



Swimming pool heat pump

DC INVERTER

Вказівки щодо встановлення та обслуговування

Тепловий інверторний насос Bridge
BP-55HS-SI - BP-180HS-SI



Зміст

1. Вступ.....	стор.2
2. Обережно.....	стор.2
3. Контроль доставки.....	стор.3
4. Технічний опис.....	стор.4
Технічні характеристики	
Вид Зовні	
Вид Всередині	
У розібраному вигляді	
Операції дротового управління	
Загальна схема холодильного контуру	
Система безпеки та управління	
Електрична схема	
5. Встановлення.....	стор.14
Правила установки	
Гідравлічні з'єднання	
Електричні з'єднання	
Порядок використання	
6. Витрата води та тиск в холодильному контурі.....	стор. 18
7. Проблема навколишнього середовища.....	стор. 20
8. Повідомлення про помилки та що робити.....	стор. 20

1. Вступ

Ми дякуємо вам за те, що вибрали наш тепловий насос.

Ці нотатки про встановлення та технічне обслуговування містять необхідну інформацію щодо його встановлення (контроль доставки, встановлення, підключення) та відновлення. Це додатковий документ до посібника користувача, в якому описуються його інструкції щодо використання. Пропонуємо прочитати це спочатку.

2. Застереження

Цей документ є невід'ємною частиною продукту, і він повинен залишатися в технічному приміщенні.

Цей тепловий насос призначений виключно для опалення басейнів.

Будь-яке інше використання, яке не відповідає закону та є випадковим, вважатиметься небезпечним та непридатним.

Цим приладом можуть користуватися діти віком від 8 років та особи зі зниженими фізичними, сенсорними чи розумовими можливостями або відсутністю досвіду та знань, якщо їм було надано нагляд чи інструкції щодо безпечного використання приладу та вони зрозуміли небезпеку.

Діти не повинні гратись з приладом. Прибирання та обслуговування користувачів не повинні виконуватися дітьми без нагляду.

Монтаж, електричне підключення та пуск повинні виконуватися спеціалізованою та професійною особою.

Якщо шнур живлення пошкоджений, він повинен бути замінений виробником, його сервісним агентом або кваліфікованими особами, щоб уникнути небезпеки.

Прилад слід встановлювати згідно з національними правилами електропроводки.

При підключенні до розетки (джерела живлення), переконайтесь, що струм жили, нульовий провід, заземлення правильно.

Дуже важливо підтримувати температуру в басейні нижче рекомендованої величини виробником басейну.

Переконайтесь, що мінімальна швидкість потоку води становить $8 \sim 15 \text{ м}^3 / \text{h}$ (Залежно від моделі).

Що стосується постійного вдосконалення, наші продукти можуть бути модифіковані без попередження; наявні фотографії в цій примітці або характеристики, які описані, не є контрактними.

Не використовуйте засоби для прискорення процесу розморожування чи очищення, крім рекомендованих виробником.

Прилад не слід зберігати в приміщенні з постійно працюючими джерелами займання (наприклад: відкритим вогнем, діючим газовим приладом або діючим електричним нагрівачем).

Не проколювати і не спалювати.

Майте на увазі, що холодоагенти можуть не містити запаху.

3. Контроль доставки

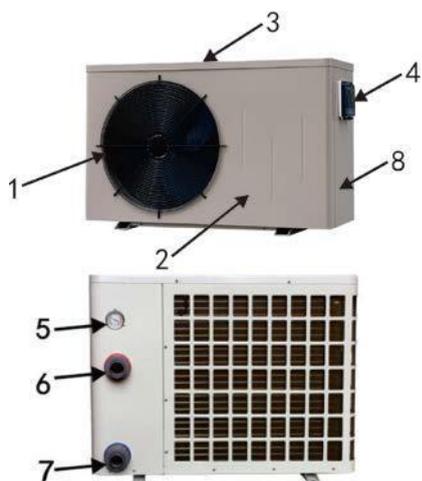
Під час доставки перевірте стан упаковки; у випадку збитків, забронюйте їх у перевізника до 48 годин та рекомендованим листом із підтвердженою квитанцією.

Перед будь-якими маніпуляціями перевірте повний стан машини.

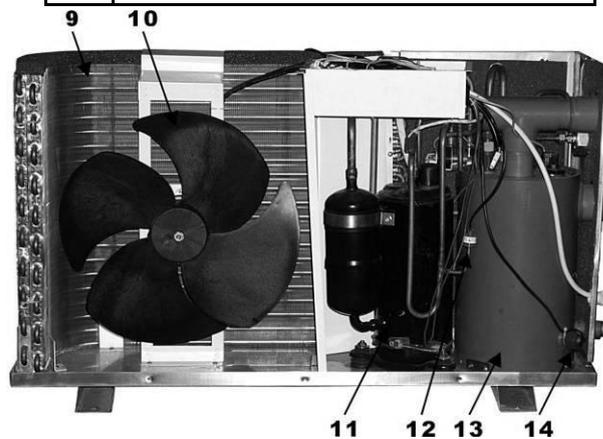
4- Технічний опис

Модель	Один. Вим.	55HS-SI	70HS-SI	85HS-SI	100HS-SI	120HS-SI	140HS-SI	180HS-SI
Макс. Опалення Потужність A26 / W26	кВт	7	9	11	13	15	17	21
Нагрівальна потужність A26 / W26	кВт	5.6 - 1.9	7.2 - 2.3	9,0 - 2.8	10.5 - 3.3	12,2 ~ 4,0	14.5 - 4.8	18,3 ~ 5,8
КС A26 / W26	Ж / В	6.8 - 11.4	6.6 - 11.3	6.7 - 11.5	6.5 - 10.9	6,7 ~ 11,4	6.6 - 11.3	6.7 - 11.4
Потужність опалення A15 / W26	кВт	10	9	9	9	9	9	9
КС A15 / W26	Ж / В	3.9 - 1.5	5.6 - 1.8	6.85 - 2.3	8.2 - 2.7	9.5 - 3.2	11.3 - 3.7	14.1 - 4.6
Потужність охолодження A35 / W28	кВт	4.9 - 7.2	4.8 - 7.1	4.9 - 7.2	4.7 - 7,0	4.9 - 7.3	4.8 - 7.2	4.8 - 7.1
Потужність	кВт	0,9 - 0,13	1,25 - 0,15	1.6 - 0,18	1.95 - 0,25	2,5 ~ 0,29	2.9 - 0,32	3.3 - 0,4
Струм	А	4.3 - 0,6	5.8 - 0,7	7.3 - 0,9	8.3 - 1.1	11,0 - 1.4	12.1 - 1.8	17 - 2.4
Блок живлення	В / П / Гц	230/1/50						
Кількість компресора		1	1	1	1	1	1	1
Теплообмінник		Титан в ПВХ						
Підключення води	мм	50						
Шум 1м	дБ (А)	35 - 45	37 - 47	38 - 48	40 - 50	41 - 51	41 - 52	43 - 53
Шум 10м	дБ (А)	16 - 26	18 - 28	19 - 29	20 - 30	21 - 31	21 - 32	23 - 33
Швидкість потоку води	м3 / год	3	4	5	6	7	8	9
Холодоагент (R32)	g	420	450	550	650	750	820	1000
Чистий розмір одиниці (Д / Ш / В)	мм	865x320x55	880x310x600		930x370x665	990x395x715		1065x470x7
Розмір коробки (Д / Ш / В)	мм	930x370x590			990x400x690	1090x410x770		1125x570x8
Вага нетто / брутто	кг	45,5 / 46,5	47,5 / 48,5	50,5 / 51,5	57/66	64/73	68/74	83/91
Характеристики * можливі варіації вартості залежно від кліматичних умов								

Зовні:

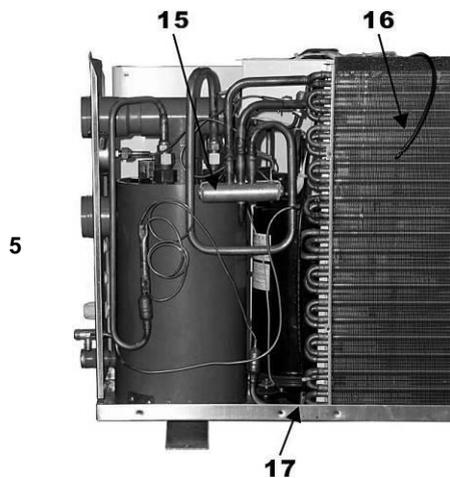


1	Сітка захисту вентилятора
2	Фронтальна панель
3	Верхня обкладинка
4	Панель управління
5	Манометр тиску холодоагенту
6	Швидке підключення до водовідводу
7	Швидке підключення до водяної труби
8	Дротове підключення для електроживлення



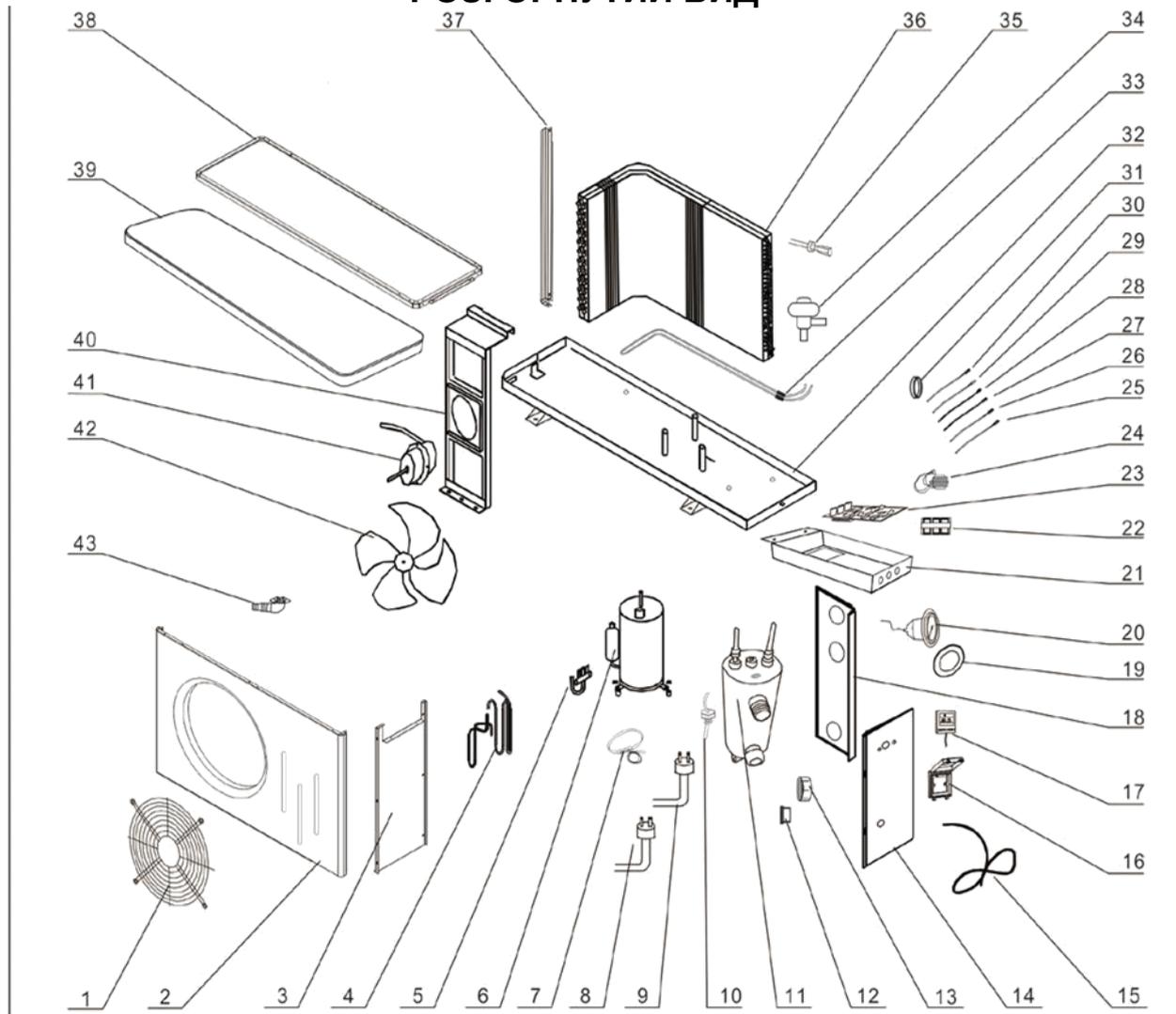
Всередині:
(Передня кришка покриття та панель зняті)

9	Випарник
10	Вентилятор
11	Компресор
12	Перемикач високого та низького тиску
13	Титановий теплообмінник
14	Датчик температури води басейну
15	Чотириходовий клапан
16	Датчик температури навколишнього середовища
17	Датчик розморожування
18	Вимикач витрати води



18

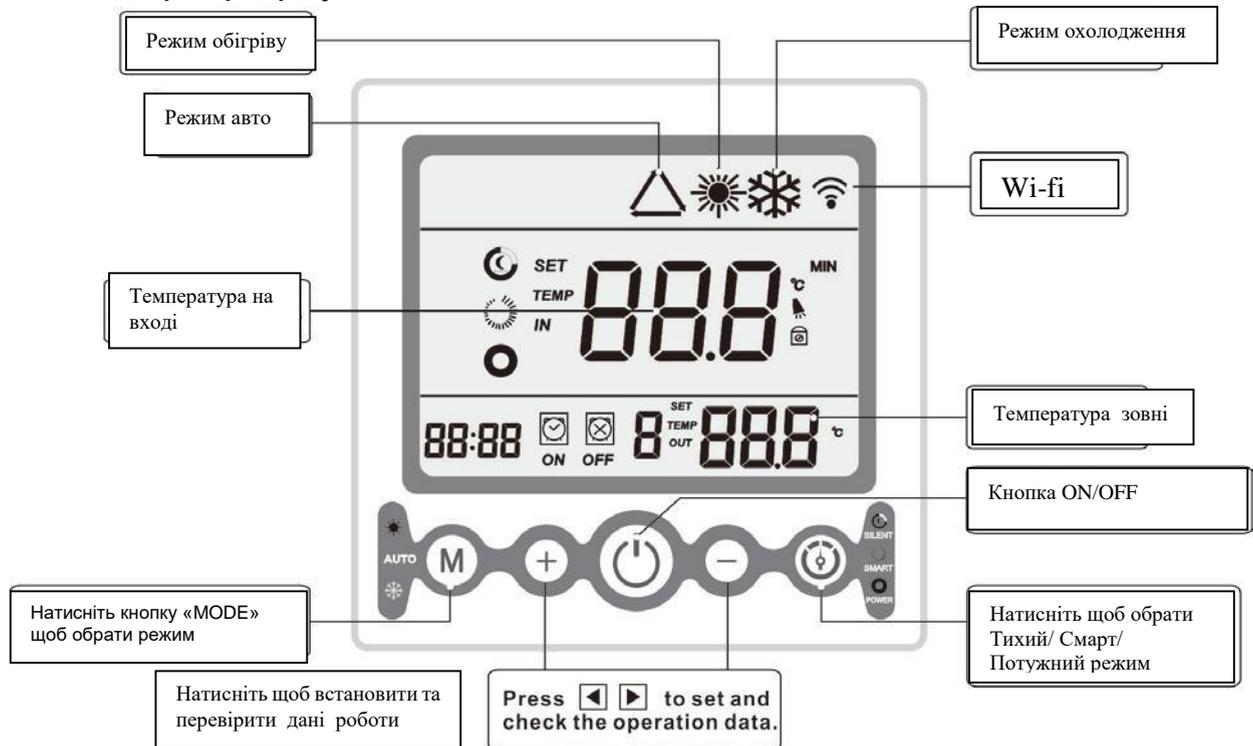
РОЗГОРНУТИЙ ВИД



1	Захисна сітка вентилятора	17	Дротовий контролер	33	Нагрівач випарника
2	Фронтальна панель	18	Задня стінка	34	Електронний розширювальний клапан
3	Захисна дошка на грані корпусу	19	Гумове крило для води	35	Клапан подачі холодоагенту
4	Мідна труба	20	Манометр тиску	36	Випарник
5	Чотириходовий клапан	21	Електрична коробка		Ліва карета
6	Компресор	22	Термінал	38	Рама зверху
7	Нагрівач колінчастого вала	23	Монтажна плата	39	Верхня стінка
8	Перемикач високого тиску	24	Реактор	40	Кронштейн двигуна
9	Перемикач низького тиску	25	Датчик виходу води	41	Двигун вентилятора
10	Вимикач витрати води	26	Датчик подачі води	42	Вентилятор
11	Титановий теплообмінник	27	Датчик компресора	43	Зливна трубка
12	Комплект для підключення води	28	Датчик котушки нагріву		
13	Комплект для підключення води для з'єднання	29	Датчик навколишнього середовища		
14	Права нижня сторона корпусу	30	Датчик зворотного газу		
15	Кришка коробки шнура живлення	31	Кільце з магнітом		

Операція дротового управління

Робота контролера дроту



Функції кнопок:

“ON/OFF” кнопка

Якщо апарат увімкнено, натисніть 3 секунди кнопку  щоб вимкнути його.

Якщо машина вимкнена, натисніть  3 секунди, щоб увімкнути його. Тоді він покаже вхідну температуру води і робочий режим. (Система збереже робочий режим. Якщо ні, робочим режимом за замовчуванням є Розумний режим під опаленням.)

Під час перевірки параметрів або налаштування натисніть  кнопка повернеться до інтерфейсу за замовчуванням. (налаштування перевірки параметрів буде збережено.)

“ РЕЖИМ/MODE ” кнопка

Натисніть кнопку  3 секунди для зміни режимів, Ви можете вибрати режими Нагрівання / Охолодження / АВТО.

“ Функція ” кнопка

Натисніть кнопка  для зміни функціональних режимів, Ви можете вибрати інтелектуальний / беззвучний / режими живлення.

«» «» Кнопки

Налаштування TSET та блокування / розблокування екрана

Налаштування TSET: натисніть кнопку «» / «», підніміть або зменшіть TSET 1 °C на 1 °C.

Блокування / розблокування екрана: натисніть кнопку «» та «» 3 секунди, щоб встановити блокування клавіатури; Знову натисніть кнопку «» та «», щоб відпустити блокування клавіші.

Встановлення часу

Натисніть кнопку «» та «» протягом 3 секунд, щоб встановити час. Відображений час блимає, ще раз натисніть кнопку «», а потім за допомогою стрілки «» або «» змініть налаштування години. Щоб змінити хвилини, знову натисніть кнопку «». Після встановлення правильного часу, знову натисніть кнопку «» до кінця. Дисплей нормалізується.

Вмикання та вимикання таймеру:

Як тільки час було встановлено правильно, ця функція дозволяє програмувати час запуску машини та час зупинки машини протягом дня.

Натисніть кнопку «» протягом 3 секунд відображеного часу та «ON», щоб блимало. Змініть годину за допомогою кнопок «» або «». Знову натисніть кнопку «», щоб змінити хвилини за допомогою клавіш «» або «».

Натисніть кнопку «», щоб відображався час, і «OFF», щоб блимати. Змініть годину за допомогою кнопок «» або «». Знову натисніть кнопку «», щоб змінити хвилини за допомогою клавіш «» або «».

Знову натисніть кнопку «», дисплей повернеться до нормального стану, перемикач таймера «ON» та «OFF» засвітиться.

Налаштування іншого періоду часу по черзі тощо.

Установка часу становить від 0 до 24 годин для переробки.

Коли таймер налаштування для ввімкнення та вимкнення однаковий, таймер налаштування недоступний.

Примусове розморожування

Натисніть кнопку «» та «» 5S, коли пристрій перебуває в режимі нагрівання, пристрій переходить у стан розморожування,

При виконанні умов зупинки розморожування розморожування припиняється.

Пояснення символу



Індикатор опалення: індикатор горить під час режиму опалення. Спалах нагрівального світла означає розморожування. Індикатор



охладження: індикатор горить в режимі охолодження



Індикатор AUTO: індикатор горить під час автоматичного режиму



ON Індикатор синхронізації завантаження: індикатор горить, якщо увімкнено функцію синхронізації завантаження.

Спалах індикатора часу завантаження означає перевірку або налаштування часу завантаження.



OFF Індикатор вимкнення часу: індикатор горить, якщо увімкнено функцію вимкнення часу. Світловий спалах синхронізації означає перевірку або налаштування часу вимкнення.



Увімкнено світло під розумним режимом, машина працює зі стандартною частотою.



Увімкнено світло в режимі power, машина працює з великими потужностями.



Увімкнено світло в тихому режимі, машина працює з низькою частотою.

Перевірити поточну температуру:

Під час запуску натисніть кнопку “” 3 секунди та “” або “”, щоб перевірити поточний стан пристрою. Ви можете перевірити поточні параметри запуску 1 ~ F,

HI	Значення	Діапазон	Зауваження
A01	Температура води на вході	- 50 ~ 99 ° C	Виміряне значення
A02	Температура води на виході	- 50 ~ 99 ° C	Виміряне значення
A03	Зовнішня температура навколишнього середовища	- 50 ~ 99 ° C	Виміряне значення
A04	Температура датчика вихлопних газів	0 ~ 150 ° C	Виміряне значення
A06	Температура датчика нагріву Основні кроки	- 50 ~ 150 ° C	Виміряне значення
A08	EEV	80 ~ 480	Виміряне значення
A10	Струм компресора	0 ~ 30A	Виміряне значення
A11	Температура модуля	50 ~ 150 ° C	Виміряне значення
A12	Значення напруги шини постійного струму		Виміряне значення
A13	Частота обертання компресора Швидкість	20 ~ 90Гц	Виміряне значення
A14	обертання вентилятора 1	0 ~ 1599 (об / хв)	Виміряне значення
A15	Швидкість обертання вентилятора 2	0 ~ 1599 (об / хв)	Виміряне значення

Встановіть параметр роботи:

© Коли пристрій увімкнено, але не працює, натисніть кнопку "+" 3 секунди, щоб увійти в інтерфейс налаштування параметрів роботи.

© Натисніть "+" або "-", щоб перевірити параметр (параметр з P01-P14, див. Таблицю параметрів експлуатації).

© Під параметром натисніть "M", щоб почати налаштування (параметр блимає), натисніть "+" або "-", щоб встановити дані параметра з P01-P14, ще раз натисніть "M", щоб вийти з поточних налаштувань параметра.

© Під час роботи ви можете натиснути кнопку "+" протягом 3 секунд, щоб перевірити поточний параметр, але дані не можна змінити.

© Без натискання протягом 5 с, світлодіод відобразить температуру води та температуру навколишнього середовища (знизу праворуч).

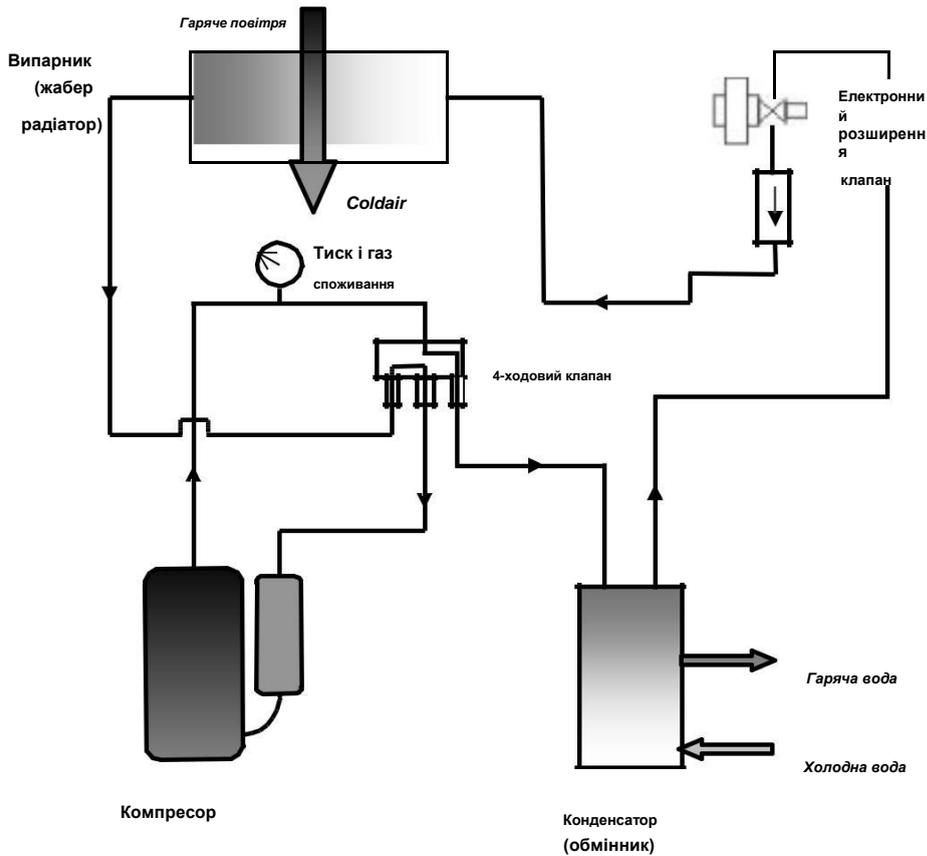
№	Значення	Діапазон	Заводські налаштування
01	Температура води - різниця для перезапуску Автоматичний	1 ~ 18 ° C	1 ° C
03	режим налаштування температури води Налаштування	10 ~ 45 ° C	27 ° C
04	охолодження температури води Нагрівання налаштування	10 ~ 45 ° C	27 ° C
05	температури води	10 ~ 45 ° C	27 ° C
06	Захист температури вихлопних газів компресора Відновлення	80 ~ 125 ° C	120 ° C
07	температури вихлопних газів компресора Компенсація	50 ~ 100 ° C	95 ° C
09	температури на вході води	- 5 ~ 15 ° C	0 ° C
11	Цикл розморожування	20 хв ~ 90 хв	45 хв
12	Температура котушки для початку розморожування Макс.	- 15 ~ -1 ° C	- 3 ° C
13	Час розморожування	5 хв ~ 20 хв	10 хв
14	Вихідна температура розморожування	1 ~ 40 ° C	20 ° C
15	Різниця температур між температурою котушки та температурою навколишнього середовища для початку розморожування	0 ~ 15 ° C	5 ° C
16	Розморожування початку температури навколишнього середовища	0 ~ 20 ° C	17 ° C
17	Основний цикл дії EEV	20S ~ 90S	30 с
19	Допустима температура вихлопу при регулюванні EEV	70 ~ 125 ° C	95 ° C
20	Розморожування налаштування діафрагми EEV Мін.	2 ~ 48	48 (фактичне значення становить встановлене значення * 10)
21	Налаштування діафрагми EEV	5 ~ 15	8 (встановлено фактичне значення значення * 10)
22	Режим EEV (0 для "MAN" і 1 для "AUTO")	0/1	1
23	Основні кроки EEV вручну	2 ~ 45	35 (фактичне значення становить встановлене значення * 10)
28	Режим водяного насоса (0 : нормальний , 1 : особливий)	0/1	0
29	Ручний редуктор двигуна вентилятора (двигун постійного струму)	1 ~ 6	2

Загальна схема холодильного контуру

Тепловий насос є реверсивним, що дозволяє обігрівати або охолоджувати басейн:

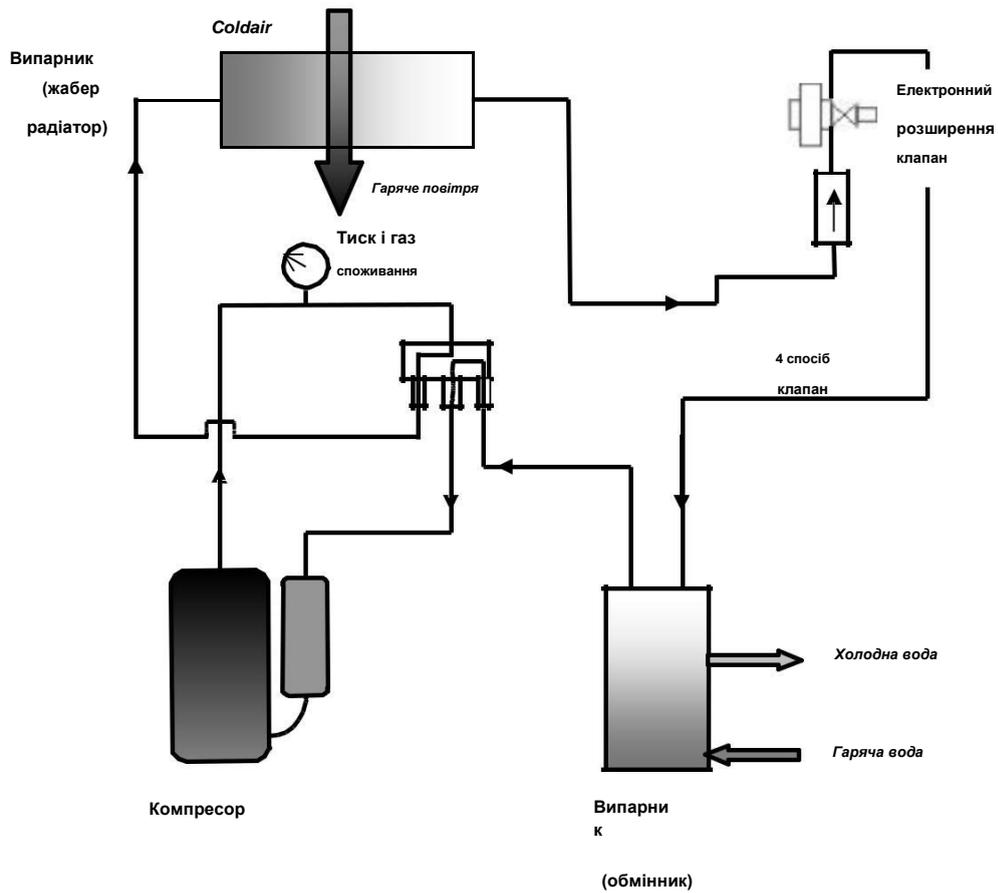
Режим опалення води в басейні:

Холодна і рідка рідина холодоагенту поглинає тепло, що міститься в повітрі, через випарник (охолоджений радіатор), в якому вона випаровується; потім компресор подає його під тиском і температурою, який направляє його в конденсатор (обмінник), де він втрачає тепло (віддаючи його у воду басейну) і повертається в рідкий стан; він втрачає тиск і все ще охолоджується в розширювальному клапані, перш ніж повернутися назад до випарника для нового циклу.



Режим охолодження води в басейні:

4-ходовий клапан зворотно циркулює холодоагент; рідина випаровується в теплообміннику (випарнику), отримуючи тепло води, проходить через компресор, який перегріває її, і через охолоджений радіатор (який стає конденсатором), де вона повертається в рідкий стан.



Системи безпеки та контролю

Теплові насоси оснащені такими стандартними системами захисту:

1. Вимикач витрати води

Завдяки цьому перемикачу потоку тепловий насос не працюватиме, коли насос фільтра не працює (і вода не циркулює). Ця система запобігає нагріванню теплового насоса лише потоку води в самому тепловому насосі. Захист також зупиняє тепловий насос, якщо циркуляція води припинена або зупинена.

2. Захист холодоагенту від високого та низького тиску

Захист від високого тиску гарантує, що тепловий насос не буде пошкоджений у разі надмірного тиску газу. Захист від низького тиску видає сигнал, коли холодоагент виходить із трубопроводів і пристрій не може працювати.

3. Захист від перегріву на компресорі

Цей захист захищає компресор від перегріву.

4. Автоматичне управління розморожуванням

Коли повітря дуже вологе і холодне, на випарнику може утворитися лід. У такому випадку з'являється тонкий шар льоду, який зростатиме дедалі більше, доки працює тепловий насос. Коли температура випарника стане занадто низькою, буде активовано автоматичне управління розморожуванням, яке поверне цикл теплового насоса назад, щоб гарячий холодоагент надходив через випарник протягом короткого періоду часу для його розморожування.

5. Захист від замерзання взимку

Цей захист може бути активований, лише якщо тепловий насос знаходиться в режимі очікування або вимкнений.

5.1 Перший захист від замерзання

-Коли температура навколишнього середовища ≤ 5 °C, кожні 10 хвилин насос працюватиме протягом 30 секунд, ця програма буде працювати до температури навколишнього середовища ≥ 8 °C.

5.2 Другий захист від замерзання

-Коли працює тепловий насос "вимкнено" режимі, і коли температура навколишнього середовища ≤ 5 °C і вихідної температури води ≤ 2 °C, він увімкне автоматичний режим і запустить програму опалення. Другий захист від замерзання зупиниться лише за температури навколишнього середовища ≥ 8 °C або вихід води

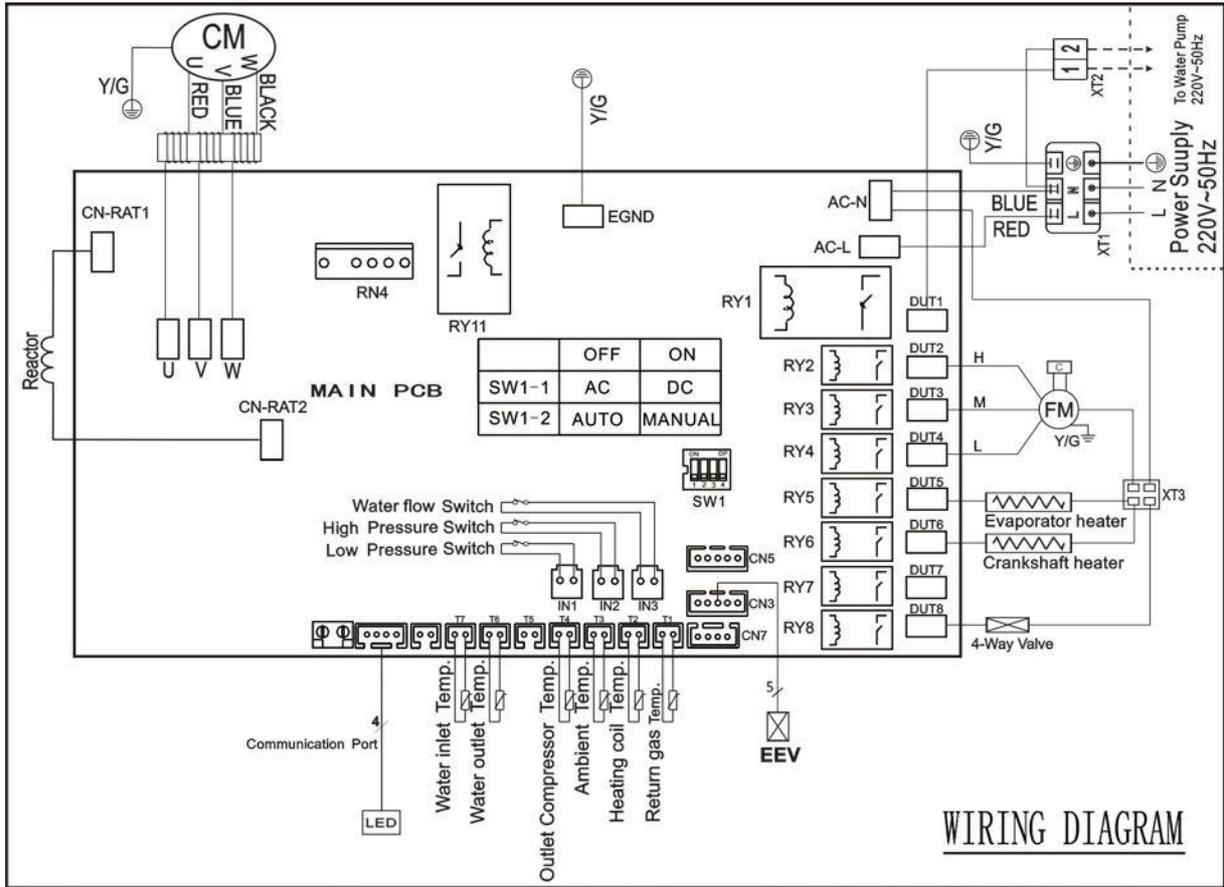
температури ≥ 15 °C.

Якщо датчик температури вихідної води не працює, температура виходу води на виході із програми буде замінена даними датчика температури вхідної води.

Якщо датчики температури навколишнього середовища, температури вихідної води та температури вхідної води не працюють, тепловий насос буде запускати перший захист від замерзання.

Коли тепловий насос працює за програмою автоматичного розморожування, з'явиться повідомлення про помилку E04.

Електрична схема



5- Встановлення

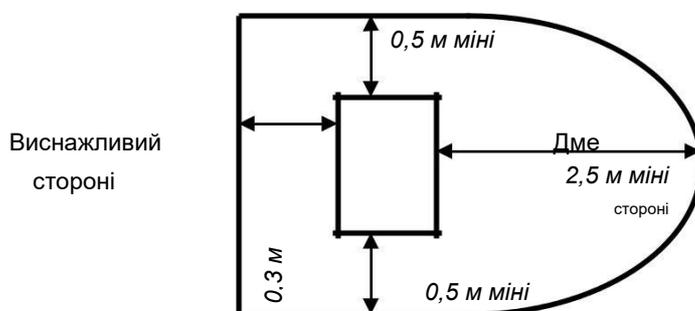
Правила установки:

Електричні та гідравлічні з'єднання повинні виконуватися відповідно до діючих стандартів (NF C 15 100, CE I 364).

Машину слід встановлювати зовні.

Машина повинна бути поставлена на вібраційних шпильках для мурашок, встановлена і лежати рівно, і на масивній основі (бетонна плита); ця основа повинна мати достатню висоту, щоб запобігти потраплянню води вниз машини. Висота повинна бути відрегульована відповідно до з'єднувача, що збирає конденсат.

Такі перешкоди, як стіни та рослинність, повинні бути відокремлені від машини, як зазначено на схемі нижче.



Не встановлюйте тепловий насос в обмеженому місці (вентилятор буде переробляти повітря, а тепловий насос буде погано працювати).

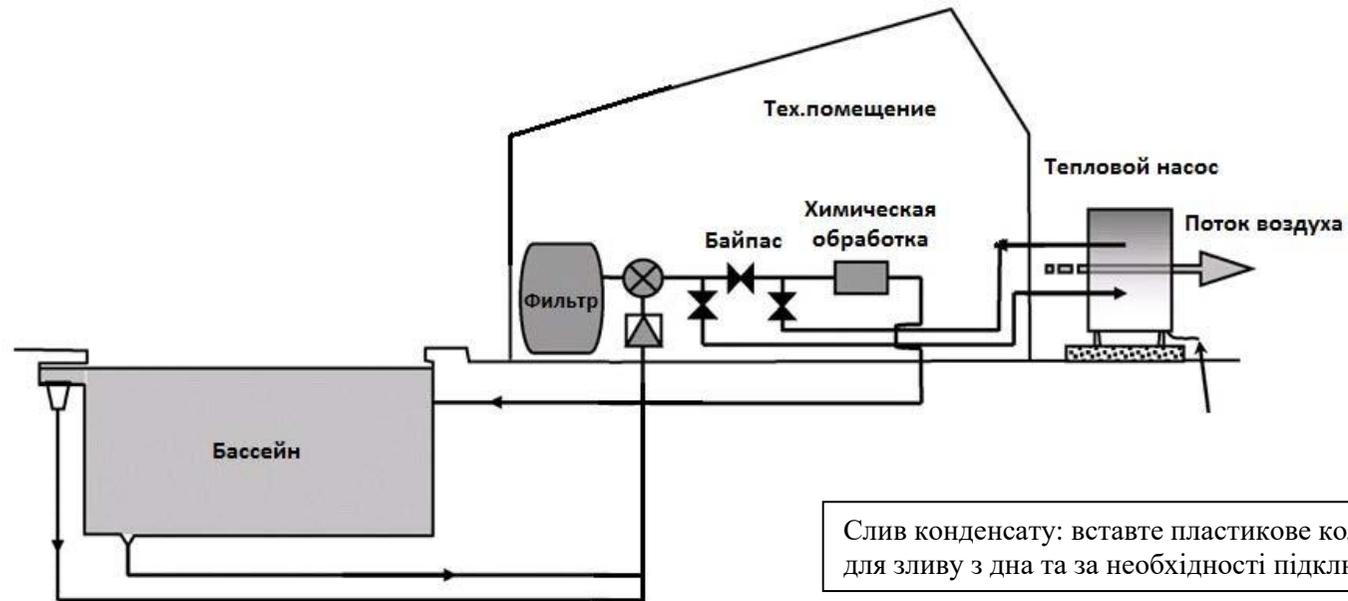
Безпечна відстань між басейном та ванною для ніг: слюсар повинен обов'язково посилатися на стандарт C15-100, розділ 702; машина не повинна встановлюватися в обсязі 1, що оточує басейн, але принаймні в обсязі 2, таким чином, на відстані 3 м від басейну та ванни для ніг.

Інші запобіжні заходи щодо встановлення:

- Не встановлюйте машину поблизу шляху з циркуляцією автомобіля, щоб уникнути грязьових виступів.
- Уникайте направляти дме проти панівних вітрів.
- Якщо машина призначена для використання взимку, поставте її в захищене від снігопадів місце.
- Машина повинна мати можливість контролю, щоб діти не бавились

Гідралічне підключення:

Підключення здійснюється трубою ПВХ (DN 50) від байпасу, розташованого на схемі фільтрації, після якого встановлюється обладнання для дезінфекції води басейну.



Слив конденсату: вставьте пластиковое колено в отверстие для сливу з дна та за необхідності підключення труби.

Електричні з'єднання:

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: перед підключенням машини переконайтеся, що живильник відключений від електричної мережі.

Електрична установка повинна виконуватися досвідченим електриком, а подача повинна здійснюватися від обладнання для розриву та диференціального захисту; все це повинно виконуватися відповідно до стандартів, що діють в країні, де встановлений матеріал.

Характеристики електропостачання:

230 В +/- 10%, однофазний струм, або 380 В +/- 10%, трифазний струм, 50 Гц
Режим нейтрального TT і TN.S; контур теплового насоса повинен бути підключений до контуру заземлення.

Характерний мінімум захисту:

Захист повинен бути 16 А, вимикачем або запобіжником; він повинен захищати виключно тепловий насос; вимикач повинен бути заданий кривою D, запобіжник - Am.

Диференціальний захист: 30 мА (довжина кабелю між з'єднувальним блоком теплового насоса та захистом не повинна перевищувати 12 м).

Контроль :

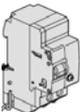
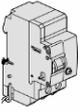
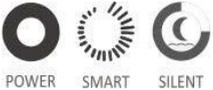
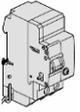
Тепловий насос оснащений детектором витрати води, функція якого полягає у подачі сигналу на електронну карту, коли витрати води достатньо.

Ми рекомендуємо, коли можливо управляти тепловим насосом до фільтраційного насоса (за допомогою контактуючого реле, яке не входить для вставки в ланцюг живлення теплового насоса).

Скорочена швидкість потоку води становить 4 ~ 12 м³ / год (залежно від моделі).

Видалена панель управління:

Подовжувач дозволяє знімати панель, вставляючи її в стандартну електричну коробку в технічний блок; опція постачається з кришкою, що дозволяє закрити отвір, пропущений шляхом зняття панелі управління.

Дія	Зовнішні Прилад або Кнопка тепла насос	Дисплей	Тепловий насос відповідь
Поставте тепловий насос під напругу	Включіть ланцюг вимикач теплового насоса 		Відобразити ЧАС
Введено в обіг воду басейну в труби	Включіть ланцюг вимикач насоса фільтрації 		
Старт	натисніть кнопку  Відображає набір температури 5S (регулюється) та поточний температури		Початок між 1-4 хвилини в попередній операції режимі (опалення / авто / охолодження)
Вибрати операцію режиму	Натисніть кнопку 3S РЕЖИМ 		Зупиниться на 3-4 хвилини, поверніть цикл назад і перезапустіть у новому режимі
Встановіть температуру води в басейні	 регулюється від Від 10 ° C до 45 ° C		Тепловий насос нагріває або охолоджує до необхідної температури
Вибрати контроль режимі	 POWER SMART SILENT		Тепловий насос працює в інтелектуальному або тихому режимі
Стоп	натисніть кнопку 		Негайна зупинка і пауза
Вимкнути	Використовуйте схему вимикач насоса фільтрації, і тепловий насос 		Повна зупинка

6. Витрата води та тиск в холодильному контурі

Після введення в експлуатацію виконайте налаштування тиску контуру холодоагенту для оптимальної роботи теплового насоса, виконавши наступні дії:

Етап 1:

Перед запуском теплового насоса, температура навколишнього середовища близько 20 ° С, лічильник холодоагенту показує тиск від 14 до 16 кг / см².



Етап 2:

Повністю закрийте перепускний клапан і відкрийте великі впускні та вихідні клапани теплового насоса; в цих умовах сукупність потоку води йде по тепловому насосу.

Ввести в експлуатацію тепловий насос в режимі опалення, почекати, поки вказаний тиск стабілізується; правильне налаштування тиску - від 21 до 35 кг / см²;

У більшості випадків (насос фільтрації подається до 20 м³ / h) вам не потрібно відкривати перепускний клапан.

Якщо стабілізований тиск менше 21 кг / см², поступове відкриття перепускного клапана дозволить підвищити цей тиск.

Налаштування перепускного клапана виконано, у вас принципово немає причин змінювати його протягом сезону. Див. Пункт "Проблема навколишнього середовища" теж.

7. Розморожування

1. Умови розморожування в режимі нагрівання:

При нагріванні сукупний час роботи компресора ≥ 45 хв (параметр

11), і тривалий час роботи компресора ≥ 5 хв; Температура котушки охолодження < -3 ° C (параметр 12);

① (температура навколишнього середовища - температура охолоджуючої котушки) ≥ 5 ° C

(параметр 15) та -7 ° C \leq температура

навколишнього середовища ≤ 17 ° C (параметр 16) протягом 30 секунд;

② (температура навколишнього середовища - температура охолоджуючої котушки) ≥ 9 ° C (параметр

15 + 4 ° C), і температура навколишнього середовища < -7 ° C протягом 30 секунд;

Коли всі вищезазначені умови будуть виконані, воно вступить у розморожування; (Примітка: ① і ②

тільки вам потрібно зустрітись з

одним з них)

Коли температура охолоджуючої котушки несправна, а температура навколишнього середовища ≤ 20 °

C, розморожування буде приурочено, а час розморожування - кожні 10 хвилин;

2. Умови розморожування при запуску:

Коли час зупинки / режиму очікування / компресора відключений ≥ 30 хв;

- 7 ° C \leq температура навколишнього середовища ≤ 3 ° C і температура змійовика < -3 ° C (параметр 12);

Коли досягнуто умови запуску компресора (температура води нижча за температуру люфту / пуску, але все ще не запущена), і вищезазначені кондиціонери виконуються, він почне розморожувати; .

3. Частота роботи розморожування: Під час введення розморожування частота встановлюється на рівні 60 Гц.

4. Умова виходу з розморожування:

Через 2 хвилини розморожування, коли температура охолоджуючої котушки дорівнює ≥ 20 ° C (параметр

14) або час розморожування досягає 10 хвилин (параметр 13), він вийде з розморожування.

5 кроки розморожування:

Коли умови розморожування будуть дотримані, розпочнуться наступні дії:

1) Компресор зупиняється, а вентилятор зупиняється через 15 секунд;

2) Чотириходовий клапан подається під напругу через 55 секунд;

3) Компресор перезапускається при 60C;

4) Водяний насос продовжує працювати;

Наступні кроки будуть виконані, коли буде виконано умову виходу з розморожування:

1) Компресор і зупинка вентилятора;

2) Чотириходовий клапан втрачає потужність при 55S;

3) Вентилятор вмикається при 60C, і компресор запускається через 5 секунд, щоб відновити нормальний обігрів;

6 Ненормальний вихід розморожування:

1) Коли під час розморожування відбувається захист від помилок, система негайно припиняє розморожування та припиняє роботу;

2) Захист від низького тиску не виявляється під час розморожування;

Примусове розморожування: Коли температура охолоджуючої котушки нижча за температуру на виході з розморожування, натисніть і утримуйте кнопку "M" +

" ▼ "На 3 секунди, щоб перейти до примусового розморожування.

8 - Проблема довкілля (середовища)

За певних зовнішніх умов теплообмін між холодоагентом та водою, з одного боку, та між рідиною та повітрям, з іншого боку, є недостатнім; наслідком є те, що холодильний контур працює під тиском, а компресор споживає більше електроенергії.

Датчики температури на виході з компресора та магнітний вимикач на блоці живлення компресора захищають компресор від цих екстремальних умов; виникають повідомлення про помилку E 12.

Станом, що спричиняє цю ситуацію, є наступне:

У режимі опалення:

-недостатня витрата води:

закрийте перепускний клапан для збільшення обміну холодоагенту • вода в режимі охолодження:

-занадто важливий потік води: відкрийте перепускний клапан для зменшення витрати води і таким чином обміняйте воду • холодоагент

- потік повітря: переконайтесь, що реальна сітка конденсатора не перекрита.

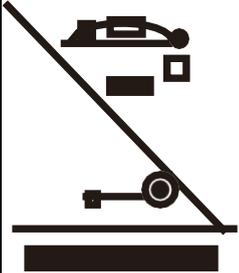
Примітка: ці коди помилок можуть траплятися, якщо температура води в басейні висока, а навколишнє повітря гаряче.

- Коди помилок:

У цій таблиці пояснюються коди помилок, спричинені несправним регулюючим компонентом або операцією безпеки.

Помилка коди	Проблема	Причина	Рішення
E 03	Помилка води через опалення	Потоку води недостатньо	Несправність перемикача потоку води
			Перевірте блок трубопроводів
			водяного насоса
E 04	Захист від замерзання	Звичайний захист машини	Не потрібно нічого робити
E 05	Помилка високого тиску	Недостатній витрата води	Перевірте витрату води
		Реле тиску вийшло з ладу	Замініть реле тиску
		Занадто багато холодоагенту	Нехай тепловий насос перевірить технік-холодильник
E 06	Помилка низького тиску	Недостатньо холодоагенту	Нехай тепловий насос перевірить технік-холодильник
		Витік в охолоджуючих трубопроводах	Нехай тепловий насос перевірить технік-холодильник
E 09	Помилка зв'язку між дротовим контролером і друкованої плати	Несправність дроту зв'язку	Перевірте або замініть провід,
		несправність контролера дроту	замініть контролер дроту
E 10	Помилка зв'язку привід змінної частоти модуль	Несправність друкованої плати	Будь ласка, замініть друковану плату
E 12	Вихлоп компресора температура занадто висока	Температура води і температура навколишнього середовища станові занадто висока	Встановіть безпечну температуру води.

		Витік холодоагенту	Перевірка та ремонт.
		Недостатній витрата води	Перевірте витрату води
E 15	Датчик температури на вході несправність	Помилка підключення	Перевірте підключення
		Несправність датчика температури на вході	Замініть датчик температури на вході
E 16	Несправність датчика випарника	Несправність випарника	Перевірте підключення
		Температура випарника несправність датчика	Замініть випарник температурний сенсор
E 18	Вихлоп компресора несправність датчика	Помилка підключення	Перевірте підключення
		Датчик вихлопу компресора несправність	Замініть датчик вихлопу компресора
E 20 **	Помилка частотного модуля	Модуль IPM має проблеми	замінити друковану плату
E 21	Несправність датчика зовнішнього середовища	Помилка підключення	Перевірте підключення
		Датчик температури навколишнього середовища несправність	Замініть датчик температури навколишнього середовища
E 23	Охолодження води температура над низькою захист	Помилка підключення	Перевірте підключення
		Датчик температури на виході несправність	Замініть датчик температури на виході
		Потік води занадто низький	Перевірити насос і витрату води
E 27	Датчик температури на виході несправність	Несправність підключення	Перевірити з'єднання
		Датчик температури на виході несправність	Замініть датчик температури на виході
E 28	Несправність двигуна вентилятора	Неправильний код набору друкованої плати.	Перейдіть на правильний код набору
E 29	Температура зворотного газу несправність датчика	Помилка підключення	Перевірте з'єднання
		Температура зворотного газу несправність датчика	Замініть датчик температури зворотного газу
E 32	Нагрівання води температура над високою захист	Помилка підключення	Перевірте підключення
		Датчик температури на виході несправність	Замініть датчик температури на виході
		Потік води занадто низький	Перевірити насос і витрату води
E 33	Модель охолодження температура конденсатора занадто висока	Несправність конденсатора	Перевірити з'єднання
		Температура конденсатора несправність датчика	Замініть конденсатор температурний сенсор
		Занадто низька швидкість двигуна	Замініть двигун
		Лопаті вентилятора пошкоджують	Замініть лопаті вентилятора
		старіння конденсатора	Очистіть або замініть конденсатор.
		Блокування або несправність EEV	Перевірте чищення чи заміну

	Правильна утилізація цього виробу
 The image shows the WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) recycling symbol. It consists of a diagonal slash over a crossed-out wheeled bin, with various electronic components like a monitor, keyboard, mouse, and a power plug below it.	<p>Цей символ на виробі або на його упаковці означає, що з цим виробом не можна поводитися як з побутовими відходами. Натомість його слід відвезти у відповідний пункт збору відходів для переробки електричного та електронного обладнання. Забезпечивши правильну утилізацію цього виробу, ви допоможете запобігти потенційним негативним наслідкам для навколишнього середовища та здоров'я людей, які в іншому випадку можуть бути спричинені неналежним поводженням з цим виробом. Щоб отримати більш детальну інформацію про переробку цього продукту, зв'яжіться з місцевою радою, службою утилізації побутових відходів або магазином, де ви придбали продукт.</p>