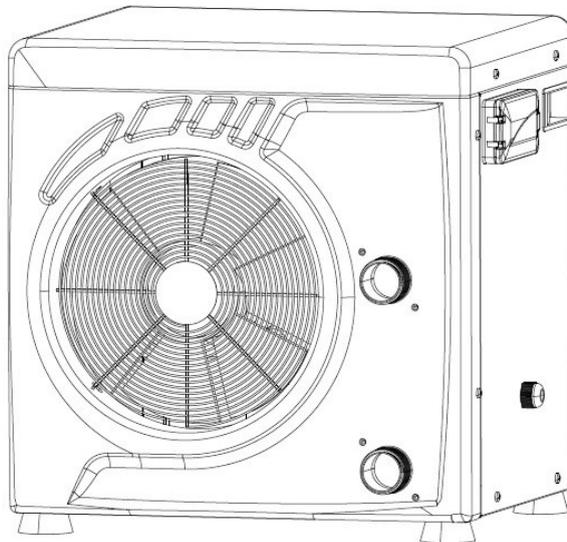




Тепловий насос для басейну ТМ "Bridge"

Інструкція з монтажу та обслуговування





Цей тепловий насос містить легкозаймистий холодоагент R32.

Будь-яке втручання в охолоджувальний контур заборонено без чинної авторизації. Перед роботою з охолоджувальним контуром необхідно вжити наступних заходів для безпечної роботи.

1. Процедура роботи

Роботи повинні виконуватися згідно контрольованої процедури, щоб мінімізувати ризик наявності легкозаймистих газів або парів під час виконання робіт.

2. Загальна робоча зона

Усі особи в зоні повинні бути поінформовані про характер виконуваних робіт. Уникати роботи в обмеженому просторі. Зону навколо робочої зони слід поділити, забезпечити безпеку, а також приділити особливу увагу джерелам полум'я чи тепла поблизу.

3. Перевірка наявності холодоагенту

Зону слід перевірити за допомогою підходящого детектора холодоагенту до та під час робіт, щоб упевнитися, що немає потенційно легкозаймистих газів. Переконайтеся, що використовуване обладнання для виявлення витоків підходить для легкозаймистих холодоагентів, тобто не утворює іскри, герметичне або має внутрішню безпеку.

4. Наявність вогнегасника

Якщо будуть виконуватися гарячі роботи з холодильним обладнанням або його частинами, повинне бути наявне відповідне вогнегасне обладнання. Встановіть вогнегасник з сухим порошком або CO₂ поблизу робочої зони.

5. Відсутність джерела полум'я, тепла чи іскри

Категорично заборонено використовувати джерела тепла, полум'я чи іскри в безпосередній близькості від частин чи труб, що містять або містили легкозаймистий холодоагент. Усі джерела запалювання, включаючи куріння, повинні бути достатньо далеко від місця встановлення, ремонту, демонтажу та утилізації, під час яких може викидатися горючий холодоагент в навколишнє середовище. Перед початком робіт потрібно перевірити середовище обладнання, щоб переконатися, що немає ризику займистості. Потрібно розмістити знаки «Не курити».

6. Провітрювана зона

Переконайтеся, що зона роботи перебуває на відкритому повітрі або належним чином вентильюється перед початком роботи з системою або виконанням гарячих робіт. Під час робіт має підтримуватися вентиляція.

7. Контроль холодильного обладнання

При заміні електричних компонентів вони повинні бути придатними для конкретного призначення та відповідати відповідним специфікаціям. Можна використовувати лише деталі виробника. Якщо є сумніви, зверніться до технічної служби виробника. Протягом монтажу, при якому використовують легкозаймисті холодоагенти, слід застосовувати наступний контроль:

- *Розмір навантаження відповідає розміру приміщення, в якому знаходяться кімнати з холодоагентом;*
- *Вентиляція та повітряні вентиляційні отвори працюють належним чином і не заблоковані;*
- *Якщо використовується непрямий контур охолодження, слід також перевірити вторинний контур.*
- *Маркування на обладнанні залишається видимим та розбірливим. Нечитабельні маркування та знаки повинні бути виправлені;*
- *Холодильні труби або компоненти встановлено в місці, де на них малоімовірно буде впливати речовина, яка може викликати корозію компонентів, що містять холодоагент.*

8. Перевірка електричних приладів

Ремонт та обслуговування електричних компонентів повинні включати початкові перевірки безпеки та процедури огляду компонентів. Якщо є дефект, який може загрожувати безпеці, не слід підключати джерело живлення до схеми, доки проблему не буде вирішено. Початкові перевірки безпеки повинні включати:

- *Перевірку, що конденсатори розряджені: це повинно бути зроблено безпечно, щоб уникнути можливості іскор;*
- *Ні в якому разі не повинні бути оголені електричні компоненти або проводка під час заправки, відновлення чи випуску газу охолоджувальної системи;*
- *Має бути забезпечено заземлення.*

ЗМІСТ

| | |
|--|----|
| 1. Вступ | 5 |
| 2. Попередження | 5 |
| 3. Перевірка доставки | 6 |
| 4. Технічний опис | 7 |
| 5. Підготовка | 8 |
| Віддаленість від басейну | |
| Типова конфігурація | |
| Підключення шланга | |
| Електричне підключення | |
| 6. Запуск і налаштування | 10 |
| Огляд дисплея | |
| Інструкція з експлуатації | |
| Запуск | |
| Авторозморожування | |
| 7. Методичні рекомендації | 13 |
| 8. Технічне обслуговування та коди помилок | 13 |
| 9. Проблеми, пов'язані з навколишнім середовищем | 16 |

1. Вступ

Дякуємо, що обрали наш тепловий насос.

Ця інструкція з монтажу та обслуговування містить необхідну інформацію для його встановлення (перевірка поставки, монтаж, підключення) та ремонту. Рекомендуємо спочатку ознайомитися з нею.

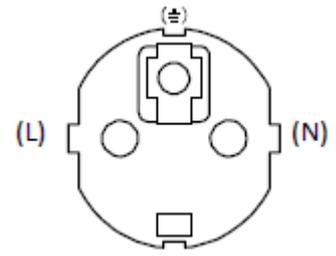
2. Попередження



► Будь ласка, уважно прочитайте цю інструкцію перед використанням теплового насоса та збережіть для подальшого використання

1. Цей тепловий насос призначений виключно для обігріву басейнів. Будь-яке інше використання, що не відповідає вимогам або є випадковим, буде вважатися небезпечним і непридатним.
2. Завжди тримайте пристрій у вертикальному положенні. Якщо пристрій був нахилений або покладений на бік, почекайте 24 години перед тим, як увімкнути тепловий насос.
3. Розмістіть пристрій на рівній, міцній основі.
4. Не дайте тепловий насос.
5. Тепловий насос завжди має бути встановлений на вулиці.
6. Перевірте, чи відповідає напруга, вказана на ПЗВ теплового насоса, місцевій напрузі в електромережі перед підключенням пристрою.
7. Не тягніть штепсельну вилку з надмірною силою. Не обвивайте штепсельну вилку навколо теплового насоса.
8. Не використовуйте тепловий насос разом з трансформатором, оскільки це може призвести до небезпечних ситуацій.
9. Якщо тепловий насос пошкоджено під час транспортування, він повинен бути замінений. Будь ласка, зверніться до вашого сервісного центру або до кваліфікованих спеціалістів, щоб уникнути небезпеки.
10. Впевніться, що з'єднання теплового насоса для підключення води надійно зафіксовані перед початком використання пристрою.
11. Ніколи не ставте предмети безпосередньо в вентилятор, коли тепловий насос працює, оскільки це може призвести до його блокування та пошкодження.
12. Рекомендована швидкість потоку води 1,5 ~ 4 м³/год.
13. У зв'язку з постійним вдосконаленням наші продукти можуть бути змінені без попереднього повідомлення; зображення в цьому документі або характеристики, що вказані, не є обов'язковими.

14. Підключаючи вилку до розетки (електроживлення), переконайтеся, що фаза, нуль, заземлення підключені згідно з наведеною схемою.



15. Якщо шнур живлення пошкоджений, його має замінити виробник, його сервісний агент або відповідно кваліфіковані особи, щоб уникнути небезпеки.

16. Цей прилад можуть використовувати діти від 8 років та особи з обмеженими фізичними, сенсорними або психічними здібностями або без досвіду та знань, якщо їм надано нагляд або інструкції щодо безпечного використання приладу та розуміння пов'язаних з цим небезпек.

17. Діти не повинні грати з приладом.

18. Чистку та технічне обслуговування не повинні виконувати діти без нагляду.

3.Перевірка доставки

При отриманні перевірте стан упаковки; у разі пошкоджень одразу подайте претензію до перевізника.

Перед будь-якими маніпуляціями перевірте повний стан машини.

4. Технічний опис

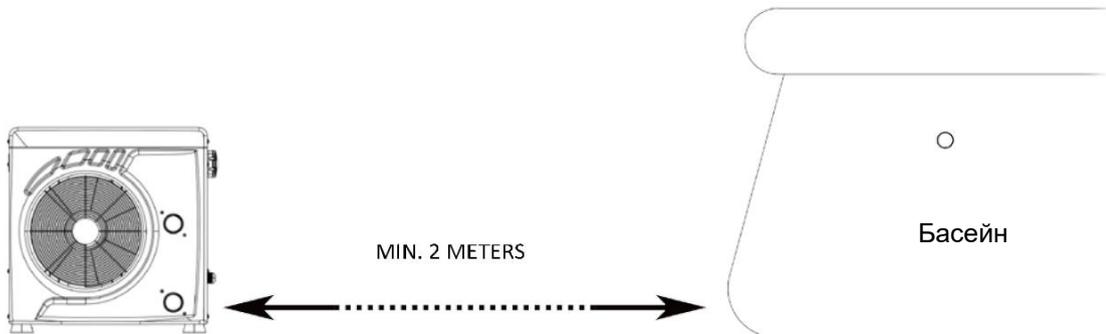
| Модель | Одиниця виміру | BP-40WS-MA |
|---|-------------------|-------------|
| Теплова потужність A26/W26 | kW | 3.9 |
| Вхідна потужність | kW | 0.65 |
| COP A26/W26 | W/W | 6.1 |
| Теплова потужність A15/W26 | kW | 2.8 |
| Вхідна потужність | kW | 0.58 |
| COP A15/W26 | W/W | 4.7 |
| Джерело живлення | V/P/Hz | 220/1/50 |
| Струм | A | 3.3 |
| Рекомендований об'єм басейну (з на-криттям) | m ³ | 5-18 |
| Потік води | m ³ /h | 4 |
| Тип компресору | | Ротаційний |
| Теплообмінник | | Титан у ПВХ |
| Підключення | mm | 32&38 |
| Шум (10 м) | dB(A) | 37 |
| Шум (1 м) | dB(A) | 47 |
| Холодоагент-R32 | g | 280 |
| Вага CO2 фторовмісних парникових газів | T | 0.19 |
| Розмір насосу (Д/Ш/В) | mm | 350x300x350 |
| Розмір коробки (Д/Ш/В) | mm | 405x400x420 |
| Вага нетто/ брутто | kg | 18/20 |

* можливі зміни значень в залежності від кліматичних умов

5. Підготовка

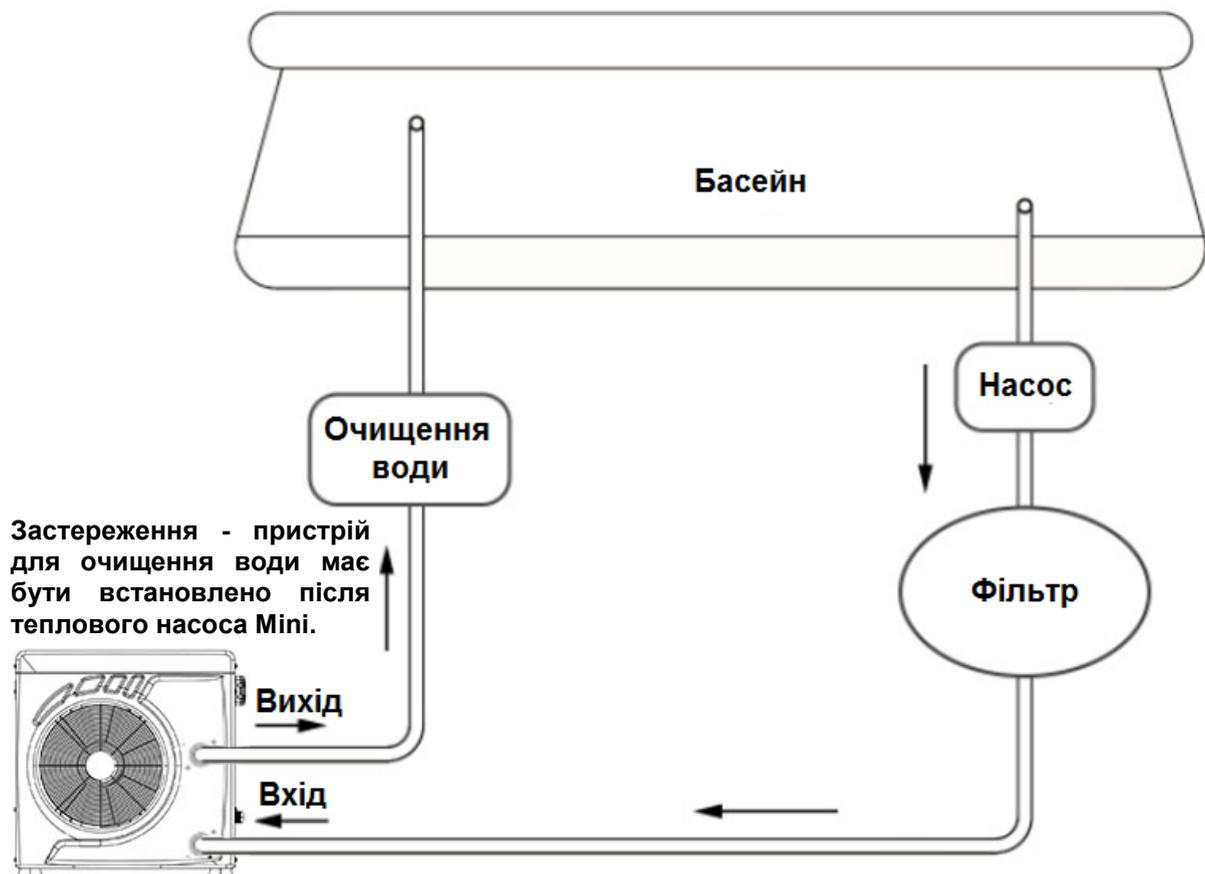
5.1. Віддаленість від басейну

Тепловий насос слід розташовувати на відстані не менше 2 метрів від басейну.



- ▶ Навколо теплового насоса має бути вільна зона мінімум 0,3 м від будь-яких предметів.
- ▶ Поставте тепловий насос на рівну тверду основу.
- ▶ Не загороджуйте вентилятор, залиште щонайменше 1,5 м вільного простору перед вентилятором.

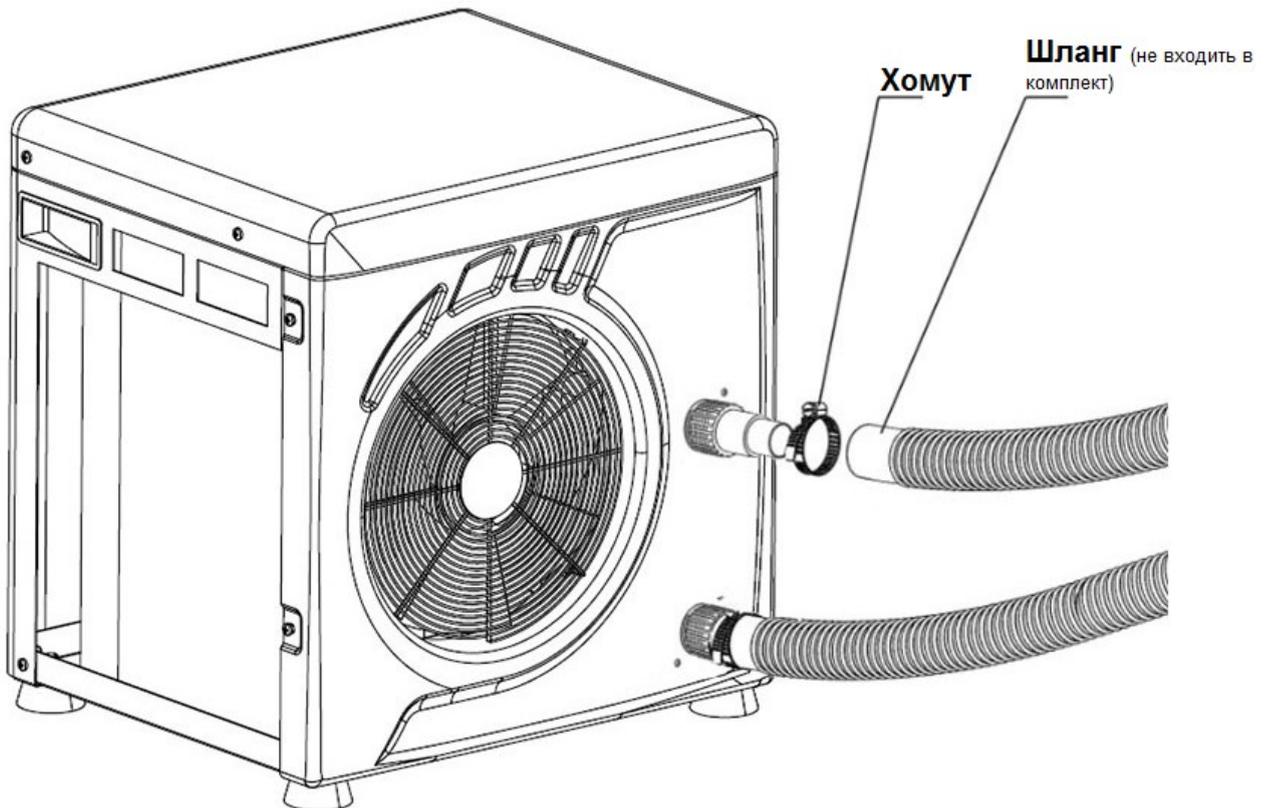
5.2. Типова конфігурація



Застереження - пристрій для очищення води має бути встановлено після теплового насоса Mini.

Тепловий насос Mini

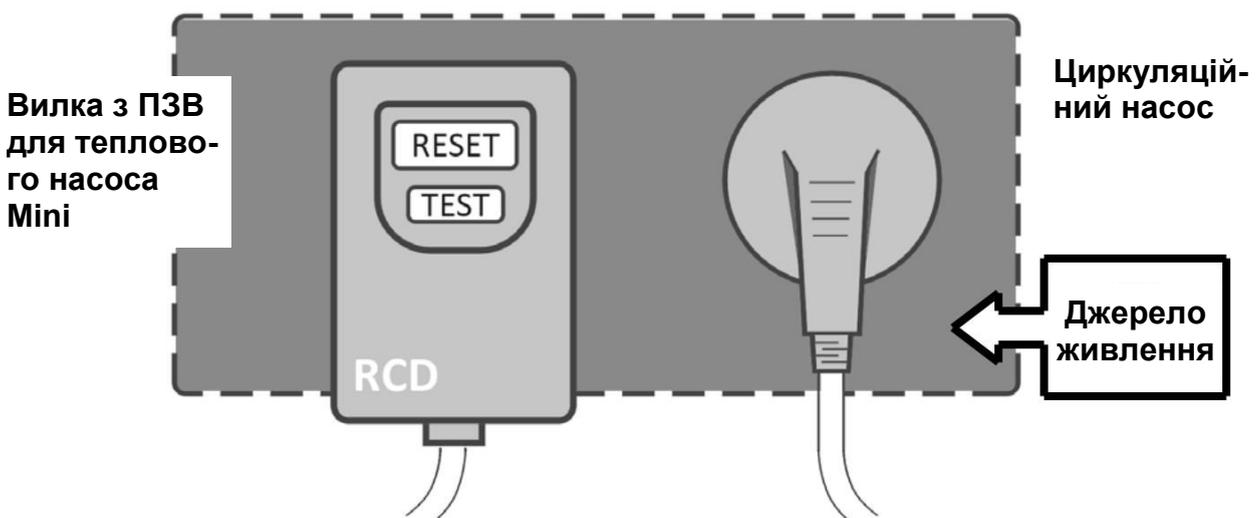
5.3. Підключення шланга



Увага: під час роботи теплового насоса з теплового насоса витікає конденсат – це нормально. Це не несправність і не витік!

5.4. Електричне підключення

ПЗВ доступний у версіях для ЄС і Великобританії.



Увага – Переконайтеся, що ваша розетка заземлена.

Увага – Насос циркуляції води басейну повинен працювати разом з тепловим насосом. Тому підключіть їх до того ж кола, що використовується для зовнішнього підключення.

6. Запуск і налаштування

6.1. Огляд дисплея



6.2. Інструкція з експлуатації

1. Кнопки та їх функції

- Кнопка Увімк/Вимк:
 - Увімкнути/Вимкнути;
 - Вихід з режиму налаштувань;
- Кнопка "Set":
 - Натискайте кнопку "Set" 5 секунд, щоб перевірити налаштування, натискайте "▲" або "▼" для перегортання сторінок;
 - Натискайте кнопку "Set" ще раз для налаштування параметра (параметр починає миготіти), натискайте кнопки "▲" або "▼" для коригування параметра, потім натискайте кнопку "Set" ще раз для підтвердження налаштування;
- Кнопки "▲" та "▼":
 - Вверх та вниз;
 - Натискайте кнопки "▲" та "▼" для налаштування бажаної температури;
 - Встановлення параметра в режимі налаштувань.

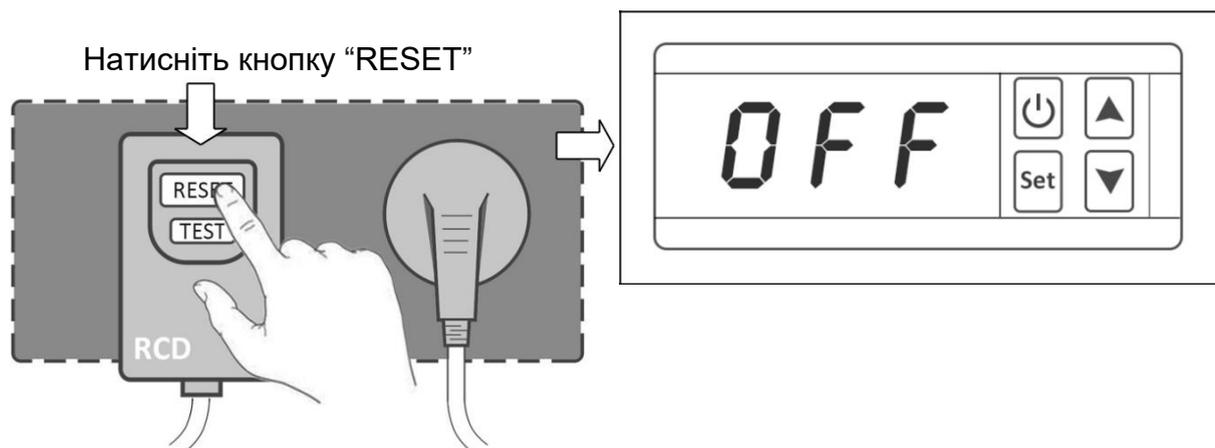
6.3. Запуск

КРОК 1 (Запуск)

Увімкніть циркуляційний насос для басейну (не входить до комплекту). Перевірте наявність витоків води та правильність потоку води до басейну та з нього.

КРОК 2 (Запуск)

Натисніть кнопку скидання на ПЗВ теплового насоса. Червоне світло загориться, що вказує на готовність теплового насоса до роботи.



КРОК 3 (Запуск)

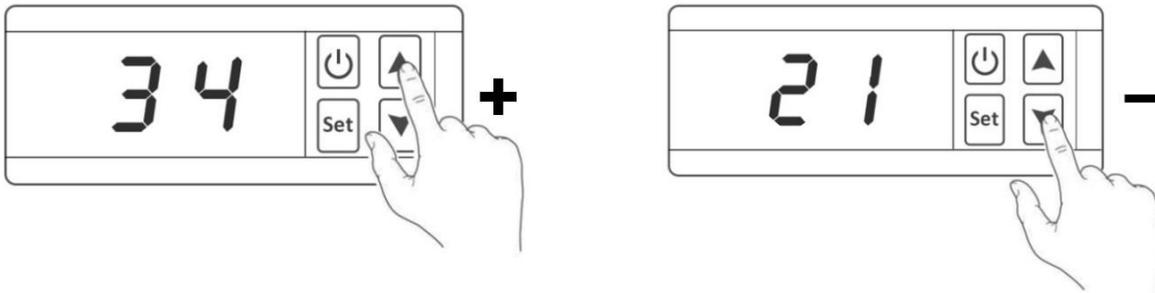
Натисніть кнопку Увімк/Вимк, щоб увімкнути тепловий насос. Поточна температура води з'явиться на екрані, і тепловий насос почне працювати автоматично.



1. Увімкнення — спочатку працює вентилятор, а через 15 секунд починає працювати компресор. Вимкнення — вентилятор зупиниться через 30 секунд після зупинки компресора.
2. Тепловий насос не почне працювати, коли буде досягнута бажана температура води (встановлене значення в кроці 5). Поточна температура води відображатиметься на екрані. Тепловий насос автоматично запуститься, коли температура води опуститься на задану кількість градусів (за замовчуванням 3°C, може бути встановлено від 1 до 10°C — див. розділ «Операційні параметри»).
3. Компресор НЕ зупиняється протягом 2 хвилин після початку роботи.
4. Компресор зупиниться через 3 хвилини після зупинки роботи.

КРОК 4 (Налаштування температури)

Натискайте кнопки “▲” та “▼” для налаштування бажаної температури.



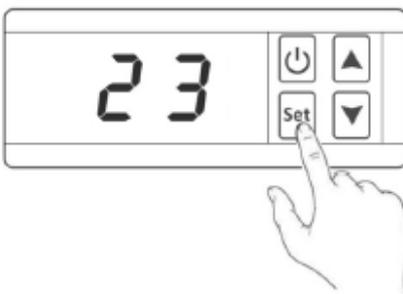
Дайте тепловому насосу та фільтру/водяному насосу працювати 24 години на добу, поки не буде досягнута бажана температура води.



- ▶ Залежно від початкової температури води, температури навколишнього середовища та об'єму басейну потрібно кілька днів, щоб нагріти воду в басейні до потрібної температури.
- ▶ Гарне накриття для басейну та ізоляція трубопроводів до басейну та від нього можуть значно скоротити час прогріву.

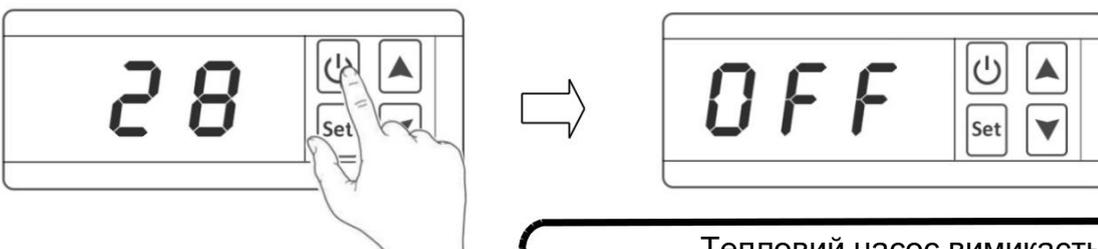
КРОК 5 (Налаштування параметрів)

Натискайте кнопку “Set” протягом 5 секунд, щоб перевірити налаштування, натискайте “▲” або “▼” для вибору параметра. Натискайте кнопку “Set” ще раз, щоб налаштувати параметр (параметр почне миготіти), натискайте кнопки “▲” або “▼” для коригування параметра, потім натискайте кнопку “Set” ще раз для підтвердження налаштування.



КРОК 6 (Зупинка)

Натискайте кнопку Увімк/Вимк, щоб вимкнути тепловий насос.



- ▶ Тепловий насос вимикається, але вентилятор продовжує працювати протягом 30 секунд для охолодження.

7. Методичні рекомендації

7.1. Холодні/суворі погодні умови

Ваш тепловий насос розроблений для роботи в умовах дощу та здатний витримати мороз завдяки спеціально створеній технології протиморозного захисту. Однак не рекомендується залишати його на вулиці на тривалий період (наприклад, на зиму). Після спустошення басейну на зиму зберігайте тепловий насос у сухому місці.

7.2. Перезапуск теплового насоса після тривалого зберігання

Якщо ваш тепловий насос зберігався тривалий час, виконайте наступні кроки при його повторному запуску:

1. Перевірте систему на наявність сміття або пошкоджень корпусу.
2. Очистіть випаровувальні ребра, якщо необхідно. Переконайтеся, що ребра випарника чисті. Блокування повітряного потоку знижує ефективність роботи та теплообміну.
3. Перевірте вентилятор на наявність засмічень.
4. Під'єднайте воду (вхід та вихід).
5. Увімкніть циркуляційний насос, щоб розпочати подачу води до теплового насоса.
6. Відновіть електроживлення теплового насоса та натисніть кнопку скидання (RESET) на ПЗВ.

8. Технічне обслуговування та коди помилок

8.1. Технічне обслуговування

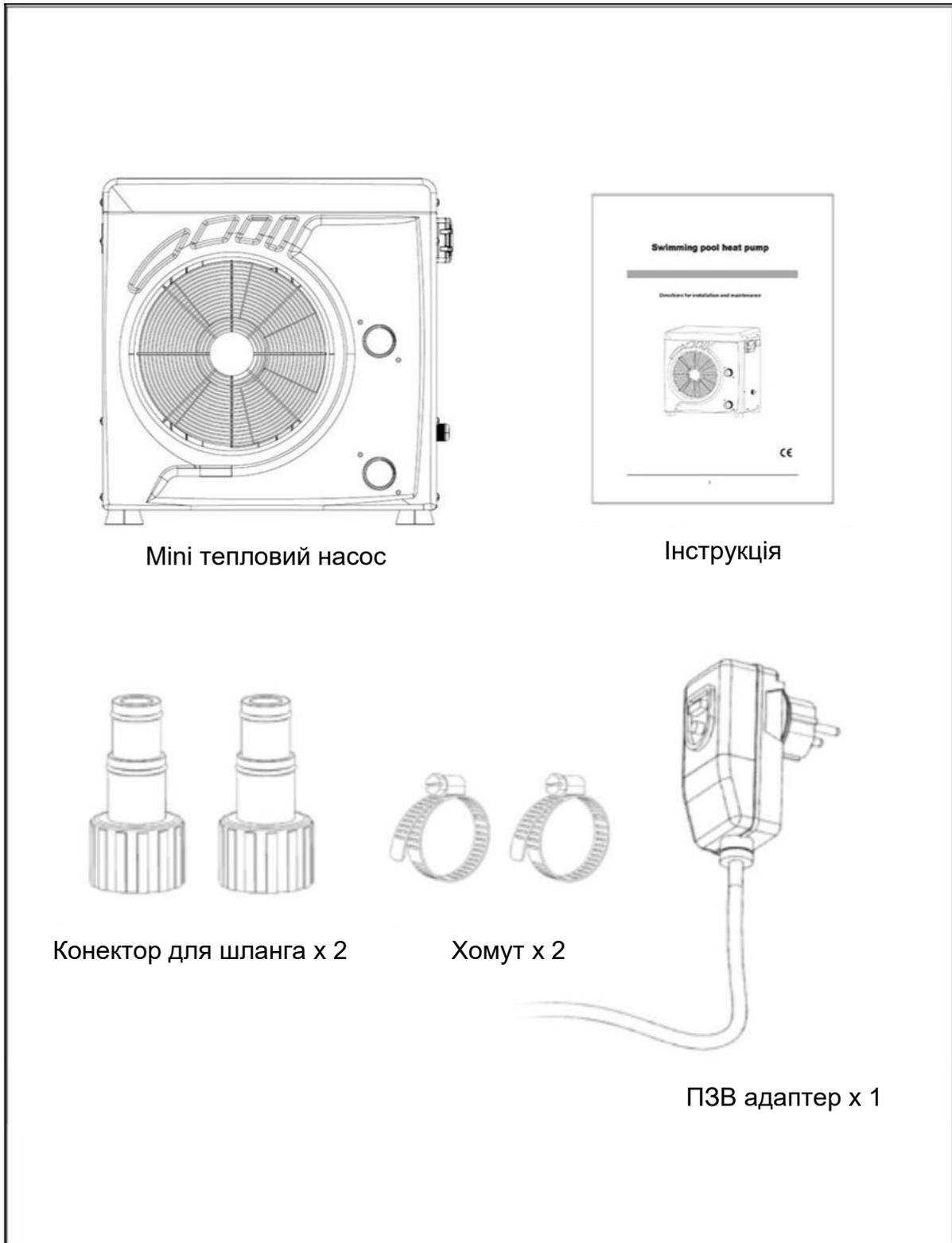
1. Періодично перевіряйте подачу води до та з теплового насоса. Слід уникати низького потоку води або попадання повітря в труби, оскільки це може знизити ефективність роботи теплового насоса та його надійність. Регулярно очищайте воду в басейні, щоб уникнути пошкодження теплового насоса через забруднення води.

2. Площа навколо теплового насоса повинна бути чистою та добре вентильованою. Регулярно очищайте випаровувальник та захисну решітку випаровувальника, щоб підтримувати хороший повітряний потік і ефективність.

3. Перевіряйте джерело живлення та з'єднання кабелів. У разі аномальної роботи або запаху горіння поблизу електричного відсіку, вимкніть тепловий насос і зверніться до вашого постачальника.

8.2. Пакування

Упаковка містить:



8.3. Коди помилок та усунення несправностей

| Код помилки | Компонент | Можлива причина | Рішення |
|-------------|---|---|---|
| P1 | Датчик температури води | Датчик відключений, не постачався або дефектний | Перевірте з'єднання, проводи, замініть датчик або замініть електронну плату |
| P2 | Датчик температури на виході компресора | Датчик відключений, не постачався або дефектний | Перевірте з'єднання, проводи, замініть датчик або замініть електронну плату |
| P3 | Мідний датчик | Датчик відключений, не постачався або дефектний | Перевірте з'єднання, проводи, замініть датчик або замініть електронну плату |
| P4 | Автоматичне вимкнення | Немає потоку або потік занадто низький | Перевірте насос і систему фільтрації для правильного потоку |
| P5 | Захист від низького тиску | Датчик відключений, не постачався або дефектний | Перевірте з'єднання, проводи, замініть датчик або замініть електронну плату |
| | | Виток холодоагенту | Перевірте тепловий насос у техніка з ремонту холодильного обладнання |



▶ При помилці P4 компресор автоматично перезапуститься через 3 хв, коли $t^{\circ}\text{C}$ вихлопу буде нижчою за попереднє налаштування захисту (параметр 3) на 15°C . Якщо P4 трапляється 3 рази протягом 30 хв, потрібно перезапустити вручну, відключивши живлення.

Операційні параметри

| № | Значення | Діапазон | За замовчуванням | Змінювано |
|---|--|-----------|------------------|-----------|
| A | Температура води на вході (актуальна) | -19~99°C | - | Н/Д |
| B | Температура викиду (актуальна) | -19~99°C | - | Н/Д |
| C | Температура міді (актуальна) | -19~99°C | - | Н/Д |
| 1 | Температура води для обігріву | 15°C~35°C | 27°C | Так |
| 2 | Різниця температури для повторного запуску | 1°C~10°C | 1°C | Так |
| 3 | Захист температури викиду | 30°C~80°C | 47°C | Так |
| 4 | Автоматичний перезапуск | 0/1 | 1 | Так |
| 5 | Час циклу автоматичного розморожування | 10-90 хв | 40 хв | Так |
| 6 | Температура автоматичного розморожування | -30°C~0°C | 0°C | Так |
| 7 | Температура виходу з режиму автоматичного розморожування | 1°C~30°C | 2°C | Так |
| 8 | Час виходу з режиму автоматичного розморожування | 10-40 хв | 30 хв | Так |

9. Проблеми, пов'язані з навколишнім середовищем

Цей тепловий насос не повинен потрапляти в побутові відходи по закінченню свого терміну служби. Він повинен бути утилізований в спеціально відведеному місці для переробки електричних та електронних побутових пристроїв. Це допоможе зберегти навколишнє середовище.

