час, Нагрівання, Несправність.

- 3 Режим охолодження/нагрівання зони А, цільова температура охолодження/ нагрівання, перемикач зони А.
- 4 Режим підігріву підлоги в зоні В, цільова температура підігріву підлоги, перемикач зони В.
- 5 Режим гарячої води, цільова температура гарячої води, перемикач гарячої води.
- 6 Загальна температура води на вході, температура гарячої води.
- 7 Загальне вмикання/вимикання, режими, розблокування/блокування екрана.

2.2 Іконки

Іконка	Статус	Опис
	Стан мережі	Індикація залежно від рівня сигналу
	Режим нагрівання	Свідчить про ввімкнення живлення
	Режим охолодження	Свідчить про ввімкнення живлення
	Автоматич. режим	Свідчить про ввімкнення живлення
	Розморожування	Увімкнена функцію розморожування
	Захист від замерзання	Увімкнена функція захисту від замерзання
	Відпустка	Пристрій працює в режимі відпустки
	Безшумний режим	Пристрій працює в безшумному режимі
	Режим гарячої води	Свідчить про ввімкнення живлення

Іконка	Статус	Опис
	Підігрів підлоги	Свідчить про ввімкнення живлення
	Помилка	Пристрій несправний
	Нагрівання	Увімкнений режим нагріву
	Стан мережі	Індикатор мережі блимає
	Таймер тиші	Вмикається приглушення звуку за таймером
	Функція таймера	Вмикається функція таймера
	Енергозбереження	Увімкнено режим енергозбереження
	Тест на продуктивність	Виконується перевірка на продуктивність
	Забір фтору	Увімкнена функція збирання фтору
	Бактерицидн. режим	Увімкнена функція стерилізації
	Безкоштовна електроенергія	
	Пікова електроенергія	

3. ДРОТОВИЙ КОНТРОЛЕР ПОСІБНИК З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

3.1. Одна/дві зони

У вимкненому стані, на головній сторінці змахніть вліво - натисніть "General" - далі "Parameter" - введіть пароль "168" - натисніть "N Parameters" - Перейдіть на сторінку 3 і натисніть N26, щоб обрати однозонний або двозонний режим.

No.	Status Name	Value
N26	Wire Controller Control Type	
N27	Load Correction Amplitude	
N32	Smart Grid	
N36	Underfloor Heating Inlet Temp. Sensor	
N37	System Total Outlet Water Temp. Sensor	
N38	EVU PV Signal	

3.2. Відсутність гарячої води в одній зоні



У головному меню натисніть , щоб увімкнути та вимкнути пристрій; для перемикання режиму нагрівання/охолодження натисніть .



3.3 Одна зона + гаряча вода

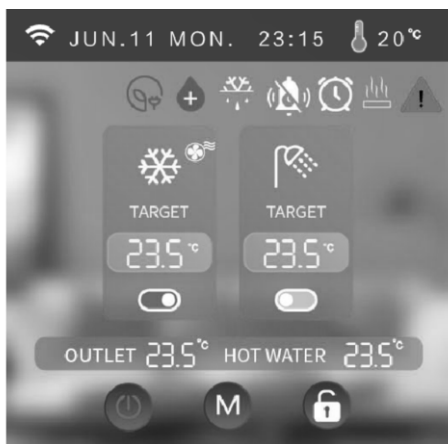
а) Коли пристрій перебуває у вимкненому стані (зона А і гаряча вода перебувають у вимкненому стані), коротким натисканням кнопки увімк/вимк  увімкніть усі функції зони А і гарячої води.

б) Щоб увімкнути А-зону, натисніть на кнопку перемикаання А-зони 

с) Щоб увімкнути гарячу воду, натисніть на кнопку перемикаання 

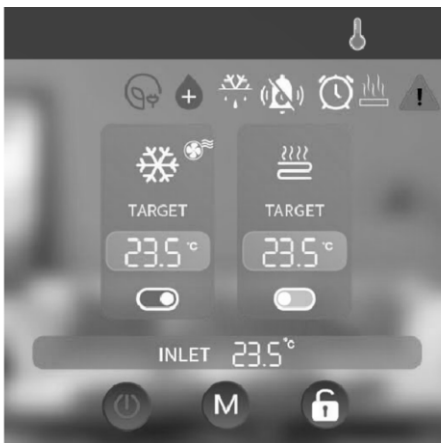
д) У разі використання функції гарячої води відображається цільова температура гарячої води.

Примітка :  увімкнено
 ВИМКНЕНО



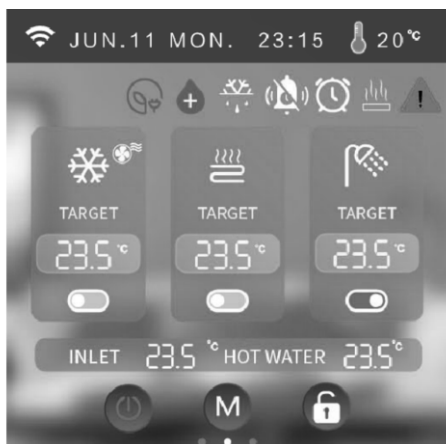
3.4 Відсутність гарячої води у двох зонах

- а) Коли пристрій перебуває у вимкненому стані (обидві зони А і В вимкнені), коротким натисканням кнопки загального увімкнення/ вимкнення  зона А і зона В будуть увімкнені.
- б) Коли зона А перебуває у вимкненому стані, за допомогою перемикача  увімкніть зону А.
- в) Зону В увімкніть за допомогою перемикача зони В .
- г) Коли зона А перебуває в режимі охолодження, зона В (тепла підлога) не може бути ввімкнена.
- д) Якщо функцію гарячої води вимкнено, цільова температура гарячої води не відображається.



3.5 Дві зони + Гаряча вода

- а) Коли пристрій перебуває у вимкненому стані (обидві зони А і В вимкнені), коротким натисканням кнопки загального увімкнення/ вимкнення  зони А і зона В будуть увімкнені.
- б) Коли зона А перебуває у вимкненому стані, увімкніть її за допомогою перемикача зони А  —
- в) Зону В увімкніть за допомогою перемикача зони В 
- г) Коли зона А перебуває в режимі охолодження, зона В (тепла підлога) не може бути увімкнена.
- е) Значок режиму відображається динамічно - компресор увімкнено, статично - компресор вимкнено.
- ф) Якщо функцію гарячої води вимкнено, цільова температура гарячої води не відображається.

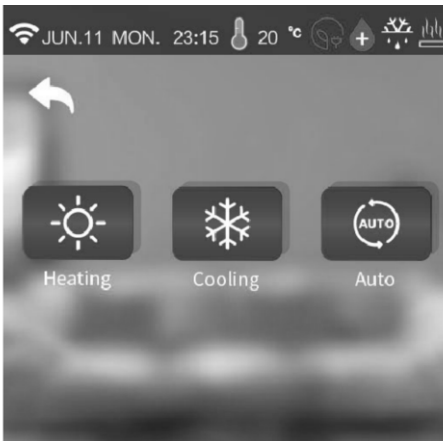


3.6 Блокування / розблокування

Для блокування/розблокування в головному інтерфейсі натисніть .

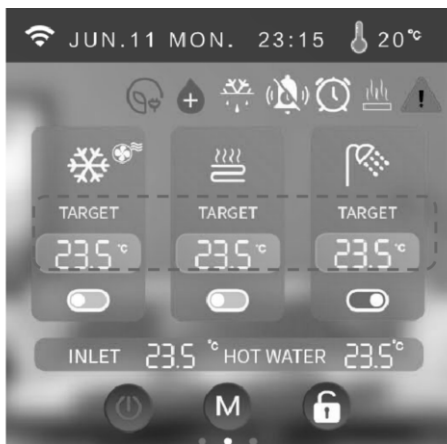
3.7 Режим налаштування

На головному екрані натисніть , аби перейти до відповідного інтерфейсу згідно з поточним режимом, що підтримується пристроєм; наприклад, якщо пристрій працює тільки в режимі нагрівання, натисніть , щоб увійти в інтерфейс тільки з кнопкою режиму нагрівання.



3.8 Встановлення цільової температури

На головній сторінці натисніть на значок температури, аби встановити бажане значення цільової температури.



3.9 Екранна заставка / Вимкнення екрана

1) Функція екранної заставки увімкнена

Якщо протягом 60 секунд не торкатися екрана, його яскравість автоматично знизиться до 20%, якщо протягом 6 хв не торкатися екрана, дротовий контролер автоматично перейде в інтерфейс заставки, якщо протягом 8 хв не торкатися екрана, дротовий контролер перейде в сплячий режим.

У сплячому режимі, клікнувши по екрану дротового контролера, ви збільшите яскравість; на екрані, як і раніше, відображатиметься заставка.

Рівень яскравості контролера 20%: у разі натискання на екран контролера яскравість збільшується до 100% (жодні інші дії не виконуються, до інших інтерфейсів не переходить).

2) Функція екранної заставки вимкнена

Якщо впродовж 60 секунд не торкатися екрана, його яскравість автоматично знизиться до 20%, якщо протягом 6 хв не торкатися екрана, дровотий контролер автоматично перейде в сплячий режим.

У сплячому режимі клікніть по яскравому екрану контролера, аби повернутися до основного інтерфейсу.

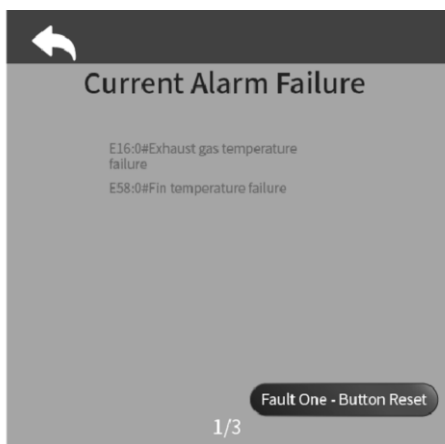
Рівень яскравості контролера 20%: клікніть по екрану, аби збільшити яскравість до 100% (жодні інші дії не виконуються, до інших інтерфейсів не переходить).



3.10 Відображення проблем

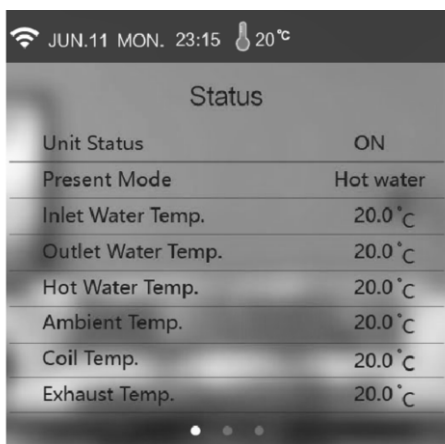
Коли пристрій несправний, на головному екрані блимає значок помилки, натисніть кнопку  для перегляду інформації про неполадки в поточному пристрої.

Натисніть "Fault one-button reset", аби скинути помилку.



3.11 Перевірка стану параметрів

У головному меню проведіть пальцем зліва направо, аби переглянути поточний робочий стан. (Коли датчик температури виходить з ладу, на екрані відображається "--").



3.12 Інтерфейс налаштування параметрів

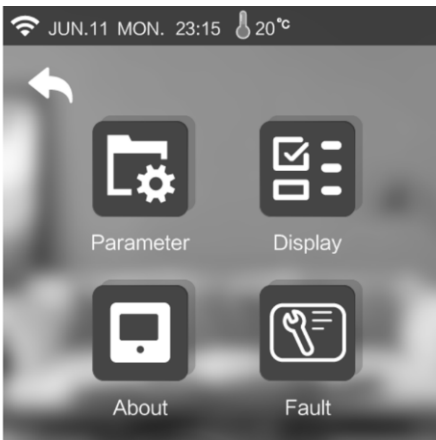
У головному меню проведіть пальцем справа наліво, аби відкрити меню налаштувань.



Status	
Unit Status	ON
Present Mode	Hot water
Inlet Water Temp.	20.0 °C
Outlet Water Temp.	20.0 °C
Hot Water Temp.	20.0 °C
Ambient Temp.	20.0 °C
Coil Temp.	20.0 °C
Exhaust Temp.	20.0 °C

3.13 Інтерфейс налаштувань

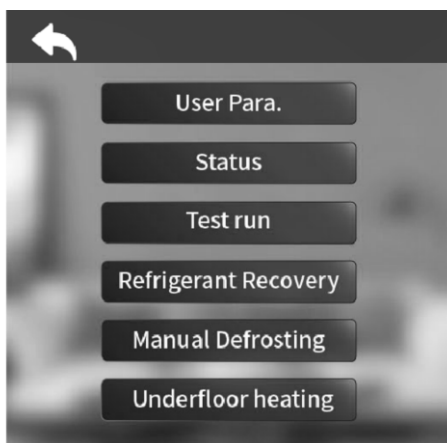
У меню налаштувань натисніть  аби увійти в меню параметрів системи.



1) Меню керування користувачем

а) У меню параметрів системи натисніть  і введіть пароль "400866" для входу в меню відновлення налаштувань за замовчуванням.

б) У меню параметрів системи натисніть  і введіть пароль "168" для входу в інтерфейс керування користувачем.



Параметри користувача

Натисніть "User Para.", аби встановити параметри користувача.

Статус

Натисніть "Status" для перегляду системного статусу пристрою.

Тестовий запуск

Натисніть "Test run" для пробного запуску функції пристрою.

Рекуперація холодоагенту вручну

а) Увійдіть в інтерфейс параметрів споживача; (докладніше див. розділ "Інтерфейс параметрів споживача").

Натисніть на "Refrigerant recovery".

Введіть пароль "814".

Розморожування вручну

а) Увійдіть в інтерфейс параметрів споживача; (докладніше див. розділ "Інтерфейс параметрів споживача").

б) Натисніть на "Manual Defrosting".

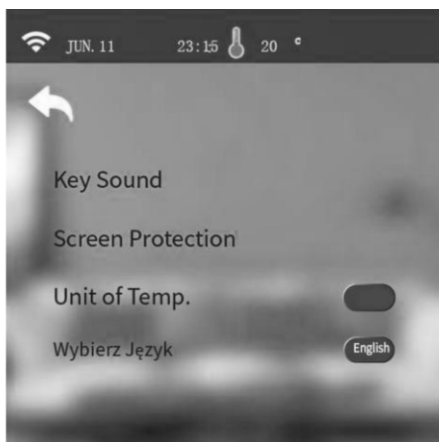
в) Самостійно оберіть модуль, який необхідно розморозити. (Вміст відображуваних модулів визначається параметром "Кількість модулів", наприклад, якщо кількість модулів дорівнює 2, то поточну кількість модулів, що підлягають розморожуванню, може бути встановлено рівною 2).

Підігрів підлоги

Натисніть "Underfloor Heating", аби встановити функцію попереднього підігріву підлоги.

2) Інтерфейс дисплея

В інтерфейсі параметрів системи натисніть  аби увійти в інтерфейс дисплея.



Key sound (Звук клавіш)

- a) Коли звук увімкнено: під час натискання на екран звучить зумер.
- b) Якщо звук вимкнено: під час натискання на екран зумер не звучить.

Screen Protection (Захист екрана)

Детальну інформацію можна знайти в розділі 6.

Одиниці вимірювання температури

Під час кожного перемикання одиниці вимірювання температури контролер входить в інтерфейс зчитування параметрів і повторно зчитує всі розширені параметри, повертаючись у меню налаштувань через 20 секунд.

Змінення мови

Натисніть "Switch Language", аби змінити мову.

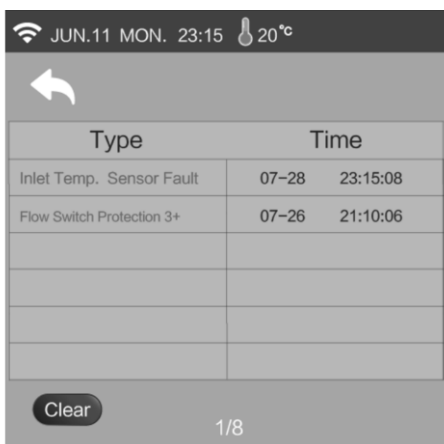
3) Інформаційний інтерфейс

У меню параметрів системи натисніть  аби увійти в інформаційний інтерфейс.



4) Історія несправностей

У меню параметрів системи натисніть  а потім введіть "168", аби увійти в інтерфейс історії несправностей.



Type		Time	
Inlet Temp. Sensor Fault	07-28	23:15:08	
Flow Switch Protection 3+	07-26	21:10:06	

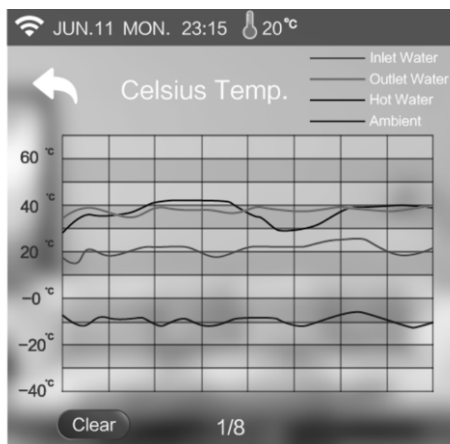
Clear 1/8

3.14 Криві

У меню налаштувань натисніть  аби увійти в меню кривих.

Кожні 20 хвилин проводиться збір даних про температуру, щогодини - збереження даних. Якщо менше 1 години, дані протягом цього періоду зберігатися не будуть.

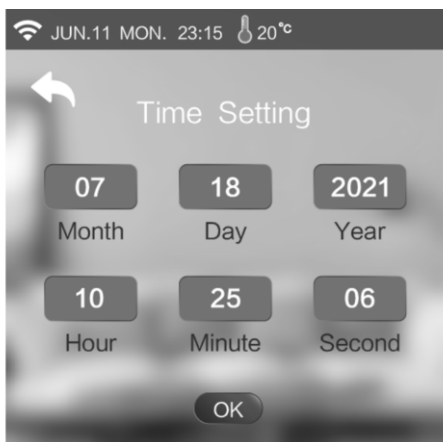
Крива температури має функцію пам'яті в разі вимкнення живлення.



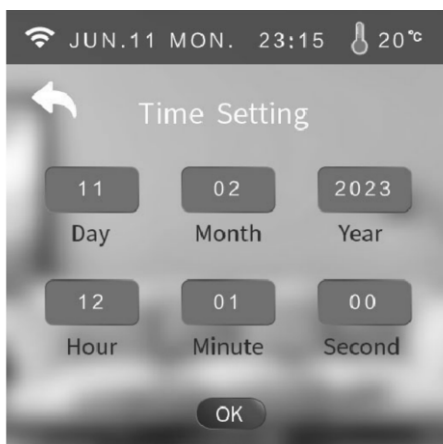
3.15 Налаштування часу

У меню налаштувань натисніть  аби увійти в меню налаштування часу.

1) Коли пристрій перебуває в режимі oF, інтерфейс налаштування часу має такий вигляд:



2) Коли пристрій перебуває в режимі °C , інтерфейс налаштування часу має такий вигляд:



3.16 Вимкнення звуку вручну

На екрані налаштувань натисніть  для вибору функції вимкнення звуку.



1) Рівень вимкнення звуку



Level 1 : Пристрій перебуває на першому рівні тиші.



Level 2 : Пристрій перебуває на другому рівні тиші.

2) Режим вимкнення звуку



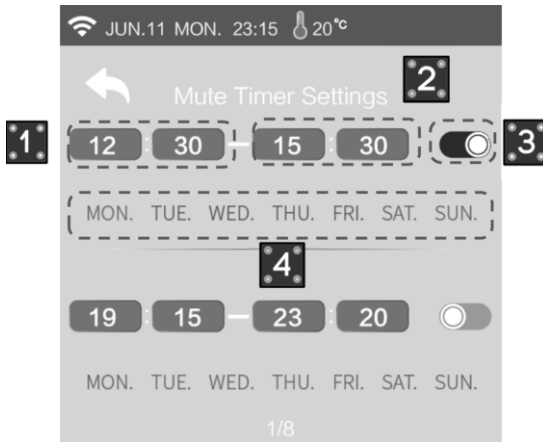
: Звук пристрою в даний момент не вимкнено.



: Звук пристрою вимкнено.

3) Таймер вимкнення звуку

Натисніть  аби увійти в меню налаштування таймера вимкнення звуку.



- 1) Час вимкнення звуку;
- 2) Час увімкнення звуку;
- 3) Поки налаштування вимкнення звуку активне, перемикач буде синього кольору;
- 4) Якщо налаштування вимкнення звуку неактивне, перемикач буде сірим;
- 5) Натисніть MON~SUN, аби обрати день, у який буде вмикатися таймер. Після натискання день виділяється червоним кольором.

Примітка: Якщо час увімкнення за таймером дорівнює часу вимкнення, цей сегмент не зможе набути чинності. Якщо таймер не ввімкнено або не вибрано таймер на тиждень, таймер на вибраний сегмент часу також не спрацює.

Якщо тимчасові інтервали встановлені перехресно, час початку або закінчення буде виконуватися відповідно до найбільш раннього значення часу.

3.17 Функція таймера

1) Налаштування ввімкнення / вимкнення за часом

У меню налаштувань натисніть  а потім натисніть "Timer Switch", аби увійти в меню налаштування таймера ввімкнення/ вимкнення.



-  - функція увімкнення таймера активна;
-  - функція ввімкнення таймера не активна;
-  - пристрій не має функції ввімкнення/ вимкнення таймера.

Примітка: Якщо час увімкнення за таймером дорівнює часу вимкнення, цей сегмент не зможе набути чинності. Якщо таймер не ввімкнено або не обрано таймер на тиждень, обраний сегмент часу не зможе набути чинності.

Якщо тимчасові інтервали встановлено перехресно, час увімкнення або вимкнення виконуватиметься відповідно до найранішого значення часу.

2) Функція стерилізації за часом

У меню налаштувань натисніть  на екрані налаштувань, потім натисніть "Timed Sterilization" і увійдіть у функцію стерилізації за часом.

Умови роботи: Увімкніть параметри стерилізації (G01).



-  - функція стерилізації за таймером увімкнена;
-  - функція стерилізації за таймером вимкнена;
-  - пристрій не має функції стерилізації за таймером.

Примітка: Таймер встановлюється за днями тижня, інакше таймер не працюватиме.

3) Увімкнення насоса за таймером

У меню налаштувань натисніть  потім натисніть "Timed on return pump", введіть час увімкнення циркуляційного насоса для контуру ГВП.

Умови роботи: Активуйте параметри насоса (N21).



-  - функцію ввімкнення насоса за таймером увімкнено;
-  - функцію вимкнення насоса за таймером вимкнено;
-  - пристрій не має функції вимкнення насоса за таймером.

4) Режим відпустки

У меню налаштувань натисніть  потім натисніть  для вибору режиму відпустки.

Умови роботи: Режим нагріву пристрою має бути ввімкнений, інакше не вдасться перейти в режим відпустки.



-  - функція відпустки за часом увімкнена;
-  - функцію відпустки за часом вимкнено;
-  - пристрій не має функції відпустки за часом.

Примітка: У разі одночасного ввімкнення режимів "відпустка вдома" і "відпустка поза домом" режим "відпустка поза домом" має пріоритетний статус. Вийдіть із режиму відпустки для виконання нормального налаштування цільової температури, увійдіть у режим відпустки, коли заборонено керувати лінійним контролером, під час роботи лінійного контролера з'явиться спливаюче вікно із пропозицією вийти з режиму відпустки.

Сценарії використання

а) Режим "Відпустка вдома": ви можете встановити температуру в приміщенні та температуру води для кожного періоду часу (наприклад: рано вранці прохолодніше, ви можете обрати період часу й установити цільову температуру вищою, опівдні температура комфортна, встановіть нижчу цільову температуру, надвечір температура падає, встановіть на цей період вищу цільову температуру).

б) Режим "Відпустка поза домом": коли вдома ніхто не живе, можна підтримувати в приміщенні мінімальну температуру.

3.18 Функція нагрівання



1) Примусовий запуск електронагрівача водяного бака

В меню налаштувань натисніть  аби увійти в меню електронагрівача. Оберіть увімкнення/вимкнення.

Умови роботи:

- a) Пристрій вмикає функцію гарячої води, і в поточній роботі використовується режим гарячої води;
- b) Якщо температура гарячої води в пристрої $>$ або $<$ цільової температури гарячої води, гаряча вода подаватиметься погано;
- c) Температура гарячої води в пристрої $<$ цільової температури гарячої води на 1° ;
- d) Функція електронагріву бака ввімкнена;
- e) Якщо одна з умов a-d не виконується, електронагрівач не може бути включений примусово.

2) Примусовий запуск режиму гарячої води

У меню налаштувань натисніть  аби увійти в інтерфейс режиму гарячої води.

Оберіть увімкнення/вимкнення.

Умови роботи: Пристрій вмикає функцію гарячої води, інакше не вдасться увімкнути режим примусового подавання гарячої води.

3) Додатковий електричний нагрівач

У меню налаштувань натисніть  аби перейти до інтерфейсу бактерицидних функцій.

Оберіть увімкнення/вимкнення.

Умови роботи: Пристрій вмикає функцію стерилізації, в іншому разі не вдасться увімкнути режим примусової стерилізації.

4) Примусовий запуск зовнішнього джерела тепла

В меню налаштувань натисніть  аби увійти в інтерфейс зовнішнього джерела тепла.

Оберіть увімкнення/вимкнення.

Умови роботи: Пристрій вмикає зовнішнє джерело тепла, в іншому разі не вдасться увімкнути зовнішнє джерело тепла в примусовому режимі.

5) Підігрів підлоги

У меню налаштувань натисніть  аби увійти в меню підігріву підлоги.

Оберіть увімкнення/вимкнення.

Умови роботи: Датчик температури на вході в систему підігріву підлоги має бути ввімкнений, інакше не вдасться ввімкнути функцію підігріву підлоги.

3.19 Функція попереднього нагрівання

а) Коли пристрій входить у режим нагрівання, на головній сторінці блимає 

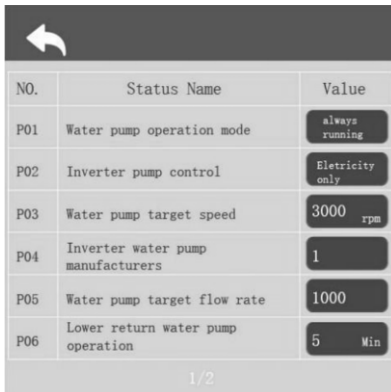
б) В основному меню натисніть  з'явиться вікно, що спливає, оберіть "Warm-up" для входу у функцію швидкого нагріву, час швидкого нагріву становить 10 хвилин, для повернення в основне меню натисніть на порожню позицію.

в) Вихід із функції нагрівання.

У головному меню натисніть кнопку  з'явиться вікно, що спливає, оберіть "Cancel" для прямого виходу з функції нагріву; натисніть на порожню позицію для повернення до основного меню.

3.20 Режим роботи водяного насоса

У меню параметрів системи натисніть  і введіть пароль "168", аби увійти в інтерфейс керування споживачем. Натисніть на параметр P01, аби змінити режим роботи насоса. Ви можете обрати Постійний режим роботи/переривчастий режим роботи/ зупинка по досягненню температури.



NO.	Status Name	Value
P01	Water pump operation mode	always running
P02	Inverter pump control	Electricity only
P03	Water pump target speed	3000 rpm
P04	Inverter water pump manufacturers	1
P05	Water pump target flow rate	1000
P06	Lower return water pump operation	5 Min

1/2

3.21 Кліматична крива

У меню параметрів системи натисніть  і введіть пароль "168" для входу в інтерфейс керування споживачем. Налаштування параметрів M10-M21.

	Para. M	Para. N	Para. G	Para. P	Para. F
NO.	Status Name				Value
M10	A zone cooling curve				
M11	A zone heating curve				
M12	B zone cooling curve				
M13	B zone heating curve				
M14	Curve 9 Cooling ambient Temp. 1				
M15	Curve 9 Cooling ambient Temp. 2				
2/4					

	Para. M	Para. N	Para. G	Para. P	Para. F
NO.	Status Name				Value
M16	Curve 9 Cooling outlet Temp. 1				
M17	Curve 9 Cooling outlet Temp. 2				
M18	Curve 9 Heating ambient Temp. 1				
M19	Curve 9 Heating ambient Temp. 2				
M20	Curve 9 Heating outlet Temp. 1				
M21	Curve 9 Heating outlet Temp. 2				
3/4					

1. Кліматична крива охолодження

а) Користувачі можуть увімкнути будь-яку криву відповідно до наведеної таблиці.

б) Користувачі можуть самостійно встановлювати параметри кривої. Встановіть такі параметри: Curve 9 Cooling Ambient Temp.1, Curve 9 Cooling Ambient Temp.2, Curve 9 Cooling Outlet Temp.1, Curve 9 Cooling Outlet Temp.2.

(Значення цільової температури розраховується відповідно до лінійної залежності $y=kx+b$).

Темп.	$-10 \leq T_A < 15$	$15 \leq T_A < 22$	$22 \leq T_A < 30$	$30 \leq T_A$
Низька темп.1	16	11	8	5
Низька темп.2	17	12	9	6
Низька темп.3	18	13	10	7
Низька темп.4	19	14	11	8
Низька темп.5	20	15	12	9
Низька темп.6	21	16	13	10
Низька темп.7	22	17	14	11
Низька темп.8	23	18	15	12
Висока темп.1	20	18	17	16
Висока темп.2	21	19	18	17
Висока темп.3	22	20	19	17
Висока темп.4	23	21	19	18
Висока темп.5	24	21	20	18
Висока темп.6	24	22	20	19
Висока темп.7	25	22	21	19
Висока темп.8	25	23	21	20

2. Кліматична крива нагрівання

а) Користувачі можуть увімкнути будь-яку криву відповідно до наведеної таблиці.

b) Користувачі можуть самостійно встановлювати параметри кривої. Встановіть такі параметри: Curve 9 Heating Ambient Temp.1, Curve 9 Heating Ambient Temp.2, Curve 9 Heating Outlet Temp.1, Curve 9 Heating Outlet Temp.2.

(Значення цільової температури розраховується відповідно до лінійної залежності $y=kx+b$).

Температура навколишнього середовища	Низь ка темп1	Низь ка темп2	Низь ка темп3	Низь ка темп4	Низь ка темп5	Низь ка темп6	Низь ка темп7	Низь ка темп8
≤ -20	38	37	36	35	34	32	31	29
-19	38	37	36	35	34	32	31	29
-18	38	37	36	35	34	32	31	29
-17	38	37	35	34	33	32	31	29
-16	38	37	35	34	33	31	30	28
-15	37	36	35	34	33	31	30	28
-14	37	36	35	34	33	31	30	28
-13	37	36	35	34	33	31	30	28
-12	37	36	35	34	33	31	30	28
-11	37	36	34	33	32	31	30	28
-10	37	36	34	33	32	31	30	28
-9	36	35	34	33	32	31	30	28
-8	36	35	34	33	32	30	29	27
-7	36	35	34	33	32	30	29	27
-6	36	35	34	33	32	30	29	27
-5	36	35	33	32	31	30	29	27
-4	36	35	33	32	31	30	29	27

Температура навоишнього середовища	Низь ка темп1	Низь ка темп2	Низь ка темп3	Низь ка темп4	Низь ка темп5	Низь ка темп6	Низь ка темп7	Низь ка темп8
-3	35	34	33	32	31	30	29	27
-2	35	34	33	32	31	30	29	27
-1	35	34	33	32	31	30	29	27
0	35	34	33	32	31	29	28	26
1	35	34	32	31	30	29	28	26
2	35	34	32	31	30	29	28	26
3	34	33	32	31	30	29	28	26
4	34	33	32	31	30	29	28	26
5	34	33	32	31	30	29	28	26
6	34	33	32	31	30	29	28	26
7	34	33	31	30	29	28	27	26
8	34	33	31	30	29	28	27	25
9	33	32	31	30	29	28	27	25
10	33	32	31	30	29	28	27	25
11	33	32	31	30	29	28	27	25
12	33	32	31	30	29	28	27	25
13	33	32	30	29	28	27	26	25
14	33	32	30	29	28	27	26	25
15	32	31	30	29	28	27	26	25
16	32	31	30	29	28	27	26	24
17	32	31	30	29	28	27	26	24
18	32	31	30	29	28	27	26	24

Температура навколишнього середовища	Низь ка темп1	Низь ка темп2	Низь ка темп3	Низь ка темп4	Низь ка темп5	Низь ка темп6	Низь ка темп7	Низь ка темп8
19	32	31	29	28	27	26	25	24
≥ 20	32	31	29	28	27	26	25	24

Температура навколишнього середовища	Висо ка темп1	Висо ка темп2	Висо ка темп3	Висо ка темп4	Висо ка темп5	Висо ка темп6	Висо ка темп7	Висо ка темп8
≤ -20	55	53	52	50	48	45	43	40
-19	55	53	52	50	48	45	43	40
-18	55	53	52	50	48	45	43	40
-17	55	53	52	50	48	45	43	40
-16	54	52	51	49	47	44	42	39
-15	54	52	51	49	47	44	42	39
-14	54	52	51	49	47	44	42	39
-13	54	52	51	49	47	44	42	39
-12	54	52	51	49	47	44	42	39
-11	54	52	51	49	47	44	42	39
-10	54	52	51	49	47	44	42	39
-9	54	52	51	49	47	44	42	39
-8	53	51	50	48	46	43	41	38
-7	53	51	50	48	46	43	41	38
-6	53	51	50	48	46	43	41	38
-5	53	51	50	48	46	43	41	38
-4	53	51	50	48	46	43	41	38
-3	53	51	50	48	46	43	41	38

Температура навколишнього середовища	Висо ка темп1	Висо ка темп2	Висо ка темп3	Висо ка темп4	Висо ка темп5	Висо ка темп6	Висо ка темп7	Висо ка темп8
-2	53	51	50	48	46	43	41	38
-1	53	51	50	48	46	43	41	38
0	53	51	50	48	46	43	41	38
1	53	51	50	48	46	43	41	38
2	52	50	49	47	45	42	40	37
3	52	50	49	47	45	42	40	37
4	52	50	49	47	45	42	40	37
5	52	50	49	47	45	42	40	37
6	52	50	49	47	45	42	40	37
7	52	50	49	47	45	42	40	37
8	52	50	49	47	45	42	40	37
9	52	50	49	47	45	42	40	37
10	51	49	48	46	44	41	39	36
11	51	49	48	46	44	41	39	36
12	51	49	48	46	44	41	39	36
13	51	49	48	46	44	41	39	36
14	51	49	48	46	44	41	39	36
15	51	49	48	46	44	41	39	36
16	50	48	47	45	43	40	38	35
17	50	48	47	45	43	40	38	35
18	50	48	47	45	43	40	38	35
19	50	48	47	45	43	40	38	35
≥ 20	50	48	47	45	43	40	38	35

4. ДОДАТОК

4.1 Параметри

Примітка: Параметри можуть успішно змінюватися тільки за умови вимкненого живлення пристрою.

Код	Параметр	Од.вим.	Діапазон
N01	Режим потужності	/	0 Стандарт / 1 Потужний / 2 Еко / 3 Авто
N02	Тип нагріву та охолодження	/	0 Тільки нагрівання / 1 Нагрівання та охолодження / 2 Тільки охолодження
N04	Налаштування 4-ходового клапана	/	0 Клапан відкритий для нагрівання / 1 Клапан відкритий для охолодження
N05	Тип перемикача	/	0 Тумблер / 1 Імпульсний перемикач
N06	Керування запуском/зупинкою пристрою	/	0 Об'єднане / Дистанційне / 2 Локальне / 3 Дротове / 4 Мережеве
N07	Вимкнення пам'яті	/	0 Вимкнений/1 Увімкнений
N08	Самозапуск під час подачі живлення	/	0 Вимкнений/1 Увімкнений
N11	Функція гарячої води	/	0 Вимкнений/1 Увімкнений
N20	Електричне нагрівання бака	/	0 Вимкнений/1 Увімкнений
N21	Насос для контуру ГВП	/	0 Вимкнений/1 Увімкнений
N22	Сонячний колектор	/	0 Вимкнений/1 Увімкнений

Код	Параметр	Од.вим.	Діапазон
N23	Налаштування перемикача прив'язки	/	0 Вимкнений/1 Прив'язка дійсна/2 Прив'язка завершена/3 Увімкнення/вимкнення живлення через дротовий контролер/вимкнення/4 Керування електричним нагрівачем ГВП через дротовий контролер/5 Керування зовнішнім джерелом тепла через дротовий контролер
N26	Тип керування дротовим контролером	/	
N32	Розумна ел.мережа	/	0 Вимкнений/1 Увімкнений
N38	EVU PV сигнал	/	0 Нормально відкритий/1 Нормально закритий
N39	Сигнал мережі SG	/	0 Нормально відкритий/1 Нормально закритий
M01	Температура охолодження	°C	15 ~ 35
M02	Температура охолодження	°C	0 ~ 85
M03	Температура гарячої води	°C	0 ~ 80
M08	Температура нагрівання (B)	°C	40 ~ 60
M10	Крива охолодження зони A	/	0 Вимкнено/ 1 Крива низької темп. 1/ 2 Крива низької темп. 2/ 3 Крива низької темп. 3/4 Крива низької темп. 4/ 5 Крива низької темп. 5/ 6 Крива низької темп. 6/ 7 Крива низької темп. 7/ 8 Крива низької темп. 8/ 9 Крива високої темп. 1/ 10 Крива високої темп. 2/ 11 Крива високої темп. 3/ 12 Крива високої темп. 4/ 13 Крива високої темп. 5/ 14 Крива високої темп. 6/ 15 Крива високої темп. 7/ 16 Крива високої темп. 8/ Користувальська крива

Код	Параметр	Од.вим.	Діапазон
M11	Крива нагрівання зони А	/	0 Вимкнено/ 1 Крива низької темп. 1/ 2 Крива низької темп. 2/ 3 Крива низької темп. 3/4 Крива низької темп. 4/ 5 Крива низької темп. 5/ 6 Крива низької темп. 6/ 7 Крива низької темп. 7/ 8 Крива низької темп. 8/ 9 Крива високої темп. 1/ 10 Крива високої темп. 2/ 11 Крива високої темп. 3/ 12 Крива високої темп. 4/ 13 Крива високої темп. 5/ 14 Крива високої темп. 6/ 15 Крива високої темп. 7/ 16 Крива високої темп. 8/ Користувацька крива
M12	Крива охолодження зони В	/	0 Вимкнено/ 1 Крива низької темп. 1/ 2 Крива низької темп. 2/ 3 Крива низької темп. 3/4 Крива низької темп. 4/ 5 Крива низької темп. 5/ 6 Крива низької темп. 6/ 7 Крива низької темп. 7/ 8 Крива низької темп. 8/ 9 Крива високої темп. 1/ 10 Крива високої темп. 2/ 11 Крива високої темп. 3/ 12 Крива високої темп. 4/ 13 Крива високої темп. 5/ 14 Крива високої темп. 6/ 15 Крива високої темп. 7/ 16 Крива високої темп. 8/ Користувацька крива
M13	Крива нагрівання зони В	/	0 Вимкнено/ 1 Крива низької темп. 1/ 2 Крива низької темп. 2/ 3 Крива низької темп. 3/4 Крива низької темп. 4/ 5 Крива низької темп. 5/ 6 Крива низької темп. 6/ 7 Крива низької темп. 7/ 8 Крива низької темп. 8/ 9 Крива високої темп. 1/ 10 Крива високої темп. 2/ 11 Крива високої темп. 3/ 12 Крива високої темп. 4/ 13 Крива високої темп. 5/ 14 Крива високої темп. 6/ 15 Крива високої темп. 7/ 16 Крива високої темп. 8/ Користувацька крива

Код	Параметр	Од.вим.	Діапазон
M14	Користувацька крива температури навк.середовища під час охолодження 1	°C	-5~46
M15	Користувацька крива темп. навк. середов. при охолодженні 2	°C	-5~46
M16	Користувацька крива темп. охолодження на виході 1	°C	5~25
M17	Користувацька крива темп. охолодження на виході 2	°C	5~25
M18	Користувацька крива темп. навк. середов. під час нагрівання 1	°C	-25~35
M19	Користувацька крива темп. навкол. серед. під час нагрівання 2	°C	-25~35
M20	Користувацька крива темп. нагрівання на виході 1	°C	25~65
M21	Користувацька крива темп. нагрівання на виході 2	°C	25~65
M35	Мін. темп. навкол. середовища при автомат.охолодженні	°C	20~29
M36	Макс. темп. навкол. середовища при автомат.охолодженні	°C	10~17
M37	"Відпустка поза домом" Нагрівання	°C	20~25
M38	"Відпустка поза домом" Гаряча вода	°C	20~25
M39	Додатковий ел. нагрівач	/	0 Вимкнений/1 Тільки нагрівання/2 Тільки гаряча вода/3 Нагрівання і гаряча вода

Код	Параметр	Од.вим.	Діапазон
M40	Зовнішнє джерело тепла	/	0 Вимкнений/1 Тільки нагрівання/2 Тільки гаряча вода/3 Нагрівання і гаряча вода
M55	Темп. попереднього підігріву підлоги	°C	25~35
M56	Інтервал поперед. підігріву підлоги	Хв.	10~40
M57	Час попереднього підігріву підлоги	год	48~96
M58	Різниця темп. води в обр трубопроводі підігріву підлоги	°C	0~10
M59	Різниця темп. у приміщенні з підігрівом підлоги	°C	0~10
M60	Підігрів підлоги перед сушінням	дні	4~15
M61	Підігрів підлоги під час сушіння	дні	3~7
M62	Підігрів підлоги після сушіння	дні	4~15
M63	Underfloor Heating Drying Temp.	°C	30~55
F06	Регулювання швидкості обертання вент. зі змінною частотою	/	0 Вручну/1 Лінійна температура навколишнього середовища/2 Лінійна температура ребер
F07	Керування вент. вручну	об/сек	0~2000
P01	Режим роботи водяного насоса	/	0 Безперервний режим роботи/1 Зупинка при досягненні темп./2 Переривчаста робота
P02	Тип керування водяним насосом	/	1 Регул. швидкості/2 Регулюв. швидкості потоку/ 3 УВІМК/ВИМК/ 4 Регулювання потужності

Код	Параметр	Од.вим.	Діапазон
P03	Цільова швидкість водяного насоса	об/хв	1000~4500
P04	Виробники водяних насосів	/	0~4
P05	Цільова витрата водяного насоса	/	0~4500
P06	Робота насоса	Хв	5~120
P07	Стерилізація насоса	/	0 Вимкнений/1 Увімкнений
P08	Робота насоса по таймеру	/	0 Вимкнений/1 Увімкнений
G01	Функц. стерилізації за часом	/	0~1
G02	Темп. стерилізації	°C	0 Вимкнений/1 Увімкнений
G03	Макс. цикл стерилізації	Хв	60~70
G04	Час стерилізації за високої темп.	Хв	90~300

4.2 Код помилки

Код	Опис	Причина	Вирішення
E01	Помилка зв'язку дротового контролера	1. Погане з'єднання між контролером і основною платою. 2. Несправний контролер. 3. Несправна осн. плата. 4. Кабель зв'язку та електричний кабель з'єднані разом, унаслідок чого виникають перешкоди зв'язку.	1. Перепідключіть кабель дротового контролера. 2. Замініть дротовий контролер. 3. Замініть основну плату. 4. Розділіть кабель зв'язку та електричний кабель.

Код	Опис	Причина	Вирішення
E03	0#Високий тиск у компресорі	1. Витік холодоагенту. 2. Дросельний пристрій забитий, пошкоджений. 3. Пошкоджено підшипник компресора, що спричиняє тертя механічних частин, підвищення температури вихлопних газів. 4. Несправне реле високого тиску. 5. Несправна осн. плата. 6. Несправний компресор.	1. Заправте холодоагент. 2. Очистіть/замініть дросельний пристрій. 3. Замініть компресор. 4. Замініть реле високого тиску. 5. Замініть основну плату. 6. Замініть компресор.
E04	0#Низький тиск у компресорі	1. Недостатній потік води. 2. Низька температура охолодженої води на вході. 3. Витік холодоагенту або недостатнє заправлення холодоагенту. 4. Накип у випарнику.	1. Перевірте різницю темпер. води на вході та виході і відрегулюйте подачу води. 2. Перевірте установку. 3. Усуньте витік або заповніть достатньою кількістю холодоагенту. 4. Видаліть накип.
E06	0#Помилка зв'язку інвертора	1. Збій напруги живлення 2. Несправна плата інвертора 3. Несправна осн. плата.	1. Замініть шнур живлення. 2. Замініть плату інвертора. 3. Замініть основну плату.
E06	0#Помилка зв'язку	1. Лінії зв'язку та дроти розташовані разом, що призводить до перешкод під час передачі даних. 2. Погане з'єднання між модулем машини та основною платою. 3. Несправна основна плата.	1. Розмістіть дрід зв'язку окремо від електричного дроту. 2. Перепідключіть дроти. 3. Замініть основну плату.

Код	Опис	Причина	Вирішення
E10	Помилка температури води на вході в систему підігріву підлоги	1. Ослаблена/пошкоджена проводка. 2. Несправний датчик температури. 3. Несправна осн. плата.	1. Перепідключіть/замініть дроти. 2. Замініть датчик температури. 3. Замініть основну плату.
E11	Помилка температури води на виході	1. Ослаблена/пошкоджена проводка. 2. Несправний датчик температури. 3. Несправна осн. плата.	1. Перепідключіть/замініть дроти. 2. Замініть датчик температури. 3. Замініть основну плату.
E11	Помилка загальної температури води на виході системи	1. Ослаблена/пошкоджена проводка. 2. Несправний датчик температури. 3. Несправна осн. плата.	1. Перепідключіть/замініть дроти. 2. Замініть датчик температури. 3. Замініть основну плату.
E11	0#Помилка температури води на виході пластинчастого теплообмінника	1. Ослаблена/пошкоджена проводка. 2. Несправний датчик температури. 3. Несправна осн. плата.	1. Перепідключіть/замініть дроти. 2. Замініть датчик температури. 3. Замініть основну плату.
E11	0# Помилка загальної температури води на виході	1. Ослаблена/пошкоджена проводка. 2. Несправний датчик температури. 3. Несправна осн. плата.	1. Перепідключіть/замініть дроти. 2. Замініть датчик температури. 3. Замініть основну плату.

Код	Опис	Причина	Вирішення
E12	Помилка температури бака з гарячою водою	1. Ослаблена/пошкоджена проводка. 2. Несправний датчик температури. 3 Несправна осн. плата.	1. Перепідключіть/замініть дроти. 2. Замініть датчик температури. 3. Замініть основну плату.
E12	Помилка верхньої температури буферного бака	1. Ослаблена/пошкоджена проводка. 2. Несправний датчик температури. 3 Несправна осн. плата.	1. Перепідключіть/замініть дроти. 2. Замініть датчик температури. 3. Замініть основну плату.
E12	Помилка нижньої температури буферного бака	1. Ослаблена/пошкоджена проводка. 2. Несправний датчик температури. 3 Несправна осн. плата.	1. Перепідключіть/замініть дроти. 2. Замініть датчик температури. 3. Замініть основну плату.
E13	Помилка температури в приміщенні	1. Ослаблена/пошкоджена проводка. 2. Несправний датчик температури. 3 Несправна осн. плата.	1. Перепідключіть/замініть дроти. 2. Замініть датчик температури. 3. Замініть основну плату.
E14	0# Помилка температури навколишнього середовища	1. Ослаблена/пошкоджена проводка. 2. Несправний датчик температури. 3 Несправна осн. плата.	1. Перепідключіть/замініть дроти. 2. Замініть датчик температури. 3. Замініть основну плату.

Код	Опис	Причина	Вирішення
E16	0#Помилка температури вихлопних газів	1. Ослаблена/пошкоджена проводка. 2. Несправний датчик температури. 3. Несправна осн. плата.	1. Перепідключіть/замініть дроти. 2. Замініть датчик температури. 3. Замініть основну плату.
E21	Помилка EEPROM	Помилка зчитування даних	Вимкніть та запустіть знову
E21	0#Помилка даних EEPROM		
E24	0#Висока температура зворотної води в пластині	1. Ослаблена/пошкоджена проводка. 2. Несправний датчик температури. 3. Несправна осн. плата.	1. Перепідключіть/замініть дроти. 2. Замініть датчик температури. 3. Замініть основну плату.
E24	0#Висока темп.води на вході пластини	1. Слабкий потік води. 2. Засмічення у водопровідних трубах. 3. Пошкодження водопровідної труби. 4. Несправність датчика.	1. Усуньте засмічення. 2. Переконайтеся, що потік води в насосі відповідає вимогам. 3. Замініть водопровідну трубу. 4. Замініть датчик.
E25	0#Випаровування під час охолодження занадто слабе		
E25	0#Занадто низька темп.води на виході теплообмінника		
E25	0#Низька темп.води на вході пластини		
E26	0#Різниця темп. води на виході і вході ненормальна		
E26	0#Різниця температур води на виході та вході занадто велика		

Код	Опис	Причина	Вирішення
E27	0#Занадто висока темп. вихл. газів		
E31	0#Помилка датчика тиску J5	1. Ослаблена/пошкоджена проводка. 2. Несправний датчик температури. 3. Несправна осн. плата.	1. Перепідключіть/замініть дроти. 2. Замініть датчик температури. 3. Замініть основну плату.
E32	0#Помилка датчика тиску J6	1. Ослаблена/пошкоджена проводка. 2. Несправний датчик температури. 3. Несправна осн. плата.	1. Перепідключіть/замініть дроти. 2. Замініть датчик температури. 3. Замініть основну плату.
E44	0#Помилка температури води на вході пластинчастого теплообмінника	1. Ослаблена/пошкоджена проводка. 2. Несправний датчик температури. 3. Несправна осн. плата.	1. Перепідключіть/замініть дроти. 2. Замініть датчик температури. 3. Замініть основну плату.
E55	0#Помилка температури всмоктування	1. Ослаблена/пошкоджена проводка. 2. Несправний датчик температури. 3. Несправна осн. плата.	1. Перепідключіть/замініть дроти. 2. Замініть датчик температури. 3. Замініть основну плату.
E56	Помилка датчика сонячної активності	1. Ослаблена/пошкоджена проводка. 2. Несправний датчик температури. 3. Несправна осн. плата.	1. Перепідключіть/замініть дроти. 2. Замініть датчик температури. 3. Замініть основну плату.

Код	Опис	Причина	Вирішення
E58	0#Помилка температури котушки	1. Ослаблена/пошкоджена проводка. 2. Несправний датчик температури. 3 Несправна осн. плата.	1. Перепідключіть/замініть дроти. 2. Замініть датчик температури. 3. Замініть основну плату.
E59	0#Занадто низька температура всмоктування	1. Забагато/замало холодоагенту. 2. Несправний датчик температури. 3. Несправна осн. плата.	1. Заправте холодоагент відповідно до заводської таблички 2. Замініть датчик температури 3. Замініть основну плату
E60	0#Часте аварійне розморожування	1. Пошкоджено датчик температури навколишнього середовища. 2. Брудний і забитий теплообмінник. 3. Нестача холодоагенту.	1. Замініть датчик темп. навколиш. середовища. 2. Очистіть теплообмінник. 3. Заправте холодоагент відповідно до заводської таблички.
E61	0#Неправильна різниця між температурами всмоктування і вихлопу	1. Несправність датчика температури води на вході та виході. 2. Клапан у системі водопостачання не відкритий. 3. Засмічення водного каналу, може виникнути в теплообміннику або в частині клапана. 4. Неправильний вибір водяного насоса. 5. Водяний насос зламаний. 6. Розмір труби занадто малий. 7. Теплообмінник засмітився.	1. Замініть датчик температури. 2. Прочистіть або замініть деталь, що засмітилася. 3. Замініть насос відповідно до потоку і напору води. 4. Замініть водопровідну трубу. 5. Скиньте перемикач потоку води вручну. 6. Виберіть відповідний розмір труби. 7. Очистіть від бруду поверхню теплообмінника.

Код	Опис	Причина	Вирішення
E62	Помилка зв'язку фанкойла 1-32	1. Несправний з'єднувальний кабель. 2. Несправний ввід живлення. 3. Несправна основна плата.	1. Перевірте проводку і відновіть її. 2. Замініть шнур живлення. 3. Замініть основну плату.
E63	0#Проблеми з комунікацією	1. Лінії зв'язку та дроти розташовані разом, що призводить до перешкод під час передачі даних. 2. Погане з'єднання між модулем пристрою та основною платою. 3. Несправна основна плата.	1. Розмістіть дрід зв'язку окремо від електричного дроту. 2. Перепідключіть дроти. 3. Замініть основну плату.
E63	0#Помилка внутрішнього і зовнішнього зв'язку пристрою		
E64	0#Версія протоколу занадто низька	Помилка в програмі.	Оновіть програму.
E65	0#Неправильне налаштування моделі	1. Помилка коду основної плати. 2. Програма не відновила заводські налаштування.	1. Скиньте код основної плати. 2. Перезавантажте програму.
E66	Помилка даних обслуговування системи	Помилка даних обслуговування системи.	Параметри відновлення в налаштуваннях параметрів.
E67	0#Перевантаження доп. ел. нагрівача	1. Помилка вхідної напруги. 2. Пошкоджено водяний бак.	1. Перевірте проводку / вимкніть електроживлення. 2. Відремонтуйте водяний бак.
E68	0# Недостатній потік води	1. Систему водопостачання заблоковано. 2. Водяний насос не підходить. 3. Водопровідна труба маленька. 4. Перемикач потоку води заклинено.	1. Перевірте, чи правильно працює насос/очистіть або замініть заблоковану частину. 2. Замініть насос відповідно до потоку та напору води. 3. Замініть водопровідну трубу. 4. Скиньте перемикач потоку води вручну.

Код	Опис	Причина	Вирішення
E69	0# Помилка температури холодоагенту (газ)	1. Ослаблена/пошкоджена проводка. 2. Несправний датчик температури. 3 Несправна осн. плата.	1. Перепідключіть/замініть дроти. 2. Замініть датчик температури. 3. Замініть основну плату.
E70	0#Помилка температури холодоагенту (рідина)	1. Ослаблена/пошкоджена проводка. 2. Несправний датчик температури. 3 Несправна осн. плата.	1. Перепідключіть/замініть дроти. 2. Замініть датчик температури. 3. Замініть основну плату.
F16	0#Занадто низький тиск у компресорі	1. Недостатній потік води. 2. Низька температура охолодженої води на вході. 3. Витік холодоагенту або недостатнє заправлення холодоагенту. 4. Накип у випарнику.	1. Перевірте різницю температур води на вході та виході і відрегулюйте подачу води. 2. Перевірте установку. 3. Усуньте витік або заповніть достатньою кількістю холодоагенту. 4. Видаліть накип.
F17	0#Занадто високий тиск у компресорі	1. Витік холодоагенту. 2. Дросельний пристрій забитий, пошкоджений. 3. Пошкоджено підшипник компресора, що спричиняє тертя мех. частин, підвищення температури вихлопних газів. 4. Несправне реле високого тиску. 5. Несправна осн. плата. 6. Несправний компресор.	1. Заправте холодоагент. 2. Очистіть/замініть дросельний пристрій. 3. Замініть компресор. 4 Замініть реле високого тиску. 5 Замініть основну плату. 6 Замініть основну плату компресора.

Код	Опис	Причина	Вирішення
F61	0#Неправильна швидкість обертання вентилятора 1	1. Ослаблено з'єднувальний кабель. 2. Нестабільна напруга. 3. Несправна осн. плата. 4. Несправний вентилятор.	1. Перепідключіть дроти материнської плати та вент.
F61	0#Неправильна швидкість обертання вентилятора 2		2. Забезпечте стабільну напругу. 3. Замініть основну плату. 4. Замініть вентилятор.
F62	Помилка фанкойла 01-32	1. Споживана потужність не відповідає нормі. 2. Фанкойл не обертається. 3. Фанкойл заблоковано. 4. Фанкойл пошкоджено.	1. Перепідключіть джерело живлення. 2. Перевірте, чи не заклинило двигун. 3. Очистіть фанкойл. 4. Замініть фанкойл.
F63	0#Температура навколишнього середовища обмежує відкриття компресора	1. Ослаблена/пошкоджена проводка. 2. Несправний датчик температури. 3 Несправна осн. плата.	1. Перепідключіть/замініть дроти. 2. Замініть датчик температури. 3. Замініть основну плату.
F64	0#Помилка інвертора	1. Ослаблено з'єднувальний кабель. 2. Нестабільна напруга. 3 Несправна основна плата. 4. Несправна плата драйвера.	1.Перепідключіть дроти. 2. Забезпечте стабільну напругу. 3. Замініть основну плату. 4. Замініть плату драйвера.
F65	0#Виконується налаштування моделі інвертора	1. Ослаблено з'єднувальний кабель. 2. Несправний насос. 3 Несправний інвертор. 4. Несправна основна плата.	1. Переподключите провода. 2. Замените насос. 3. Замените инвертор. 4. Замените основную плату.

Код	Опис	Причина	Вирішення
F66	0#Помилка інверт.насоса	1. Забита система водопостачання. 2. Ослаблений з'єднувальний кабель. 3. Несправний насос. 4. Несправний інвертор. 5. Несправна осн. плата.	1. Очистіть або замініть частину, що забилася. 2. Перепідключіть дроти. 3. Замініть насос. 4. Замініть інвертор. 5. Замініть основну плату.
F66	Помилка інверторного водяного насоса		
F66	0#Повідомлення про несправність інверт. насоса[80%]		

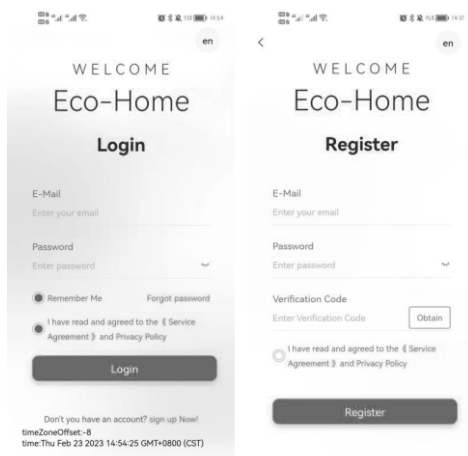
5. ФУНКЦІЯ Wi-Fi

5.1 Встановлення Програмного Забезпечення

Завантажте додаток Eco-Home з Google Store або Apple Store.

5.2 Вхід / Реєстрація

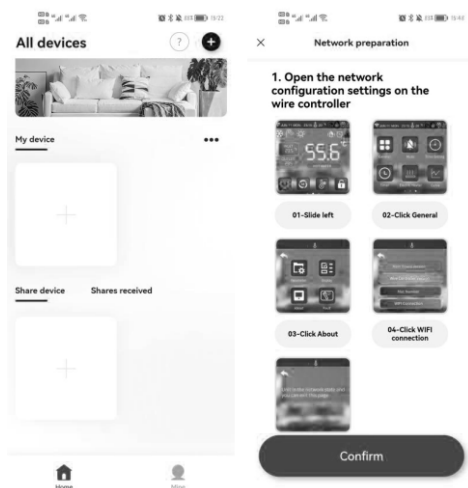
- 1) В існуючі облікові записи можна увійти безпосередньо, виконавши такі дії:
- 2) Якщо ви забули свій пароль, ви можете увійти в систему за допомогою коду для перевірки, обравши "Forget Password": Введіть свій номер телефону та отримайте код для перевірки.
- 3) Користувачі, у яких немає облікового запису, можуть натиснути "Sign Up Now!" для створення облікового запису.
- 4) Встановіть пароль.
- 5) Введіть свій Email, після чого ви отримаєте код для перевірки.



5.3 Додавання пристрою

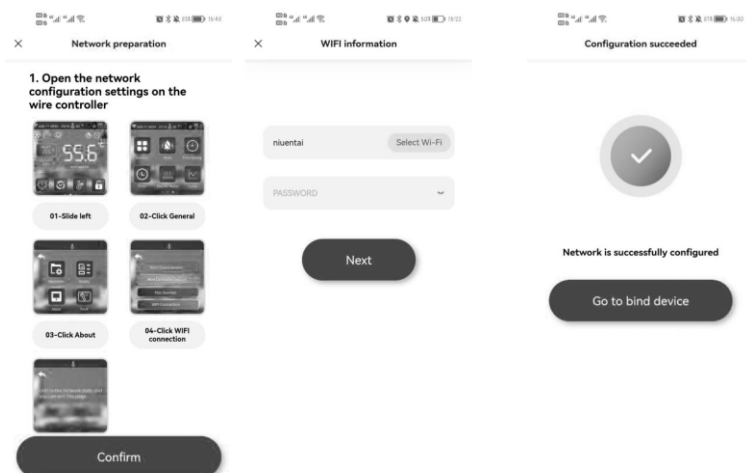
Крок 1:

Увімкніть на телефоні функцію Bluetooth і Wi-Fi, потім підключіться до Wi-Fi. Wi-Fi повинен мати доступ до Інтернету.



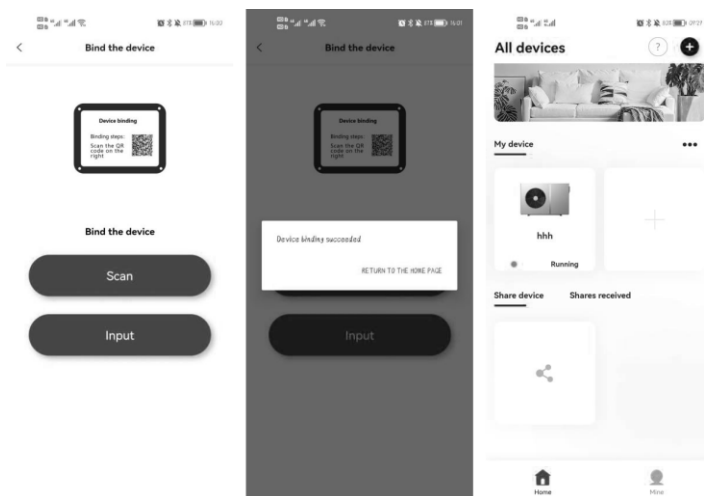
Крок 2:

Оберіть Wi-Fi та введіть пароль.



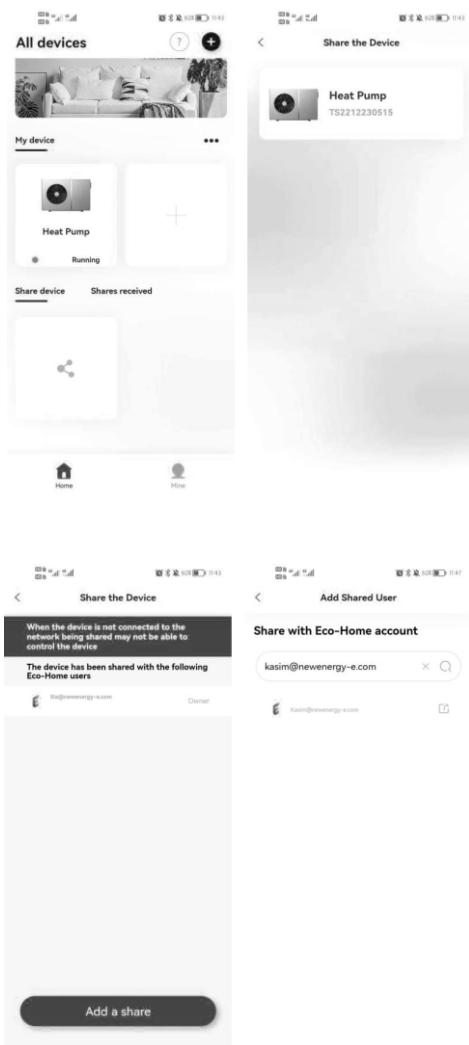
Крок 3:

Після успішного підключення до мережі відскануйте QR-код дротового контролера або введіть серійний номер для прив'язки пристрою. Після успішної прив'язки поверніться на головну сторінку.



Спільне використання пристрою

Натисніть "share device", клікніть по пристрою, якому ви хочете надати спільний доступ, натисніть "Add a share", введіть інформацію про спільний обліковий запис і підтвердіть надання спільного доступу.



5.4 Робота програмних функцій

Після успішної прив'язки пристрою увійдіть у робочий інтерфейс "Еco-Home" (Ім'я пристрою можна змінити)

У головному меню натисніть на пристрій, аби увійти в інтерфейс керування.

(1) Нагрівання та охолодження



- 1 Поточна температура
- 2 Режим налаштувань
- 3 Налаштування цільової температури
- 4 УВІМК/ ВИМК
- 5 Загальне увімкнення/вимкнення
- 6 Таймер УВІМК/ ВИМК
- 7 Налаштування
- 8 Додаткові налаштування

(2) Гаряча вода



1 Поточна температура

2 Налаштування цільової температури

3 УВІМК / ВИМК

(3) Тепла підлога



- 1 Поточна температура
- 2 Налаштування цільової температури
- 3 УВІМК / ВИМК

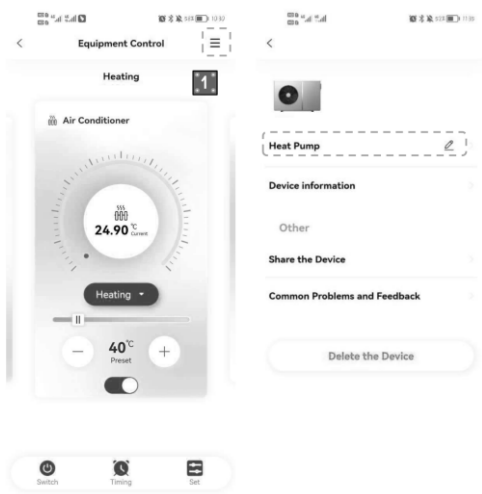
5.5 Зміна імені пристрою / видалення пристрою

Введіть дані пристрою в такому порядку і натисніть "Device Name", аби перейменувати пристрій. Натисніть "Delete the Device", щоб видалити пристрій.



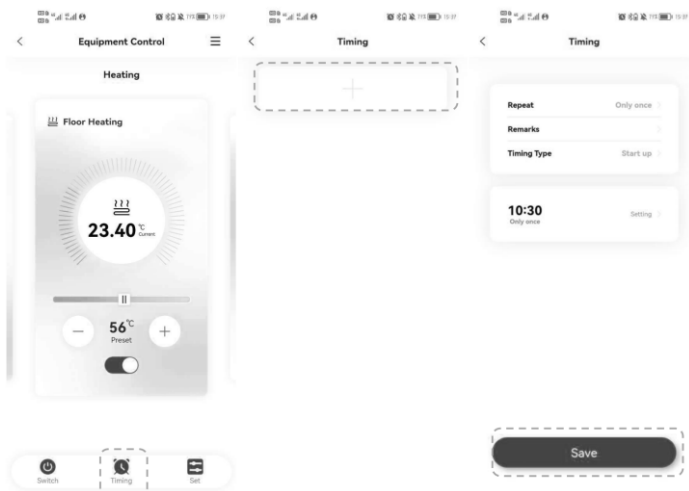
5.6 Налаштування режиму

Натискаючи на кнопку, оберіть режим, який необхідно налаштувати.



5.7 Таймер

Натисніть "Timing", потім натисніть "+", встановіть таймер і збережіть його.



5.8 Встановлення параметрів

(1) Встановлення цільової температури

Підтримується можливість зміни наступних параметрів: цільова температура гарячої води, цільова температура охолодження, цільова температура нагрівання, цільова температура підігріву підлоги та одиниці виміру температури (у разі зміни одиниць виміру температури контролер повторно зчитуватиме дані з основної плати та завантажуватиме їх у застосунок по одному).



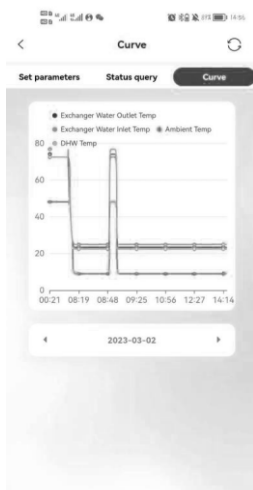
(2) Запит стану

Ви можете отримати дані про стан системи та стан модуля.



(3) Температурна крива

Кривими відображено: температуру води на виході з теплообмінника, температуру води на вході в теплообмінник, температуру навколишнього середовища, температуру ГВП. Оновлення кривої виконується в режимі реального часу.



5.9 Додаткова інформація

Натисніть "Mine" для отримання інформації про користувача, поширені проблеми та вихід із системи.

