

Hisense



UEFA
EURO2020

OFFICIAL AIR CONDITIONER OF UEFA EURO 2020™

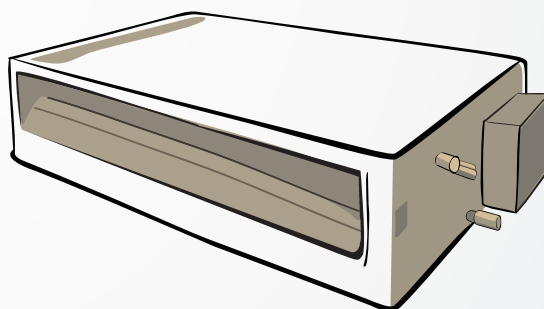
Інструкція по монтажу інверторного каналного кондиціонера моделі:

AUD-24**

AUD-36**

AUD-48**

AUD-60**



Дякуємо Вам за покупку нашого кондиціонера. Перед монтажем необхідно ретельно прочитати цю інструкцію! Необхідно ретельно зберігати її для подальшого використання.

Заходи безпеки	1
Склад кондиціонера.....	7
Діаграми та схеми.....	9
Інструмент для монтажу.....	10
Монтаж внутрішнього блоку.....	10
Труби холодоагента.....	13
Дренаж.....	14
Електричні приєднання.....	15
Зміна статичного тиску.....	16
Встановлення зовнішнього блоку.....	17
Фреоновід.....	18
Тестовий пуск.....	20
Інше.....	21

Перед використанням цього кондиціонера прочитайте цей посібник. Якщо у вас ще є труднощі або проблеми, зверніться до свого дилера за допомогою.

Кондиціонер призначений для створення комфортного клімату в приміщенні. Використовуйте цей пристрій лише за призначенням, як описано в цій інструкції.

Примітка: • Цей кондиціонер тепловий насос призначений для наступних температур. Використовуйте його в межах цього діапазону.

Серія	Режим	Зовнішня температура	
		Maximum(°C)	Minimum(°C)
HEAVY DC	Охолодження	48	-15
	Обігрів	24	-15

Зберігання: Темп. -25C~60C
Вологість 30%-80%

Символи попередження

-  **НЕБЕЗПЕКА** : Цей символ означає небезпеку, яка може призвести до серйозних травм або смерті.
-  **УВАГА** : Цей символ означає небезпеку або небезпечну діяльність, яка може призвести до серйозних травм або смерті.
-  **ЗАСТЕРЕЖЕННЯ** : Цей символ означає небезпеку або небезпечну діяльність, яка може призвести до пошкодження продукту або пошкодження майна.
- Примітка** : Це стосується зауважень та інструкцій щодо експлуатації, технічного обслуговування.

- Ми рекомендуємо, щоб цей кондиціонер встановлювався належним чином кваліфікованими спеціалістами по встановленню з інструкціями з монтажу, наданими з пристроєм.
- Перед установкою перевірте, чи напруга живлення у вашому будинку або офісі така ж, як напруга, вказана на фірмовому шильді.

НЕБЕЗПЕКА

- Ви не повинні здійснювати будь-які переробки цього продукту, інакше це може викликати такі наслідки, як витік води, холодоагенту, коротке замикання, ураження електричним струмом, пожежу тощо.
- Роботи, такі як зварювання та ін., повинні виконуватися далеко від вогненебезпечних матеріалів та вибухових речовин, включаючи холодоагент для кондиціонера
- Щоб захистити кондиціонер від корозії, не слід встановлювати зовнішній блок там, де є солона морська вода, яка може потрапити прямо на нього або в сірчастому повітрі поблизу курорту.
Не встановлюйте кондиціонер, де є надмірно високі теплогенеруючі об'єкти в приміщенні.

УВАГА

- Якщо шнур живлення пошкоджено, його слід замінити .
- Місце встановлення цього продукту повинно мати надійне електричне заземлення . Будь ласка, не підключайте заземлення цього виробу до різних видів ліній трубопроводів подачі повітря, лінії подачі, засобу захисту від блискавки, а також інших трубних ліній, щоб уникнути ураження електричним струмом та пошкодження, спричинені іншими чинниками.
- Електропроводка повинна виконуватися кваліфікованим електриком. Вся електропроводка повинна відповідати місцевим електричним нормам.
- Перевірте наявність електричного струму проводів і розетки перед установкою. Дріт живлення, де цей пристрій встановлений, повинен мати незалежний запобіжний пристрій для захисту від витоків та пристрій захисту від перенавантаження електричного струму, які передбачені для цього виробу.
- Цей пристрій не призначений для використання особами (включаючи дітей) з обмеженими фізичними, чуттєвими або розумовими можливостями, або відсутністю досвіду та знань, крім випадків, коли їм було надано нагляд або вказівки щодо використання пристрою особою, відповідальною за їх безпеку.
- Ви повинні стежити за тим, щоб діти не грали з приладом.
Засоби відключення, які можуть забезпечити повне відключення на всіх полюсах, повинні бути включені в фіксовану проводку відповідно до правил монтажу.

- Перед використанням цього кондиціонера прочитайте цей посібник. Якщо у вас ще є труднощі або проблеми, зверніться до свого дилера за допомогою.
- Кондиціонер призначений для створення комфортного клімату в приміщенні. Використовуйте цей пристрій лише за призначенням, як описано в цій інструкції з експлуатації.

УВАГА

- Ніколи не використовуйте бензин або інший запальний матеріал біля кондиціонера, це є дуже небезпечним.

УВАГА

- Не вмикайте та не вимикайте кондиціонер з головного вимикача живлення. Використовуйте кнопку вмикання / вимикання.
- Не кріпите що-небудь до дифузорів входу та виходу повітря від внутрішнього та зовнішнього блоків. Це небезпечно, оскільки вентилятор обертається на високій швидкості.
- Не охолоджуйте і не нагрівайте приміщення надмірно , якщо у вас в приміщенні є діти та інваліди.

Застережні заходи щодо використання холодоагенту R32

Основні процедури встановлення роботи такі ж, як на звичайний холодагент (R22 або R410A).
Однак зверніть увагу на наступні моменти:



1. Транспортування обладнання, що містить вогненебезпечні холодоагенти
Дотримуйтесь правил транспортування.
 2. Маркування обладнання за допомогою знаків
Дотримання місцевих правил.
 3. Утилізація обладнання, що використовує легкозаймисті холодоагенти
Відповідність національним нормам
 4. Зберігання обладнання / приладів
Зберігання обладнання повинно відповідати вимогам виробника
 5. Зберігання упакованого (непроданого) обладнання
Захист пакетів зберігання повинен бути побудований таким чином, щоб механічне пошкодження обладнання всередині упаковки не призвело до витоку холодоагента.
Максимальна кількість одиниць обладнання, яку дозволяється зберігати разом буде визначатися місцевими правилами.
 6. Інформація про обслуговування
 - 6-1 Перевірка
Перед початком роботи на системах, що містять легкозаймисті холодоагенти, необхідна перевірка безпеки, щоб забезпечити мінімізацію ризику займання. При ремонті системи охолодження, слід дотримуватись запобіжних заходів перед проведенням роботи в системі.
 - 6-2 Робоча процедура
Робота повинна проводитися під контролем, щоб мінімізувати ризик витоку горючого газу або пари під час виконання робіт.
 - 6-3 Загальна робоча зона
Всі технічні працівники та інші працівники, які працюють у місцевому регіоні, мають бути навчені за характером виконуваної роботи. Уникайте роботи на обмежених просторах .
Місце навколо робочої області має бути розділене. Переконайтеся, щоб умови в межах робочої області були безпечними у відповідності до контролю за вогненебезпечними матеріалами
 - 6-4 Перевірка наявності холодоагенту
Область повинна бути перевірена відповідним детектором холодоагента до і під час роботи, щоб забезпечити впевненість про потенційно вогненебезпечну атмосферу.
- Переконайтеся, що обладнання підходить для використання легкозаймистих холодоагентів тобто має відсутність іскр та герметичність.



6-5 Наявність вогнегасника

Якщо будь-яка зварювальна робота має пров одитись на холодильному устаткуванні або будь-яких пов'язаних з ним частинах, відповідне обладнання для пожежогасіння повинно бути доступним.

Має бути в наявності сухий порошковий або вогнегасник CO₂, який заряджений.

6-6 Немає джерел запалювання

Кожна особа, яка виконує роботу в холодильній системі, яка передбачає проведення будь-яких зварювальних трубних робіт, що містять або можуть містити легкозаймистий холодоагент, повинна використовувати будь-які джерела займання таким чином, щоб це не призвело до ризику виникнення пожежі або вибуху.

Всі можливі джерела займання, включаючи паління цигарок, слід тримати досить далеко від місця встановлення, ремонту, монтаж обладнання в якому вогненебезпечний холодоагент може бути випущений у навколишній простір.

Перед початком роботи обстежується територія навколо обладнання, щоб переконатися в тому, що немає ризиків займання.

6-7 Вентильована площа

Переконайтеся, що ця ділянка знаходиться на відкритому повітрі або що вона адекватно провітрюється, перш ніж вмикати систему або проводити будь-яку вогненебезпечну роботу. Вентиляція повинна тривати протягом періоду виконання робіт.

6-8 Перевірка холодильного обладнання

Якщо електричні компоненти змінюються, вони повинні відповідати правильним характеристикам. Якщо у вас виникли сумніви, зверніться до технічного відділу виробника або до служби підтримки.

На установках, що використовують легкозаймисті холодоагенти, застосовуються наступні перевірки:

- Розмір заряду холодоагенту відповідає розміру приміщення, в якому встановлені компоненти, що містять холодоагент;
- Вентиляційні машини та відділення працюють правильно;
- Якщо використовується непряма охолоджувальна схема, необхідно перевірити вторинний контур на наявність холодоагенту;
- Позначення обладнання залишається видимим та розбірливим. Маркування та знаки, які нерозбірливі, повинні бути виправлені;
- Холодильна труба або компоненти встановлені в такому місці, де вони не піддаються впливу будь-якої речовини, яка може пошкодити компоненти, що містять холодоагент, окрім випадків, коли компоненти виготовляються з матеріалів які за своєю природою стійкі до корозії або захищені від корозії.



6-9 Перевірка електричних компонентів

Ремонт та технічне обслуговування електричних компонентів включають початкові перевірки безпеки та процедури перевірки компонентів.

Якщо існує несправність, яка може поставити під загрозу безпеку, то не треба підключати електроживлення до схеми, поки вона не буде задовільно працювати.

Якщо несправність не може бути виправлена негайно, але необхідно продовжувати роботу, використовуються адекватне тимчасове рішення.

Про це сповіщується власник обладнання, тому всі сторони повідомлені.

Початкові перевірки безпеки включають:

- конденсатори розряджені: це повинно бути зроблено безпечно, щоб уникнути можливості виникнення іскр;
- відсутність підключених електричних компонентів та дротів під час заряджання, відновлення або очищення системи;
- все заземлено.

7. Ремонт герметичних компонентів

Під час ремонту герметичних компонентів всі ланцюги електропостачання повинні бути від'єднані від обладнання, яке обробляється, до вилучення герметичних кришок тощо.

Якщо абсолютно необхідно забезпечити електропостачання обладнання під час експлуатації, то повинна бути розташована постійно діюча техніка для виявлення витоків та попередження про потенційно небезпечну ситуацію.

Особливу увагу слід звернути на наступне:

Перевірте пошкодження кабелів, надмірну кількість підключень, термінали, не виконані до оригінальної специфікації, пошкодження печаток, неправильне прилягання жалюзі та інше.

Переконайтеся, що апарат надійно встановлений.

Переконайтеся, що ущільнення або ущільнювальні матеріали не погіршилися таким чином, що вони більше не служать меті запобігання проникненню легкозаймистих парів.

Запасні частини повинні відповідати вимогам виробника.

ПРИМІТКА:

Використання кремнієвого герметика може перешкоджати ефективності деяких видів обладнання для виявлення витоків. Ізолюючі компоненти не потрібно ізолювати, перш ніж працювати на них.

8. Ремонт ізольовано безпечних компонентів

Не застосовувати будь-які постійні індуктивні або ємнісні навантаження до схеми, не гарантуючи, що це не перевищить дозволenu напругу та струм, дозволений для використовуваного обладнання.

Іскробезпечні компоненти - це єдині типи, які можуть працювати під час роботи в умовах легкозаймистої атмосфери.

Замініть компоненти тільки на частини, зазначені виробником. Інші компоненти можуть призвести до займання холодоагента в атмосфері від витoku.



УВАГА

9. Кабелі

Переконайтеся, що кабелі не піддаються зносу, корозії, надмірному тиску, вібрації, гострим краям або будь-яким іншим несприятливим впливам навколишнього середовища.

Перевірка повинна також враховувати наслідки старіння або постійної вібрації з джерел, таких як компресори або вентилятори.

10. Виявлення горючих холодоагентів

За будь-яких обставин потенційні джерела займання не можуть використовуватися під час пошуку або виявлення витоків холодоагента.

Галогенний факел (або будь-який інший сповіщувач, який використовує відкрите полум'я) не повинен використовуватися.

11. Використання методів виявлення

Наступні методи виявлення витоків вважаються прийнятними для систем, що містять легкозаймисті холодоагенти:

- Електронні детектори витоків повинні використовуватися для виявлення легкозаймистих холодоагентів, але чутливість може бути недостатньою, або може знадобитися повторне калібрування. (Обладнання повинно бути відкалібровано в зоні, вільній від холодоагенту.)
- Переконайтесь, що детектор не є потенційним джерелом займання і підходить для використовуваного холодоагента.
- Обладнання для виявлення витоків має вимірюватися відсотках від LFL холодильного агента та відкалібрується до використовуваного холодоагента, а відповідний відсоток газу (максимум 25%) підтверджено.
- рідини для виявлення витоків придатні для використання з більшістю холодоагентів, але слід уникати використання миючих засобів, що містять хлор, оскільки хлор може реагувати з холодоагентом та трубами з міді.
- Якщо підозрюють про витік, всі відкриті джерела полум'я повинні бути видалені / гасяться.
- Якщо виявлено витік холодоагенту, в місці, яке потребує пайки, весь холодоагент повинен бути відкачений з системи або ізольований (за допомогою закритого запірного клапана) у частині системи, віддаленої від витoku.
- Азотом без кисню (OFN) слід очистити всю систему як до, так і під час процесу пайки.

12. Вивільнення та евакуація

При врізанні в контур холодоагента для проведення ремонтів - або для будь-яких інших цілей - використовуються відповідні процедури.

Однак, необхідно дотримуватися найкращої практики, оскільки вогненебезпечність - це важливо. Дотримуйтесь наступної процедури:

- Видалити холодоагент;
- Очистити схему інертним газом;

⚠ УВАГА

- вимити;
- очистити знову інертним газом;
- відкрити контур шляхом різання або пайки.

13. Процедури зарядки

На додаток до звичайних процедур зарядки слід дотримуватись таких вимог:

- переконайтеся, що при використанні зарядного обладнання не виникає змішування різних холодоагентів
- шланги або лінії мають бути якомога коротшими, щоб мінімізувати кількість холодоагента, що містяться в них.
- циліндри повинні бути у вертикальному положенні.
- переконайтеся, що холодильна система заземлена перед зарядкою системи холодоагентом.
- позначте систему, коли заряджання завершено (якщо це ще не було зроблено).
- необхідно приділяти особливу увагу контролю переповнення холодильної системи.

Перед зарядженням системи необхідно перевірити тиск з OFN.

Система повинна випробовуватись на виток після завершення зарядки, але до введення в експлуатацію.

Перевірка витоків повинна бути проведена до виходу з ділянки.

14. Виведення з експлуатації

Перш ніж виконувати цю процедуру, дуже важливо, щоб технік повністю ознайомився з обладнанням та всією його деталізацією. Рекомендована світова практика, що всі холодоагенти збираються безпечно. Перед виконанням завдання необхідно взяти зразок мастила та холодоагента для аналізу, необхідного для повторного використання відновленого холодоагента. Дуже важливо, щоб електрична енергія була доступною до того, як завдання було розпочато.

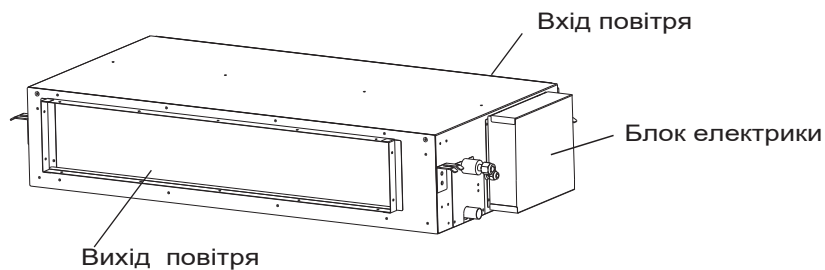
- а) ознайомтеся з обладнанням та його роботою.
- б) ізолюйте систему електрично.

Пояснення символів, що відображаються на внутрішньому або зовнішньому блоці.

	WA R N I N G	Цей символ показує, що цей пристрій використовує легкозаймисті холодоагенти. Якщо холодоагент витік і піддається впливу зовнішнього джерела займання, виникає небезпека пожежі
	CAUTION	Цей символ показує, що інструкцію з експлуатації слід уважно прочитати.
	CAUTION	Цей символ показує, що обслуговуючий персонал має керувати цим обладнанням, посилаючись на інструкцію з установки.
	CAUTION	Цей символ показує, що доступна інформація, така як інструкція з експлуатації або інструкція з встановлення.

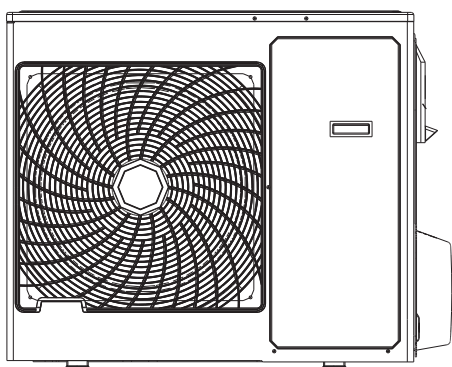
Склад кондиціонера

Внутрішній блок

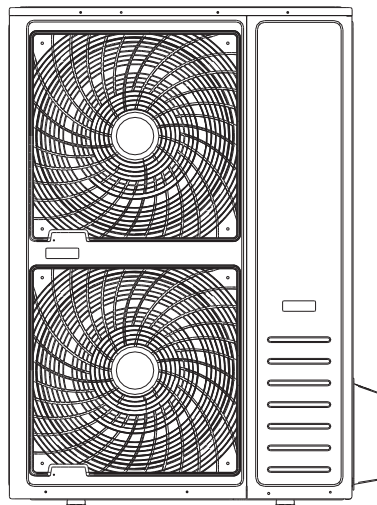


Кондиціоноване повітря видувається з нього через кондиціонер.

Зовнішній блок



9K,12K,18K,24K,36K,42K



48K,60K

Пульт керування (опція)

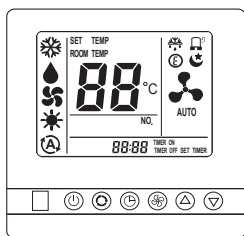
Ви можете керувати кондиціонером за допомогою пульта дистанційного керування або бездротового пульта дистанційного керування.

Він використовується для керування включенням ON / OFF, встановлення робочого режиму, температури, швидкості вентилятора та інших функцій.

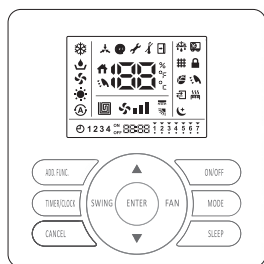
Можна вибрати різні типи пультів дистанційного керування.

Інструкція з експлуатації буде додатково вказана в посібнику для пульта окремо.

Будь ласка, уважно прочитайте його, перш ніж використовувати цей пристрій, і зберігайте його для подальшого використання.



Провідний пульт



Бездротовий пульт



Примітка:

Отже, форма може відрізнятися від форми пульта вибраного вами кондиціонера.

Ця інформація базується на зовнішньому вигляді стандартної моделі

Особливі примітки

- **Захист 3 хвилини після зупинки компресора**
Для захисту компресора його робота припиняється принаймні через 3 хвилини після зупинки.
- **Захист 5 хвилин**
Компресор повинен працювати 5 хвилин принаймні один раз. За 5 хвилин компресор не зупиниться навіть якщо температура в приміщенні досягає заданої температури, якщо ви не використовуєте відновлювач, щоб вимкнути пристрій (всі внутрішні блоки повинні бути вимкнені користувачем).
- **Охолодження**
Вентилятор внутрішнього блоку працює постійно. Навіть якщо компресор вимкнений.
- **Обігрів**
Оскільки кондиціонер виконує операцію нагріву, використовуючи теплоту зовнішнього повітря (через тепловий насос), нагрівальна потужність може зменшуватися, якщо температура за межами приміщення занижена. Якщо ефект нагріву не настільки задовольняє, використовуйте інший нагрівальний прилад разом.
- **Розмороження**
Коли температура повітря занадто низька, прилад буде працювати протягом деякого часу в режимі вентилятора, щоб запобігти утворенню інею або криги у внутрішньому теплообміннику.
- **Недопущання холодного повітря**
Через кілька хвилин після запуску режиму опалення вентилятор внутрішнього блоку не працюватиме, поки теплообмінник внутрішнього блоку не досягне достатньої температури.
- **Разморозка**
Коли температура на вулиці занадто низька, у зовнішньому теплообміннику можуть утворитися інії або крига, що знижує ефективність опалення. У такому випадку функціонує система розморожування кондиціонера. У той же час вентилятор у внутрішньому блоці зупиняється (або в деяких випадках працює на дуже низькій швидкості) через декілька хвилин розмороження закінчиться, а операція нагрівання стартує знову.
- **Видув теплого повітря**
При зупинці кондиціонера в нормальному режимі двигун вентилятора буде працювати на низькій швидкості ще деякий час, щоб продати тепле повітря.
- **Самовідновлення після відключення живлення**
Коли живлення відновлюється після перерви, всі налаштування залишаються активними і кондиціонер може працювати відповідно до попереднього налаштування.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Усунення проблем

1. Якщо проблема все ще залишається ...

Якщо проблема залишається навіть після перевірки наступного, зв'яжіться зі своїм підрядником та повідомте наступні пункти.

(1) Назва моделі

(2) Зміст несправностей

2. Ніякої операції

Перевірте, чи SET TEMP встановлений на правильній температурі.

3. Не добре охолоджує

Перевірте наявність повітряного потоку зовнішніх чи внутрішніх блоків. Перевірте, чи не є в кімнаті надто багато джерела тепла.

Перевірте, чи не забитий пилом повітряний фільтр.

Перевірте, чи відкриті двері або вікна.

Перевірте, чи не перебуває температура в межах робочого діапазону.

4. Це не аномальне

Запах із внутрішнього блоку

Запах внутрішнього блоку утримується після тривалого періоду часу. Очистіть повітряний фільтр та панелі або зробіть хорошу вентиляцію.

Звук від деформуючих частин

Під час запуску або зупинки системи можна почути звук, що тримить. Однак це пов'язано з тепловою деформацією пластикових деталей.

Це не ненормально.

Пара із зовнішнього теплообмінника

Під час розморожування розплавлена крига на зовнішньому теплообміннику розтає, що призводить до випаровування.

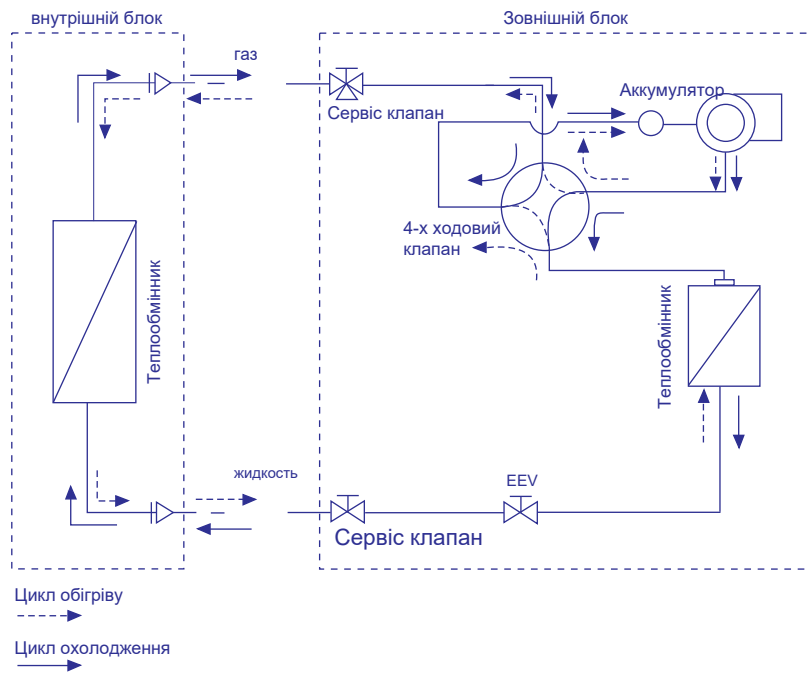
Роса на повітряній панелі

Коли операція охолодження триває протягом тривалого періоду часу в умовах підвищеної вологості, роса може бути на повітряній панелі.

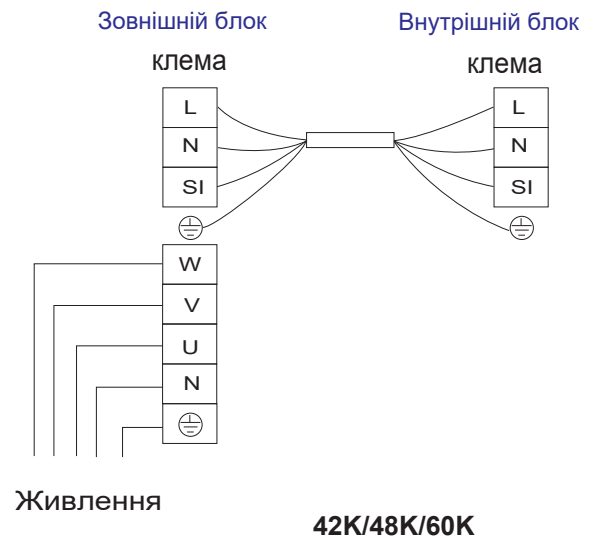
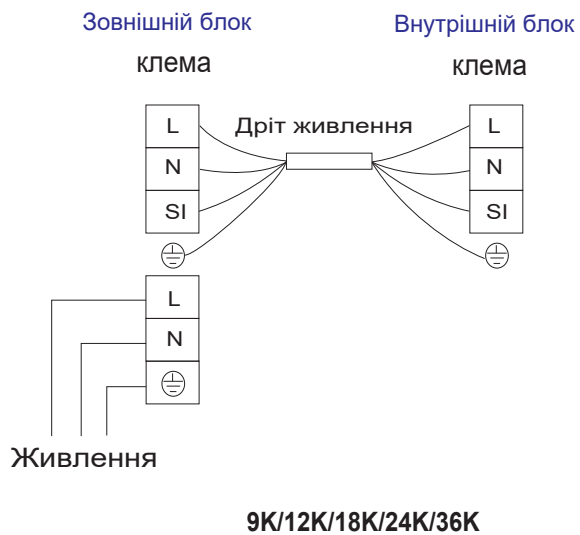
Чутно звук течі холодоагенту.

Поки система запускається чи зупиняється, звук із потоку холодоагента може бути чути.

1. Гідравлична схема



2. Електрична схема



2. Інструмент для монтажу

№	Інструмент	№	Інструмент
1	Викрутка	8	Ніж або стрічковий дрiт
2	Вакуумна помпа	9	Градiєнт
3	Зарядний шланг	10	Молоток
4	Трубогиб	11	Дриль
5	Динамометричний ключ	12	Розширювач труб
6	Труборiз	13	Шестигранний гайковий ключ
7	Крестова викрутка	14	Рулетка

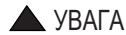
3. Монтаж внутрішнього блоку



УВАГА

Під час монтажу не пошкодьте ізоляційний матеріал на поверхні внутрішнього блоку.

3.1 Початкова перевірка



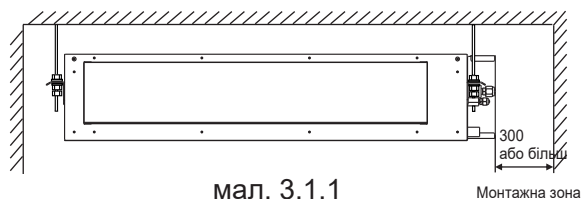
УВАГА

- Під час руху пристрою під час або після розпакування обов'язково підніміть його, утримуючи піднімальні наконічники. Не нанесіть ніякого тиску на інші частини, особливо на трубопроводи холодоагента, дренажні труби та фланцеві деталі.
- Надягайте захисні засоби (рукавички та ін.) при установці приладу.

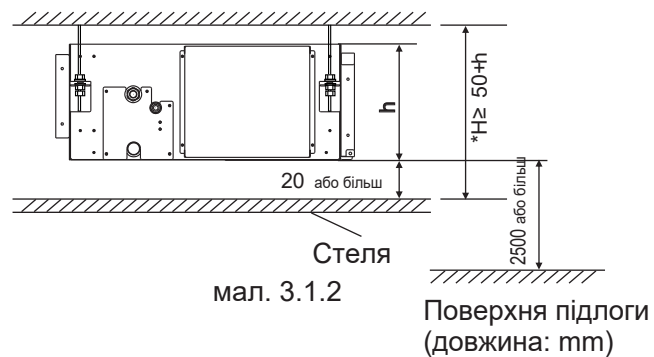
DC INVERTER

(блок: mm)

Модель Продуктив. (Btu/h)	h
9K/12K/18K	190
24K	270
36K/42K/48K/60K	350



мал. 3.1.1



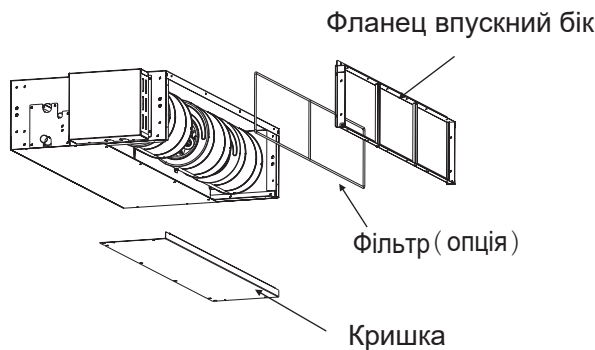
мал. 3.1.2

Оптимальний розподіл повітря забезпечується.
Повітряний прохід не заблоковано.
Конденсат може правильно зливатись.
Стеля досить міцна, щоб нести вагу внутрішнього блоку.
Підвісна стеля, не нахилена.
Забезпечено достатній прохід для обслуговування та сервісу (див. Рис.3.1, Мал.3.2).
Трубопровід між внутрішніми та зовнішніми пристроями знаходиться в допустимих межах (див. Встановлення зовнішнього блоку)
Внутрішній блок, зовнішній блок, проводка живлення та передача електроенергії знаходиться на відстані щонайменше 1 метра від телевізорів та радіо, що запобігає перешкодам зображення та шуму в електроприладах.
(Шум може бути сформований залежно від умов, в яких утворюється електрична хвиля, навіть якщо підтримується 1-метровий потік)
Не встановлюйте внутрішній блок у машинобудівному цеху чи на кухні, де пари з нафти або волога потрапляють у внутрішній блок. Нафта покладеться на теплообмінник, тим самим зменшуючи продуктивність внутрішнього блоку, і може деформуватися, і в гіршому випадку розірвати пластикові частини внутрішнього блоку.
Використовуйте болти підвіски, щоб встановити пристрій, перевірте, чи достатньо високий рівень стелі для підтримки ваги пристрою. Якщо є ризик того, що стеля не сильно міцна, посилити стелю перед встановленням блоку.
Для нижнього впуску замініть кришку камери та фланець у процедурі, наведеної на мал.

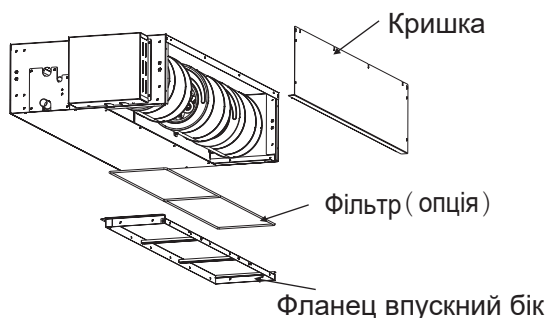
(1) Зніміть фланець на вході.

Зніміть кришку камери.

(2) Повторно прикріпіть витягнуту кришку камери як орієнтації, показаної на МАЛ., Знову приєднайте витягнутий фланець до положення, показаного на малюнку 3.3, зверніться до мал.3.4 для напрямку фланця на вході.



Мал. 3.3



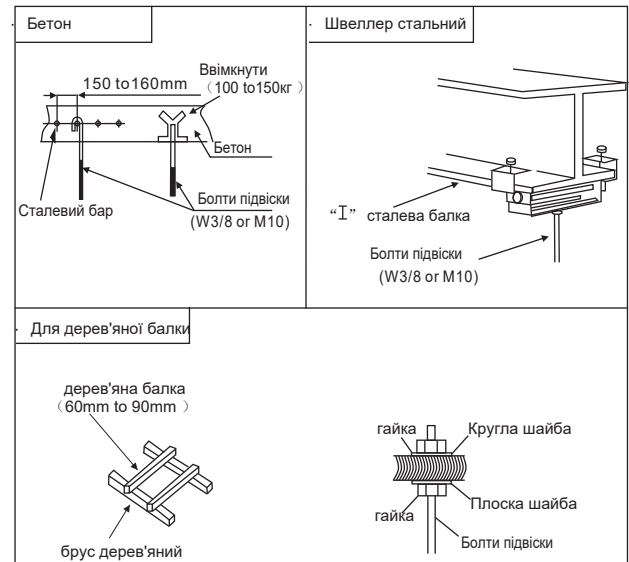
Мал. 3.4

3.2 Встановлення

3.2.1 Болти підвіски

(1) Візьміть до уваги напрямок трубопроводу, проводки та обладнання та оберіть правильний напрям та місце для встановлення.

(2) Встановіть болти підвіски, як показано на малюнку 3.5 нижче.

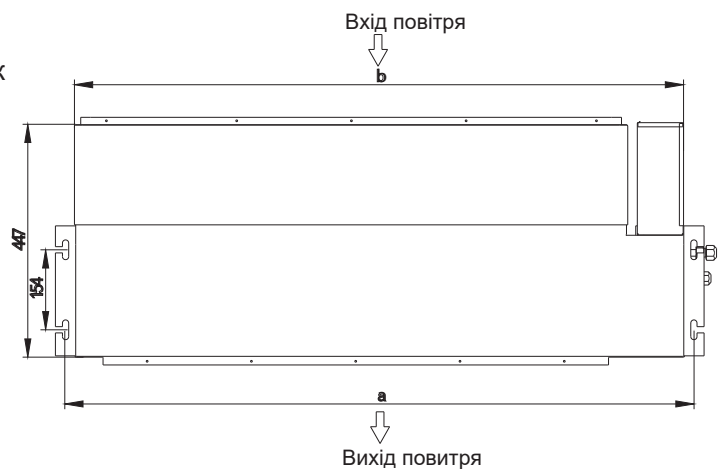


Мал. 3.5 Кріплення болтів підвіски

3.2.2 Позиція болтів підвіски та труб

(1) Позначте положення позицій труб холодоагента та дренажних труб.

(2) Розміри показані нижче.



Модель (охлаждения)	a	b
9K/12K	937	900
18K	1207	1170

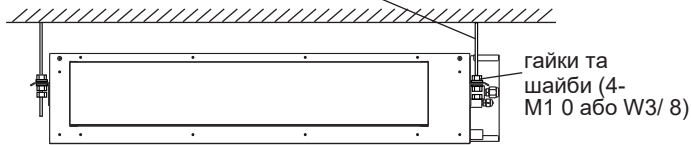
9K/12K/18K

Мал. 3.6 Болти підвіски

3.2.3 Встановлення внутрішнього блоку.

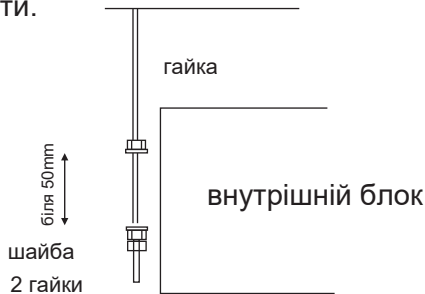
Установка внутрішнього блоку показана на малюнку 3.7

Болти підвіски (4-M10 або W3/8)
(область поставки)



мал. 3.7 Встановлення внутрішнього блоку

(1) Зафіксувати болти та гайки підвіски Як показано на мал. 3.8, на гайках фіксуються чотири болти.

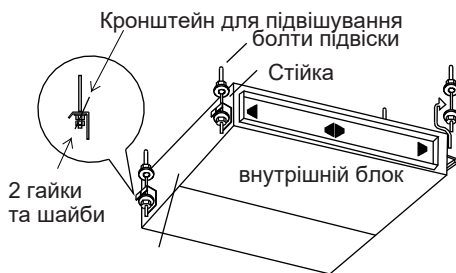


мал. 3.8 Кріплення

(2) Встановлення внутрішнього блоку

Як показано на наступному малюнку, встановіть лівосторонній кронштейн на гайки та шайби болтів підвіски.

Переконайтеся, що лівий кронштейн підвісу надійно закріплений на гайках і шайбах, встановіть правий гак підвіски кронштейна на гайки та шайби (При встановленні внутрішнього блоку ви можете злегка зняти болти підвіски.)



Мал. 3.9

3.2.4 Регулювання горизонту внутрішнього блоку

(1) Переконайтеся, що кронштейн для підвіски зафіксований гайкою та шайбою.

(2) Відрегулюйте висоту пристрою.

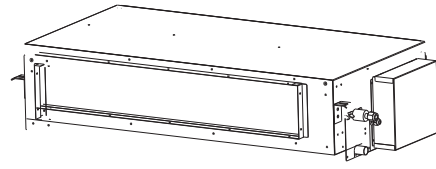
(3) Перевірте, чи блок горизонтально рівний.

(блок :mm)

Модель (Холодопродукт.)	a	b	c	d
24K	934	900	669	720
36K/42K/48K/60K	1334	1300	756	800

24K/36K/42K/48K/60K

мал. 3.3 Кріплення



Мал. 3.10

(4) Після регулювання затягніть гайку і прикріпіть заглушку для підвіски, щоб запобігти ослабленню гайок.

▲ УВАГА

(1) Під час установки, будь ласка, покрийте пристрій за допомогою тканини, щоб він був чистим.

(2) Переконайтеся, що пристрій встановлений рівно за допомогою рівня.

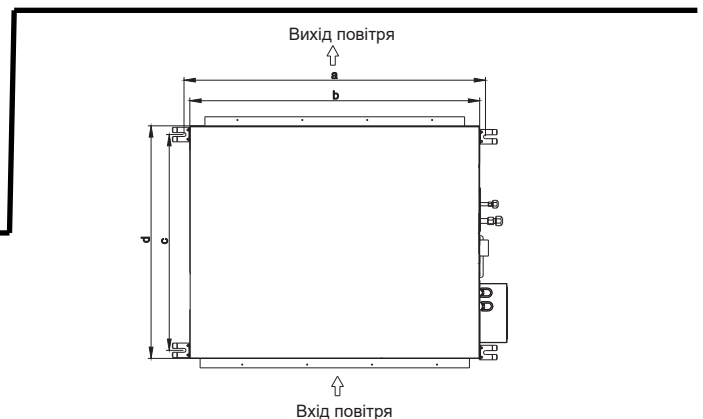
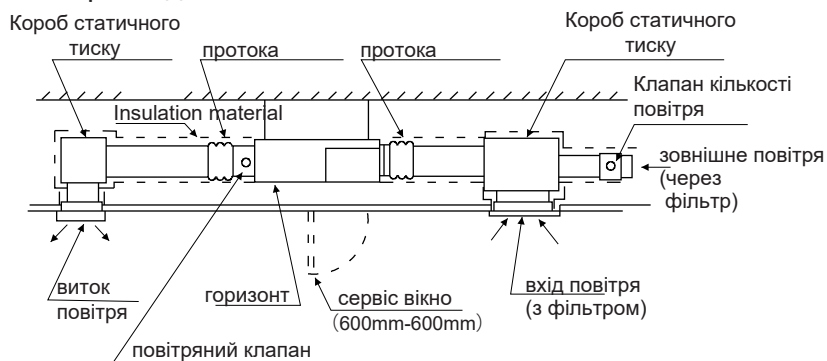
(слід стежити, зокрема, щоб він був встановлений так, щоб схил не був у напрямку зливного трубопроводу, оскільки це може призвести до витоків).

3.2.5 Встановлення каналу

▲ УВАГА

- Переконайтеся, що діапазон зовнішнього статичного тиску пристрою не перевищено.
- Приєднайте решітку каналу та впускного краю.
- Приєднайте решітку каналу та випускного краю.
- З'єднайте внутрішній блок та повітряний канал. Всі частини мають бути добре закриті і забезпечені теплоізоляційним матеріалом.

<Приклад>



4. Труби холодоагента

⚠ НЕБЕЗПЕКА

Використовуйте холодоагент відповідно до зовнішньої таблички.

При проведенні перевірки та перевірки витоків не примішуйте в кисень, ацетилен і легкозаймисті і вірулентні газ, оскільки ці гази є досить небезпечними, і, можливо, можуть спричинити вибух.

Передбачається використання стисненого повітря або азоту для проведення цих експериментів.

4.1 Трубний матеріал

(1) Підготуйте мідну трубу на місці.

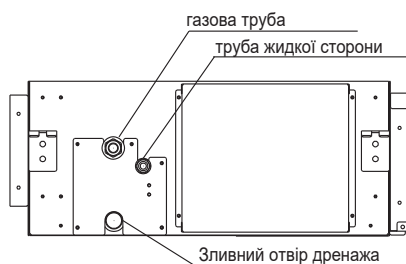
(2) Виберіть безбарвну, суху, чисту мідну трубу.

Перед встановленням труби використовуйте азот або сухе повітря, щоб вимити трубний пил та домішки.

(3) Виберіть мідну трубу відповідно до рисунку 4.2.

4.2 З'єднання труби

(1) Позиції з'єднання труби показані на рисунку 4.1 та рис 4.2.



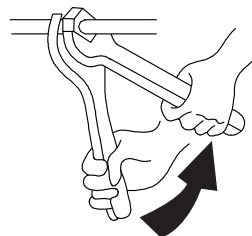
мал. 4.1 Позиції з'єднання труб

блок : mm

модель (Btu/h)	газ	рідина
9K/12K	Φ 9.52	Φ 6.35
18K	Φ 12.7	Φ 6.35
24K	Φ 15.88	Φ 9.52
36K/42K/ 48K/60K	Φ 19.05	Φ 9.52

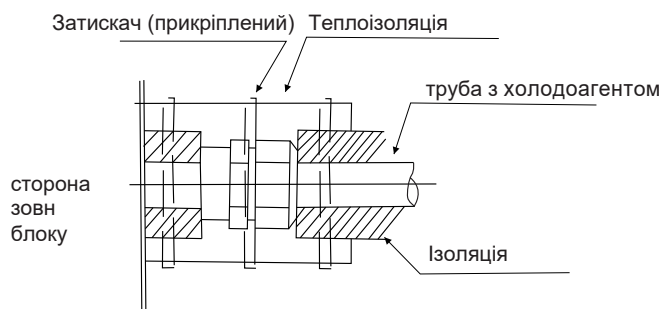
мал. 4.2 Діаметр труб

(2) Як показано на рисунку 4.3, закрутити гайки за допомогою двох гайкових ключів.



мал 4.3. Закрутити гайки

діаметр	Крутний момент (N.m)
Φ 6.35mm	20
Φ 9.52mm	40
Φ 12.7mm	60
Φ 15.88mm	80
Φ 19.05mm	100



мал 4.4 Теплоізоляція трубопроводів

(3) Після закінчення підключення труб хладагента закрийте їх теплоізоляційним матеріалом.

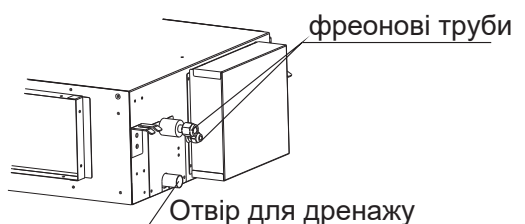
⚠ УВАГА

- Труби проходять через отвір з ущільненням.
- Не кладіть труби прямо на підлогу



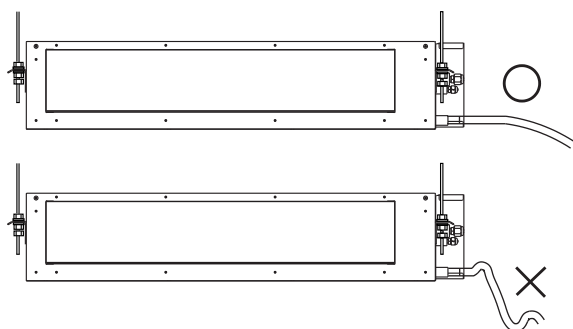
5. Дренаж

• Встановлення дренажної труби

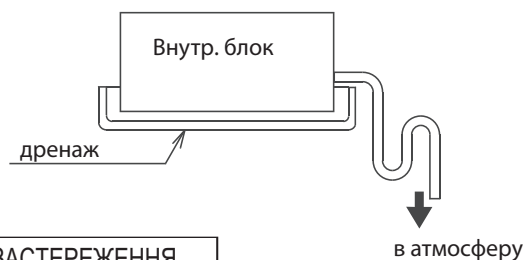


Переконайтеся, що дренаж працює належним чином. Підготуйте поливинилхлоридну трубку з зовнішнім діаметром 32 мм. Діаметр з'єднувального отвору стоків повинен бути таким же, як і для дренажної труби.

Прокладайте дренажну трубу короткими та похилими частинами на градієнті не менше 1/100, щоб запобігти утворенню повітряних кишень.



Коли відносна вологість вхідного або навколишнього повітря перевищує 80%, застосуйте додатковий дренажний канал під внутрішнім блоком (як показано нижче).



▲ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

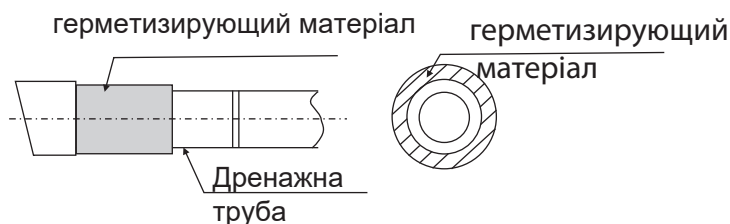
Вода, що накопичується у дренажному трубопроводі, може спричинити засмічення стоку.

Для того, щоб дренажна трубка не провисала, ставте підвіси кожні від 1 до 1,5 м.

Використовуйте зливний шланг та затискач. Повністю вставте зливний шланг у дренажну розетку та надійно затягніть зливний шланг та теплоізоляційний матеріал затиском.

Дві ділянки нижче повинні бути ізольовані, оскільки може утворитися конденсат, що може спричинити витік води.

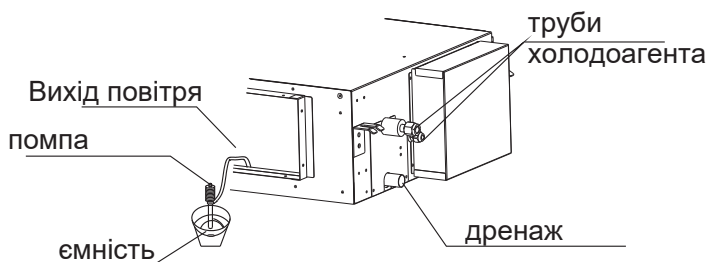
- Зливний трубопровід, що проходить у приміщенні
- Зливні розетки.
- Посилаючись на малюнок нижче, ізолюйте дренажну розетку та зливний шланг за допомогою вбудованої великої герметизуючої колодки.



▲ УВАГА

Злив каналізаційних з'єднань

- Не під'єднуйте осушувач безпосередньо до каналізаційних труб, що пахнуть аміаком. Аміак у стічних водах може надходити до внутрішнього блоку через канали зливу та спричинити корозією теплообмінника.
- Не закручуйте та не згинайте зливний шланг, щоб надмірна сила не наносилась на нього.
- Після закінчення роботи по трубопроводу перевірити плавність стоків дренажу.
- Поступово долийте приблизно 1000 куб.см води в дренажну ємність для перевірки дренажу таким чином, як описано нижче.
- Поступово залити приблизно 1000 куб.см води з боку виходу у дренажну ємність для перевірки дренажу. Перевірте дренаж.



6. Електричні під'єднання

6.1 Основні перевірки

⚠ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- Під час затискання проводки використовуйте клемну колодку, як показано на мал.6.1, щоб запобігти зовнішньому тиску на під'єднаннях проводів та міцно затисніть.
- Під час проведення проводки переконайтеся, що проводка є акуратною і не призводить до закріплення кришки контрольної панелі, а потім щільно закрийте кришку. Приєднуючи кришку керування, переконайтеся, що ви не заземляєте ніяких проводів.
- Назовні машини відокремлюйте низьковольтну проводку (пульт дистанційного керування та сигнальну проводку) та високовольтну проводку (заземлення та живлення) щонайменше на 50 мм, щоб вони не проходили в одному і тому ж місці. Близькість може спричинити електричні перешкоди.

⚠ УВАГА

- Якщо запобіжники згорають, будь ласка, зателефонуйте в службу обслуговування, щоб замінити їх. Будь-ласка, не змінюйте їх самостійно.
- (1) Як показано на мал. 6.1, зніміть гвинти на контрольній панелі.
 - (2) Підключіть шнур живлення та заземлення до головного термінала.
 - (3) Дріт пульта дистанційного керування до допоміжної розетки.
 - (4) Підключіть джерело живлення внутрішнього та зовнішнього блоків до основного термінала.
 - (5) Закріпіть дріт у контрольній коробці затискачем, щільно.
 - (6) Після закінчення проводки закріпіть провідниковий отвір із герметичним матеріалом (з кришкою), щоб запобігти попаданню конденсованої води та комах.



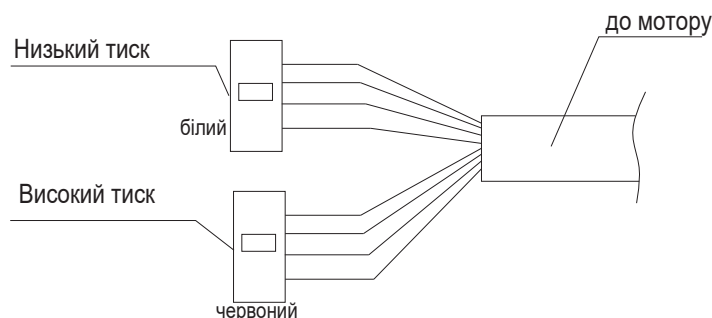
мал.6.1 Зніміть гвинти на контрольній панелі

6.3 Зміна статичного тиску

Статичний тиск внутрішнього блоку можна вибрати.

6.3.1 Для звичайного:

Ви можете змінити статичний тиск, змінюючи термінал двигуна вентилятора, який відповідає рис.6.2.



модель	Низький тиск	Високий тиск
18K	10Па*	30Па

мал 6.2

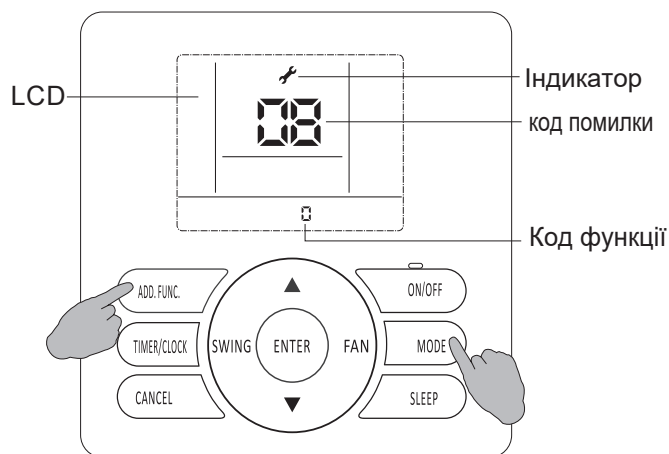
Примітка:

Шум при високому статичному тиску вищий, ніж при низькому тиску.

*: Налаштування за замовчуванням - це низький статичний тиск на заводі.

6.3.2 Для інвертору

Статичний тиск можна вільно регулювати, використовуючи спеціальний пульт дистанційного керування



мал 6.3

модель Btu/h	діапазон тиску	коди
9K/12K	0-50Pa	1-50, більш 50 рівно 50 Па [за замовченням 0(0Па)]
24K	0-80Pa	1-80, більш 80 рівно 80 Па, [за замовченням 0(25Па)]
30K/36K	0-120Pa	1-120, більш 120 рівно 120 Па, [за замовченням 0(47Па)]
42K/48K/60K	0-120Pa	1-120, більш 120 рівно 120 Па, [за замовченням 0(60Па)]

Встановлення статичного тиску:

1. Тримайте кнопку "MODE" та "ADD.FUNC." Протягом 3 секунд, символ та код параметра мерехтять одночасно.
2. Натисніть кнопку , щоб налаштувати номер параметра, доки на дисплеї не з'явиться "17", і натисніть кнопку "ENTER", щоб увійти в стан адаптації системних параметрів, символ зупинити мерехтіння.
3. Виберіть потрібний код параметра 10, натиснувши кнопку , і натисніть кнопку "ENTER" для підтвердження.
4. Виберіть потрібний код функції, щоб переписати значення параметра, натиснувши кнопку , і натисніть кнопку «ENTER» для підтвердження.
5. Натисніть кнопку "ON / OFF" або кнопку "CANCEL", щоб завершити роботу.

7. Встановлення зовнішнього блоку

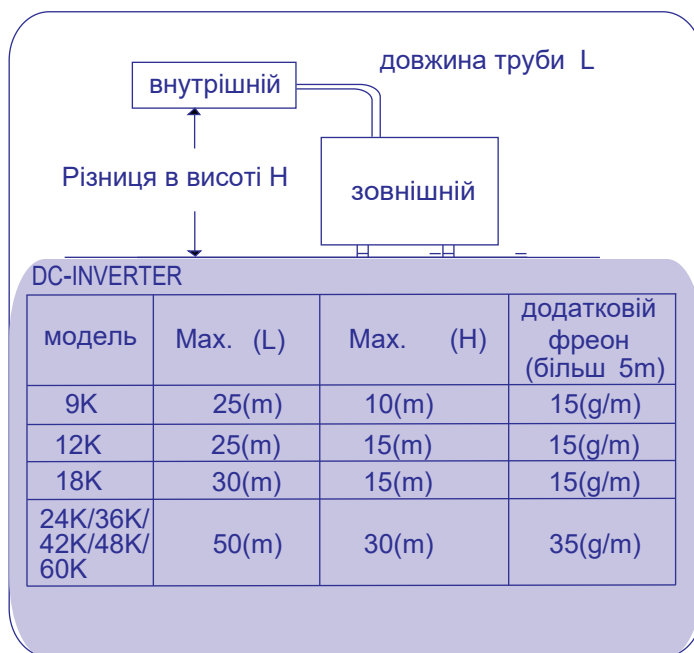
7.1 Примітки

Уникайте ситуацій коли рядом є:

- Пряме світло сонця
- Проход чи дорога
- Наявність масляних парів
- Вологість
- Сусідство з вогнєнебезпечними матеріалами
- Поряд є обігрівачи чи вентилятори

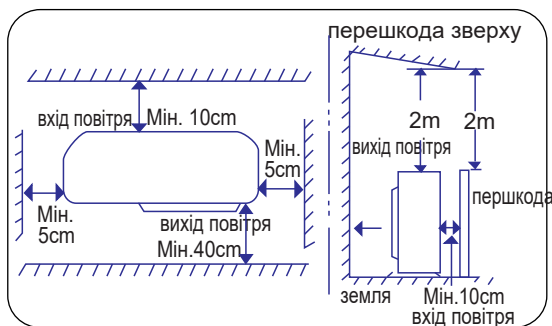
Необхідно дотримуватись:

- розташовуйте в прохолодному місці
- виберіть зону з гарною вентиляцією. має бути простір для впуску, випуску повітря та обслуговування. (Мал. 7.1)
- зробіть сильну базу (з бетону або подібного). Прилад повинен бути розміщений не менше ніж на 10 см у висоту, щоб база не була вологої. В іншому випадку це може спричинити пошкодження пристрою або скоротити його термін служби. (Малюнок 7.2)
- закріпіть блок міцно інакше можлива вібрація та шум.

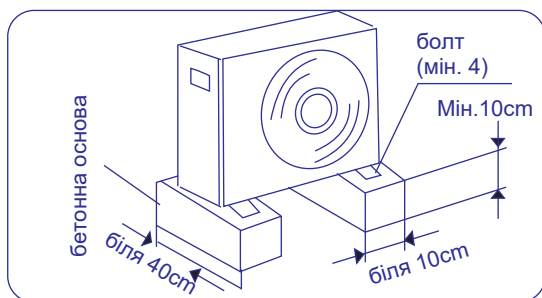


мал.7.3

Якщо загальна довжина трубки становить від 5м до 30м (максимальна довжина), можна додати додатковий холодоагент. Не потрібно додавати компресорне мастило (мал. 7.3).



мал. 7.1



мал.7.2

7.2 Встановлення зовнішнього блоку

По-перше, виберіть місце установки і закріпіть зовнішній блок. Якщо він повинен бути закріплений на стіні, переконайтеся, що стіна і опорна стійка досить сильна, щоб витримати вагу приладу.

Інструкція з монтажу електрики зовнішнього блоку

- Відпустіть комплектні гвинти електричної кришки, зніміть електричну кришку (якщо кришка клапана теж є, будь ласка, зніміть її.)
- Підключіть дроти внутрішнього блоку до панелі зовнішнього блоку відповідно до електричних схем проводки.
- Обов'язково залишити кожен провід на 10 см довше, ніж потрібна довжина.
- Заземліть пристрій відповідно до місцевих електричних правил.
- Перевірте проводку на електричних схемах та переконайтеся, що він добре підключений. Закріпіть проводку за допомогою затискачів і встановлювати заново електричну кришку.

8. Фреонопровід

8.1 Розвальцування

Примітка: труби повинні мати такі характеристики:

- Внутрішня поверхня глянцева і гладка.
- Кромка гладка.
- Конічні сторони мають однакову довжину.

• Зніміть задирки у кінці мідної трубки за допомогою римера. При перекручуванні тримайте трубку знизу та переконайтеся, що в трубку не потрапляють мідні обрізки. Цей процес є важливим, і його треба робити обережно, щоб зробити гарну вальцовку. (Малюнок 9.1,9.2)

- Зніміть гайку з пристрою та обов'язково встановіть її на трубу.
- Завальцуйте кінці мідної трубки за допомогою інструменту (Малюнок 9.3).

8.2 З'єднання труб

- Обов'язково застосовуйте герметизуючий ковпачок або водонепроникну стрічку, щоб запобігти надходженню пилу або води в труби до їх використання.
- Обов'язково нанесіть мастило для поверхонь, що сполучаються, перед підключенням їх разом. Це ефективно для зменшення витоків газу (Малюнок 9.4)
- Для правильного з'єднання вирівняйте трубки прямо один з одним, а потім легко загвинтіть гайку, щоб отримати рівномірне з'єднання. (Малюнок 9.5)
Затягніть гайки з необхідним моментом за допомогою динамометричного ключа, щоб запобігти витoku холодоагенту.
Ретельно перевірте витік перед запуском приладу.

8.3 Теплоізоляція труб холодоагенту

Щоб запобігти втраті тепла та запобіганню зволоження ґрунту конденсованою водою, всі трубки холодоагента повинні бути ізольовані відповідними ізоляційними матеріалами, мінімальна товщина яких становитиме 6 мм. (Див. Мал. 9.6)

8.4 Завершення установки

Після завершення обгортки та ізоляції, загерметизуйте отвір на стіні відповідним герметиком проти вітру та дощу.

9. Видалення повітря і пробний пуск

Повітря та вологість, що залишаються в системі холодоагенту, мають небажані ефекти. Таким чином, вони повинні бути очищені повністю, дотримуючись інструкції.

9.1 Видалення повітря вакуумним насосом

мал 10.1, мал 10.2)

(1) Перевірте правильність підключення кожної трубки (як труби низького так і високого тиску між блоками) та завершіть тестування системи.

Зверніть увагу, що клапани на зовнішньому блоці закриті на цьому етапі.

(2) Використовуючи гайковий ключ, зніміть кришку з сервісного клапана.

(3) Приєднайте вакуумний насос та клапан щільно.

(4) Увімкніть вакуумний насос і почекайте, поки тиск не буде нижчим за 15Па (або $1,5 \times 10^{-4}$ бар) протягом 5 хвилин.

(5) Коли вакуумний насос все ще працює, зніміть трубку вакуумного насоса з клапану. Потім зупиніть вакуумний насос.

(6) Закрийте кришку на сервісному клапані і надійно закріпіть його за допомогою гайкового ключа.

(7) За допомогою гайкового ключа зніміть кришку як клапана труби низького так і високого тиску.

(8) За допомогою шестигранного гайкового ключа поверніть клапани труби низького так і високого тиску проти годинникової стрілки, щоб повністю відкрити їх.

(9) Встановіть кришки на клапанах труб низького і високого тиску та надійно закріпіть їх за допомогою гайкового ключа.

9.2 Тест на витік

- Випробування на герметичність всіх з'єднань і клапанів внутрішнього блоку і зовнішнього блоку з рідким милом. Перевірка дросельного ковпачка повинна бути не менше ніж 30 секунд.

9.3 Очищення труб

- Якщо випробування на герметичність пройдено успішно, утепліть стики внутрішнього блоку.
- Вирівняйте з'єднувальні трубки і прикріпіть до стіни. Затріть простір навколо отвору в стіні, через яку виходять труби за допомогою гіпсу.

9.4 Тестовий пуск

Пробний пуск слід проводити згідно з інструкцією по встановленню та технічному обслуговуванню.

⚠ УВАГА

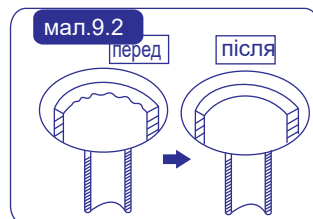
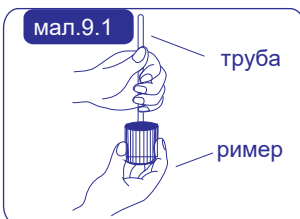
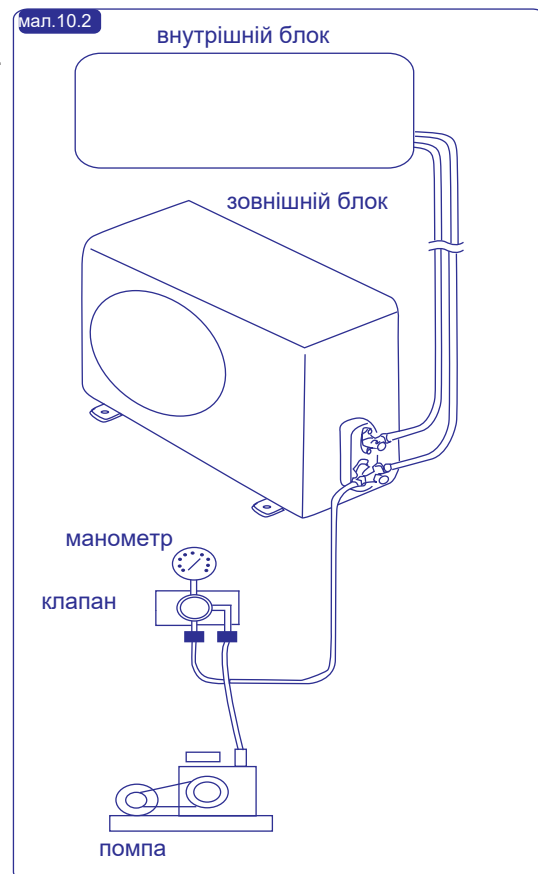
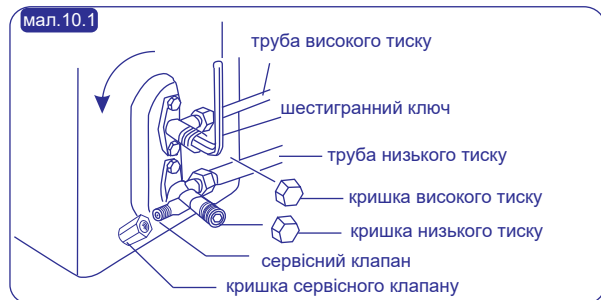
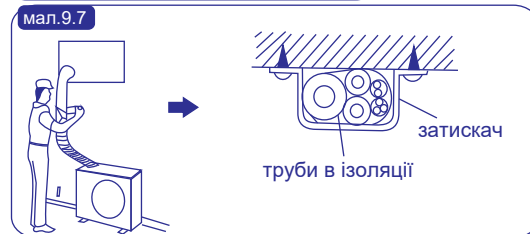
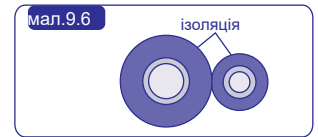
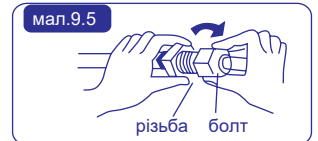
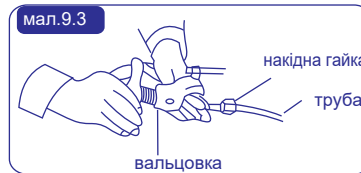
Тільки після того, як всі контрольні пункти були перевірені, пристрій може працювати.

(А) Перевірте що опір терміналу на землю більш ніж $2\text{M}\Omega$, в іншому випадку, ви не можете управляти пристроєм до поки виток електрики не буде знайдений і усунений.

(В) Перевірте і переконайтеся, що запірний клапан був відкритий перед початком експлуатації пристрою.

- Переконайтеся, що живлення та пристрій працюють добре, після чого підключіть його.
- Увімкніть прилад та налаштуйте його на режим охолодження, осушення та нагрівання відповідно до кімнатної температури. Перевірте, чи може пристрій працювати добре.

Встановлення пристрою зазвичай закінчується після виконання вищевказаних операцій. Якщо у вас все ще є проблеми, зверніться до місцевого технічного центру нашої компанії для отримання додаткової інформації.



Тестовий пуск**УВАГА**

- Тільки після перевірки всіх контрольних точок, пристрій може працювати.
(А) Перевірте, чи опір термінала до землі становить більше 2 МОм, інакше ви не зможете керувати пристроєм, перш ніж виявите та відремонтуйте точку витоку електрики.
(В) Переконайтеся, що вимкнули електроенергію за 6 годин до роботи пристрою.
- Переконайтеся, що живлення та пристрій працюють добре, після чого підключіть його.
- Увімкніть прилад та відрегулюйте його в режимі охолодження або опалення відповідно до кімнатної температури. Встановіть темп. при 16С при режимі охолодження і 30С при режимі нагріву. Перевірте, чи може пристрій працювати добре.
- Встановлення пристрою зазвичай закінчується після виконання вищевказаних операцій.

Якщо у вас все ще є проблеми, зверніться до місцевого технічного центру нашої компанії для отримання додаткової інформації.

- **Під час роботи системи зверніть увагу на наступні елементи.**
(А) Не торкайтесь жодних деталей вручну з боку газових труб, оскільки камера компресора та труби на стороні розряду нагріваються вище 90С.
(В) Використовуйте пульт дистанційного керування, та перевірте, чи все добре функціонує. Після тестування вимкніть електричну енергію.

Інше



УВАГА

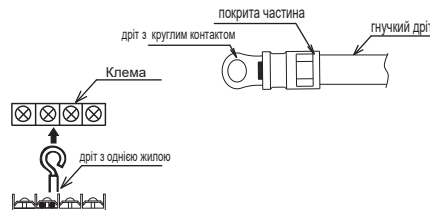
- Використовуйте ПЗВ (Прилад захитного відключення). Якщо він не використовується, це може призвести до ураження електричним струмом або пожежі.
- Не експлуатуйте систему, поки всі контрольні пункти не будуть перевірені.
 - (А) Перевірте, що опір ізоляції становить понад 2 МОм, шляхом вимірювання опору між масою і виводом електричних частин. Якщо ні, не використовуйте систему поки електричний виток не буде знайдений та усунений.
 - (В) Перевірте, щоб запобіжні клапани зовнішнього блоку були повністю відкриті, а потім запустіть систему.
- Не торкайтесь жодних деталей вручну з боку газу, оскільки камера компресора та труби в стороні розряду нагріваються вище 90 С.

Модель Потужність (Btu/h)	Живлення	ПЗВ		Живлення Дріт. Розмір	Сігнальний дріт розмір
		Номинальний струм (А)	Струм відкл. (mA)	En60 335-1	En60 335-1
9K	220-240В ~,50Гц	20	30	3× 1.5mm ²	4× 1.5mm ²
12K	220-240В ~,50Гц	20	30	3× 1.5mm ²	4× 1.5mm ²
18K	220-240В ~,50Гц	20	30	3× 2.5mm ²	4× 1.5mm ²
24K	220-240В ~,50Гц	32	30	3× 2.5mm ²	4× 1.5mm ²
36K	220-240В ~,50Гц	40	30	3× 4.0mm ²	4× 1.5mm ²
42K/48K/60K	380-415В 3Ф~,50Гц	32	30	5× 2.5mm ²	4× 1.5mm ²

Макс. струм пуску (А): Дивись наліпку на блоці

ПРИМІТКИ:

- Під час вибору дротів дотримуйтесь місцевих норм та правил.
- Розміри дротів зазначені в таблиці, вибираються за максимального струму пристрою відповідно до Європейського стандарту, EN60335-1. Використовуйте дроти, які не є легшими за звичайний поліхлоропрен обшитий гнучким шнуром (позначення коду H07RN-F). Підключивши термінал, використовуючи гнучкий шнур, обов'язково використовуйте термінал із гнучким проводом для підключення до клемного блоку живлення. Розташуйте контакти круглого типу на провід до закритої частини і зафіксуйте на місці. При підключенні термінального блоку використовується дріт з однією жилою.



- При передачі довжини кабелю більше 15 метрів, слід вибрати більший розмір проводу.
- Використовуйте екранований кабель для передавальної схеми та підключіть його до землі.
- У випадку, якщо силові кабелі з'єднані послідовно, додайте максимальні струми для кожного пристрою та виберіть дроти нижче.

EN60335-1	
Струм (А)	розмір проводу (mm ²)
$i \leq 6$	0.75
$6 < i \leq 10$	1
$10 < i \leq 16$	1.5
$16 < i \leq 25$	2.5
$25 < i \leq 32$	4
$32 < i \leq 40$	6
$40 < i \leq 63$	10
$63 < i$	*

* У випадку, якщо струм перевищує 63А, не підключайте кабелі послідовно.



Правильна утилізація цього виробу

Це маркування вказує на те, що цей продукт не повинен бути утилізований з іншими побутовими відходами по всьому ЄС. Для запобігання можливої шкоди навколишньому середовищу або здоров'ю людей від неконтрольованого видалення відходів, слід належним чином переробляти його для сприяння стійкому повторному використанню матеріальних ресурсів.

Щоб повернути використаний вами пристрій, будь ласка, використовуйте системи повернення та збору, або зверніться до продавця, де було придбано товар. Вони можуть використовувати цей продукт для екологічно безпечної переробки.