



fondital

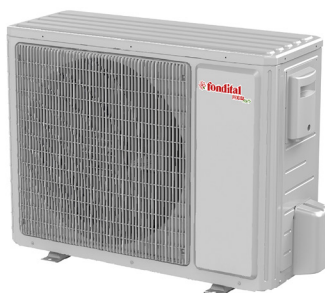
PROCIDA AWS

X4 - X6 - X8 - X10

IST 03 J 044 - 01

ІНСТРУКЦІЯ З МОНТАЖУ

ТЕПЛОВИЙ НАСОС ПОВІТРЯ/ВОДА СПЛІТ



UA

Переклад здійснено
з оригіналу (італій-
ською мовою)

Дякуємо, що обрали тепловий насос Fondital. Будь ласка, уважно прочитайте цей посібник перед використанням пристрою та збережіть його для подальшого використання.

Дякуємо, що обрали продукт Fondital. Для правильного використання продукту рекомендується уважно прочитати цю інструкцію перед установкою та використанням. Щоб забезпечити очікувану роботу теплового насосу, дотримуйтеся цих рекомендацій щодо правильного встановлення та використання продукту:

1. Встановлення, використання та технічне обслуговування цього приладу має здійснюватися технічним персоналом, який пройшов спеціальне навчання. Під час експлуатації необхідно суворо дотримуватися вказівок з техніки безпеки на етикетках, у посібнику користувача та інших документах. Цим пристроєм можуть користуватися діти віком від 8 років, а також особи з обмеженими фізичними, сенсорними чи розумовими здібностями або без досвіду та знань за умови, що вони перебувають під наглядом або пройшли інструктаж щодо безпечного використання пристрою, та розуміють відповідні ризики. Діти не повинні гратися з приладами. Операції з чищення та обслуговування не повинні виконуватися дітьми без належного нагляду.
2. Цей продукт пройшов ретельну перевірку та експлуатаційні випробування перед виходом із заводу. Щоб уникнути пошкоджень через неправильне розбирання та огляд, які можуть вплинути на нормальну роботу пристрою, не розбирайте його самостійно. При необхідності зверніться до авторизованого сервісного центру нашої компанії.
3. Наша компанія не несе відповідальності за тілесні ушкодження, втрати або матеріальні збитки, спричинені неправильним використанням, включаючи неправильні процедури встановлення та тестування, непотрібне технічне обслуговування, порушення національного законодавства, місцевих промислових норм і стандартів, а також недотримання цієї інструкції.
4. Якщо виріб пошкоджено і його не можна далі використовувати, якнайшвидше зв'яжіться з нашим сервісним центром, надавши наведену нижче інформацію.
 - » Дані з ідентифікаційної таблички продукту: код продукту, модель, потужність охолодження/опалення, заводський номер, дата виготовлення (Manufactured Date).
 - » Характер несправності (вказати як поведився прилад до і після виникнення помилки).
5. Усі креслення та дані в цій інструкції надані лише для довідки. Продукт підлягає постійним удосконаленням та інноваціям, спрямованим на покращення його якості. Наша компанія залишає за собою право в будь-який час вносити необхідні зміни до продукту з комерційних або виробничих причин, а також переглядати зміст інструкції без попереднього повідомлення.

1.	Принципова схема функціонування пристрою	11
2.	ОПАЛЕННЯ, ОХОЛОДЖЕННЯ І ГВП З ГІДРАВЛІЧНИМ РОЗДІЛЮВАЧЕМ	12
3.	Принцип роботи теплового насосу	14
4.	Номенклатура	16
5.	Схеми встановлення	17
6.	Основні компоненти	20
6.1	Внутрішній блок	20
6.2	Зовнішній блок	22
7.	Інструкції з монтажу зовнішнього блоку	23
7.1	Інструкція з монтажу	24
7.2	Монтаж зовнішнього блоку	24
8.	Монтаж внутрішнього блоку	26
8.1	Вибір місця установки внутрішнього блоку	26
8.2	Відстань, яку необхідно дотримуватися для встановлення внутрішнього блоку (мм)	27
8.3	Зовнішні розміри внутрішнього блоку	28
8.4	Запобіжні заходи щодо встановлення внутрішнього блоку	28
8.5	Витрата води та продуктивність насоса	28
8.6	Об'єм води і тиск повітря в розширювальному баці	29
8.7	Вибір розширювального бака	29
9.	Підключення трубопроводів	30
9.1	З'єднання труб подачі для внутрішнього та зовнішнього блоків	30
9.2	Нанесення захисного шару на труби сполучення	30
10.	Датчик температури внутрішнього повітря	32
11.	Термостат	33
12.	Двоходовий клапан	33
13.	3-ходовий клапан	34
14.	Інші допоміжні джерела тепла	35
15.	Підключення Гейт-контролю	36
16.	Заправка та злив холодоагенту	36
17.	Збір холодоагенту	37
18.	Експлуатація теплового насосу	37
19.	Монтаж накопичувального бойлеру ГВП	38
19.1	Умови монтажу	38
19.2	Підключення до гідравлічної мережі	39
19.3	Підключення до електромережі	39
20.	Електрична схема	41
20.1	Плата керування (внутрішній блок)	41
20.2	Електричні з'єднання	47
21.	Введення в експлуатацію	55
21.1	Перевірки перед запуском	55
21.2	Функціональний тест	56
22.	Звичайні робота та обслуговування	57
22.1	Ремонт	59
22.2	Виведення з експлуатації	59
22.3	Примітки щодо безпеки	60
22.4	Запобіжні заходи перед сезонним використанням	61

Примітки з техніки безпеки (суворо дотримуватися)



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Недотримання цієї вказівки може призвести до серйозних пошкоджень пристрою або людей.



ПРИМІТКА: Недотримання цього попередження може призвести до незначної або середньої шкоди для пристрою або людей.



Цей знак свідчить про те, що операція повинна бути заборонена. Неправильне використання приладу може спричинити серйозні пошкодження або призвести до смерті.



Цей знак свідчить про те, що компоненти необхідно перевірити. Неправильна експлуатація може завдати шкоди людям або майну.

ПРИМІТКА

При отриманні агрегату перевірте його зовнішній вигляд, перевірте модель і компоненти, що постачаються, і переконайтеся, що все відповідає тому, що було замовлено.

Розрахунок та монтаж агрегату повинні виконуватися уповноваженим персоналом відповідно до чинних законів і нормативних актів та цих інструкцій.

Після закінчення монтажу агрегат можна вводити в експлуатацію тільки при відсутності проблем з перевіркою його стану.

Під час звичайного використання виконуйте передбачені процедури очищення та періодичного технічного обслуговування, щоб забезпечити надійну роботу та тривалий термін служби пристрою.

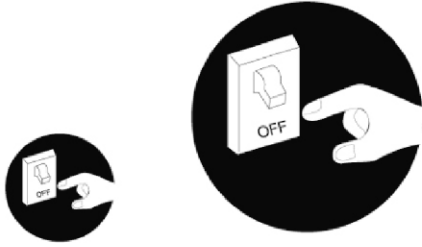
Якщо шнур живлення пошкоджено, його має замінити виробник, його сервісний інженер або особа з аналогічною кваліфікацією, щоб уникнути небезпеки.

Прилад повинен бути встановлений відповідно до національних правил енергопостачання.

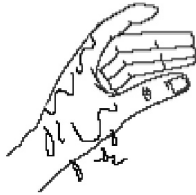
Цей продукт є тепловим насосом загального призначення, і його не слід встановлювати за наявності корозійних, вибухонебезпечних, легкозаймистих або забруднюючих речовин; використання в таких умовах призведе до несправностей, скорочення тривалості експлуатації, небезпеки пожежі та ризику серйозних травм людей. У зазначених вище умовах необхідно використовувати теплові насоси спеціальної конструкції.



УВАГА



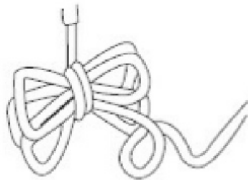
При наявності аномалій, таких як запах диму, негайно вимкніть прилад і зверніться до сервісного центру.
Якщо аномалія не зникає, можливо, пристрій пошкоджено і є ризик ураження електричним струмом або виникнення пожежі.



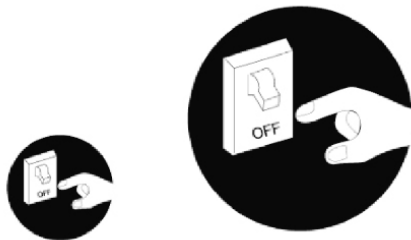
Не торкайтеся приладу мокрими руками.
В протилежному випадку, може виникнути ризик ураження електричним струмом.



Перед установкою переконайтеся, що напруга в мережі відповідає значенням, зазначеним на табличці з ідентифікаційною табличкою пристрою, і що потужність електричної системи, шнура живлення або електричної розетки відповідає вимогам до живлення пристрою.



Для уникнення небезпеки виникнення пожежі необхідно використовувати адаптовану схему електроживлення.
Не використовуйте розгалужувачі розеток або подовжувачі для підключення пристрою.



Якщо пристрій не використовується протягом тривалого періоду часу, вийміть вилку з розетки та спорожніть внутрішній блок і бойлер гарячої води.

Інакше скупчення пилу може призвести до перегріву, пожежі або (взимку) замерзання накопичувального бойлера або теплообмінників.



Не пошкоджуйте шнур живлення та не використовуйте шнур, який не відповідає специфікаціям.

Інакше може статися перегрів або пожежа.



Перед очищенням пристрою від'єднайте його від електромережі. Якщо цього не зробити, може виникнути ризик ураження електричним струмом або пошкодження матеріальних цінностей.

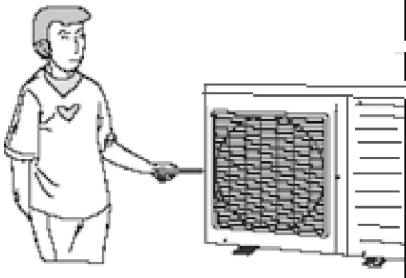
Блок підключення живлення повинен мати спеціальну схему з диференціальним перемикачем і мати достатню потужність.

Користувач не може замінити шнур живлення без попередньої згоди виробника. Електричні підключення повинен виконувати професіонал. Перевірте правильність заземлення та не змінюйте спосіб підключення заземлення пристрою.

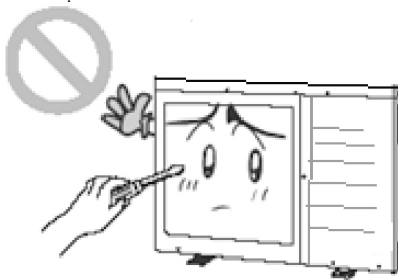


Заземлення: пристрій повинен мати надійне заземлення! Кабель заземлення повинен бути підключений до пристрою захисту будівлі.

Якщо такого пристрою немає, попросіть кваліфікованого спеціаліста встановити його. Також не рекомендується підключати провід заземлення до газових труб, водопровідних труб, зливних труб або інших належних предметів, не дозволених місцевими нормами та правилами.



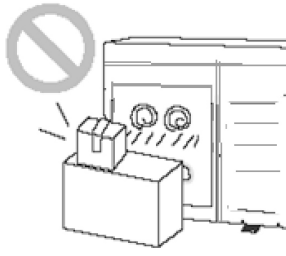
Щоб уникнути ризику пошкодження, не вносьте сторонні предмети в зовнішній блок. Не вставляйте руки у вихідний отвір зовнішнього блоку.



Не намагайтеся ремонтувати пристрій самостійно. Неналежний ремонт може призвести до пожежі або ураження електричним струмом. З цієї причини для ремонту рекомендується звернутися до сервісного центру.



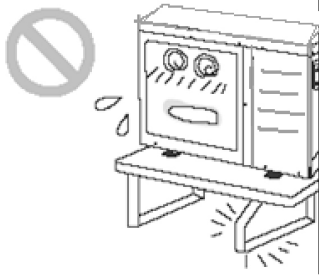
Не наступайте на пристрій і не ставте на нього будь-які речі.
Може виникнути ризик їх падіння на людей та предмети.



Не закривайте зони входу та виходу повітря з пристрою.
Перешкоди проходу повітря можуть знизити ефективність приладу або призвести до вимкнення пристрою та ризику пожежі.



Тримайте аерозолі, газові балони та інші подібні предмети на відстані
принаймні 1 м від пристрою.
Це може призвести до ризику пожежі або вибуху.



Переконайтеся, що опори установки є достатньо стійкою.
У разі їх пошкодження існує ризик падіння та травмування.

Пристрій слід встановлювати в добре провітрюваному місці, щоб зменшити споживання енергії.

Коли накопичувач (резервуар) і системний контур порожні, пристрій не можна вводити в експлуатацію.



УВАГА

Не використовуйте для прискорення процесу розморожування або очищення засоби, окрім рекомендованих виробником. Якщо потрібен ремонт, зверніться до найближчого авторизованого сервісного центру. Ремонт, виконаний некваліфікованим персоналом, може бути небезпечним.

Зовнішній блок повинен зберігатися в приміщенні без постійно діючих джерел займання (наприклад, відкритого вогню, газових приладів або електричних обігрівачів). Не проколуйте і не спалюйте. Містить легкозаймистий газ R32. При ремонті суворо дотримуйтеся інструкцій виробника. Зауважте, що холодоагенти не мають запаху. Прочитайте інструкцію щодо конкретного продукту.

Внутрішній блок повинен розташовуватися в добре провітрюваному приміщенні, розміри якого відповідають встановленим для експлуатації. Його потрібно встановлювати, використовувати та зберігати в приміщенні площею понад X м² (для визначення площі X див. таблицю «а» в розділі «Безпечне використання легкозаймистого холодоагенту»).

Якщо стаціонарний прилад не оснащений силовим кабелем із вилкою або іншим засобом відключення від електричної мережі, що має розрив між контактами в кожному полюсі, здатний повністю відключити джерело живлення в умовах перенапруги III категорії, інструкція передбачає обов'язково встановлювати такий засіб відключення в стаціонарну електропроводку відповідно до чинних правил з електротехніки.

Цим пристроєм можуть користуватися діти віком від 8 років, а також особи з обмеженими фізичними, сенсорними чи розумовими здібностями, а також особи без досвіду та знань за умови, що вони перебувають під наглядом або пройшли інструктаж щодо безпечного користування пристроєм і мають уяву щодо відповідних ризиків. Діти не повинні гратися з пристроєм. Операції з очищення та обслуговування не повинні виконуватися дітьми без належного нагляду.

Не можна зберігати прилад у приміщенні, де є відкрите полум'я (наприклад, газові прилади) та джерела займання (наприклад, електронагрівачі), які постійно працюють.

Пристрій необхідно зберігати таким чином, щоб уникнути будь-яких механічних пошкоджень.



ПРИМІТКА



Прилад містить легкозаймистий газ R32.



Перед використанням приладу рекомендується прочитати інструкцію з експлуатації.



Перед встановленням приладу прочитайте інструкцію з монтажу.



Перед ремонтом приладу прочитайте інструкцію з обслуговування.

Використовується холодоагент R32, легкозаймистий і без запаху. Крім того, за певних умов існує ризик вибуху. Однак займистість холодоагенту дуже низька. Займання можливе лише при наявності вогню. (Відкрите полум'я)

У порівнянні з холодоагентами, які зазвичай використовуються, R32 не забруднює навколишнє середовище і не пошкоджує озоновий шар. Це означає, що він також має менший парниковий ефект. R32 має чудові термодинамічні характеристики, що призводить до дуже високої енергоефективності. Отже, для роботи агрегату потрібно менше холодоносія.

Перед установкою переконайтеся, що значення електричної потужності у призначеному місці відповідають технічним характеристикам, зазначеним на табличці пристрою, а також перевірте надійність і безпеку електричного з'єднання.

Пристрій повинен бути підключений до електричної мережі за допомогою однополюсного вимикача, придатного для перенапруг III категорії.

Перед використанням переконайтеся, що електричні кабелі та водопровідні труби підключені правильно, щоб уникнути витoku води, ризику ураження електричним струмом тощо.

Не користуйтеся приладом мокрими руками та забороняйте користуватися ним дітям.

В інструкції індикація включення/вимкнення відноситься до використання кнопки включення і вимкнення пристрою; переривання живлення відбувається шляхом відключення блоку від джерела живлення.

Не піддавайте внутрішній блок безпосередньому впливу агресивних середовищ, таких як вода або вологість.

Не використовуйте пристрій з порожнім баком для зберігання води. Отвори для забору/викиду повітря зовнішнього блоку не повинні закриватися іншими предметами.

Якщо пристрій не використовується, воду, яка є в приладі та в трубах, необхідно злити, щоб запобігти ризику їх пошкодження внаслідок розмерзання.

Ніколи не натискайте на кнопку гострими предметами; це може пошкодити блок ручного керування. Не використовуйте інші дроти замість спеціальної лінії зв'язку пристрою; це може пошкодити елементи керування. Ніколи не очищайте блок ручного керування бензолом, розчинниками або іншими хімічними речовинами, щоб уникнути зміни кольору поверхонь та пошкодження елементів. Очищайте пристрій ганчіркою, змоченою нейтральним миючим засобом. Обережно очистіть екран дисплея та з'єднувальні частини, щоб уникнути зміни кольору.

Кабель живлення повинен прокладатися окремо від лінії зв'язку з пультом ДК.

Роботи на контурі холодоагенту повинні виконуватися тільки особами, які мають дійсний сертифікат, виданий акредитованим органом, який підтверджує їхню компетентність щодо безпечного поводження з холодоагентами відповідно до специфікацій, що діють у галузі.

Роботи по технічному обслуговуванню приладу повинні виконуватися суворо дотримуючись інструкцій виробника. Роботи з технічного обслуговування та ремонту, які потребують допомоги іншого кваліфікованого персоналу, повинні виконуватися під наглядом особи, яка має право на використання легкозаймистих холодоагентів.

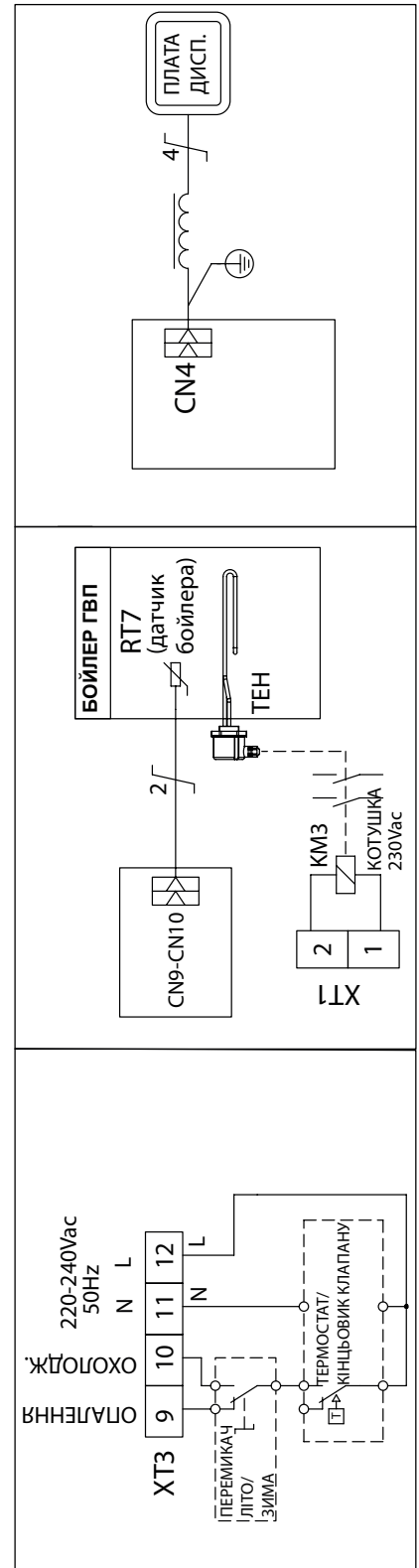
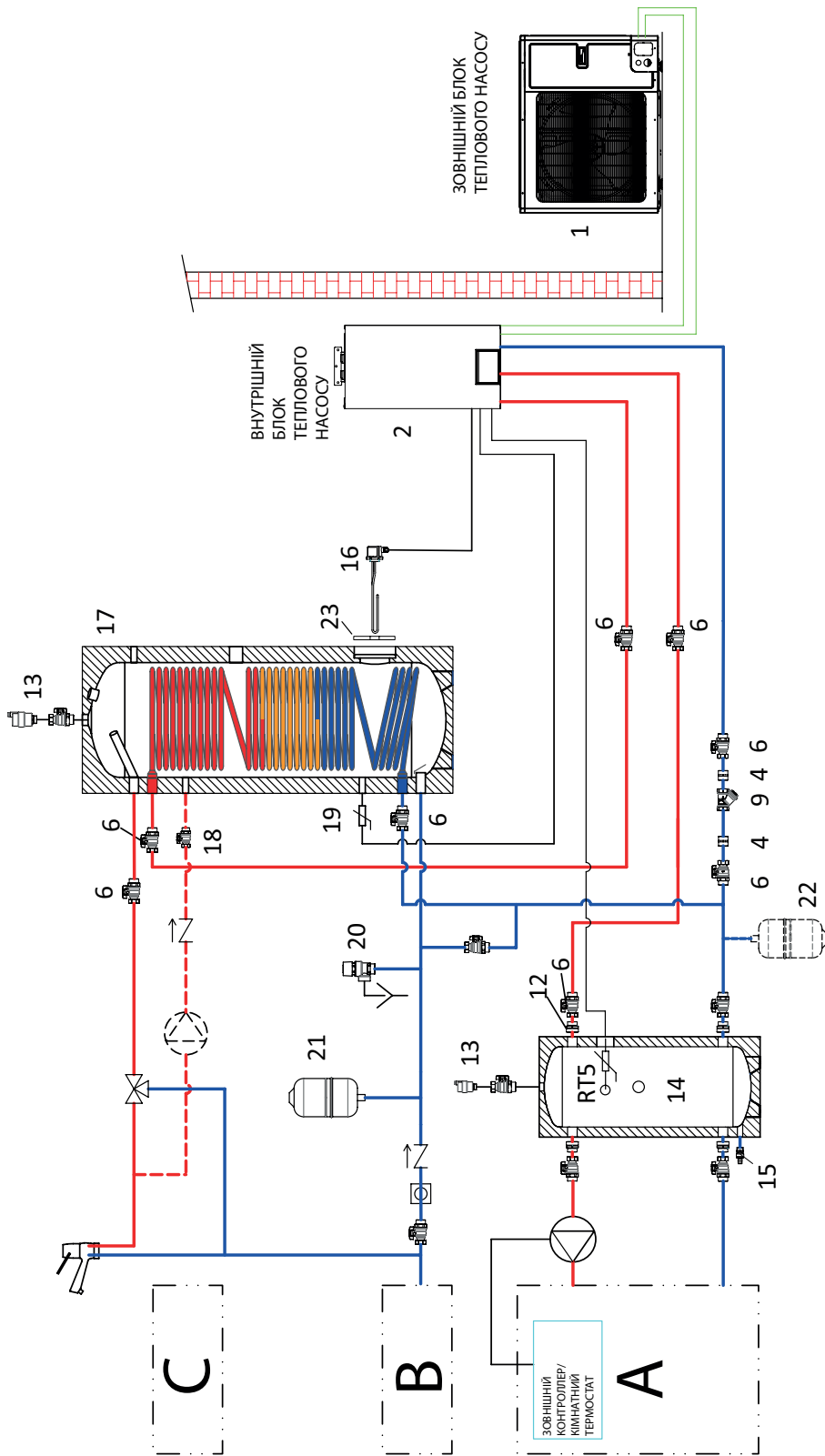
Максимальна і мінімальна температури води		
Режим роботи	Мінімальна температура води	Максимальна температура води
Охолодження	7 °С	25 °С
Нагрів	20 °С	60 °С
Нагрів гарячої води (бак)	40 °С	80 °С
Максимальний і мінімальний тиск води		
Режим роботи	Мінімальний тиск води	Максимальний тиск води
Охолодження	0,05 Мпа	0,25 МПа
Нагрів		
Нагрів гарячої води (бак)	0,05 Мпа	0,60 Мпа
Максимальний і мінімальний тиск води на вході.		
Режим роботи	Мінімальний тиск води на вході	Максимальний тиск води на вході
Охолодження	0,05 Мпа	0,25 МПа
Нагрів		
Нагрів гарячої води (бак)		

Показано зовнішні статичні тиски, з якими випробовувався прилад (лише додаткові теплові насоси та прилади з додатковими нагрівачами); якщо шнур живлення пошкоджено, його має замінити виробник, його сервісний центр або особа з подібною кваліфікацією, щоб уникнути небезпеки.

Прилад призначений для підключення до гідравлічної мережі за рахунок постійного з'єднання а не тимчасових рішень.

Якщо у вас виникли запитання, зверніться до місцевого дилера, авторизованого сервісного центру, філії або безпосередньо до нашої компанії.

2. ОПАЛЕННЯ, ОХОЛОДЖЕННЯ І ГВП З ГІДРАВЛІЧНИМ РОЗДІЛЮВАЧЕМ



Позначення	Опис	Анотації
A	Система опалення/охолодження	-
B	Гідравлічна мережа	-
C	Рециркуляція	-
1	Зовнішній блок	-
2	Внутрішній блок	-
4	Підключення 1" М-М	(**)
6	Крани 1 " М - F	(**)
9	Y-подібний фільтр 1" F-F	(**)
12	Підключення 1" ¼ - 1" М-М	(**)
13	Автоматичний повітряний клапан	(***)
14	Буфер WHPF PU	(**)
15	Зливний кран	(**)
16	ТЕН	(**)
17	Бойлер WHDHP SS	(**)
18	Кран ½ "	(***)
19	Датчик	(**)
20	Клапан безпеки	(***)
21	Розширювальний бак контуру гарячої води	(***)
22	Додатковий розширювальний бак	(***)
23	Фланець з ТЕНом	(**)
RT5	Датчик	(**)

(**) Додаткові опції

(***) Не входить до складу додаткових аксесуарів Fondital

(****) Використовується, якщо до води в системі опалення не додається розчин гліколю. Він не захищає тепловий насос у разі відключення електроенергії.

Схему слід вважати суто орієнтовною та описовою.

Система повинна бути спроектована та узгоджена кваліфікованою теплотехнічною студією.

3. Принцип роботи теплового насосу

Тепловий насос повітря/вода з інвертором постійного струму у формі зовнішнього моноблоку. Робочі режими:

- (1) Охолодження;
- (2) Опалення;
- (3) Нагрів води ГВП;
- (4) Охолодження + ГВП;
- (5) Опалення +ГВП;
- (6) Аварійний режим;
- (7) Швидкий нагрів води;
- (8) Режим відпустки;
- (9) Примусовий режим роботи;
- (10) Тихий режим роботи;
- (11) Режим дезінфекції бойлера;
- (12) Погодозалежний режим;
- (13) Сушка підлоги;
- (14) Видалення повітря з системи опалення;
- (15) Активація допоміжного джерела теплопостачання

Охолодження: у режимі охолодження холодоагент конденсується у зовнішньому блоці та випаровується у внутрішньому блоці. Завдяки теплообміну з водою внутрішнього блоку температура води знижується і вона віддає тепло, а холодоагент поглинає тепло і випаровується. За допомогою дистанційного управління температуру на виході можна налаштувати відповідно до потреб користувача. Через клапан управління низькотемпературна вода системи підключається до приладів опалення та до труб у підлозі, щоб забезпечити теплообмін з внутрішнім повітрям і знизити температуру в приміщенні до бажаного значення.

Опалення: у режимі опалення холодоагент випаровується у зовнішньому блоці та конденсується у внутрішньому блоці. Завдяки теплообміну з водою внутрішнього блоку вода поглинає тепло і нагрівається, а холодоагент виділяє тепло і конденсується. За допомогою дистанційного управління температуру на виході можна налаштувати відповідно до потреб користувача. За допомогою клапана управління високотемпературна вода системи підключається до приладів опалення та труб у підлозі, щоб забезпечити теплообмін з внутрішнім повітрям і підвищити температуру в приміщенні до бажаного значення.

Нагрів води ГВП: у режимі нагріву води холодоагент випаровується у зовнішньому блоці та конденсується у внутрішньому блоці. Завдяки теплообміну з водою внутрішнього блоку вода поглинає тепло і нагрівається, а холодоагент виділяє тепло і конденсується. За допомогою дистанційного управління температуру на виході можна налаштувати відповідно до потреб користувача. Через клапан управління високотемпературна вода системи підключається до змійовика накопичувального бойлера, щоб забезпечити обмін теплом з водою ГВП і підвищити температуру останньої до бажаного значення.

Охолодження + ГВП: коли режим охолодження поєднується з режимом нагріву води, користувач може встановити пріоритет цих двох режимів відповідно до своїх потреб. У конфігурації за замовчуванням пріоритет надається тепловому насосу. У цій конфігурації, якщо режим охолодження використовується разом з режимом нагріву води, тепловий насос надає перевагу охолодженню. У цьому випадку воду можна нагріти тільки за допомогою ТЕНа у накопичувальному бойлері. У зворотній конфігурації тепловий насос віддає перевагу нагріву води і перемикається на охолодження лише тоді, коли вода нагріта.

Опалення + ГВП: коли режим опалення поєднується з режимом нагріву води, користувач може встановити пріоритет цих двох режимів відповідно до своїх потреб. У конфігурації за замовчуванням пріоритет надається тепловому насосу. У цій конфігурації, якщо режим опалення використовується в поєднанні з режимом нагріву води, тепловий насос надає пріоритет опаленню. У цьому випадку воду можна нагріти тільки за допомогою ТЕНу у накопичувальному бойлері. У зворотній конфігурації тепловий насос надає перевагу нагріву води і перемикається на опалення лише після нагріву води.

Аварійний режим: цей режим доступний лише для опалення приміщення та нагріву води. Коли зовнішній блок зупиняється через несправність, активується відповідний аварійний режим; для режиму опалення, після активації аварійного режиму опалення може функціонувати лише за рахунок вбудованого електричного нагрівача. При досягненні температури на виході або встановленої внутрішньої температури вбудований електронагрівач перестав працювати; для режиму підігріву води вбудований електронагрівач відключається на час роботи ТЕНа накопичувального бойлера. Після досягнення заданої температури повітря або теплоносія електронагрівач припиняє роботу.

Швидкий нагрів води: у режимі швидкого нагріву води установка працює на основі команди нагріву води теплового насоса, і одночасно активується ТЕН накопичувального бойлера.

Примусовий режим роботи: цей режим використовується лише для заправки холодоагенту та усунення несправностей агрегату.

Режим відпустки: Цей режим доступний лише для функції опалення. Його можна використовувати для підтримки внутрішньої кімнатної температури або температури води в певному діапазоні, щоб запобігти будь-якому замерзанню гідравлічної системи, пристрою або захистити певні об'єкти від можливого пошкодження холодом. Якщо зовнішній блок зупиняється через несправність, вмикаються обидва електронагрівачі блоку.

Режим дезінфекції: в цьому режимі можна дезінфікувати систему нагріву води ГВП. Коли ви активуєте функцію дезінфекції та встановлюєте відповідний час для цього режиму, функція запускається. При досягненні заданої температури режим деактивується.

Погодозалежний режим: Цей режим доступний лише для функції обігріву або охолодження приміщення. У погодозалежному режимі, встановлене значення (температура води в системі опалення/охолодження) автоматично визначається та корегується при зміні температури зовнішнього повітря.

Тихий режим роботи: Тихий режим доступний для функцій охолодження, опалення та підігріву води. У тихому режимі зовнішній блок знижує робочий шум за допомогою автоматичного керування.

Сушка підлоги: ця функція призначена для періодичного підігріву підлоги перед початком використання системи опалення.

Видалення повітря з системи опалення: ця функція призначена для видалення повітря з гідравлічної системи та заповнення її водою, щоб пристрій міг працювати зі стабільним тиском води.

Робота з системою сонячних колекторів: якщо умови для запуску системи сонячних колекторів виконуються, вмикається насос відповідного контуру і нагрітий теплоносієм потрапляє у змішувач накопичувального бойлера. Там він нагріває воду ГВП. У будь-яких умовах система сонячних колекторів завжди має пріоритет запуску, що сприяє енергозбереженню.

Активація допоміжного джерела теплопостачання: коли зовнішня температура нижча за значення, встановлене для запуску додаткового джерела теплопостачання, прилад знаходиться в стані помилки, а компресор був зупинений протягом більше 3 хвилин, вмикається допоміжне джерело теплопостачання для подачі тепла або гарячої води.

4. Номенклатура

Таблиця нижче описує комерційні позначення, які ідентифікують зовнішній і внутрішній блоки продукту з однаковою номінальною потужністю та джерелом живлення.

PROCIDA	A	W	S	X	4
1	2	3	4	5	6

№	Опис	Параметри
1	Назва	PROCIDA
2	Тип зовнішнього джерела	A = повітря
3	Тип рідини системи опалення	W = вода
4	Тип теплового насосу	S = роздільний (спліт)
5	Тип електроживлення	X = однофазний
6	Номінальна потужність в режимі опалення	4.0 = 4,0 кВт; 6.0 = 6,0 кВт; 8.0 = 8,0 кВт; 10 = 10 кВт

Таблиця нижче стосується внутрішнього блоку.

Внутрішній блок

PROCIDA	I	W	U	4
1		2		3

№	Опис	Параметри
1	Назва	PROCIDA
2	Тип блоку	IWU = внутрішній настінний блок
3	Номінальна потужність в режимі опалення	4.0 = 4,0 кВт; 6.0 = 6,0 кВт; 8.0 = 8,0 кВт; 10 = 10 кВт

Таблиця нижче стосується зовнішнього блоку.

Зовнішній блок

PROCIDA	A	W	S	4	(O)
1	2	3	4	5	6

№	Опис	Параметри
1	Назва	PROCIDA
2	Тип зовнішнього джерела	A = повітря
3	Тип рідини системи опалення	W = вода
4	Тип теплового насосу	S = роздільний (спліт)
5	Номінальна потужність в режимі опалення	4.0 = 4,0 кВт; 6.0 = 6,0 кВт; 8.0 = 8,0 кВт; 10 = 10 кВт
6	Тип блоку	(O) = зовнішній

Гамма

Назва	Продуктивність		Електроживлення
	Опалення ¹ , кВт	Охолодження ² , кВт	
PROCIDA AWS X4	4	3,8	230В AC 50 Гц
PROCIDA AWS X6	6	5,8	
PROCIDA AWS X8	8	7	
PROCIDA AWS X10	9,5	8,5	

Примітка

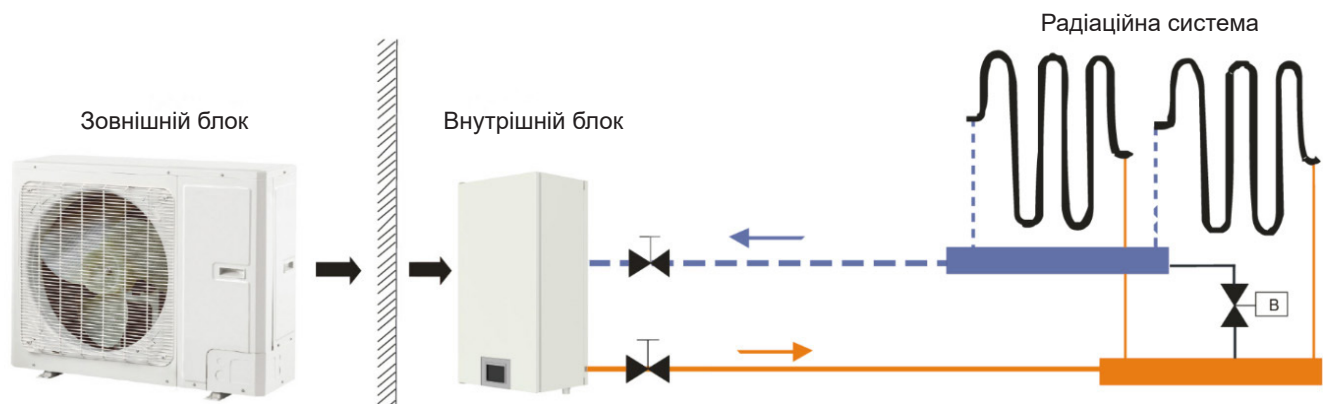
- (a) ¹ Значення потужності та вхідної потужності відносяться до таких умов:
Температура теплоносія 30°C/35°C, Температура зовнішнього повітря 7°C DB/6°C WB;
DB = сухий термометр; WB = вологий термометр.
- (b) ² Значення потужності та вхідної потужності відносяться до таких умов:
Температура теплоносія 23°C/18°C, Температура зовнішнього повітря 35°C DB/24°C WB;
DB = сухий термометр; WB = вологий термометр.

Робочі умови

Mode (Режим)	Зовнішня температура (°C)	Температура теплоносія (°C)
Нагрів	- 25~35	20~60
Охолодження	10~48	7~25
Нагрів води (бойлер)	- 25~45	40~80

5. Схеми встановлення

ВАРІАНТ 1: Підключення до радіаційної системи для опалення та охолодження

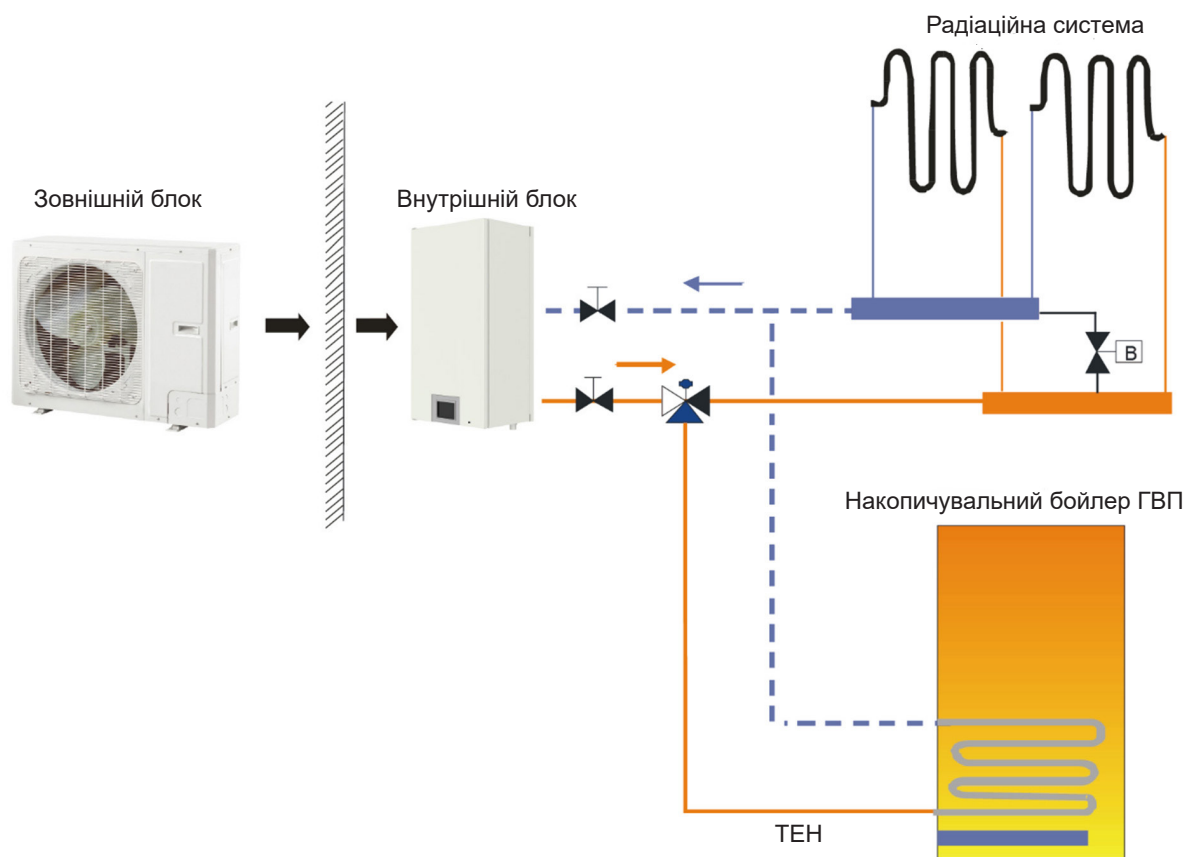


Символ	Опис
	Відсічний кран
	Кімнатний термостат (постачається окремо)
	Байпасний клапан (постачається окремо)
	Лінія подаючої магістралі
	Лінія зворотньої магістралі

Примітка

- Двоходовий клапан дуже важливий для запобігання утворенню конденсату на підлозі в режимі охолодження;
- Тип термостата та технічні характеристики установки повинні відповідати вказівкам у цьому посібнику;
- Перепускний клапан повинен бути встановлений на колекторі, щоб забезпечити достатню витрату води.

ВАРІАНТ 2: Підключення до бойлера ГВП і радіаційної системи для опалення та охолодження

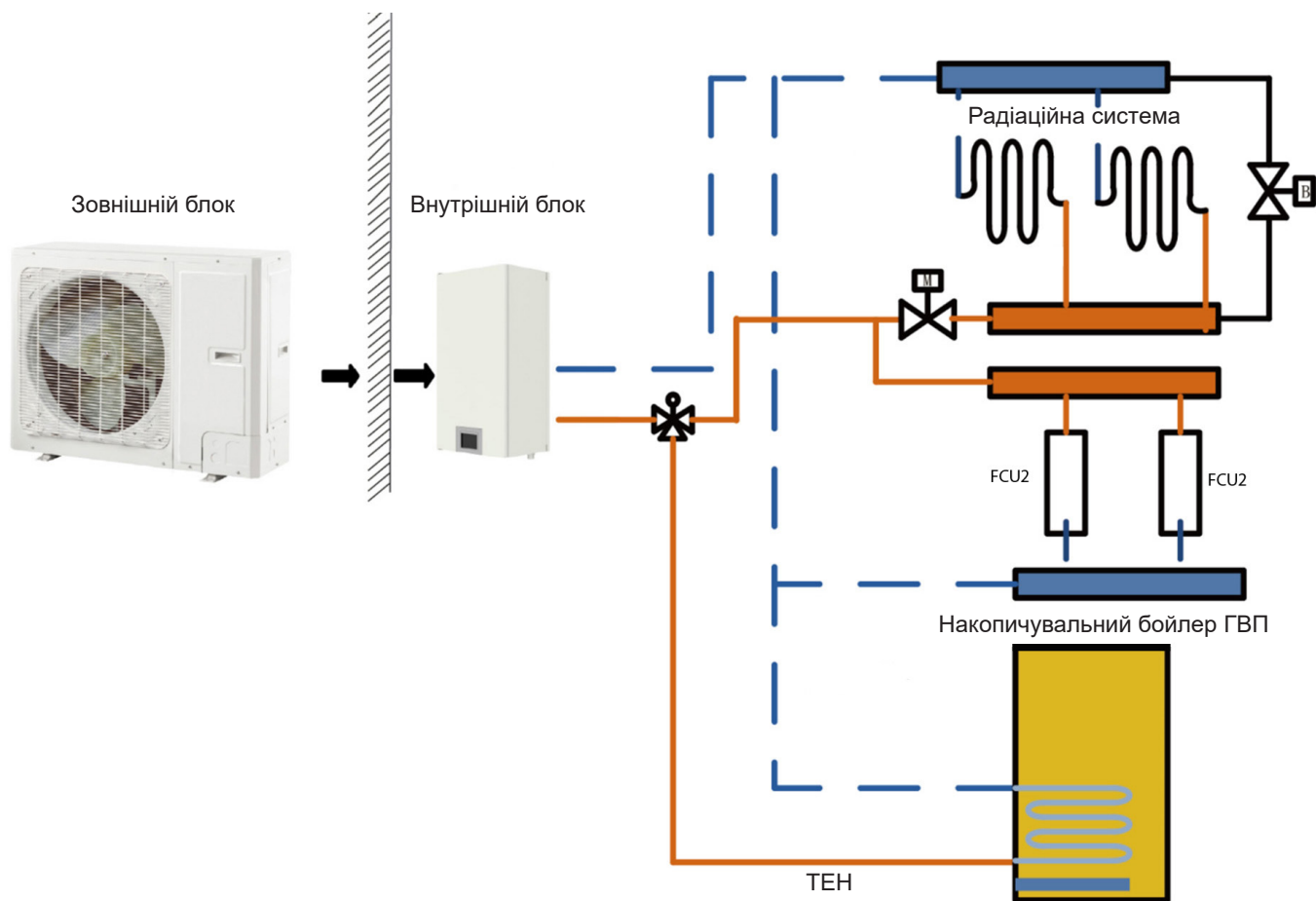


Символ	Опис
	Відсічний кран
	Кімнатний термостат (постачається окремо)
	Байпасний клапан (постачається окремо)
	Трьохходовий переключаючий клапан (постачається окремо)
	Лінія подаючої магістралі
	Лінія зворотної магістралі

Примітка

- (a) Двоходовий клапан дуже важливий для запобігання утворенню конденсату на підлозі в режимі охолодження;
- (b) У цьому випадку необхідно встановити трьохходовий клапан, дотримуючись інструкцій у цьому посібнику;
- (c) Накопичувальний бойлер ГВП повинен мати вбудований ТЕН для того щоб гарантувати достатню кількість гарячої води в холодні дні.

ВАРІАНТ 2: Підключення до бойлера ГВП, радіаційної системи, та до опалювальних приладів для опалення та охолодження



Символ	Опис
	Відсічний кран
	Кімнатний термостат (постачається окремо)
	Байпасний клапан (постачається окремо)
	Трьохходовий переключаючий клапан (постачається окремо)
	Трьохходовий переключаючий клапан (постачається окремо)
	Лінія подаючої магістралі
	Лінія зворотної магістралі

Примітка

- Двоходовий клапан дуже важливий для запобігання утворенню конденсату на підлозі та на опалювальних приладах в режимі охолодження;
- У цьому випадку необхідно встановити трьохходовий клапан, дотримуючись інструкцій у цьому посібнику.
- Накопичувальний бойлер ГВП повинен мати вбудований ТЕН для того щоб гарантувати достатню кількість гарячої води в холодні дні.
- При одночасному використанні фанкойла та радіаційного опалення пріоритет має радіаційне опалення. Якщо потрібна робота лише фанкойла, параметр "Floor config" (Конфігурація підлоги) повинен бути встановлений у значення "Without" (Без).

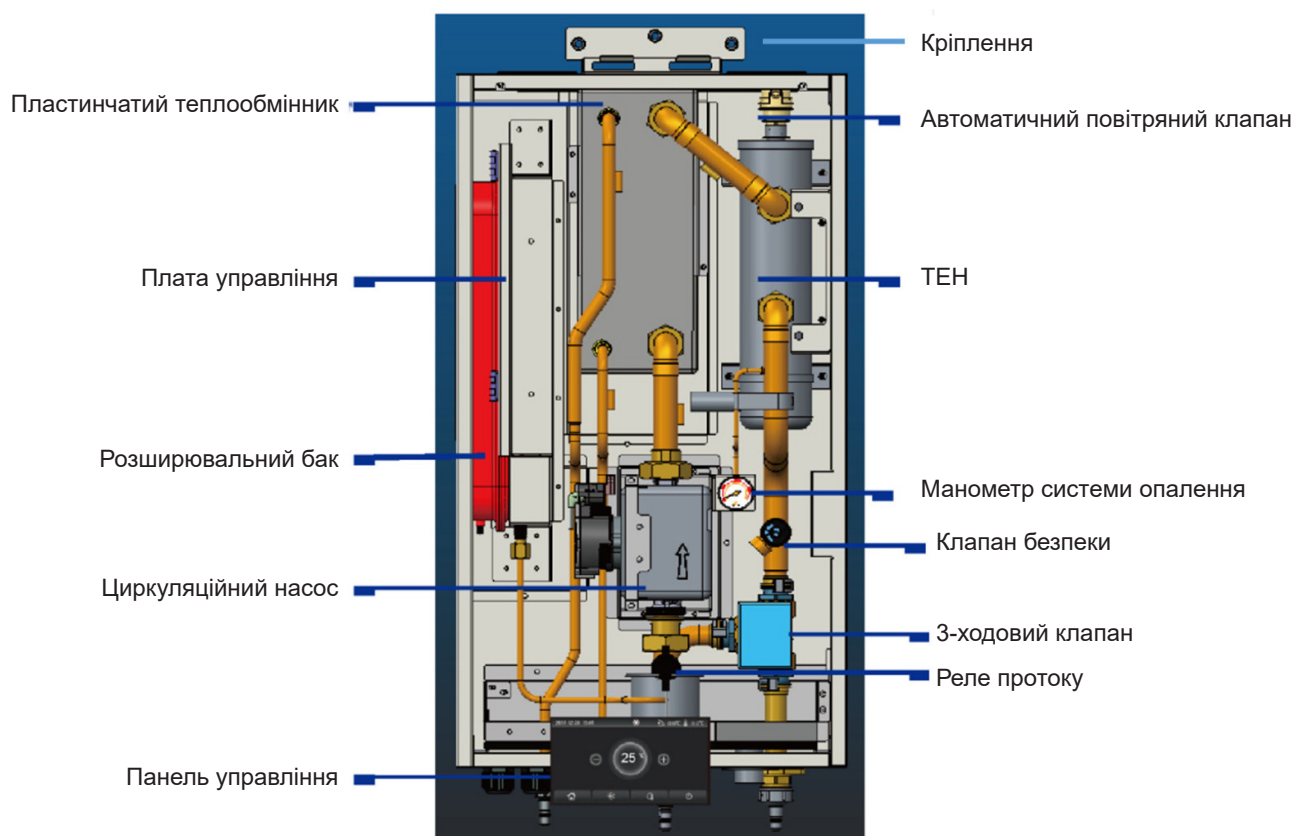
6. Основні компоненти

6.1 Внутрішній блок

(1) PROCIDA IWU 4, PROCIDA IWU 6



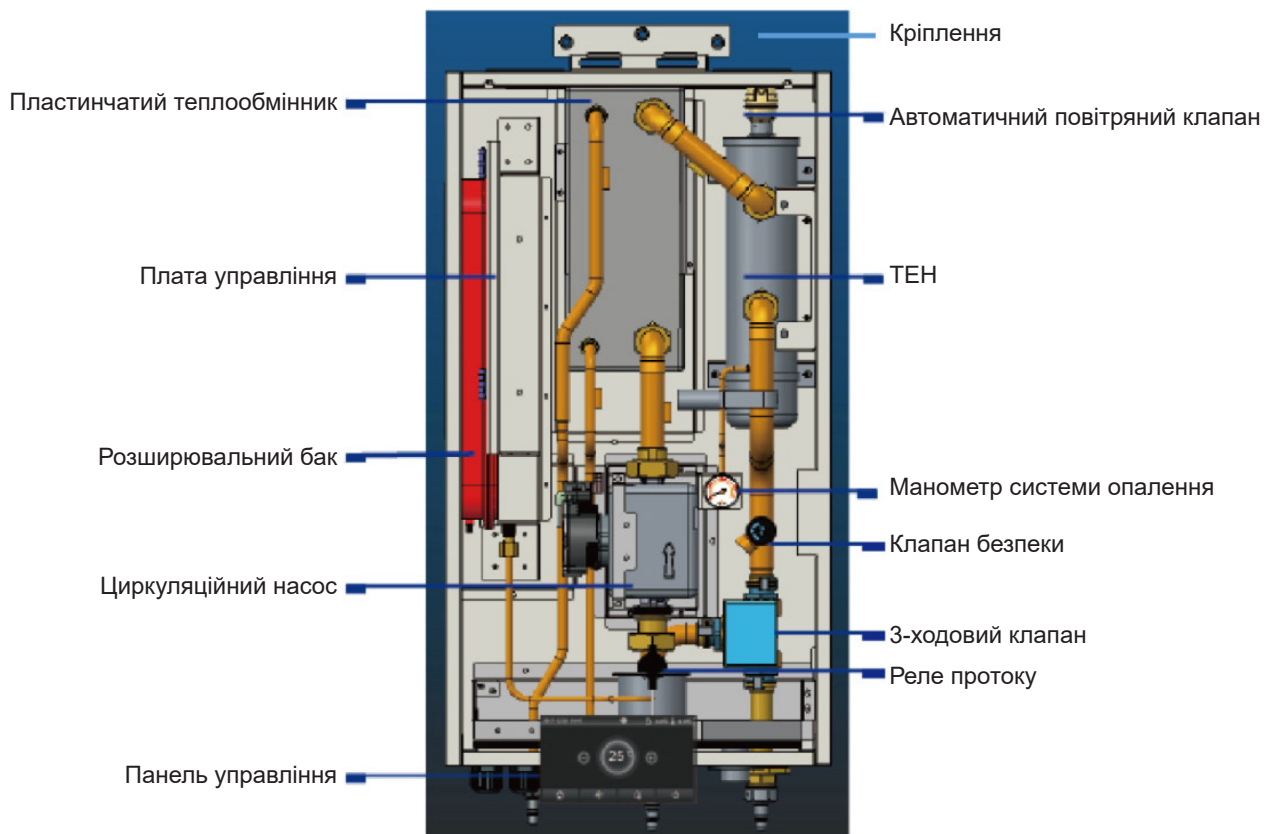
Внутрішній блок



Вид зсередини



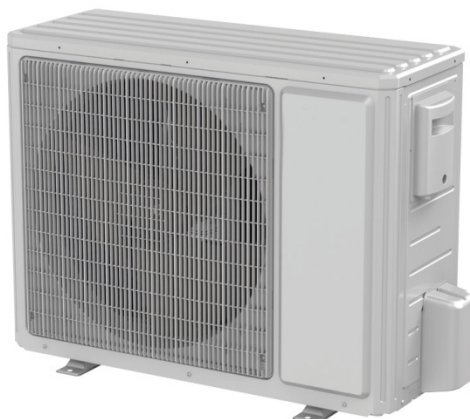
Внутрішній блок



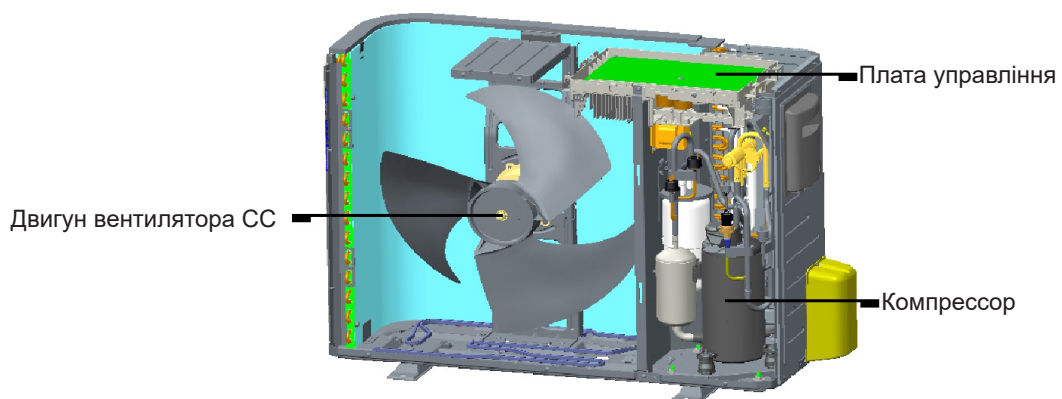
Вид зсередини

6.2 Зовнішній блок

(1) PROCIDA AWS 4 (O), PROCIDA AWS 6 (O)



Зовнішній блок



Двигун вентилятора СС

Плата управління

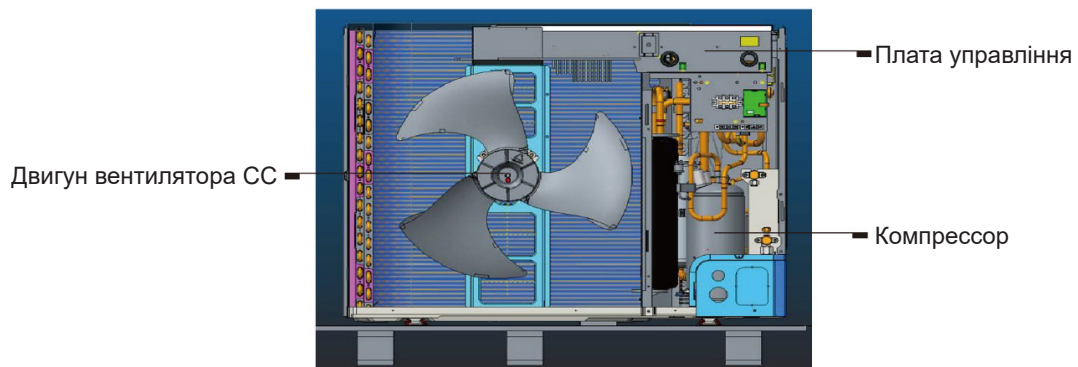
Компресор

Вид зсередини

(2) PROCIDA AWS 8 (O), PROCIDA AWS 10 (O)



Зовнішній блок



Двигун вентилятора СС

Плата управління

Компресор

Вид зсередини

7. Інструкції з монтажу зовнішнього блоку

Техніка безпеки при використанні легкозаймистих холодоагентів

1. Кваліфікацію, необхідну для монтажного та обслуговуючого персоналу, див. у розділі 7 «Встановлення гідравлічного агрегату».

Весь персонал, відповідальний за роботу з холодильною системою, повинен мати дійсний сертифікат, виданий компетентним органом, і мати визнану кваліфікацію в секторі для роботи з холодильними системами. Якщо для операцій з технічного обслуговування та ремонту потрібне втручання інших техніків, вони повинні перебувати під наглядом особи, кваліфікованої для виконання робіт з використанням легкозаймистих холодоагентів.

Ремонт можна виконувати лише способом, рекомендованим виробником приладу.

2. Примітки щодо монтажу

Агрегат не можна використовувати в приміщенні, де є відкрите полум'я (камін, газова плита, обігрівач).

Не можна проколювати або нагрівати з'єднувальну трубу.

Пристрій має бути встановлено в приміщенні, площа якого перевищує мінімальну допустиму площу. Мінімальна допустима площа приміщення вказана на ідентифікаційній табличці; або її можна визначити з таблиці яка наведена нижче.

Після монтажу в обов'язковому порядку проводиться перевірка системи на герметичність.

Мінімальна площа приміщення (м ²)	Вміст холодоагенту (кг)	≤1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2	2,1	2,2	2,3	2,4
встановлення на підлогу	/	14,5	16,8	19,3	22	24,8	27,8	31	34,3	37,8	41,5	45,4	49,4	53,6
встановлення у вікно	/	5,2	6,1	7	7,9	8,9	10	11,2	12,4	13,6	15	16,3	17,8	19,3
встановлення на стіну	/	1,6	1,9	2,1	2,4	2,8	3,1	3,4	3,8	4,2	4,6	5	5,5	6
встановлення під стелею	/	1,1	1,3	1,4	1,6	1,8	2,1	2,3	2,6	2,8	3,1	3,4	3,7	4

3. Примітки з обслуговування

Переконайтеся, що зона обслуговування або площа приміщення відповідають необхідним значенням.

Агрегат можна використовувати тільки в приміщеннях, які відповідають необхідним вимогам.

Переконайтеся, що приміщення для обслуговування добре провітрюється.

Під час роботи системи завжди необхідно слідкувати за вентиляцією.

Перевірте наявність можливих джерел вогню в зоні обслуговування.

У зоні обслуговування забороняється використання відкритого вогню; також рекомендується вивісити табличку «Палити заборонено».

Перевірте, щоб попереджувальна табличка, нанесена на пристрій, у хорошому стані.

Замініть вицвілі або пошкоджені попереджувальні знаки.

4. Пайка

Якщо під час технічного обслуговування необхідно розрізати або зпаяти труби системи холодоагенту, виконайте такі дії:

- » Вимкніть прилад та відключіть його від електромережі
- » Видаліть холодоагент
- » Створіть вакуум
- » Очистіть систему газом N₂
- » Виконайте операції з різки чи пайки
- » Поверніть пристрій у зону обслуговування для зварювання холодоагент потрібно зібрати у відповідний резервуар для зберігання.

Переконайтеся, що поблизу вихідного отвору вакуумного насоса немає відкритого вогню, а приміщення добре провітрюється.

5. Заповнення холодоагентом

Використовуйте спеціальні пристрої для наповнення холодоагентом R32. Уникайте перехресного забруднення між різними типами холодоагенту. Бак для холодоагенту слід тримати вертикально під час операції заповнення.

Після закінчення заправки (або у разі часткової заправки) нанесіть відповідну етикетку на систему.

Уникайте перезавповнення системи. Після закінчення заповнення перевірте відсутність витоків перед випробуванням; перевірка на герметичність також повинна бути проведена у разі видалення холодоагенту.

6. Інструкції з техніки безпеки при транспортуванні та зберіганні

Перед видаленням холодоагенту і відкриттям контейнера використовуйте детектор легкозаймистих газів. Уникайте джерел займання та диму.

Дотримуйтесь місцевих норм і правил.

7.1 Інструкція з монтажу

1. Монтаж пристрою необхідно виконувати відповідно до чинних національних та місцевих правил безпеки.
2. Від якості монтажу безпосередньо залежить нормальна робота теплового насоса. Не виконуйте процедуру установки самостійно. Зверніться до свого дилера для післяпродажного обслуговування. Встановлення та випробування повинні виконуватися професійними інсталляторами відповідно до інструкції з монтажу.
3. Не підключайте джерело живлення до завершення монтажу.

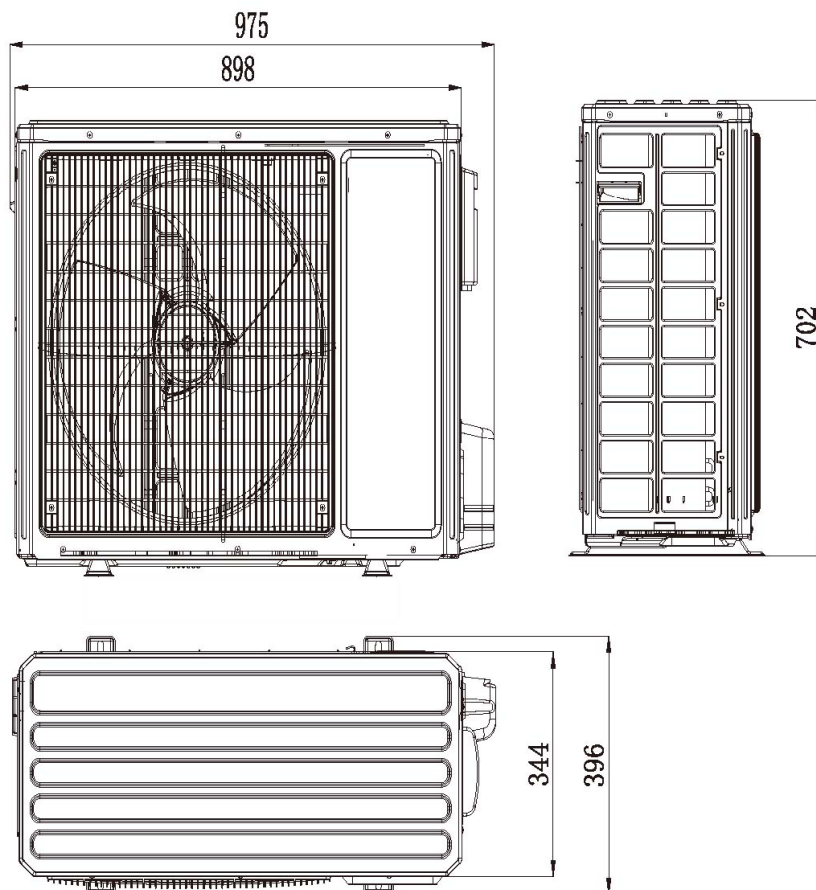
7.2 Монтаж зовнішнього блоку

7.2.1 Виберіть місце установки зовнішнього блоку

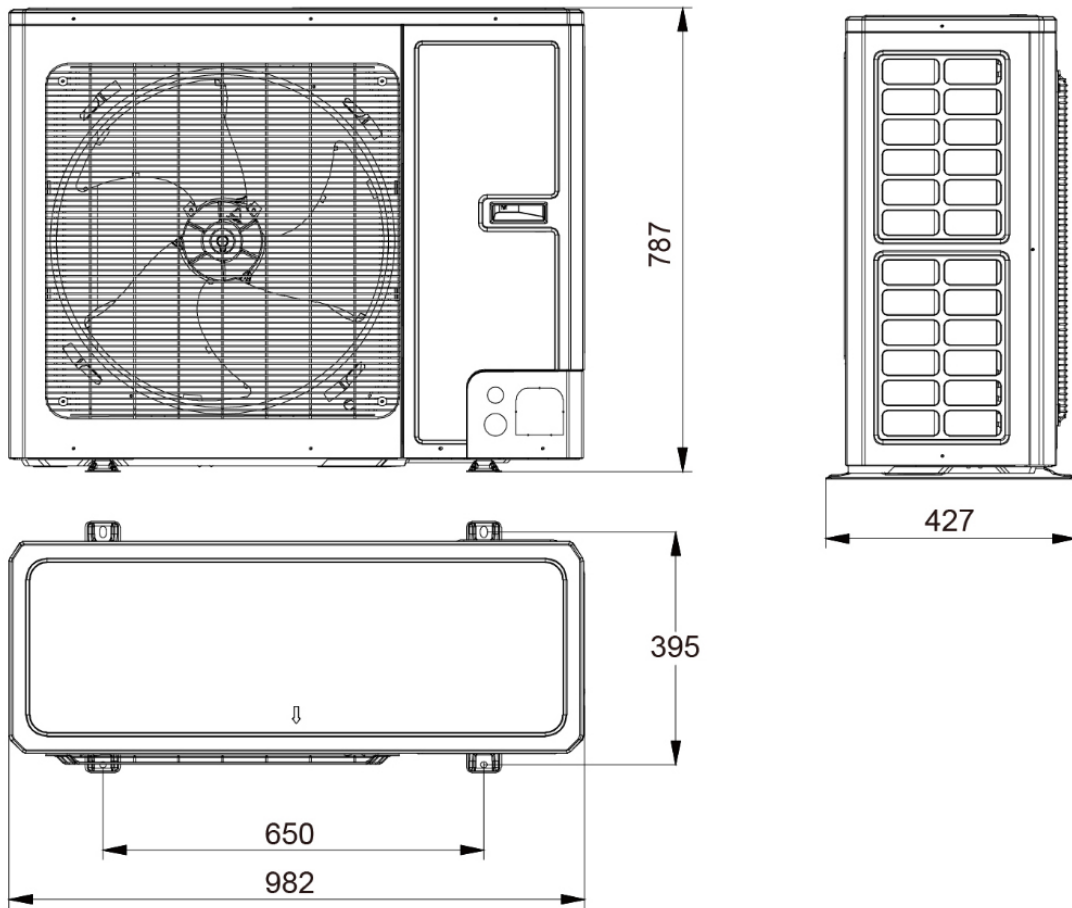
1. Зовнішній блок повинен бути встановлений на стабільній і твердій опорі.
2. Зовнішній блок слід встановлювати близько до внутрішнього, щоб мінімізувати довжину та кількість отводів труб охолодження.
3. Уникайте розміщення зовнішнього блоку під вікном або між двома будівлями; це скасує можливість підвищення рівню шуму в кімнаті.
4. Зони входу та виходу повітря не повинні бути перекриті.
5. Установіть пристрій у добре провітрюваному місці, щоб машина могла всмоктувати та випускати достатню кількість повітря.
6. Не встановлюйте пристрій у місцях, що містять легкозаймисті або вибухонебезпечні матеріали, або в місцях, які піддаються впливу пилу, соляного туману та забрудненого повітря.

7.2.2 Зовнішні розміри зовнішнього блоку

- (1) PROCIDA AWS 4 (O), PROCIDA AWS 6 (O)



(2) PROCIDA AWS 8 (O), PROCIDA AWS 10 (O)

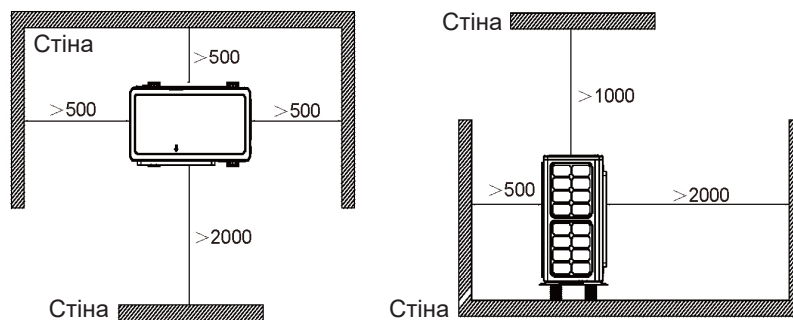


Опис

Одиниці: мм

№	Назва	Примітка
1	Сервісний клапан лінії рідини	1/4
2	Сервісний клапан лінії газу	1/2
3	Ручка	Використовується для закриття або розкриття переднього корпусу
4	Решітка для відведення повітря	/

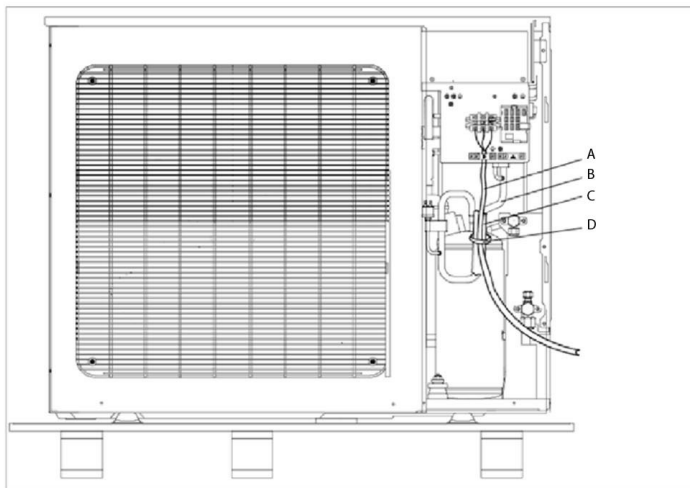
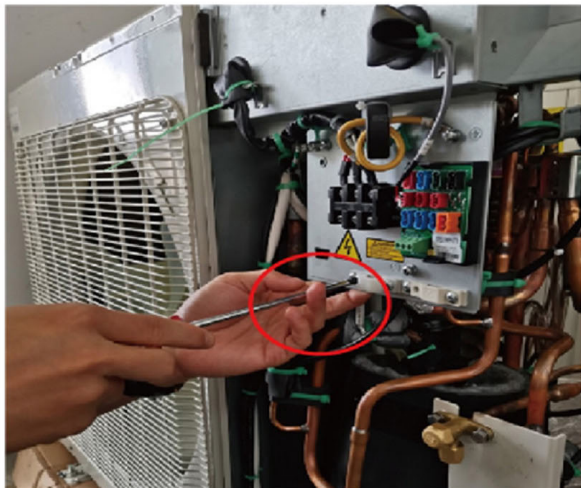
7.2.3 Необхідний простір для установки



7.2.4 Запобіжні заходи щодо встановлення зовнішнього блоку

- Для переміщення зовнішнього блоку необхідно використовувати два досить довгі шматки мотузки, якими можна підтримувати блок з 4 сторін. Кут між тросами під час підвішування та транспортування повинен бути менше 40 °, щоб запобігти переміщенню центру ваги пристрою.
- Використовуйте болти M12, щоб затягнути ніжки та основу рами під час встановлення.
- Зовнішній блок слід встановити на бетонну основу висотою 10 см.
- Вимоги до місця для встановлення агрегатів показано на малюнку.
- Зовнішній блок необхідно піднімати за допомогою спеціального отвору. Належним чином захистіть пристрій під час підйому. Щоб уникнути утворення іржі, будьте обережні, щоб не пошкодити металеві частини.

6. Примітка: під час послаблення та затягування затискного гвинта підтримуйте панель рукою. Після підключення шнура живлення закріпіть його на трубі за допомогою еластичної стрічки.



A = Кабель живлення
B = Труба

C = Ізоляція
D = Еластичний хомут

8. Монтаж внутрішнього блоку

8.1 Вибір місця установки внутрішнього блоку

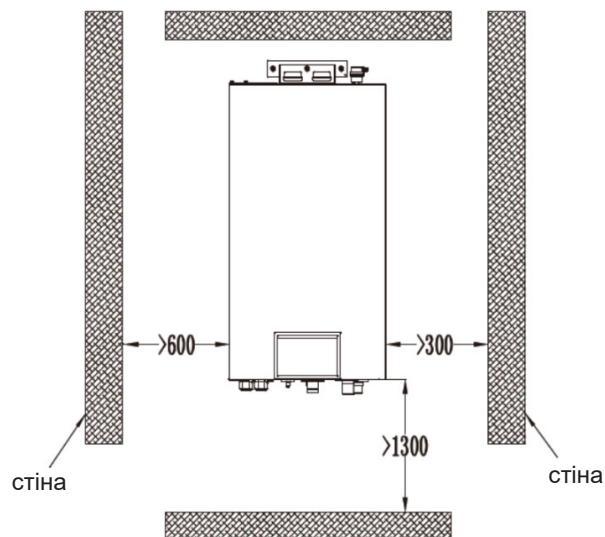
- Уникайте прямих сонячних променів.
- Переконайтеся, що підвісна штанга, стеля та будівельна конструкція мають достатню міцність, щоб витримати вагу теплового насоса.
- Зливний шланг легко підключається.
- Не докладайте значних зусиль при з'єднанні зонішнього та внутрішнього блоків між собою.
- Не встановлюйте в місці, де присутні легкозаймисті або вибухонебезпечні товари або де можуть витікати легкозаймисті або вибухонебезпечні гази.
- Не встановлюйте в місцях, які піддаються впливу корозійних газів, сильного пилу, соляного туману, диму або високої вологості.



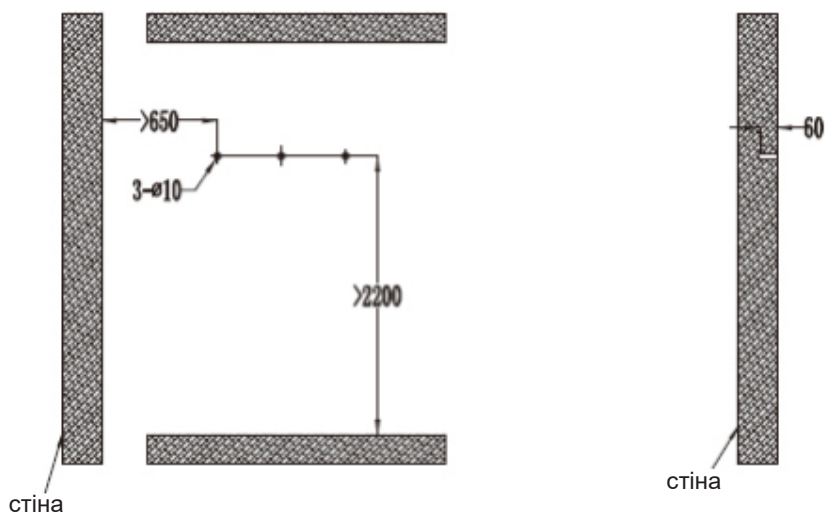
ПРИМІТКА

- Підйом внутрішнього блоку повинен здійснюватися принаймні двома людьми. Вага внутрішнього блоку більше 50 кг.
- Внутрішній блок повинен бути встановлений перпендикулярно землі та надійно закріплений.
- Перед введенням в експлуатацію пілозахисний ковпачок автоматичного повітряного клапана необхідно послабити, а не знімати, і його можна закрутити у разі витoku.

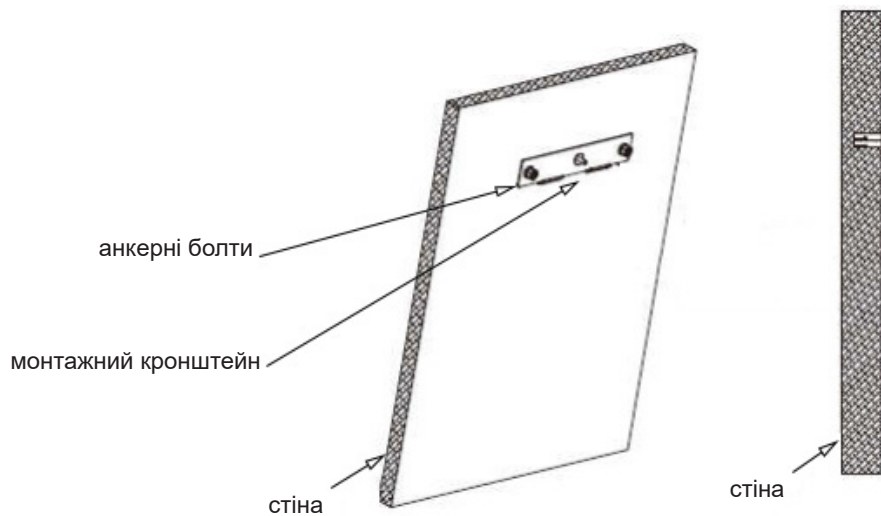
8.2 Відстань, яку необхідно дотримуватися для встановлення внутрішнього блоку (мм)



Крок 1: просвердліть 3 отвори діаметром 10 мм у стіні, дотримуючись розмірів, як показано на наступному малюнку.

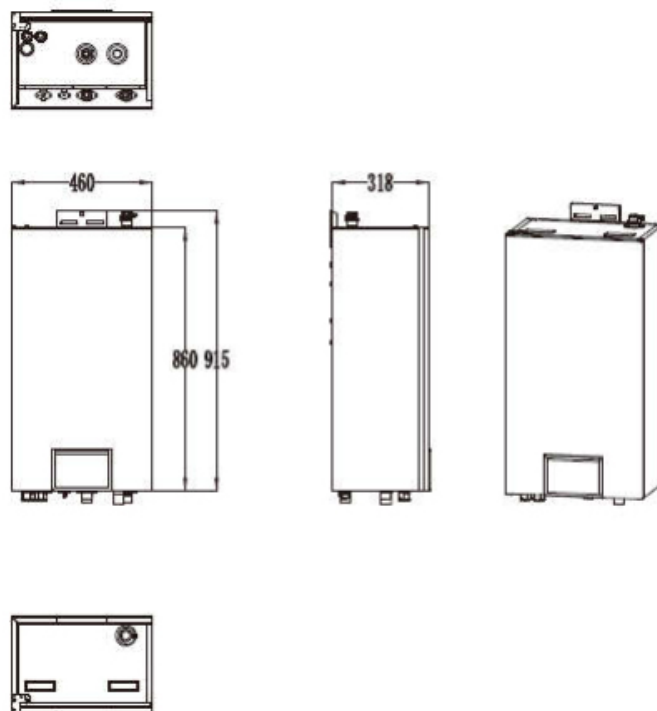


Крок 2: вставте 3 розширювальні дюбелі в стіну та закріпіть кронштейн відповідними болтами



Крок 3: Встановіть внутрішній блок на кріпильний кронштейн

8.3 Зовнішні розміри внутрішнього блоку

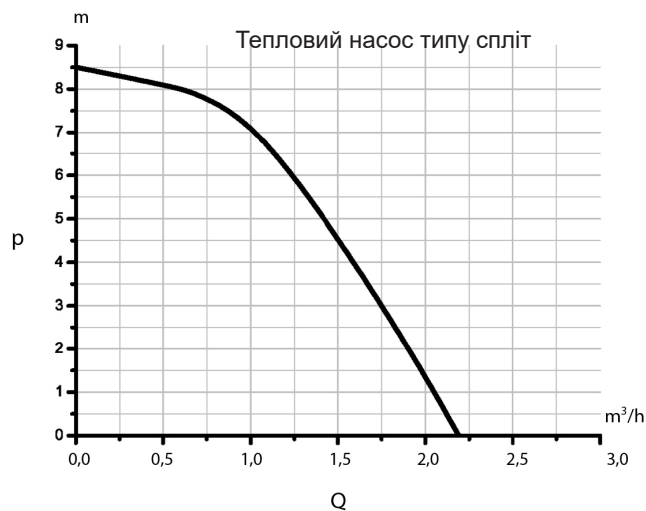


№	Назва	Примітка	
1	Труба подаючої магістралі	1" BSP папа	
2	Труба зворотньої магістралі	1" BSP папа	
3	Труба лінії газу	1/2	PROCIDA IWU 4, PROCIDA IWU 6
4	Труба лінії рідини	1/4	PROCIDA IWU 8, PROCIDA IWU 10

8.4 Запобіжні заходи щодо встановлення внутрішнього блоку

- Внутрішній блок необхідно монтувати вертикально на стіні приміщення за допомогою розпирного анкера.
- Тримайте внутрішній блок якомога далі від джерел тепла, таких як радіатори, присутні в приміщенні.
- Розмістіть внутрішній блок якомога ближче до зовнішнього. Довжина з'єднувальних труб не може перевищувати 20 м (4,0-6,0 кВт) або 25 м (8,0-10 кВт), а перепад висот не може перевищувати 15 м (4-10 кВт).

8.5 Витрата води та продуктивність насоса



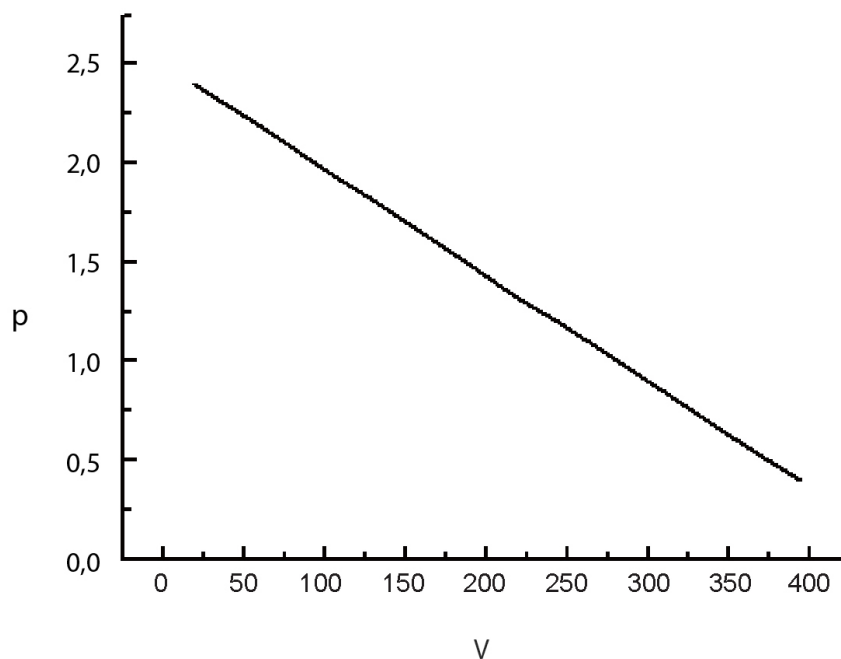
P = Напір

Q = Витрата води

Примітка

Наведена вище крива вказує на максимальний зовнішній статичний тиск. Водяний насос має змінну частоту. Під час роботи циркуляційний насос регулює свою продуктивність на основі фактичного навантаження.

8.6 Об'єм води і тиск повітря в розширювальному баці



P = Початковий тиск у розширювальному баку

V = Загальний максимальний об'єм води (літри)

Примітка

- Розширювальний бак має ємність 10 літрів і початковий тиск 1 бар;
- Загальний об'єм води зазвичай становить 280 літрів; якщо загальний об'єм води змінюється через умови установки, попередньо встановлений тиск необхідно відрегулювати для забезпечення належної роботи. Якщо внутрішній блок встановлено у найвищому положенні, регулювання не потрібне;
- Мінімальний об'єм води складає 20 літрів;
- Щоб відрегулювати заданий тиск, використовуйте азот у газоподібному стані, що має сертифікат походження.

8.7 Вибір розширювального бака

Формула

$$V = \frac{C \cdot e}{1 - \frac{1 + p_1}{1 + p_2}}$$

- V--- Об'єм розширювального бака
- C--- Загальний об'єм системи опалення
- P₁-- Попередній тиск розширювального бака
- P₂-- Найвищий тиск, який може бути досягнутий під час роботи системи (відповідає тиску спрацьовування запобіжного клапана).
- e---Коефіцієнт розширення води (різниця між коефіцієнтом розширення початкової температури води та максимальної температури води).

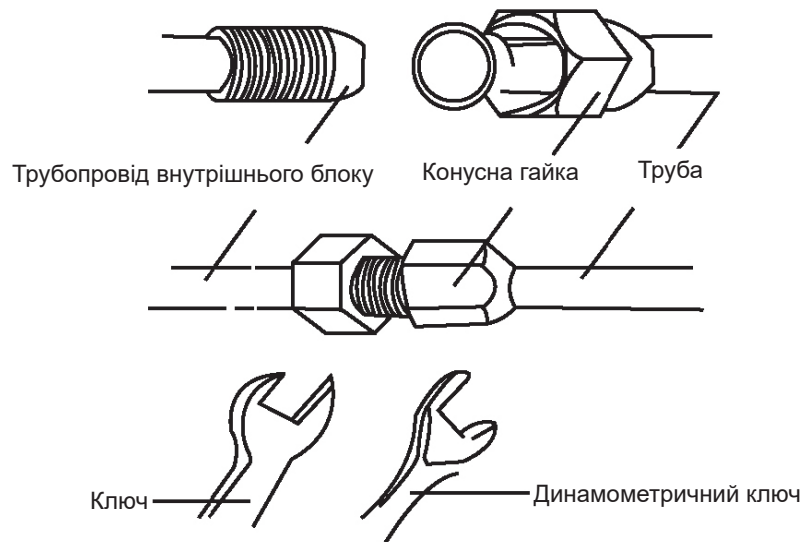
Коефіцієнт розширення води при різних температурах	
Температура (°C)	Коефіцієнт розширення води e
0	0,00013
4	0
10	0,00027
20	0,00177
30	0,00435
40	0,00782
45	0,0099
50	0,0121
55	0,0145
60	0,0171

Коефіцієнт розширення води при різних температурах	
65	0,0198
70	0,0227
75	0,0258
80	0,029
85	0,0324
90	0,0359
95	0,0396
100	0,0434

9. Підключення трубопроводів

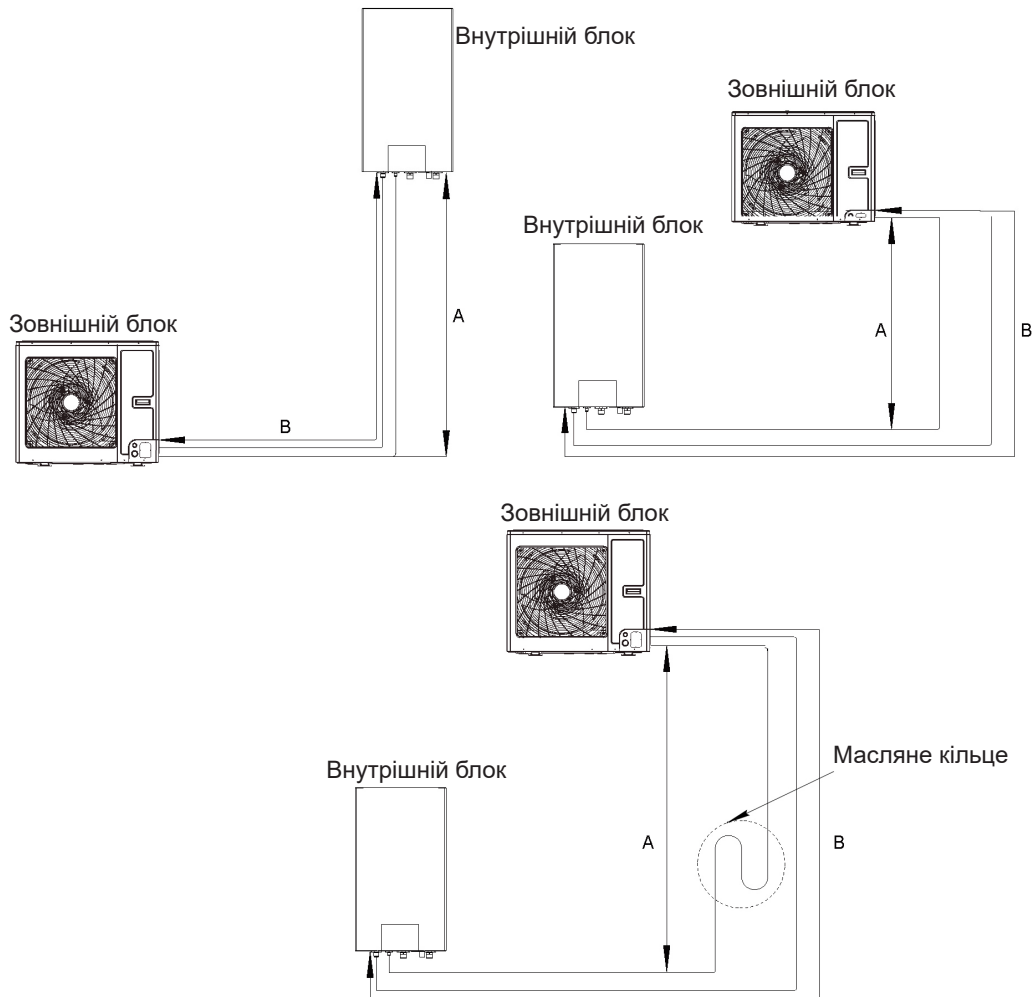
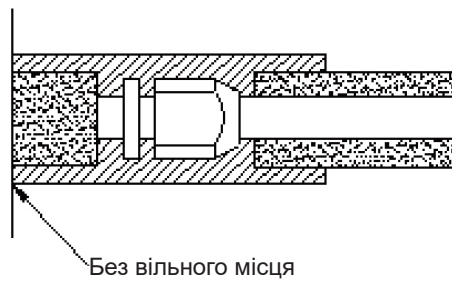
9.1 З'єднання труб подачі для внутрішнього та зовнішнього блоків

1. Розташуйте розширений кінець мідної труби з біля центру різьбового з'єднання. Затягніть конусні гайки вручну.
2. Затягніть конусні гайки динамометричним ключем, доки не почуєте клацання.
3. Вигин труби сполучення не повинен бути занадто малим, інакше труба може зламатися. Для згинання труби використовують трубогіб.
4. Під час з'єднання зовнішнього та внутрішнього блоків не тягніть із зусиллям малі та великі з'єднання внутрішнього блоку; інакше в трубах внутрішнього блоку можуть утворитися тріщини та як наслідок подальші витoki холодоагенту.
5. З'єднувальна труба повинна підтримуватися кронштейном, не передаючи її вагу на інші вузли.



9.2 Нанесення захисного шару на труби сполучення

- Щоб уникнути потрапляння води або конденсату на з'єднувальній трубі, труби для газу та рідини необхідно обернути теплоізоляційним матеріалом і липкою стрічкою, щоб забезпечити їх ізоляцію від навколишнього середовища.
- Місця з'єднання внутрішнього і зовнішнього блоків необхідно обернути теплоізоляційним матеріалом, не залишаючи зазорів між трубою і стінкою блоку.
- Обмотайте трубку стрічкою.
 - » Використовуйте липку стрічку, щоб обернути труби сполучення та кабель в один джгут. Щоб запобігти витіканню конденсату з дренажної труби, трубу необхідно відокремити від з'єднувальної труби та кабелю.
 - » Оберніть теплоізоляційну стрічку так, щоб кожна петля стрічки перекривала половину попередньої петлі.
 - » Закріпіть обмотану трубу до стіни за допомогою хомута.
 - » Якщо обернути трубу занадто щільно, ефект теплоізоляції знижується.
 - » Після завершення захисних робіт і правильного обмотування труби заповніть отвори в стіні герметизуючими матеріалами.



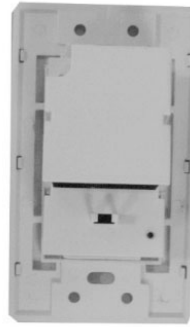
Модель	Типорозмір труб (Діаметр: Ф)		Довжина B		Висота A		Додатковий холодоагент
	Газ	Рідина	Стандарт	Макс.	Стандарт	Макс.	
PROCIDA AWS X4	1/2"	1/4"	5м	20м	0м	15м	16г/м
PROCIDA AWS X6	1/2"	1/4"	5м	20м	0м	15м	16г/м
PROCIDA AWS X8	1/2"	1/4"	5м	25м	0м	15м	16г/м
PROCIDA AWS X10	1/2"	1/4"	5м	25м	0м	15м	16г/м

Примітка

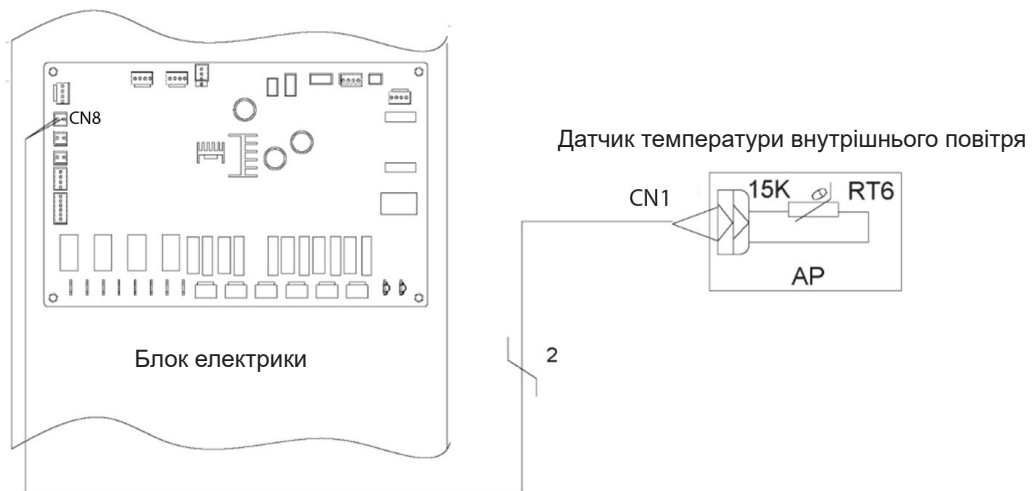
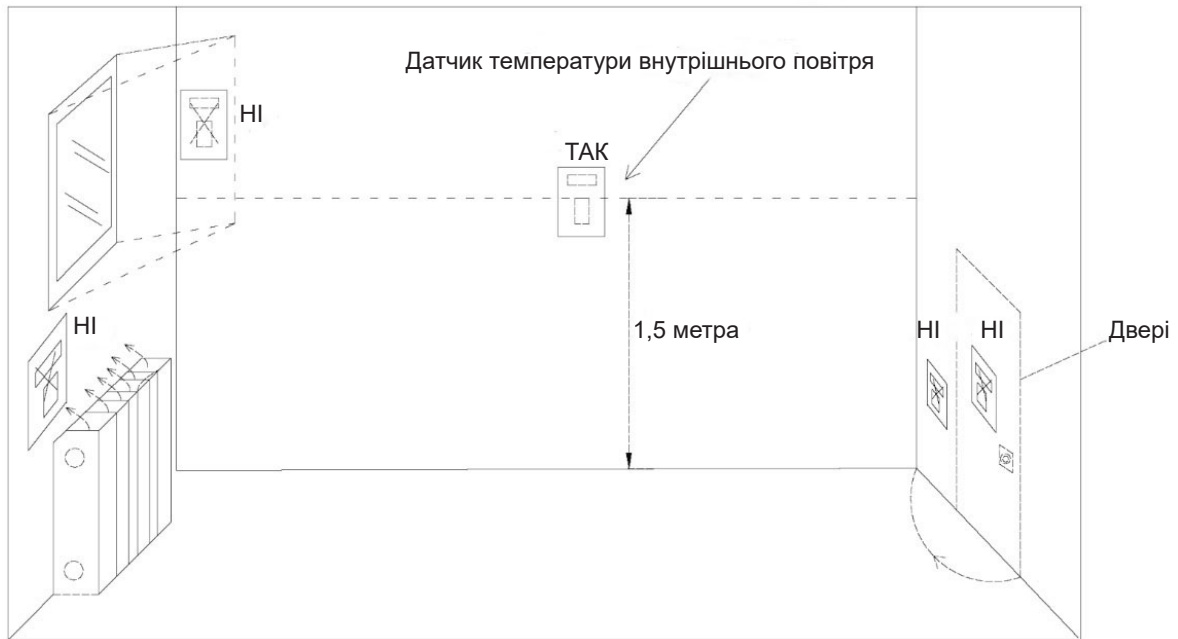
- Якщо довжина труби менше 10 м, додаткова заправка холодоагенту не потрібна; якщо довжина труби перевищує 10 м, потрібна додаткова заправка холодоагенту згідно з таблицею.
- Приклад: якщо модель потужністю 10 кВт встановлено на відстані 25 м, необхідно додати $(25-10) \times 16 = 240$ г холодоагенту. Номінальна пропускна здатність заснована на стандартній довжині труб, а максимально допустима довжина - на основі експлуатаційної надійності виробу. Якщо зовнішній блок розташований вище, ніж внутрішній, через кожні 5-7 метрів слід встановлювати масляне кільце.



Фронтальний вид



Вид ззаду

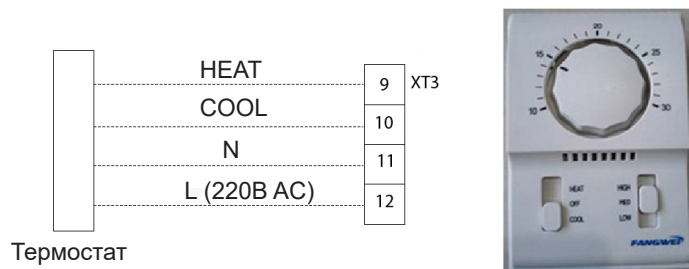
**Примітка**

- Відстань між внутрішнім блоком і дистанційним датчиком температури навколишнього середовища має бути менше 15 м, враховуючи довжину з'єднувального кабелю дистанційного датчика;
- Висота від підлоги близько 1,5 м;
- Виносний датчик кімнатної температури не можна розміщувати в місці, яке може залишитися прихованим при відкритих дверях;

- Виносний датчик кімнатної температури не можна розміщувати в місці, що піддається зовнішнім тепловим впливам;
- Віддалений датчик кімнатної температури повинен бути встановлений у точці, де зазвичай застосовується опалення приміщення;
- Після встановлення виносного кімнатного датчика температури рекомендується на дистанційному управлінні встановити відповідну опцію «With» (3), щоб регулювати кімнатну температуру у контрольній точці.

11. Термостат

Установка термостата дуже схожа на установку виносного датчика кімнатної температури.



Підключення термостату

1. Зніміть передню кришку внутрішнього блоку та відкрийте електричну коробку;
2. Визначте характеристики потужності термостата; якщо це 220 В, визначте клему XT3 як NO.9 ~ 12;
3. Якщо це термостат опалення/охолодження, підключіть дроти, як показано на малюнку вище.



ПРИМІТКА

- Напруга 220 В може подаватись на термостат з теплового насоса.
- Температура, встановлена термостатом (нагрівання або охолодження), повинна бути в межах, визначених для продукту;
- Інші обмеження дивіться на попередніх сторінках щодо виносного датчика кімнатної температури;
- Не підключайте зовнішні електричні навантаження. Кабель 220 В змінного струму слід використовувати тільки для електричного термостата;
- Не підключайте зовнішні електричні навантаження, такі як клапани, фанкойли тощо. Підключення цих компонентів може серйозно пошкодити головну плату пристрою;
- Установка термостата дуже схожа на установку виносного датчика кімнатної температури.

12. Двоходовий клапан

Двоходовий клапан 1 виконує функцію регулювання потоку води в підлоговому контурі. Якщо для параметра «Floor Config» (Конфігурація підлоги) встановлено значення «With» (3) для функції охолодження або обігріву, клапан залишається відкритим. Якщо для параметра «Floor Config» (Конфігурація підлоги) встановлено значення «Without» (Без), клапан залишається закритим.

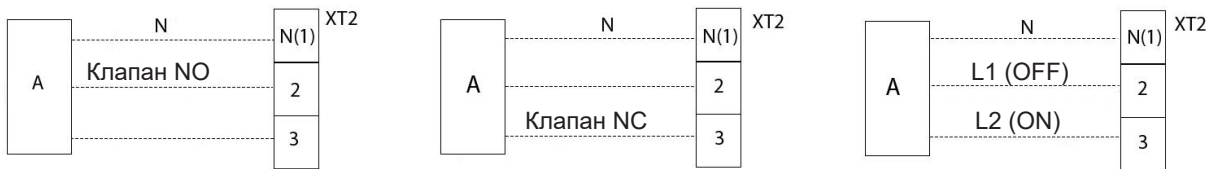
Загальні відомості

Тип	Живлення:	Режим роботи	Підтримка
NO 2 провода	230 В 50 Гц ~AC	Проток води відкрито	так
		Проток води закрито	так
NC 2 провода	230 В 50 Гц ~AC	Проток води відкрито	так
		Проток води закрито	так

1. Тип NO (нормально відкритий). Клапан відкритий, коли НЕ подається електричний струм. (При подачі електричного струму клапан закривається).
2. Тип NC (нормально закритий). Клапан закритий, коли НЕ подається електричний струм. (При подачі електричного струму клапан відкривається).
3. Як підключити двоходовий клапан:

Для електричного підключення двоходового клапана виконайте наступні дії.

- Крок 1. Зніміть передню кришку пристрою та відкрийте електричну коробку.
- Крок 2. Визначте клемну колодку та підключіть дроти, як показано нижче.



A = Двоходовий клапан 1



УВАГА

- Клапан NO (нормально відкритий) слід під'єднати до дроту (OFF) і проводу (N), щоб він закрився в режимі охолодження.
- Клапан типу NC (нормально закритий) повинен бути підключений до дроту (ON) і проводу (N), щоб він закривався в режимі охолодження.
- (ON): Сигнал напруги (для типу NO) від плати управління до 2-ходового клапана
- (OF): Сигнал напруги (для типу NC) від плати управління до 2-ходового клапана
- (N): сигнал нейтралі від плати управління до 2-ходового клапана

13. 3-ходовий клапан

Трьохходовий клапан 2 необхідний для реалізації функції нагріву бойлера. Його функція полягає в переключенні потоку теплоносія між контуром теплої підлоги і контуром бойлера.

Загальні відомості

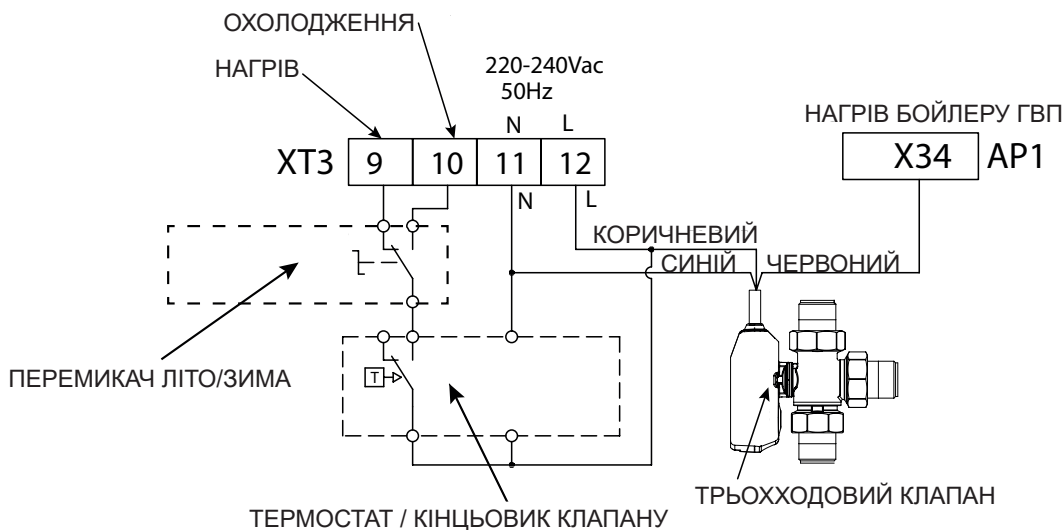
Тип	Живлення:	Режим роботи	Підтримка
SPDT 3 про- вода	230 В 50 Гц ~AC	Вибір "Потоку А" між "Потоком А" і "Потоком В"	так
		Вибір "Потоку В" між "Потоком В" і "Потоком А"	так

1. SPDT = однополюсний, двохконтактний трьохпровідний що відповідає Фазі 1 (для вибору Поток В) і нейтралі (загальний).
2. Потік А еквівалентний «поток води від внутрішнього блоку до водяного контуру підлогового опалення».
3. Потік В еквівалентний «поток води від внутрішнього блоку до накопичувального бойлера побутової гарячої води».

Для електричного підключення трьохходового клапана виконайте наступні дії.

Виконайте кроки 1 і 2 наступної процедури.

- Крок 1. Зніміть передню кришку пристрою та відкрийте електричну коробку.
- Крок 2. Визначте клемну колодку та підключіть дроти, як показано нижче.



УВАГА

- Трьохходовий клапан повинен перейти в режим нагріву бойлера, коли на клемі X34 є напруга.
- Трьохходовий клапан повинен перейти в режим опалення, коли на клемі X34 немає напруги.
- Клапан повинен мати постійне живлення на клеммах 11-12

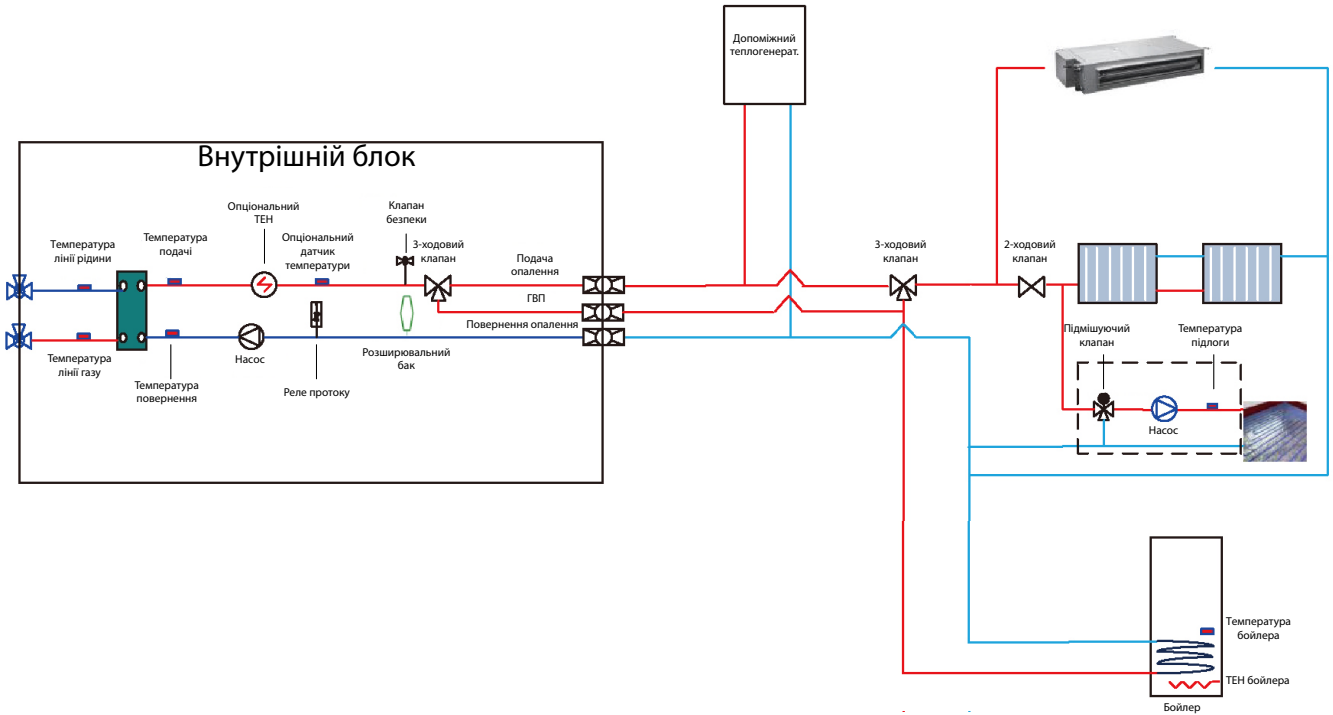
14. Інші допоміжні джерела тепла

Пристрій дозволяє підключати допоміжний теплогенератор, яким можна керувати так, щоб основна плата постачала сигнал 230 В, коли зовнішня температура нижча, ніж значення, встановлене для активації допоміжного джерела тепла.

Примітка: НЕ можна активувати допоміжний теплогенератор разом з вбудованим ТЕНом.

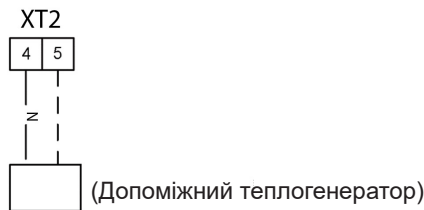
Крок 1. Монтаж допоміжного теплогенератора

Допоміжний теплогенератор необхідно підключати паралельно тепловому насосу. Крім того, необхідно встановити додатковий датчик температури води (довжиною 5 метрів), який доступний як аксесуар.



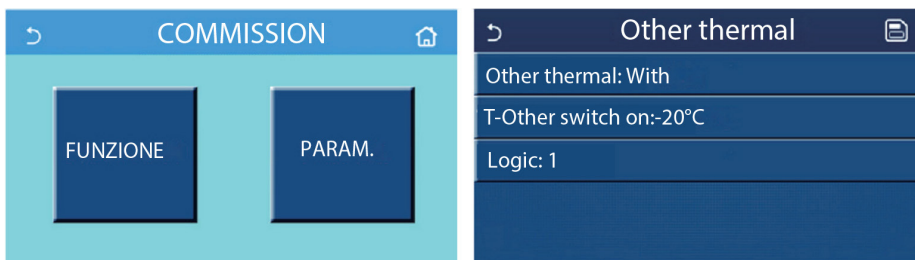
Крок 2. Електричне підключення

Підключіть дроти L і N допоміжного теплогенератора до XT2 ~ 3,4.



Крок 3. Установки на пульті керування

Якщо необхідно, виберіть «With» (3) для параметра «Other thermal» (Допоміжний теплогенератор) на екрані COMMISSION → FUNCTION, потім встановіть перемикач температури (зовнішній) і логіку керування (1/2/3)



15. Підключення Гейт-контролю

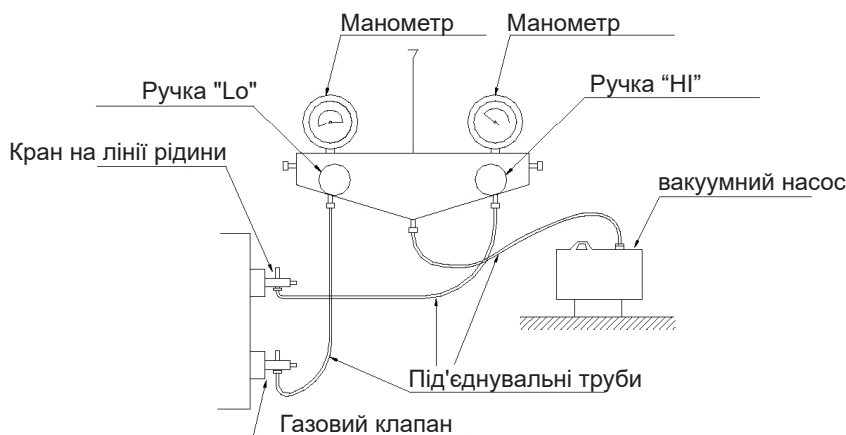
Якщо функція керування дверима доступна, установку необхідно виконати наступним чином:



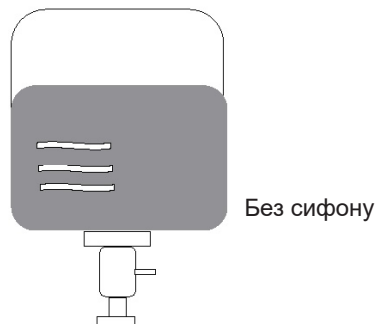
Підключення Гейт-контролю

16. Заправка та злив холодоагенту

1. Перед відправкою від виробника зовнішній блок заповнюється холодоагентом. При монтажі трубопроводів на місці можна додати холодоагент.
2. Перевірте крани на лінії рідини та газу у зовнішньому блоці. Клапани повинні бути повністю закриті.
3. Під'єднайте вакуумний насос до рідинного та газового кранів зовнішнього блоку, щоб видалити повітря з внутрішнього блоку та з'єднувальної труби. Зверніться до наступного малюнка:



4. Переконавшись у відсутності витоків у системі, при вимкненому компресорі завантажте зазначену додаткову кількість R32 у блок через заливний отвір клапана рідинної труби у зовнішньому блоці.
 - » Обов'язково залийте вказану кількість рідкого холодоагенту в рідинну трубку. Оскільки цей холодоагент є змішаним холодоагентом, його додавання у вигляді газу може спричинити зміну складу продукту, що порушить нормальну роботу.
 - » Перед заправкою перевірте, чи балон із холодоагентом оснащений сифоном.



УВАГА

Коли підживлення зупинено або завершено, перевірте пристрій ще раз, не запускаючи компресор.



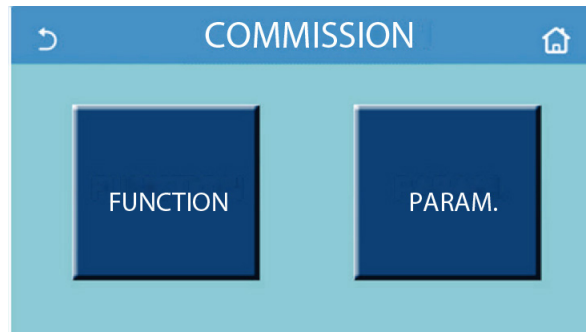
ПРИМІТКА

Не використовуйте суміш парів холодоагенту з повітрям або киснем для створення тиску, оскільки існує ризик вибуху.

17. Збір холодоагенту

Під час переміщення або утилізації внутрішнього/зовнішнього блоку злийте воду з системи, дотримуючись наведеної нижче процедури, щоб холодоагент не потрапив в атмосферу.

1. Відключити джерело живлення (роз'єднувач).
2. Під'єднайте клапан низького тиску на колекторі манометра до кришки зарядного отвору (сторона низького тиску) зовнішнього блоку.
3. Повністю закрийте кран на лінії рідини.
4. Підключити живлення (роз'єднувач). Початок внутрішньо-зовнішнього зв'язку займає приблизно 3 хвилини після включення живлення (роз'єднувача). Почніть спорожнення через 3-4 хвилини після ввімкнення (роз'єднувача).
5. Перейдіть до збору холодоагенту. На екрані налаштування параметрів введення в експлуатацію натисніть «Refri. recovery» переведе вас на відповідний екран налаштувань.



6. Повністю закрийте кульовий кран на лінії газу зовнішнього блоку, коли манометр на колекторі покаже значення від 0,05 до 0 МПа [манометр] (приблизно від 0,5 до 0 кгс/см²), і швидко вимкніть тепловий насос. Якщо «Refri. recovery» встановлено на «On», панель керування повертається на головний екран. У цей момент тактильні команди не працюють (за винятком команд ON/OFF), і з'явиться діалогове вікно з повідомленням «The refrigerant recovery is running!» (Відбувається збір холодоагенту). Якщо торкнутися ON / OFF, збір холодоагенту буде зупинено.
7. Вимкніть джерело живлення (вимкніть перемикач), зніміть колектор, а потім від'єднайте труби холодоагенту.



УВАГА

- Під час скидання холодоагенту зупиніть компресор перед від'єднанням трубок холодоагенту.
- Якщо труби холодоагенту від'єднано під час роботи компресора, а запірний клапан (кульовий кран) відкритий, тиск у холодильному контурі може стати надзвичайно високим, через всмоктування повітря, що спричинить розрив труб, або травмування тощо.

18. Експлуатація теплового насосу

- Встановлюючи або переміщуючи пристрій, уникайте потрапляння в трубопровід інших речовин, окрім холодоагенту, і видаліть залишкове повітря.
- Наявність інших речовин або повітря в трубопроводі спричиняє підвищення тиску в системі, що наражає компресор на виникнення ризику пошкодження.
- Не підживлюйте тепловий насос іншим типом холодоагенту під час монтажу або переміщення. Це може призвести до неефективної або ненормальної роботи, механічної несправності або серйозної травми.
- Якщо необхідно додати холодоагент під час переміщення або обслуговування агрегату, необхідно використовувати манометр. Переведіть пристрій у режим охолодження та повністю закрийте клапан на стороні високого тиску (клапан рідини). Коли показання манометра становитимуть 0–0,05 МПа (приблизно 30 с – 40 с), повністю закрийте вентиль сторони високого тиску (газовий кран), вимкніть установку та від'єднайте живлення.
- Якщо час збору холодоагенту надто довгий, повітря може потрапити в систему. У цьому випадку тиск в системі підвищиться і компресор буде пошкоджений.
- Під час відновлення холодоагенту переконайтеся, що рідинний і газовий клапани повністю закриті, а джерело живлення від'єднано перед від'єднанням з'єднувальних труб.

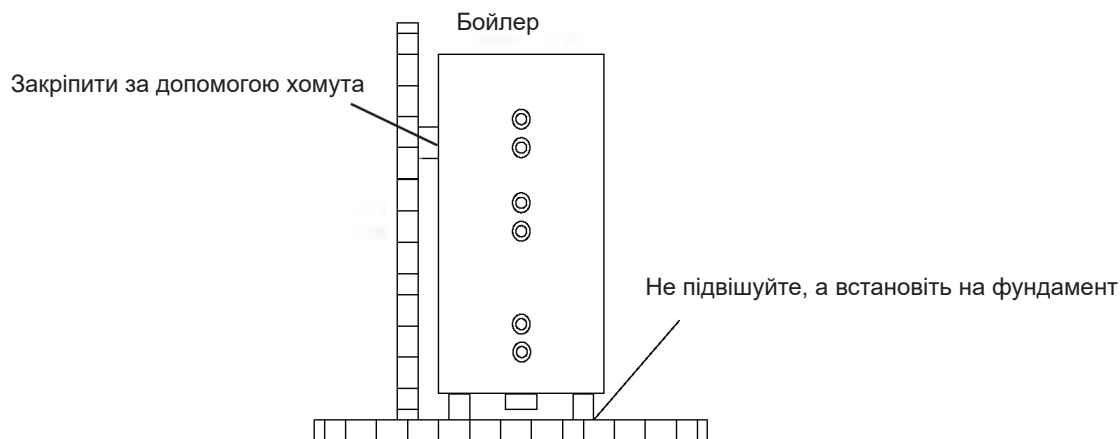
- Якщо з'єднувальні труби від'єднати, коли компресор ще працює, повітря може потрапити в систему. У цьому випадку тиск в системі підвищиться і компресор буде пошкоджений.
- Встановлюючи пристрій, перед запуском компресора переконайтеся, що труби сполучення встановлені правильно.
- Якщо компресор запускається до роз'єднання з'єднання та з відкритим запірним клапаном, повітря може потрапити в систему. У цьому випадку тиск в системі підвищиться і компресор буде пошкоджений.
- Внутрішній і зовнішній блоки повинні бути правильно підключені за допомогою кабелю, що входить до комплекту. Фіксатор електропроводки має бути правильно закріплений і не повинен піддаватися дії прямих зовнішніх сил.
- Якщо кабель під'єднано неправильно або термінал не зафіксовано надійно, може виникнути небезпека пожежі.
- Не змінюйте тип та площу перерізу кабелю.
- Якщо довжина з'єднувального кабелю недостатня, зверніться до сервісного центру, щоб отримати відповідний кабель достатньої довжини.

19. Монтаж накопичувального бойлера ГВП

19.1 Умови монтажу

Накопичувальний бойлер ГВП повинен бути встановлений і розташовуватися горизонтально в межах 5 м і вертикально в межах 3 м від внутрішнього блоку. Його можна встановити в кімнаті.

Накопичувальний бойлер повинен бути встановлений вертикально з опорою на фундамент, ні в якому разі не в підвішеному на стіні стану. Фундамент бойлера повинен бути достатньо міцним, а сам бойлер слід прикріпити хомутом до стіни, щоб уникнути вібрацій, як показано на наступному малюнку. Під час монтажу також слід враховувати вагу води всередині бойлера.

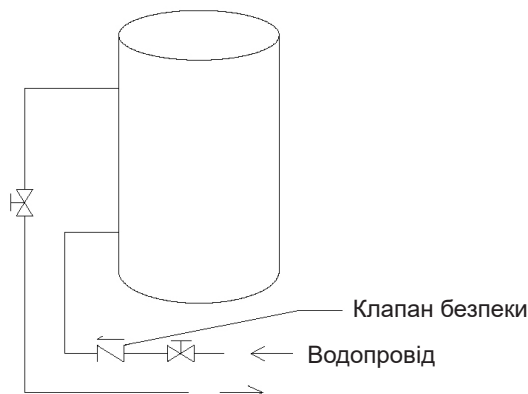


Мінімальна відстань між накопичувальним бойлером та горючою поверхнею має становити 500 мм.

Поблизу бойлера необхідно облаштувати злив в каналізацію для спрощення зпорожнення бойлера. Також слід намагатися зменшити довжину підводячих, та зворотніх трубопроводів.

З'єднання вхідних/вихідних каналів: під'єднайте зворотній клапан блоку (зі стрілкою, спрямованою в бік резервуара) до входу накопичувача за допомогою труби, як показано на наступному малюнку, та ущільніть тефлоновою стрічкою. Інший кінець зворотнього клапана повинен бути підключений до водопроводу. З'єднайте трубу гарячої води та вихід накопичувача за допомогою труби.

Встановіть в системі пристрій захисту від максимального тиску.



Примітка

- Для безпечного використання води рекомендується з'єднувати вихідний та/або вхідний отвір накопичувального бака певною довжиною PPR труби, $L \geq 70 \times R2$ (см, R – внутрішній радіус труби). Крім того, для збереження тепла слід уникати використання металевих труб. Для першого використання необхідно наповнити накопичувальний бойлер водою перед увімкненням агрегату.

Під час роботи бойлера, тиск всередині нього поступово збільшується. Тому обов'язково необхідно передбачити встановлення запобіжного клапану. Нехтування цією вимогою може призвести до пошкодження бойлера та інших матеріальних цінностей.

19.2 Підключення до гідравлічної мережі

- Якщо з'єднання між бойлером та внутрішнім блоком має проходити через стіну, зробіть отвір $\varnothing 70$ для проходу труби. Якщо отвір не потрібен, цей крок виключається.
- Підготовка трубопроводів: труби подачі, обратки бойлера повинні бути подібні до труб гарячої води.
- Змонтуйте труби подачі/обратки бойлера: під'єднайте вихід ТН до входу бойлера, та вхід ТН до виходу бойлера.
- Змонтуйте труби подачі холодної, та гарячої води: на вході в бойлер повинно бути змонтовано зворотній клапан, фільтр, запобіжний клапан та відсічний кран, як це показано на схемі. На виході гарячої води з бойлера також необхідно встановити відсічний кран.
- Змонтуйте дренажний трубопровід: він повинен доставляти воду вниз до зливного отвору. В зручному місці на ньому потрібно змонтувати запірний кран.
- Після підключення труб спочатку виконайте перевірку герметичності, щоб переконатися у відсутності витоків. Далі з'єднайте водопровідні труби, датчик температури води та електричні дроти за допомогою хомутів, що входять до комплекту.

Примітка

- Монтувати трубопроводи можна тільки після монтажу водонагрівача. Уникайте потрапляння пилу та інших сторонніх частинок в систему трубопроводів під час монтажу з'єднувальних труб.
- Після підключення водопроводів спочатку виконайте перевірку герметичності, щоб переконатися у відсутності витоків. Далі приступайте до теплоізоляції гідравлічної системи, приділяючи особливу увагу клапанам і фітінгам. Ізоляційна стрічка повинна бути достатньої товщини. При необхідності змонтуйте нагрівальний кабель для труб, щоб уникнути можливих пошкоджень від морозу.
- Потік гарячої води з бойлера залежить від наявності тиску в водопровідній мережі, тому підключення має бути виконане якісно.
- Під час роботи бойлера запірний клапан на його вході повинен залишатися нормально відкритим.

19.3 Підключення до електромережі

19.3.1 Принцип підключення

Основні принципи

- Провід, обладнання та роз'єми, що надаються для використання на об'єкті, повинні відповідати нормативним положенням та вимогам технічного проекту.
- Електричні підключення пристрою можуть виконувати тільки кваліфіковані електрики.
- Перед початком операцій з підключення необхідно відключити систему від джерела живлення.
- Монтажник несе відповідальність за будь-які пошкодження через неправильне підключення зовнішнього контуру.
- Допускається використання тільки мідних проводів.
- Підключення кабелю живлення до електричної панелі пристрою
- Силові кабелі повинні прокладатися всередині трас, труб або каналів.
- Силові кабелі, які підключаються до електричної шафи, повинні бути захищені гумовими або пластиковими елементами, щоб запобігти можливим ушкодженням через подряпини, що утворюються на краях металевих листів.
- Кабелі живлення поблизу електричної шафи пристрою повинні бути надійно закріплені, щоб запобігти впливу зовнішніх навантажень на клеми живлення шафи.
- Шнур живлення повинен бути надійно заземлений.

19.3.2 Технічні характеристики силових кабелів і диференціального вимикача

Наступна таблиця містить рекомендовані технічні характеристики для силових кабелів та УЗО.

Модель	Електроживлення	Диференційний вимикач	Мінімальний перетин кабелю заземлення	Мінімальна площа перетину кабелю живлення
	В, Ф, Гц	(А)	(мм ²)	(мм ²)
PROCIDA AWS 4 (O) зовнішній блок	230В,~,50Гц	16	1,5	1,5
PROCIDA AWS 6 (O) зовнішній блок		16	1,5	1,5
PROCIDA IWU 4 внутрішній блок		20	6,0	6,0
PROCIDA IWU 6 внутрішній блок		20	6,0	6,0
PROCIDA AWS 8 (O) зовнішній блок	230В,~,50Гц	25	4,0	4,0
PROCIDA AWS 10 (O) зовнішній блок		25	4,0	4,0
PROCIDA IWU 8 внутрішній блок		40	6,0	6,0
PROCIDA IWU 10 внутрішній блок		40	6,0	6,0

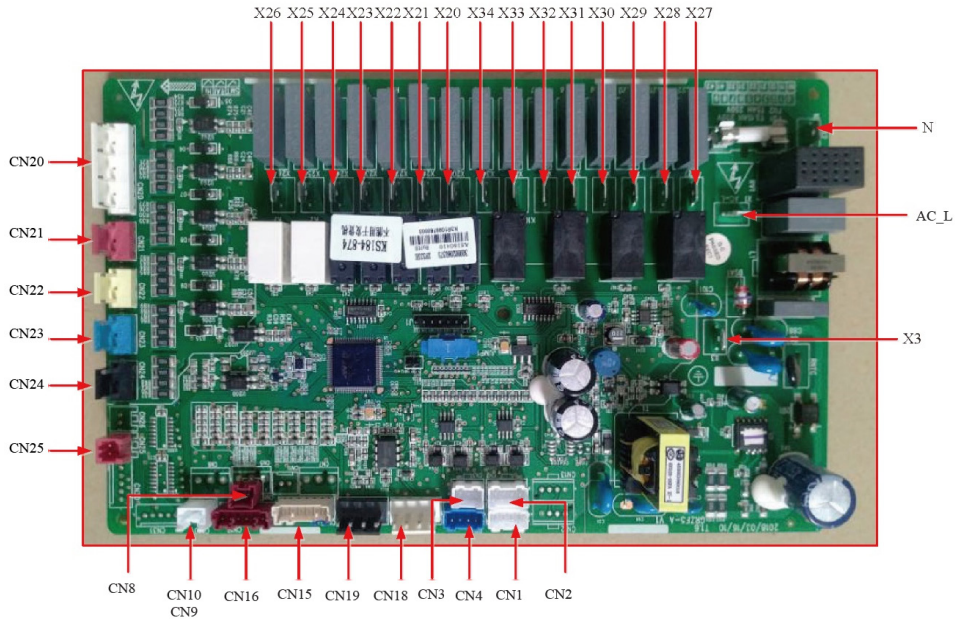
Примітка

- Диференціальний вимикач необхідний також для додаткових теплогенераторів. Якщо використовуються роз'єднувальні вимикачі із захистом від струму витоку, час спрацювання має бути менше 0,1 секунди, а схема захисту має бути на 30 мА.
- Наведені вище діаметри силових кабелів були визначені в припущенні, що відстань між розподільною шафою і блоком менше 75 м. Якщо кабелі розміщені на відстані від 75 до 150 м, діаметр силового кабелю необхідно збільшити на один розмір.
- Електроживлення повинно бути розраховане номінальну напругу агрегату і використовувати окрему лінію для теплового насосу.
- Усі роботи з електрики повинні виконуватися професіоналами у відповідності з місцевими нормами та законами.
- Перевірте надійність заземлення; провід заземлення повинен бути підключений до відповідних захисних пристроїв будівлі та повинен бути встановлений професійними техніками.
- Технічні характеристики роз'єднувача та силового кабелю, наведені в попередній таблиці, визначаються виходячи з максимальної потужності (максимальної сили току) пристрою.
- Специфікації силового кабелю, наведені в таблиці вище, відносяться до багатожильного мідного кабелю, захищеного кабелепроводом (ізолюваний мідний кабель типу YJV), який використовується при 40 ° і стійкий до 90 ° С (див. IEC 60364-5-52). Якщо умови використання змінюються, необхідно змінити проводку відповідно до чинного національного стандарту.
- Технічні характеристики роз'єднувача, наведені в попередній таблиці, стосуються роз'єднувача з робочою температурою 40 °С. Якщо умови використання змінюються, необхідно підібрати роз'єднувач відповідно до чинного національного стандарту.
- До лінії живлення необхідно додати роз'єднувач. Роз'єднувач повинен розривати всі фази та мати відстань між контактами не менше 3 мм.

20. Електрична схема

20.1 Плата керування (внутрішній блок)

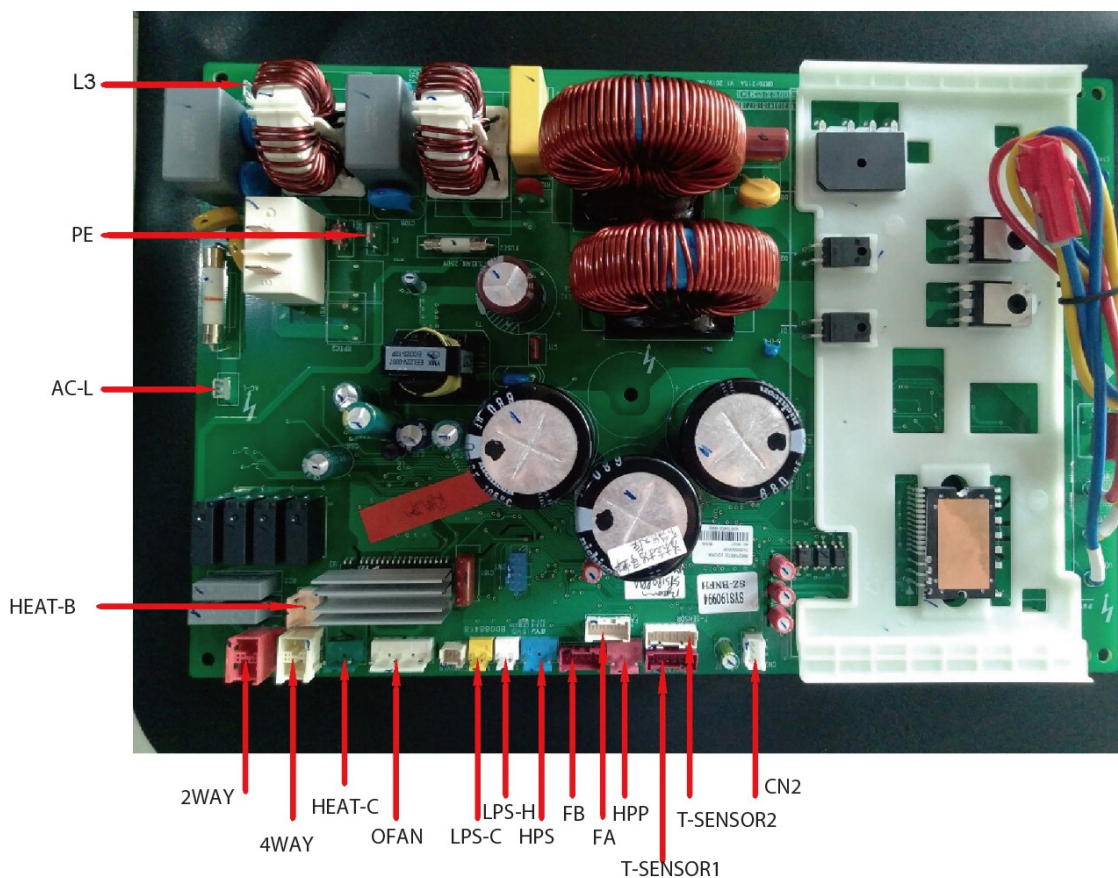
(1) PROCIDA IWU 4, PROCIDA IWU 6



Позначення	Опис
AC-L	Фазовий провід кабелю живлення
N	Нейтральний провід кабелю живлення
X3	Провід заземлення
X20	ТЕН бойлера
X21	Електронагрівач 1
X22	Електронагрівач 2
X23	Інший термодатчик 220 В змінного струму
X24	Резерв
X25	Резерв
X26	Резерв
X27	Двоходовий клапан 1 нормально відкритий
X28	Двоходовий клапан 1 нормально закритий
X29	Резерв
X30	Резерв
X31	Резерв
X32	Резерв
X33	Резерв
X34	Сигнал трьохходового клапану
CN18	Сигнал вбудованого насосу (PWM)
CN19	Сигнал зовнішнього допоміжного насосу (PWM)
CN15	Датчик температури 20К (вода на вході)
CN15	Датчик температури 20К (вода на виході)
CN15	Датчик температури 20К (лінія рідкого холодоагента)

Позначення	Опис
CN16	Датчик температури 10К (подаюча лінія додаткового електричного нагрівача)
CN16	Резерв
CN10	Датчик температури бойлера
CN9	Датчик температури внутрішнього повітря
CN7	Резерв
CN6	Резерв
CN5	Резерв
CN20	Термостат
CN21	Контактор додаткового електричного нагрівача 1
CN22	Контактор додаткового електричного нагрівача 2
CN23	Контактор бойлера
CN24	Датчик відкриття
CN25	Реле потоку
CN26	Резерв
CN3	Сполучення з зовнішнім блоком
CN4	Сполучення з пультом управління

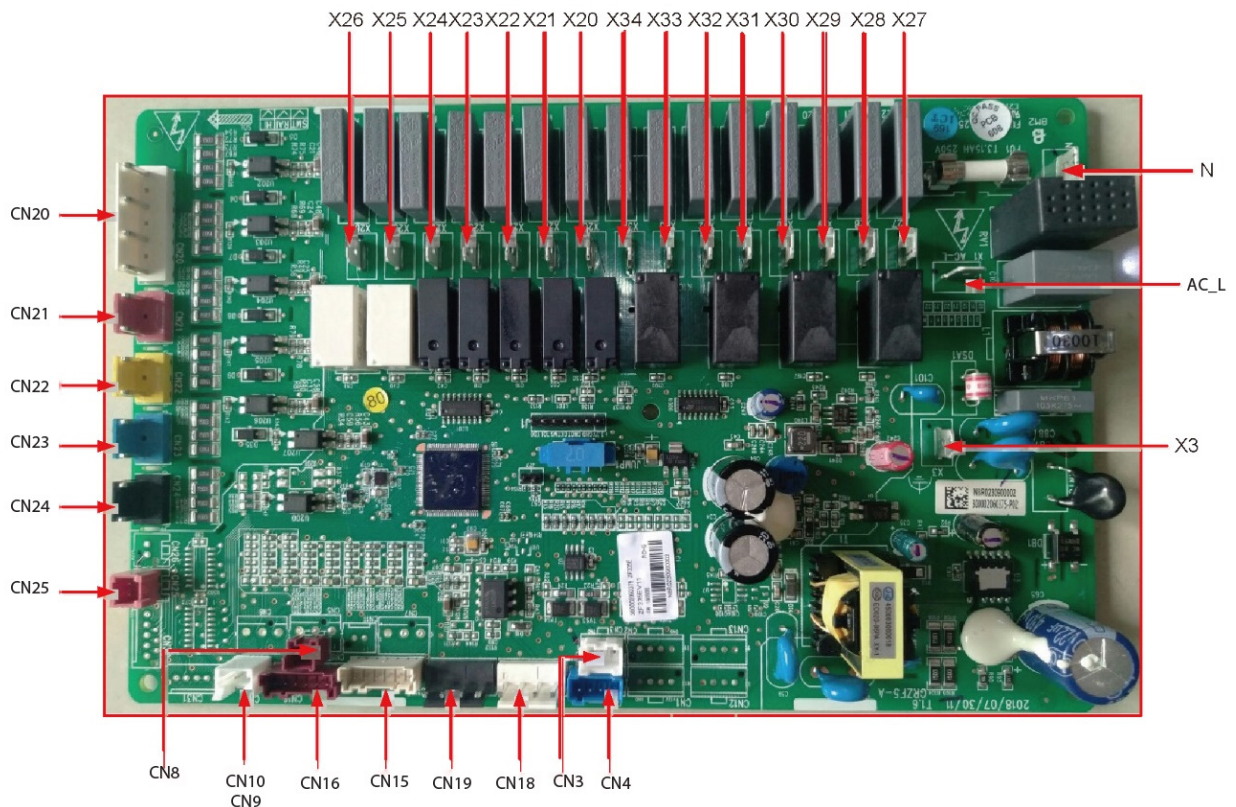
(2) Плата зовнішнього блоку PROCIDA AWS 4 (O), PROCIDA AWS 6 (O).



Позначення	Опис
AC-L	Фазовий провід кабелю живлення
L3	Нейтральний провід кабелю живлення
PE	Провід заземлення
HEAT-B	Обігрівач внутрішнього простору
EAT-C	Обігрівач компресора

Позначення	Опис
2WAY	Резерв
4WAY	Котушка 4-ходового клапану
OFAN	Двигун СС
LPS-C	Прессостат низького тиску на охолодження
LPS-H	Прессостат низького тиску на опалення
HPS	Реле високого тиску
HPP	Датчик високого тиску
FA	Котушка електронного розширювального клапану 1
FB	Котушка електронного розширювального клапану 2
T_SENSOR1	1, 2: викид; 3, 4: всмоктування; 5, 6: зовнішній
T_SENSOR	1, 2: вхід економайзера; 3, 4: вихід економайзера; 5, 6: розморожування
CN9	Порт 485-2 без 12 В 3 пін

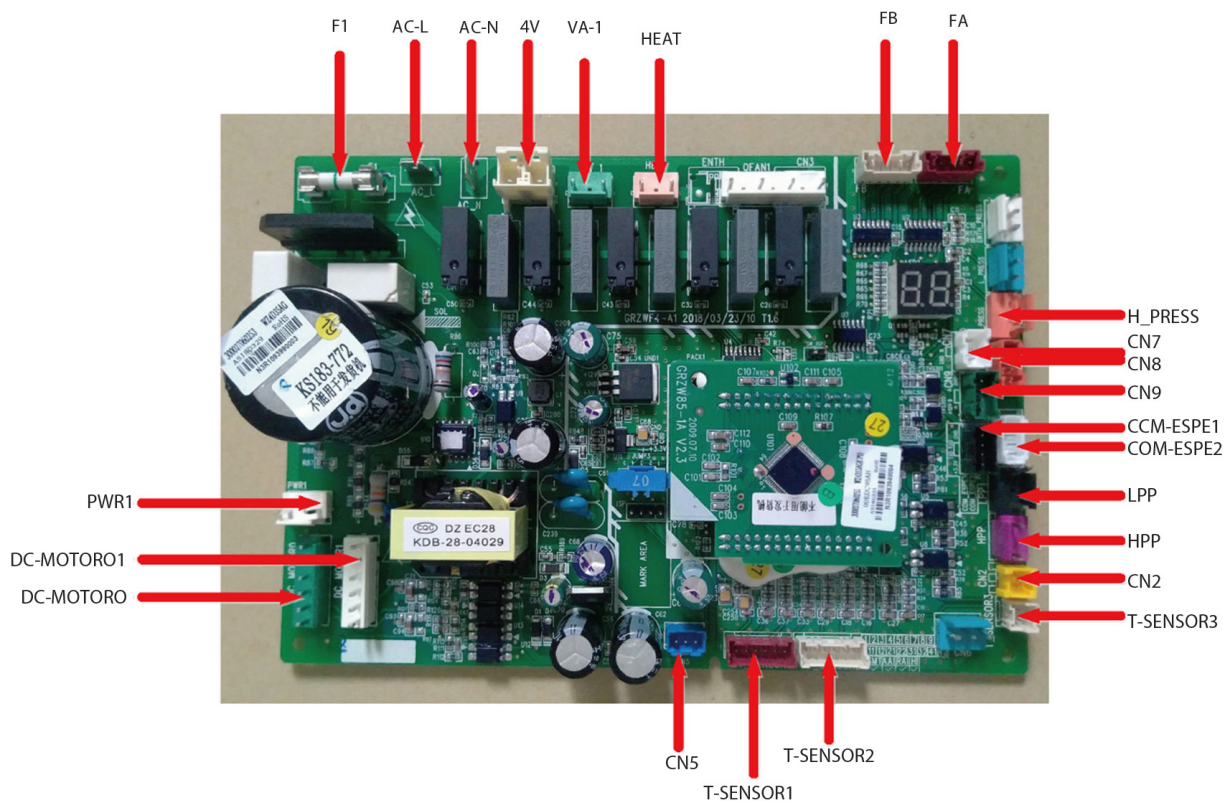
(3) PROCIDA IWU 8, PROCIDA IWU 10 (Плата внутрішнього блоку)



Позначення	Опис
AC-L	Фазовий провід кабелю живлення
N	Нейтральний провід кабелю живлення
X3	Провід заземлення
X20	ТЕН бойлера
X21	Електронагрівач 1
X22	Електронагрівач 2
X23	Інший термодатчик 220 В змінного струму
X24	Резерв
X25	Резерв
X26	Резерв
X27	Двоходовий клапан 1 нормально відкритий
X28	Двоходовий клапан 1 нормально закритий
X29	Резерв

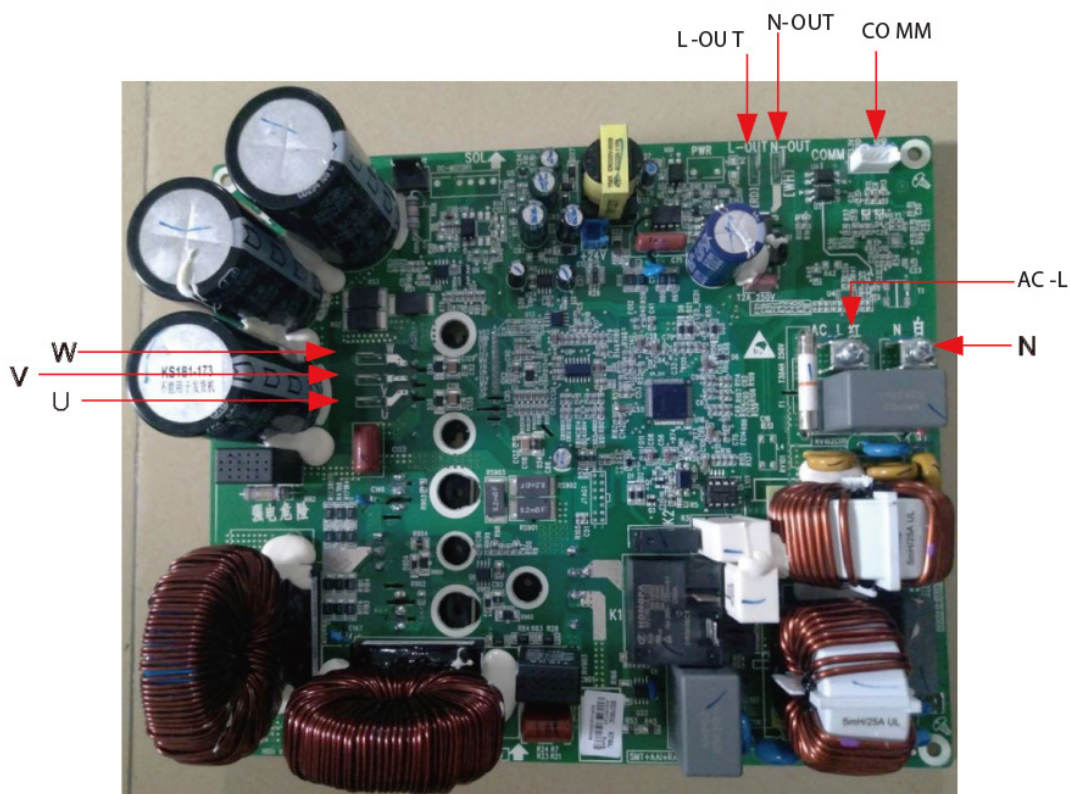
Позначення	Опис
X30	Резерв
X31	Резерв
X32	Резерв
X33	Резерв
X34	Сигнал трьохходового клапану
CN30	Сигнал вбудованого насосу (PWM)
CN31	Сигнал зовнішнього допоміжного насосу (PWM)
CN18	Датчик температури 20К (вода на вході)
CN19	Датчик температури 20К (вода на виході)
CN15	Датчик температури 20К (лінія рідкого холодоагента)
CN15	Датчик температури 20К (вода на виході)
CN15	Датчик температури 20К (лінія рідкого холодоагента)
CN16	Датчик температури 20К (лінія газоподібного холодоагента)
CN16	Датчик температури 10К (подаюча лінія додаткового електричного нагрівача)
CN16	Резерв
CN8	Датчик температури бойлера
CN9	Датчик температури внутрішнього повітря
CN7	Резерв
CN6	Резерв
CN5	Резерв
CN20	Термостат
CN21	Контактор додаткового електричного нагрівача 1
CN22	Контактор додаткового електричного нагрівача 2
CN23	Контактор бойлера
CN24	Датчик відкриття
CN25	Реле потоку
CN26	Резерв
CN3	Сполучення з зовнішнім блоком
CN4	Сполучення з пультом управління

(4) PROCIDA AWS 8 (O), PROCIDA AWS 10 (O) (Плата зовнішнього блоку-Комунікації)



Позначення	Опис
AC-L	Фазовий провід кабелю живлення
N	Нейтральний провід кабелю живлення
PWR1	Резерв
F1	Плавкий запобіжник
4B	4-ходовий клапан
VA-1	Електрообігрівач корпусу
HEAT	Електрообігрівач
DC-MOTORO	Резерв
DC-MOTORO1	Двигун вентилятора
FA	EXV 1
FB	EXV 2
T_SENSOR2	1,2: приміщення; 3,4: викид; 5,6: всмоктування
T_SENSOR1	1, 2: вхід економайзера; 3, 4: вихід економайзера; 5, 6: розморожування
H_PRESS	Датчик високого тиску
HPP	Реле високого тиску
LPP	Прессостат низького тиску на опалення
CN2	Прессостат низького тиску на охолодження
CN7	Сполучення з внутрішнім блоком
CN8	Резерв
CN9	Резерв
COM_ESPE1	Резерв
COM_ESPE2	Сполучення з пультом управління
CN5	Резерв

(1) PROCIDA AWS 8 (O), PROCIDA AWS 10 (O) (Плата зовнішнього блоку-Силова)



Зовнішній блок

Позначення	Опис
AC-L	Фазовий провід кабелю живлення
N	Нейтральний провід кабелю живлення
L-OUT	Вихід лінії фази
N-OUT	Вихід лінії нейтралі
COMM	Зв'язок
U	Живлення компресору фаза U
V	Живлення компресору фаза V
W	Живлення компресору фаза W

20.2 Електричні з'єднання

20.2.1 Принцип підключення

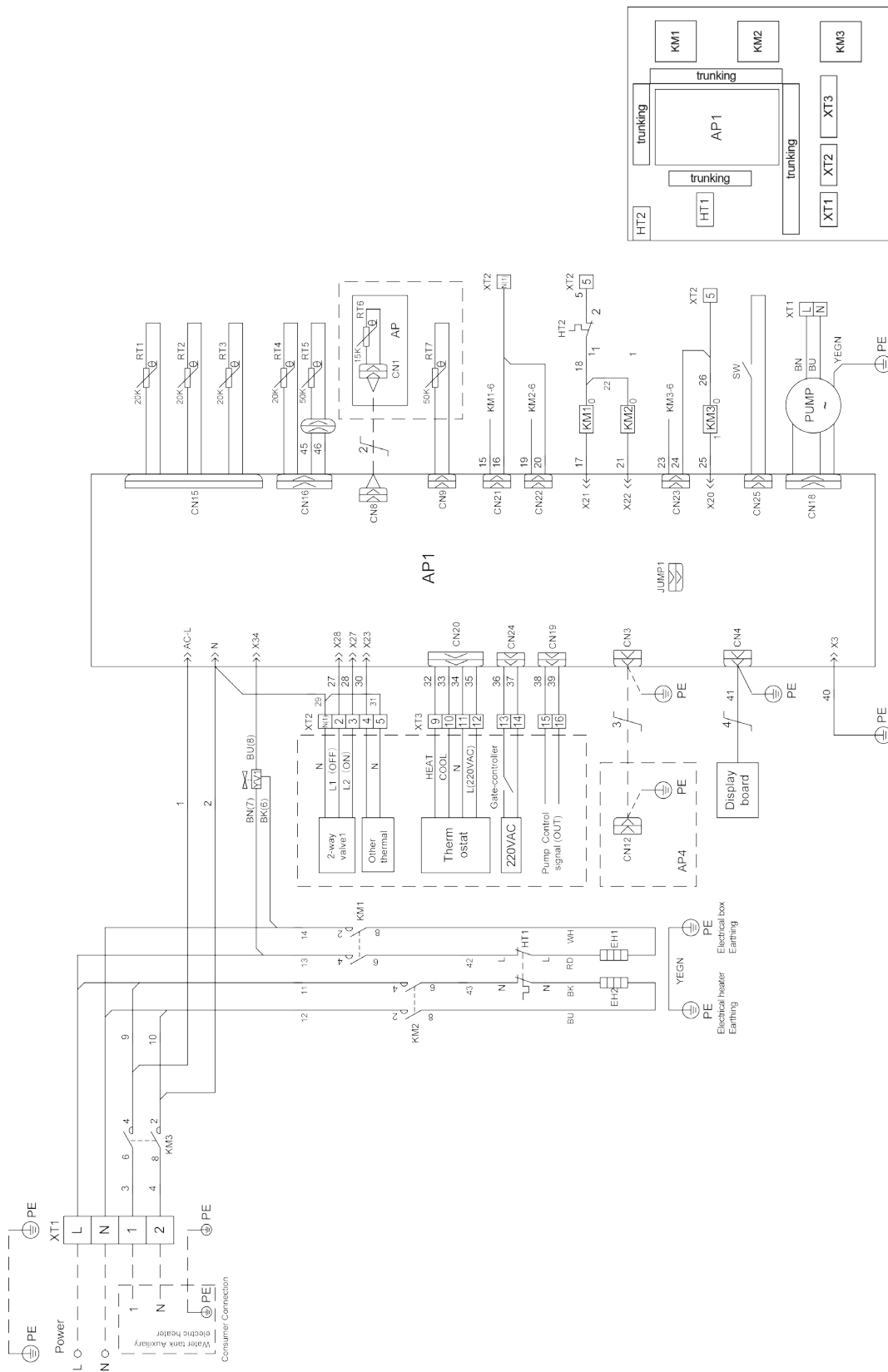
Зверніться до розділу *Принцип підключення* на сторінці 39

20.2.2 Схема електропідключень

(1) Схема підключення: внутрішній блок (завжди перевіряйте схему підключення на виробі)

PROCIDA IWU 4, PROCIDA IWU 6, PROCIDA IWU 8, PROCIDA IWU 10

Схема розташування електричних компонентів



КОД	ОПИС
AP	Основна плата - тільки для RT6
AP1	Основна плата внутрішнього блоку
AP4	Плата сполучення інтерфейсу
EN1	Опціональний електронагрівач 1
EN2	Опціональний електронагрівач 2
HT1	Термостат 1
HT2	Термостат 2
KM1	Контактор 1 АС опціонального електронагрівача
KM2	Контактор 2 АС опціонального електронагрівача
KM3	Контактор АС електронагрівача бойлера
PUMP	Насос внутрішнього контуру
RT1	Датчик температури води на вході
RT2	Датчик температури води на виході
RT3	Датчик температури рідкої фази
RT4	Датчик температури газової фази
RT5	Опціональний датчик температури
RT6	Датчик кімнатної температури
RT7	Датчик температури бойлера
SW	Вимикач дверей
XT1	Колодка живлення
XT2	Колодка
XT3	Колодка
YV1	Привід електричного кульового клапану

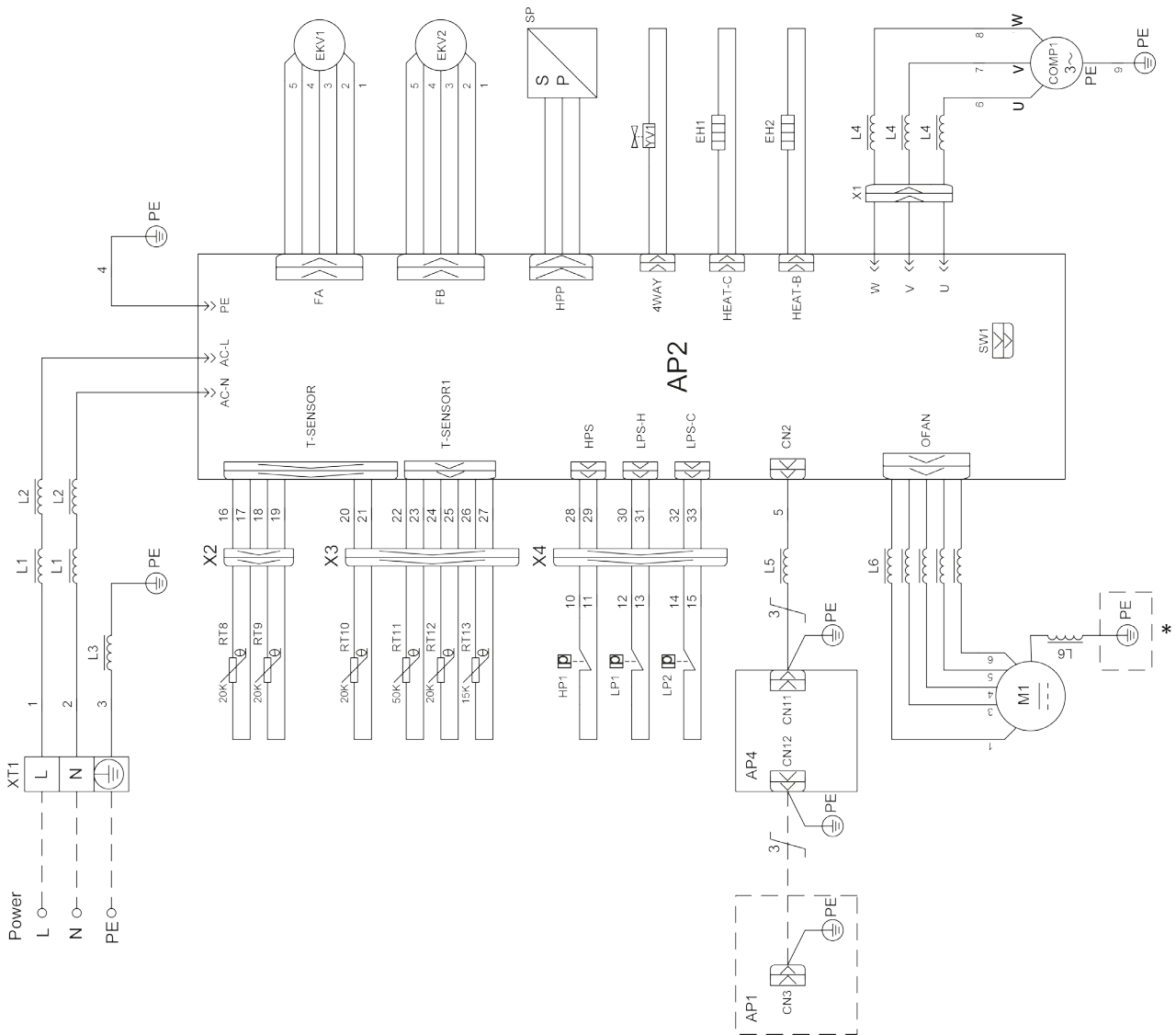
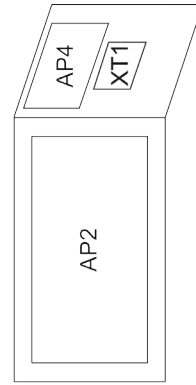
Технічні характеристики

- Провода колодки потрібно підключати по місцю.

(2) Схема підключення: зовнішній блок

PROCIDAAWS 4 (O), PROCIDAAWS 6 (O)

Схема розташування електричних компонентів



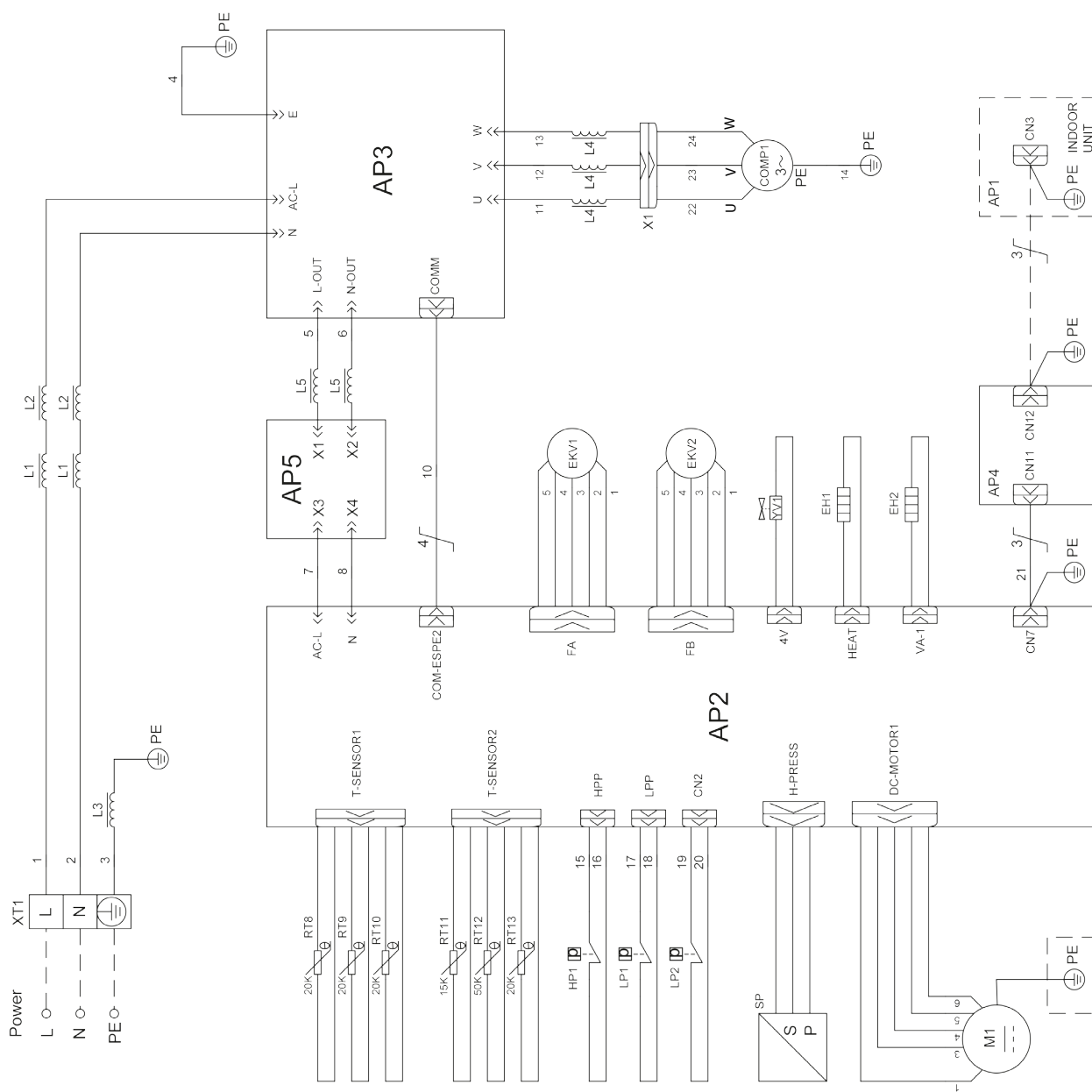
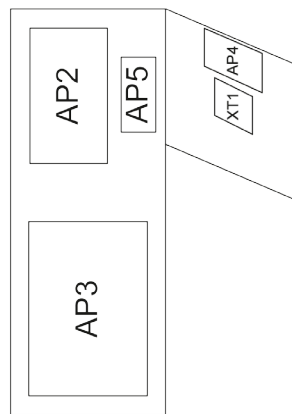
* Провід заземлення доступний для двигуна із залізним кожухом, а для двигуна з пластиковим корпусом його немає

КОД	ОПИС
AP1	Основна плата внутрішнього блоку
AP2	Основна плата зовнішнього блоку
AP4	Плата підключення інтерфейсу
COMP1	Компресор
EH1	Обігрівач компресора
EH2	Обігрівач внутрішнього простору
EKV1	Основна котушка електронного розширювального клапану
EKV2	Допоміжна котушка електронного розширювального клапану
HP1	Прессостат повітря
L1-L6	Магнітне кільце
LP1	Прессостат низького тиску на опалення
LP2	Прессостат низького тиску на охолодження
M1	Двигун DC
RT8	Датчик температури входу економайзера
RT9	Датчик температури виходу економайзера
RT10	Датчик температури розморожування
RT11	Датчик температури викиду
RT12	Датчик температури всасу
RT13	Датчик температури зовнішнього повітря
SP	Датчик високого тиску
XT1	Колодка живлення
YV1	Котушка 4-ходового клапану

Технічні характеристики

- Провода колодки потрібно підключати по місцю.

Схема розташування електричних компонентів



* Провід заземлення доступний для двигуна із залізним кожухом, а для двигуна з пластиковим корпусом його немає

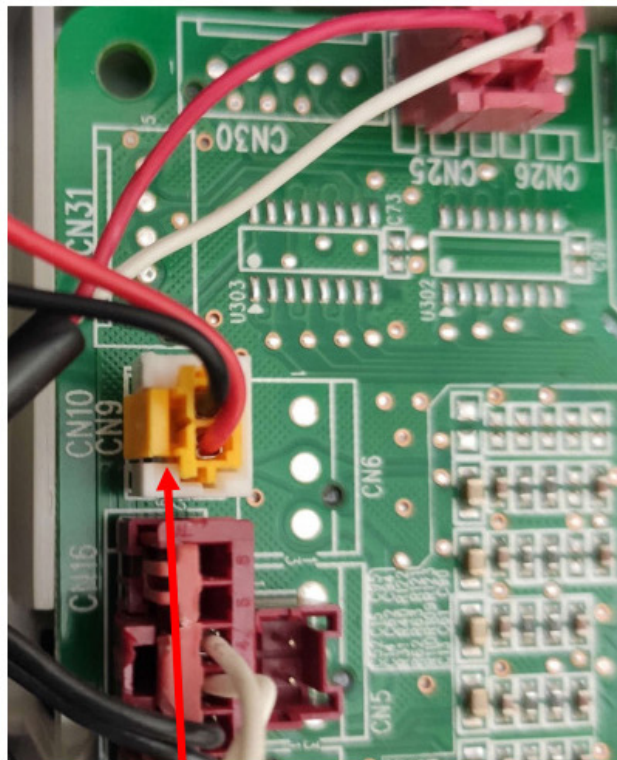
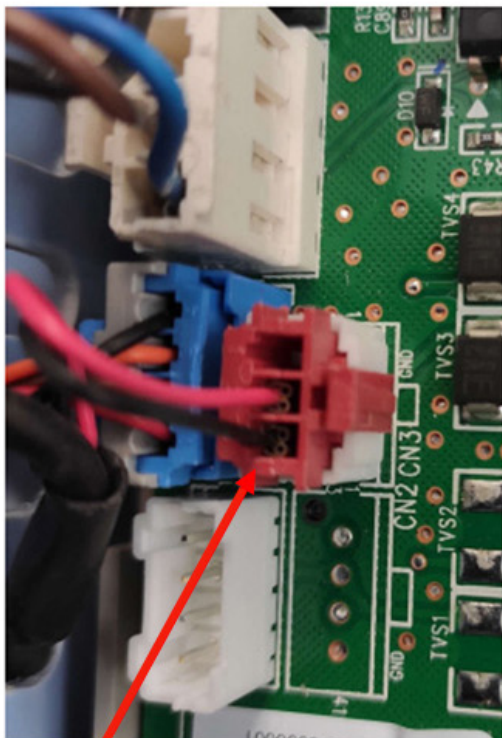
КОД	ОПИС
AP1	Основна плата внутрішнього блоку
AP2	Основна плата зовнішнього блоку
AP3	Плата драйвера
AP4	Плата підключення інтерфейсу
AP5	Плата фільтра
COMP1	Компресор
EH1	Обігрівач компресора
EH2	Обігрівач внутрішнього простору
EKV1	Головна котушка електронного розширювального клапану
EKV2	Допоміжна котушка електронного розширювального клапану
HP1	Прессостат повітря
L1-L5	Магнітне кільце
LP1	Прессостат низького тиску на опалення
LP2	Прессостат низького тиску на охолодження
M1	Двигун DC
RT8	Датчик температури входу економайзера
RT9	Датчик температури виходу економайзера
RT10	Датчик температури розморожування
RT11	Датчик температури зовнішнього повітря
RT12	Датчик температури викиду
RT13	Датчик температури всасу
SP	Датчик високого тиску
XT1	Колодка живлення
YV1	Котушка 4-ходового клапану

Технічні характеристики

- Провода колодки потрібно підключати по місцю.

З'єднання між внутрішнім і зовнішнім блоками (кабель зв'язку та датчик бойлера присутні в аксесуарах)

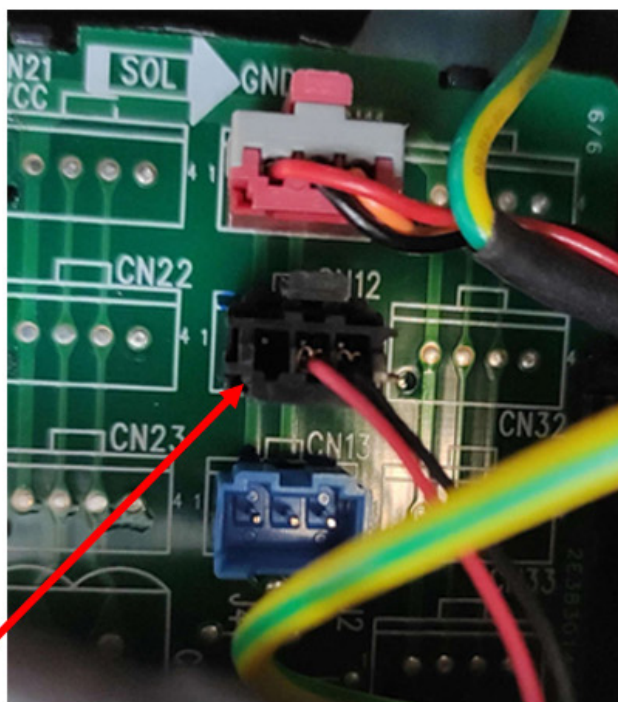
Плата внутрішнього блоку



CN10 (мод. 4 і 6) - CN8 (мод. 8 і 10) - Датчики температури бойлера

CN3-Сполучення з зовнішнім блоком (до CN12)

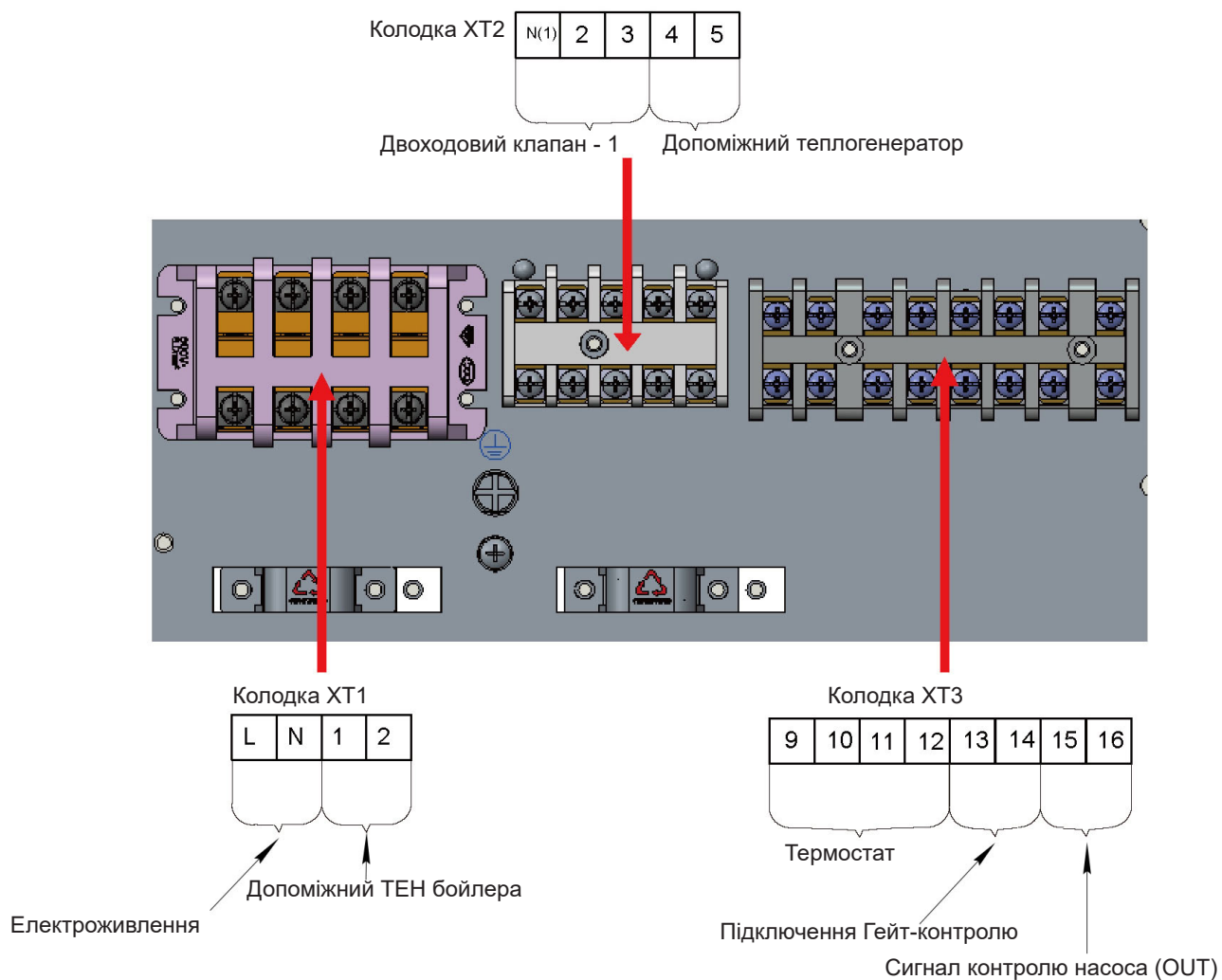
Плата сполучення Зовнішнього блоку



CN12-Сполучення з зовнішнім блоком (до CN3)

20.2.3 Колодка

PROCIDA IWU 4, PROCIDA IWU 6, PROCIDA IWU 8, PROCIDA IWU 10



21.1 Перевірки перед запуском





Для безпеки користувачів і пристрою перед тестуванням система повинна пройти функціональну перевірку.

Процедури, яких слід дотримуватися, описані нижче:

Наведені нижче перевірки повинні виконуватися кваліфікованими спеціалістами з ремонту.		
Перевірте разом із техніком з продажу, дилером, установником і клієнтом, чи були або мають бути виконані наступні операції.		
№	Підтвердження встановлення	√
1	Перевірте, чи відповідає вміст заявки на встановлення цього блоку, поданої установником, дійсності. Інакше в тесті буде відмовлено.	<input type="checkbox"/>
2	Чи є письмовий звіт, у якому елементи, що підлягають зміні, пов'язані з непрофесійним монтажем?	<input type="checkbox"/>
3	Чи подано разом заявку на встановлення та контрольний список?	<input type="checkbox"/>
№	Попередні перевірки	√
1	Чи не пошкоджено блоки та трубопроводи під час транспортування, переміщення та монтажу?	<input type="checkbox"/>
2	Перевірте комплектуючі, що постачаються разом із приладом, їх кількість, упаковку тощо.	<input type="checkbox"/>
3	Перевірте наявність необхідних креслень: схеми підключення, схеми керування, конструкції трубопроводів тощо.	<input type="checkbox"/>
4	Перевірте, чи установка агрегату є достатньо стабільною та чи достатньо місця для обслуговування та ремонту.	<input type="checkbox"/>
5	Перевірте тиск холодоагенту в кожному агрегаті та наявність витоків.	<input type="checkbox"/>
6	Чи стабільно встановлено бойлер для води, і чи стійкі опори, коли бойлер заповнений водою?	<input type="checkbox"/>
7	Чи є відповідною ізоляція труб входу/виходу теплоносія?	<input type="checkbox"/>
8	Манометр бойлера, термометр, блок управління, манометр системи опалення, зворотній клапан, автоматичний клапан безпеки та ін. встановлені та працюють правильно?	<input type="checkbox"/>
9	Чи відповідають значення джерела живлення тим, які вказані на заводській табличці? Чи відповідають кабелі живлення чинним стандартам?	<input type="checkbox"/>
10	Чи правильно підключені кабелі живлення та керування відповідно до схеми підключення? Чи безпечне заземлення? Чи всі клеми надійно підключені?	<input type="checkbox"/>
11	Чи правильно встановлені: з'єднувальні труби, водяний насос, манометр, термометр, клапани тощо?	<input type="checkbox"/>
12	Чи відкриваються і закриваються клапани системи відповідно до їх характеристик?	<input type="checkbox"/>
13	Переконайтеся, що персонал замовника та інспектори частини А знаходяться на місці.	<input type="checkbox"/>
14	Чи була заповнена та підписана установником таблиця контролю встановлення?	<input type="checkbox"/>
Увага: якщо є якісь елементи, позначені x, повідомте про це постачальнику. Перераховані вище елементи призначені лише для довідки.		
Пункти верифікації після попередньої перевірки		
Загальна оцінка: Налагодити <input type="checkbox"/> Змінити <input type="checkbox"/>		
Оцініть наступні аспекти (за відсутності вказівок розглядатимуться кваліфікаційні умови).		
а: Електропостачання та електрична система керування б: Розрахунок навантаження с: Проблеми з нагрівом агрегату д: Проблеми з шумом е: Проблеми з трубопроводами ф: Інше		
Звичайні операції налагодження можна виконувати, лише якщо всі компоненти інсталяції перевірені. Якщо у вас виникли проблеми, їх потрібно вирішити, перш ніж продовжити. Якщо проблему не буде вирішено негайно, інсталлятор повинен буде нести будь-які витрати, пов'язані з перенесенням тесту та його повторенням.		
Надсилання звітів про зміни інсталлятору.		
Чи було підписано письмовий звіт про зміни після того, як повідомлення було надіслано інсталлятору? Так () Ні ()		

21.2 Функціональний тест

Функціональний тест проводиться як попередній, щоб переконатися, чи може пристрій нормально працювати або ні. Якщо пристрій не може працювати нормально, визначте та усуньте проблеми, щоб отримати задовільний результат тесту. Перед початком пробного запуску переконайтеся, що всі перевірки дали необхідні результати. Функціональний тест повинен бути проведений у спосіб, зазначений у наступній таблиці:

Наступну процедуру повинні виконувати досвідчені та кваліфіковані спеціалісти з технічного обслуговування.	
№	Початок попередньої процедури
Примітка: перед тестуванням переконайтеся, що електроживлення відключено, включаючи дистанційні перемикачі; інакше можуть виникнути небезпечні умови.	
1	Прогрійте компресор агрегату протягом 8 годин.
	Попередження: підігрійте мастило щонайменше за 8 годин, щоб запобігти його змішенню з холодоагентом, що може призвести до пошкодження компресора під час запуску агрегату.
2	Перевірте, чи температура масла в компресорі вища за зовнішню температуру навколишнього середовища.
	Попередження: якщо температура масла компресора не вище зовнішньої температури навколишнього середовища, це означає, що кабель нагрівання компресора пошкоджений. У цьому випадку компресор можна легко пошкодити. Тому перед введенням пристрою в експлуатацію рекомендується відремонтувати нагрівальний кабель.
3	Перевірте правильність послідовності фаз основного джерела живлення. Якщо вона некоректна, виправте послідовність фаз, перш ніж продовжити процедуру.
	Ще раз перевірте послідовність фаз перед запуском агрегату, щоб уникнути зворотного обертання компресора, яке може пошкодити систему.
4	Застосуйте універсальний мультиметр для вимірювання опору ізоляції між кожною фазою і землею, а також між фазами.
	Увага: несправне заземлення може спричинити ризик ураження електричним струмом.
№	Підготовка до запуску
1	Від'єднайте всі тимчасові лінії електропередачі, повторно застосуйте всі захисні заходи та ще раз перевірте електричні умови. Перевірити джерело живлення і напругу ланцюга управління; _____ В має бути в межах номінальних значень з допуском $\pm 10\%$.
№	Пуск агрегату
1	Перевірте всі умови, необхідні для запуску агрегату: температуру масла, режим, необхідне навантаження тощо.
2	Запустіть пристрій і спостерігайте за роботою основних компонентів: компресора, електричного розширювального клапана, двигуна вентилятора, циркуляційного насоса тощо. Примітка: ненормальний робочий стан може пошкодити пристрій. Не експлуатуйте пристрій в умовах високого тиску та великого струму.
Інше:	
Пункти узгодження після тестування	Оцінка або пропозиція щодо загальної робочої ситуації: добре, потрібно змінити
	Визначте потенційну проблему (у разі відсутності показань, встановлення та випробування будуть розглянуті відповідно до вимог).
	а. Проблема з електропостачанням та системою керування електрикою: б. Проблема з розрахунком навантаження: с. Проблема з зовнішнім холодильним контуром: д. Проблема з шумом: е. Проблема з внутрішнім блоком та трубами: г. Інші проблеми:
	Операції з обслуговування, причиною яких є неправильний монтаж чи експлуатація приладу, повинні оплачуватися користувачем.
	Прийняття
Чи пройшов користувач необхідне навчання? Відмітити. Так () Ні ()	

- Щоб уникнути пошкодження пристрою, всі захисні пристрої перевіряються перед доставкою, тому не рекомендується їх модифікувати або знімати.
- При першому запуску агрегату або при запуску після тривалого бездіяльності (більше 1 доби) з відключенням ліній електропередач, рекомендується підключити пристрій до електромережі заздалегідь і попередньо прогріти його протягом не менше 8 годин.
- Не кладіть предмети на пристрій та аксесуари. Тримайте приміщення навколо пристрою сухим, чистим і провітрюваним.
- Регулярно видаляйте пил, що накопичується на ребрах конденсатора, щоб підтримувати агрегат у бездоганній ефективності та уникати зупинок, які вимагають захисні пристрої.
- Щоб уникнути зупинки або пошкодження агрегату через блокування гідравлічної системи, періодично очищайте фільтр гідравлічної системи та часто перевіряйте пристрій підживлення водою.
- Щоб забезпечити належний захист від замерзання, не від'єднуйте лінії живлення пристрою, якщо температура навколишнього середовища опускається нижче нуля градусів.
- Щоб уникнути тріщин через мороз, рекомендується злити воду з агрегату та з труб, якщо планується не використовувати його протягом тривалого періоду. Також відкрийте кришку бойлера, щоб можна було його спорожнити.
- Якщо встановлено бойлер, але для відповідного параметра встановлено значення «Without» (Без), функції, пов'язані з нагрівом бойлера, не активуються, а температура бойлера, що відображається, завжди буде «-30». У цьому випадку при наявності низьких зовнішніх температур бойлер буде піддаватися дії морозу та інших шкідливих явищ. З цієї причини після встановлення бойлера рекомендується встановити його на «With» (3), інакше Fondital не несе відповідальності за будь-які аномалії в роботі.
- Уникайте частого вмикання та вимикання пристрою та закривайте ручний клапан гідравлічної системи, коли пристрій використовується користувачами.
- Часто перевіряйте умови експлуатації кожної частини, щоб перевірити, чи немає масляних плям у місцях з'єднання труб; при необхідності замініть клапани, щоб уникнути витоків холодоагенту.
- У разі несправностей пристрою, які користувачі не можуть усунути самостійно, негайно зверніться до авторизованого сервісного центру.

Примітка

Манометр для вимірювання тиску води встановлений на зворотній магістралі. Відрегулюйте тиск гідравлічної системи наступним чином:

- Якщо тиск менше 0,5 бар, негайно підживіть систему опалення.
- Під час підживлення тиск гідравлічної системи не повинен перевищувати 2,5 бар.

Несправності	Причини	Можливі рішення
Компресор не запускається	Проблема з електроживленням	Неправильна послідовність фаз
	Пошкоджено кабель електроживлення	Перевірте і виправте.
	Пошкодження основної плати	Визначте причини і виконайте необхідні ремонтні роботи.
	Пошкодження компресора	Замінити компресор
Шум вентилятора занадто гучний	Ослаблений болт кріплення вентилятора.	Затягніть болт кріплення вентилятора.
	Лопаті вентилятора торкаються решітки або корпусу.	Визначте причини та внесіть необхідні корективи.
	Робота вентилятора ненадійна.	Замінити вентилятор
Шум компресора занадто гучний	Злив рідкого холодоагенту в компресор ("slugging").	Перевірте, чи не пошкоджений розширювальний клапан і чи не від'єднано датчик температури.
	Пошкоджено внутрішні частини компресору	При необхідності виконайте необхідний ремонт. Замінити компресор
Циркуляційний насос не працює, або працює не належним чином	Пошкоджене електроживлення чи колодки підключення.	Визначте причини і виконайте необхідні ремонтні роботи.
	Пошкоджено реле	Замінити реле.
	Наявність повітря у водяному контурі.	Видалить

Несправності	Причини	Можливі рішення
Компресор часто запускається та зупиняється	Неправильна кількість холодоносія. Погана циркуляція у водяному контурі. Підживити.	Злийте або додайте холодоагенту. Водяний контур блокований або завоздушений Перевірте циркуляційний насос, клапани та трубопроводи. Очистіть фільтр водяного контуру або розповітріть систему. Відрегулюйте навантаження або змонтуйте інерційну ємність
Пристрій не нагрівається, навіть якщо компресор працює	Витоки холодоагенту. Пошкодження компресора	Усуньте витік і додайте холодоагент. Замініти компресор
Низька ефективність нагріву води	Погана ізоляція гідравлічної системи.	Покращіть ефективність ізоляції системи.
	Недостатній теплообмін у випарнику.	Переконайтеся, що повітря, що надходить і виходить з пристрою, є нормальним, і очистіть випарник.
	Недостатня кількість холодоагенту в агрегаті.	Перевірте, чи немає витоків холодоагенту з пристрою.
	Блокування теплообмінника з боку води.	Очистіть або замініть теплообмінник.

22.1 Ремонт

Під час зливу холодоагенту із системи з метою технічного обслуговування або виведення з експлуатації рекомендується повністю очистити агрегат від холодоагенту.

Якщо холодоагент зливається в балони, використовуйте лише балони, придатні для зберігання холодоагенту. Перевірте, чи об'єм балону, достатній для утримання всієї кількості рідини. Усі балони, які будуть використовуватися, мають бути призначені для визначеного типу холодоагенту та спеціально позначені (наприклад, спеціальні балони для рекуперації холодоагенту). Балони повинні бути обладнані запобіжним клапаном і справною запірною арматурою. Порожні балони для рекуперації слід вакуумувати і, якщо можливо, охолоджувати перед процедурою.

Обладнання для вакуумування повинно бути в справному робочому стані разом з усіма необхідними інструкціями і повинно бути придатним для відновлення легкозаймистих холодоагентів.

Крім того, необхідно мати комплект відкаліброваних ваг у справному стані.

Шланги повинні мати ущільнювачі в хорошому стані. Перед використанням пристрою вакуумації перевірте, чи він справний, що він належним чином обслуговується, а всі пов'язані електричні компоненти герметичні, щоб запобігти займанню у разі витоку холодоагенту. Якщо сумніваєтеся, зверніться до виробника.

Відпрацьований холодоагент необхідно повернути постачальнику у відповідних балонах для утилізації разом із відповідною формою ідентифікації відходів. Не змішуйте різні типи холодоагенту в установках рекуперації, особливо в балонах.

Якщо вам потрібно утилізувати компресори або компресорні масла, викачайте їх до прийнятного рівня, щоб запобігти займанню холодоагенту, що залишився всередині мастила. Процедуру евакуації необхідно виконати перед поверненням компресора постачальникам. Щоб прискорити цю процедуру, подайте на корпус компресора тільки електричний нагрів. Зливайте масло з системи тільки в безпечних умовах.

22.2 Виведення з експлуатації

Перед виконанням цієї процедури важливо, щоб технік повністю ознайомився з обладнанням і всіма пов'язаними деталями. Гарною практикою є безпечне відновлення всіх холодоагентів. Перш ніж продовжити, візьміть пробу масла та охолоджуючої рідини. Перед повторним використанням відновленого холодоагенту, можливо, піддайте його аналізу. Перевірте наявність джерела живлення.

- Ознайомтеся з обладнанням та його роботою.
- Відключіть установку від електроживлення.
- Перш ніж продовжити, переконайтеся, що: якщо необхідно, є механічне обладнання для роботи з балонами з холодоагентом; всі засоби індивідуального захисту є в наявності та правильно використовуються; процес відновлення здійснюється під постійним наглядом компетентної особи; обладнання та балони для відновлення відповідають чинним нормам.
- Знизьте тиск в системі, якщо це можливо.
- Якщо неможливо створити вакуум, влаштуйте колектор так, щоб холодоагент можна було видалити з різних частин системи.
- Перш ніж приступити до відновлення, переконайтеся, що балон поміщений на ваги.
- Активуйте пристрій вакуумації та використовуйте його відповідно до інструкцій виробника.
- Не переповнюйте балони (не більше 80% об'єму рідини).
- Не перевищуйте максимальний робочий тиск балонів, навіть тимчасово.
- Після правильного наповнення балонів та завершення процедури якнайшвидше перенесіть балони та обладнання з майданчика та закрийте всі запірні клапани обладнання.
- Перед завантаженням відновленого холодоагенту в іншу систему охолодження його необхідно очистити та перевірити.

22.3 Примітки щодо безпеки

Перевірка на наявність холодоагенту: перевірте приміщення за допомогою відповідного детектора холодоагенту до та під час ремонту, щоб переконатися у відсутності потенційно токсичного або легкозаймистого середовища. Переконайтеся, що використовуваний детектор витоку підходить для всіх придатних холодоагентів, тобто він не викликає іскор, належним чином герметичний або іскробезпечний.

Наявність вогнегасника: якщо необхідно виконувати гарячі операції з холодильним обладнанням або з пов'язаними компонентами, під рукою повинен бути відповідний вогнегасник. Встановіть вогнегасник CO₂ або вогнегасник із сухим порошком поблизу місця виконання робіт.

Вентилювана зона: переконайтеся, що територія знаходиться на відкритому повітрі або має належну вентиляцію, перш ніж починати або виконувати будь-яку роботу з системою опалення. Під час операції необхідно підтримувати певну ступінь вентиляції. Вентиляція повинна безпечно розсіювати будь-який вивільнений холодоагент і бажано викидати його назовні в атмосферу.

Перевірка системи охолодження: будь-які замінені електричні компоненти повинні бути доцільними та відповідати специфікаціям. Інструкції з обслуговування та допомоги, надані виробником, повинні дотримуватися за будь-яких обставин. У разі сумнівів зверніться до технічного відділу виробника.

Перевірка електричних пристроїв: перевірте, чи розряджені конденсатори: цю процедуру слід виконувати безпечно, щоб уникнути можливості іскор; перевірте наявність відкритих струмопровідних компонентів або проводів під час заправки, ремонту чи вентиляції системи

Ремонт герметичних компонентів: При ремонті герметичних компонентів необхідно відключити всі споживачі електроенергії від обладнання перед зняттям ущільнювальних кришок тощо. Якщо під час втручання абсолютно необхідно мати джерело живлення, необхідно налаштувати постійний метод виявлення витоку в найбільш критичній точці, яка може сигналізувати про потенційно небезпечні ситуації. Запасні частини повинні відповідати специфікаціям виробника.

Ремонт іскробезпечних компонентів: перед застосуванням постійних ємнісних або індуктивних навантажень до схеми переконайтеся, що ця операція не призводить до перевищення значень напруги та струму, дозволених для використовуваного пристрою. Для заміни компонентів використовуйте лише запчастини, вказані виробником. Несхвалені компоненти можуть спричинити займання холодоагенту, що виходить в атмосферу.

Електропроводка: переконайтеся, що проводка не піддається впливу зносу, корозії, надмірного тиску, вібрації, гострих країв або інших негативних факторів навколишнього середовища. Контроль також повинен враховувати вплив старіння або безперервної вібрації, створюваної компресорами, вентиляторами чи іншими подібними джерелами.

Виявлення витоків легкозаймистих холодоагентів: використання потенційних джерел запалювання для дослідження або виявлення витоків холодоагенту заборонено за будь-яких обставин. Використання галогенних ліхтариків (або інших систем виявлення відкритого вогню) заборонено.

Методи виявлення витоків: Рідини для виявлення витоків підходять для використання з більшістю холодоагентів; однак слід уникати використання засобів для чищення, що містять хлор, оскільки останній може реагувати з холодоагентом і викликати корозію мідних труб.

22.4 Запобіжні заходи перед сезонним використанням

- Переконайтеся, що вихідні та впускні отвори внутрішнього та зовнішнього блоків не заблоковані.
- Перевірте надійність заземлення.
- У разі повторного запуску після тривалого періоду бездіяльності, установку необхідно увімкнути за 8 годин до початку роботи, щоб зовнішній компресор попередньо прогрівся.
- Заходи для запобігання замерзанню взимку. Якщо взимку температура опускається нижче нуля, необхідно додати антифриз в гідравлічний контур і належно ізолювати водопровідні труби зовні. В якості антифризу рекомендується використовувати розчин гліколю.

Концентрація [%]	Температура замерзання [°C]
4,6	- 2
8,4	- 4
12,2	- 5
16	- 7
19,8	- 10
23,6	- 13
27,4	- 15
31,2	- 17
35	- 21
38,8	- 26
42,6	- 29
46,4	- 33

Примітка: значення «концентрації», зазначені в таблиці, відносяться до масової концентрації.

НОРМА (UE) N. 517/2014 - F-GAS

Пристрій містить R32, фторований парниковий газ, з потенціалом глобального потепління (GWP) = 675. Не викидайте R32 в навколишнє середовище.

Модель	
PROCIDA AWS X4	1 кг = 0,675 тонн CO ₂ еквів.
PROCIDA AWS X6	1 кг = 0,675 тонн CO ₂ еквів.
PROCIDA AWS X8	1,6 кг = 1,08 тонн CO ₂ еквів.
PROCIDA AWS X10	1,6 кг = 1,08 тонн CO ₂ еквів.



Мікрофіша

У відповідності до Додатку 4, пункту 1 Технічного регламенту енергетичного маркування обігрівачів приміщень, комбінованих обігрівачів, комплектів з обігрівача приміщень, регулятора температури і сонячної установки та комплектів з комбінованого обігрівача, регулятора температури і сонячної установки № 646 від 07 жовтня 2020 року.

СЕРЕДНЬОТЕМПЕРАТУРНИЙ ТЕПЛОВИЙ НАСОС - ЗАСТОСУВАННЯ за середніх температур

Модель (моделі): PROCIDA AWS X4 (DPBU2XWS04 + DPBU2XWU04)

Клас сезонної енергоефективності обігріву приміщення

A++

Номинальна теплова потужність (тепліші кліматичні умови)	Prated	55°C 5	kW
--	---------------	-----------	----

Сезонна енергоефективність обігріву приміщення (тепліші кліматичні умови)	η_s	55°C 128	%
---	----------	-------------	---

Річний обсяг енергоспоживання (тепліші кліматичні умови)	Q_{HE}	55°C 3152	kWh
--	----------	--------------	-----

Номинальна теплова потужність (тепліші кліматичні умови)	Prated	55°C 3	kW
--	---------------	-----------	----

Сезонна енергоефективність обігріву приміщення (тепліші кліматичні умови)	η_s	55°C 95	%
---	----------	------------	---

Річний обсяг енергоспоживання (тепліші кліматичні умови)	Q_{HE}	55°C 3015	kWh
--	----------	--------------	-----

Рівень звукової потужності	L_{WA}	приміщенні/зовні 42/62	dB
----------------------------	----------	---------------------------	----

Контактна інформація

Fondital S.p.A.
Via Cerreto 40, 25079 Vobarno (BS)
Італія

Запобіжні заходи, які мають прийматися під час складання, встановлення або технічного обслуговування обігрівача приміщення з теплонасосом

- (1) Перш ніж продовжити установку, переконайтеся, що використовуване джерело електроживлення відповідає тому, що вказано на таблиці з технічними даними, та безпечно.
- (2) Перед використанням перевірте та переконайтеся, що електричні з'єднання та водопровідні труби виконано правильно, щоб уникнути витoku води, ураження електричним струмом або пожежі.
- (3) Не працюйте з приладом мокрими руками та не дозволяйте дітям гратися з приладом.
- (4) Клавша On / Off використовується для ввімкнення або вимкнення пристрою кінцевим користувачем. Щоб повністю вимкнути пристрій, від'єднайте кабель живлення.
- (5) Не піддавайте пристрій агресивному впливу води або вологості.
- (6) Не використовуйте пристрій без води в баку. Забір і викид повітря не повинні бути закриті сторонніми предметами.
- (7) Воду з пристрою та трубопроводів слід зливати, коли пристрій не використовується, щоб запобігти замерзанню бака, водопровідних труб і водяного насоса.
- (8) Ніколи не натискайте кнопки гострими предметами, щоб не пошкодити ручне керування. Ніколи не використовуйте інші з'єднання замість спеціальних ліній зв'язку пристрою для захисту елементів керування. Ніколи не очищуйте пульт керування бензином або розчинником, щоб уникнути зміни кольору поверхні або пошкодження елементів. Чистіть пристрій вологою тканиною. Обережно очищайте екран дисплея та з'єднувальні частини, щоб запобігти їх пошкодженню.
- (9) Силовий кабель має бути відокремлений від ліній зв'язку.

У відповідності до Додатку 4, пункту 1 Технічного регламенту енергетичного маркування обігрівачів приміщень, комбінованих обігрівачів, комплектів з обігрівача приміщень, регулятора температури і сонячної установки та комплектів з комбінованого обігрівача, регулятора температури і сонячної установки № 646 від 07 жовтня 2020 року.

СЕРЕДНЬОТЕМПЕРАТУРНИЙ ТЕПЛОВИЙ НАСОС - ЗАСТОСУВАННЯ за середніх температур
Модель (моделі): PROCIDA AWS X6 (DPBU2XWS06 + DPBU2XWU06)
Клас сезонної енергоефективності обігріву приміщення
A++

Номінальна теплова потужність (тепліші кліматичні умови)	Prated	55°C 5	kW
--	---------------	-----------	----

Сезонна енергоефективність обігріву приміщення (тепліші кліматичні умови)	η_s	55°C 127	%
---	----------------------------	-------------	---

Річний обсяг енергоспоживання (тепліші кліматичні умови)	Q_{HE}	55°C 3169	kWh
--	----------------------------	--------------	-----

Номінальна теплова потужність (тепліші кліматичні умови)	Prated	55°C 4	kW
--	---------------	-----------	----

Сезонна енергоефективність обігріву приміщення (тепліші кліматичні умови)	η_s	55°C 104	%
---	----------------------------	-------------	---

Річний обсяг енергоспоживання (тепліші кліматичні умови)	Q_{HE}	55°C 3701	kWh
--	----------------------------	--------------	-----

Рівень звукової потужності	L_{WA}	приміщенні/зовні 42/62	dB
----------------------------	----------------------------	---------------------------	----

Контактна інформація

Fondital S.p.A.
Via Cerreto 40, 25079 Vobarno (BS)
Італія

Запобіжні заходи, які мають прийматися під час складання, встановлення або технічного обслуговування обігрівача приміщення з теплонасосом

- (1) Перш ніж продовжити установку, переконайтеся, що використовуване джерело електроживлення відповідає тому, що вказано на таблиці з технічними даними, та безпечне.
- (2) Перед використанням перевірте та переконайтеся, що електричні з'єднання та водопровідні труби виконано правильно, щоб уникнути витоку води, ураження електричним струмом або пожежі.
- (3) Не працюйте з приладом мокрими руками та не дозволяйте дітям гратися з приладом.
- (4) Клавіша On / Off використовується для ввімкнення або вимкнення пристрою кінцевим користувачем. Щоб повністю вимкнути пристрій, від'єднайте кабель живлення.
- (5) Не піддавайте пристрій агресивному впливу води або вологості.
- (6) Не використовуйте пристрій без води в баку. Забір і викид повітря не повинні бути закриті сторонніми предметами.
- (7) Воду з пристрою та трубопроводів слід зливати, коли пристрій не використовується, щоб запобігти замерзанню бака, водопровідних труб і водяного насоса.
- (8) Ніколи не натискайте кнопки гострими предметами, щоб не пошкодити ручне керування.
Ніколи не використовуйте інші з'єднання замість спеціальних ліній зв'язку пристрою для захисту елементів керування.
Ніколи не очищуйте пульт керування бензином або розчинником, щоб уникнути зміни кольору поверхні або пошкодження елементів.
Чистіть пристрій вологою тканиною. Обережно очищайте екран дисплея та з'єднувальні частини, щоб запобігти їх пошкодженню.
- (9) Силовий кабель має бути відокремлений від ліній зв'язку.

У відповідності до Додатку 4, пункту 1 Технічного регламенту енергетичного маркування обігрівачів приміщень, комбінованих обігрівачів, комплектів з обігрівача приміщень, регулятора температури і сонячної установки та комплектів з комбінованого обігрівача, регулятора температури і сонячної установки № 646 від 07 жовтня 2020 року.

СЕРЕДНЬОТЕМПЕРАТУРНИЙ ТЕПЛОВИЙ НАСОС - ЗАСТОСУВАННЯ за середніх температур
Модель (моделі): PROCIDA AWS X8 (DPBU2XWS08 + DPBU2XWU08)
Клас сезонної енергоефективності обігріву приміщення
A++

Номінальна теплова потужність (тепліші кліматичні умови)	Prated	55°C 7	kW
Сезонна енергоефективність обігріву приміщення (тепліші кліматичні умови)	η_s	55°C 129	%
Річний обсяг енергоспоживання (тепліші кліматичні умови)	Q_{HE}	55°C 4371	kWh
Номінальна теплова потужність (тепліші кліматичні умови)	Prated	55°C 7	kW
Сезонна енергоефективність обігріву приміщення (тепліші кліматичні умови)	η_s	55°C 112	%
Річний обсяг енергоспоживання (тепліші кліматичні умови)	Q_{HE}	55°C 5982	kWh
Рівень звукової потужності	L_{WA}	приміщенні/зовні 42/67	dB

Контактна інформація

Fondital S.p.A.
Via Cerreto 40, 25079 Vobarno (BS)
Італія

Запобіжні заходи, які мають прийматися під час складання, встановлення або технічного обслуговування обігрівача приміщення з теплонасосом

- (1) Перш ніж продовжити установку, переконайтеся, що використовуване джерело електроживлення відповідає тому, що вказано на таблиці з технічними даними, та безпечне.
- (2) Перед використанням перевірте та переконайтесь, що електричні з'єднання та водопровідні труби виконано правильно, щоб уникнути витоків води, ураження електричним струмом або пожежі.
- (3) Не працюйте з приладом мокрими руками та не дозволяйте дітям гратися з приладом.
- (4) Клавіша On / Off використовується для ввімкнення або вимкнення пристрою кінцевим користувачем. Щоб повністю вимкнути пристрій, від'єднайте кабель живлення.
- (5) Не піддавайте пристрій агресивному впливу води або вологості.
- (6) Не використовуйте пристрій без води в баку. Забір і викид повітря не повинні бути закриті сторонніми предметами.
- (7) Воду з пристрою та трубопроводів слід зливати, коли пристрій не використовується, щоб запобігти замерзанню бака, водопровідних труб і водяного насоса.
- (8) Ніколи не натискайте кнопки гострими предметами, щоб не пошкодити ручне керування. Ніколи не використовуйте інші з'єднання замість спеціальних ліній зв'язку пристрою для захисту елементів керування. Ніколи не очищуйте пульт керування бензином або розчинником, щоб уникнути зміни кольору поверхні або пошкодження елементів. Чистіть пристрій вологою тканиною. Обережно очищайте екран дисплея та з'єднувальні частини, щоб запобігти їх пошкодженню.
- (9) Силовий кабель має бути відокремлений від ліній зв'язку.

У відповідності до Додатку 4, пункту 1 Технічного регламенту енергетичного маркування обігрівачів приміщень, комбінованих обігрівачів, комплектів з обігрівача приміщень, регулятора температури і сонячної установки та комплектів з комбінованого обігрівача, регулятора температури і сонячної установки № 646 від 07 жовтня 2020 року.

СЕРЕДНЬОТЕМПЕРАТУРНИЙ ТЕПЛОВИЙ НАСОС - ЗАСТОСУВАННЯ за середніх температур
Модель (моделі): PROCIDA AWS X10 (DPBU2XWS10 + DPBU2XWU10)

Клас сезонної енергоефективності обігріву приміщення				A++
Номінальна теплова потужність (тепліші кліматичні умови)	Prated	55°C 8		kW
Сезонна енергоефективність обігріву приміщення (тепліші кліматичні умови)	η_s	55°C 127		%
Річний обсяг енергоспоживання (тепліші кліматичні умови)	Q_{HE}	55°C 5091		kWh
Номінальна теплова потужність (тепліші кліматичні умови)	Prated	55°C 8		kW
Сезонна енергоефективність обігріву приміщення (тепліші кліматичні умови)	η_s	55°C 110		%
Річний обсяг енергоспоживання (тепліші кліматичні умови)	Q_{HE}	55°C 6985		kWh
Рівень звукової потужності	L_{WA}	приміщенні/зовні 42/68		dB
Контактна інформація	Fondital S.p.A. Via Cerreto 40, 25079 Vobarno (BS) Італія			

Запобіжні заходи, які мають прийматися під час складання, встановлення або технічного обслуговування обігрівача приміщення з теплонасосом

- (1) Перш ніж продовжити установку, переконайтеся, що використовуване джерело електроживлення відповідає тому, що вказано на таблиці з технічними даними, та безпечне.
- (2) Перед використанням перевірте та переконайтеся, що електричні з'єднання та водопровідні труби виконано правильно, щоб уникнути витоків води, ураження електричним струмом або пожежі.
- (3) Не працюйте з приладом мокрими руками та не дозволяйте дітям гратися з приладом.
- (4) Клавіша On / Off використовується для ввімкнення або вимкнення пристрою кінцевим користувачем. Щоб повністю вимкнути пристрій, від'єднайте кабель живлення.
- (5) Не піддавайте пристрій агресивному впливу води або вологості.
- (6) Не використовуйте пристрій без води в баку. Забір і викид повітря не повинні бути закриті сторонніми предметами.
- (7) Воду з пристрою та трубопроводів слід зливати, коли пристрій не використовується, щоб запобігти замерзанню бака, водопровідних труб і водяного насоса.
- (8) Ніколи не натискайте кнопки гострими предметами, щоб не пошкодити ручне керування. Ніколи не використовуйте інші з'єднання замість спеціальних ліній зв'язку пристрою для захисту елементів керування. Ніколи не очищуйте пульт керування бензином або розчинником, щоб уникнути зміни кольору поверхні або пошкодження елементів. Чистіть пристрій вологою тканиною. Обережно очищайте екран дисплея та з'єднувальні частини, щоб запобігти їх пошкодженню.
- (9) Силовий кабель має бути відокремлений від ліній зв'язку.



Технічні параметри для обігрівачів приміщень з теплонасосом і комбінованих обігрівачів з теплонасосом

Технічний регламент щодо вимог до екодизайну для обігрівачів приміщень та комбінованих обігрівачів № 1184 від 27 грудня 2019 року. Додаток 2, пункт 5, Таблиця 2.

Технічний регламент енергетичного маркування обігрівачів приміщень, комбінованих обігрівачів, комплектів з обігрівача приміщень, регулятора температури і сонячної установки та комплектів з комбінованого обігрівача, регулятора температури і сонячної установки № 646 від 07 жовтня 2020 року.

Додаток 5, Таблиця 2.

Модель (моделі)		PROCIDA AWS X4 (DPBU2XWS04 + DPBU2XWU04)	
Водно-повітряний теплонасос	x Так	o Ні	
Водно-водний теплонасос	o Так	x Ні	
Соляно-водний теплонасос	o Так	x Ні	
Низькотемпературний теплонасос	o Так	x Ні	
Обладнаний додатковим обігрівачем	x Так	o Ні	
Комбінований обігрівач з теплонасосом	o Так	x Ні	
Кліматичні умови	x Тепліші	o Холодніші	
Застосування при температурі	x Середня (55°C)	o Низька (35°C)	
Застосовані стандарти	ДСТУ EN 14825:2019		

Параметр	Символ	Значення	Одиниця
Номінальна теплова потужність	Prated	5	кВт
Заявлена теплоємність за часткового навантаження, темп. всередині приміщення 20°C і темп. зовн. повітря Tj			
Tj = -7°C	Pdh	4,0	кВт
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-
Tj = +2°C	Pdh	2,6	кВт
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-
Tj = +7°C	Pdh	2,3	кВт
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-
Tj = +12°C	Pdh	2,8	кВт
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-
Tj = бівалентна температура	Pdh	4,0	кВт
Tj = гранична експлуатаційна температура	Pdh	3,8	кВт
Tj = -15°C (якщо TOL < -20°C)	Pdh	-	кВт
Бівалентна температура	Tbiv	-7	°C
Теплоємність протягом циклічних випробувань	Ppsych	-	кВт

Параметр	Символ	Значення	Одиниця
Сезонна енергоефективність обігріву	ηs	128	%
Заявлений ККД або КПЕ за часткового навантаження, темп. всередині приміщення 20°C і темп. зовн. повітря Tj			
Tj = -7°C	COPd	2,03	-
Tj = +2°C	COPd	3,27	-
Tj = +7°C	COPd	4,30	-
Tj = +12°C	COPd	6,00	-
Tj = бівалентна температура	COPd	2,03	-
Tj = гранична експлуатаційна температура	COPd	1,38	-
Tj = -15°C (якщо TOL < -20°C)	COPd	-	-
Гранична експлуатаційна температура	TOL	-10	°C
Потужність протягом циклічних інтервалів	COPсус	-	-
Гранична експлуатаційна температура нагрівання води	WTOL	60	°C

Споживання енергії в режимах, окрім активного			
Режим «вимкнено»	POFF	0,025	кВт
Режим вимкненого термостата	PfO	0,025	кВт
Режим «очікування»	PSB	0,025	кВт
Режим роботи картерного нагрівача	PCK	0,025	кВт

Додатковий обігрівач			
Номінальна теплова потужність	Psup	1,2	кВт
Тип енергії, що споживається	Електрична		

Інші параметри			
Контроль потужності	Змінний		
Рівень звукової потужності в приміщенні/зовні	LWA	42/62	дБ
Річний обсяг енергоспоживання	QHE	3152	кВт·год

Номінальна витрата повітря, ззовні приміщення	-	3200	м3/год
Номінальна витрата соляного розчину або води, зовнішній теплообмінник	-	-	м3/год

Контактна інформація **Fondital S.p.A**
Via Cerreto 40, 25079 Vobarno (BS) - Італія

Технічний регламент щодо вимог до екодизайну для обігрівачів приміщень та комбінованих обігрівачів № 1184 від 27 грудня 2019 року. Додаток 2, пункт 5, Таблиця 2.

Технічний регламент енергетичного маркування обігрівачів приміщень, комбінованих обігрівачів, комплектів з обігрівача приміщень, регулятора температури і сонячної установки та комплектів з комбінованого обігрівача, регулятора температури і сонячної установки № 646 від 07 жовтня 2020 року.

Додаток 5, Таблиця 2.

Модель (моделі)				PROCIDA AWS X4 (DPBU2XWS04 + DPBU2XWU04)			
Водно-повітряний теплонасос	x Так	o Ні					
Водно-водний теплонасос	o Так	x Ні					
Соляно-водний теплонасос	o Так	x Ні					
Низькотемпературний теплонасос	o Так	x Ні					
Обладнаний додатковим обігрівачем	x Так	o Ні					
Комбінований обігрівач з теплонасосом	o Так	x Ні					
Кліматичні умови	o Тепліші			x Холодніші			
Застосування при температурі	x Середня (55°C)			o Низька (35°C)			
Застосовані стандарти	ДСТУ EN 14825:2019						

Параметр	Символ	Значення	Одиниця	Параметр	Символ	Значення	Одиниця
Номінальна теплова потужність	Prated	3	кВт	Сезонна енергоефективність обігріву	ηs	95	%
Заявлена теплоємність за часткового навантаження, темп. всередині приміщення 20°C і темп. зовн. повітря Tj				Заявлений ККД або КПЕ за часткового навантаження, темп. всередині приміщення 20°C і темп. зовн. повітря Tj			
Tj = -7°C	Pdh	1,9	кВт	Tj = -7°C	COPd	1,72	-
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-	Tj = +2°C	COPd	3,41	-
Tj = +2°C	Pdh	1,9	кВт	Tj = +7°C	COPd	5,29	-
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-	Tj = +12°C	COPd	6,71	-
Tj = +7°C	Pdh	2,6	кВт	Tj = бівалентна температура	COPd	1,35	-
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-	Tj = гранична експлуатаційна температура	COPd	1,10	-
Tj = +12°C	Pdh	2,9	кВт	Tj = -15°C (якщо TOL < -20°C)	COPd	1,35	-
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	0,9	-	Гранична експлуатаційна температура	TOL	-22	°C
Tj = бівалентна температура	Pdh	2,7	кВт	Потужність протягом циклічних інтервалів	COPсус	-	-
Tj = гранична експлуатаційна температура	Pdh	2,3	кВт	Гранична експлуатаційна температура нагрівання води	WTOL	60	°C
Tj = -15°C (якщо TOL < -20°C)	Pdh	2,7	кВт				
Бівалентна температура	Tbiv	-15	°C				
Теплоємність протягом циклічних випробувань	Pсуч	-	кВт				

Споживання енергії в режимах, окрім активного			
Режим «вимкнено»	POFF	0,025	кВт
Режим вимкненого термостата	PTO	0,025	кВт
Режим «очікування»	PSB	0,025	кВт
Режим роботи картерного нагрівача	PCK	0,025	кВт

Додатковий обігрівач			
Номінальна теплова потужність	Psup	0,7	кВт
Тип енергії, що споживається	Електрична		

Інші параметри			
Контроль потужності	Змінний		
Рівень звукової потужності в приміщенні/зовні	LWA	42/62	Дб
Річний обсяг енергоспоживання	QHE	3015	кВт-год
Номінальна витрата повітря, ззовні приміщень	-	3200	м3/год
Номінальна витрата соляного розчину або води, зовнішній теплообмінник	-	-	м3/год

Контактна інформація	Fondital S.p.A Via Cerreto 40, 25079 Vobarno (BS) - Італія
----------------------	---

Технічний регламент щодо вимог до екодизайну для обігрівачів приміщень та комбінованих обігрівачів № 1184 від 27 грудня 2019 року. Додаток 2, пункт 5, Таблица 2.

Технічний регламент енергетичного маркування обігрівачів приміщень, комбінованих обігрівачів, комплектів з обігрівача приміщень, регулятора температури і сонячної установки та комплектів з комбінованого обігрівача, регулятора температури і сонячної установки № 646 від 07 жовтня 2020 року.

Додаток 5, Таблица 2.

Модель (моделі)	PROCIDA AWS X4 (DPBU2XWS04 + DPBU2XWU04)	
Водно-повітряний теплонасос	x Так	o Ні
Водно-водний теплонасос	o Так	x Ні
Соляно-водний теплонасос	o Так	x Ні
Низькотемпературний теплонасос	o Так	x Ні
Обладнаний додатковим обігрівачем	x Так	o Ні
Комбінований обігрівач з теплонасосом	o Так	x Ні
Кліматичні умови	x Тепліші	o Холодніші
Застосування при температурі	o Середня (55°C)	x Низька (35°C)
Застосовані стандарти	ДСТУ EN 14825:2019	

Параметр	Символ	Значення	Одиниця
Номінальна теплова потужність	Prated	5	кВт
Заявлена теплоємність за часткового навантаження, темп. всередині приміщення 20°C і темп. зовн. повітря Tj			
Tj = - 7°C	Pdh	4,6	кВт
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-
Tj = + 2°C	Pdh	2,9	кВт
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-
Tj = + 7°C	Pdh	2,6	кВт
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	0,9	-
Tj = + 12°C	Pdh	2,8	кВт
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	0,9	-
Tj = бівалентна температура	Pdh	4,6	кВт
Tj = гранична експлуатаційна температура	Pdh	4,2	кВт
Tj = -15°C (якщо TOL < -20°C)	Pdh	-	кВт
Бівалентна температура	Tbiv	- 7	°C
Теплоємність протягом циклічних випробувань	Pсуч	-	кВт

Споживання енергії в режимах, окрім активного			
Режим «вимкнено»	POFF	0,025	кВт
Режим вимкненого термостата	PTO	0,025	кВт
Режим «очікування»	PSB	0,025	кВт
Режим роботи картерного нагрівача	PCK	0,025	кВт

Інші параметри			
Контроль потужності		Змінний	
Рівень звукової потужності в приміщенні/зовні	LWA	42/62	дБ
Річний обсяг енергоспоживання	QHE	2216	кВт-год

Параметр	Символ	Значення	Одиниця
Сезонна енергоефективність обігріву	ηs	184	%
Заявлений ККД або КПЕ за часткового навантаження, темп. всередині приміщення 20°C і темп. зовн. повітря Tj			
Tj = - 7°C	COPd	3,23	-
Tj = + 2°C	COPd	4,59	-
Tj = + 7°C	COPd	6,39	-
Tj = + 12°C	COPd	6,37	-
Tj = бівалентна температура	COPd	3,23	-
Tj = гранична експлуатаційна температура	COPd	2,56	-
Tj = -15°C (якщо TOL < -20°C)	COPd	-	-
Гранична експлуатаційна температура	TOL	- 10	°C
Потужність протягом циклічних інтервалів	COPсуч	-	-
Гранична експлуатаційна температура нагрівання води	WTOL	60	°C

Додатковий обігрівач			
Номінальна теплова потужність	Psup	0,8	кВт
Тип енергії, що споживається	Електрична		

Контактна інформація **Fondital S.p.A**
Via Cerreto 40, 25079 Vobarno (BS) - Італія

Технічний регламент щодо вимог до екодизайну для обігрівачів приміщень та комбінованих обігрівачів № 1184 від 27 грудня 2019 року. Додаток 2, пункт 5, Таблиця 2.

Технічний регламент енергетичного маркування обігрівачів приміщень, комбінованих обігрівачів, комплектів з обігрівача приміщень, регулятора температури і сонячної установки та комплектів з комбінованого обігрівача, регулятора температури і сонячної установки № 646 від 07 жовтня 2020 року.

Додаток 5, Таблиця 2.

Модель (моделі)	PROCIDA AWS X4 (DPBU2XWS04 + DPBU2XWU04)	
Водно-повітряний теплонасос	x Так	o Ні
Водно-водний теплонасос	o Так	x Ні
Соляно-водний теплонасос	o Так	x Ні
Низькотемпературний теплонасос	o Так	x Ні
Обладнаний додатковим обігрівачем	x Так	o Ні
Комбінований обігрівач з теплонасосом	o Так	x Ні
Кліматичні умови	o Тепліші	x Холодніші
Застосування при температурі	o Середня (55°C)	x Низька (35°C)
Застосовані стандарти	ДСТУ EN 14825:2019	

Параметр	Символ	Значення	Одиниця
Номинальна теплова потужність	Prated	4	кВт
Заявлена теплоємність за часткового навантаження, темп. всередині приміщення 20°C і темп. зовн. повітря Tj			
Tj = -7°C	Pdh	2,4	кВт
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-
Tj = +2°C	Pdh	2,3	кВт
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	0,9	-
Tj = +7°C	Pdh	2,7	кВт
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	0,9	-
Tj = +12°C	Pdh	2,6	кВт
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	0,9	-
Tj = бівалентна температура	Pdh	3,1	кВт
Tj = гранична експлуатаційна температура	Pdh	2,8	кВт
Tj = -15°C (якщо TOL < -20°C)	Pdh	3,1	кВт
Бівалентна температура	Tbiv	-15	°C
Теплоємність протягом циклічних випробувань	Pсych	-	кВт

Параметр	Символ	Значення	Одиниця
Сезонна енергоефективність обігріву	ηs	145	%
Заявлений ККД або КПЕ за часткового навантаження, темп. всередині приміщення 20°C і темп. зовн. повітря Tj			
Tj = -7°C	COPd	2,68	-
Tj = +2°C	COPd	5,34	-
Tj = +7°C	COPd	7,04	-
Tj = +12°C	COPd	6,90	-
Tj = бівалентна температура	COPd	2,06	-
Tj = гранична експлуатаційна температура	COPd	1,19	-
Tj = -15°C (якщо TOL < -20°C)	COPd	2,03	-
Гранична експлуатаційна температура	TOL	-22	°C
Потужність протягом циклічних інтервалів	COPсyc	-	-
Гранична експлуатаційна температура нагрівання води	WTOL	60	°C

Споживання енергії в режимах, окрім активного			
Режим «вимкнено»	POFF	0,025	кВт
Режим вимкненого термостата	PTO	0,025	кВт
Режим «очікування»	PSB	0,025	кВт
Режим роботи картерного нагрівача	PCK	0,025	кВт

Додатковий обігрівач			
Номинальна теплова потужність	Psup	1,3	кВт
Тип енергії, що споживається	Електрична		

Інші параметри			
Контроль потужності	Змінний		
Рівень звукової потужності в приміщенні/зовні	LWA	42/62	дБ
Річний обсяг енергоспоживання	QHE	2663	кВт·год

Номинальна витрата повітря, ззовні приміщення	-	3200	м3/год
Номинальна витрата соляного розчину або води, зовнішній теплообмінник	-	-	м3/год

Fondital S.p.A
Via Cerreto 40, 25079 Vobarno (BS) - Італія

Технічний регламент щодо вимог до екодизайну для обігрівачів приміщень та комбінованих обігрівачів № 1184 від 27 грудня 2019 року. Додаток 2, пункт 5, Таблица 2.

Технічний регламент енергетичного маркування обігрівачів приміщень, комбінованих обігрівачів, комплектів з обігрівача приміщень, регулятора температури і сонячної установки та комплектів з комбінованого обігрівача, регулятора температури і сонячної установки № 646 від 07 жовтня 2020 року.

Додаток 5, Таблица 2.

Модель (моделі)	PROCIDA AWS X6 (DPBU2XWS06 + DPBU2XWU06)	
Водно-повітряний теплонасос	x Так	o Ні
Водно-водний теплонасос	o Так	x Ні
Соляно-водний теплонасос	o Так	x Ні
Низькотемпературний теплонасос	o Так	x Ні
Обладнаний додатковим обігрівачем	x Так	o Ні
Комбінований обігрівач з теплонасосом	o Так	x Ні
Кліматичні умови	x Тепліші	o Холодніші
Застосування при температурі	x Середня (55°C)	o Низька (35°C)
Застосовані стандарти	ДСТУ EN 14825:2019	

Параметр	Символ	Значення	Одиниця
Номінальна теплова потужність	Prated	5	кВт
Заявлена теплоємність за часткового навантаження, темп. всередині приміщення 20°C і темп. зовн. повітря Tj			
Tj = - 7°C	Pdh	4,0	кВт
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-
Tj = + 2°C	Pdh	2,6	кВт
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-
Tj = + 7°C	Pdh	2,4	кВт
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-
Tj = + 12°C	Pdh	2,8	кВт
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-
Tj = бівалентна температура	Pdh	4,0	кВт
Tj = гранична експлуатаційна температура	Pdh	3,8	кВт
Tj = -15°C (якщо TOL < -20°C)	Pdh	-	кВт
Бівалентна температура	Tbiv	- 7	°C
Теплоємність протягом циклічних випробувань	Pсуч	-	кВт

Споживання енергії в режимах, окрім активного			
Режим «вимкнено»	POFF	0,025	кВт
Режим вимкненого термостата	PTO	0,025	кВт
Режим «очікування»	PSB	0,025	кВт
Режим роботи картерного нагрівача	PCK	0,025	кВт

Інші параметри			
Контроль потужності		Змінний	
Рівень звукової потужності в приміщенні/зовні	LWA	42/62	дБ
Річний обсяг енергоспоживання	QHE	3169	кВт·год

Параметр	Символ	Значення	Одиниця
Сезонна енергоефективність обігріву	ηs	127	%
Заявлений ККД або КПЕ за часткового навантаження, темп. всередині приміщення 20°C і темп. зовн. повітря Tj			
Tj = - 7°C	COPd	2,03	-
Tj = + 2°C	COPd	3,27	-
Tj = + 7°C	COPd	4,20	-
Tj = + 12°C	COPd	6,00	-
Tj = бівалентна температура	COPd	2,03	-
Tj = гранична експлуатаційна температура	COPd	1,38	-
Tj = -15°C (якщо TOL < -20°C)	COPd	-	-
Гранична експлуатаційна температура	TOL	- 10	°C
Потужність протягом циклічних інтервалів	COPсуч	-	-
Гранична експлуатаційна температура нагрівання води	WTOL	60	°C

Додатковий обігрівач			
Номінальна теплова потужність	Psup	1,2	кВт
Тип енергії, що споживається	Електрична		

Контактна інформація **Fondital S.p.A**
Via Cerreto 40, 25079 Vobarno (BS) - Італія

Технічний регламент щодо вимог до екодизайну для обігрівачів приміщень та комбінованих обігрівачів № 1184 від 27 грудня 2019 року. Додаток 2, пункт 5, Таблиця 2.

Технічний регламент енергетичного маркування обігрівачів приміщень, комбінованих обігрівачів, комплектів з обігрівача приміщень, регулятора температури і сонячної установки та комплектів з комбінованого обігрівача, регулятора температури і сонячної установки № 646 від 07 жовтня 2020 року.

Додаток 5, Таблиця 2.

Модель (моделі)				PROCIDA AWS X6 (DPBU2XWS06 + DPBU2XWU06)			
Водно-повітряний теплонасос	x Так	o Ні					
Водно-водний теплонасос	o Так	x Ні					
Соляно-водний теплонасос	o Так	x Ні					
Низькотемпературний теплонасос	o Так	x Ні					
Обладнаний додатковим обігрівачем	x Так	o Ні					
Комбінований обігрівач з теплонасосом	o Так	x Ні					
Кліматичні умови	o Тепліші			x Холодніші			
Застосування при температурі	x Середня (55°C)			o Низька (35°C)			
Застосовані стандарти	ДСТУ EN 14825:2019						

Параметр	Символ	Значення	Одиниця	Параметр	Символ	Значення	Одиниця
Номінальна теплова потужність	Prated	4	кВт	Сезонна енергоефективність обігріву	ηs	104	%
Заявлена теплоємність за часткового навантаження, темп. всередині приміщення 20°C і темп. зовн. повітря Tj				Заявлений ККД або КПЕ за часткового навантаження, темп. всередині приміщення 20°C і темп. зовн. повітря Tj			
Tj = -7°C	Pdh	2,4	кВт	Tj = -7°C	COPd	1,83	-
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-	Tj = +2°C	COPd	3,87	-
Tj = +2°C	Pdh	2,1	кВт	Tj = +7°C	COPd	5,31	-
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-	Tj = +12°C	COPd	6,73	-
Tj = +7°C	Pdh	2,5	кВт	Tj = бівалентна температура	COPd	1,38	-
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-	Tj = гранична експлуатаційна температура	COPd	1,10	-
Tj = +12°C	Pdh	2,9	кВт	Tj = -15°C (якщо TOL < -20°C)	COPd	1,38	-
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	0,9	-	Гранична експлуатаційна температура	TOL	-22	°C
Tj = бівалентна температура	Pdh	3,1	кВт	Потужність протягом циклічних інтервалів	COPсус	-	-
Tj = гранична експлуатаційна температура	Pdh	2,3	кВт	Гранична експлуатаційна температура нагрівання води	WTOL	60	°C
Tj = -15°C (якщо TOL < -20°C)	Pdh	3,1	кВт				
Бівалентна температура	Tbiv	-15	°C				
Теплоємність протягом циклічних випробувань	Pсych	-	кВт				

Споживання енергії в режимах, окрім активного			
Режим «вимкнено»	POFF	0,025	кВт
Режим вимкненого термостата	PTO	0,025	кВт
Режим «очікування»	PSB	0,025	кВт
Режим роботи картерного нагрівача	PCK	0,025	кВт

Додатковий обігрівач			
Номінальна теплова потужність	Psup	1,7	кВт
Тип енергії, що споживається	Електрична		

Інші параметри			
Контроль потужності	Змінний		
Рівень звукової потужності в приміщенні/зовні	LWA	42/62	Дб
Річний обсяг енергоспоживання	QHE	3701	кВт-год
Номінальна витрата повітря, ззовні приміщення	-	3200	м3/год
Номінальна витрата соляного розчину або води, зовнішній теплообмінник	-	-	м3/год

Контактна інформація	Fondital S.p.A Via Cerreto 40, 25079 Vobarno (BS) - Італія
----------------------	---

Технічний регламент щодо вимог до екодизайну для обігрівачів приміщень та комбінованих обігрівачів № 1184 від 27 грудня 2019 року. Додаток 2, пункт 5, Таблица 2.

Технічний регламент енергетичного маркування обігрівачів приміщень, комбінованих обігрівачів, комплектів з обігрівача приміщень, регулятора температури і сонячної установки та комплектів з комбінованого обігрівача, регулятора температури і сонячної установки № 646 від 07 жовтня 2020 року.

Додаток 5, Таблица 2.

Модель (моделі)	PROCIDA AWS X6 (DPBU2XWS06 + DPBU2XWU06)	
Водно-повітряний теплонасос	x Так	o Ні
Водно-водний теплонасос	o Так	x Ні
Соляно-водний теплонасос	o Так	x Ні
Низькотемпературний теплонасос	o Так	x Ні
Обладнаний додатковим обігрівачем	x Так	o Ні
Комбінований обігрівач з теплонасосом	o Так	x Ні
Кліматичні умови	x Тепліші	o Холодніші
Застосування при температурі	o Середня (55°C)	x Низька (35°C)
Застосовані стандарти	ДСТУ EN 14825:2019	

Параметр	Символ	Значення	Одиниця
Номінальна теплова потужність	Prated	6	кВт
Заявлена теплоємність за часткового навантаження, темп. всередині приміщення 20°C і темп. зовн. повітря Tj			
Tj = - 7°C	Pdh	5,3	кВт
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-
Tj = + 2°C	Pdh	3,3	кВт
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-
Tj = + 7°C	Pdh	2,6	кВт
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	0,9	-
Tj = + 12°C	Pdh	2,6	кВт
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	0,9	-
Tj = бівалентна температура	Pdh	5,3	кВт
Tj = гранична експлуатаційна температура	Pdh	4,2	кВт
Tj = -15°C (якщо TOL < -20°C)	Pdh	-	кВт
Бівалентна температура	Tbiv	- 7	°C
Теплоємність протягом циклічних випробувань	Pсуч	-	кВт

Споживання енергії в режимах, окрім активного			
Режим «вимкнено»	POFF	0,025	кВт
Режим вимкненого термостата	PTO	0,025	кВт
Режим «очікування»	PSB	0,025	кВт
Режим роботи картерного нагрівача	PSK	0,025	кВт

Інші параметри			
Контроль потужності	Змінний		
Рівень звукової потужності в приміщенні/зовні	LWA	42/62	дБ
Річний обсяг енергоспоживання	QHE	2729	кВт-год

Параметр	Символ	Значення	Одиниця
Сезонна енергоефективність обігріву	ηs	179	%
Заявлений ККД або КПЕ за часткового навантаження, темп. всередині приміщення 20°C і темп. зовн. повітря Tj			
Tj = - 7°C	COPd	2,81	-
Tj = + 2°C	COPd	4,68	-
Tj = + 7°C	COPd	6,22	-
Tj = + 12°C	COPd	5,72	-
Tj = бівалентна температура	COPd	2,81	-
Tj = гранична експлуатаційна температура	COPd	2,56	-
Tj = -15°C (якщо TOL < -20°C)	COPd	-	-
Гранична експлуатаційна температура	TOL	- 10	°C
Потужність протягом циклічних інтервалів	COPсуч	-	-
Гранична експлуатаційна температура нагрівання води	WTOL	60	°C

Додатковий обігрівач			
Номінальна теплова потужність	Psup	1,8	кВт
Тип енергії, що споживається	Електрична		

Контактна інформація **Fondital S.p.A**
Via Cerreto 40, 25079 Vobarno (BS) - Італія



**Технічні параметри для обігрівачів приміщень з теплонасосом
і комбінованих обігрівачів з теплонасосом**

Технічний регламент щодо вимог до екодизайну для обігрівачів приміщень та комбінованих обігрівачів № 1184 від 27 грудня 2019 року. Додаток 2, пункт 5, Таблиця 2.

Технічний регламент енергетичного маркування обігрівачів приміщень, комбінованих обігрівачів, комплектів з обігрівача приміщень, регулятора температури і сонячної установки та комплектів з комбінованого обігрівача, регулятора температури і сонячної установки № 646 від 07 жовтня 2020 року.

Додаток 5, Таблиця 2.

Модель (моделі)	PROCIDA AWS X6 (DPBU2XWS06 + DPBU2XWU06)	
Водно-повітряний теплонасос	x Так	o Ні
Водно-водний теплонасос	o Так	x Ні
Соляно-водний теплонасос	o Так	x Ні
Низькотемпературний теплонасос	o Так	x Ні
Обладнаний додатковим обігрівачем	x Так	o Ні
Комбінований обігрівач з теплонасосом	o Так	x Ні
Кліматичні умови	o Тепліші	x Холодніші
Застосування при температурі	o Середня (55°C)	x Низька (35°C)
Застосовані стандарти	ДСТУ EN 14825:2019	

Параметр	Символ	Значення	Одиниця
Номинальна теплова потужність	Prated	4	кВт
Заявлена теплоємність за часткового навантаження, темп. всередині приміщення 20°C і темп. зовн. повітря Tj			
Tj = -7°C	Pdh	2,6	кВт
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-
Tj = +2°C	Pdh	2,3	кВт
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	0,9	-
Tj = +7°C	Pdh	2,7	кВт
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	0,9	-
Tj = +12°C	Pdh	2,6	кВт
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	0,9	-
Tj = бівалентна температура	Pdh	3,4	кВт
Tj = гранична експлуатаційна температура	Pdh	2,7	кВт
Tj = -15°C (якщо TOL < -20°C)	Pdh	3,4	кВт
Бівалентна температура	Tbiv	-15	°C
Теплоємність протягом циклічних випробувань	Pсych	-	кВт

Параметр	Символ	Значення	Одиниця
Сезонна енергоефективність обігріву	ηs	145	%
Заявлений ККД або КПЕ за часткового навантаження, темп. всередині приміщення 20°C і темп. зовн. повітря Tj			
Tj = -7°C	COPd	2,69	-
Tj = +2°C	COPd	5,34	-
Tj = +7°C	COPd	7,04	-
Tj = +12°C	COPd	6,90	-
Tj = бівалентна температура	COPd	1,98	-
Tj = гранична експлуатаційна температура	COPd	1,58	-
Tj = -15°C (якщо TOL < -20°C)	COPd	1,98	-
Гранична експлуатаційна температура	TOL	-22	°C
Потужність протягом циклічних інтервалів	COPсyc	-	-
Гранична експлуатаційна температура нагрівання води	WTOL	60	°C

Споживання енергії в режимах, окрім активного			
Режим «вимкнено»	POFF	0,025	кВт
Режим вимкненого термостата	PTO	0,025	кВт
Режим «очікування»	PSB	0,025	кВт
Режим роботи картерного нагрівача	PCK	0,025	кВт

Додатковий обігрівач			
Номинальна теплова потужність	Psup	1,3	кВт
Тип енергії, що споживається	Електрична		

Інші параметри			
Контроль потужності	Змінний		
Рівень звукової потужності в приміщенні/зовні	LWA	42/62	дБ
Річний обсяг енергоспоживання	QHE	2674	кВт·год

Номинальна витрата повітря, ззовні приміщення	-	3200	м3/год
Номинальна витрата соляного розчину або води, зовнішній теплообмінник	-	-	м3/год

Контактна інформація	Fondital S.p.A Via Cerreto 40, 25079 Vobarno (BS) - Італія
----------------------	---

Технічний регламент щодо вимог до екодизайну для обігрівачів приміщень та комбінованих обігрівачів № 1184 від 27 грудня 2019 року. Додаток 2, пункт 5, Таблица 2.

Технічний регламент енергетичного маркування обігрівачів приміщень, комбінованих обігрівачів, комплектів з обігрівача приміщень, регулятора температури і сонячної установки та комплектів з комбінованого обігрівача, регулятора температури і сонячної установки № 646 від 07 жовтня 2020 року.

Додаток 5, Таблица 2.

Модель (моделі)	PROCIDA AWS X8 (DPBU2XWS08 + DPBU2XWU08)	
Водно-повітряний теплонасос	x Так	o Ні
Водно-водний теплонасос	o Так	x Ні
Соляно-водний теплонасос	o Так	x Ні
Низькотемпературний теплонасос	o Так	x Ні
Обладнаний додатковим обігрівачем	x Так	o Ні
Комбінований обігрівач з теплонасосом	o Так	x Ні
Кліматичні умови	x Тепліші	o Холодніші
Застосування при температурі	x Середня (55°C)	o Низька (35°C)
Застосовані стандарти	ДСТУ EN 14825:2019	

Параметр	Символ	Значення	Одиниця
Номінальна теплова потужність	Prated	7	кВт
Заявлена теплоємність за часткового навантаження, темп. всередині приміщення 20°C і темп. зовн. повітря Tj			
Tj = -7°C	Pdh	6,3	кВт
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-
Tj = +2°C	Pdh	4,1	кВт
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-
Tj = +7°C	Pdh	4,3	кВт
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-
Tj = +12°C	Pdh	5,0	кВт
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-
Tj = бівалентна температура	Pdh	6,3	кВт
Tj = гранична експлуатаційна температура	Pdh	6,3	кВт
Tj = -15°C (якщо TOL < -20°C)	Pdh	-	кВт
Бівалентна температура	Tbiv	-7	°C
Теплоємність протягом циклічних випробувань	Pсуч	-	кВт

Споживання енергії в режимах, окрім активного			
Режим «вимкнено»	POFF	0,025	кВт
Режим вимкненого термостата	PTO	0,025	кВт
Режим «очікування»	PSB	0,025	кВт
Режим роботи картерного нагрівача	PCK	0,025	кВт

Інші параметри			
Контроль потужності	Змінний		
Рівень звукової потужності в приміщенні/зовні	LWA	42/67	дБ
Річний обсяг енергоспоживання	QHE	4371	кВт·год

Параметр	Символ	Значення	Одиниця
Сезонна енергоефективність обігріву	ηs	129	%
Заявлений ККД або КПЕ за часткового навантаження, темп. всередині приміщення 20°C і темп. зовн. повітря Tj			
Tj = -7°C	COPd	2,24	-
Tj = +2°C	COPd	3,18	-
Tj = +7°C	COPd	4,26	-
Tj = +12°C	COPd	5,93	-
Tj = бівалентна температура	COPd	2,24	-
Tj = гранична експлуатаційна температура	COPd	1,79	-
Tj = -15°C (якщо TOL < -20°C)	COPd	-	-
Гранична експлуатаційна температура	TOL	-10	°C
Потужність протягом циклічних інтервалів	COPсуч	-	-
Гранична експлуатаційна температура нагрівання води	WTOL	60	°C

Додатковий обігрівач			
Номінальна теплова потужність	Psup	0,7	кВт
Тип енергії, що споживається	Електрична		

Контактна інформація **Fondital S.p.A**
Via Cerreto 40, 25079 Vobarno (BS) - Італія

Технічний регламент щодо вимог до екодизайну для обігрівачів приміщень та комбінованих обігрівачів № 1184 від 27 грудня 2019 року. Додаток 2, пункт 5, Таблиця 2.

Технічний регламент енергетичного маркування обігрівачів приміщень, комбінованих обігрівачів, комплектів з обігрівача приміщень, регулятора температури і сонячної установки та комплектів з комбінованого обігрівача, регулятора температури і сонячної установки № 646 від 07 жовтня 2020 року.

Додаток 5, Таблиця 2.

Модель (моделі)				PROCIDA AWS X8 (DPBU2XWS08 + DPBU2XWU08)			
Водно-повітряний теплонасос	x Так	o Ні					
Водно-водний теплонасос	o Так	x Ні					
Соляно-водний теплонасос	o Так	x Ні					
Низькотемпературний теплонасос	o Так	x Ні					
Обладнаний додатковим обігрівачем	x Так	o Ні					
Комбінований обігрівач з теплонасосом	o Так	x Ні					
Кліматичні умови	o Тепліші		x Холодніші				
Застосування при температурі	x Середня (55°C)		o Низька (35°C)				
Застосовані стандарти	DСТУ EN 14825:2019						

Параметр	Символ	Значення	Одиниця	Параметр	Символ	Значення	Одиниця
Номинальна теплова потужність	Prated	7	кВт	Сезонна енергоефективність обігріву	ηs	112	%
Заявлена теплоємність за часткового навантаження, темп. всередині приміщення 20°C і темп. зовн. повітря Tj				Заявлений ККД або КПЕ за часткового навантаження, темп. всередині приміщення 20°C і темп. зовн. повітря Tj			
Tj = - 7°C	Pdh	4,6	кВт	Tj = - 7°C	COPd	2,64	-
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-	Tj = + 2°C	COPd	3,24	-
Tj = + 2°C	Pdh	3,3	кВт	Tj = + 7°C	COPd	4,76	-
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-	Tj = + 12°C	COPd	5,86	-
Tj = + 7°C	Pdh	4,2	кВт	Tj = бівалентна температура	COPd	1,77	-
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-	Tj = гранична експлуатаційна температура	COPd	1,26	-
Tj = + 12°C	Pdh	4,7	кВт	Tj = -15°C (якщо TOL < -20°C)	COPd	1,77	-
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-	Гранична експлуатаційна температура	TOL	- 22	°C
Tj = бівалентна температура	Pdh	5,9	кВт	Потужність протягом циклічних інтервалів	COPсус	-	-
Tj = гранична експлуатаційна температура	Pdh	2,9	кВт	Гранична експлуатаційна температура нагрівання води	WTOL	60	°C
Tj = -15°C (якщо TOL < -20°C)	Pdh	5,9	кВт				
Бівалентна температура	Tbiv	- 15	°C				
Теплоємність протягом циклічних випробувань	Pсych	-	кВт				

Споживання енергії в режимах, окрім активного			
Режим «вимкнено»	POFF	0,025	кВт
Режим вимкненого термостата	PTO	0,025	кВт
Режим «очікування»	PSB	0,025	кВт
Режим роботи картерного нагрівача	PCK	0,025	кВт

Додатковий обігрівач			
Номинальна теплова потужність	Psup	4,1	кВт
Тип енергії, що споживається	Електрична		

Інші параметри			
Контроль потужності	Змінний		
Рівень звукової потужності в приміщенні/зовні	LWA	42/67	Дб
Річний обсяг енергоспоживання	QHE	5982	кВт·год
Номинальна витрата повітря, ззовні приміщення	-	3200	м3/год
Номинальна витрата соляного розчину або води, зовнішній теплообмінник	-	-	м3/год

Контактна інформація	Fondital S.p.A Via Cerreto 40, 25079 Vobarno (BS) - Італія
----------------------	---

Технічний регламент щодо вимог до екодизайну для обігрівачів приміщень та комбінованих обігрівачів № 1184 від 27 грудня 2019 року. Додаток 2, пункт 5, Таблица 2.

Технічний регламент енергетичного маркування обігрівачів приміщень, комбінованих обігрівачів, комплектів з обігрівача приміщень, регулятора температури і сонячної установки та комплектів з комбінованого обігрівача, регулятора температури і сонячної установки № 646 від 07 жовтня 2020 року.

Додаток 5, Таблица 2.

Модель (моделі)	PROCIDA AWS X8 (DPBU2XWS08 + DPBU2XWU08)	
Водно-повітряний теплонасос	x Так	o Ні
Водно-водний теплонасос	o Так	x Ні
Соляно-водний теплонасос	o Так	x Ні
Низькотемпературний теплонасос	o Так	x Ні
Обладнаний додатковим обігрівачем	x Так	o Ні
Комбінований обігрівач з теплонасосом	o Так	x Ні
Кліматичні умови	x Тепліші	o Холодніші
Застосування при температурі	o Середня (55°C)	x Низька (35°C)
Застосовані стандарти	ДСТУ EN 14825:2019	

Параметр	Символ	Значення	Одиниця
Номінальна теплова потужність	Prated	7	кВт
Заявлена теплоємність за часткового навантаження, темп. всередині приміщення 20°C і темп. зовн. повітря Tj			
Tj = - 7°C	Pdh	6,2	кВт
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-
Tj = + 2°C	Pdh	3,9	кВт
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-
Tj = + 7°C	Pdh	3,0	кВт
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-
Tj = + 12°C	Pdh	3,6	кВт
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	0,9	-
Tj = бівалентна температура	Pdh	6,2	кВт
Tj = гранична експлуатаційна температура	Pdh	5,9	кВт
Tj = -15°C (якщо TOL < -20°C)	Pdh	-	кВт
Бівалентна температура	Tbiv	- 7	°C
Теплоємність протягом циклічних випробувань	Pсуч	-	кВт

Споживання енергії в режимах, окрім активного			
Режим «вимкнено»	POFF	0,025	кВт
Режим вимкненого термостата	PTO	0,025	кВт
Режим «очікування»	PSB	0,025	кВт
Режим роботи картерного нагрівача	PCK	0,025	кВт

Інші параметри			
Контроль потужності	Змінний		
Рівень звукової потужності в приміщенні/зовні	LWA	42/67	дБ
Річний обсяг енергоспоживання	QHE	3149	кВт·год

Параметр	Символ	Значення	Одиниця
Сезонна енергоефективність обігріву	ηs	181	%
Заявлений ККД або КПЕ за часткового навантаження, темп. всередині приміщення 20°C і темп. зовн. повітря Tj			
Tj = - 7°C	COPd	2,94	-
Tj = + 2°C	COPd	4,39	-
Tj = + 7°C	COPd	6,29	-
Tj = + 12°C	COPd	8,43	-
Tj = бівалентна температура	COPd	2,94	-
Tj = гранична експлуатаційна температура	COPd	2,69	-
Tj = -15°C (якщо TOL < -20°C)	COPd	-	-
Гранична експлуатаційна температура	TOL	- 10	°C
Потужність протягом циклічних інтервалів	COPсуч	-	-
Гранична експлуатаційна температура нагрівання води	WTOL	60	°C

Додатковий обігрівач			
Номінальна теплова потужність	Psup	1,1	кВт
Тип енергії, що споживається	Електрична		

Контактна інформація **Fondital S.p.A**
Via Cerreto 40, 25079 Vobarno (BS) - Італія

Технічний регламент щодо вимог до екодизайну для обігрівачів приміщень та комбінованих обігрівачів № 1184 від 27 грудня 2019 року. Додаток 2, пункт 5, Таблиця 2.

Технічний регламент енергетичного маркування обігрівачів приміщень, комбінованих обігрівачів, комплектів з обігрівача приміщень, регулятора температури і сонячної установки та комплектів з комбінованого обігрівача, регулятора температури і сонячної установки № 646 від 07 жовтня 2020 року. Додаток 5, Таблиця 2.

Модель (моделі)	PROCIDA AWS X8 (DPBU2XWS08 + DPBU2XWU08)	
Водно-повітряний теплонасос	x Так	o Ні
Водно-водний теплонасос	o Так	x Ні
Соляно-водний теплонасос	o Так	x Ні
Низькотемпературний теплонасос	o Так	x Ні
Обладнаний додатковим обігрівачем	x Так	o Ні
Комбінований обігрівач з теплонасосом	o Так	x Ні
Кліматичні умови	o Тепліші	x Холодніші
Застосування при температурі	o Середня (55°C)	x Низька (35°C)
Застосовані стандарти	ДСТУ EN 14825:2019	

Параметр	Символ	Значення	Одиниця	Параметр	Символ	Значення	Одиниця
Номинальна теплова потужність	Prated	7	кВт	Сезонна енергоефективність обігріву	ηs	146	%
Заявлена теплоємність за часткового навантаження, темп. всередині приміщення 20°C і темп. зовн. повітря Tj				Заявлений ККД або КПЕ за часткового навантаження, темп. всередині приміщення 20°C і темп. зовн. повітря Tj			
Tj = -7°C	Pdh	4,5	кВт	Tj = -7°C	COPd	3,26	-
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-	Tj = +2°C	COPd	4,26	-
Tj = +2°C	Pdh	3,3	кВт	Tj = +7°C	COPd	6,04	-
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-	Tj = +12°C	COPd	7,26	-
Tj = +7°C	Pdh	4,3	кВт	Tj = бівалентна температура	COPd	2,63	-
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-	Tj = гранична експлуатаційна температура	COPd	1,52	-
Tj = +12°C	Pdh	4,9	кВт	Tj = -15°C (якщо TOL < -20°C)	COPd	2,63	-
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-	Гранична експлуатаційна температура	TOL	-22	°C
Tj = бівалентна температура	Pdh	5,8	кВт	Потужність протягом циклічних інтервалів	COPсус	-	-
Tj = гранична експлуатаційна температура	Pdh	4,5	кВт	Гранична експлуатаційна температура нагрівання води	WTOL	60	°C
Tj = -15°C (якщо TOL < -20°C)	Pdh	5,8	кВт				
Бівалентна температура	Tbiv	-15	°C				
Теплоємність протягом циклічних випробувань	Pсуч	-	кВт				

Споживання енергії в режимах, окрім активного				Додатковий обігрівач			
Режим «вимкнено»	POFF	0,025	кВт	Номинальна теплова потужність	Psup	2,5	кВт
Режим вимкненого термостата	PTO	0,025	кВт	Тип енергії, що споживається	Електрична		
Режим «очікування»	PSB	0,025	кВт				
Режим роботи картерного нагрівача	PCK	0,025	кВт				

Інші параметри			
Контроль потужності	Змінний		
Рівень звукової потужності в приміщенні/зовні	LWA	42/67	Дб
Річний обсяг енергоспоживання	QHE	4628	кВт·год
Номинальна витрата повітря, ззовні приміщення	-	3200	м3/год
Номинальна витрата соляного розчину або води, зовнішній теплообмінник	-	-	м3/год

Контактна інформація **Fondital S.p.A**
Via Cerreto 40, 25079 Vobarno (BS) - Італія

Технічний регламент щодо вимог до екодизайну для обігрівачів приміщень та комбінованих обігрівачів № 1184 від 27 грудня 2019 року.

Додаток 2, пункт 5, Таблиця 2.

Технічний регламент енергетичного маркування обігрівачів приміщень, комбінованих обігрівачів, комплектів з обігрівача приміщень, регулятора температури і сонячної установки та комплектів з комбінованого обігрівача, регулятора температури і сонячної установки № 646 від 07 жовтня 2020 року. Додаток 5, Таблиця 2.

Модель (моделі)		PROCIDA AWS X10 (DPBU2XWS10 + DPBU2XWU10)	
Водно-повітряний теплонасос	x Так	o Ні	
Водно-водний теплонасос	o Так	x Ні	
Соляно-водний теплонасос	o Так	x Ні	
Низькотемпературний теплонасос	o Так	x Ні	
Обладнаний додатковим обігрівачем	x Так	o Ні	
Комбінований обігрівач з теплонасосом	o Так	x Ні	
Кліматичні умови	x Тепліші	o Холодніші	
Застосування при температурі	x Середня (55°C)	o Низька (35°C)	
Застосовані стандарти	ДСТУ EN 14825:2019		

Параметр	Символ	Значення	Одиниця	Параметр	Символ	Значення	Одиниця
Номинальна теплова потужність	Prated	8	кВт	Сезонна енергоефективність обігріву	ηs	127	%
Заявлена теплоємність за часткового навантаження, темп. всередині приміщення 20°C і темп. зовн. повітря Tj				Заявлений ККД або КПЕ за часткового навантаження, темп. всередині приміщення 20°C і темп. зовн. повітря Tj			
Tj = - 7°C	Pdh	6,9	кВт	Tj = - 7°C	COPd	2,12	-
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-	Tj = + 2°C	COPd	3,09	-
Tj = + 2°C	Pdh	4,2	кВт	Tj = + 7°C	COPd	4,34	-
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-	Tj = + 12°C	COPd	5,91	-
Tj = + 7°C	Pdh	4,3	кВт	Tj = бівалентна температура	COPd	2,12	-
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-	Tj = гранична експлуатаційна температура	COPd	1,75	-
Tj = + 12°C	Pdh	4,9	кВт	Tj = -15°C (якщо TOL < -20°C)	COPd	-	-
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-	Гранична експлуатаційна температура	TOL	- 10	°C
Tj = бівалентна температура	Pdh	6,9	кВт	Потужність протягом циклічних інтервалів	COPсус	-	-
Tj = гранична експлуатаційна температура	Pdh	6,8	кВт	Гранична експлуатаційна температура нагрівання води	WTOL	60	°C
Tj = -15°C (якщо TOL < -20°C)	Pdh	-	кВт				
Бівалентна температура	Tbiv	- 7	°C				
Теплоємність протягом циклічних випробувань	Pсуч	-	кВт				

Споживання енергії в режимах, окрім активного				Додатковий обігрівач			
Режим «вимкнено»	POFF	0,025	кВт	Номинальна теплова потужність	Psup	1,2	кВт
Режим вимкненого термостата	PТО	0,025	кВт	Тип енергії, що споживається	Електрична		
Режим «очікування»	PSB	0,025	кВт				
Режим роботи картерного нагрівача	PCK	0,025	кВт				

Інші параметри							
Контроль потужності	Змінний			Номинальна витрата повітря, ззовні приміщення	-	3300	м3/год
Рівень звукової потужності в приміщенні/зовні	LWA	42/68	Дб	Номинальна витрата соляного розчину або води, зовнішній теплообмінник	-	-	м3/год
Річний обсяг енергоспоживання	QHE	5091	кВт-год				

Контактна інформація	Fondital S.p.A Via Cerreto 40, 25079 Vobarno (BS) - Італія
----------------------	---

Технічний регламент щодо вимог до екодизайну для обігрівачів приміщень та комбінованих обігрівачів № 1184 від 27 грудня 2019 року. Додаток 2, пункт 5, Таблиця 2.

Технічний регламент енергетичного маркування обігрівачів приміщень, комбінованих обігрівачів, комплектів з обігрівача приміщень, регулятора температури і сонячної установки та комплектів з комбінованого обігрівача, регулятора температури і сонячної установки № 646 від 07 жовтня 2020 року.

Додаток 5, Таблиця 2.

Модель (моделі)				PROCIDA AWS X10 (DPBU2XWS10 + DPBU2XWU10)			
Водно-повітряний теплонасос	x Так	o Ні					
Водно-водний теплонасос	o Так	x Ні					
Соляно-водний теплонасос	o Так	x Ні					
Низькотемпературний теплонасос	o Так	x Ні					
Обладнаний додатковим обігрівачем	x Так	o Ні					
Комбінований обігрівач з теплонасосом	o Так	x Ні					
Кліматичні умови	o Тепліші			x Холодніші			
Застосування при температурі	x Середня (55°C)			o Низька (35°C)			
Застосовані стандарти	DСТУ EN 14825:2019						

Параметр	Символ	Значення	Одиниця	Параметр	Символ	Значення	Одиниця
Номинальна теплова потужність	Prated	8	кВт	Сезонна енергоефективність обігріву	ηs	110	%
Заявлена теплоємність за часткового навантаження, темп. всередині приміщення 20°C і темп. зовн. повітря Tj				Заявлений ККД або КПЕ за часткового навантаження, темп. всередині приміщення 20°C і темп. зовн. повітря Tj			
Tj = -7°C	Pdh	5,3	кВт	Tj = -7°C	COPd	2,42	-
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-	Tj = +2°C	COPd	3,23	-
Tj = +2°C	Pdh	3,1	кВт	Tj = +7°C	COPd	4,78	-
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-	Tj = +12°C	COPd	5,91	-
Tj = +7°C	Pdh	4,2	кВт	Tj = бівалентна температура	COPd	1,83	-
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-	Tj = гранична експлуатаційна температура	COPd	1,22	-
Tj = +12°C	Pdh	4,8	кВт	Tj = -15°C (якщо TOL < -20°C)	COPd	1,83	-
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-	Гранична експлуатаційна температура	TOL	-22	°C
Tj = бівалентна температура	Pdh	6,7	кВт	Потужність протягом циклічних інтервалів	COPсус	-	-
Tj = гранична експлуатаційна температура	Pdh	3,3	кВт	Гранична експлуатаційна температура нагрівання води	WTOL	60	°C
Tj = -15°C (якщо TOL < -20°C)	Pdh	6,7	кВт				
Бівалентна температура	Tbiv	-15	°C				
Теплоємність протягом циклічних випробувань	Pсych	-	кВт				

Споживання енергії в режимах, окрім активного			
Режим «вимкнено»	POFF	0,025	кВт
Режим вимкненого термостата	PTO	0,025	кВт
Режим «очікування»	PSB	0,025	кВт
Режим роботи картерного нагрівача	PCK	0,025	кВт

Додатковий обігрівач			
Номинальна теплова потужність	Psup	4,7	кВт
Тип енергії, що споживається	Електрична		

Інші параметри			
Контроль потужності	Змінний		
Рівень звукової потужності в приміщенні/зовні	LWA	42/68	Дб
Річний обсяг енергоспоживання	QHE	6985	кВт-год
Номинальна витрата повітря, ззовні приміщень	-	3300	м3/год
Номинальна витрата соляного розчину або води, зовнішній теплообмінник	-	-	м3/год

Контактна інформація	Fondital S.p.A Via Cerreto 40, 25079 Vobarno (BS) - Італія
----------------------	---

Технічний регламент щодо вимог до екодизайну для обігрівачів приміщень та комбінованих обігрівачів № 1184 від 27 грудня 2019 року. Додаток 2, пункт 5, Таблица 2.

Технічний регламент енергетичного маркування обігрівачів приміщень, комбінованих обігрівачів, комплектів з обігрівача приміщень, регулятора температури і сонячної установки та комплектів з комбінованого обігрівача, регулятора температури і сонячної установки № 646 від 07 жовтня 2020 року. Додаток 5, Таблица 2.

Модель (моделі)	PROCIDA AWS X10 (DPBU2XWS10 + DPBU2XWU10)	
Водно-повітряний теплонасос	x Так	o Ні
Водно-водний теплонасос	o Так	x Ні
Соляно-водний теплонасос	o Так	x Ні
Низькотемпературний теплонасос	o Так	x Ні
Обладнаний додатковим обігрівачем	x Так	o Ні
Комбінований обігрівач з теплонасосом	o Так	x Ні
Кліматичні умови	x Тепліші	o Холодніші
Застосування при температурі	o Середня (55°C)	x Низька (35°C)
Застосовані стандарти	ДСТУ EN 14825:2019	

Параметр	Символ	Значення	Одиниця
Номинальна теплова потужність	Prated	9	кВт
Заявлена теплоємність за часткового навантаження, темп. всередині приміщення 20°C і темп. зовн. повітря Tj			
Tj = - 7°C	Pdh	7,7	кВт
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-
Tj = + 2°C	Pdh	4,8	кВт
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-
Tj = + 7°C	Pdh	3,1	кВт
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-
Tj = + 12°C	Pdh	3,7	кВт
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	0,9	-
Tj = бівалентна температура	Pdh	7,7	кВт
Tj = гранична експлуатаційна температура	Pdh	7,1	кВт
Tj = -15°C (якщо TOL < -20°C)	Pdh	-	кВт
Бівалентна температура	Tbiv	- 7	°C
Теплоємність протягом циклічних випробувань	Pсуч	-	кВт

Споживання енергії в режимах, окрім активного			
Режим «вимкнено»	POFF	0,025	кВт
Режим вимкненого термостата	PTO	0,025	кВт
Режим «очікування»	PSB	0,025	кВт
Режим роботи картерного нагрівача	PCK	0,025	кВт

Інші параметри			
Контроль потужності	Змінний		
Рівень звукової потужності в приміщенні/зовні	LWA	42/68	дБ
Річний обсяг енергоспоживання	QHE	4038	кВт·год

Параметр	Символ	Значення	Одиниця
Сезонна енергоефективність обігріву	ηs	181	%
Заявлений ККД або КПЕ за часткового навантаження, темп. всередині приміщення 20°C і темп. зовн. повітря Tj			
Tj = - 7°C	COPd	2,87	-
Tj = + 2°C	COPd	4,34	-
Tj = + 7°C	COPd	6,58	-
Tj = + 12°C	COPd	8,37	-
Tj = бівалентна температура	COPd	2,87	-
Tj = гранична експлуатаційна температура	COPd	2,59	-
Tj = -15°C (якщо TOL < -20°C)	COPd	-	-
Гранична експлуатаційна температура	TOL	- 10	°C
Потужність протягом циклічних інтервалів	COPсуч	-	-
Гранична експлуатаційна температура нагрівання води	WTOL	60	°C

Додатковий обігрівач			
Номинальна теплова потужність	Psup	1,9	кВт
Тип енергії, що споживається	Електрична		

Контактна інформація **Fondital S.p.A**
Via Cerreto 40, 25079 Vobarno (BS) - Італія

Технічний регламент щодо вимог до екодизайну для обігрівачів приміщень та комбінованих обігрівачів № 1184 від 27 грудня 2019 року. Додаток 2, пункт 5, Таблиця 2.

Технічний регламент енергетичного маркування обігрівачів приміщень, комбінованих обігрівачів, комплектів з обігрівача приміщень, регулятора температури і сонячної установки та комплектів з комбінованого обігрівача, регулятора температури і сонячної установки № 646 від 07 жовтня 2020 року. Додаток 5, Таблиця 2.

Модель (моделі)	PROCIDA AWS X10 (DPBU2XWS10 + DPBU2XWU10)	
Водно-повітряний теплонасос	x Так	o Ні
Водно-водний теплонасос	o Так	x Ні
Соляно-водний теплонасос	o Так	x Ні
Низькотемпературний теплонасос	o Так	x Ні
Обладнаний додатковим обігрівачем	x Так	o Ні
Комбінований обігрівач з теплонасосом	o Так	x Ні
Кліматичні умови	o Тепліші	x Холодніші
Застосування при температурі	o Середня (55°C)	x Низька (35°C)
Застосовані стандарти	ДСТУ EN 14825:2019	

Параметр	Символ	Значення	Одиниця	Параметр	Символ	Значення	Одиниця
Номинальна теплова потужність	Prated	8	кВт	Сезонна енергоефективність обігріву	ηs	149	%
Заявлена теплоємність за часткового навантаження, темп. всередині приміщення 20°C і темп. зовн. повітря Tj				Заявлений ККД або КПЕ за часткового навантаження, темп. всередині приміщення 20°C і темп. зовн. повітря Tj			
Tj = -7°C	Pdh	5,2	кВт	Tj = -7°C	COPd	3,25	-
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-	Tj = +2°C	COPd	4,31	-
Tj = +2°C	Pdh	3,2	кВт	Tj = +7°C	COPd	6,11	-
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-	Tj = +12°C	COPd	7,30	-
Tj = +7°C	Pdh	4,3	кВт	Tj = бівалентна температура	COPd	2,69	-
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-	Tj = гранична експлуатаційна температура	COPd	1,67	-
Tj = +12°C	Pdh	4,9	кВт	Tj = -15°C (якщо TOL < -20°C)	COPd	2,69	-
Коефіцієнт зниження продуктивності	Cdh	1,0	-	Гранична експлуатаційна температура	TOL	-22	°C
Tj = бівалентна температура	Pdh	6,4	кВт	Потужність протягом циклічних інтервалів	COPсус	-	-
Tj = гранична експлуатаційна температура	Pdh	5,6	кВт	Гранична експлуатаційна температура нагрівання води	WTOL	60	°C
Tj = -15°C (якщо TOL < -20°C)	Pdh	6,4	кВт				
Бівалентна температура	Tbiv	-15	°C				
Теплоємність протягом циклічних випробувань	Pсych	-	кВт				

Споживання енергії в режимах, окрім активного			
Режим «вимкнено»	POFF	0,025	кВт
Режим вимкненого термостата	PTO	0,025	кВт
Режим «очікування»	PSB	0,025	кВт
Режим роботи картерного нагрівача	PCK	0,025	кВт

Додатковий обігрівач			
Номинальна теплова потужність	Psup	2,5	кВт
Тип енергії, що споживається	Електрична		

Інші параметри			
Контроль потужності	Змінний		
Рівень звукової потужності в приміщенні/зовні	LWA	42/68	Дб
Річний обсяг енергоспоживання	QHE	5201	кВт·год
Номинальна витрата повітря, ззовні приміщення	-	3300	м3/год
Номинальна витрата соляного розчину або води, зовнішній теплообмінник	-	-	м3/год

Fondital S.p.A
Via Cerreto 40, 25079 Vobarno (BS) - Італія

Сторінка залишена чистою спеціально

Сторінка залишена чистою спеціально



Fondital S.p.A. - Società a unico socio
25079 VOBARNO (Brescia) Italy - Via Cerreto, 40
Тел. +39 0365 878 31
Fax +39 0365 878 304
e-mail: info@fondital.it
www.fondital.com

Виробник залишає за собою право на модифікацію продукту та/або деталей у разі необхідності без змін основних технічних характеристик продукту.

Uff. Pubblicità Fondital IST 03 J 044-01 | Agosto 2022 (08/2022)