

MULTY SPLIT HEAT PUMP WATER TANK WITH HEAT RECOVERY

БАК ГАРЯЧОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ ТЕПЛОНАСОСНОЇ МУЛЬТИ-СПЛІТ СИСТЕМИ З РЕКУПЕРАЦІЄЮ ТЕПЛА

PROWT190MSHR2x1

Інструкція з експлуатації та монтажу



GENUINE PRODUCT OF
HYUNDAI CORPORATION

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Ми дякуємо Вам за те, що Ви вибрали Бак гарячого водопостачання торгової марки HYUNDAI (надала – водонагрівач). Водонагрівачі виробляються за передовими технологіями відповідно до професійних стандартів. Перед початком експлуатації, будь ласка, уважно прочитайте інструкцію з встановлення і використання. Зберігайте посібник для подальшого використання.

Установка і перший запуск водонагрівача повинні проводитися кваліфікованим фахівцем, який несе відповідальність за правильність установки і має дати рекомендації з використання.

При підключенні повинні бути дотримані чинні стандарти, норми і правила. Перед використанням даний пристрій необхідно надійно заземлити, в іншому випадку це може привести до смерті або травм.



Попередження:

Водонагрівач повинен встановлюватися лише згідно чинного законодавства, місцевих норм та правил.



Для запобігання нещасним випадкам всі роботи зі встановлення, підключення, ремонту та обслуговування водонагрівача мають виконуватися лише кваліфікованими спеціалістами спеціалізованих організацій, що мають усі необхідні дозволи та ліцензії.



УВАГА! У разі відсутності заземлення забороняється здійснювати установку та експлуатацію виробу.



В конструкцію, комплектацію або технологію виготовлення виробу, з метою поліпшення його технічних характеристик, можуть бути внесені зміни. Такі зміни вносяться у виріб без попереднього повідомлення Покупця та не тягнуть зобов'язань щодо змін/поліпшення раніше вироблених виробів

При використанні водонагрівача необхідно дотримуватися ряду запобіжних заходів. Неправильна експлуатація в силу ігнорування запобіжних заходів може призвести до заподіяння шкоди здоров'ю користувача та інших людей, а також нанесення шкоди майну.

У разі неправильного використання водонагрівача або використання не за призначенням ставиться під загрозу здоров'я або життя користувачів, або третіх осіб, відповідно, під загрозою опиняється водонагрівач або інші матеріальні цінності.

Будь який електроприлад повинен перебувати під наглядом під час його експлуатації, особливо, якщо неподалік від нього знаходяться діти. Уважно стежте за тим, щоб діти не торкалися приладу.

При відсутності заземлюючого контуру у вашій електромережі експлуатація водонагрівача небезпечна для життя.

Цей прилад може використовуватися дітьми у віці від 8 років і старше і особами з обмеженими фізичними, сенсорними або розумовими здібностями або відсутністю досвіду і знань, якщо їм було надано нагляд або інструкція щодо безпечного використання приладу і розуміння пов'язаної з цим небезпеки.

Діти не повинні грати з приладом.

Діти у віці від 3 років і менше 8 років не повинні підключати, регулювати і чистити прилад або виконувати обслуговування. Дітям віком від 3 до 8 років дозволяється користуватися тільки краном, підключеним до водонагрівача.

Якщо кабель живлення пошкоджений, його необхідно замінити у виробника, або в його сервісному центрі, або особами з аналогічною кваліфікацією, щоб уникнути небезпеки.

Щоб уникнути перегріву і ризику виникнення пожежі, а також пошкодження внутрішньої електричної мережі не змінюйте довжину мережевого шнура.

Не дозволені будь-які операції по внесенню змін в конструкцію водонагрівача, лінії подачі води, а також електроживлення.

Не використовуйте водонагрівач у вибухонебезпечному або корозійному середовищі. Не зберігайте поруч з приладом бензин і інші леткі легкозаймисті рідини. Це дуже небезпечно!

При першому використанні водонагрівач (або при першому використанні після технічного обслуговування або чищення) не можна включати в електромережу до повного заповнення водою.

При підключенні до електромережі корпус водонагрівача повинен бути заземлений.

Не залишайте заповнений водою водонагрівач відключеним від електромережі в приміщенні де можливе зниження температури нижче 0 °C.

Ніколи не використовуйте водонагрівач якщо він не справний.

Щоб уникнути небезпеки ураження електричним струмом, пошкоджений кабель живлення повинен змінюватися тільки в авторизованих сервісних центрах виробника, кваліфікованими фахівцями.

У разі несправності водонагрівача необхідно зв'язатися з фахівцями Авторизованого сервісного центру (АСЦ) для здійснення ремонту. Слід використовувати тільки оригінальні запасні частини, що постачаються виробником.

Не використовуйте водонагрівач в цілях, не передбачених цим посібником з експлуатації.

Цей прилад призначений тільки для домашнього використання, не рекомендується використовувати його в промислових цілях.

У стаціонарній електропроводці повинен бути встановлений пристрій захисного відключення з відстанню між полюсами не менше 3 мм, а також пристрій захисного відключення (ПЗВ) з номінальним струмом не більше 30 мА згідно з національними нормами.

Рукоятку клапана PTR слід витягувати раз на пів року, щоб переконатися, що клапан не заклинило.

Дренажна труба повинна бути добре ізольована, щоб запобігти замерзанню води всередині труби в холодну погоду.

Випускний патрубок, приєднаний до PTR, повинен бути встановлений в безперервному напрямку вниз.

Вода може капати з випускного патрубку пристрою для скидання тиску, тому цей патрубок необхідно залишити відкритим для доступу повітря.

Що стосується того, як можна злити воду з водонагрівача, будь ласка, ознайомтеся з наведеними нижче параграфами керівництва.

Необхідно регулярно експлуатувати пристрій для скидання тиску, щоб видалити вапняні відкладення та переконатися в тому, що пристрій не засмічений.

Ваша безпека - це найважливіше, про що ми дбаємо!

УТИЛІЗАЦІЯ:

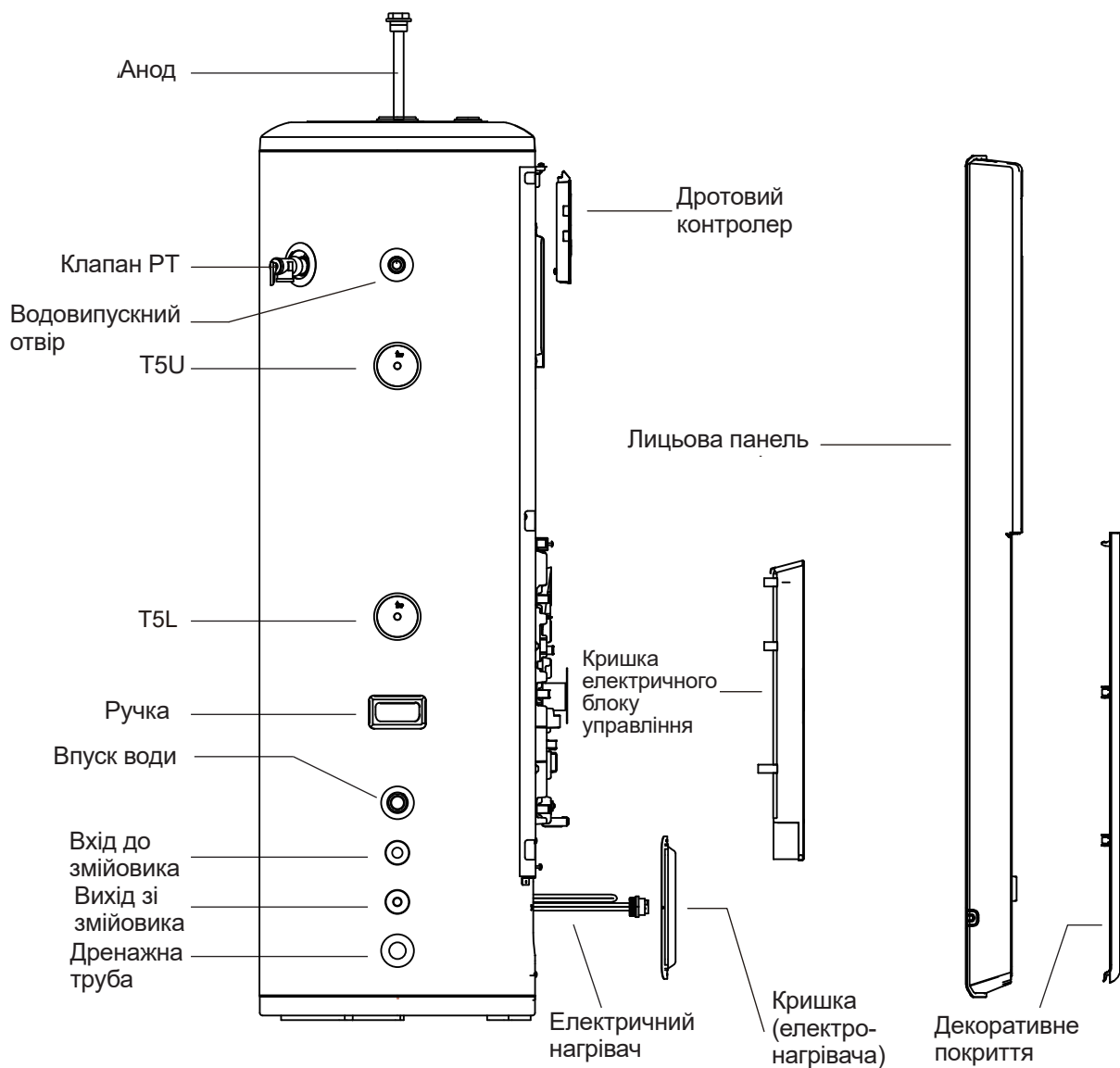
Після закінчення терміну служби водонагрівача або неможливості провести його ремонт, водонагрівач повинен бути демонтований і утилізований. Для демонтажу приладу зверніться у спеціалізовану організацію, яка має всі дозволи та ліцензії на роботу з цим видом обладнання.

Не викидайте цей виріб разом з несорттованими побутовими відходами. Такі відходи необхідно збирати окремо для спеціальної обробки.

Водонагрівач після часткового розбирання може бути утилізований як брухт кольорових і чорних металів, згідно з місцевим законодавством. Для утилізації водонагрівача зверніться у спеціалізовану організацію. Якщо електроприлади утилізуються на звалищах або сміттєзвалищах, небезпечні речовини можуть просочуватися в ґрунтові води та потрапляти в харчовий ланцюг, завдаючи шкоди вашому здоров'ю та благополуччю.

В тексті та цифрових позначеннях експлуатаційних документів можуть бути допущені технічні помилки. Зміна технічних характеристик та асортименту можуть бути виконані виробником без попереднього повідомлення.

НАЗВИ ДЕТАЛЕЙ



При замовленні запасних частин, будь ласка, завжди вказуйте наступну інформацію:

- 1) Модель, серія та номер виробу.
- 2) Назва деталі.



ПРИМІТКА

Всі зображення в цьому посібнику наведені виключно для пояснення.

Вони можуть дещо відрізнятися від придбаного вами водонагрівача з тепловим насосом (залежно від моделі). Будь ласка, дивіться на реальний зразок, а не на картинку з цього посібника.

ЗМІСТ

СТОРІНКА

ОСНОВНИЙ ПРИНЦИП РОБОТИ.....	05
ІНФОРМАЦІЯ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ.....	05
ПЕРЕД УСТАНОВКОЮ.....	07
ВСТАНОВЛЕННЯ.....	11
ПРОБНИЙ ЗАПУСК.....	15
ЕКСПЛУАТАЦІЯ.....	17
УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ.....	22
ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ.....	27

0. ОСНОВНИЙ ПРИНЦИП РОБОТИ

Як ми знаємо з власного досвіду, природний потік тепла рухається від джерела з вищою температурою до джерела з нижчою температурою. Тепловий насос може з високою ефективністю передавати тепло від джерела з нижчою температурою до джерела з вищою температурою.

Перевага водонагрівача з тепловим насосом полягає в тому, що він може видавати більше теплової енергії, як правило, в 3 рази більше, ніж споживана електроенергія, шляхом безкоштовного вилучення тепла з навколишнього середовища для подачі гарячої води, порівняно з традиційними водонагрівачами, такими як електричний водонагрівач або водонагрівач з газовим пальником. коефіцієнт корисної дії, як правило, становить менш як 1, що означає, що використання водонагрівача з тепловим насосом значно скоротить витрати сім'ї на щоденне споживання води. Більш детальну інформацію можна знайти в наведених нижче даних.

Порівняння енергоспоживання при однакових умовах для нагріву 1 тонни води від 15°C до 55°C

Еквівалентне теплове навантаження $Q = CM(T_1 - T_2) = 1(\text{кКал/кг}^{\circ}\text{C}) \times 1000(\text{кг}) \times (55 - 15)(^{\circ}\text{C}) = 40000 \text{ Ккал} = 46,67 \text{ кВт} \cdot \text{год}$

Таблиця 0-1

	НРВН	Газовий пальник	Електронагрівач
Енергетичний ресурс	Повітря, Електрика	Газ	Електрика
Коефіцієнт передачі	860 Ккал / кВт * год	8000 Ккал/м3	860 Ккал / кВт * год
Середня ефективність (Вт / год)	3.5	0.8	0.95
Енерго Споживання	13,33 кВт * год	6,25 м3	49,13 кВт * год
Вартість одиниці продукції	2,64 грн/кВт*год	9,8 грн/м3	2,64 грн/кВт*год
Поточні витрати в гривнях	35.2	129.7	61.25

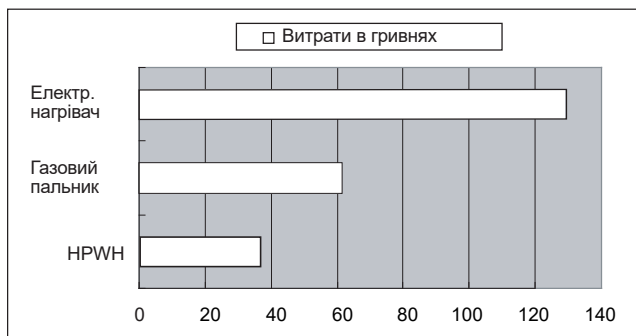


Рис. 0-1



ПРИМІТКА

Наведений вище розрахунок базується на ідеальних умовах, кінцева вартість буде відрізнятися залежно від фактичних умов експлуатації, таких як тривалість експлуатації, температура навколишнього середовища, тощо.

1. ІНФОРМАЦІЯ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

Будь ласка, уважно прочитайте всі інструкції перед встановленням або експлуатацією пристрою. Наступні символи безпеки дуже важливі, завжди читайте та дотримуйтесь усіх символів безпеки:

	ЗАСТЕРЕЖЕННЯ	Ви можете отримати травму, якщо не будете дотримуватись інструкцій.
	ПОПЕРЕДЖЕННЯ	Ви можете загинути або отримати серйозні травми, якщо не будете дотримуватись інструкцій.
	НЕБЕЗПЕКА	Невиконання інструкцій може призвести до негайної загибелі або серйозних травм.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Пристрій повинен бути надійно заземлений.
- Поруч з джерелом живлення повинен бути встановлений вимикач повзучого струму.
- Не знімайте, не закривайте та не пошкоджуйте будь-які постійні інструкції, написи або таблички з даними як ззовні пристрою, або з внутрішньої сторони панелей пристрою.
- Зверніться до кваліфікованого фахівця для виконання установки даного пристрою відповідно до місцевих національних норм та відповідно до цього керівництва.
- Неправильна установка може призвести до витoku води, ураження електричним струмом або пожежі.
- Зверніться до кваліфікованого фахівця для переміщення, ремонту та технічного обслуговування пристрою, а не робіть це самостійно. Неправильна установка може призвести до витoku води, ураження електричним струмом або пожежі.
- Під час підключення до електромережі слід дотримуватись інструкцій місцевої енергетичної компанії, місцевого комунального підприємства Електропостачання та цього посібника.
- Ніколи не використовуйте дрiт та запобіжник з неправильним номінальним струмом, інакше пристрій може вийти з ладу і, призвести до пожежі.
- Ніколи не використовуйте поблизу пристрою легкозаймисті аерозолі, такі як лак для волосся, лакофарбові матеріали.
- Це може призвести до пожежі.
- Якщо шнур живлення пошкоджено, його повинен замінити виробник, його сервісний агент або особа з аналогічною кваліфікацією.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО БАТАРЕЮ



ПОПЕРЕДЖЕННЯ:
Містить батарейку-таблетку.

- **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Батарейки становлять небезпеку, тому **ЗБЕРІГАЙТЕ** їх в місцях, недоступних для дітей (незалежно від того, нові чи були у використанні). Якщо батарейний відсік (якщо є) не закривається надійно, припиніть використання пристрою та зберігайте його в недоступному для дітей місці.
- Для приладів, що містять таблетки або літієві батарейки:

 ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО БАТАРЕЮ	
ЗБЕРІГАЙТЕ В НЕДОСТУПНОМУ ДЛЯ ДІТЕЙ МІСЦІ. Проковтування може призвести до хімічних опіків, перфорації м'яких тканин та смерті. Серйозні опіки можуть виникнути протягом 2 годин після потрапляння всередину. Негайно зверніться за медичною допомогою.	

- Для приладів, що містять гудзикові або літієві батарейки:
 - Батарейка може привести до серйозних травм, якщо її проковтнути або помістити всередину будь-якої частини тіла. - Якщо ви вважаєте, що батарейки могли проковтнути або потрапити всередину будь-якої частини тіла, негайно зверніться за медичною допомогою.

УТИЛІЗАЦІЯ БАТАРЕЙ

- Негайно утилізуйте використані батареї
- Обмотайте батареї липкою стрічкою з обох сторін і негайно викиньте їх у сміттєвий бак, що знаходиться зовні, в недоступному для дітей місці, або утилізуйте в безпечних умовах.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Заземлюючий полюс розетки повинен бути добре заземлений, переконайтеся, що розетка та вилка достатньо сухі і щільно з'єднані.
- Як перевірити відповідність розетки і штепсельної вилки
Увімкніть живлення та залиште пристрій працювати впродовж пів години, потім вимкніть живлення та вийміть вилку з розетки, перевірте, чи розетка та вилка агрілися.
- Перед чищенням обов'язково вимкніть прилад та вийміть вилку з розетки. В іншому випадку це може призвести до ураження електричним струмом та травм.
- Температура води понад 50°C може миттєво спричинити сильні опіки або смерть від опарювання. Діти, інваліди та люди

похилого віку піддаються найбільшому ризику отримати опіки. Перед купанням або прийняттям душу помачайте воду. Рекомендується використовувати обмежувальні клапани температури води.



- Не торкайтеся приладу мокрими руками. Це може призвести до ураження електричним струмом.
- Висота установки джерела живлення повинна бути понад 1,8 м, якщо є бризки води, відокремте джерело живлення від води.
- На стороні входу води повинен бути встановлений односторонній клапан, який можна придбати в аксесуарах, див. розділ "Аксесуари" в посібнику.
- Це нормально, якщо під час роботи з отвору клапана РТ капає трохи води. Але якщо води багато, зверніться за інструкціями до свого сервісного агента.
- Після тривалого використання перевірте основу пристрою та фітинги.
- Якщо вони пошкоджені, пристрій може зануритися і призвести до травм.
- Розташуйте зливну трубу таким чином, щоб забезпечити плавний злив води.
- Неправильна робота дренажу може привести до намокання будівлі, меблів тощо.
- Не торкайтеся внутрішніх частин контролера.
- Не знімайте передню панель. До деяких деталей всередині небезпечно торкатися, в іншому випадку це може привести до несправності машини.
- Не вимикайте джерело живлення.
- Система автоматично зупинить або відновить нагрівання. Для нагріву води необхідна безперервна подача електроенергії, за винятком технічного обслуговування.

- Якщо пристрій не використовувався протягом тривалого часу (2 тижні або більше), в системі водопостачання буде утворюватися газоподібний водень.
- Газоподібний водень надзвичайно легкозаймистий. Щоб знизити ризик отримання травм в таких умовах, рекомендується на кілька хвилин відкрити кран з гарячою водою на кухонній раковині, перш ніж використовувати будь-який електроприлад, підключений до системи гарячого водопостачання. При наявності водню, ймовірно, буде чути незвичайний звук, такий як ніби повітря виходить з труби, коли вода починає текти. Під час роботи крана поруч з ним не повинно бути диму або відкритого вогню.

2. ПЕРЕД ВСТАНОВЛЕННЯМ

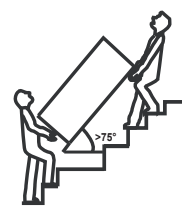
2.1 Розпакування

2.1.1 Аксесуари

Назва аксесуара	К-сть	Частина	Призначення
Керівництво по експлуатації та установці	1		Інструкція по установці та експлуатації. Це керівництво
Односторонній клапан	1		Запобігає зворотному потоку води
Таблиця Технічних параметрів	1		Введення технічних параметрів
З'єднувач водопровідних труб	2		З'єднує впускний та випускний водопровідні труби
Фіксуюча стрічка	1		Стационарний резервуар для води

2.1.2 Як транспортувати

1) Щоб уникнути подряпин або деформації поверхні пристрою, нанесіть на контактну поверхню захисні накладки. Не торкайтеся пальцями та іншими предметами лопатей. При переміщенні пристрою не нахиляйте його більш ніж на 15°, а при установці тримайте вертикально.



Gradient limit >75°

2) Цей пристрій важкий, його повинні переносити двоє або більше осіб, в іншому випадку це може привести до травм та пошкоджень.

2.2 Вимоги до місця розташування

- 1) Необхідно забезпечити достатній простір для встановлення та технічного обслуговування.
- 2) Поверхня основи повинна бути рівною, з нахилом не більше 2°, здатною витримати вагу пристрою та придатною для установки пристрою без збільшення шуму або вібрації.
- 3) Поблизу немає витоків легкозаймистого газу.
- 4) Рекомендується встановлювати основний блок при температурі навколишнього середовища в приміщенні від 5 до 43°C. Не дозволяється встановлювати блок на відкритому повітрі або в місцях, де можливий дощ. Температура навколишнього середовища навколо внутрішнього блоку повинна бути $\geq 5^{\circ}\text{C}$, щоб запобігти замерзання води.

- 5) Це зручно для прокладки трубопроводів та електропроводки.
 6) Якщо блок повинен бути встановлений на металевій частині будівлі, переконайтеся в хорошій електричній ізоляції, яка повинна відповідати відповідним місцевим електричним стандартам.
 7) Підлога в місці установки повинна бути водонепроникною та мати належний дренаж, щоб обмежити ступінь пошкодження у разі витoku води. Відповідальність за відповідність робіт з монтажу та відведення води встановленим нормам покладається на монтажника.
 8) Пристрій не можна встановлювати в місцях, де він піддається впливу масла, диму, пилу або частинок, наприклад, на кухнях або фабриках.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- При встановленні цього пристрою слід також враховувати температуру навколишнього повітря, в режимі теплового насоса температура навколишнього повітря повинна бути в межах робочої температури. Якщо температура навколишнього повітря виходить за ці верхні та нижні межі, електричні елементи активуються для задоволення потреби в гарячій воді, а тепловий насос не працює. Електричне опалення замінює роботу теплового насоса для нагрівання гарячої води.
- Конкретний робочий діапазон зовнішнього блоку наведено в інструкції з експлуатації зовнішнього блоку.
- Блок повинен розташовуватися в зоні, що не піддається впливу мінусових температур. Для пристрою, розміщеного в не кондиціонованих приміщеннях (наприклад, у гаражах, підвалах тощо), може знадобитися ізоляція водопроводу, конденсатопроводу та дренажного трубопроводу для захисту від замерзання.

Встановлення пристрою у будь-якому з перелічених нижче місць може призвести до несправності (якщо це неминуче, зверніться до постачальника).

- На ділянці містяться мінеральні масла, такі як мастило для ріжучих машин.
- Морське узбережжя, де в повітрі багато солі.
- Зона гарячих джерел, де присутні агресивні гази, наприклад, сірчистий газ.
- Заводи, де напруга в електромережі сильно коливається.
- Всередині автомобіля або салону.
- Місце з прямими сонячними променями та іншими джерелами тепла. Якщо цього ніяк не можна уникнути, будь ласка, встановіть захисне покриття.
- Місця, такі як кухня, де проникає олія.
- Місце, де існують сильні електромагнітні хвилі.
- Місце, де є легкозаймисті гази або матеріали.
- Місце, де випаровуються кислі або лужні гази.
- Інші особливі умови.

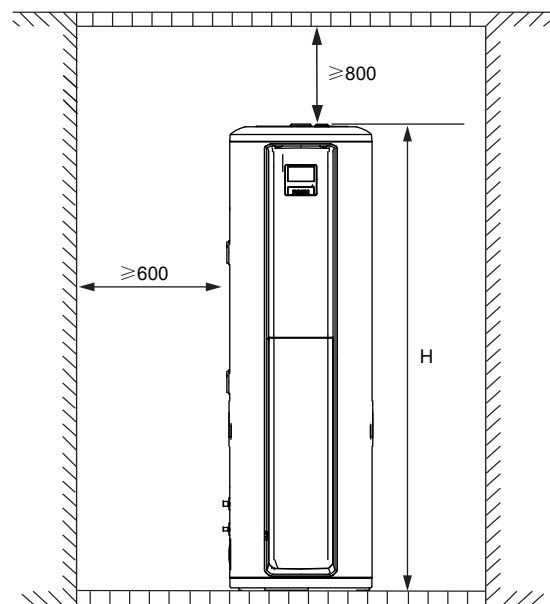
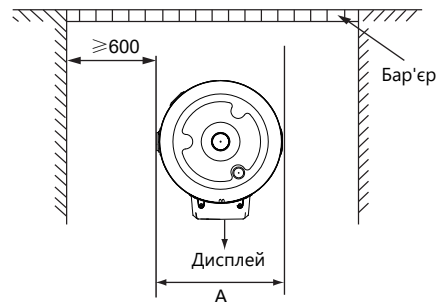
Випускний патрубок, приєднаний до пристрою для скидання тиску, повинен бути встановлений безперервно вниз і в захищеному від замерзання місці.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

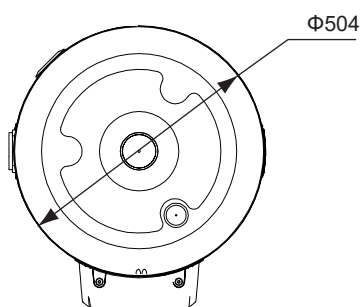
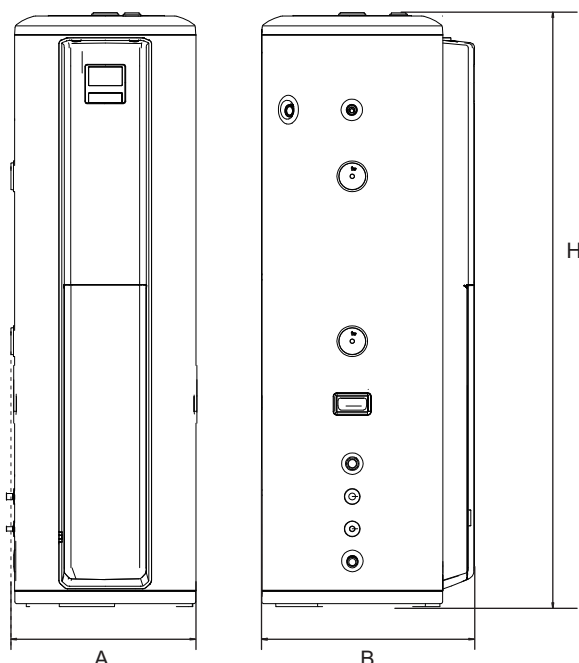
- Пристрій повинен бути надійно закріплено, в іншому випадку це може привести до шуму і тряски.
- Переконайтеся, що навколо пристрою немає перешкод.

2.3 Вимоги до площі для технічного обслуговування (одиниця виміру: мм)



Розмірна модель	Габаритні розміри		одиниця виміру: мм
	A	B	H
190Л	504	574	1660

2.5 Загальний розмір пристрою (одиниця виміру: мм)



2.6 Рекомендації з установки



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- Бак призначений для встановлення в приміщенні з температурою навколишнього середовища від 5 до 43°C. Щоб запобігти замерзанню води, температура навколишнього середовища навколо внутрішнього блоку повинна бути $\geq 5^{\circ}\text{C}$.
- Для того, щоб ефективно зафіксувати бак для води, переконайтеся, що він встановлений на рівній і твердій бетонній підлозі.
- Будь ласка, переконайтеся, що вихідний отвір для води в нижній частині резервуара для води був заповнений водою перед встановленням резервуара для води.

Обробка та встановлення баку для води

- Резервуар для води м'який і важкий, для перенесення і установки потрібно більш як двоє осіб, в іншому випадку пристрій може легко проковтнути воду та привести до травм.
- Будь ласка, носіть резервуар для води відповідно до заводського стану, не розбирайте його самостійно.
- Щоб уникнути стирання поверхні та деформації, будь ласка, надягніть захист на поверхню корпусу, що контактує з твердими об'єктами.
- Будь ласка, переконайтеся у вертикальному та надійному встановленні бака та необхідний простір для встановлення та технічного обслуговування.

Спосіб фіксації



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

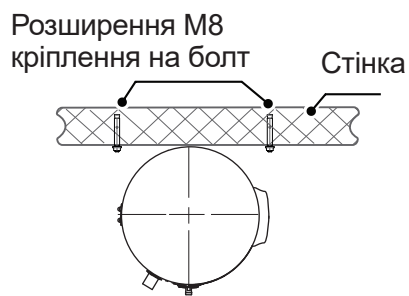
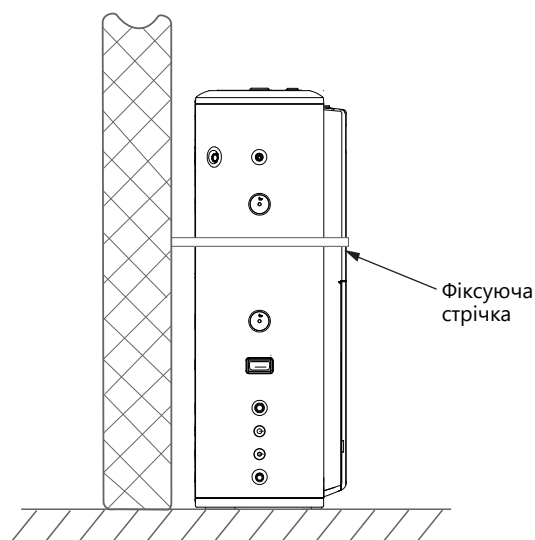
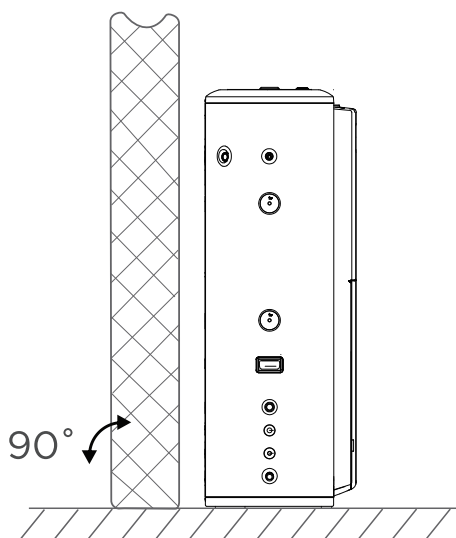
- Зовнішній вигляд бака для води та розташування отвору в ньому наведені тільки для довідки та можуть бути скориговані відповідно до фактичної установкою.
- Положення фіксованої планки вгору і вниз можна регулювати відповідно до фактичної ситуації.
- Довжина розширювального болта повинна бути не менше 90 мм.

Етапи монтажу водонагрівача полягають в наступному:

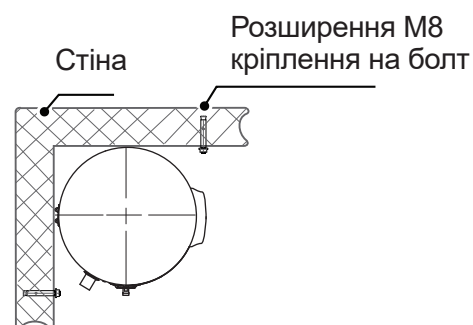
- Спочатку встановіть бак для води тільки біля стіни і на тверду та рівну поверхню таким чином, щоб бак стояв вертикально.
- Підключіть з'єднувальні патрубки та водопровідні труби внутрішнього та зовнішнього блоків відповідно до інструкцій з монтажу.
- Встановіть розширювальні болти в стіну відповідно до креслення.
- Закріпіть кінець з меншою кількістю отворів для кріплення фіксуючу планку на розширювальний болт.
- Затягніть кріпильну планку у відповідне положення отвору, а потім закріпіть її гвинтом на іншому розширювальному болті.
- Якщо кріпильна планка має зайві отвори, відріжте їх.
- Після завершення установки перевірте, чи надійно закріплений бак для води.

2.4 При встановленні в закритому приміщенні

Водонагрівач повинен розташовуватися в приміщенні площею понад 15 м³ і мати необмежений потік повітря. Наприклад, кімната зі стелею висотою 2,5 метра та довжиною 3 метри і шириною 2 метри матиме площу 15 м³.



Одна бічна стінка (вид зверху)



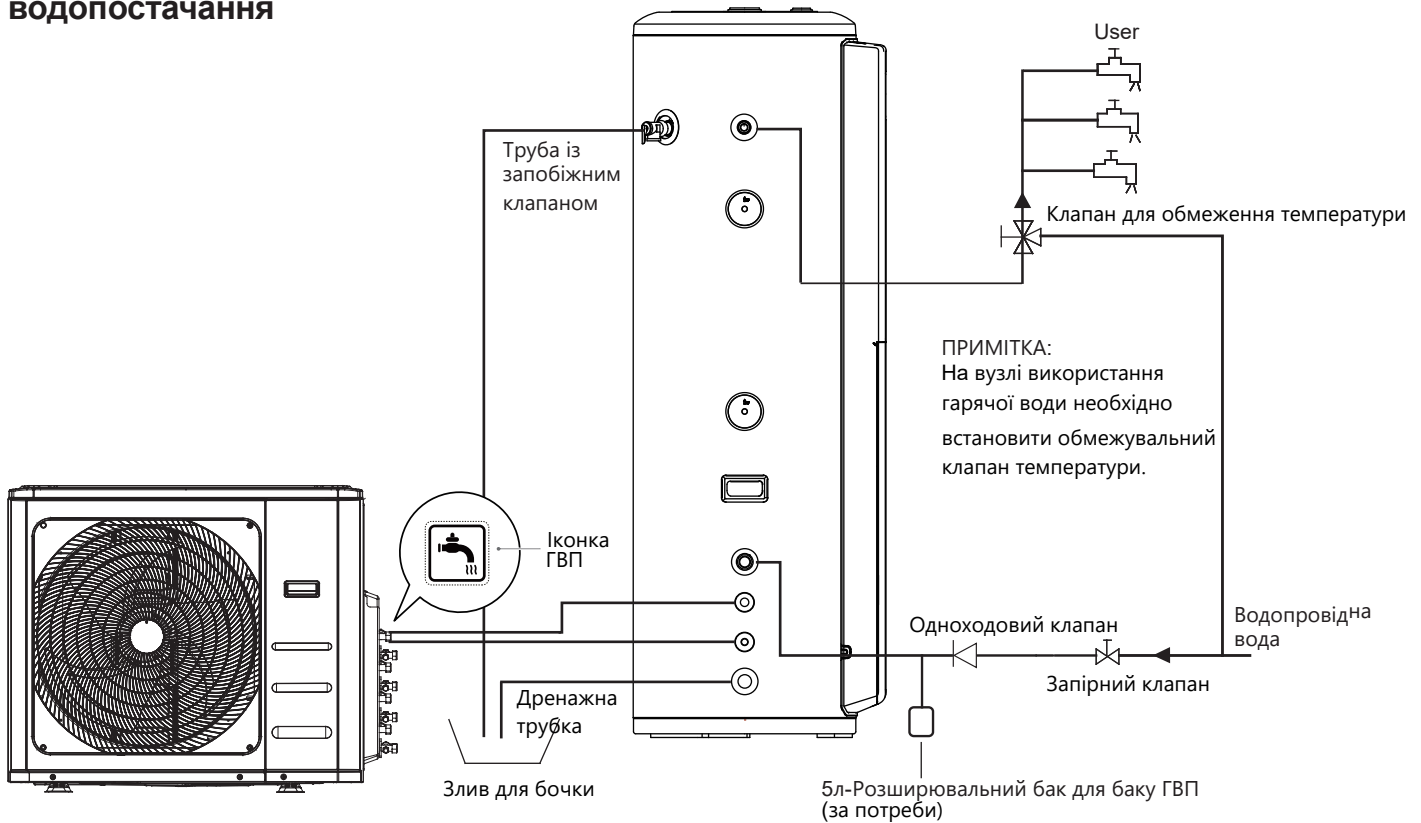
Кутова стіна (вид зверху)



ПРИМІТКА: Інструкції щодо встановлення зовнішніх блоків або інших комплектних виробів наведені в керівництві користувача та інструкції по монтажу.

3. ВСТАНОВЛЕННЯ

3.1 Трубопроводи системи водопостачання



Акcesуари	Функція	Вимоги до установки
Запірний клапан	Вимикач служить для перекриття шляху надходження води.	Повинен бути встановлений відповідно до діаметра водопровідної труби.
Односторонній клапан	Одностороння перевірка для запобігання зворотного потоку у водопроводі	Повинні бути встановлені відповідні заводські приналежності
Розширювальний бак	Підтримує постійний тиск подачі води.	Рекомендована установка, опціонально відповідно до специфікації об'ємом 5 літрів.
Клапан обмеження температури	Температура води на виході занадто висока для перемішування	Повинен бути встановлений відповідно до діаметра водопровідної труби.

Патрубки для підведення або відведення води: Специфікація різьблення для підведення або відведення води - RC3/4" (Зовнішня різьба). Труби повинні бути добре теплоізовані.
 1) Установка патрубка для клапана PTR: Специфікація з'єднувальної різьби клапана - RC3/4" (Внутрішня різьба). Після установки необхідно переконатися в тому, що вихідний отвір дренажної труби відкрито для доступу повітря.



ОБЕРЕЖНО

- Трубопровідна система водопостачання, як показано на малюнку вище. У разі установки його в місці, де температура зовнішнього повітря нижче точки замерзання, необхідно забезпечити ізоляцію всіх гідравлічних компонентів. Рукоятку клапана PTR слід витягувати раз на пів року, щоб переконатися, що клапан не заклинило.
- Будь ласка, остерігайтеся опіків, остерігайтеся потрапляння гарячої води з крана.
- Дренажна труба повинна бути добре ізована, щоб не допустити замерзання води всередині труби в холодну погоду.
- Існує ризик замерзання, якщо бак знаходиться при температурі навколишнього середовища нижче 0°C. Щоб уникнути замерзання резервуара для води, спорожняйте його, не вмикаючи пристрій. (пристрій залишається під напругою, щоб певною мірою захистити бак).



ПОПЕРЕДЖЕННЯ



ВИБУХ

Не демонтуйте клапан PTR.
 Не перекривайте дренажну трубу. Це може призвести до вибуху та травм, якщо не дотримуватися наведених вище інструкцій щодо ВИБУХУ.

- Встановлення одностороннього клапана: Специфікація різьби одностороннього клапана в акcesуарах - RC3/4". Він використовується для запобігання зворотного потоку води.
- Після завершення робіт з прокладання трубопроводів системи водопостачання, увімкніть вентиль подачі холодної води та вихідний клапан гарячої води і почніть промивати бак. Коли вода плавно потече з водовипускного патрубка (відведення водопровідної води) і бак наповниться, перекрийте всі клапани та перевірте трубопровід, щоб переконатися у відсутності витоків.
- Якщо тиск води на вході становить менше 0,15 МПа, на вході води слід встановити насос. Для забезпечення безпечного використання бака при тиску подачі води вище 0,65 МПа на патрубок подачі води повинен бути встановлений редукційний клапан.
- Якщо дренажна труба засмічена або пристрій працює в умовах підвищеної вологості, з пристроєм може витікати конденсат, рекомендується встановити дренажний піддон, як показано на наступному малюнку:



3.2 Контур охолодження

3.2.1 Загальні вказівки Холодоагент R32

Цей прилад заправлено холодоагентом R32 - газоподібним холодоагентом без запаху з низькою швидкістю горіння (клас A2L згідно з ISO 817), який не має запаху та здатний до утворення плівок. Якщо холодоагент витікає, існує ймовірність займання, якщо він контактує із зовнішнім джерелом займання. Переконайтеся, що встановлення блоку та прокладання трубопроводів для холодоагенту відповідають чинному законодавству кожної країни. Крім того, в Європі необхідно дотримуватися стандарту EN378, оскільки він є чинним.

3.2.2 Трубопроводи для холодоагенту

Довжина трубопроводу холодоагенту між внутрішнім і зовнішнім блоком

Примітка: для отримання конкретних рекомендацій по встановленню, будь ласка, зверніться до зовнішнього блоку <керівництво користувача та інструкція по установці>.

Трубопроводи для холодоагенту

Розмір з'єднання трубопроводів зовнішнього та внутрішнього блоків

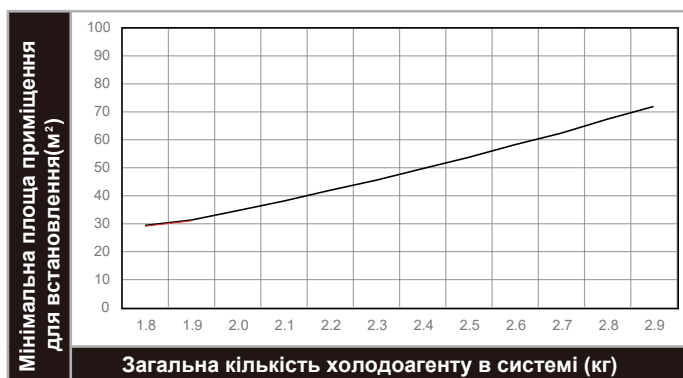
Зовнішній блок			Внутрішній блок		
Модель	Розмір труби		Модель	Розмір труби	
	Газова труба	Труба для подачі рідини		Газова труба	Труба для подачі рідини
PROMSHWS27d3	Ø9.52 (3/8")	Ø 6.35 (1/4")	PROWT190MSHR2x1	Ø9.52 (3/8")	Ø 6.35 (1/4")

Встановлення приладу та трубопроводи холодоагенту повинні відповідати відповідним місцевим і національним вимогам до використовуваного холодоагенту. Через використання холодоагенту R32 і залежно від кількості заправленого холодоагенту в упаковці необхідно враховувати мінімальну площу приміщення для установки. Якщо загальний обсяг заправленого холодоагенту <1,84 кг, додаткових вимог до мінімальної площі немає.

Вимоги до мінімальної площі

При загальній кількості холодоагенту $\geq 1,84$ кг агрегат слід встановлювати, експлуатувати та зберігати в приміщенні, площа якого перевищує мінімальні вимоги. Використовуйте наступний малюнок та таблицю, щоб визначити ці мінімальні критерії:

Холодоагент Кількість (кг)	Мінімальна площа (м ²) (H:2.2m)
1.84	28.81
1.9	30.72
2.0	34.09
2.1	37.50
2.2	41.36
2.3	45.00
2.4	49.09
2.5	53.18
2.6	57.73
2.7	61.82
2.8	66.82
2.9	71.36



Примітка: у разі недосягнення мінімальної площі покриття зверніться до свого дилера.

3.2.3 Заправка холодоагенту

Кількість заправленого холодоагенту

Будь ласка, зверніться до керівництва по установці та експлуатації зовнішнього блоку, щоб дізнатися кількість холодоагенту, потрібного для заправки.

3.3 Електричне з'єднання



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- Джерело живлення має бути незалежним ланцюгом з номінальною напругою.
- Ланцюг живлення повинен бути надійно заземлений.
- Підключення повинно виконуватися професіоналами відповідно до національних правил підключення та конкретно цієї електричної схеми.
- У стаціонарну електропроводку необхідно вмонтувати пристрій захисного відключення з відстанню між полюсами не менше 3 мм та пристрій захисного відключення (ПЗВ) з номінальним струмом понад 10 мА, а також повинні бути вбудовані в стаціонарну проводку відповідно до національних правил.
- Встановіть електричний захист від витоків згідно з відповідними електричними технічними стандартами держави.
- Шнур живлення та сигнальний шнур повинні бути прокладені акуратно і належним чином, без взаємних перешкод і контакту зі сполучною трубою або клапаном.
- Після підключення дроту перевірте його ще раз та переконайтеся в правильності підключення перед включенням живлення.

- При установці прототипу зверніть увагу на те, щоб сигнальний кабель бака для води був прокладений в такому місці, де користувач не зможе до нього доторкнутися.

3.3.2 ТЕХНІЧНІ характеристики Джерела живлення

Таблиця 3-2

Назва моделі	PROWT190MSHR2x1
Джерело живлення	220-240 В~ 50 Гц
Мін. Діаметр шнура живлення (мм 2)	1,5 (Для резервуара для води з електричним підігрівом)
Шнур заземлення (мм 2)	1,5 (Для резервуара для води з електричним підігрівом)
Ручний перемикач(А) Ємність/запобіжник (А)	30/20 (для ГВП)
Пристрій для запобігання повзучості	(Не включений)

* Будь ласка, виберіть шнур живлення відповідно до наведеної вище у таблиці, і він повинен відповідати місцевим електричним стандартам.

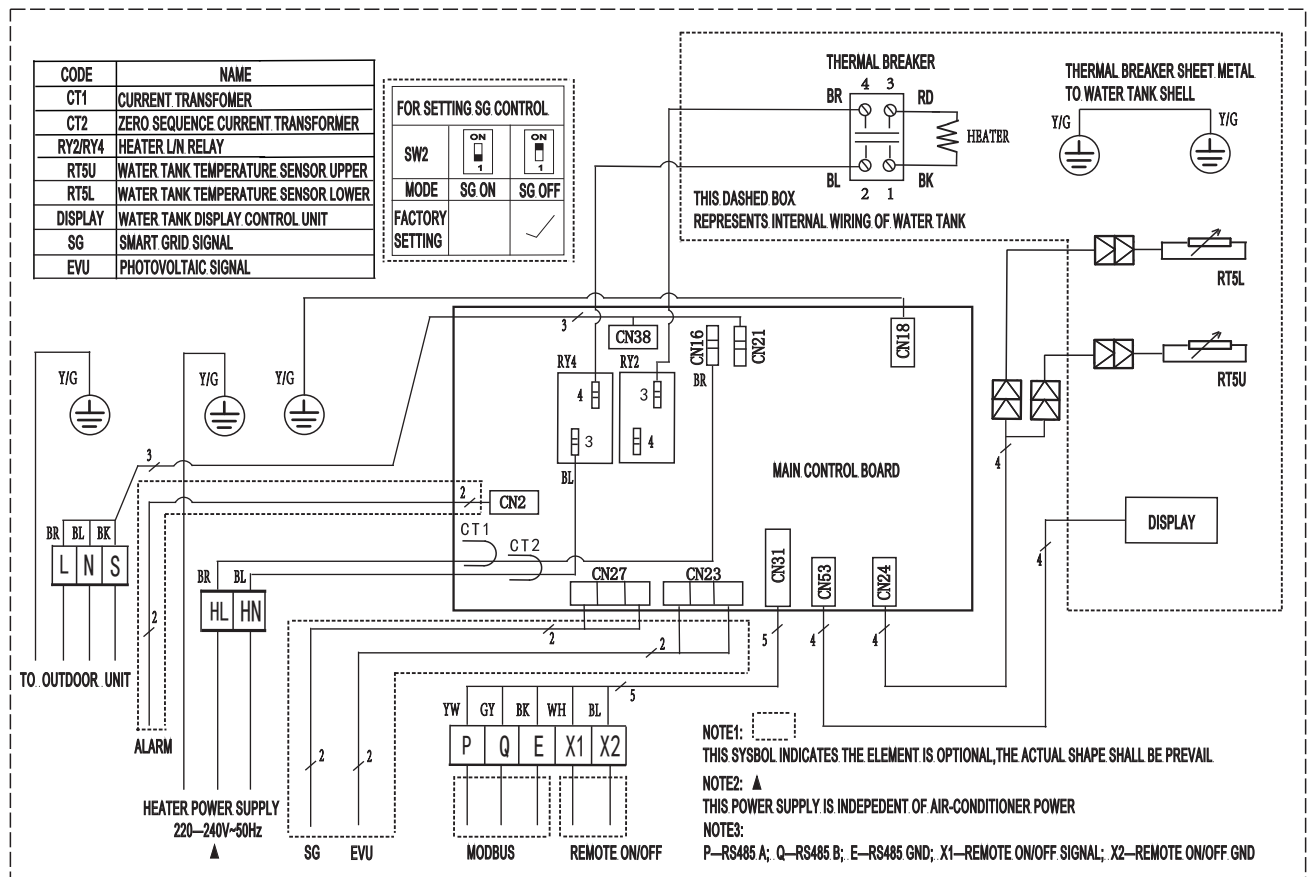
- Модель шнура живлення, рекомендований режим роботи шнура живлення-H05RN-F.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Пристрій повинен бути встановлений з запобіжником від витоків рідини поблизу джерела живлення та повинен бути надійно заземлений.

3.3.1 Ілюстрація електричної проводки



T5L: температура в Баку. Датчик (нижній)

T5U: Температура в Баку. Датчик (верхній)

Заземлення

Рис.3-11

3.3.3 Налаштування перемикача

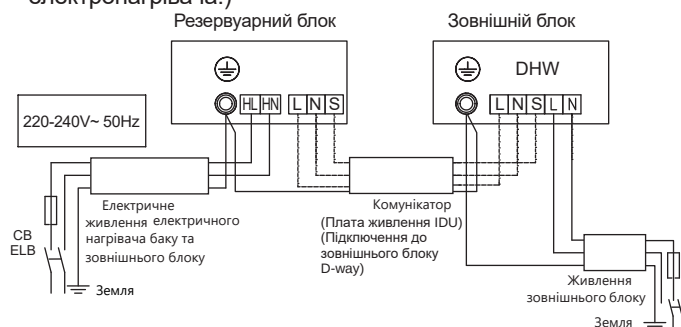
* Друкована плата має 2 біта перемикачів.

Для налаштування управління SG		
SW 2		
РЕЖИМ	SG ВКЛЮЧЕНИЙ	SG ВИМКНЕНО
ЗАВОДСЬКЕ НАЛАШТУВАННЯ		

3.3.4 Схема підключення системи

Елементи водяного баку можуть бути підключені тільки до системи ГВП. Пристрої повинні бути підключені відповідно до наступних електричних схем, залежно від застосовуваної схеми живлення та відповідно до місцевих правил:

У разі автономного живлення резервуара та зовнішнього блоку: (необхідно підключити лінію електроживлення електронагрівача.)



3.4 Контрольний список по установці

3.4.1 Місце розташування

- ☐ Покриття підлоги під водонагрівачем повинно витримувати вагу пристрою, заповненого водою.
- ☐ Розташований в приміщенні (наприклад, в підвалі або Гаражі), в строго вертикальному положенні. Захищений від низьких температур.
- ☐ Передбачені заходи щодо захисту приміщення від попадання води.
- ☐ Встановлений металевий піддон для зливу води та підведений трубопровід для належного зливу.

- ☐ Пристрій не може бути поміщено ні в яку шафу або невелике додаткове приміщення.
- ☐ Достатньо місця для обслуговування водонагрівача.
- ☐ Пристрій не можна поміщати в шафу або невеликий корпус. Місце встановлення повинно бути вільним від будь-яких агресивних елементів в атмосфері, таких як сірка, фтор і хлор. Ці елементи містяться в аерозольних спреях, миючих засобах, відбілювачах, розчинниках для чищення, освіжувачах повітря, засобах для зняття лаку та фарби, холодоагентах та багатьох інших комерційних і побутових продуктах. рім того, надмірна кількість пилу та ворсу може вплинути на роботу пристрою і вимагати частішого очищення.
- ☐ Температура навколишнього повітря повинна бути вище -15°C і нижче 43°C. Якщо температура навколишнього повітря виходить за ці верхньої та нижньої межі, електричні елементи будуть активовані для задоволення потреби в гарячій воді.

3.4.2 Трубопроводи системи водопостачання

- ☐ Клапан PTR (клапан скидання температури і тиску) встановлений належним чином, а зливна труба підведена до відповідного дренажу і захищена від замерзання.
- ☐ Усі трубопроводи правильно встановлені та не мають витоків.
- ☐ Пристрій повністю заповнений водою.
- ☐ Клапан обмеження температури води або змішувач (рекомендується) встановлювати відповідно до інструкцій виробника.

3.4.3 Установка лінії відведення конденсату

- ☐ Повинна бути розташована з доступом до відповідного дренажу або конденсатного насоса.
- ☐ Лінії зливу конденсату встановлені та під'єднані до відповідного дренажного або конденсатного насоса.

3.4.4 Електричне з'єднання

- ☐ Для належної роботи водонагрівача потрібна напруга 230 В змінного струму.
- ☐ Розміри проводки та з'єднання відповідають усім місцевим чинним нормам і вимогам цього посібника.
- ☐ Водонагрівач та електромережа належним чином заземлені.
- ☐ Встановлено належний захист від перевантаження або автоматичний вимикач.

3.4.5 Огляд після установки

- ☐ Зрозуміти, як використовувати модуль інтерфейсу користувача для налаштування різних параметрів і функцій.
- ☐ Зрозуміти важливість регулярного огляду / технічного обслуговування ☐ піддону для відведення конденсату і трубопроводів. Це допоможе запобігти можливому засміченню дренажної лінії, що може призвести до переповнення піддону для збору конденсату

4. ПРОБНИЙ ЗАПУСК

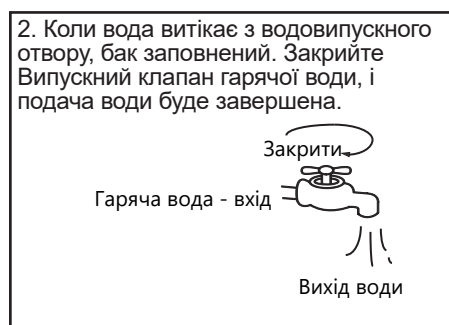
4.1 Водяна інфузія перед роботою.

Перед використанням даного пристрою, будь ласка, виконайте наступні дії.

Водяна інфузія: якщо пристрій використовується вперше, або після спорожнення бака використовується повторно, будь ласка, переконайтеся, що бак повний води, перш ніж включати живлення.



↓ Водяна інфузія

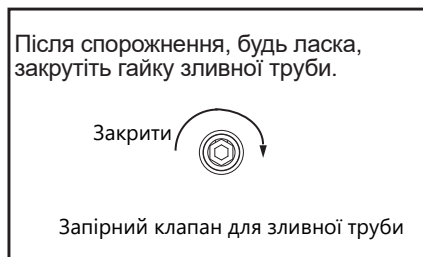


ОБЕРЕЖНО

- Робота без води в резервуарі для води може призвести до пошкодження додаткового електронного нагрівача. У зв'язку з таким пошкодженням виробник не несе відповідальності за будь-які збитки, викликані цією проблемою.
- Після включення живлення загоряється дисплей. Користувачі можуть керувати пристроєм за допомогою кнопок під дисплеєм.
- Спорожнення: якщо пристрій потребує чищення, переміщення тощо, слід спорожнити бак.



↓ Спорожнення



4.2 Пробний запуск

4.2.1 Перевірка списку перед введенням в експлуатацію.

- 1) Перевірте список перед пробним запуском.
- 2) Правильна установка системи.
- 3) Правильне підключення водяних / повітряних трубопроводів та електропроводки.
- 4) Плавне відведення конденсату забезпечує хорошу ізоляцію всієї гідралічної частини свердловини.
- 5) Правильне джерело живлення.
- 6) У водопроводі немає повітря, і всі клапани відкриті.
- 7) Ефективна установка захисту від виток електроенергії.
- 8) Достатній тиск води на вході (від 0,15 МПа до 0,65 МПа).

4.2.2 Про Роботу

- 1) Малюнок структури системи

Установка оснащена двома видами джерел тепла: тепловим насосом (компресором) і електронагрівачем.

Пристрій автоматично вибере джерела тепла для нагрівання води до заданої температури.

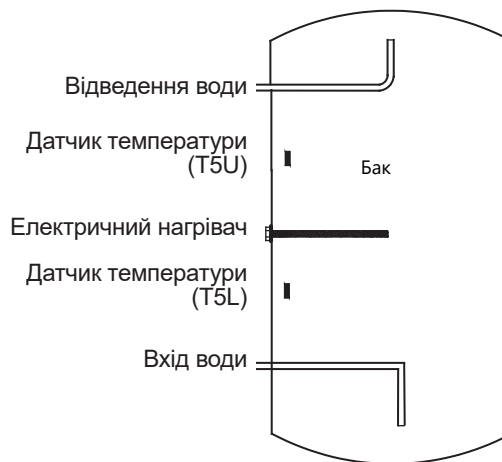


Рис. 4-3

- 2) Індикатор температури води
Температура, що відображається на дисплеї, залежить від максимального значення верхнього та нижнього датчиків.
- 3) Джерело тепла буде автоматично вибрано пристроєм. Але можливо Ручне управління електронним обігрівачем.

* Діапазон робочих температур
Налаштування цільового діапазону температури води: 38 ~ 70°C.
Електронагрівач працює в діапазоні температур навколишнього середовища: -25 ~ 47°C.
Обмеження по температурі води:

одинаця вимірювання: °C

Модель	PROMSHWS27d3 + PROWT190MSHR2x1					
Температура Середовища (T4)	T4<-18	-18<T4≤-12	-12<T4≤-7	-7<T4≤-2	-2<T4≤2	2<T4≤7
ГВП	--	40	45	45	50	55
ОХОЛОДЖЕННЯ + ГВП	--	40	45	45	50	52
Температура Середовища (T4)	7<T4≤15	15<T4≤30	30<T4≤43	43<T4≤50	50<T4	
ГВП	55	52	50	--	--	
ОХОЛОДЖЕННЯ + ГВП	52	52	50	50	--	

4) Зміна джерела тепла

- Якщо задана температура води вище максимальної (тепловий насос), пристрій спочатку активує тепловий насос до максимальної температури, потім зупинить тепловий насос і активує електронний нагрівач для безперервного нагрівання води до заданої температури.
- Якщо ввімкнути електронний нагрівач вручну під час роботи теплового насоса, електронний нагрівач та тепловий насос працюватимуть разом, поки температура води не досягне заданої температури. Тому, якщо ви хочете нагріти воду швидко, будь ласка, активуйте електронний нагрівач вручну.



ПРИМІТКА

- Електронний нагрівач буде активовано один раз для поточного процесу нагріву, якщо ви хочете ввімкнути електронний нагрівач знову, будь ласка, натисніть  ще раз.
- Якщо для нагріву води використовується тільки електронний нагрівач, то необхідно встановити більш високу задану температуру води, якщо температура навколишнього середовища виходить за межі робочого діапазону теплового насоса.

4.2.3 Основна функція

1) Функція щотижневої дезінфекції

Під час дезінфекції пристрій негайно починає нагрівати воду до 70 °C, щоб знищити потенційні бактерії легіонели, що знаходяться у воді в баці, під час дезінфекції  на екрані дисплея буде світитися піктограма . Пристрій припинить дезінфекцію, якщо температура води перевищить 70 °C, і згасне піктограма .

2) Функція "Відпустка"

Натисніть кнопку , щоб вибрати VACATION, пристрій автоматично нагріє воду до 15 °C з метою економії енергії під час відпустки.

3) Функція дистанційного вимкнення:

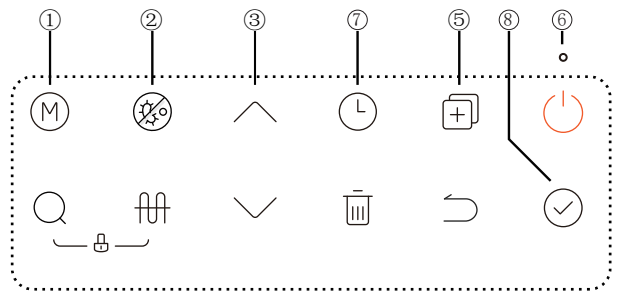
Користувачі можуть підключити вимикач. Якщо вимикач замкнений, пристрій буде примусово зупинено. Якщо вимикач зламаний, пристрій зможе працювати у звичайному режимі відповідно до налаштувань.

4.2.4 Функція пошуку

Натисніть та утримуйте кнопку  на 1 секунду, після чого параметри роботи системи будуть відображатися один за одним з наступною послідовністю при кожному натисканні кнопок  або .

№	Часовий нижній біт	Хвилина. високий біт	Хвилина. Нижній біт	одинаця вимірювання	Пояснення
0	T	S	U	Температура /°C	T5U
1	T	S	L	Температура /°C	T5L
2	T	S	I	Температура /°C	---
3		T	S	Температура /°C	Температура зупинки теплового насоса
4		T	3	Температура /°C	T3
5		T	4	Температура /°C	T4
6		T	P	Температура /°C	TP
7		T	H	Температура /°C	---
8		O	n	Режим роботи зовнішнього блоку	0: Вимкнення 1: Охолодження 2: Нагрівання 3: Подача повітря 4: Осушення повітря 5: / 6: Примусове охолодження 7: Розморожування 8: Самоочистка 9: / 10: Примусове розморожування 11: / 12: Виробництво гарячої води
9	T	F	r	Робоча частота зовнішнього блоку	Відображення фактичної робочої частоти роздільного типу
10		T	T	Температура /°C	Температура стерилізації
11		L	O	Поточний	Поточне значення
12		F	U	Діапазон швидкостей вітру	---
13		E	O	Контрольна сума параметрів	0~255
14	E	E	r	Електронне відкриття розширювального клапана	---
15	E	E	L	Потреба в енергії теплового насоса	0: Ні 1: Так
16	P	U	P	Водяна pompa	---
17		P	S	Односторонній електромагнітний клапан	---
18		F	T	Тип вентилятора	---
19		H	T	Управління електричним опаленням	Тип управління електричним нагріванням (0: Одиначний регулятор температури води; 1: Подвійний регулятор температури води)

10	!	Помилка: Він буде світитися, коли пристрій знаходиться під захистом / або під час помилки.
11	VACATION	РЕЖИМ ВІДПУСТКИ: Для режиму відпустки, температура води в баку встановлюється на рівні 15°C. Підтримує низьку температуру води в баку, попередньо нагріває лінії гарячої води та антифризу, зменшуючи при цьому кількість вмикань/вимикань бака.
12	HYBRID	ГІБРИДНИЙ РЕЖИМ: Працюючи в режимі теплового насоса, електричний нагрівач і тепловий насос будуть нагріватися разом при екстремально низьких температурах навколишнього середовища або коли тепловий насос працював протягом тривалого часу, не досягаючи заданої температури. Заводське налаштування режиму за замовчуванням, рекомендується встановити цей режим для роботи при рекуперації тепла ОХОЛОДЖЕННЯ+ГВП.
13	E-HEATER	РЕЖИМ ЕЛЕКТРОННОГО ОБІГРІВУ: Працює відповідно до режиму теплового насоса, коли зовнішній блок теплового насоса та електричний нагрівач працюють одночасно.
14	ECONOMY	РЕЖИМ ЕКОНОМІЇ: Відповідно до режиму роботи теплового насоса, зовнішній блок теплового насоса нагрівається до максимальної температури води перед включенням електричного допоміжного нагрівача для нагріву, тепловий насос та електричний допоміжний нагрівач не будуть включатися одночасно. Рекомендується використовувати цей режим роботи тільки для нагрівання води, через те, що він забезпечує більшу економію енергії. ПРИМІТКА: Енергозберігаючий режим для обмеження запуску електричного нагріву, працює більш енергозберігаюче, але не рекомендується використовувати ОХОЛОДЖЕННЯ+ГВП, цей режим може вплинути на ефект нагріву гарячої води.
15	SMART	СМАРТ РЕЖИМ: Записує звички використання гарячої води користувачами за останні 7 днів та вмикає нагрів заздалегідь відповідно до годин пікового використання води користувачем. Всі інші нетрадиційні години гарячого водопостачання знаходяться в режимі очікування, без нагріву (рекомендується встановлювати цей режим після 7 днів регулярної та нормальної роботи водонагрівача, щоб уникнути впливу на нормальне використання водонагрівача через відсутність повної інформації про звички користувача).
16	INVALID	Якщо який-небудь ключ невірний, цей значок буде блимати 3 секунди.
17	SET TEMP	Значок загоряється при установці температури води.
18	⌚	Значок загоряється при установці часу.
19	📶	Бездротовий: 📶 буде підсвічуватися при підключенні бездротової мережі; 📶 згасне, якщо бездротовий зв'язок не підключено; 📶 блиматиме з частотою 2 Гц, якщо вибрано Бездротовий зв'язок.
20	HP	ЗНАЧОК ТЕПЛООВОГО НАСОСА: Коли тепловий насос працює і виробляє гарячу воду, значок загоряється.
21	📶	ЗНАЧОК розумної мережі: Якщо сигнал РМ не дійсний, ця піктограма не світитися, і машина не вмикається нормально.



Будь-яке натискання кнопки діє тільки в тому випадку, якщо кнопка і дисплей розблоковані.

№	Іконка	Опис
1	Ⓜ	Використовуйте цю клавішу для перемикання режиму Гібридний режим за замовчуванням Перемикач в режим електронного обігрівача Перемикач в режим ЕКОНОМІЇ Перемикач в СМАРТ режим Перемикач в режим Відпустки (Скорегувати дні відпустки (1-360 днів)) Перемикач в ГІБРИДНИЙ режим
2	🔥	Натисніть кнопку, щоб увімкнути функцію примусової стерилізації. Значок 🔥 засвітиться, потім пристрій нагріє воду як мінімум до 70°C для дезинфекції. Коли пристрій буде продезінфікований, натисніть цю кнопку, щоб скасувати процедуру. Після цього (значок 🔥 зникне). Ця клавіша використовується для скасування всіх налаштувань та виходу з меню Налаштування. Якщо бездротове з'єднання працює нормально, Натисніть і утримуйте кнопку скасування більш як 8 секунд, щоб вийти з режиму бездротового з'єднання. ПРИМІТКА: Якщо для включення цієї функції не дотримані умови експлуатації, відповідний значок на контролері ненадовго загоряється, а потім гасне.

№	Іконка	Опис
③		ЗБІЛЬШЕННЯ ТА ЗМЕНШЕННЯ Якщо екран розблоковано, при натисканні кнопки відповідне значення збільшиться. • При установці температури Натисніть і утримуйте більш як 1 секунду, значення температури буде безперервно збільшуватися; • При встановленні годинника / таймера Натисніть і утримуйте більш як 1 секунду, значення годинника / таймера буде постійно збільшуватися; • При установці днів відпустки натисніть більш як 1 секунду. Значення дня буде постійно збільшуватися; При запиті при натисканні на неї відкриється сторінка з відмітками елементів.
④		Функція перевірки 1) У головному інтерфейсі Натисніть та утримуйте клавішу пошуку протягом 1 секунди, щоб перейти до функції вибіркової перевірки, і використовуйте клавіші вгору та вниз для перемикавання каналу вибіркової перевірки. При перемиканні на канал відображатиметься значення атрибута каналу, а конкретний канал можна знайти в низі функцій. 2) Через 30 секунд після останнього натискання клавіш "вгору" та "вниз" або натискання клавіші повернення або ввімкнення/вимкнення ви можете безпосередньо вийти з технічного режиму; 3) У режим запити можна увійти як у ввімкненому, так і у вимкненому стані
⑤		Інженерний режим 1) У головному інтерфейсі Натисніть і утримуйте клавішу копіювання протягом 3 секунд, щоб перейти в інженерний режим; використовуйте клавіші вгору та вниз для перемикавання каналу перевірки, і при перемиканні на канал буде відображатися значення атрибута каналу. За допомогою клавіш вгору та вниз ви можете змінити налаштування параметра, після налаштування і коригування натисніть клавішу підтвердження, щоб повернутися до основного інтерфейсу і ввести налаштування в дію (канали 2, 3, 4, 34, 35 почнуть працювати негайно). Натисніть кнопку Повернення, щоб повернутися до попереднього інтерфейсу (інтерфейс вибору каналу). Через 30 секунд після останнього натискання кнопок "вгору" та "вниз" або натискання кнопки повернення або кнопки ввімкнення/вимкнення ви можете безпосередньо вийти з інженерного режиму. 2) Доступ до інженерного режиму можливий як при включенні, так і при виключенні живлення. F13-пріоритетні налаштування для Нагрівання (АС) та Постачання гарячої води (ГВП) Параметр 0: пріоритет надається кондиціонуванню повітря; Параметр 1: пріоритет надається гарячому водопостачанню; Заводська настройка за замовчуванням - пріоритет кондиціонування повітря, при монтажі необхідно узгодити з замовником настройки вибору пріоритету та керуватися інструкціями по експлуатації. Замовнику Категорично забороняється змінювати налаштування параметрів інших каналів в інженерному режимі без дозволу, щоб уникнути порушення нормальної роботи пристрою або пошкодження прототипу.
⑥		Кнопка включення / вимикання живлення Натисніть кнопку, щоб увімкнути або вимкнути пристрій.

№	Іконка	Опис
⑦		ТАЙМЕР (щоденне Налаштування) 1) Натисніть на кнопку ТАЙМЕР на значок денного таймера , натисніть кнопку підтвердження , щоб увійти в інтерфейс налаштування денного таймера; денний таймер має в цілому 6 часових періодів, кожен часовий період можна налаштувати для відкриття часу, закриття часу, режиму, установи температури води; при установці першого періоду часу встановіть температуру води, натисніть кнопку підтвердження, щоб перейти до наступного встановленого періоду часу; при установці шостого періоду часу встановіть температуру води, натисніть кнопку підтвердження, щоб повернутися до основного інтерфейсу; протягом цього періоду ви можете натиснути кнопку повернення повернутися; 2) При установці часу ввімкнення та вимкнення натисніть кнопку видалення , час може бути відновлено до значення за замовчуванням та відобразиться на дисплеї (-.-). 3) Якщо існує конфлікт між встановленими періодами часу, період часу, зазначений в кінці, буде дійсним періодом часу, а період часу, зазначений попереду, буде недійсним періодом часу; недійсний період часу відновлює налаштування за замовчуванням 4) Ви можете ввести Налаштування щоденного таймера як при ввімкненні, так і при вимкненні живлення. ТАЙМЕР (щотижневі налаштування) 1) Натисніть кнопку ТАЙМЕРА на значок тижневого таймера ТИЖДЕНЬ , натисніть кнопку підтвердження , щоб увійти в інтерфейс налаштування тижневого таймера, тижневий таймер розрахований в цілому на 7 днів, кожен день можна встановити 6 тимчасових інтервалів, кожен часовий інтервал можна налаштувати для відкриття часу, закриття часу, режиму, встановити температуру води; при першому встановленні температури води, натисніть кнопку підтвердження, щоб перейти до налаштувань наступного часового інтервалу; шостий раз встановіть температуру, натисніть кнопку підтвердження, щоб повернутися до щотижневого режиму. Після встановлення температури води на 6-й період натисніть кнопку підтвердження, клавішу для повернення до вибору тижня; протягом цього періоду ви можете натиснути клавішу повернення, щоб повернутися до попереднього рівня налаштування або основного інтерфейсу; 2) При установці часу ввімкнення та вимкнення натисніть кнопку видалення , щоб відновити значення часу, режиму та температури води за замовчуванням, а також відображення (-.-). 3) Якщо ви знову відрегулюєте час синхронізації після завершення налаштування, то всі налаштування після закінчення зазначеного періоду часу будуть скасовані. Наприклад, якщо ви встановите таймер увімкненням для періоду часу 2, таймер вимкненням для періоду часу 2, а також налаштування для періодів часу 3, 4, 5 і 6 будуть скасовані до (-:---) після налаштування. Режим та налаштування температури води стають значеннями за замовчуванням (режим енергозбереження, 60°C). 4) У налаштуваннях тижневого таймера, при виборі тижня, використовуйте кнопку Копіювати , ви можете знайти налаштування певного дня до базового дня, вибрати інші дні, натиснути кнопку копіювання, щоб змінити статус дня, швидке миготіння буде вибрано, повільне миготіння не вибрано, і після натискання на кнопку підтвердження ви можете скопіювати налаштування базового дня до вибраного дня; 5) Ви можете ввести Налаштування щоденного таймера як при ввімкненні, так і при вимкненні живлення.
⑧		ПІДТВЕРДЖЕННЯ Натисніть, щоб завантажити параметри налаштування після установки будь-якого параметра

5.3. Комбінована кнопка

№	Іконка	Опис
Установка дати та часу		1) У головному інтерфейсі Натисніть та утримуйте кнопку таймера протягом 3 секунд, щоб ввести налаштування дати, натисніть кнопку вгору / вниз, щоб вибрати дату, натисніть кнопку підтвердження, щоб ввести налаштування годинника, натисніть кнопку вгору / вниз, щоб змінити час, натисніть і утримуйте, щоб збільшити/зменшити час. Після встановлення часу натисніть кнопку підтвердження, щоб повернутися до основного інтерфейсу та завершити налаштування дати та часу. 2) Через 30 секунд після останнього натискання кнопки "вгору" / "вниз" або кнопки повернення або кнопки ввімкнення/вимкнення живлення ви можете безпосередньо завершити налаштування дати і часу; 3) Налаштування можна виконувати як у ввімкненому, так і у вимкненому стані.
підключення бездротової функції		1) У головному інтерфейсі натисніть і утримуйте клавішу ввімкнення/вимкнення протягом 3 секунд, щоб увійти в режим бездротової мережі AP, у верхньому правому куті лінійного контролера з'явиться піктограма бездротового зв'язку. У цей час увійдіть у додаток, виберіть категорію повітряного водонагрівача, виберіть правильну модель, а потім підключіться до мережі відповідно до підказок програми, і після завершення роботи мережі піктограма бездротового зв'язку буде постійно ввімкнена; (2) Узгодження бездротового зв'язку може тривати до 8 хвилин, через 8 хвилин, якщо узгодження не буде успішним, піктограма бездротового зв'язку згасне; 3) Натисніть та утримуйте кнопку видалення протягом 8 секунд у головному інтерфейсі, щоб скинути функцію бездротового зв'язку; 4) Він може бути встановлений як у ввімкненому, так і у вимкненому стані. Примітка: Будь ласка, ознайомтеся з розділом 5.4 за допомогою програми SmartHome для отримання більш детальної інформації.
Функція блокування від дітей		1) У головному інтерфейсі Натисніть та утримуйте комбінацію клавіш протягом 2 секунд, щоб перейти в режим блокування від дітей; 2) У режимі блокування від дітей натисніть комбінацію клавіш ще раз та утримуйте її протягом 2 секунд, щоб зняти блокування від дітей; 3) У заблокованому стані поруч з індикатором температури води з'явиться значок.

5.4. Пріоритетний розклад



ПРИМІТКА

Якщо бустерний нагрівач завжди бере на себе теплове навантаження ГВП через встановлення пріоритетного режиму на змінний струм, споживання електроенергії буде значно вище. У ті місяці, коли опалення/охолодження приміщення менш важливо, рекомендується встановити пріоритетний розклад на ГВП. Якщо ГВП встановлена в якості пріоритетної та очікується часта робота ГВП, існує ризик виникнення проблем з комфортом через переривання роботи кондиціонування. У ті місяці, коли опалення/охолодження приміщення є більш важливим, рекомендується встановити пріоритетний розклад на кондиціонування повітря.

Пріоритет кондиціонування повітря або подачі гарячої води для побутових потреб

Якщо до зовнішнього блоку підключено кілька внутрішніх блоків (докладніше див. в довідковому керівництві по установці), користувач може встановити в інтерфейсі, який з них буде пріоритетним - ГВП або кондиціонер (АС). Це визначить, як реагує зовнішній блок у випадку, якщо кілька внутрішніх блоків потребують включення одночасно:

- Якщо в якості пріоритету вибрано ГВП, зовнішній блок може переключитися на роботу тільки на ГВП, в той час як робота кондиціонера буде припинена. У цьому випадку, як тільки робота ГВП буде завершена, зовнішній блок може переключитися на роботу кондиціонера.
- Якщо кондиціонер встановлено в якості пріоритетного, зовнішній блок може прийняти рішення про включення тільки кондиціонера, і в цьому випадку бустерний нагрівач може бути запущений для виробництва ГВП. Як тільки робота кондиціонера буде завершена, зовнішній блок може переключитися на ГВП.

Щоб вибрати пріоритетний розклад, виконайте наступні дії

1	Натисніть , щоб перейти в інженерний режим, і виберіть канал F13.	Натисніть клавіші вгору та вниз, щоб керувати
2	Виберіть пріоритетний режим кондиціонування повітря, встановіть F13 на 0.	Натисніть клавіші вгору та вниз, щоб керувати (Підтвердити)
3	Виберіть пріоритетний режим нагрівання гарячої води, встановіть F13 на 1.	Натисніть клавіші вгору та вниз, щоб керувати (Підтвердити)

5.5 Використання Програми SmartHome



ПРИМІТКА

Переконайтеся, що ваш мобільний телефон підключений до бездротової мережі. Bluetooth повинен бути ввімкнений. Пристрій також повинен бути ввімкнений.

• Крок 1: Завантажте додаток SmartHome

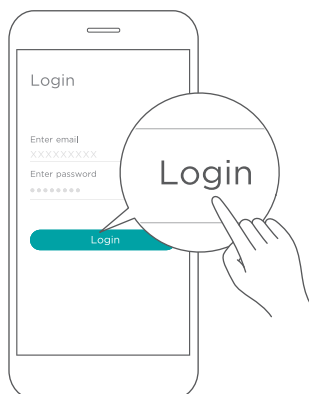
Відскануйте QR-код нижче, щоб завантажити додаток SmartHome з App Store, або знайдіть його безпосередньо в Google Play Store або Apple App Store.



• Крок 2: Увійдіть в систему

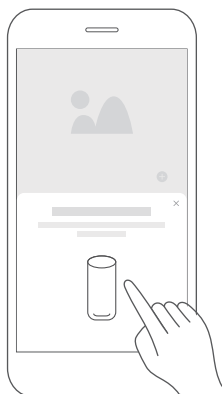
Відкрийте додаток SmartHome. Увійдіть, якщо у вас вже є обліковий запис SmartHome, або створіть новий обліковий запис.

Крім того, ви також можете використовувати сторонню платформу для входу.



• Крок 3: Підключення пристрою

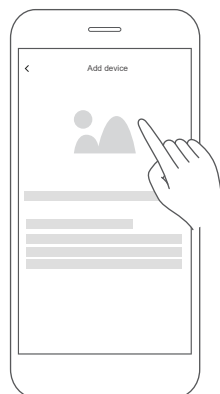
1) Коли ви увійдете в систему, Ви можете побачити повідомлення "Поблизу виявлені Smart пристрої". Натисніть, щоб додати свій пристрій.



2) якщо таке повідомлення не з'явиться, дійте наступним чином: натисніть на "+" і виберіть свій пристрій в списку доступних поблизу пристроїв. Якщо вашого пристрою немає в списку, будь ласка, додайте його вручну, попередньо вибравши категорію пристрою, наприклад, водонагрівач.



3) Дотримуйтесь інструкцій у додатку, щоб підключити пристрій до бездротової мережі. Якщо ваш пристрій не може підключитися, дотримуйтесь додаткових інструкцій у програмі.

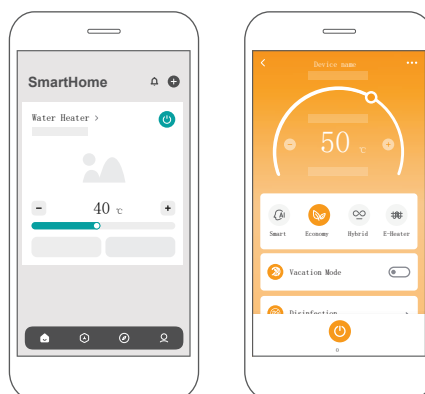


■ Крок 4: Управління пристроєм

Після успішного підключення пристрою в додатку SmartHome буде створена карта пам'яті.

На ній з'являться ярлики для виконання основних функцій, таких як зміна температури або ввімкнення/вимкнення пристрою.

Натиснувши на карту, ви відкриєте додаткові функції та налаштування. Фактичний дизайн інтерфейсу користувача може відрізнятися від прикладів через оновлення програми.



5.5. Відповідність

Цим ми заявляємо, що цей пристрій відповідає відповідним положенням Директиви RE 2014/53/EU. Копія повного документа додається (тільки для продукції Європейського Союзу).
Моделі бездротових модулів:
US-SK105, EU-SK105, EU-SK107, US-SK107: FCC ID: 2ADQOMDNA21
IC: 12575A-MDNA21
US-SK106, EU-SK106: FCC ID: 2ADQOMDNA22 IC: 12575A-MDNA22
US-SK109, EU-SK109, EU-SK110, US-SK110: FCC ID: 2ADQOMDNA23
IC: 12575A-MDNA23

Цей пристрій відповідає частині 15 Правил FCC і містить передавач(и) / приймач(и), що не потребують ліцензії, які відповідають вимогам Міністерства інновацій, науки та економічного розвитку Канади щодо безліцензійних RSS.

Експлуатація здійснюється при дотриманні наступних двох умов:

(1) Цей пристрій не повинен створювати шкідливих перешкод;

(2) Цей пристрій повинен витримувати будь-які перешкоди, включно з тими, які можуть викликати збої в роботі пристрою.

Використовуйте пристрій тільки відповідно до доданих інструкцій.

Зміни або модифікація даного пристрою, явно не схвалені стороною, відповідальною за дотримання вимог, можуть призвести до позбавлення користувача права керувати обладнанням. Цей пристрій відповідає вимогам FCC щодо граничного рівня радіаційного опромінення, встановленим для неконтрольованого навколишнього середовища. Щоб уникнути можливого перевищення меж радіочастотного впливу FCC, при нормальній роботі антена повинна знаходитися на відстані не менше 20 см (8 дюймів) від людини.

У Канаді:

CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence.

L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

(1) il ne doit pas produire de brouillage et (2) l'utilisateur du dispositif doit être prêt à accepter tout brouillage radioélectrique reçu, même si ce brouillage est susceptible de compromettre le fonctionnement du dispositif.

Cet émetteur ne doit pas être Co-placé ou ne fonctionnant en même temps qu'aucune autre antenne ou émetteur.

Cet équipement devrait être installé et actionné avec une distance minimum de 20 millimètres entre le radiateur et votre corps.



ПРИМІТКА

Дане обладнання було протестовано, і було встановлено, що воно відповідає вимогам, що пред'являються до цифрових пристроїв класу B, відповідно до частини 15 Правил FCC. Ці обмеження призначені для забезпечення розумного захисту від шкідливих перешкод у житлових приміщеннях. Це обладнання генерує, використовує і може випромінювати радіочастотну енергію і, якщо воно не встановлене і не використовується відповідно до інструкцій, може створювати шкідливі перешкоди для радіозв'язку. Однак немає ніякої гарантії, що при конкретній установці не виникнуть перешкоди. Якщо це обладнання спричиняє шкідливі перешкоди для радіо- або телевізійного прийому, що можна визначити, вимкнувши та увімкнувши обладнання, користувачеві рекомендується спробувати усунути перешкоди одним або кількома з наведених нижче способів:

* Переорієнтуйте або перемістіть приймальну антену.

* Підключіть обладнання до розетки, підключеної до мережі, відмінної від тієї, до якої підключений приймач.

* Зверніться за допомогою до дилера або досвідченого спеціаліста по радіо / телебаченню.

5.6 Автоматичний перезапуск

При відключенні електрики пристрій може запам'ятати всі установчі параметри, а при відновленні живлення пристрій повернеться до попередніх налаштувань.

5.7 Автоматичне блокування кнопки

Якщо протягом 1 хвилини кнопка не була натиснута, вона буде заблокована

(крім кнопок розблокування ☉ + ☰)

Затримайте на 2 секунди та розблокуйте кнопки.

5.8 Автоматичне блокування екрана

Якщо кнопка не спрацює протягом 60 секунд, екран буде заблокований (згасне), за винятком коду помилки та значка тривоги. Натискання будь-якої кнопки розблокує екран (підсвітить). Увійдіть в інженерний режим і по 35 каналах увімкніть цю функцію.

6. УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

6.1 Поради щодо усунення помилок

П: Чому компресор не може запуститися відразу після налаштування?

В: Агрегат чекає 3 хвилини, щоб збалансувати тиск у системі, перш ніж знову запустити компресор, це логіка самозахисту агрегату.

П: Чому під час роботи приладу температура на панелі дисплея іноді знижується?

В: Коли температура у верхній частині бака набагато вища, ніж у нижній, гаряча вода у верхній частині буде змішуватися з холодною водою в нижній частині, яка постійно надходить з водопровідної води на вході, що призведе до зниження температури у верхній частині.

П: Чому іноді температура, що відображається на дисплеї, знижується, але пристрій все ще залишається закритим?

В: Щоб уникнути частого вмикання / вимикання пристрою, пристрій активує джерело тепла лише в тому випадку, якщо температура в нижній частині бака нижче заданої температури або максимальної температури принаймні на 6 °C.

П: Чому іноді температура, що відображається на дисплеї, різко знижується?

В: Оскільки бак витримує тиск, при великій потребі в гарячій воді, гаряча вода буде швидко витікати з верхньої частини бака, а холодна вода буде швидко стікати в нижню частину ємності, якщо поверхня холодної води вийде за межі верхнього температурного датчика, температура, що відображається на дисплеї, різко знизиться.

П: Чому іноді температура, що відображається на дисплеї, значно знижується, але все ще залишається багато гарячої води?

В: Оскільки верхній датчик води розташований на верхній 1/4 ємності, коли температура на дисплеї починає швидко знижуватися, це означає, що в наявності є принаймні 1/4 ємності гарячої води

П: Чому іноді кнопки не працюють?

В: Якщо протягом 1 хвилини на панелі не виконується жодних дій, пристрій заблокує панель, на дисплеї з'явиться “
”, щоб розблокувати панель, натисніть та утримуйте кнопку “
” протягом 2 секунд.

П: Чому іноді з дренажної труби клапана PTR витікає трохи води?

В: Оскільки бак витримує тиск, при нагріванні води всередині бака вода розширюється, тому тиск всередині збільшується, якщо тиск підвищується більш ніж на 1,0 МПа, активується клапан PTR для скидання тиску, і відповідно скидається крапля гарячої води. Якщо з дренажної труби клапана PTR постійно витікають краплі води, це ненормально, будь ласка, зверніться до кваліфікованого фахівця для ремонту.

6.2 Трохи про самозахист пристрою

1) Коли спрацюває самозахист, систему буде зупинено і почне самоперевірку, а потім перезапуститься, коли захист буде усунуто.

2) При спрацюванні самозахисту на індикаторі температури води буде блимати код помилки, а на індикаторі температури води з'явиться код помилки. Але індикатор і код помилки не зникають, доки захист не буде усунуто.

Самозахист може статися за наступних обставин:

Заблоковано вхід або вихід повітря;

3) Випарник покритий занадто великою кількістю пилу;
Неправильне електроживлення (перевищення діапазону 220-240 В)

6.3 Коли сталася помилка

1) Якщо виникнуть будь-які звичайні неполадки, пристрій автоматично переключиться на електронний нагрівач для аварійної подачі води, будь ласка, зверніться до кваліфікованого персоналу для ремонту.

2) Якщо трапляються серйозні помилки, пристрій не запускається, зверніться до кваліфікованого персоналу для ремонту

6.4. Явище фіксації помилок

Помилка	Можлива причина та вирішення
Дисплей не загоряється / вода холодна.	Переконайтеся, що повітряний вимикач закритий/встановіть високу температуру.
Гаряча вода не подається.	Переконайтеся, що лінія крана вільна; переконайтеся, що тиск води в крані не надто низький.
Вода, що знаходиться в отворі для скидання тиску запобіжного клапана, витікає з отвору для скидання тиску запобіжного клапана.	Якщо витікає лише невелика кількість води, то через теплове розширення води, викликане нормальним явищем, не перекривайте; якщо витікає велика кількість води, будь ласка, замініть запобіжний клапан. Будь ласка, замініть запобіжний клапан.
Щоб нагріти бак з водою, потрібно багато часу.	При низькій температурі навколишнього середовища швидкість нагріву пристрою знижується, що є нормальним явищем, тому, будь ласка, розігрійте його заздалегідь. Перевірте, чи нормально працює електронагрівач, перевірте, чи встановлений режим кондиціонування повітря + подача гарячої води в один і той же час в режимі "включено", одночасно в режимі з більш низькою швидкістю нагріву.
Автоматичне включення або виключення.	Це тому, що встановлена функція резервування/таймера.
Він не працює	Чи не замкнутий повітряний вимикач. * Чи перегорів запобіжник. * Чи Включена функція резервування / таймера. Чи викликано це захистом пристрою (на дисплеї відобразиться відповідний код захисту) Чи є температура води високою і чи не досягла вона умов, необхідних для включення пристрою.
Нагрівальний ефект не очевидний	Чи не заблоковані вхід і вихід повітря з пристрою.
Компресор не працює після включення живлення.	- У баку є гаряча вода, і її можна використовувати. - Коли вимикач живлення увімкнено, дозатор гарячої води не працюватиме протягом приблизно 3 хвилин після зупинки, оскільки компресор не може бути запущений протягом 3 хвилин після зупинки. - Водонагрівач не може працювати протягом приблизно 3 хвилин після припинення роботи при включенні живлення.
Індикація температури води - повільне зростання.	Оскільки у верхній частині бака температура води вища, а в середній і нижній частині температура води нижча, потрібно почекати, поки температура води у всьому баку не стане практично однакою, щоб показати, що температура води буде підвищуватися швидше. Коли температура води в усьому баці в основному однакова, температура води буде підвищуватися швидше.
Показує, що температура води при нагріванні знижується в процесі нагрівання.	Коли температура верхньої частини бака набагато вища за температуру нижньої частини води, завдяки природній конвекції гарячої та холодної води в процесі нагрівання, це призведе до того, що гаряча та холодна вода певною мірою перемішуватиметься та змішуватиметься, а температура верхньої гарячої води дещо знизиться, або пристрій може дещо знизити температуру, коли виконується розморожування. Температура верхньої частини гарячої води буде трохи знижена, або, коли пристрій розморожується, температура на дисплеї також може бути трохи знижена.
Температура води відображається як падаюча. Низька температура та відсутність підігріву.	Завдяки природній тепловіддачі температура гарячої води в баку буде поступово знижуватися, якщо він не використовується протягом тривалого часу. Для того, щоб уникнути занадто частого вмикання та вимикання хоста, в хості передбачена функція температури води, коли індикація температури води зменшується на У випадку, коли хост не використовує воду, нагрів основного блоку буде ввімкнено лише тоді, коли температура води буде нижчою за встановлену температуру повернення (значення повернення можна встановити за допомогою лінійного регулятора).
Дисплей показує, що температура води раптово, сильно знизиться.	Оскільки пристрій має вбудований бак для води під тиском, при використанні гарячої води, холодна вода повинна надходити в бак, щоб поповнити запаси гарячої води, і буде очевидне розшарування між гарячою і холодною водою. Буде очевидне розшарування між гарячою та холодною водою, коли холодна вода перепоповнить датчик температури у верхній частині бака, температура води раптово знизиться. Коли холодна вода перепоповнює датчик температури у верхній частині бака, температура води раптово знижується, що є природним явищем при високому коефіцієнті використання водяного бака пристрою.
Це говорить про те, що температура води значно знизилася. Але це все одно гаряча вода.	Верхня частина датчика температури бака для води розміщена у верхній 1/4 частині бака для води, а індикація температури води - це температура верхньої частини датчика температури бака для води. Коли вода використовується та відображається температура води раптово знижується, в баку залишається майже 1/5 гарячої води, доступної для використання. Під час використання води в баку залишається майже 1/5 об'єму гарячої води після того, як температура води на дисплеї раптово знизиться.
Відображається температура води та встановлена різниця температур води	- Незалежно від того, чи встановлено функцію резервування, пристрій буде нагріватися заздалегідь, коли здійснюється резервування, а температура дисплея буде трохи знижена через природне розсіювання тепла, що є нормальним явищем. Через природне відведення тепла температура дисплея трохи знизиться, що є нормальним явищем. - Чи захищений пристрій.
Під час процесу нагріву компресор не припиняє працювати, а вентиляторний агрегат зупиняється.	При низькій температурі навколишнього середовища випарник може обмерзнути, що призведе до поганої тепловіддачі, і в цей час пристрій буде працювати в режимі розморожування. При розморожуванні компресор буде працювати, а вентилятор перестане працювати.
Запобіжний клапан протікає.	Оскільки сам бак для води є закритою ємністю під тиском, при нагріванні вода піддається тепловому розширенню. Коли тиск всередині бака перевищує 0,85 МПа, отвір для скидання тиску запобіжного клапана спрацює, випускаючи гарячу воду, тим самим захищаючи бак від пошкодження тиском або навіть вибуху.

Помилка	Можлива причина та вирішення
Відхилення індикації температури від заданої.	Коли прилад досягає температури і зупиняється, може спостерігатися невелике відхилення між температурою на дисплеї і встановленою температурою, що є нормальним явищем.
Недостатньо досягти температури, при якій гаряча вода перестане надходити.	Використання процесу при встановленій температурі є низьким, аж до відключення температури після відображення кількості води може бути не повною мережею, це нормальне явище, пристрій може забезпечити певну кількість гарячої води для використання, якщо попит користувача на гарячу воду більший, рекомендується підвищити встановлену температуру.
Пристрій нагрівається протягом деякого часу і показує, що температура не підвищувалася.	У процесі використання пристрій нагрівається, коли бак для води показує, що температура води не підвищилася, можна звернути увагу на кількість гарячої води, щоб показати, чи збільшилася кількість позначок, якщо збільшення відбувається за рахунок нижньої частини більш холодної води в пристрої в основному нагрівається температура води в нижній частині, пріоритет бака для води при підвищенні температури, а верхня частина резервуара для води не має значного збільшення, це явище є нормальним.
Відображена температура після стерилізації відхиляється від заданої температури	Стерилізація завершується через певний проміжок часу, поточна температура на дисплеї та встановлена користувачем температура не відповідають нормальному явищу. Потрібно багато часу, щоб температура в резервуарі для води знизилася з 70°C до заданої користувачем температури; Увімкніть примусову стерилізацію або автоматичну стерилізацію, встановлена температура пристрою досягне 70 °C (після активації). Загоряється символ стерилізації, що позначає процес нагрівання. Після того, як температура бака для води досягне 70°C для завершення стерилізації, значок стерилізації згасне.

6.5 Таблиця фіксації кодів помилок

Дисплей	Опис несправності
Eh0b	Помилка зв'язку між баком та рідкокристалічною панеллю.
EH00	Робочі параметри пристрою ненормальні.
EL01	Несправність з'єднання між баком для води та зовнішнім блоком
RH15	Захист від протікання
EC54	Похибка TP
EC53	Похибка T4
EC52	Похибка T3
EH5L	Похибка T5L
EH5U	Похибка T5U
EH5d	Захист від відключення електронагріву
RHdH	Захист від сухого горіння
EC51	Ненормальні робочі параметри зовнішнього блоку
RH23	Захист від замерзання в режимі охолодження
RH24	Захист від замерзання в умовах низьких температур
EC72	Вентилятор постійного струму не в фазі
PC12	341 захист від перенапруги або несправність MCE

Дисплей	Опис несправності
PC00	Захист модуля IPM
PC01	Захист головної керуючої напруги
PC02	Захист компресора від перевищення температури
PC03	Захист системи від перепаду тиску або несправності
PC04	Захист зворотного зв'язку компресора
PC08	Захист зовнішнього блоку від струму
PC40	Збій зв'язку з зовнішнім головним блоком управління та мікросхемою драйвера
PC43	Захист від фазового збою компресора
PC44	Захист компресора від 0 оборотів
PC45	Гарантія синхронізації 341PWM
PC46	Захист від зупинки компресора
PC49	Захист компресора від перевантаження по струму
PC51	Захист від високих температур T2
PC52	Захист від низьких температур T2
EC07	Захист вентилятора зовнішнього блоку від перегріву
RH9b	Захист резервуарів для води від перегріву

Дисплей	Опис несправності
EC55	Несправність датчика IGBT
EC56	Несправність датчика T2b



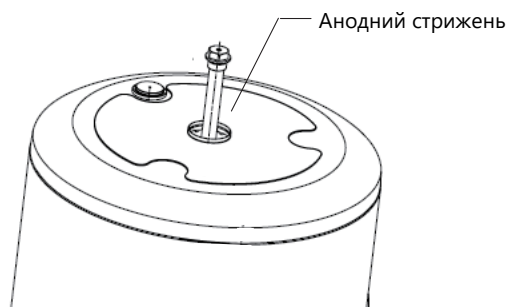
ПРИМІТКА

• Перераховані вище діагностичні коди є найбільш поширеними. Якщо на дисплеї відображається діагностичний код, не вказаний вище, зверніться в службу технічної підтримки за місцем проживання, вказавши номер, вказаний на лицьовій стороні даного керівництва.

- Відкрийте дренажний клапан і зливайте воду, поки вона більше не витікає.
- Витягніть анодний стрижень.
- Замініть його на новий і переконайтеся, що він надійно запечатаний.
- Відкривайте кран подачі холодної води до тих пір, поки вода не почне витікати з крана випуску, потім поверніть кран випуску води.
- Увімкніть живлення, а потім перезавантажте пристрій.

ПРИМІТКА:

- Оскільки анодний стрижень потрібно замінювати зверху, при установці необхідно залишити висоту не менше 800 мм у верхній частині установки, щоб можна було замінити анодний стрижень.
- Заміна анодних стрижнів повинна виконуватися професійним Спеціалістом з технічного обслуговування; не замінюйте анодні стрижні без дозволу, оскільки це може призвести до пошкодження резервуара.



7. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ



ОБЕРЕЖНО

Для технічного обслуговування пристрою потрібен професійний сервісний персонал, відповідальний за капітальний ремонт пристрою.

7.1 Обслуговування

- 1) Регулярно перевіряйте з'єднання між штепсельною вилкою та розеткою живлення та проводом заземлення;
- 2) У деяких холодних приміщеннях (температура нижче 0°C), якщо система буде зупинена на тривалий час, слід злити всю воду на випадок замерзання внутрішнього бака і пошкодження електронного нагрівача.
- 3) Для підтримки ефективної роботи рекомендується проводити очищення внутрішнього бака і електронного нагрівача кожні пів року.
- 4) Перевіряйте анодний стрижень кожні пів року і міняйте його, якщо він зношений. Для отримання більш детальної інформації, будь ласка, зв'яжіться з постачальником або службою післяпродажного обслуговування.
- 5) Рекомендується встановити більш низьку температуру, щоб зменшити тепловиділення, запобігти утворенню накипу та заощадити енергію, якщо обсяг води на виході достатній.
- 6) Чистіть повітряний фільтр щомісяця в разі будь-яких збоїв в роботі системи опалення.
Що стосується фільтра, встановленого безпосередньо в повітрозабірнику (а саме, повітрозабірник без з'єднання з повітропроводом), спосіб демонтажу фільтра наступний: відкрутіть проти годинникової стрілки кільце повітрозабірника, вийміть фільтр і повністю очистіть його, і, нарешті, встановіть його на пристрій.
- 7) Перш ніж вимикати систему на тривалий час, будь ласка:
Вимкніть джерело живлення;
Випустіть всю воду з резервуара для води та трубопроводу та закрийте всі клапани;
Регулярно перевіряйте Внутрішні компоненти.
- 8) Як замінити анодний стрижень:
 - Вимкніть живлення та закрийте клапан подачі води.
 - Відкрийте кран подачі гарячої води та зменшіть тиск у внутрішньому резервуарі.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

1. Акумулятор необхідно утилізувати належним чином. Не допускайте короткого замикання і не кидайте його у вогонь.
2. Зберігайте батареї в недоступному для дітей місці.
3. Обережно, при вживанні всередину.
4. Акумулятори, що не перезаряджаються, не підлягають перезарядці.
5. Розряджені батарейки необхідно витягти з пристрою.
6. Утилізуйте старі батарейки в спеціальних контейнерах, які можна знайти в торгових точках.
7. Для заміни батарей необхідно звернутися до постачальника або в службу післяпродажного обслуговування.

7.2 Таблиця рекомендованого регулярного технічного обслуговування

Перевіряючий елемент	Перевірка вмісту	Частота перевірки	Дія
1	повітряний фільтр (на вході / виході)	кожен місяць	Очистіть фільтр
2	анодний стрижень	кожні пів року	Замініть його, якщо він був витрачений
3	внутрішній резервуар	кожні пів року	Очистіть резервуар
4	Електронний нагрівач	кожні пів року	Очистіть електронний нагрівач
5	Клапан PTR	щороку	Поверніть рукоятку клапана PTR, щоб забезпечити чистоту водних шляхів.
			Якщо при роботі з рукояткою вода не тече вільно, замініть клапан PTR на новий

Технічний документ / Technical Document		
Тип обладнання/ Product type	БАК ГАРЯЧОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ ТЕПЛОАСОСНОЇ МУЛЬТИ-СПЛІТ СИСТЕМИ З РЕКУПЕРАЦІЄЮ ТЕПЛА + ЗОВНІШНІЙ БЛОК ТЕПЛОАСОСНОЇ МУЛЬТИ-СПЛІТ СИСТЕМИ MULTY SPLIT HEAT PUMP WATER TANK WITH HEAT RECOVERY + MULTI SPLIT HEAT PUMP SYSTEM OUTDOOR UNIT	
Модель/ Model	PROMSHWS27d3 + PROWT190MSHR2x1	
Виробник / Manufacturer:	GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd.	
Адреса / Address:	Lingang Road Beijiao Shunde Foshan Guangdong Peoples'Republic of China 528311	
Серія/ Series	PROFFESIONAL	
Посилання на національні стандарти / References of the standards:	ДСТУ EN 12102-1:2019 ДСТУ EN 12102-1:2019	
Цільове використання / Intended use:	Гаряча вода	
Електроживлення / Power supply	В/Ф/Гц	220-240/1/50
Холодоагент (тип, вага) / Refrigerant (type,):	кг / kg	R32 (1,8)
Заявлений профіль навантаження/ Load profiles of water heaters, Type:	L	
Клас енергоефективності нагрівання води, який визначається відповідно до пункту 1 додатка 2 до Технічного регламенту / The energy efficiency class of the model, determined in accordance with point 1 of Annex II:	A+	
Денне споживання електроенергії Qelec за холодніших кліматичних умов / The daily electricity consumption Qelec(average climate)	кВт·год / kWh	4,45
Денне споживання електроенергії Qelec за тепліших кліматичних умов / The daily electricity consumption Qelec(warmer climate)	кВт·год / kWh	3,96
Рівень звукової потужності (назовні) / The sound power level (outdoors):	дБ / dB	64
Значення Smart / Smart declared value:	кВт·год / kWh	1
Тижневе споживання електроенергії за умови увімкненого інтелектуального управління / The weekly electricity consumption with smart controls Qelec,week,smart:		20,6
Тижневе споживання електроенергії без інтелектуального управління / The weekly electricity consumption without smart controls Qelec,week:		23,4
Об'єм зберігання / Tank volume:	л / l	190
Енергоефективність нагрівання води за холодніших кліматичних умов / The water heating energy efficiency η_{wh} (rounded to one decimal/the nearest integer under average climate):	(%)	128
Енергоефективність нагрівання води за тепліших кліматичних умов / The annual electricity consumption AEC (warmer climate):	(%)	145
Річне споживання електроенергії у перерахунку на енергію для кінцевого споживача за холодніших кліматичних умов / The annual electricity consumption AEC (average climate):	кВт·год / kWh	799
Річне споживання електроенергії у перерахунку на енергію для кінцевого споживача за тепліших кліматичних умов / The annual electricity consumption AEC (warmer climate):	кВт·год /kWh	705
Налаштування температури термостата водонагрівача / Reference thermostat temperature settings of the water heater:	°C	52
Змішана вода при 40°C V40 / Mixed water at 40°C V40	л / l	240
Запобіжні заходи, яких слід дотримуватися під час складання, встановлення або технічного обслуговування водонагрівача / Any specific precautions that shall be taken when the water heater is assembled. installed or maintained	Будь ласка, зверніться до інструкції по експлуатації та монтажу	
Підпис представника постачальника / The identification and signature of the person empowered to bind the supplier		

h	L			
	Q_{tap}	f	T_m	T_p
	kWh	l/min	°C	°C
7:00	0,105	3	25	
7:05	1,4	6	40	
7:15				
7:26				
7:30	0,105	3	25	
7:45	0,105	3	25	
8:01				
8:05	3,605	10	10	40
8:15				
8:25	0,105	3	25	
8:30	0,105	3	25	
8:45	0,105	3	25	
9:00	0,105	3	25	
9:30	0,105	3	25	
10:00				
10:30	0,105	3	10	40
11:00				
11:30	0,105	3	25	
11:45	0,105	3	25	
12:00				
12:30				
12:45	0,315	4	10	55
14:30	0,105	3	25	
15:00				
15:30	0,105	3	25	
16:00				
16:30	0,105	3	25	
17:00				
18:00	0,105	3	25	
18:15	0,105	3	40	
18:30	0,105	3	40	
19:00	0,105	3	25	
19:30				
20:00				
20:30	0,735	4	10	55
20:45				
20:46				
21:00	3,605	10	10	40
21:15				
21:30	0,105	3	25	
21:35				
21:45				
Qref	11,655			

Мікрофіша (Product Fiche)		
Тепловий насос водонагрівач / Heat pump water heater		
Торгова марка/ Brand:		HYUNDAI
Тип обладнання/ Product type	БАК ГАРЯЧОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ ТЕПЛОАСОСНОЇ МУЛЬТИ-СПЛІТ СИСТЕМИ З РЕКУПЕРАЦІЄЮ ТЕПЛА + ЗОВНІШНІЙ БЛОК ТЕПЛОАСОСНОЇ МУЛЬТИ-СПЛІТ СИСТЕМИ MULTY SPLIT HEAT PUMP WATER TANK WITH HEAT RECOVERY + MULTI SPLIT HEAT PUMP SYSTEM OUTDOOR UNIT	
Серія/ Series		PROFFESIONAL
Модель/ Model		PROWT190MSHR2x1 + PROMSHWS27d3
Заявлений профіль навантаження/ Load profiles of water heaters, Type:		L
Клас енергоефективності нагрівання води, який визначається відповідно до пункту 1 додатка 2 до Технічного регламенту / The energy efficiency class of the model, determined in accordance with point 1 of Annex II:		A+
Енергоефективність нагрівання води за холодніших кліматичних умов / The water heating energy efficiency η_{wh} (rounded to one decimal/the nearest integer under average climate):	(%)	128
Річне споживання електроенергії у перерахунку на енергію для кінцевого споживача за холодніших кліматичних умов / The annual electricity consumption AEC (average climate):	кВт·год / / kWh	799
Налаштування температури термостата водонагрівача / Reference thermostat temperature settings of the water heater:	°C	52
Рівень звукової потужності (назовні) / The sound power level (outdoors):	дБ / dB	64
Якщо застосовується, значення того, що водонагрівач може працювати тільки в непікові години/ If applicable, an indication that the water heater is able to work only during off-peak hours:		не застосовується
Запобіжні заходи, яких слід дотримуватися під час складання, встановлення або технічного обслуговування водонагрівача / Any specific precautions that shall be taken when the water heater is assembled, installed or maintained		Будь ласка, зверніться до інструкції по експлуатації та монтажу
Значення Smart / Smart declared value:		1
Тижневе споживання електроенергії за умови увімкненого інтелектуального управління / The weekly electricity consumption with smart controls $Q_{elec,week,smart}$:	кВт·год / kWh	20,6
Тижневе споживання електроенергії без інтелектуального управління / The weekly electricity consumption without smart controls $Q_{elec,week}$:		23,4
Енергоефективність нагрівання води за тепліших кліматичних умов / The annual electricity consumption AEC (warmer climate):	(%)	145
Річне споживання електроенергії у перерахунку на енергію для кінцевого споживача за тепліших кліматичних умов / The annual electricity consumption AEC (warmer climate):	кВт·год // kWh	705
Об'єм зберігання / Tank volume:	л / l	190

HYUNDAI
AIR CONDITIONER

УПОВНОВАЖЕНИЙ ПРЕДСТАВНИК, ІМПОРТЕР:
ТОВ «НОВАФОРМ»
03134, Україна, м. Київ, вулиця Ризька, будинок 73-Г, офіс 7/3
0 800 40 05 15
www.hyundai-hvac.com.ua

Licensed by HYUNDAI Corporation Holdings, Korea

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Ми дякуємо Вам за те, що Ви вибрали Бак гарячого водопостачання торгової марки HYUNDAI (надала – водонагрівач). Водонагрівачі виробляються за передовими технологіями відповідно до професійних стандартів. Перед початком експлуатації, будь ласка, уважно прочитайте інструкцію з встановлення і використання. Зберігайте посібник для подальшого використання.

Установка і перший запуск водонагрівача повинні проводитися кваліфікованим фахівцем, який несе відповідальність за правильність установки і має дати рекомендації з використання.

При підключенні повинні бути дотримані чинні стандарти, норми і правила. Перед використанням даний пристрій необхідно надійно заземлити, в іншому випадку це може привести до смерті або травм.



Попередження:

Водонагрівач повинен встановлюватися лише згідно чинного законодавства, місцевих норм та правил.



Для запобігання нещасним випадкам всі роботи зі встановлення, підключення, ремонту та обслуговування водонагрівача мають виконуватися лише кваліфікованими спеціалістами спеціалізованих організацій, що мають усі необхідні дозволи та ліцензії.



УВАГА! У разі відсутності заземлення забороняється здійснювати установку та експлуатацію виробу.



В конструкцію, комплектацію або технологію виготовлення виробу, з метою поліпшення його технічних характеристик, можуть бути внесені зміни. Такі зміни вносяться у виріб без попереднього повідомлення Покупця та не тягнуть зобов'язань щодо змін/поліпшення раніше вироблених виробів

При використанні водонагрівача необхідно дотримуватися ряду запобіжних заходів. Неправильна експлуатація в силу ігнорування запобіжних заходів може призвести до заподіяння шкоди здоров'ю користувача та інших людей, а також нанесення шкоди майну.

У разі неправильного використання водонагрівача або використання не за призначенням ставиться під загрозу здоров'я або життя користувачів, або третіх осіб, відповідно, під загрозою опиняється водонагрівач або інші матеріальні цінності.

Будь який електроприлад повинен перебувати під наглядом під час його експлуатації, особливо, якщо неподалік від нього знаходяться діти. Уважно стежте за тим, щоб діти не торкалися приладу.

При відсутності заземлюючого контуру у вашій електромережі експлуатація водонагрівача небезпечна для життя.

Цей прилад може використовуватися дітьми у віці від 8 років і старше і особами з обмеженими фізичними, сенсорними або розумовими здібностями або відсутністю досвіду і знань, якщо їм було надано нагляд або інструкція щодо безпечного використання приладу і розуміння пов'язаної з цим небезпеки.

Діти не повинні грати з приладом.

Діти у віці від 3 років і менше 8 років не повинні підключати, регулювати і чистити прилад або виконувати обслуговування. Дітям віком від 3 до 8 років дозволяється користуватися тільки краном, підключеним до водонагрівача.

Якщо кабель живлення пошкоджений, його необхідно замінити у виробника, або в його сервісному центрі, або особами з аналогічною кваліфікацією, щоб уникнути небезпеки.

Щоб уникнути перегріву і ризику виникнення пожежі, а також пошкодження внутрішньої електричної мережі не змінюйте довжину мережевого шнура.

Не дозволені будь-які операції по внесенню змін в конструкцію водонагрівача, лінії подачі води, а також електроживлення.

Не використовуйте водонагрівач у вибухонебезпечному або корозійному середовищі. Не зберігайте поруч з приладом бензин і інші леткі легкозаймисті рідини. Це дуже небезпечно!

При першому використанні водонагрівач (або при першому використанні після технічного обслуговування або чищення) не можна включати в електромережу до повного заповнення водою.

При підключенні до електромережі корпус водонагрівача повинен бути заземлений.

Не залишайте заповнений водою водонагрівач відключеним від електромережі в приміщенні де можливе зниження температури нижче 0 °C.

Ніколи не використовуйте водонагрівач якщо він не справний.

Щоб уникнути небезпеки ураження електричним струмом, пошкоджений кабель живлення повинен змінюватися тільки в авторизованих сервісних центрах виробника, кваліфікованими фахівцями.

У разі несправності водонагрівача необхідно зв'язатися з фахівцями Авторизованого сервісного центру (АСЦ) для здійснення ремонту. Слід використовувати тільки оригінальні запасні частини, що постачаються виробником.

Не використовуйте водонагрівач в цілях, не передбачених цим посібником з експлуатації.

Цей прилад призначений тільки для домашнього використання, не рекомендується використовувати його в промислових цілях.

У стаціонарній електропроводці повинен бути встановлений пристрій захисного відключення з відстанню між полюсами не менше 3 мм, а також пристрій захисного відключення (ПЗВ) з номінальним струмом не більше 30 мА згідно з національними нормами.

Рукоятку клапана PTR слід витягувати раз на пів року, щоб переконатися, що клапан не заклинило.

Дренажна труба повинна бути добре ізольована, щоб запобігти замерзанню води всередині труби в холодну погоду.

Випускний патрубок, приєднаний до PTR, повинен бути встановлений в безперервному напрямку вниз.

Вода може капати з випускного патрубку пристрою для скидання тиску, тому цей патрубок необхідно залишити відкритим для доступу повітря.

Що стосується того, як можна злити воду з водонагрівача, будь ласка, ознайомтеся з наведеними нижче параграфами керівництва.

Необхідно регулярно експлуатувати пристрій для скидання тиску, щоб видалити вапняні відкладення та переконатися в тому, що пристрій не засмічений.

Ваша безпека - це найважливіше, про що ми дбаємо!

УТИЛІЗАЦІЯ:

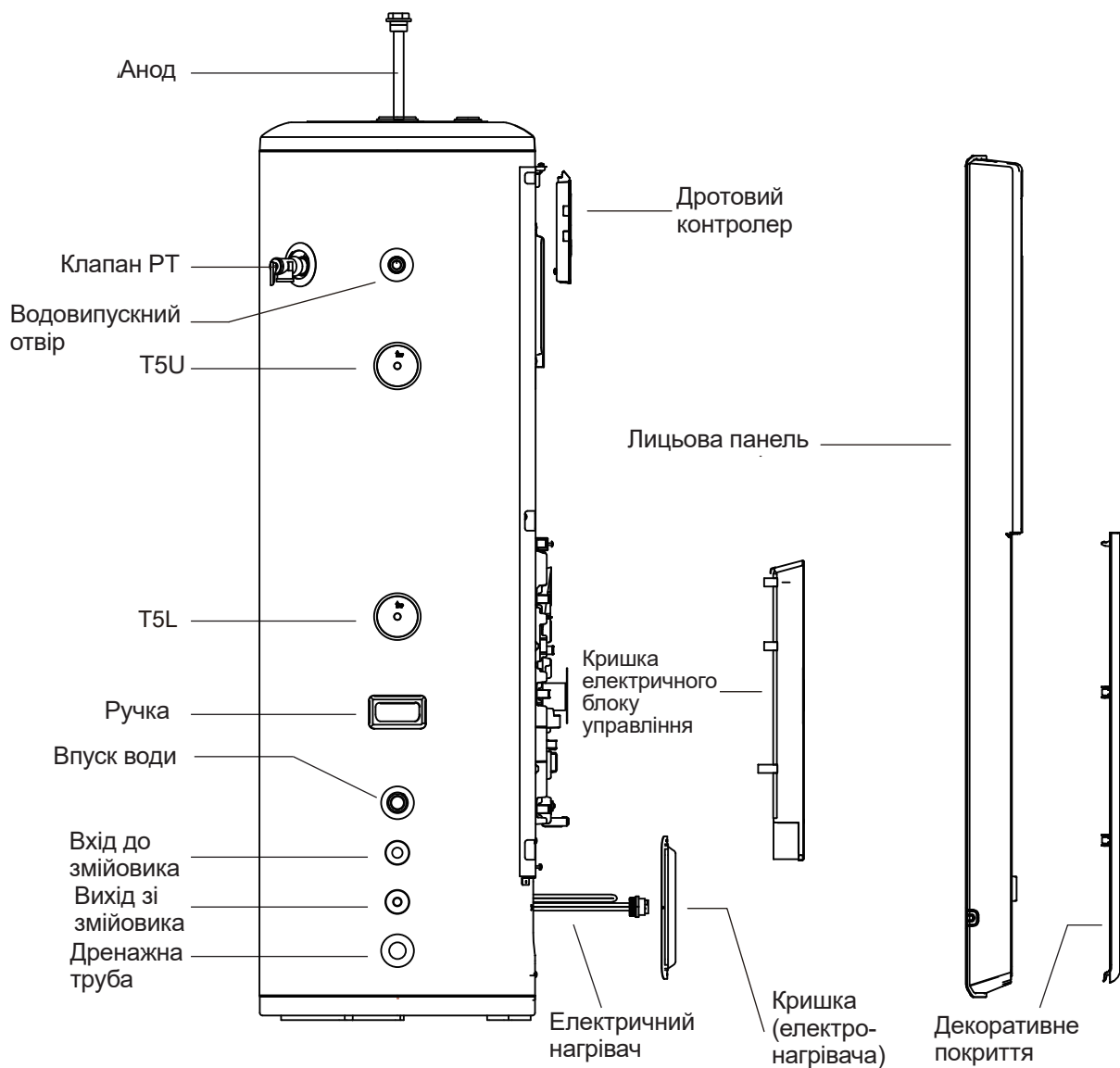
Після закінчення терміну служби водонагрівача або неможливості провести його ремонт, водонагрівач повинен бути демонтований і утилізований. Для демонтажу приладу зверніться у спеціалізовану організацію, яка має всі дозволи та ліцензії на роботу з цим видом обладнання.

Не викидайте цей виріб разом з несорттованими побутовими відходами. Такі відходи необхідно збирати окремо для спеціальної обробки.

Водонагрівач після часткового розбирання може бути утилізований як брухт кольорових і чорних металів, згідно з місцевим законодавством. Для утилізації водонагрівача зверніться у спеціалізовану організацію. Якщо електроприлади утилізуються на звалищах або сміттєзвалищах, небезпечні речовини можуть просочуватися в ґрунтові води та потрапляти в харчовий ланцюг, завдаючи шкоди вашому здоров'ю та благополуччю.

В тексті та цифрових позначеннях експлуатаційних документів можуть бути допущені технічні помилки. Зміна технічних характеристик та асортименту можуть бути виконані виробником без попереднього повідомлення.

НАЗВИ ДЕТАЛЕЙ



При замовленні запасних частин, будь ласка, завжди вказуйте наступну інформацію:

- 1) Модель, серія та номер виробу.
- 2) Назва деталі.



ПРИМІТКА

Всі зображення в цьому посібнику наведені виключно для пояснення.

Вони можуть дещо відрізнятися від придбаного вами водонагрівача з тепловим насосом (залежно від моделі). Будь ласка, дивіться на реальний зразок, а не на картинку з цього посібника.

ЗМІСТ

СТОРІНКА

ОСНОВНИЙ ПРИНЦИП РОБОТИ.....	05
ІНФОРМАЦІЯ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ.....	05
ПЕРЕД УСТАНОВКОЮ.....	07
ВСТАНОВЛЕННЯ.....	11
ПРОБНИЙ ЗАПУСК.....	15
ЕКСПЛУАТАЦІЯ.....	17
УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ.....	22
ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ.....	27

0. ОСНОВНИЙ ПРИНЦИП РОБОТИ

Як ми знаємо з власного досвіду, природний потік тепла рухається від джерела з вищою температурою до джерела з нижчою температурою. Тепловий насос може з високою ефективністю передавати тепло від джерела з нижчою температурою до джерела з вищою температурою.

Перевага водонагрівача з тепловим насосом полягає в тому, що він може видавати більше теплової енергії, як правило, в 3 рази більше, ніж споживана електроенергія, шляхом безкоштовного вилучення тепла з навколишнього середовища для подачі гарячої води, порівняно з традиційними водонагрівачами, такими як електричний водонагрівач або водонагрівач з газовим пальником. коефіцієнт корисної дії, як правило, становить менш як 1, що означає, що використання водонагрівача з тепловим насосом значно скоротить витрати сім'ї на щоденне споживання води. Більш детальну інформацію можна знайти в наведених нижче даних.

Порівняння енергоспоживання при однакових умовах для нагріву 1 тонни води від 15°C до 55°C

Еквівалентне теплове навантаження $Q = CM(T_1 - T_2) = 1(\text{кКал/кг}^{\circ}\text{C}) \times 1000(\text{кг}) \times (55 - 15)(^{\circ}\text{C}) = 40000 \text{ Ккал} = 46,67 \text{ кВт} \cdot \text{год}$

Таблиця 0-1

	НРВН	Газовий пальник	Електронагрівач
Енергетичний ресурс	Повітря, Електрика	Газ	Електрика
Коефіцієнт передачі	860 Ккал / кВт * год	8000 Ккал/м3	860 Ккал / кВт * год
Середня ефективність (Вт / год)	3.5	0.8	0.95
Енерго Споживання	13,33 кВт * год	6,25 м3	49,13 кВт * год
Вартість одиниці продукції	2,64 грн/кВт*год	9,8 грн/м3	2,64 грн/кВт*год
Поточні витрати в гривнях	35.2	129.7	61.25

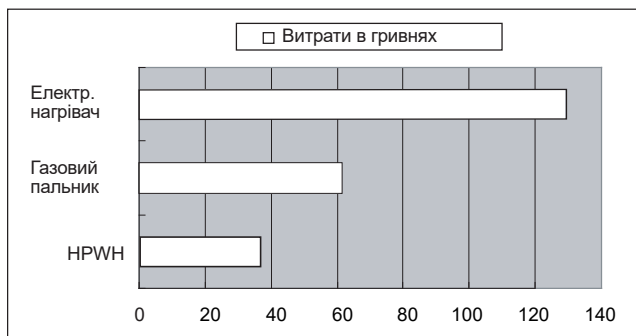


Рис. 0-1



ПРИМІТКА

Наведений вище розрахунок базується на ідеальних умовах, кінцева вартість буде відрізнятися залежно від фактичних умов експлуатації, таких як тривалість експлуатації, температура навколишнього середовища, тощо.

1. ІНФОРМАЦІЯ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

Будь ласка, уважно прочитайте всі інструкції перед встановленням або експлуатацією пристрою. Наступні символи безпеки дуже важливі, завжди читайте та дотримуйтесь усіх символів безпеки:

	ЗАСТЕРЕЖЕННЯ	Ви можете отримати травму, якщо не будете дотримуватись інструкцій.
	ПОПЕРЕДЖЕННЯ	Ви можете загинути або отримати серйозні травми, якщо не будете дотримуватись інструкцій.
	НЕБЕЗПЕКА	Невиконання інструкцій може призвести до негайної загибелі або серйозних травм.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Пристрій повинен бути надійно заземлений.
- Поруч з джерелом живлення повинен бути встановлений вимикач повзучого струму.
- Не знімайте, не закривайте та не пошкоджуйте будь-які постійні інструкції, написи або таблички з даними як ззовні пристрою, або з внутрішньої сторони панелей пристрою.
- Зверніться до кваліфікованого фахівця для виконання установки даного пристрою відповідно до місцевих національних норм та відповідно до цього керівництва. Неправильна установка може призвести до витoku води, ураження електричним струмом або пожежі.
- Зверніться до кваліфікованого фахівця для переміщення, ремонту та технічного обслуговування пристрою, а не робіть це самостійно. Неправильна установка може призвести до витoku води, ураження електричним струмом або пожежі.
- Під час підключення до електромережі слід дотримуватись інструкцій місцевої енергетичної компанії, місцевого комунального підприємства Електропостачання та цього посібника.
- Ніколи не використовуйте дрiт та запобіжник з неправильним номінальним струмом, інакше пристрій може вийти з ладу і, призвести до пожежі.
- Ніколи не використовуйте поблизу пристрою легкозаймисті аерозолі, такі як лак для волосся, лакофарбові матеріали.
- Це може призвести до пожежі.
- Якщо шнур живлення пошкоджено, його повинен замінити виробник, його сервісний агент або особа з аналогічною кваліфікацією.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО БАТАРЕЮ



ПОПЕРЕДЖЕННЯ:
Містить батарейку-таблетку.

- **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Батарейки становлять небезпеку, тому **ЗБЕРІГАЙТЕ** їх в місцях, недоступних для дітей (незалежно від того, нові чи були у використанні). Якщо батарейний відсік (якщо є) не закривається надійно, припиніть використання пристрою та зберігайте його в недоступному для дітей місці.
- Для приладів, що містять таблетки або літієві батарейки:



ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО БАТАРЕЮ

ЗБЕРІГАЙТЕ В НЕДОСТУПНОМУ ДЛЯ ДІТЕЙ МІСЦІ.

Проковтування може призвести до хімічних опіків, перфорації м'яких тканин та смерті. Серйозні опіки можуть виникнути протягом 2 годин після потрапляння всередину. Негайно зверніться за медичною допомогою.



УТИЛІЗАЦІЯ БАТАРЕЙ

- Негайно утилізуйте використані батареї
- Обмотайте батареї липкою стрічкою з обох сторін і негайно викиньте їх у сміттєвий бак, що знаходиться зовні, в недоступному для дітей місці, або утилізуйте в безпечних умовах.

- Для приладів, що містять гудзикові або літієві батарейки:
 - Батарейка може привести до серйозних травм, якщо її проковтнути або помістити всередину будь-якої частини тіла. - Якщо ви вважаєте, що батарейки могли проковтнути або потрапити всередину будь-якої частини тіла, негайно зверніться за медичною допомогою.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Заземлюючий полюс розетки повинен бути добре заземлений, переконайтеся, що розетка та вилка достатньо сухі і щільно з'єднані.
- Як перевірити відповідність розетки і штепсельної вилки
Увімкніть живлення та залиште пристрій працювати впродовж пів години, потім вимкніть живлення та вийміть вилку з розетки, перевірте, чи розетка та вилка агрілися.
- Перед чищенням обов'язково вимкніть прилад та вийміть вилку з розетки. В іншому випадку це може призвести до ураження електричним струмом та травм.
- Температура води понад 50°C може миттєво спричинити сильні опіки або смерть від опарювання. Діти, інваліди та люди

похилого віку піддаються найбільшому ризику отримати опіки. Перед купанням або прийняттям душу помацайте воду. Рекомендується використовувати обмежувальні клапани температури води.



- Не торкайтеся приладу мокрими руками. Це може призвести до ураження електричним струмом.
- Висота установки джерела живлення повинна бути понад 1,8 м, якщо є бризки води, відокремте джерело живлення від води.
- На стороні входу води повинен бути встановлений односторонній клапан, який можна придбати в аксесуарах, див. розділ "Аксесуари" в посібнику.
- Це нормально, якщо під час роботи з отвору клапана РТ капає трохи води. Але якщо води багато, зверніться за інструкціями до свого сервісного агента.
- Після тривалого використання перевірте основу пристрою та фітинги.
- Якщо вони пошкоджені, пристрій може зануритися і призвести до травм.
- Розташуйте зливну трубу таким чином, щоб забезпечити плавний злив води.
- Неправильна робота дренажу може привести до намокання будівлі, меблів тощо.
- Не торкайтеся внутрішніх частин контролера.
- Не знімайте передню панель. До деяких деталей всередині небезпечно торкатися, в іншому випадку це може привести до несправності машини.
- Не вимикайте джерело живлення.
- Система автоматично зупинить або відновить нагрівання. Для нагріву води необхідна безперервна подача електроенергії, за винятком технічного обслуговування.

- Якщо пристрій не використовувався протягом тривалого часу (2 тижні або більше), в системі водопостачання буде утворюватися газоподібний водень.
- Газоподібний водень надзвичайно легкозаймистий. Щоб знизити ризик отримання травм в таких умовах, рекомендується на кілька хвилин відкрити кран з гарячою водою на кухонній раковині, перш ніж використовувати будь-який електроприлад, підключений до системи гарячого водопостачання. При наявності водню, ймовірно, буде чути незвичайний звук, такий як ніби повітря виходить з труби, коли вода починає текти. Під час роботи крана поруч з ним не повинно бути диму або відкритого вогню.

2. ПЕРЕД ВСТАНОВЛЕННЯМ

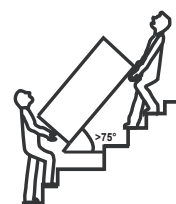
2.1 Розпакування

2.1.1 Аксесуари

Назва аксесуара	К-сть	Частина	Призначення
Керівництво по експлуатації та установці	1		Інструкція по установці та експлуатації. Це керівництво
Односторонній клапан	1		Запобігає зворотному потоку води
Таблиця Технічних параметрів	1		Введення технічних параметрів
З'єднувач водопровідних труб	2		З'єднує впускний та випускний водопровідні труби
Фіксуюча стрічка	1		Стационарний резервуар для води

2.1.2 Як транспортувати

1) Щоб уникнути подряпин або деформації поверхні пристрою, нанесіть на контактну поверхню захисні накладки. Не торкайтеся пальцями та іншими предметами лопатей. При переміщенні пристрою не нахиляйте його більш ніж на 15°, а при установці тримайте вертикально.



Gradient limit > 75°

2) Цей пристрій важкий, його повинні переносити двоє або більше осіб, в іншому випадку це може привести до травм та пошкоджень.

2.2 Вимоги до місця розташування

- 1) Необхідно забезпечити достатній простір для встановлення та технічного обслуговування.
- 2) Поверхня основи повинна бути рівною, з нахилом не більше 2°, здатною витримати вагу пристрою та придатною для установки пристрою без збільшення шуму або вібрації.
- 3) Поблизу немає витоків легкозаймистого газу.
- 4) Рекомендується встановлювати основний блок при температурі навколишнього середовища в приміщенні від 5 до 43°C. Не дозволяється встановлювати блок на відкритому повітрі або в місцях, де можливий дощ. Температура навколишнього середовища навколо внутрішнього блоку повинна бути $\geq 5^\circ\text{C}$, щоб запобігти замерзання води.

- 5) Це зручно для прокладки трубопроводів та електропроводки.
 6) Якщо блок повинен бути встановлений на металевій частині будівлі, переконайтеся в хорошій електричній ізоляції, яка повинна відповідати відповідним місцевим електричним стандартам.
 7) Підлога в місці установки повинна бути водонепроникною та мати належний дренаж, щоб обмежити ступінь пошкодження у разі витіку води. Відповідальність за відповідність робіт з монтажу та відведення води встановленим нормам покладається на монтажника.
 8) Пристрій не можна встановлювати в місцях, де він піддається впливу масла, диму, пилу або частинок, наприклад, на кухнях або фабриках.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- При встановленні цього пристрою слід також враховувати температуру навколишнього повітря, в режимі теплового насоса температура навколишнього повітря повинна бути в межах робочої температури. Якщо температура навколишнього повітря виходить за ці верхні та нижні межі, електричні елементи активуються для задоволення потреби в гарячій воді, а тепловий насос не працює. Електричне опалення замінює роботу теплового насоса для нагрівання гарячої води.
- Конкретний робочий діапазон зовнішнього блоку наведено в інструкції з експлуатації зовнішнього блоку.
- Блок повинен розташовуватися в зоні, що не піддається впливу мінусових температур. Для пристрою, розміщеного в не кондиціонованих приміщеннях (наприклад, у гаражах, підвалах тощо), може знадобитися ізоляція водопроводу, конденсатопроводу та дренажного трубопроводу для захисту від замерзання.

Встановлення пристрою у будь-якому з перелічених нижче місць може призвести до несправності (якщо це неминуче, зверніться до постачальника).

- На ділянці містяться мінеральні масла, такі як мастило для ріжучих машин.
- Морське узбережжя, де в повітрі багато солі.
- Зона гарячих джерел, де присутні агресивні гази, наприклад, сірчистий газ.
- Заводи, де напруга в електромережі сильно коливається.
- Всередині автомобіля або салону.
- Місце з прямими сонячними променями та іншими джерелами тепла. Якщо цього ніяк не можна уникнути, будь ласка, встановіть захисне покриття.
- Місця, такі як кухня, де проникає олія.
- Місце, де існують сильні електромагнітні хвилі.
- Місце, де є легкозаймисті гази або матеріали.
- Місце, де випаровуються кислі або лужні гази.
- Інші особливі умови.

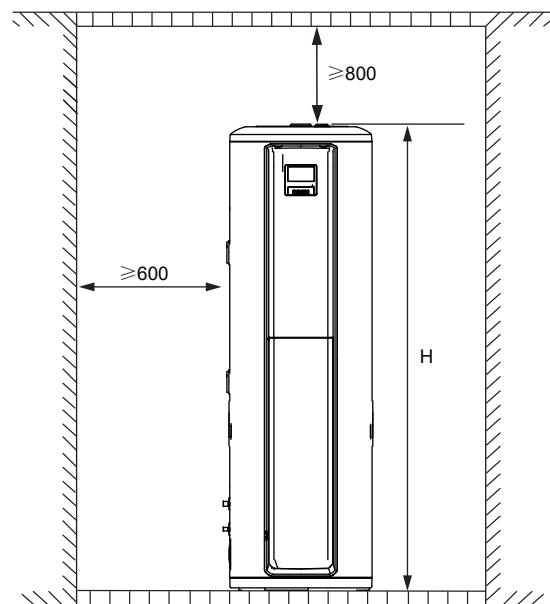
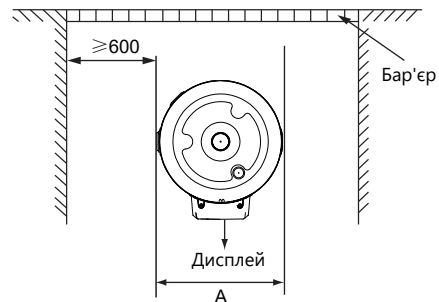
Випускний патрубок, приєднаний до пристрою для скидання тиску, повинен бути встановлений безперервно вниз і в захищеному від замерзання місці.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

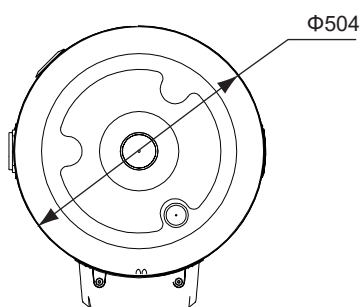
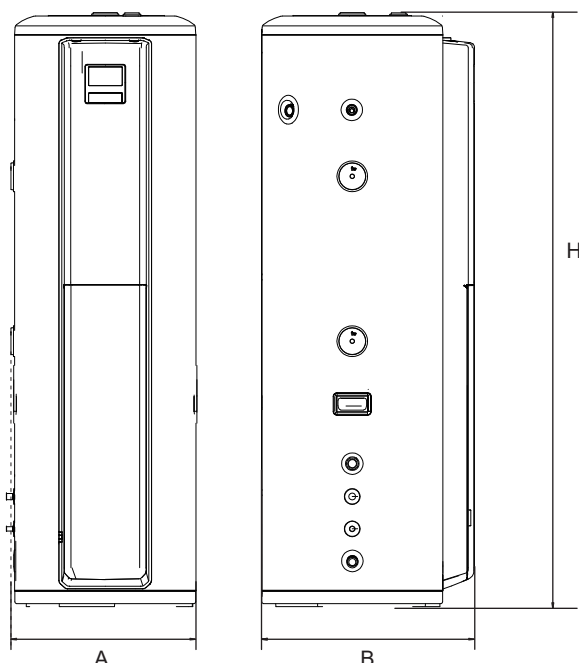
- Пристрій повинен бути надійно закріплено, в іншому випадку це може привести до шуму і тряски.
- Переконайтеся, що навколо пристрою немає перешкод.

2.3 Вимоги до площі для технічного обслуговування (одиниця виміру: мм)



Розмірна модель	Габаритні розміри		одиниця виміру: мм
	A	B	H
190Л	504	574	1660

2.5 Загальний розмір пристрою (одиниця виміру: мм)



2.6 Рекомендації з установки



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- Бак призначений для встановлення в приміщенні з температурою навколишнього середовища від 5 до 43°C. Щоб запобігти замерзанню води, температура навколишнього середовища навколо внутрішнього блоку повинна бути $\geq 5^{\circ}\text{C}$.
- Для того, щоб ефективно зафіксувати бак для води, переконайтеся, що він встановлений на рівній і твердій бетонній підлозі.
- Будь ласка, переконайтеся, що вихідний отвір для води в нижній частині резервуара для води був заповнений водою перед встановленням резервуара для води.

Обробка та встановлення баку для води

- Резервуар для води м'який і важкий, для перенесення і установки потрібно більш як двоє осіб, в іншому випадку пристрій може легко проковтнути воду та привести до травм.
- Будь ласка, носіть резервуар для води відповідно до заводського стану, не розбирайте його самостійно.
- Щоб уникнути стирання поверхні та деформації, будь ласка, надягніть захист на поверхню корпусу, що контактує з твердими об'єктами.
- Будь ласка, переконайтеся у вертикальному та надійному встановленні бака та необхідний простір для встановлення та технічного обслуговування.

Спосіб фіксації



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

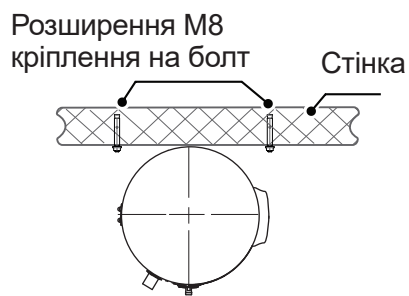
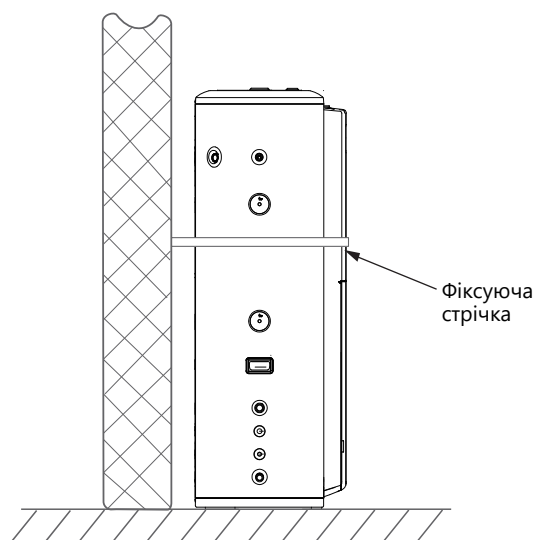
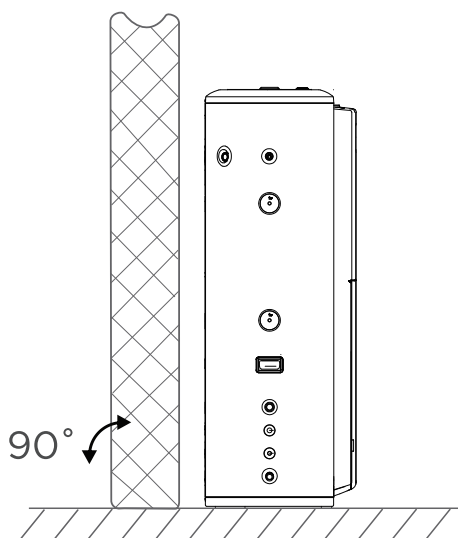
- Зовнішній вигляд бака для води та розташування отвору в ньому наведені тільки для довідки та можуть бути скориговані відповідно до фактичної установкою.
- Положення фіксованої планки вгору і вниз можна регулювати відповідно до фактичної ситуації.
- Довжина розширювального болта повинна бути не менше 90 мм.

Етапи монтажу водонагрівача полягають в наступному:

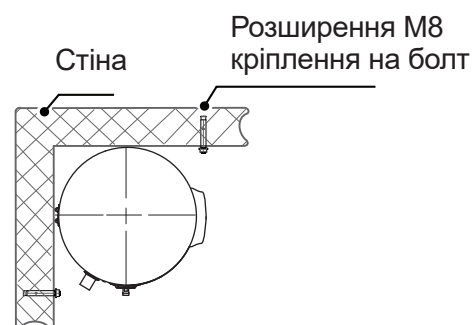
- Спочатку встановіть бак для води тільки біля стіни і на тверду та рівну поверхню таким чином, щоб бак стояв вертикально.
- Підключіть з'єднувальні патрубки та водопровідні труби внутрішнього та зовнішнього блоків відповідно до інструкцій з монтажу.
- Встановіть розширювальні болти в стіну відповідно до креслення.
- Закріпіть кінець з меншою кількістю отворів для кріплення фіксуючу планку на розширювальний болт.
- Затягніть кріпильну планку у відповідне положення отвору, а потім закріпіть її гвинтом на іншому розширювальному болті.
- Якщо кріпильна планка має зайві отвори, відріжте їх.
- Після завершення установки перевірте, чи надійно закріплений бак для води.

2.4 При встановленні в закритому приміщенні

Водонагрівач повинен розташовуватися в приміщенні площею понад 15 м³ і мати необмежений потік повітря. Наприклад, кімната зі стелею висотою 2,5 метра та довжиною 3 метри і шириною 2 метри матиме площу 15 м³.



Одна бічна стінка (вид зверху)



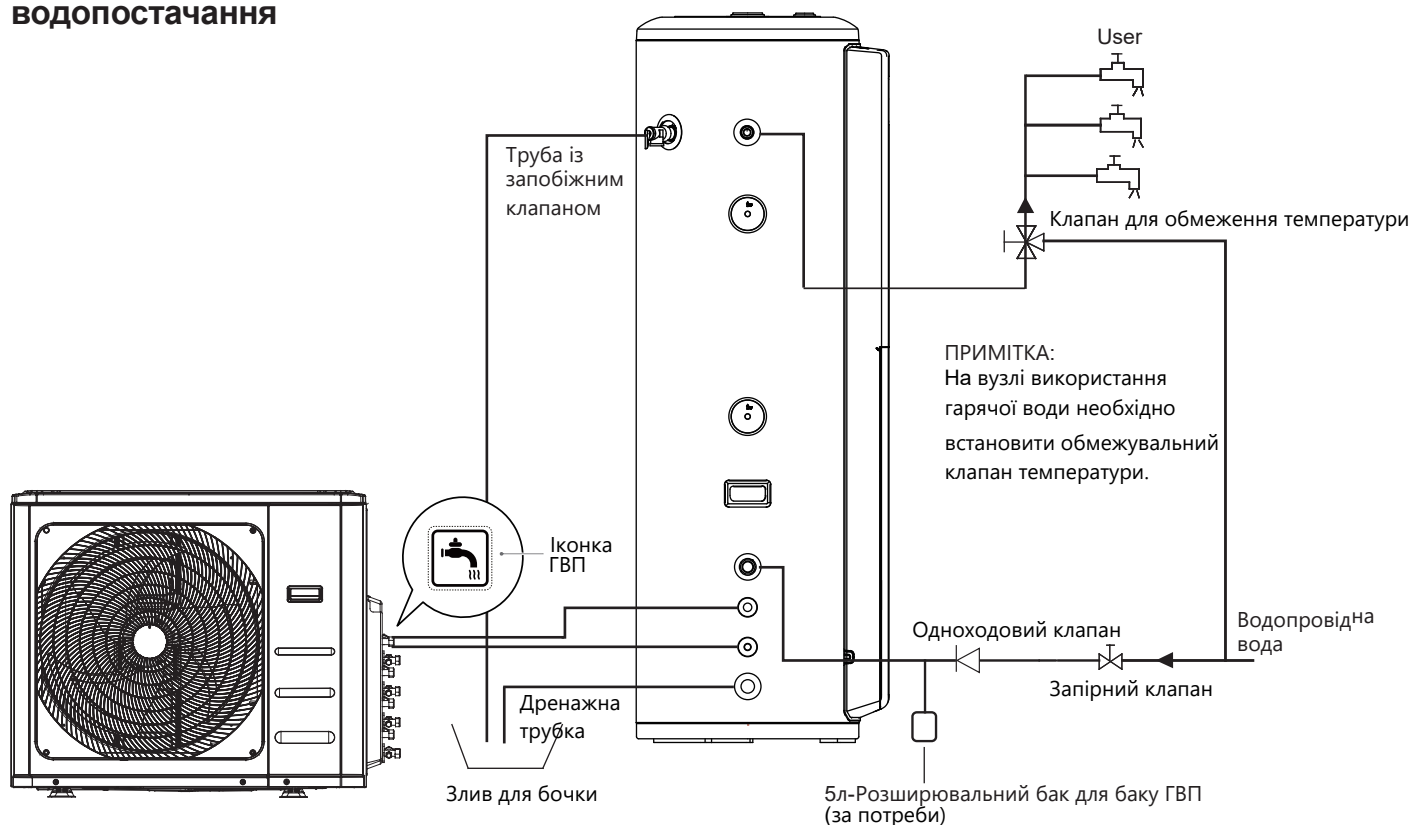
Кутова стіна (вид зверху)



ПРИМІТКА: Інструкції щодо встановлення зовнішніх блоків або інших комплектних виробів наведені в керівництві користувача та інструкції по монтажу.

3. ВСТАНОВЛЕННЯ

3.1 Трубопроводи системи водопостачання



Акcesуари	Функція	Вимоги до установки
Запірний клапан	Вимикач служить для перекриття шляху надходження води.	Повинен бути встановлений відповідно до діаметра водопровідної труби.
Односторонній клапан	Одностороння перевірка для запобігання зворотного потоку у водопроводі	Повинні бути встановлені відповідні заводські приналежності
Розширювальний бак	Підтримує постійний тиск подачі води.	Рекомендована установка, опціонально відповідно до специфікації об'ємом 5 літрів.
Клапан обмеження температури	Температура води на виході занадто висока для перемішування	Повинен бути встановлений відповідно до діаметра водопровідної труби.

Патрубки для підведення або відведення води: Специфікація різьблення для підведення або відведення води - RC3/4" (Зовнішня різьба). Труби повинні бути добре теплоізолювані.
 1) Установка патрубка для клапана PTR: Специфікація з'єднувальної різьби клапана - RC3/4" (Внутрішня різьба). Після установки необхідно переконатися в тому, що вихідний отвір дренажної труби відкрито для доступу повітря.



ОБЕРЕЖНО

- Трубопровідна система водопостачання, як показано на малюнку вище. У разі установки його в місці, де температура зовнішнього повітря нижче точки замерзання, необхідно забезпечити ізоляцію всіх гідравлічних компонентів. Рукоятку клапана PTR слід витягувати раз на пів року, щоб переконатися, що клапан не заклинило.
- Будь ласка, остерігайтеся опіків, остерігайтеся потрапляння гарячої води з крана.
- Дренажна труба повинна бути добре ізолювана, щоб не допустити замерзання води всередині труби в холодну погоду.
- Існує ризик замерзання, якщо бак знаходиться при температурі навколишнього середовища нижче 0°C. Щоб уникнути замерзання резервуара для води, спорожняйте його, не вмикаючи пристрій. (пристрій залишається під напругою, щоб певною мірою захистити бак).



ПОПЕРЕДЖЕННЯ



ВИБУХ

Не демонтуйте клапан PTR.
 Не перекривайте дренажну трубу. Це може призвести до вибуху та травм, якщо не дотримуватися наведених вище інструкцій щодо ВИБУХУ.

- Встановлення одностороннього клапана: Специфікація різьби одностороннього клапана в акcesуарах - RC3/4". Він використовується для запобігання зворотного потоку води.
- Після завершення робіт з прокладання трубопроводів системи водопостачання, увімкніть вентиль подачі холодної води та вихідний клапан гарячої води і почніть промивати бак. Коли вода плавно потече з водовипускного патрубка (відведення водопровідної води) і бак наповниться, перекрийте всі клапани та перевірте трубопровід, щоб переконатися у відсутності витоків.
- Якщо тиск води на вході становить менше 0,15 МПа, на вході води слід встановити насос. Для забезпечення безпечного використання бака при тиску подачі води вище 0,65 МПа на патрубок подачі води повинен бути встановлений редукційний клапан.
- Якщо дренажна труба засмічена або пристрій працює в умовах підвищеної вологості, з пристроєм може витікати конденсат, рекомендується встановити дренажний піддон, як показано на наступному малюнку:



3.2 Контур охолодження

3.2.1 Загальні вказівки Холодоагент R32

Цей прилад заправлено холодоагентом R32 - газоподібним холодоагентом без запаху з низькою швидкістю горіння (клас A2L згідно з ISO 817), який не має запаху та здатний до утворення плівок. Якщо холодоагент витікає, існує ймовірність займання, якщо він контактує із зовнішнім джерелом займання. Переконайтеся, що встановлення блока та прокладання трубопроводів для холодоагенту відповідають чинному законодавству кожної країни. Крім того, в Європі необхідно дотримуватися стандарту EN378, оскільки він є чинним.

3.2.2 Трубопроводи для холодоагенту

Довжина трубопроводу холодоагенту між внутрішнім і зовнішнім блоком

Примітка: для отримання конкретних рекомендацій по встановленню, будь ласка, зверніться до зовнішнього блоку <керівництво користувача та інструкція по установці>.

Трубопроводи для холодоагенту

Розмір з'єднання трубопроводів зовнішнього та внутрішнього блоків

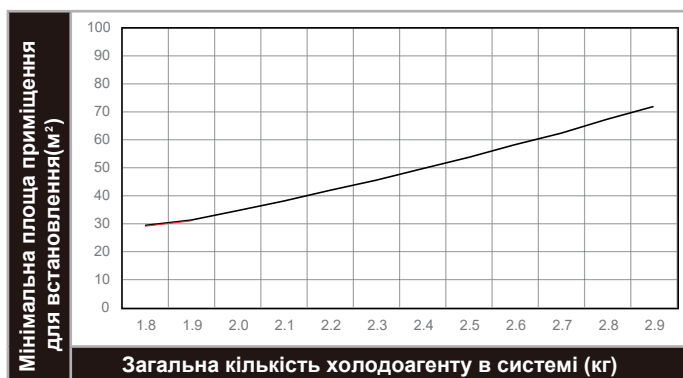
Зовнішній блок			Внутрішній блок		
Модель	Розмір труби		Модель	Розмір труби	
	Газова труба	Труба для подачі рідини		Газова труба	Труба для подачі рідини
PROMSHWS27d3	Ø9.52 (3/8")	Ø 6.35 (1/4")	PROWT190MSHR2x1	Ø9.52 (3/8")	Ø 6.35 (1/4")

Встановлення приладу та трубопроводи холодоагенту повинні відповідати відповідним місцевим і національним вимогам до використовуваного холодоагенту. Через використання холодоагенту R32 і залежно від кількості заправленого холодоагенту в упаковці необхідно враховувати мінімальну площу приміщення для установки. Якщо загальний обсяг заправленого холодоагенту <1,84 кг, додаткових вимог до мінімальної площі немає.

Вимоги до мінімальної площі

При загальній кількості холодоагенту $\geq 1,84$ кг агрегат слід встановлювати, експлуатувати та зберігати в приміщенні, площа якого перевищує мінімальні вимоги. Використовуйте наступний малюнок та таблицю, щоб визначити ці мінімальні критерії:

Холодоагент Кількість (кг)	Мінімальна площа (м ²) (H:2.2m)
1.84	28.81
1.9	30.72
2.0	34.09
2.1	37.50
2.2	41.36
2.3	45.00
2.4	49.09
2.5	53.18
2.6	57.73
2.7	61.82
2.8	66.82
2.9	71.36



Примітка: у разі недосягнення мінімальної площі покриття зверніться до свого дилера.

3.2.3 Заправка холодоагенту

Кількість заправленого холодоагенту

Будь ласка, зверніться до керівництва по установці та експлуатації зовнішнього блоку, щоб дізнатися кількість холодоагенту, потрібного для заправки.

3.3 Електричне з'єднання



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- Джерело живлення має бути незалежним ланцюгом з номінальною напругою.
- Ланцюг живлення повинен бути надійно заземлений.
- Підключення повинно виконуватися професіоналами відповідно до національних правил підключення та конкретно цієї електричної схеми.
- У стаціонарну електропроводку необхідно вмонтувати пристрій захисного відключення з відстанню між полюсами не менше 3 мм та пристрій захисного відключення (ПЗВ) з номінальним струмом понад 10 мА, а також повинні бути вбудовані в стаціонарну проводку відповідно до національних правил.
- Встановіть електричний захист від витoku згідно з відповідними електричними технічних стандартів держави.
- Шнур живлення та сигнальний шнур повинні бути прокладені акуратно і належним чином, без взаємних перешкод і контакту зі сполучною трубою або клапаном.
- Після підключення дроту перевірте його ще раз та переконайтеся в правильності підключення перед включенням живлення.

- При установці прототипу зверніть увагу на те, щоб сигнальний кабель бака для води був прокладений в такому місці, де користувач не зможе до нього доторнутися.

3.3.2 ТЕХНІЧНІ характеристики Джерела живлення

Таблиця 3-2

Назва моделі	PROWT190MSHR2x1
Джерело живлення	220-240 В~ 50 Гц
Мін. Діаметр шнура живлення (мм 2)	1,5 (Для резервуара для води з електричним підігрівом)
Шнур заземлення (мм 2)	1,5 (Для резервуара для води з електричним підігрівом)
Ручний перемикач(A) Ємність/запобіжник A)	30/20 (для ГВП)
Пристрій для запобігання повзучості	(Не включений)

* Будь ласка, виберіть шнур живлення відповідно до наведеної вище у таблиці, і він повинен відповідати місцевим електричним стандартам.

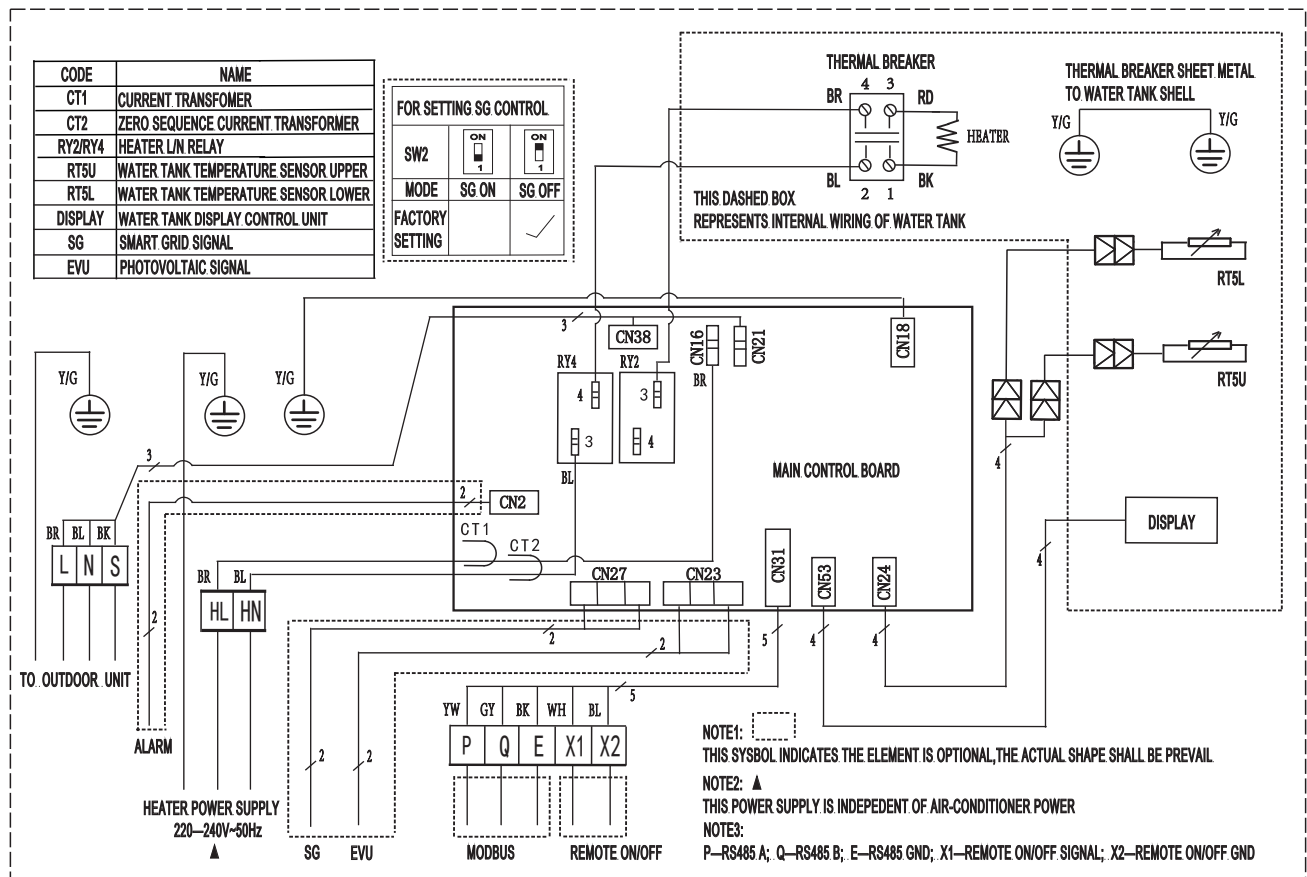
- Модель шнура живлення, рекомендований режим роботи шнура живлення-H05RN-F.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Пристрій повинен бути встановлений з запобіжником від витoku рідини поблизу джерела живлення та повинен бути надійно заземлений.

3.3.1 Ілюстрація електричної проводки



T5L: температура в Баку. Датчик (нижній)

T5U: Температура в Баку. Датчик (верхній)

Заземлення

Рис.3-11

3.3.3 Налаштування перемикача

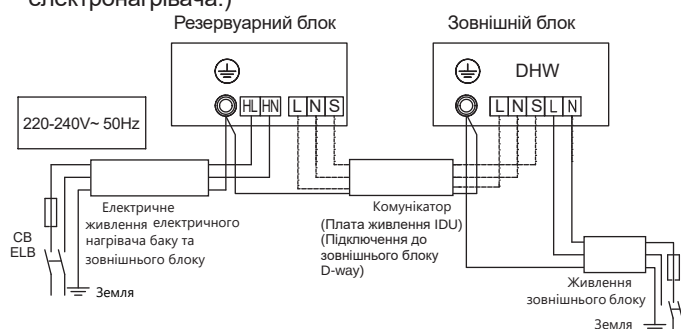
* Друкована плата має 2 біта перемикачів.

Для налаштування управління SG		
SW 2		
РЕЖИМ	SG ВКЛЮЧЕНИЙ	SG ВИМКНЕНО
ЗАВОДСЬКЕ НАЛАШТУВАННЯ		

3.3.4 Схема підключення системи

Елементи водяного баку можуть бути підключені тільки до системи ГВП. Пристрої повинні бути підключені відповідно до наступних електричних схем, залежно від застосовуваної схеми живлення та відповідно до місцевих правил:

У разі автономного живлення резервуара та зовнішнього блоку: (необхідно підключити лінію електроживлення електронагрівача.)



3.4 Контрольний список по установці

3.4.1 Місце розташування

- Покриття підлоги під водонагрівачем повинно витримувати вагу пристрою, заповненого водою. ☐
- Розташований в приміщенні (наприклад, в підвалі або Гаражі), в строго вертикальному положенні. Захищений від низьких температур. ☐
- Передбачені заходи щодо захисту приміщення від попадання води. ☐
- Встановлений металевий піддон для зливу води та підведений трубопровід для належного зливу. ☐

- Пристрій не може бути поміщено ні в яку шафу або невелике додаткове приміщення. ☐
- Достатньо місця для обслуговування водонагрівача. ☐

- Пристрій не можна поміщати в шафу або невеликий корпус. Місце встановлення повинно бути вільним від будь-яких агресивних елементів в атмосфері, таких як сірка, фтор і хлор. Ці елементи містяться в аерозольних спреях, миючих засобах, відбілювачах, розчинниках для чищення, освіжувачах повітря, засобах для зняття лаку та фарби, холодоагентах та багатьох інших комерційних і побутових продуктах. рім того, надмірна кількість пилу та ворсу може вплинути на роботу пристрою і вимагати частішого очищення. ☐

- Температура навколишнього повітря повинна бути вище -15°C і нижче 43°C. Якщо температура навколишнього повітря виходить за ці верхньої та нижньої межі, електричні елементи будуть активовані для задоволення потреби в гарячій воді. ☐

3.4.2 Трубопроводи системи водопостачання

- Клапан PTR (клапан скидання температури і тиску) встановлений належним чином, а зливна труба підведена до відповідного дренажу і захищена від замерзання. ☐
- Усі трубопроводи правильно встановлені та не мають витоків. ☐
- Пристрій повністю заповнений водою. ☐
- Клапан обмеження температури води або змішувач (рекомендується) встановлювати відповідно до інструкцій виробника. ☐

3.4.3 Установка лінії відведення конденсату

- Повинна бути розташована з доступом до відповідного дренажу або конденсатного насоса. ☐
- Лінії зливу конденсату встановлені та під'єднані до відповідного дренажного або конденсатного насоса. ☐

3.4.4 Електричне з'єднання

- Для належної роботи водонагрівача потрібна напруга 230 В змінного струму. ☐
- Розміри проводки та з'єднання відповідають усім місцевим чинним нормам і вимогам цього посібника. ☐
- Водонагрівач та електромережа належним чином заземлені. ☐
- Встановлено належний захист від перевантаження або автоматичний вимикач. ☐

3.4.5 Огляд після установки

- Зрозуміти, як використовувати модуль інтерфейсу користувача для налаштування різних параметрів і функцій. ☐
- Зрозуміти важливість регулярного огляду / технічного обслуговування ☐ піддону для відведення конденсату і трубопроводів. Це допоможе запобігти можливому засміченню дренажної лінії, що може призвести до переповнення піддону для збору конденсату ☐

4. ПРОБНИЙ ЗАПУСК

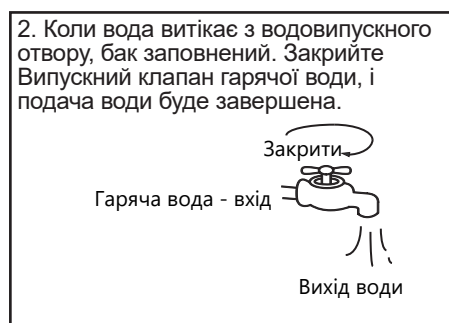
4.1 Водяна інфузія перед роботою.

Перед використанням даного пристрою, будь ласка, виконайте наступні дії.

Водяна інфузія: якщо пристрій використовується вперше, або після спорожнення бака використовується повторно, будь ласка, переконайтеся, що бак повний води, перш ніж включати живлення.



↓ Водяна інфузія



ОБЕРЕЖНО

- Робота без води в резервуарі для води може призвести до пошкодження додаткового електронного нагрівача. У зв'язку з таким пошкодженням виробник не несе відповідальності за будь-які збитки, викликані цією проблемою.
- Після включення живлення загоряється дисплей. Користувачі можуть керувати пристроєм за допомогою кнопок під дисплеєм.
- Спорожнення: якщо пристрій потребує чищення, переміщення тощо, слід спорожнити бак.



Спорожнення

Після спорожнення, будь ласка, закрутіть гайку зливної труби.

Закрити



Запірний клапан для зливної труби

4.2 Пробний запуск

4.2.1 Перевірка списку перед введенням в експлуатацію.

- 1) Перевірте список перед пробним запуском.
- 2) Правильна установка системи.
- 3) Правильне підключення водяних / повітряних трубопроводів та електропроводки.
- 4) Плавне відведення конденсату забезпечує хорошу ізоляцію всієї гідралічної частини свердловини.
- 5) Правильне джерело живлення.
- 6) У водопроводі немає повітря, і всі клапани відкриті.
- 7) Ефективна установка захисту від виток електроенергії.
- 8) Достатній тиск води на вході (від 0,15 МПа до 0,65 МПа).

4.2.2 Про Роботу

- 1) Малюнок структури системи

Установка оснащена двома видами джерел тепла: тепловим насосом (компресором) і електронагрівачем.

Пристрій автоматично вибере джерела тепла для нагрівання води до заданої температури.

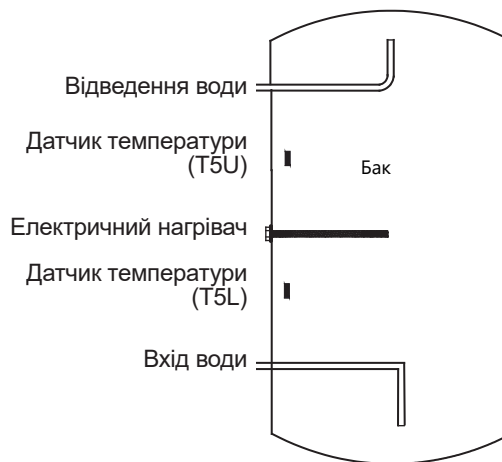


Рис. 4-3

- 2) Індикатор температури води

Температура, що відображається на дисплеї, залежить від максимального значення верхнього та нижнього датчиків.

- 3) Джерело тепла буде автоматично вибрано пристроєм. Але можливо Ручне управління електронним обігрівачем.

* Діапазон робочих температур

Налаштування цільового діапазону температури води: 38 ~ 70°C.

Електронагрівач працює в діапазоні температур навколишнього середовища: -25 ~ 47°C.

Обмеження по температурі води:

одинаця вимірювання: °C

Модель	PROMSHWS27d3 + PROWT190MSHR2x1					
Температура Середовища (T4)	T4<-18	-18<T4≤-12	-12<T4≤-7	-7<T4≤-2	-2<T4≤2	2<T4≤7
ГВП	--	40	45	45	50	55
ОХОЛОДЖЕННЯ + ГВП	--	40	45	45	50	52
Температура Середовища (T4)	7<T4≤15	15<T4≤30	30<T4≤43	43<T4≤50	50<T4	
ГВП	55	52	50	--	--	
ОХОЛОДЖЕННЯ + ГВП	52	52	50	50	--	

4) Зміна джерела тепла

- Якщо задана температура води вище максимальної (тепловий насос), пристрій спочатку активує тепловий насос до максимальної температури, потім зупинить тепловий насос і активує електронний нагрівач для безперервного нагрівання води до заданої температури.
- Якщо ввімкнути електронний нагрівач вручну під час роботи теплового насоса, електронний нагрівач та тепловий насос працюватимуть разом, поки температура води не досягне заданої температури. Тому, якщо ви хочете нагріти воду швидко, будь ласка, активуйте електронний нагрівач вручну.



ПРИМІТКА

- Електронний нагрівач буде активовано один раз для поточного процесу нагріву, якщо ви хочете ввімкнути електронний нагрівач знову, будь ласка, натисніть  ще раз.
- Якщо для нагріву води використовується тільки електронний нагрівач, то необхідно встановити більш високу задану температуру води, якщо температура навколишнього середовища виходить за межі робочого діапазону теплового насоса.

4.2.3 Основна функція

1) Функція щотижневої дезінфекції

Під час дезінфекції пристрій негайно починає нагрівати воду до 70 °C, щоб знищити потенційні бактерії легіонели, що знаходяться у воді в баці, під час дезінфекції  на екрані дисплея буде світитися піктограма. Пристрій припинить дезінфекцію, якщо температура води перевищить 70 °C, і згасне піктограма .

2) Функція "Відпустка"

Натисніть кнопку , щоб вибрати VACATION, пристрій автоматично нагріє воду до 15 °C з метою економії енергії під час відпустки.

3) Функція дистанційного вимкнення:

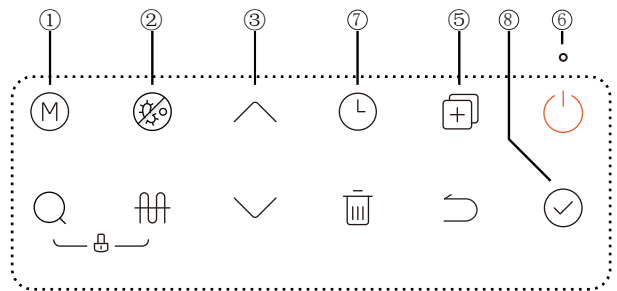
Користувачі можуть підключити вимикач. Якщо вимикач замкнений, пристрій буде примусово зупинено. Якщо вимикач зламаний, пристрій зможе працювати у звичайному режимі відповідно до налаштувань.

4.2.4 Функція пошуку

Натисніть та утримуйте кнопку  на 1 секунду, після чого параметри роботи системи будуть відображатися один за одним з наступною послідовністю при кожному натисканні кнопок  або .

№	Часовий нижній біт	Хвилина. високий біт	Хвилина. Нижній біт	одинаця вимірювання	Пояснення
0	T	S	U	Температура /°C	T5U
1	T	S	L	Температура /°C	T5L
2	T	S	I	Температура /°C	---
3		T	S	Температура /°C	Температура зупинки теплового насоса
4		T	3	Температура /°C	T3
5		T	4	Температура /°C	T4
6		T	P	Температура /°C	TP
7		T	H	Температура /°C	---
8		O	n	Режим роботи зовнішнього блоку	0: Вимкнення 1: Охолодження 2: Нагрівання 3: Подача повітря 4: Осушення повітря 5: / 6: Примусове охолодження 7: Розморожування 8: Самоочистка 9: / 10: Примусове розморожування 11: / 12: Виробництво гарячої води
9	T	F	r	Робоча частота зовнішнього блоку	Відображення фактичної робочої частоти роздільного типу
10		T	T	Температура /°C	Температура стерилізації
11		L	O	Поточний	Поточне значення
12		F	U	Діапазон швидкостей вітру	---
13		E	O	Контрольна сума параметрів	0~255
14	E	E	r	Електронне відкриття розширювального клапана	---
15	E	E	L	Потреба в енергії теплового насоса	0: Ні 1: Так
16	P	U	P	Водяна помпа	---
17		P	S	Односторонній електромагнітний клапан	---
18		F	T	Тип вентилятора	---
19		H	T	Управління електричним опаленням	Тип управління електричним нагріванням (0: Одинарний регулятор температури води; 1: Подвійний регулятор температури води)

10	!	Помилка: Він буде світитися, коли пристрій знаходиться під захистом / або під час помилки.
11	VACATION	РЕЖИМ ВІДПУСТКИ: Для режиму відпустки, температура води в баку встановлюється на рівні 15°C. Підтримує низьку температуру води в баку, попередньо нагріває лінії гарячої води та антифризу, зменшуючи при цьому кількість вмикань/вимикань бака.
12	HYBRID	ГІБРИДНИЙ РЕЖИМ: Працюючи в режимі теплового насоса, електричний нагрівач і тепловий насос будуть нагріватися разом при екстремально низьких температурах навколишнього середовища або коли тепловий насос працював протягом тривалого часу, не досягаючи заданої температури. Заводське налаштування режиму за замовчуванням, рекомендується встановити цей режим для роботи при рекуперації тепла ОХОЛОДЖЕННЯ+ГВП.
13	E-HEATER	РЕЖИМ ЕЛЕКТРОННОГО ОБІГРІВУ: Працює відповідно до режиму теплового насоса, коли зовнішній блок теплового насоса та електричний нагрівач працюють одночасно.
14	ECONOMY	РЕЖИМ ЕКОНОМІЇ: Відповідно до режиму роботи теплового насоса, зовнішній блок теплового насоса нагрівається до максимальної температури води перед включенням електричного допоміжного нагрівача для нагріву, тепловий насос та електричний допоміжний нагрівач не будуть включатися одночасно. Рекомендується використовувати цей режим роботи тільки для нагрівання води, через те, що він забезпечує більшу економію енергії. ПРИМІТКА: Енергозберігаючий режим для обмеження запуску електричного нагріву, працює більш енергозберігаюче, але не рекомендується використовувати ОХОЛОДЖЕННЯ+ГВП, цей режим може вплинути на ефект нагріву гарячої води.
15	SMART	СМАРТ РЕЖИМ: Записує звички використання гарячої води користувачами за останні 7 днів та вмикає нагрів заздалегідь відповідно до годин пікового використання води користувачем. Всі інші нетрадиційні години гарячого водопостачання знаходяться в режимі очікування, без нагріву (рекомендується встановлювати цей режим після 7 днів регулярної та нормальної роботи водонагрівача, щоб уникнути впливу на нормальне використання водонагрівача через відсутність повної інформації про звички користувача).
16	INVALID	Якщо який-небудь ключ невірний, цей значок буде блимати 3 секунди.
17	SET TEMP	Значок загоряється при установці температури води.
18	⌚	Значок загоряється при установці часу.
19	📶	Бездротовий: 📶 буде підсвічуватися при підключенні бездротової мережі; 📶 згасне, якщо бездротовий зв'язок не підключено; 📶 блиматиме з частотою 2 Гц, якщо вибрано Бездротовий зв'язок.
20	HP	ЗНАЧОК ТЕПЛООВОГО НАСОСА: Коли тепловий насос працює і виробляє гарячу воду, значок загоряється.
21	📶	ЗНАЧОК розумної мережі: Якщо сигнал РМ не дійсний, ця піктограма не світитися, і машина не вмикається нормально.



Будь-яке натискання кнопки діє тільки в тому випадку, якщо кнопка і дисплей розблоковані.

№	Іконка	Опис
1	Ⓜ	Використовуйте цю клавішу для перемикання режиму Гібридний режим за замовчуванням Перемикач в режим електронного обігрівача Перемикач в режим ЕКОНОМІЇ Перемикач в СМАРТ режим Перемикач в режим Відпустки (Скорегувати дні відпустки (1-360 днів)) Перемикач в ГІБРИДНИЙ режим
2	🔥	Натисніть кнопку, щоб увімкнути функцію примусової стерилізації. Значок 🔥 засвітиться, потім пристрій нагріє воду як мінімум до 70°C для дезинфекції. Коли пристрій буде продезінфікований, натисніть цю кнопку, щоб скасувати процедуру. Після цього (значок 🔥 зникне). Ця клавіша використовується для скасування всіх налаштувань та виходу з меню Налаштування. Якщо бездротове з'єднання працює нормально, Натисніть і утримуйте кнопку скасування більш як 8 секунд, щоб вийти з режиму бездротового з'єднання. ПРИМІТКА: Якщо для включення цієї функції не дотримані умови експлуатації, відповідний значок на контролері ненадовго загоряється, а потім гасне.

№	Іконка	Опис
③		ЗБІЛЬШЕННЯ ТА ЗМЕНШЕННЯ Якщо екран розблоковано, при натисканні кнопки відповідне значення збільшиться. • При установці температури Натисніть і утримуйте більш як 1 секунду, значення температури буде безперервно збільшуватися; • При встановленні годинника / таймера Натисніть і утримуйте більш як 1 секунду, значення годинника / таймера буде постійно збільшуватися; • При установці днів відпустки натисніть більш як 1 секунду. Значення дня буде постійно збільшуватися; При запиті при натисканні на неї відкриється сторінка з відмітками елементів.
④		Функція перевірки 1) У головному інтерфейсі Натисніть та утримуйте клавішу пошуку протягом 1 секунди, щоб перейти до функції вибіркової перевірки, і використовуйте клавіші вгору та вниз для перемикання каналу вибіркової перевірки. При перемиканні на канал відображатиметься значення атрибута каналу, а конкретний канал можна знайти в низі функцій. 2) Через 30 секунд після останнього натискання клавіш "вгору" та "вниз" або натискання клавіші повернення або ввімкнення/вимкнення ви можете безпосередньо вийти з технічного режиму; 3) У режим запити можна увійти як у ввімкненому, так і у вимкненому стані
⑤		Інженерний режим 1) У головному інтерфейсі Натисніть і утримуйте клавішу копіювання протягом 3 секунд, щоб перейти в інженерний режим; використовуйте клавіші вгору та вниз для перемикання каналу перевірки, і при перемиканні на канал буде відображатися значення атрибута каналу. За допомогою клавіш вгору та вниз ви можете змінити налаштування параметра, після налаштування і коригування натисніть клавішу підтвердження, щоб повернутися до основного інтерфейсу і ввести налаштування в дію (канали 2, 3, 4, 34, 35 почнуть працювати негайно). Натисніть кнопку Повернення, щоб повернутися до попереднього інтерфейсу (інтерфейс вибору каналу). Через 30 секунд після останнього натискання кнопок "вгору" та "вниз" або натискання кнопки повернення або кнопки ввімкнення/вимкнення ви можете безпосередньо вийти з інженерного режиму. 2) Доступ до інженерного режиму можливий як при включенні, так і при виключенні живлення. F13-пріоритетні налаштування для Нагрівання (АС) та Постачання гарячої води (ГВП) Параметр 0: пріоритет надається кондиціонуванню повітря; Параметр 1: пріоритет надається гарячому водопостачанню; Заводська настройка за замовчуванням - пріоритет кондиціонування повітря, при монтажі необхідно узгодити з замовником настройки вибору пріоритету та керуватися інструкціями по експлуатації. Замовнику Категорично забороняється змінювати налаштування параметрів інших каналів в інженерному режимі без дозволу, щоб уникнути порушення нормальної роботи пристрою або пошкодження прототипу.
⑥		Кнопка включення / вимикання живлення Натисніть кнопку, щоб увімкнути або вимкнути пристрій.

№	Іконка	Опис
⑦		ТАЙМЕР (щоденне Налаштування) 1) Натисніть на кнопку ТАЙМЕР на значок денного таймера , натисніть кнопку підтвердження , щоб увійти в інтерфейс налаштування денного таймера; денний таймер має в цілому 6 часових періодів, кожен часовий період можна налаштувати для відкриття часу, закриття часу, режиму, установи температури води; при установці першого періоду часу встановіть температуру води, натисніть кнопку підтвердження, щоб перейти до наступного встановленого періоду часу; при установці шостого періоду часу встановіть температуру води, натисніть кнопку підтвердження, щоб повернутися до основного інтерфейсу; протягом цього періоду ви можете натиснути кнопку повернення повернутися; 2) При установці часу ввімкнення та вимкнення натисніть кнопку видалення , час може бути відновлено до значення за замовчуванням та відобразиться на дисплеї (-.-). 3) Якщо існує конфлікт між встановленими періодами часу, період часу, зазначений в кінці, буде дійсним періодом часу, а період часу, зазначений попереду, буде недійсним періодом часу; недійсний період часу відновлює налаштування за замовчуванням 4) Ви можете ввести Налаштування щоденного таймера як при ввімкненні, так і при вимкненні живлення. ТАЙМЕР (щотижневі налаштування) 1) Натисніть кнопку ТАЙМЕРА на значок тижневого таймера ТИЖДЕНЬ , натисніть кнопку підтвердження , щоб увійти в інтерфейс налаштування тижневого таймера, тижневий таймер розрахований в цілому на 7 днів, кожен день можна встановити 6 тимчасових інтервалів, кожен часовий інтервал можна налаштувати для відкриття часу, закриття часу, режиму, встановити температуру води; при першому встановленні температури води, натисніть кнопку підтвердження, щоб перейти до налаштувань наступного часового інтервалу; шостий раз встановіть температуру, натисніть кнопку підтвердження, щоб повернутися до щотижневого режиму. Після встановлення температури води на 6-й період натисніть кнопку підтвердження, клавішу для повернення до вибору тижня; протягом цього періоду ви можете натиснути клавішу повернення, щоб повернутися до попереднього рівня налаштування або основного інтерфейсу; 2) При установці часу ввімкнення та вимкнення натисніть кнопку видалення , щоб відновити значення часу, режиму та температури води за замовчуванням, а також відображення (-.-). 3) Якщо ви знову відрегулюєте час синхронізації після завершення налаштування, то всі налаштування після закінчення зазначеного періоду часу будуть скасовані. Наприклад, якщо ви встановите таймер увімкненням для періоду часу 2, таймер вимкненням для періоду часу 2, а також налаштування для періодів часу 3, 4, 5 і 6 будуть скасовані до (-:---) після налаштування. Режим та налаштування температури води стають значеннями за замовчуванням (режим енергозбереження, 60°C). 4) У налаштуваннях тижневого таймера, при виборі тижня, використовуйте кнопку Копіювати , ви можете знайти налаштування певного дня до базового дня, вибрати інші дні, натиснути кнопку копіювання, щоб змінити статус дня, швидке миготіння буде вибрано, повільне миготіння не вибрано, і після натискання на кнопку підтвердження ви можете скопіювати налаштування базового дня до вибраного дня; 5) Ви можете ввести Налаштування щоденного таймера як при ввімкненні, так і при вимкненні живлення.
⑧		ПІДТВЕРДЖЕННЯ Натисніть, щоб завантажити параметри налаштування після установки будь-якого параметра

5.3. Комбінована кнопка

№	Іконка	Опис
Установка дати та часу		1) У головному інтерфейсі Натисніть та утримуйте кнопку таймера протягом 3 секунд, щоб ввести налаштування дати, натисніть кнопку вгору / вниз, щоб вибрати дату, натисніть кнопку підтвердження, щоб ввести налаштування годинника, натисніть кнопку вгору / вниз, щоб змінити час, натисніть і утримуйте, щоб збільшити/зменшити час. Після встановлення часу натисніть кнопку підтвердження, щоб повернутися до основного інтерфейсу та завершити налаштування дати та часу. 2) Через 30 секунд після останнього натискання кнопки "вгору" / "вниз" або кнопки повернення або кнопки ввімкнення/вимкнення живлення ви можете безпосередньо завершити налаштування дати і часу; 3) Налаштування можна виконувати як у ввімкненому, так і у вимкненому стані.
підключення бездротової функції		1) У головному інтерфейсі натисніть і утримуйте клавішу ввімкнення/вимкнення протягом 3 секунд, щоб увійти в режим бездротової мережі AP, у верхньому правому куті лінійного контролера з'явиться піктограма бездротового зв'язку. У цей час увійдіть у додаток, виберіть категорію повітряного водонагрівача, виберіть правильну модель, а потім підключіться до мережі відповідно до підказок програми, і після завершення роботи мережі піктограма бездротового зв'язку буде постійно ввімкнена; (2) Узгодження бездротового зв'язку може тривати до 8 хвилин, через 8 хвилин, якщо узгодження не буде успішним, піктограма бездротового зв'язку згасне; 3) Натисніть та утримуйте кнопку видалення протягом 8 секунд у головному інтерфейсі, щоб скинути функцію бездротового зв'язку; 4) Він може бути встановлений як у ввімкненому, так і у вимкненому стані. Примітка: Будь ласка, ознайомтеся з розділом 5.4 за допомогою програми SmartHome для отримання більш детальної інформації.
Функція блокування від дітей		1) У головному інтерфейсі Натисніть та утримуйте комбінацію клавіш протягом 2 секунд, щоб перейти в режим блокування від дітей; 2) У режимі блокування від дітей натисніть комбінацію клавіш ще раз та утримуйте її протягом 2 секунд, щоб зняти блокування від дітей; 3) У заблокованому стані поруч з індикатором температури води з'явиться значок.

5.4. Пріоритетний розклад



ПРИМІТКА

Якщо бустерний нагрівач завжди бере на себе теплове навантаження ГВП через встановлення пріоритетного режиму на змінний струм, споживання електроенергії буде значно вище. У ті місяці, коли опалення/охолодження приміщення менш важливо, рекомендується встановити пріоритетний розклад на ГВП. Якщо ГВП встановлена в якості пріоритетної та очікується часта робота ГВП, існує ризик виникнення проблем з комфортом через переривання роботи кондиціонування. У ті місяці, коли опалення/охолодження приміщення є більш важливим, рекомендується встановити пріоритетний розклад на кондиціонування повітря.

Пріоритет кондиціонування повітря або подачі гарячої води для побутових потреб

Якщо до зовнішнього блоку підключено кілька внутрішніх блоків (докладніше див. в довідковому керівництві по установці), користувач може встановити в інтерфейсі, який з них буде пріоритетним - ГВП або кондиціонер (АС). Це визначить, як реагує зовнішній блок у випадку, якщо кілька внутрішніх блоків потребують включення одночасно:

- Якщо в якості пріоритету вибрано ГВП, зовнішній блок може переключитися на роботу тільки на ГВП, в той час як робота кондиціонера буде припинена. У цьому випадку, як тільки робота ГВП буде завершена, зовнішній блок може переключитися на роботу кондиціонера.
- Якщо кондиціонер встановлено в якості пріоритетного, зовнішній блок може прийняти рішення про включення тільки кондиціонера, і в цьому випадку бустерний нагрівач може бути запущений для виробництва ГВП. Як тільки робота кондиціонера буде завершена, зовнішній блок може переключитися на ГВП.

Щоб вибрати пріоритетний розклад, виконайте наступні дії

1	Натисніть , щоб перейти в інженерний режим, і виберіть канал F13.	Натисніть клавіші вгору та вниз, щоб керувати
2	Виберіть пріоритетний режим кондиціонування повітря, встановіть F13 на 0.	Натисніть клавіші вгору та вниз, щоб керувати (Підтвердити)
3	Виберіть пріоритетний режим нагрівання гарячої води, встановіть F13 на 1.	Натисніть клавіші вгору та вниз, щоб керувати (Підтвердити)

5.5 Використання Програми SmartHome



ПРИМІТКА

Переконайтеся, що ваш мобільний телефон підключений до бездротової мережі. Bluetooth повинен бути ввімкнений. Пристрій також повинен бути ввімкнений.

• Крок 1: Завантажте додаток SmartHome

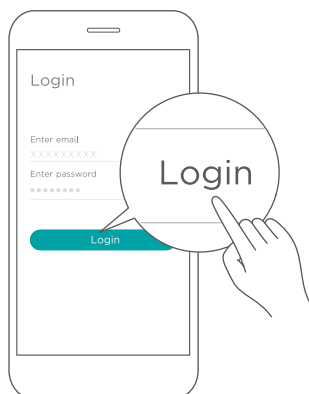
Відскануйте QR-код нижче, щоб завантажити додаток SmartHome з App Store, або знайдіть його безпосередньо в Google Play Store або Apple App Store.



• Крок 2: Увійдіть в систему

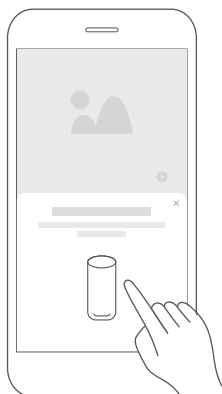
Відкрийте додаток SmartHome. Увійдіть, якщо у вас вже є обліковий запис SmartHome, або створіть новий обліковий запис.

Крім того, ви також можете використовувати сторонню платформу для входу.



• Крок 3: Підключення пристрою

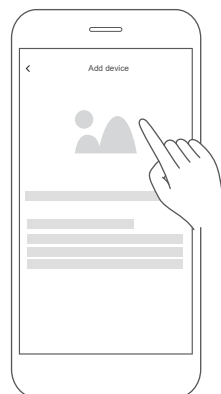
1) Коли ви увійдете в систему, Ви можете побачити повідомлення "Поблизу виявлені Smart пристрої". Натисніть, щоб додати свій пристрій.



2) якщо таке повідомлення не з'явиться, дійте наступним чином: натисніть на "+" і виберіть свій пристрій в списку доступних поблизу пристроїв. Якщо вашого пристрою немає в списку, будь ласка, додайте його вручну, попередньо вибравши категорію пристрою, наприклад, водонагрівач.



3) Дотримуйтесь інструкцій у додатку, щоб підключити пристрій до бездротової мережі. Якщо ваш пристрій не може підключитися, дотримуйтесь додаткових інструкцій у програмі.

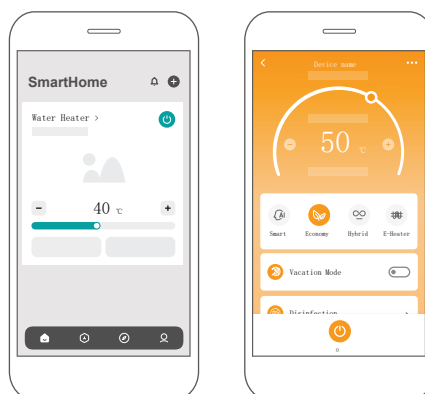


■ Крок 4: Управління пристроєм

Після успішного підключення пристрою в додатку SmartHome буде створена карта пам'яті.

На плиті з'являться ярлики для виконання основних функцій, таких як зміна температури або ввімкнення/вимкнення пристрою.

Натиснувши на карту, ви відкриєте додаткові функції та налаштування. Фактичний дизайн інтерфейсу користувача може відрізнятися від прикладів через оновлення програми.



5.5. Відповідність

Цим ми заявляємо, що цей пристрій відповідає відповідним положенням Директиви RE 2014/53/EU. Копія повного документа додається (тільки для продукції Європейського Союзу).
Моделі бездротових модулів:
US-SK105, EU-SK105, EU-SK107, US-SK107: FCC ID: 2ADQOMDNA21
IC: 12575A-MDNA21
US-SK106, EU-SK106: FCC ID: 2ADQOMDNA22 IC: 12575A-MDNA22
US-SK109, EU-SK109, EU-SK110, US-SK110: FCC ID: 2ADQOMDNA23
IC: 12575A-MDNA23

Цей пристрій відповідає частині 15 Правил FCC і містить передавач(и) / приймач(и), що не потребують ліцензії, які відповідають вимогам Міністерства інновацій, науки та економічного розвитку Канади щодо безліцензійних RSS.

Експлуатація здійснюється при дотриманні наступних двох умов:

(1) Цей пристрій не повинен створювати шкідливих перешкод;

(2) Цей пристрій повинен витримувати будь-які перешкоди, включно з тими, які можуть викликати збої в роботі пристрою.

Використовуйте пристрій тільки відповідно до доданих інструкцій.

Зміни або модифікація даного пристрою, явно не схвалені стороною, відповідальною за дотримання вимог, можуть призвести до позбавлення користувача права керувати обладнанням. Цей пристрій відповідає вимогам FCC щодо граничного рівня радіаційного опромінення, встановленим для неконтрольованого навколишнього середовища. Щоб уникнути можливого перевищення меж радіочастотного впливу FCC, при нормальній роботі антена повинна знаходитися на відстані не менше 20 см (8 дюймів) від людини.

У Канаді:

CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence.

L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

(1) il ne doit pas produire de brouillage et (2) l'utilisateur du dispositif doit être prêt à accepter tout brouillage radioélectrique reçu, même si ce brouillage est susceptible de compromettre le fonctionnement du dispositif.

Cet émetteur ne doit pas être Co-placé ou ne fonctionnant en même temps qu'aucune autre antenne ou émetteur.

Cet équipement devrait être installé et actionné avec une distance minimum de 20 millimètres entre le radiateur et votre corps.



ПРИМІТКА

Дане обладнання було протестовано, і було встановлено, що воно відповідає вимогам, що пред'являються до цифрових пристроїв класу B, відповідно до частини 15 Правил FCC. Ці обмеження призначені для забезпечення розумного захисту від шкідливих перешкод у житлових приміщеннях. Це обладнання генерує, використовує і може випромінювати радіочастотну енергію і, якщо воно не встановлене і не використовується відповідно до інструкцій, може створювати шкідливі перешкоди для радіозв'язку. Однак немає ніякої гарантії, що при конкретній установці не виникнуть перешкоди. Якщо це обладнання спричиняє шкідливі перешкоди для радіо- або телевізійного прийому, що можна визначити, вимкнувши та увімкнувши обладнання, користувачеві рекомендується спробувати усунути перешкоди одним або кількома з наведених нижче способів:

* Переорієнтуйте або перемістіть приймальну антену.

* Підключіть обладнання до розетки, підключеної до мережі, відмінної від тієї, до якої підключений приймач.

* Зверніться за допомогою до дилера або досвідченого спеціаліста по радіо / телебаченню.

5.6 Автоматичний перезапуск

При відключенні електрики пристрій може запам'ятати всі установчі параметри, а при відновленні живлення пристрій повернеться до попередніх налаштувань.

5.7 Автоматичне блокування кнопки

Якщо протягом 1 хвилини кнопка не була натиснута, вона буде заблокована

(крім кнопок розблокування ☉ + ☰)

Затримайте на 2 секунди та розблокуйте кнопки.

5.8 Автоматичне блокування екрана

Якщо кнопка не спрацює протягом 60 секунд, екран буде заблокований (згасне), за винятком коду помилки та значка тривоги. Натискання будь-якої кнопки розблокує екран (підсвітить). Увійдіть в інженерний режим і по 35 каналах увімкніть цю функцію.

6. УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

6.1 Поради щодо усунення помилок

П: Чому компресор не може запуститися відразу після налаштування?

В: Агрегат зачекає 3 хвилини, щоб збалансувати тиск у системі, перш ніж знову запустити компресор, це логіка самозахисту агрегату.

П: Чому під час роботи приладу температура на панелі дисплея іноді знижується?

В: Коли температура у верхній частині бака набагато вища, ніж у нижній, гаряча вода у верхній частині буде змішуватися з холодною водою в нижній частині, яка постійно надходить з водопровідної води на вході, що призведе до зниження температури у верхній частині.

П: Чому іноді температура, що відображається на дисплеї, знижується, але пристрій все ще залишається закритим?

В: Щоб уникнути частого вмикання / вимикання пристрою, пристрій активує джерело тепла лише в тому випадку, якщо температура в нижній частині бака нижче заданої температури або максимальної температури принаймні на 6 °C.

П: Чому іноді температура, що відображається на дисплеї, різко знижується?

В: Оскільки бак витримує тиск, при великій потребі в гарячій воді, гаряча вода буде швидко витікати з верхньої частини бака, а холодна вода буде швидко стікати в нижню частину ємності, якщо поверхня холодної води вийде за межі верхнього температурного датчика, температура, що відображається на дисплеї, різко знизиться.

П: Чому іноді температура, що відображається на дисплеї, значно знижується, але все ще залишається багато гарячої води?

В: Оскільки верхній датчик води розташований на верхній 1/4 ємності, коли температура на дисплеї починає швидко знижуватися, це означає, що в наявності є принаймні 1/4 ємності гарячої води

П: Чому іноді кнопки не працюють?

В: Якщо протягом 1 хвилини на панелі не виконується жодних дій, пристрій заблокує панель, на дисплеї з'явиться “
”, щоб розблокувати панель, натисніть та утримуйте кнопку “
” протягом 2 секунд.

П: Чому іноді з дренажної труби клапана PTR витікає трохи води?

В: Оскільки бак витримує тиск, при нагріванні води всередині бака вода розширюється, тому тиск всередині збільшується, якщо тиск підвищується більш ніж на 1,0 МПа, активується клапан PTR для скидання тиску, і відповідно скидається крапля гарячої води. Якщо з дренажної труби клапана PTR постійно витікають краплі води, це ненормально, будь ласка, зверніться до кваліфікованого фахівця для ремонту.

6.2 Трохи про самозахист пристрою

1) Коли спрацюває самозахист, систему буде зупинено і почне самоперевірку, а потім перезапуститься, коли захист буде усунуто.

2) При спрацюванні самозахисту на індикаторі температури води буде блимати код помилки, а на індикаторі температури води з'явиться код помилки. Але індикатор і код помилки не зникають, доки захист не буде усунуто.

Самозахист може статися за наступних обставин:

Заблоковано вхід або вихід повітря;

3) Випарник покритий занадто великою кількістю пилу;
Неправильне електроживлення (перевищення діапазону 220-240 В)

6.3 Коли сталася помилка

1) Якщо виникнуть будь-які звичайні неполадки, пристрій автоматично переключиться на електронний нагрівач для аварійної подачі води, будь ласка, зверніться до кваліфікованого персоналу для ремонту.

2) Якщо трапляються серйозні помилки, пристрій не запускається, зверніться до кваліфікованого персоналу для ремонту

6.4. Явище фіксації помилок

Помилка	Можлива причина та вирішення
Дисплей не загоряється / вода холодна.	Переконайтеся, що повітряний вимикач закритий/встановіть високу температуру.
Гаряча вода не подається.	Переконайтеся, що лінія крана вільна; переконайтеся, що тиск води в крані не надто низький.
Вода, що знаходиться в отворі для скидання тиску запобіжного клапана, витікає з отвору для скидання тиску запобіжного клапана.	Якщо витікає лише невелика кількість води, то через теплове розширення води, викликане нормальним явищем, не перекривайте; якщо витікає велика кількість води, будь ласка, замініть запобіжний клапан. Будь ласка, замініть запобіжний клапан.
Щоб нагріти бак з водою, потрібно багато часу.	При низькій температурі навколишнього середовища швидкість нагріву пристрою знижується, що є нормальним явищем, тому, будь ласка, розігрійте його заздалегідь. Перевірте, чи нормально працює електронагрівач, перевірте, чи встановлений режим кондиціонування повітря + подача гарячої води в один і той же час в режимі "включено", одночасно в режимі з більш низькою швидкістю нагріву.
Автоматичне включення або виключення.	Це тому, що встановлена функція резервування/таймера.
Він не працює	Чи не замкнутий повітряний вимикач. * Чи перегорів запобіжник. * Чи Включена функція резервування / таймера. Чи викликано це захистом пристрою (на дисплеї відобразиться відповідний код захисту) Чи є температура води високою і чи не досягла вона умов, необхідних для включення пристрою.
Нагрівальний ефект не очевидний	Чи не заблоковані вхід і вихід повітря з пристрою.
Компресор не працює після включення живлення.	- У баку є гаряча вода, і її можна використовувати. - Коли вимикач живлення увімкнено, дозатор гарячої води не працюватиме протягом приблизно 3 хвилин після зупинки, оскільки компресор не може бути запущений протягом 3 хвилин після зупинки. - Водонагрівач не може працювати протягом приблизно 3 хвилин після припинення роботи при включенні живлення.
Індикація температури води - повільне зростання.	Оскільки у верхній частині бака температура води вища, а в середній і нижній частині температура води нижча, потрібно почекати, поки температура води у всьому баку не стане практично однакою, щоб показати, що температура води буде підвищуватися швидше. Коли температура води в усьому баці в основному однакова, температура води буде підвищуватися швидше.
Показує, що температура води при нагріванні знижується в процесі нагрівання.	Коли температура верхньої частини бака набагато вища за температуру нижньої частини води, завдяки природній конвекції гарячої та холодної води в процесі нагрівання, це призведе до того, що гаряча та холодна вода певною мірою перемішуватиметься та змішуватиметься, а температура верхньої гарячої води дещо знизиться, або пристрій може дещо знизити температуру, коли виконується розморожування. Температура верхньої частини гарячої води буде трохи знижена, або, коли пристрій розморожується, температура на дисплеї також може бути трохи знижена.
Температура води відображається як падаюча. Низька температура та відсутність підігріву.	Завдяки природній тепловіддачі температура гарячої води в баку буде поступово знижуватися, якщо він не використовується протягом тривалого часу. Для того, щоб уникнути занадто частого вмикання та вимикання хоста, в хості передбачена функція температури води, коли індикація температури води зменшується на У випадку, коли хост не використовує воду, нагрів основного блоку буде ввімкнено лише тоді, коли температура води буде нижчою за встановлену температуру повернення (значення повернення можна встановити за допомогою лінійного регулятора).
Дисплей показує, що температура води раптово, сильно знизиться.	Оскільки пристрій має вбудований бак для води під тиском, при використанні гарячої води, холодна вода повинна надходити в бак, щоб поповнити запаси гарячої води, і буде очевидне розшарування між гарячою і холодною водою. Буде очевидне розшарування між гарячою та холодною водою, коли холодна вода переповнить датчик температури у верхній частині бака, температура води раптово знизиться. Коли холодна вода переповнює датчик температури у верхній частині бака, температура води раптово знижується, що є природним явищем при високому коефіцієнті використання водяного бака пристрою.
Це говорить про те, що температура води значно знизилася. Але це все одно гаряча вода.	Верхня частина датчика температури бака для води розміщена у верхній 1/4 частині бака для води, а індикація температури води - це температура верхньої частини датчика температури бака для води. Коли вода використовується та відображається температура води раптово знижується, в баку залишається майже 1/5 гарячої води, доступної для використання. Під час використання води в баку залишається майже 1/5 об'єму гарячої води після того, як температура води на дисплеї раптово знизиться.
Відображається температура води та встановлена різниця температур води	- Незалежно від того, чи встановлено функцію резервування, пристрій буде нагріватися заздалегідь, коли здійснюється резервування, а температура дисплея буде трохи знижена через природне розсіювання тепла, що є нормальним явищем. Через природне відведення тепла температура дисплея трохи знизиться, що є нормальним явищем. - Чи захищений пристрій.
Під час процесу нагріву компресор не припиняє працювати, а вентиляторний агрегат зупиняється.	При низькій температурі навколишнього середовища випарник може обмерзнути, що призведе до поганої тепловіддачі, і в цей час пристрій буде працювати в режимі розморожування. При розморожуванні компресор буде працювати, а вентилятор перестане працювати.
Запобіжний клапан протікає.	Оскільки сам бак для води є закритою ємністю під тиском, при нагріванні вода піддається тепловому розширенню. Коли тиск всередині бака перевищує 0,85 МПа, отвір для скидання тиску запобіжного клапана спрацює, випускаючи гарячу воду, тим самим захищаючи бак від пошкодження тиском або навіть вибуху.

Помилка	Можлива причина та вирішення
Відхилення індикації температури від заданої.	Коли прилад досягає температури і зупиняється, може спостерігатися невелике відхилення між температурою на дисплеї і встановленою температурою, що є нормальним явищем.
Недостатньо досягти температури, при якій гаряча вода перестане надходити.	Використання процесу при встановленій температурі є низьким, аж до відключення температури після відображення кількості води може бути не повною мережею, це нормальне явище, пристрій може забезпечити певну кількість гарячої води для використання, якщо попит користувача на гарячу воду більший, рекомендується підвищити встановлену температуру.
Пристрій нагрівається протягом деякого часу і показує, що температура не підвищувалася.	У процесі використання пристрій нагрівається, коли бак для води показує, що температура води не підвищилася, можна звернути увагу на кількість гарячої води, щоб показати, чи збільшилася кількість позначок, якщо збільшення відбувається за рахунок нижньої частини більш холодної води в пристрої в основному нагрівається температура води в нижній частині, пріоритет бака для води при підвищенні температури, а верхня частина резервуара для води не має значного збільшення, це явище є нормальним.
Відображена температура після стерилізації відхиляється від заданої температури	Стерилізація завершується через певний проміжок часу, поточна температура на дисплеї та встановлена користувачем температура не відповідають нормальному явищу. Потрібно багато часу, щоб температура в резервуарі для води знизилася з 70°C до заданої користувачем температури; Увімкніть примусову стерилізацію або автоматичну стерилізацію, встановлена температура пристрою досягне 70 °C (після активації). Загоряється символ стерилізації, що позначає процес нагрівання. Після того, як температура бака для води досягне 70°C для завершення стерилізації, значок стерилізації згасне.

6.5 Таблиця фіксації кодів помилок

Дисплей	Опис несправності
Eh0b	Помилка зв'язку між баком та рідкокристалічною панеллю.
EH00	Робочі параметри пристрою ненормальні.
EL01	Несправність з'єднання між баком для води та зовнішнім блоком
RH15	Захист від протікання
EC54	Похибка TP
EC53	Похибка T4
EC52	Похибка T3
EH5L	Похибка T5L
EH5U	Похибка T5U
EH5d	Захист від відключення електронагріву
RHdH	Захист від сухого горіння
EC51	Ненормальні робочі параметри зовнішнього блоку
RH23	Захист від замерзання в режимі охолодження
RH24	Захист від замерзання в умовах низьких температур
EC72	Вентилятор постійного струму не в фазі
PC12	341 захист від перенапруги або несправність MCE

Дисплей	Опис несправності
PC00	Захист модуля IPM
PC01	Захист головної керуючої напруги
PC02	Захист компресора від перевищення температури
PC03	Захист системи від перепаду тиску або несправності
PC04	Захист зворотного зв'язку компресора
PC08	Захист зовнішнього блоку від струму
PC40	Збій зв'язку з зовнішнім головним блоком управління та мікросхемою драйвера
PC43	Захист від фазового збою компресора
PC44	Захист компресора від 0 оборотів
PC45	Гарантія синхронізації 341PWM
PC46	Захист від зупинки компресора
PC49	Захист компресора від перевантаження по струму
PC51	Захист від високих температур T2
PC52	Захист від низьких температур T2
EC07	Захист вентилятора зовнішнього блоку від перегріву
RH9b	Захист резервуарів для води від перегріву

Дисплей	Опис несправності
EC55	Несправність датчика IGBT
EC56	Несправність датчика T2b



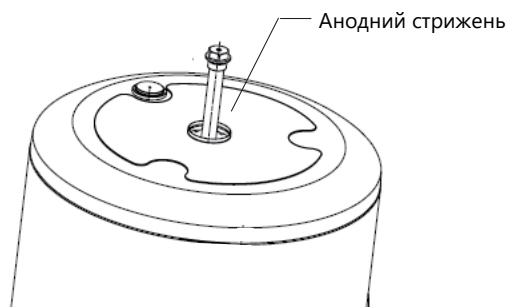
ПРИМІТКА

• Перераховані вище діагностичні коди є найбільш поширеними. Якщо на дисплеї відображається діагностичний код, не вказаний вище, зверніться в службу технічної підтримки за місцем проживання, вказавши номер, вказаний на лицьовій стороні даного керівництва.

- Відкрийте дренажний клапан і зливайте воду, поки вона більше не витікає.
- Витягніть анодний стрижень.
- Замініть його на новий і переконайтеся, що він надійно запечатаний.
- Відкривайте кран подачі холодної води до тих пір, поки вода не почне витікати з крана випуску, потім поверніть кран випуску води.
- Увімкніть живлення, а потім перезавантажте пристрій.

ПРИМІТКА:

- Оскільки анодний стрижень потрібно замінювати зверху, при установці необхідно залишити висоту не менше 800 мм у верхній частині установки, щоб можна було замінити анодний стрижень.
- Заміна анодних стрижнів повинна виконуватися професійним Спеціалістом з технічного обслуговування; не замінюйте анодні стрижні без дозволу, оскільки це може призвести до пошкодження резервуара.



7. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ



ОБЕРЕЖНО

Для технічного обслуговування пристрою потрібен професійний сервісний персонал, відповідальний за капітальний ремонт пристрою.

7.1 Обслуговування

- 1) Регулярно перевіряйте з'єднання між штепсельною вилкою та розеткою живлення та проводом заземлення;
- 2) У деяких холодних приміщеннях (температура нижче 0°C), якщо система буде зупинена на тривалий час, слід злити всю воду на випадок замерзання внутрішнього бака і пошкодження електронного нагрівача.
- 3) Для підтримки ефективної роботи рекомендується проводити очищення внутрішнього бака і електронного нагрівача кожні пів року.
- 4) Перевіряйте анодний стрижень кожні пів року і міняйте його, якщо він зношений. Для отримання більш детальної інформації, будь ласка, зв'яжіться з постачальником або службою післяпродажного обслуговування.
- 5) Рекомендується встановити більш низьку температуру, щоб зменшити тепловиділення, запобігти утворенню накипу та заощадити енергію, якщо обсяг води на виході достатній.
- 6) Чистіть повітряний фільтр щомісяця в разі будь-яких збоїв в роботі системи опалення.
Що стосується фільтра, встановленого безпосередньо в повітрозабірнику (а саме, повітрозабірник без з'єднання з повітропроводом), спосіб демонтажу фільтра наступний: відкрутіть проти годинникової стрілки кільце повітрозабірника, вийміть фільтр і повністю очистіть його, і, нарешті, встановіть його на пристрій.
- 7) Перш ніж вимикати систему на тривалий час, будь ласка:
Вимкніть джерело живлення;
Випустіть всю воду з резервуара для води та трубопроводу та закрийте всі клапани;
Регулярно перевіряйте Внутрішні компоненти.
- 8) Як замінити анодний стрижень:
 - Вимкніть живлення та закрийте клапан подачі води.
 - Відкрийте кран подачі гарячої води та зменшіть тиск у внутрішньому резервуарі.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

1. Акумулятор необхідно утилізувати належним чином. Не допускайте короткого замикання і не кидайте його у вогонь.
2. Зберігайте батареї в недоступному для дітей місці.
3. Обережно, при вживанні всередину.
4. Акумулятори, що не перезаряджаються, не підлягають перезарядці.
5. Розряджені батарейки необхідно витягти з пристрою.
6. Утилізуйте старі батарейки в спеціальних контейнерах, які можна знайти в торгових точках.
7. Для заміни батарей необхідно звернутися до постачальника або в службу післяпродажного обслуговування.

7.2 Таблиця рекомендованого регулярного технічного обслуговування

Перевіряючий елемент	Перевірка вмісту	Частота перевірки	Дія
1	повітряний фільтр (на вході / виході)	кожен місяць	Очистіть фільтр
2	анодний стрижень	кожні пів року	Замініть його, якщо він був витрачений
3	внутрішній резервуар	кожні пів року	Очистіть резервуар
4	Електронний нагрівач	кожні пів року	Очистіть електронний нагрівач
5	Клапан PTR	щороку	Поверніть рукоятку клапана PTR, щоб забезпечити чистоту водних шляхів.
			Якщо при роботі з рукояткою вода не тече вільно, замініть клапан PTR на новий

Технічний документ / Technical Document		
Тип обладнання/ Product type	БАК ГАРЯЧОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ ТЕПЛОАСОСНОЇ МУЛЬТИ-СПЛІТ СИСТЕМИ З РЕКУПЕРАЦІЄЮ ТЕПЛА + ЗОВНІШНІЙ БЛОК ТЕПЛОАСОСНОЇ МУЛЬТИ-СПЛІТ СИСТЕМИ MULTY SPLIT HEAT PUMP WATER TANK WITH HEAT RECOVERY + MULTI SPLIT HEAT PUMP SYSTEM OUTDOOR UNIT	
Модель/ Model	PROMSHWS27d3 + PROWT190MSHR2x1	
Виробник / Manufacturer:	GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd.	
Адреса / Address:	Lingang Road Beijiao Shunde Foshan Guangdong Peoples'Republic of China 528311	
Серія/ Series		PROFFESIONAL
Посилання на національні стандарти / References of the standards:	ДСТУ EN 12102-1:2019 ДСТУ EN 12102-1:2019	
Цільове використання / Intended use:		Гаряча вода
Електроживлення / Power supply	В/Ф/Гц	220-240/1/50
Холодоагент (тип, вага) / Refrigerant (type,):	кг / kg	R32 (1,8)
Заявлений профіль навантаження/ Load profiles of water heaters, Type:		L
Клас енергоефективності нагрівання води, який визначається відповідно до пункту 1 додатка 2 до Технічного регламенту / The energy efficiency class of the model, determined in accordance with point 1 of Annex II:		A+
Денне споживання електроенергії Qelec за холодніших кліматичних умов / The daily electricity consumption Qelec(average climate)	кВт·год / kWh	4,45
Денне споживання електроенергії Qelec за тепліших кліматичних умов / The daily electricity consumption Qelec(warmer climate)	кВт·год / kWh	3,96
Рівень звукової потужності (назовні) / The sound power level (outdoors):	дБ / dB	64
Значення Smart / Smart declared value:		1
Тижневе споживання електроенергії за умови увімкненого інтелектуального управління / The weekly electricity consumption with smart controls Qelec,week,smart:	кВт·год / kWh	20,6
Тижневе споживання електроенергії без інтелектуального управління / The weekly electricity consumption without smart controls Qelec,week:		23,4
Об'єм зберігання / Tank volume:	л / l	190
Енергоефективність нагрівання води за холодніших кліматичних умов / The water heating energy efficiency η_{wh} (rounded to one decimal/the nearest integer under average climate):	(%)	128
Енергоефективність нагрівання води за тепліших кліматичних умов / The annual electricity consumption AEC (warmer climate):	(%)	145
Річне споживання електроенергії у перерахунку на енергію для кінцевого споживача за холодніших кліматичних умов / The annual electricity consumption AEC (average climate):	кВт·год / kWh	799
Річне споживання електроенергії у перерахунку на енергію для кінцевого споживача за тепліших кліматичних умов / The annual electricity consumption AEC (warmer climate):	кВт·год /kWh	705
Налаштування температури термостата водонагрівача / Reference thermostat temperature settings of the water heater:	°C	52
Змішана вода при 40°C V40 / Mixed water at 40°C V40	л / l	240
Запобіжні заходи, яких слід дотримуватися під час складання, встановлення або технічного обслуговування водонагрівача / Any specific precautions that shall be taken when the water heater is assembled. installed or maintained	Будь ласка, зверніться до інструкції по експлуатації та монтажу	
Підпис представника постачальника / The identification and signature of the person empowered to bind the supplier		

h	L			
	Q_{tap}	f	T_m	T_p
	kWh	l/min	°C	°C
7:00	0,105	3	25	
7:05	1,4	6	40	
7:15				
7:26				
7:30	0,105	3	25	
7:45	0,105	3	25	
8:01				
8:05	3,605	10	10	40
8:15				
8:25	0,105	3	25	
8:30	0,105	3	25	
8:45	0,105	3	25	
9:00	0,105	3	25	
9:30	0,105	3	25	
10:00				
10:30	0,105	3	10	40
11:00				
11:30	0,105	3	25	
11:45	0,105	3	25	
12:00				
12:30				
12:45	0,315	4	10	55
14:30	0,105	3	25	
15:00				
15:30	0,105	3	25	
16:00				
16:30	0,105	3	25	
17:00				
18:00	0,105	3	25	
18:15	0,105	3	40	
18:30	0,105	3	40	
19:00	0,105	3	25	
19:30				
20:00				
20:30	0,735	4	10	55
20:45				
20:46				
21:00	3,605	10	10	40
21:15				
21:30	0,105	3	25	
21:35				
21:45				
Qref	11,655			

Мікрофіша (Product Fiche)		
Тепловий насос водонагрівач / Heat pump water heater		
Торгова марка/ Brand:		HYUNDAI
Тип обладнання/ Product type	БАК ГАРЯЧОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ ТЕПЛОАСОСНОЇ МУЛЬТИ-СПЛІТ СИСТЕМИ З РЕКУПЕРАЦІЄЮ ТЕПЛА + ЗОВНІШНІЙ БЛОК ТЕПЛОАСОСНОЇ МУЛЬТИ-СПЛІТ СИСТЕМИ MULTY SPLIT HEAT PUMP WATER TANK WITH HEAT RECOVERY + MULTI SPLIT HEAT PUMP SYSTEM OUTDOOR UNIT	
Серія/ Series		PROFFESIONAL
Модель/ Model		PROWT190MSHR2x1 + PROMSHWS27d3
Заявлений профіль навантаження/ Load profiles of water heaters, Type:		L
Клас енергоефективності нагрівання води, який визначається відповідно до пункту 1 додатка 2 до Технічного регламенту / The energy efficiency class of the model, determined in accordance with point 1 of Annex II:		A+
Енергоефективність нагрівання води за холодніших кліматичних умов / The water heating energy efficiency η_{wh} (rounded to one decimal/the nearest integer under average climate):	(%)	128
Річне споживання електроенергії у перерахунку на енергію для кінцевого споживача за холодніших кліматичних умов / The annual electricity consumption AEC (average climate):	кВт·год / / kWh	799
Налаштування температури термостата водонагрівача / Reference thermostat temperature settings of the water heater:	°C	52
Рівень звукової потужності (назовні) / The sound power level (outdoors):	дБ / dB	64
Якщо застосовується, значення того, що водонагрівач може працювати тільки в непікові години/ If applicable, an indication that the water heater is able to work only during off-peak hours:		не застосовується
Запобіжні заходи, яких слід дотримуватися під час складання, встановлення або технічного обслуговування водонагрівача / Any specific precautions that shall be taken when the water heater is assembled, installed or maintained		Будь ласка, зверніться до інструкції по експлуатації та монтажу
Значення Smart / Smart declared value:		1
Тижневе споживання електроенергії за умови увімкненого інтелектуального управління / The weekly electricity consumption with smart controls $Q_{elec,week,smart}$:	кВт·год / kWh	20,6
Тижневе споживання електроенергії без інтелектуального управління / The weekly electricity consumption without smart controls $Q_{elec,week}$:		23,4
Енергоефективність нагрівання води за тепліших кліматичних умов / The annual electricity consumption AEC (warmer climate):	(%)	145
Річне споживання електроенергії у перерахунку на енергію для кінцевого споживача за тепліших кліматичних умов / The annual electricity consumption AEC (warmer climate):	кВт·год // kWh	705
Об'єм зберігання / Tank volume:	л / l	190



Інформація про підтвердження відповідності продукту

Бак гарячого водопостачання теплонасосної мульти-спліт системи з рекуперацією тепла ТМ «HYUNDAI» відповідає вимогам технічних регламентів:

- з електромагнітної сумісності обладнання (затвердженому постановою Кабінету Міністрів України від 16.12.2015 року № 1077);
- безпеки низьковольтного електричного обладнання (затвердженому постановою Кабінету Міністрів України від 16.12.2015 року №1067);
- обмеження використання деяких небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні (ПКМУ № 139 від 10.03.2017 р);
- щодо енергетичного маркування (затвердженого ПКМУ № 702 від 07.08.2013 р);
- енергетичного маркування водонагрівачів, баків-акумуляторів та комплектів з водонагрівача і сонячного обладнання (Наказ МІНІСТЕРСТВО РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ, БУДІВНИЦТВА ТА ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ № 100 від 19.04.2019);
- щодо встановлення системи для визначення вимог з екодизайну енергоспоживчих продуктів (затвердженого ПКМУ № 804 від 03.10.2018 р);
- щодо вимог екодизайну до водонагрівачів та баків-акумуляторів (затвердженого ПКМУ № 740 від 14.08.2019 р).

Декларації про відповідність можна знайти на сайті www.hyundai-hvac.com.ua

Вироблено на замовлення ТМ «HYUNDAI», Німеччина

Адреса потужностей виробництва: ГД Мідея Еір-Кондішининг Еквіпмент Ко. ЛТД., Дорога Лінган Бейджао, Шанде, Фосшан, Гуангдонг, Китайська Народна Республіка 528311 (GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., Lingang Road Beijiao Shunde Foshan Guangdong People's Republic of China 528311)

У зв'язку з тим, що перелік сервісних центрів постійно змінюється, актуальний перелік авторизованих сервісних центрів Ви можете отримати на офіційному сайті: <https://novaform.com.ua/service>

Уповноважений представник в Україні.

ТОВ «НОВАФОРМ», Україна 04060 м. Київ, вулиця Ризька, будинок 73-Г, офіс 7/3.

тел. гарячої лінії: 0-800-40 05 15 (безкоштовно зі стаціонарних телефонів, в межах України).

Дата виробництва вказана на виробі.

Гарантійні зобов'язання

Виготовлено GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., China

Ідентифікаційний код продавця _____ Код згідно ДКУД _____

ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ № _____

Найменування товару: Бак гарячого водопостачання теплонасосної мульти-спліт системи з рекуперацією тепла ТМ «HYUNDAI» модель: _____

Виготовлений відповідно до вимог передбачених в Україні.

Виробник гарантує відповідність товару вимогам, що зазначені в нормативних документах, за умови виконання споживачем вимог, які викладені в цьому документі.

Країна виробництва товару: Китай

Дата виготовлення: «__» _____ 202__р.

МП

Дані гарантійні зобов'язання дійсні тільки на території України на виріб, що придбаний виключно на території України.

Виробник встановлює гарантійний термін експлуатації протягом 24 місяців з моменту введення приладу в експлуатацію, але не більше ніж 32 місяців з моменту придбання виробу в роздрібній мережі при дотриманні умов транспортування, зберігання, правил монтажу та експлуатації, які наведені в цьому керівництві.

Гарантійний термін зберігання у нормальних умовах - 6 місяців з дня продажу, але у будь-якому випадку не більш ніж 18 місяців з дати виготовлення. На вироби, які продані або введені в експлуатацію після гарантійного терміну зберігання, гарантійні зобов'язання не розповсюджуються. Дані гарантійні зобов'язання поширюються на виробничий або конструкційний дефект виробу. Гарантія містить у собі виконання АСЦ ремонтних робіт і заміну дефектних деталей виробу в сервісному центрі або у покупця (на розсуд сервісного центра). Гарантійний ремонт виробу виконується в терміни, передбачені законодавством України. Дані гарантійні зобов'язання не поширюються на планове та інше технічне обслуговування виробу (заміна фільтрів, прокладок, чищення тощо).

Увага!

Уважно ознайомтеся з розділами «Заходи безпеки» і «Встановлення» та «Експлуатація». Протягом гарантійного терміну експлуатації, споживач має право на безкоштовний гарантійний ремонт згідно з вимогами Закону України «Про захист прав споживачів» та «Про затвердження Порядку гарантійного ремонту (обслуговування) або гарантійної заміни технічно складних побутових товарів», затвердженого КМУ від 28 листопада 2023р. № 1251.

Якщо у Вас виникнуть будь-які запитання або проблеми, будь ласка, звертайтеся в Авторизовані Сервісні Центри (далі по тексту АСЦ). Наявність та телефони АСЦ у Вашому місті можна довідатись у продавця, або зателефонувавши за телефоном: 0-800-40 05 15

У випадку експлуатації товару з порушенням правил або невиконанням рекомендацій заводу-виробника чи АСЦ, протягом гарантійного терміну, ремонт буде проведений за рахунок споживача.

Термін служби (придатності) товару 5 років. Виробник гарантує можливість використання товару за призначенням протягом терміну служби (за умови проведення післягарантійного технічного обслуговування або ремонту за рахунок споживача).

Зазначені вище гарантійний термін експлуатації та термін служби поширюються тільки на виріб, що використовується в особистих, побутових, сімейних або домашніх цілях, не пов'язаних з підприємницькою діяльністю!

Суб'єкти господарювання для постановки обладнання на гарантійне обслуговування повинні укласти окремий договір на гарантійне обслуговування з АСЦ.

Гарантійний термін експлуатації, а також термін служби виробу автоматично припиняється у випадку:

- внесення в конструкцію товару змін або виконання доробок, а так само використання вузлів, деталей, комплектуючих, не передбачених нормативними документами;
- використання товару не за призначенням;
- пошкодження товару споживачем або третьою стороною;
- порушення правил експлуатації;
- несвоєчасного проведення (або не проведення взагалі) планового технічного обслуговування виробу.

Особливі умови гарантійного обслуговування.

Ця гарантія не надається, якщо несправності у виробі виникли в результаті замерзання або однократного перевищення максимально припустимого тиску води, зазначеного в експлуатаційних документах; експлуатації без захисних пристроїв або пристроїв, що не відповідають технічним характеристикам виробу; використання корозійно-активної води (рідини), не призначеної для пиття; корозії від електрохімічної реакції.

Для отримання гарантії на виріб Власнику (споживачу) необхідно викликати представника АСЦ для введення виробу в експлуатацію. Виробник не несе гарантійні зобов'язання і не здійснює гарантійне обслуговування та технічну підтримку товару в наступних випадках:

- порушення або невиконання споживачем правил встановлення та експлуатації обладнання, що викладені у «Інструкції з монтажу й експлуатації»;
 - при появі корозії на частинах виробу;
 - наявність виправлень, підтирань в записах гарантійного талону або талон не оформлений належним чином;
 - монтаж обладнання виконаний приватними особами або організаціями, які не мають ліцензії та інших дозвільних документів на здійснення даного виду робіт;
 - при самовільному демонтажі апарата або його складових частин;
 - ремонту/налагодження/пуску в експлуатацію виробу не уповноваженими на те організаціями/особами;
 - обладнання змонтоване з порушенням технічних норм та правил, а також рекомендацій заводу-виробника;
 - при самовільному внесенні в конструкцію обладнання змін та доробок, а також використанні вузлів не передбачених нормативною документацією або запчастин неоригінального походження;
 - при самовільному регулюванні автоматики безпеки (крім регулювання температури ручками потужності пальника та потоку води);
 - при припиненні електропостачання в опалювальний сезон (не спрацювання функції «Антизамерзання», в результаті чого можливий вихід з ладу вузлів апарата)
 - при наявності механічних пошкоджень на виробі або його вузлів, слідів впливу на нього надмірної сили, хімічно-агресивних речовин, високих температур, підвищеної вологості/запилення, концентрованих парів, якщо що-небудь з перерахованого стало причиною несправності виробу або його окремого вузла;
 - наявності пошкоджень, що отримані внаслідок неправильного транспортування або зберігання;
 - несправності викликана дією непереборних сил (пожежа, удар блискавки, затоплення, природні катаклізми і т.д.), недостатньою вентиляцією, підвищеною вологістю, навмисними або необережними діями споживача або третіх сторін;
 - виявлені пошкодження товару, що викликані попаданням всередину виробу сторонніх предметів, речовин, рідин, комах, тварин, осаду (нальоту) від теплоносія тощо;
 - якщо власник обладнання не може надати гарантійні документи;
 - у приміщенні ведуться будівельні (ремонтні) роботи, що супроводжуються виділенням пилу та бруду;
 - прилад встановлений всередині будь-якого відсіку або між меблями і відстань між приладом та внутрішніми сторонами відсіку менше ніж вказано у інструкції;
 - порушена пломба заводу-виробника або АСЦ;
 - необхідності заміни фільтрів, елементів живлення, акумуляторів, запобіжників, а також скляних/порцелянових і перемішуваних вручну деталей і інших додаткових деталей, що швидко зношуються, та змінних деталей (комплектуючих) виробу, що мають власний обмежений період працездатності, у зв'язку з їх природним зносом, або якщо така заміна передбачена конструкцією і не пов'язана з розбиранням виробу;
 - наявності дефектів системи, у якій виріб використовувався як елемент цієї системи.
 - ушкодження, спричинені недбалістю, неохайним використанням і недотриманням правил догляду за виробом.
 - ушкодження або ненормальне функціонування виробу, спричинені:
 - збоями або невідповідністю стандартам параметрів мереж електроживлення, водопостачання та інших подібних зовнішніх факторів;
 - використанням нестандартних і (або) неякісних витратних матеріалів, приладдя, запасних частин, елементів живлення, що не були поставлені або рекомендовані виробником
- Після закінчення гарантійного терміну експлуатації, власник зобов'язаний укласти договір на планове технічне обслуговування з АСЦ, що має ліцензію і дозвіл на виконання відповідного виду робіт.
- У конструкцію, комплектацію або технологію виготовлення виробу, з метою поліпшення його технологічних характеристик, виробником можуть бути внесені зміни. Такі зміни вносяться у виріб без попереднього повідомлення Покупця і не несуть зобов'язань по зміні/поліпшенню раніше випущених виробів.

ВВЕДЕННЯ В ЕКСПЛУАТАЦІЮ

Для введення обладнання в експлуатацію, Вам необхідно звернутися в один з АСЦ або до іншої спеціалізованої організації, яка має відповідні дозволи та ліцензію на виконання відповідних робіт для виклику відповідного фахівця.

При зверненні в АСЦ, Вам необхідно мати при собі даний документ.

Введення обладнання в експлуатацію проводиться тільки при виконанні наступних умов:

- наявність гарантійних документів з заповненою першою сторінкою гарантійного талону;
- наявності у Власника обладнання всіх необхідних дозволів державних органів на встановлення системи автономного опалення;
- розміщення, монтаж та підключення обладнання відповідають вимогам заводу-виробника і діючим нормам і правилам;
- у приміщенні не ведуться будівельні роботи, що супроводжуються виділенням пилу та бруду.

УВАГА!

По закінченню робіт із введення обладнання в експлуатацію фахівець зобов'язаний провести інструктаж користувача із правил безпечної експлуатації обладнання!

ЦЕ ВАЖЛИВО!

Організація, яка ввела це обладнання в експлуатацію, бере на себе гарантійні зобов'язання перед споживачем в обсязі передбаченому для заводу-виробника.

РЕМОНТ ОБЛАДНАННЯ

Гарантійні зобов'язання передбачає безкоштовний ремонт та/або заміну деталей (вузлів), що визнані дефектними у зв'язку з браком або невідповідної якості збирання виробу заводом-виробником.

Ремонт або заміна деталей може проводитися з використанням нових або відновлених деталей (вузлів). При заміні деталей (вузлів) по гарантії, несправні переходять у власність АСЦ.

Якщо Ваше обладнання перестало працювати або спостерігаються будь-які відхилення від нормальної роботи, Вам необхідно звернутися в найближчий АСЦ та викликати інженера.

Хибний виклик фахівця сервісного центру сплачується Вами за діючими тарифами АСЦ.

Хибним викликом вважається звернення споживача до АСЦ за умов:

- невиконання вимог, що передбачені умовами гарантійного зобов'язання;
 - якщо непрацездатність обладнання не пов'язана із заводськими недоліками деталей (вузлів) або обладнання в цілому;
 - відсутності власника устаткування на об'єкті, де встановлено обладнання, у момент прибуття спеціаліста АСЦ;
 - відмова від виклику менш, ніж за п'ять годин до прибуття спеціаліста АСЦ у місце виклику, в раніше узгоджений час.
- У разі, якщо гарантійний ремонт виробу неможливо провести на місці його встановлення, то ремонт проводитиметься в майстерні АСЦ.

ТЕХНІЧНА ПІДТРИМКА

По закінченню гарантійного терміну експлуатації, Ви маєте право укласти з АСЦ договір на післягарантійне обслуговування Вашого обладнання.

Увага! Обладнання вимагає щорічного обслуговування. Не нехтуйте своєю безпекою та оточуючих вас людей.

Увага! В разі виникнення будь-яких запитань або проблем в процесі експлуатації обладнання, будь ласка, звертайтеся в Авторизовані Сервісні Центри. Наявність та телефони АСЦ у Вашому місті можна довідатись у продавця, або зателефонувавши за телефоном:

0-800-40-05-15 (гаряча лінія, безкоштовно зі стаціонарних телефонів на території України)

Даним підписом споживач підтверджує:

З керівництвом з експлуатації апарата, умовами гарантійних зобов'язань та гарантійного обслуговування ознайомлений, та приймаю їх у повному обсязі.

П.І.Б споживача _____ **Підпис** _____

Виготовлено *GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., China*

Ідентифікаційний код продавця згідно ЄДРПОУ _____

Код згідно ДКУД _____

№ _____

ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН

Заповнює продавець

Найменування товару згідно з нормативним документом, марка:

Бак гарячого водопостачання теплонасосної мульти-спліт системи з рекуперацією тепла ТМ «HYUNDAI», модель:

Заводський номер _____ Дата Виготовлення _____

Продавець _____

Юридична адреса продавця _____

Дата продажу _____ Ціна _____

ПІБ продавця _____ Підпис _____

МП

Заповнює виконавець

Товар прийнято на гарантійне обслуговування* _____

Дата взяття товару на гарантійний облік _____ Номер взяття на гарантійний облік _____

ПІБ відповідальної особи _____ Підпис _____

*Назва підприємства, юридична адреса _____ МП _____

Облік робіт з технічного обслуговування та гарантійного ремонту

Дата	Опис недоліків	Зміст виконаної роботи, найменування заміненних запчастин	Підпис, № пломби

Гарантійний термін експлуатації продовжено до _____ 20__ р.

до _____ 20__ р.

МП _____

до _____ 20__ р.

ПІБ відповідальної особи виконавця _____ Підпис _____

Товар уцінено _____ (дата і номер опису-акту уцінення товару)

Нова ціна _____ гривень

ПІБ відповідальної особи виконавця _____ Підпис _____

Виготовлено GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., China

Ідентифікаційний код продавця згідно ЄДРПОУ_____

Код згідно ДКУД_____

№_____



ВІДРИВНИЙ ТАЛОН

на введення в експлуатацію

Заповнює продавець

Найменування товару згідно з нормативним документом, марка:

Бак гарячого водопостачання теплонасосної мульти-спліт системи з рекуперацією тепла ТМ «HYUNDAI» модель:

Заводський номер_____ Дата Виготовлення_____

ПІБ відповідальної особи продавця_____ Підпис_____

МП

Заповнює виконавець

Виконавець _____

Юридична адреса _____

Дата взяття товару на гарантійний облік _____

Номер за яким товар взято на ГО _____

Дата введення в експлуатацію _____

ПІБ виконавця _____ Підпис _____

МП

Підпис споживача, що підтверджує виконання робіт з введення в експлуатацію та інструктаж з правил безпечної експлуатації обладнання _____ Дата _____



ВІДРИВНИЙ ТАЛОН

на введення в експлуатацію № _____

Виконавець _____

Юридична адреса _____

ПІБ власника обладнання _____

Адреса установки обладнання _____

тел. _____

Найменування товару згідно з нормативним документ _____

Заводський номер _____ Дата Виготовлення _____

Вилучено _____ ПІБ виконавця _____ Підпис _____

Підпис споживача, що підтверджує виконання робіт з введення в експлуатацію та інструктаж з правил безпечної експлуатації обладнання _____ Дата _____

МП

Виготовлено GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., China

Ідентифікаційний код продавця згідно ЄДРПОУ _____

Код згідно ДКУД _____

№ _____



ВІДРИВНИЙ ТАЛОН

на гарантійний ремонт

Заповнює продавець

Найменування товару згідно з нормативним документом, марка:

Бак гарячого водопостачання теплонасосної мульти-спліт системи з рекуперацією тепла ТМ «HYUNDAI» модель:

Заводський номер _____ Дата Виготовлення _____

Продавець _____

Юридична адреса продавця _____

Дата продажу _____

ПІБ відповідальної особи продавця _____ Підпис _____

Заповнює виконавець

Виконавець _____

Юридична адреса _____

Дата взяття товару на гарантійний облік _____

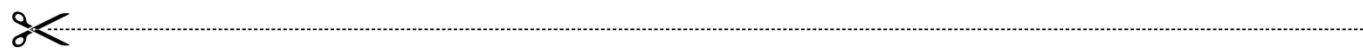
Причина ремонту	Назва комплектуючого виробу, складової частини	Дата проведення ремонту	Підпис виконавця	№ пломби

ПІБ виконавця _____ Підпис _____

МП

Підпис споживача, що підтверджує виконання робіт з гарантійного ремонту _____

Дата _____



ВІДРИВНИЙ ТАЛОН
на гарантійний ремонт

Виконавець _____

Юридична адреса _____

Причина ремонту	Назва комплектуючого виробу, складової частини	Дата проведення ремонту	Підпис виконавця	№ пломби

Вилучено _____ ПІБ виконавця _____ Підпис _____

МП

Підпис споживача, що підтверджує виконання робіт з гарантійного ремонту _____

Дата _____

Виготовлено GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., China

Ідентифікаційний код продавця згідно ЄДРПОУ _____

Код згідно ДКУД _____

№ _____



ВІДРИВНИЙ ТАЛОН

на гарантійний ремонт

Заповнює продавець

Найменування товару згідно з нормативним документом, марка:

Бак гарячого водопостачання теплонасосної мульти-спліт системи з рекуперацією тепла ТМ «HYUNDAI» модель:

Заводський номер _____ Дата Виготовлення _____

Продавець _____

Юридична адреса продавця _____

Дата продажу _____

ПІБ відповідальної особи продавця _____ Підпис _____

Заповнює виконавець

Виконавець _____

Юридична адреса _____

Дата взяття товару на гарантійний облік _____

Причина ремонту	Назва комплектуючого виробу, складової частини	Дата проведення ремонту	Підпис виконавця	№ пломби

ПІБ виконавця _____ Підпис _____

МП

Підпис споживача, що підтверджує виконання робіт з гарантійного ремонту _____

Дата _____



ВІДРИВНИЙ ТАЛОН
на гарантійний ремонт

Виконавець _____

Юридична адреса _____

Причина ремонту	Назва комплектуючого виробу, складової частини	Дата проведення ремонту	Підпис виконавця	№ пломби

Вилучено _____ ПІБ виконавця _____ Підпис _____

МП

Підпис споживача, що підтверджує виконання робіт з гарантійного ремонту _____

Дата _____

Виготовлено GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., China

Ідентифікаційний код продавця згідно ЄДРПОУ _____

Код згідно ДКУД _____

№ _____



ВІДРИВНИЙ ТАЛОН

на гарантійний ремонт

Заповнює продавець

Найменування товару згідно з нормативним документом, марка:

Бак гарячого водопостачання теплонасосної мульти-спліт системи з рекуперацією тепла ТМ «HYUNDAI» модель:

Заводський номер _____ Дата Виготовлення _____

Продавець _____

Юридична адреса продавця _____

Дата продажу _____

ПІБ відповідальної особи продавця _____ Підпис _____

Заповнює виконавець

Виконавець _____

Юридична адреса _____

Дата взяття товару на гарантійний облік _____

Номер за яким товар взято на ГО _____

Причина ремонту	Назва комплектуючого виробу, складової частини	Дата проведення ремонту	Підпис виконавця	№ пломби

ПІБ виконавця _____ Підпис _____

МП

Підпис споживача, що підтверджує виконання робіт з гарантійного ремонту _____

Дата _____



ВІДРИВНИЙ ТАЛОН
на гарантійний ремонт

Виконавець _____

Юридична адреса _____

Причина ремонту	Назва комплектуючого виробу, складової частини	Дата проведення ремонту	Підпис виконавця	№ пломби

Вилучено _____ ПІБ виконавця _____ Підпис _____

МП

Підпис споживача, що підтверджує виконання робіт з гарантійного ремонту _____

Дата _____

HYUNDAI

AIR CONDITIONER

УПОВНОВАЖЕНИЙ ПРЕДСТАВНИК, ІМПОРТЕР:
ТОВ «НОВАФОРМ»
03134, Україна, м. Київ, вулиця Ризька, будинок 73-Г, офіс 7/3
0 800 40 05 15
www.hyundai-hvac.com.ua

Licensed by HYUNDAI Corporation Holdings, Korea