



СПЛІТ-СИСТЕМА КОНДИЦІОНУВАННЯ
ПОВІТРЯ НАСТІННОГО ТИПУ
Інструкція з експлуатації та монтажу

SPLIT-TYPE ROOM AIR CONDITIONER
User manual & installation manual



ВАЖЛИВА ПРИМІТКА!

Уважно прочитайте цю інструкцію перед монтажем та експлуатацією кондиціонера. Збережіть інструкцію для подальшого використання.



IMPORTANT NOTE:

Read this manual carefully before installing or operating your new air conditioning unit. Make sure to save this manual for future reference.

**ACM-07INV-R32-AG-S, ACM-09INV-R32-AG-S,
ACM-11INV-R32-AG-S, ACM-18INV-R32-AG-S,
ACM-24INV-R32-AG-S**

ЗМІСТ

Заходи безпеки..... 4

ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Функції та технічні характеристики31

1. Панель індикації внутрішнього блоку.....31

2. Робоча температура.....32

3. Інші функції.....33

4. Встановлення кута потоку повітря.....34

5. Ручне керування (без пульта дистанційного керування).....35

Догляд і технічне обслуговування.....37

Пошук і усунення несправностей.....41



**ОБЕРЕЖНО: Загроза
пожежі**

КОМПЛЕКТАЦІЯ

- зовнішній блок;
- внутрішній блок з кронштейном;
- пульт ДК;
- додаткові елементи для монтажу;
- інструкція з експлуатації та монтажу (містить гарантійний талон);
- енергетична етикетка;
- мікрофіша.

Інструкція з монтажу

Акcesуари	45
Монтаж внутрішнього блоку: загальна інформація	47
Компоненти блоку	48
Монтаж внутрішнього блоку	49
1. Вибір місця монтажу.....	49
2. Кріплення монтажної пластини до стіни	50
3. Свердління отвору в стіні для з'єднувального трубопроводу	50
4. Підготовка трубопроводу холодоагенту.....	53
5. Під'єднання дренажного шланга.....	54
6. Підключення сигнального та силового кабелів.....	56
7. Обв'язування трубопроводів і кабелів	59
8. Монтаж внутрішнього блоку	60
Монтаж зовнішнього блоку	62
1. Вибір місця монтажу.....	62
2. Встановлення дренажного патрубка.....	63
3. Кріплення зовнішнього блоку за допомогою анкерних болтів.....	64
4. Підключення сигнального та силового кабелів.....	66
Під'єднання трубопроводу холодоагенту	68
1. Різання труб.....	68
2. Зачищення країв.....	69
3. Розвальцьовування кінців труб.....	69
4. Під'єднання труб	70
Видалення повітря	72
1. Інструкції з видалення повітря	72
2. Примітка щодо дозаправки холодоагенту	74
Перевірка електричних компонентів і герметичності	75
Тестовий запуск	77
Інструкція з експлуатації пульта дистанційного керування	79

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Прочитайте цей розділ перед монтажем та експлуатацією пристрою.

Неправильний монтаж внаслідок недотримання наведених нижче інструкцій може спричинити серйозні пошкодження або травми.

На ступінь серйозності можливих пошкоджень або травм вказує супровідний напис «**ПОПЕРЕДЖЕННЯ**» або «**ОБЕРЕЖНО**».

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Цей напис означає, що недотримання інструкцій може спричинити смерть або серйозні травми.

ОБЕРЕЖНО

Цей напис означає, що недотримання інструкцій може спричинити травми середньої тяжкості або пошкодження пристрою чи іншого майна.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Цей прилад можуть використовувати діти у віці від 8 років та особи з обмеженими фізичними, чуттєвими або розумовими можливостями або з недостатністю досвіду й знань, якщо вони перебувають під постійним наглядом або їх проінструктовано щодо безпечного використання приладу та вони розуміють можливі небезпеки. Діти не повинні бавитися з приладом. Очищення та обслуговування споживачем не повинні здійснювати діти без нагляду.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ЕКСПЛУАТАЦІЇ

- У разі тієї чи іншої аномальної ситуації (наприклад, у разі появи запаху гару) негайно вимкніть пристрій і витягніть штепсельну вилку з розетки. З'ясуйте за місцем придбання пристрою, як уникнути ураження електричним струмом, пожежі або травми.

- **Не вставляйте** пальці рук або будь-які предмети в отвори для випуску та забору повітря. Під час швидкого обертання лопатей вентилятора можна отримати травму.
- **Не розпилюйте** поблизу кондиціонера вогненебезпечні аерозолі, як-от засоби для укладання волосся та лакофарбові матеріали. Це може стати причиною займання та опіків.
- **Не використовуйте** кондиціонер поблизу джерел горючих газів. Скупчення газу навколо пристрою може спричинити вибух.
- **Не встановлюйте** кондиціонер у вологих приміщеннях, зокрема у ванних кімнатах або пральнях. Це може спричинити відмову пристрою та ураження електричним струмом.
- Тривалий контакт тіла з холодним повітрям може завдати шкоди здоров'ю.
- **Не дозволяйте** дітям гратися з пристроєм. Потрібен пильний нагляд, якщо пристрій використовується дітьми або поряд із ними.
- Якщо в одному приміщенні з кондиціонером працюють опалювальні пристрої, наприклад обігрівачі, ретельно провітрить приміщення, щоб уникнути дефіциту кисню.
- У певних функціональних середовищах, як-от кухнях, серверних кімнатах тощо, рекомендується використовувати спеціальні кондиціонери.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ЧИЩЕННЯ ТА ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ

- Перед чищенням вимкніть пристрій і вийміть штепсельну вилку з розетки, щоб уникнути ураження електричним струмом.
- Не використовуйте для чищення кондиціонера велику кількість води.
- Не використовуйте для чищення кондиціонера легкозаймисті чистячі засоби. Це може призвести до займання або деформації.

ОБЕРЕЖНО!

- Якщо ви довго не користуватиметеся кондиціонером, вимкніть його і вийміть штепсельну вилку з розетки.
- Вимикайте пристрій і виймайте штепсельну вилку з розетки під час грози.
- Переконайтеся, що конденсат витікає з кондиціонера безперешкодно.
- Не торкайтеся кондиціонера мокрими руками. Це може призвести до ураження електричним струмом.
- Не використовуйте кондиціонер не за призначенням.
- Не дозволяйте нікому ставати на зовнішній блок і не розміщуйте на ньому жодних предметів.
- Не допускайте тривалої роботи кондиціонера при відкритих вікнах або дверях, або при надмірно високій вологості.

ПРАВИЛА ЕЛЕКТРОБЕЗПЕКИ

- Використовуйте рекомендований тип кабелю живлення. Заміна пошкодженого кабелю електроживлення повинна виконуватися виробником обладнання, його уповноваженим представником або подібними кваліфікованими фахівцями.
- **Не допускайте** забруднення штепсельної вилки. Забруднення вилки може стати причиною пожежі або ураження електричним струмом.
- Для від'єднання кабелю живлення від електричної розетки не тягніть за нього. Візьміться за вилку та вийміть її з розетки. Натяг кабелю може викликати пошкодження і, як наслідок, займання або ураження електричним струмом.
- **Не використовуйте** подовжувач, не нарощуйте кабель живлення та не підключайте інші пристрої до тієї ж розетки. Погані електричні з'єднання, порушення ізоляції та недостатня напруга можуть стати причиною займання.
- Під час встановлення пристрій має бути належним чином заземлений, щоб уникнути ураження електричним струмом.

- Під час виконання електромонтажних робіт дотримуйтеся всіх місцевих і національних стандартів колірною кодування розводки жил, а також правил та інструкції з монтажу. Щільно з'єднайте кабелі та надійно закріпіть їх, щоб запобігти пошкодженню клеми зовнішніми силами. Неправильне електричне підключення може призвести до перегрівання та пожежі, а також до ураження електричним струмом. Усі електричні з'єднання повинні бути виконані відповідно до електричної схеми підключення, розташованої на панелях внутрішнього й зовнішнього блоків.
- Уся проводка повинна бути правильно влаштована, щоб забезпечити правильне закриття кришки панелі керування. Якщо кришка плати керування не закрита належним чином, це може привести до корозії та викликати нагрівання з'єднувальних точок на клемі, займання або ураження електричним струмом.
- Під час підключення живлення до фіксованої електропроводки, всеполюсний роз'єднувальний пристрій, що має зазори не менше 3 мм у всіх полюсах, і струм витоку, що може перевищувати 10 мА, пристрій диференціального захисту (ПДЗ), що має номінальний залишковий робочий струм, що не перевищує 30 мА, і роз'єднання повинні бути включені в нерухому проводку відповідно до правил проводки.

ЗВЕРНІТЬ УВАГУ НА СПЕЦИФІКАЦІЇ ЗАПОБІЖНИКІВ

Монтажна плата кондиціонера сконструйована із запобіжником для запобігання перевантажень по струму.

Характеристики запобіжника надруковані на монтажній платі: T3.15AL/250VAC, T5AL/250VAC, T3.15A/250VAC, T5A/250VAC, T20A/250VAC, T30A/250VAC тощо.

ПРИМІТКА: для блоків із холодоагентом R32 або R290 можна використовувати тільки вибухозахищений керамічний запобіжник.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС МОНТАЖУ

1. Монтаж повинен виконуватися тільки офіційним дилером або фахівцем. Несправний монтаж може призвести до витоків води, ураження електричним струмом або пожежі.
2. Монтаж повинен здійснюватись відповідно до інструкцій із монтажу. Неправильний монтаж може призвести до витоків води, ураження електричним струмом або пожежі.
3. Зверніться до авторизованого фахівця з технічного обслуговування для ремонту або технічного обслуговування кондиціонера. Кондиціонер повинен встановлюватися відповідно до національних правил монтажу електропроводки.
4. Під час монтажу використовуйте тільки аксесуари та деталі, що зазначені в інструкції та входять у комплект. Використання нестандартних деталей може призвести до витоків води, ураження електричним струмом, пожежі та виходу пристрою з ладу.
5. Якщо вибрано неправильне місце для монтажу кондиціонера або монтаж виконано неправильно, кондиціонер може впасти й призвести до серйозних травм і пошкоджень.
6. Встановіть дренажний трубопровід відповідно до інструкцій, наведених у цьому посібнику. Неправильний дренаж може призвести до пошкодження водою вашого житла та майна.
7. Для кондиціонерів, що мають автономний електронагрівач, не встановлюйте кондиціонер у межах 1 метра від будь-яких займистих матеріалів.
8. Не встановлюйте кондиціонер у місцях, де можливий вплив витоків горючого газу. Якщо навколо кондиціонера накопичується горючий газ, це може призвести до пожежі.

9. Не вмикайте живлення, поки не будуть завершені всі роботи.
10. Під час переміщення кондиціонера проконсультуйтеся з досвідченими фахівцями з обслуговування для відключення та перевстановлення пристрою.
11. Ознайомтеся з докладною інформацією про те, як встановити кондиціонер на його опору, у розділах «Монтаж внутрішнього блоку» і «Монтаж зовнішнього блоку».

Примітка щодо фторованих газів (не застосовується до кондиціонерів, що використовують холодоагент R290)

1. Цей кондиціонер містить фторовані парникові гази. Конкретну інформацію про тип і кількість газу див. на відповідній етикетці на самому блоці або в мікрофіші з технічними даними, що йде у комплекті.
2. Монтаж, обслуговування, технічне обслуговування та ремонт пристрою повинні виконуватися сертифікованим фахівцем.
3. Демонтаж і утилізація виробу повинні виконуватися сертифікованим фахівцем.
4. Для обладнання, що містить фторовані парникові гази в кількості 5 тон еквівалента CO₂ або більше, але менше 50 тон еквівалента CO₂, якщо в системі встановлено систему виявлення витоків, вона повинна перевірятися на наявність витоків не рідше одного разу кожні 24 місяці.
5. Під час перевірок пристрою на герметичність рекомендується вести відповідні записи всіх перевірок.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ВИКОРИСТАННЯ ХОЛОДОАГЕНТУ R32/R290

- Якщо використовується легкозаймистий холодоагент, пристрій має зберігатися в добре провітрюваному приміщенні, площа якого відповідає площі приміщення,

передбаченій для експлуатації.

Для моделей із холодоагентом R32:

Пристрій необхідно встановлювати, експлуатувати та зберігати в приміщенні з площею підлоги більше 4 м².

Заборонено встановлювати пристрій у непровітрюваному приміщенні, площа якого менше 4 м².

Для моделей із холодоагентом R290 мінімальна площа приміщення становить:

≤ 9000 БТО/год: 13 м²

> 9000 БТО/год і $\leq 12\ 000$ БТО/год: 17 м²

$> 12\ 000$ БТО/год і $\leq 18\ 000$ БТО/год: 26 м²

$> 18\ 000$ БТО/год і $\leq 24\ 000$ БТО/год: 35 м²

- У приміщенні не допускаються багаторазові механічні з'єднувачі та конічні з'єднання. (Вимоги стандарту **EN**).
- Механічні з'єднувачі, використовувані в приміщенні, повинні мати швидкість не більше 3 г/рік при 25% від максимально допустимого тиску. При повторному використанні механічних з'єднувачів у приміщенні ущільнювальні деталі повинні бути замінені. При повторному використанні конічних з'єднань у приміщенні конічні частини повинні бути виготовлені повторно. (Вимоги стандарту **UL**).
- При повторному використанні механічних з'єднувачів у приміщенні ущільнювальні деталі повинні бути замінені. При повторному використанні конічних з'єднань у приміщенні конічні частини повинні бути виготовлені повторно. (Вимоги стандарту **IEC**).
- Механічні з'єднувачі, що використовуються в приміщенні, повинні відповідати стандарту ISO 14903.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Уважно ознайомтеся із заходами безпеки перед виконанням монтажу та експлуатацією. Неправильний монтаж у результаті недотримання вказівок може призвести до пошкодження пристрою або майна, травм або смерті.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

1. Встановлення
 - Монтаж трубопроводів має бути зведений до мінімуму.
 - Не допускайте фізичного пошкодження трубопроводів.
 - Дотримуйтеся національних нормативів щодо газу.
 - Механічні з'єднання мають бути доступними для технічного обслуговування.
 - Не допускайте засмічення та блокування вентиляційних отворів.
 - Утилізуйте виріб відповідно до правил і вимог місцевого законодавства.
2. Технічне обслуговування

Будь-яка людина, яка бере участь у роботі з контуром холодоагенту, повинна мати діючий сертифікат від промислово-акредитованого органу, що підтверджує її компетентність у вмінні безпечно поводитися з холодоагентами відповідно до прийнятих у галузі вимог.
3. Технічне обслуговування та ремонт, що вимагають допомоги іншого кваліфікованого персоналу, повинні проводитися під наглядом особи, компетентної у використанні легкозаймистих холодоагентів.
4. Не використовуйте засоби для прискорення процесу розморожування або очищення, не рекомендовані виробником.
5. Цей пристрій потрібно зберігати в приміщенні, де відсутні постійно використовувані джерела займання (наприклад, джерела відкритого вогню, працюючі газові

прилади або електричні обігрівачі).

6. Будьте обережні, щоб сторонні матеріали (мастило, вода тощо) не потрапили в трубопровід кондиціонера. Крім того, при зберіганні труб надійно запечатайте отвори, затиснувши їх, заклеївши липкою стрічкою або іншим способом.
7. Не проколюйте та не підпалюйте частини контуру холодоагенту.
8. Зверніть увагу, що холодоагенти можуть не мати запаху.
9. Усі робочі процедури, які потребують знання техніки безпеки, повинні виконуватися лише кваліфікованими фахівцями.
10. Пристрій потрібно зберігати в добре провітрюваному приміщенні, площа якого відповідає площі приміщення, передбаченої для експлуатації.
11. Цей пристрій потрібно зберігати таким чином, щоб виключити можливість механічних пошкоджень.
12. З'єднання повинні бути випробувані із застосуванням спеціального обладнання, призначеного для виявлення витоків, і складати 5 г холодоагенту або менше на рік. Випробування проводять на вимкненому обладнанні та на працюючому обладнанні при значеннях тиску, що відповідають умовам зупинки та умовам роботи. Знімні з'єднання НЕ повинні використовуватися на внутрішній стороні блоку (можуть використовуватися паяні, зварні з'єднання).
13. При використанні ЗАЙМИСТОГО ХОЛОДОАГЕНТУ вимоги до місця встановлення пристрою та/або вимоги до вентиляції визначаються:
 - кількістю холодоагенту (M), що використовується в пристрої;
 - місцем встановлення;
 - типом вентиляції приміщення або пристрою.

Максимально допустима кількість холодоагенту при розміщенні пристрою в приміщенні повинна відповідати значенню:

$$m_{\text{макс}} = 2,5 \times (\text{НМЗ})^{(5/4)} \times h_0 \times (A)^{1/2}$$

або необхідна мінімальна площа підлоги $A_{\text{мін}}$, необхідна для встановлення пристрою з повною величиною заправки холодоагентом M (кг), повинна відповідати значенню:

$$A_{\text{мін}} = (M / (2,5 \times (\text{НМЗ})^{(5/4)} \times h_0))^2$$

де:

$m_{\text{макс}}$ – максимально допустима кількість холодоагенту при розміщенні пристрою в приміщенні, кг;

M – кількість холодоагенту, заправленого в систему, кг;

$A_{\text{мін}}$ – мінімальна площа підлоги в приміщенні, необхідна для того, щоб у цьому приміщенні можна було встановити пристрій, м^2 ;

A – площа підлоги в приміщенні, м^2 ;

НМЗ – нижня межа займання, $\text{кг}/\text{м}^3$;

h_0 – висота вивільнення, вертикальна відстань від підлоги до точки вивільнення при встановленні пристрою, м;

$h_0 = (h_{\text{inst}} + h_{\text{rel}})$ або 0,6 м залежно від того, що більше;

h_{rel} – зміщення вивільнення від нижньої частини пристрою до точки вивільнення, м;

h_{inst} – висота монтажу пристрою, м.

Рекомендована висота монтажу:

0,0 м – при розміщенні на підлозі;

1,0 м – при монтажі на вікні;

1,8 м – при монтажі на стіні;

2,2 м – при монтажі на стелі.

Якщо мінімальна висота монтажу, вказана виробником, перевищує рекомендовану висоту монтажу, тоді виробник повинен додатково вказати $A_{\text{мін}}$ і $m_{\text{макс}}$ для рекомендованої висоти монтажу. Пристрій може мати кілька рекомендованих значень висоти монтажу. У цьому випадку повинні бути надані розрахунки $A_{\text{мін}}$ і $m_{\text{макс}}$ для всіх застосованих рекомендованих значень висоти монтажу.

Для пристроїв, що обслуговують одне або кілька приміщень із системою повітроводів, у якості h_0 потрібно ви-

користовувати найнижчий отвір з'єднання повітроводу з кожним приміщенням, що кондиціонується, або будь-який отвір внутрішнього блоку більше 5 см^2 у найнижчому положенні по відношенню до приміщення. Однак значення h_0 не повинно бути менше $0,6 \text{ м}$. $A_{\text{мін}}$ розраховується як функція висоти отвору повітроводу, що веде в ці приміщення, і кількості холодоагенту для приміщень, куди може надходити холодоагент, що витік, з урахуванням того, де розташований пристрій. Усі приміщення повинні мати площу підлоги більше за $A_{\text{мін}}$.

ПРИМІТКА 1. Цю формулу не можна використовувати для холодоагентів менше 42 кг/кмоль .

ПРИМІТКА 2. Деякі приклади результатів розрахунків за наведеною вище формулою наведені в таблицях 1-1 і 1-2.

ПРИМІТКА 3. Для пристроїв із заводською герметизацією для розрахунку $A_{\text{мін}}$ можна використовувати кількість заправки холодоагенту, вказану на паспортній табличці на самому пристрої.

ПРИМІТКА 4. Для пристроїв, що заправляються на місці, розрахунок $A_{\text{мін}}$ може бути заснований на кількості холодоагенту установки, щоб не перевищувати встановлену заводом максимально допустиму кількість холодоагенту. Максимально допустиму кількість холодоагенту при розміщенні пристрою в приміщенні та мінімальну площу підлоги, необхідну для встановлення пристрою, див. в «Інструкції з монтажу та експлуатації» пристрою. Інформацію про тип та кількість газу див. на відповідній етикетці на самому пристрої.

**Таблиця 1-1 Максимально допустима
кількість холодоагенту (кг)**

Тип холодоагенту	HM3 (кг/м ³)	Висота монтажу h ₀ (м)	Площа підлоги (м ²)						
			4	7	10	15	20	30	50
R32	0,306		0.68	0.90	1.08	1.32	1.53	1.87	2.41
		0.6	1.14	1.51	1.80	2.20	2.54	3.12	4.02
		1.0	2.05	2.71	3.24	3.97	4.58	5.61	7.24
		1.8	2.50	3.31	3.96	4.85	5.60	6.86	8.85
		2.2	0.05	0.07	0.08	0.10	0.11	0.14	0.18
R290	0,038		0.08	0.11	0.13	0.16	0.19	0.23	0.30
		0.6	0.15	0.20	0.24	0.29	0.34	0.41	0.53
		1.0	0.18	0.24	0.29	0.36	0.41	0.51	0.65
		1.8							
		2.2							

Таблиця 1-2 Мінімальна площа приміщення (м²)

Тип холодоагенту	HM3 (кг/м ³)	Висота монтажу h ₀ (м)	Кількість холодоагенту (кг) Мінімальна площа приміщення (м ²)						
			1.224	1.836	2.448	3.672	4.896	6.12	7.956
R32	0,306		29	51	116	206	321	543	
		0.6	10	19	42	74	116	196	
		1.0	3	6	13	23	36	60	
		1.8	2	4	9	15	24	40	
		2.2	0.152	0.228	0.304	0.456	0.608	0.76	0.988
R290	0,038		82	146	328	584	912	1541	
		0.6	30	53	118	210	328	555	
		1.0	9	16	36	65	101	171	
		1.8	6	11	24	43	68	115	
		2.2							

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

1. Перевірка місця проведення робіт

Перед початком робіт із системами, що містять займисті холодоагенти, необхідно виконати перевірку безпеки, щоб мінімізувати ризик займання. Під час ремонту холодильної системи необхідно дотримуватися наведених нижче заходів безпеки.

2. Порядок дій під час роботи

Роботи потрібно виконувати відповідно до контрольованої процедури, щоб мінімізувати ризик появи вогне-небезпечних газів або парів під час виконання робіт. Технічний персонал, який відповідає за експлуатацію, контроль і технічне обслуговування систем кондиціонування повітря, повинен бути належним чином проінструктований і компетентний щодо своїх завдань. Роботи повинні проводитися тільки з відповідними інструментами (у разі сумнівів проконсультуйтеся з виробником інструментів для використання із займистими холодоагентами).

3. Місце ведення робіт

Увесь обслуговуючий та інший персонал, який перебуває на місці проведення робіт, повинен бути проінструктований про характер виконуваних робіт. Необхідно уникати роботи в замкнутих просторах. Місце проведення робіт повинно бути огорожене. Необхідно забезпечити безпечні умови в місці ведення робіт, контролюючи присутність легкозаймистих матеріалів.

4. Перевірка наявності холодоагенту

Місце робіт необхідно перевірити за допомогою відповідного детектора холодоагенту до початку та під час виконання робіт, щоб виконуючий роботи фахівець знав про потенційно вогнебезпечну атмос-

феру в разі її присутності. Необхідно забезпечити, щоб використовуване обладнання для виявлення витоків було придатним для використання із застосовуваними холодоагентами, тобто безіскровим, із достатнім ступенем герметичності або конструктивно іскробезпечним.

5. Наявність вогнегасника

У разі виконання будь-яких вогневих робіт на холодильному обладнанні або пов'язаних вузлах необхідно мати під рукою відповідні засоби для гасіння вогню. Поруч із місцем заправки повинен бути порошковий або вуглекислотний вогнегасник.

6. Відсутність джерел займання

Особам, які виконують роботи над холодильною системою, пов'язані з відкриванням будь-яких частин трубопроводу, не слід використовувати джерела займання таким чином, що це могло б створити небезпеку пожежі або вибуху. Усі можливі джерела займання, зокрема куріння цигарок, повинні перебувати на достатній відстані від місця робіт із монтажу, ремонту, демонтажу та утилізації обладнання, під час яких є можливість виділення вогненебезпечного холодоагенту в навколишній простір. До початку виконання робіт місце навколо обладнання необхідно обстежити, щоб переконатися у відсутності небезпеки займання. Повинно бути забезпечено наявність знаків «Куріння заборонено».

7. Вентильована зона

Необхідно забезпечити, щоб місце робіт було відкритим або в достатній мірі провентильованим до розкриття системи або виконання будь-яких вогневих робіт. Деяка ступінь вентиляції повинна підтримуватися протягом усього періоду виконання робіт. Вентильо-

ція повинна безпечним чином розсіювати холодоагент у разі його витоку. Бажано, щоб він видалявся назовні в атмосферу.

8. Перевірки холодильного обладнання

Замінювані електротехнічні деталі повинні відповідати призначенню та належним технічним умовам. Дотримання вказівок виробника з технічного обслуговування та ремонту завжди є обов'язковим. У сумнівних випадках потрібно звернутися за допомогою в технічний відділ виробника. До установок із використанням займистих холодоагентів застосовують такі види перевірок:

- відповідність кількості холодоагенту розміру приміщення, у якому встановлено частини, що містять холодоагент;
- правильність функціонування вентиляційного обладнання та отворів і відсутність перекриваючих їх перешкод;
- наявність холодоагенту у вторинному контурі при використанні контуру з проміжним холодоагентом;
- видимість і читабельність маркування обладнання. Необхідно виправити нечитабельні написи та знаки;
- перевірка встановлення холодильних трубопроводів або компонентів у положенні, що забезпечує малу ймовірність потрапляння на них будь-яких речовин, які можуть піддавати корозії компоненти, що містять холодоагент, якщо тільки ці компоненти не виготовлені з матеріалів, які є корозійностійкими за своєю природою, або належним чином не захищені від корозії.

9. Перевірки електротехнічних пристроїв

Ремонт і техобслуговування електротехнічних компонентів повинні включати початкові перевірки безпеки та процедури огляду компонентів. У разі наявності не-

справності, яка може негативно вплинути на безпеку, не допускається підключення ланцюга до електроживлення до належного усунення цієї несправності. Якщо несправність не може бути усунена в даний момент, але при цьому необхідно продовжувати експлуатацію обладнання, необхідно використовувати адекватне тимчасове рішення. Про це необхідно повідомити власника обладнання, щоб були поінформовані всі сторони.

Початкові перевірки включають:

- перевірку розряду конденсаторів; розряд повинен виконуватися безпечним способом, що виключає можливість іскроутворення;
- перевірку відсутності відкритих електротехнічних деталей і проводки під напругою під час заправки, відновлення або продування системи;
- перевірку цілісності контуру заземлення.

10. Ремонт герметичних компонентів

10.1 Під час ремонту герметизованих компонентів до зняття будь-яких герметизуючих кришок тощо від обладнання, що ремонтується, повинні бути відключені всі джерела електроживлення. У разі необхідності подачі електроживлення на обладнання під час техобслуговування, необхідно встановити постійно функціонуючий засіб виявлення витоків у найнебезпечнішому місці, щоб забезпечити оповіщення про потенційно небезпечну ситуацію.

10.2 Особливу увагу необхідно звернути на наведені далі фактори, щоб виключити під час роботи з електротехнічними компонентами такі пошкодження кожуха, які впливають на рівень захисту. До таких факторів належать пошкодження кабелів, надмірна кількість з'єднань, виконаних із порушенням оригінальних технічних властивостей затискачів (виведень), пошкодження ущільнень, неправильне встановлення сальників тощо.

- Необхідно забезпечити правильне встановлення пристрою.
- Необхідно переконатися в тому, що властивості ущільнень або ізоляційних матеріалів не погіршилися до такої міри, при якій вони вже не можуть запобігати проникненню вогнебезпечної атмосфери. Замінні деталі повинні відповідати специфікаціям виробника.

ПРИМІТКА. Використання силіконових герметиків може знизити ефективність роботи деяких видів обладнання для виявлення витоків. Конструктивно іскробезпечні компоненти не обов'язково ізолювати до початку роботи з ними.

11. Ремонт конструктивно іскробезпечних компонентів

Перш ніж подавати в ланцюг будь-які постійні індуктивні або ємкісні навантаження, необхідно забезпечити, щоб вони не призвели до перевищення допустимих значень напруги та сили струму для використовуваного обладнання. Конструктивно іскробезпечні компоненти є єдиним видом обладнання, з яким можна працювати під напругою в присутності вогнебезпечної атмосфери. Випробувальна апаратура повинна бути відповідного класу. Заміну компонентів проводять тільки на рекомендовані виробником. Використання інших компонентів може призвести до займання холодоагенту в атмосфері в разі витoku.

12. Кабельна розводка

Необхідно перевірити, щоб кабельна розводка не піддавалася зношуванню, корозії, надмірному тиску, вібрації, впливу гострих кутів або будь-яким іншим шкідливим впливам у місці встановлення. Під час виконання цієї перевірки необхідно також брати до уваги ефекти старіння або постійної вібрації від таких джерел, як компресори або вентилятори.

13. Виявлення займистих холодоагентів

У жодному разі не допускається застосування потенційних джерел займання під час пошуку або виявлення витоків холодоагенту. Забороняється використання галоїдних течношукачів (або будь-яких інших засобів виявлення з використанням відкритого полум'я).

14. Методи виявлення витоків

Наведені далі методи виявлення витоків вважаються прийнятними для всіх систем холодоагенту. Для виявлення вогнебезпечних холодоагентів використовують електронні детектори витoku, але, у разі займистого холодоагенту, їх чутливість повинна бути достатньою, або може знадобитися повторне калібрування (обладнання для виявлення потрібно калібрувати в зоні, де немає холодоагенту). Необхідно переконатися, що детектор не може бути потенційним джерелом займання та придатний для цього типу холодоагенту. Детектор витoku встановлюють на деяке відсоткове відношення нижньої межі займистості холодоагенту та калібрують для використовуваного холодоагенту з підтвердженням відповідного відсотка газу (максимум 25 %). Для використання з більшістю холодоагентів підходять спеціальні рідини для виявлення витоків, але при цьому потрібно уникати використання хлористих мийних засобів, оскільки хлор може вступати в реакцію з холодоагентом і викликати корозію мідних трубопроводів. У разі підозри на витік необхідно видалити/погасити всі джерела відкритого полум'я. У разі виявлення витoku холодоагенту, для усунення якого потрібна пайка, увесь холодоагент повинен бути видалений із системи або ізольований (за допомогою відсічних клапанів) у віддаленій від місця витoku частини системи. Потім для пристроїв, що мі-

стять займисті холодоагенти, виконують продування системи азотом без домішки кисню до початку та під час процесу пайки.

15. Видалення холодоагенту та вакуумування

Під час розкриття контуру холодоагенту для виконання ремонтних робіт або для будь-яких інших цілей потрібно застосовувати загальноприйняті методи.

При цьому для займистих холодоагентів повинні використовуватися самі передові методи, з урахуванням вогнебезпечності. Необхідно дотримуватися такої послідовності дій:

- видалити холодоагент;
- виконати продування контуру інертним газом;
- виконати відкачування;
- провести повторне продування інертним газом;
- розкрити контур методом різання або паяння.

Холодоагент збирають у спеціальні балони. Для пристроїв, що містять займисті холодоагенти, систему «промивають» азотом без домішки кисню, щоб убезпечити установку. Може знадобитися повторити цей процес кілька разів. Забороняється використовувати для цього стиснене повітря або кисень.

Для пристроїв, що містять займисті холодоагенти, для виконання промивання вакуум у системі заміщають азотом без домішки кисню та продовжують заповнення до досягнення робочого тиску, потім проводять випуск в атмосферу та знижують тиск до вакууму. Цей процес повторюють до повного видалення холодоагенту із системи. Під час виконання останнього продування азотом без домішки кисню, тиск у системі знижують до атмосферного, щоб можна було виконувати роботи. Ця операція є абсолютно необхідною для виконання робіт із паяння трубопроводу.

Необхідно забезпечити, щоб поблизу виходу вакуумного насоса не було джерел займання, а також забезпечити наявність вентиляції.

16. Порядок заправки

У поєднанні із загальноприйнятими методами заправки необхідно дотримуватися таких вимог:

- Роботи повинні проводитися тільки з відповідними інструментами (у разі сумнівів проконсультуйтеся з виробником інструментів для використання із займистими холодоагентами).
- Забезпечити, щоб не відбувалося взаємного забруднення різних холодоагентів при використанні заправного устаткування. Шланги або лінії повинні бути якомога коротше, щоб мінімізувати кількість холодоагенту, що міститься в них.
- Балони повинні використовуватися у вертикальному положенні.
- До заправки холодильної системи холодоагентом необхідно забезпечити її заземлення.
- Після завершення заправки прикріпити до системи ярлик (якщо це ще не зроблено).
- Необхідно бути надзвичайно обережними, щоб не переповнити холодильну систему.
- Перед заправкою системи необхідно виконати її опресування азотом без домішки кисню. Після завершення заправки, але до введення в експлуатацію систему випробовують на відсутність витоку. Ще одне додаткове випробування на відсутність витоку виконують перед тим, як покинути об'єкт.

17. Виведення з експлуатації

Надзвичайно важливо, щоб фахівець був повністю знайомий з обладнанням і всіма його частинами до виконання цієї операції. Рекомендованою нормою є безпечний збір усіх холодоагентів. До початку виконання цього завдання необхідно взяти пробу мастила й холодоагенту на той випадок, якщо знадобиться проведення аналізу перед повторним використанням регенерованого холодоагенту. Необхідно забезпечи-

ти наявність електроживлення до початку виконання завдання.

а) Ознайомтеся з обладнанням і його роботою.

б) Виконайте відключення електроланцюгів.

в) Перед початком виконання процедури необхідно забезпечити:

- наявність механічного вантажопідйомного обладнання, яке може знадобитися для переміщення балонів із холодоагентом;
- наявність індивідуальних засобів захисту та їх правильне використання;
- постійний нагляд за процесом збору компетентною особою;
- відповідність обладнання для збору холодоагенту та балонів стандартам безпеки.

г) По можливості, виконайте відкачування холодоагенту із системи.

ґ) Якщо створення вакууму неможливе, приготуйте колектор для видалення холодоагенту з різних частин системи.

д) Встановіть балон на ваги до початку процесу збору холодоагенту.

е) Запустіть спорожнюючий агрегат і дійте відповідно до вказівок виробника.

є) Не переповнюйте балони (не більше 80 % об'єму рідини).

ж) Не перевищуйте максимальний робочий тиск балона, навіть на короткий час.

з) Після того, як будуть належним чином заповнені балони та завершено процес, забезпечте негайне видалення балонів і обладнання з об'єкта та закриття всіх відсічних клапанів на обладнанні.

и) Зібраний холодоагент не повинен заправлятися в іншу холодильну систему без очищення та перевірки.

18. Прикріплення ярликів

До обладнання необхідно прикріпити ярлик із записом про те, що воно зняте з експлуатації та з нього вилучено холодоагент. На ярлику повинні бути дата та підпис. Для пристроїв, що містять займисті холодоагенти, необхідно, щоб на обладнанні були ярлики із записом про те, що обладнання містить займистий холодоагент.

19. Збір холодоагенту

Під час видалення холодоагенту із системи, для її техобслуговування або зняття з експлуатації, рекомендується застосування безпечних методів видалення всіх холодоагентів.

Під час переміщення холодоагенту в балони необхідно забезпечити використання тільки придатних для цієї мети балонів. Необхідно забезпечити наявність потрібної кількості балонів для вміщення всього заправного обсягу системи. Усі використовувані балони повинні бути призначені для зібраного холодоагенту та мати ярлики для цього холодоагенту (тобто спеціальні балони для збору холодоагенту). Балони повинні бути оснащені клапаном скидання тиску й відповідними відсічними клапанами в хорошому робочому стані.

У порожніх зливних балонах створюють розрідження і, по можливості, охолоджують їх перед початком процесу збору холодоагенту.

Обладнання для збору холодоагенту повинно бути в хорошому стані. Необхідно забезпечити наявність комплекту інструкцій для наявного обладнання, яке повинно бути придатне для збору всіх відповідних холодоагентів, включаючи, якщо можна застосувати, займисті холодоагенти. Крім того, необхідно забезпечити наявність комплекту повірених ваг у хорошому стані.

Шланги повинні бути оснащені герметичними розніжними з'єднаннями та повинні бути в хорошому стані. Перед використанням спорожняючого агрегату необхідно переконатися в тому, що він придатний для роботи, пройшов необхідне техобслуговування та що всі супутні електротехнічні деталі герметично закриті для запобігання займанню в разі випуску холодоагенту. У сумнівних випадках необхідно проконсультуватися з виробником. Зібраний холодоагент повертають постачальнику холодоагенту в належному балоні зі складанням відповідної накладної на передачу відпрацьованого матеріалу. Не змішуйте холодоагенти в зливних установках і особливо в балонах.

У разі видалення компресорів або компресорного мастила необхідно забезпечити створення в них достатнього рівня розрідження, щоб гарантувати, що в змащувальному матеріалі не залишиться вогнебезпечного холодоагенту. Перед поверненням компресора постачальникам необхідно виконати його вакуумування. Для прискорення цього процесу можна застосовувати тільки електричний нагрів корпусу компресора. Під час зливу мастила із системи необхідно дотримуватися заходів безпеки.

20. Випуск вуглеводневого холодоагенту (R290)

Випуск холодоагенту може використовуватися як альтернатива збору холодоагенту. Оскільки вуглеводневі холодоагенти мають нульовий потенціал руйнування озонового шару (ODP) і дуже низький потенціал глобального потепління (GWP), у деяких випадках застосовується випуск холодоагенту. Однак, цю процедуру необхідно виконувати відповідно до національних нормативів і вимог.

Зокрема, перед випуском холодоагенту із системи необхідно:






- Забезпечити дотримання місцевого законодавства щодо відходів.
 - Забезпечити дотримання місцевого законодавства щодо екології.
 - Забезпечити дотримання місцевого законодавства щодо небезпечних речовин.
 - Випуск холодоагенту здійснюється лише із систем, які містять невелику кількість холодоагенту, зазвичай менше 500 г.
 - Випуск холодоагенту всередину будівлі суворо заборонений.
 - Випуск холодоагенту не повинен проводитись у громадських місцях або там, де люди не попереджені про проведення цієї процедури.
 - Шланг повинен бути достатньої довжини та діаметру, щоб виходити щонайменше на 3 м за межі будівлі.
 - Випуск холодоагенту повинен проводитися лише за умови, що холодоагент не потрапить назад у сусідні будівлі та не переміститься нижче рівня землі.
 - Шланг повинен бути виготовлений із матеріалу, сумісного з вуглеводневими холодоагентами та мастилами.
 - Необхідно використовувати пристрій для підняття зливного шлангу щонайменше на 1 м над рівнем землі таким чином, щоб злив був спрямований вгору (для полегшення розрідження).
 - Таким чином кінець шлангу може випускати та розсіювати горючі пари в повітря.
 - Всередині випускної лінії не повинно бути жодних обмежень або гострих загинів, які перешкоджатимуть потоку.
 - Біля кінця шлангу не повинно бути джерел займання.
 - Шланг потрібно регулярно перевіряти, щоб переконатися, що в ньому немає отворів або перегинів, які можуть призвести до витоків або блокування потоку.
- Під час випуску холодоагенту рух холодоагенту потрібно

вимірювати за допомогою манометрів колектора, щоб забезпечити належне розрідження холодоагенту. Після того, як холодоагент перестане виходити, по можливості потрібно «промити» систему азотом без домішки кисню; якщо ні, тоді необхідно виконати опресовування системи азотом без домішки кисню та виконати процедуру випуску холодоагенту щонайменше двічі, щоб гарантувати, що всередині системи залишається мінімальна кількість вуглеводневого холодоагенту.

21. Транспортування, маркування та зберігання обладнання

1. Транспортування обладнання, що містить легкозаймисті холодоагенти
Див. правила перевезення.
2. Маркування обладнання з використанням знаків
Див. місцеві нормативні вимоги.
3. Утилізація обладнання, що містить легкозаймисті холодоагенти
Див. національні вимоги.
4. Зберігання обладнання
Зберігання обладнання повинно здійснюватися відповідно до вказівок виробника.
5. Зберігання упакованого (непроданого) обладнання
Конструкція захисту упаковки для зберігання повинна бути такою, щоб механічні пошкодження обладнання всередині упаковки не призвели до витoku холодоагенту. Максимальна кількість одиниць обладнання, яку допускається зберігати разом, визначається місцевими нормативами.

Значення символів на внутрішньому або зовнішньому блоці

	ПОПЕРЕДЖЕННЯ	Цей символ означає, що в цьому пристрої використовується легкозаймистий холодоагент. Якщо холодоагент протікає та піддається впливу зовнішнього джерела займання, є ризик займання.
	ОБЕРЕЖНО	Цей символ означає, що необхідно уважно прочитати інструкцію з експлуатації.
	ОБЕРЕЖНО	Цей символ вказує на те, що обслуговуючий персонал повинен поводитися з цим обладнанням відповідно до інструкції з монтажу.
	ОБЕРЕЖНО	
	ОБЕРЕЖНО	Цей символ означає, що інформація доступна в інструкції з експлуатації або в інструкції з монтажу.

Дизайн і технічні характеристики можуть бути змінені без попереднього сповіщення з метою покращення продукту. За докладною інформацією звертайтеся до торгового агентства або виробника. Оновлені версії посібника доступні на нашому вебсайті.

ІНСТРУКЦІЇ З УТИЛІЗАЦІЇ



Цей знак означає, що використане електричне та електронне обладнання не можна утилізувати разом з іншими побутовими відходами.

Правильна утилізація виробу
(Використане електричне та електронне обладнання)

Цей пристрій містить холодоагент та інші потенційно небезпечні речовини та матеріали. Його утилізація повинна здійснюватися відповідно до чинного законодавства, що передбачає здачу в спеціальний пункт збору для подальшої переробки. Не утилізуйте пристрій разом із несорттованими побутовими відходами.

Передбачені такі варіанти утилізації подібних пристроїв:

- Віддайте пристрій для утилізації до спеціального пункту збору електронних побутових відходів.
- Під час придбання нового пристрою зверніться до продавця для безкоштовної утилізації старого пристрою.
- Зверніться до виробника для безкоштовної утилізації старого пристрою.
- Зверніться в сертифікований пункт збору металобрухту для утилізації старого пристрою.

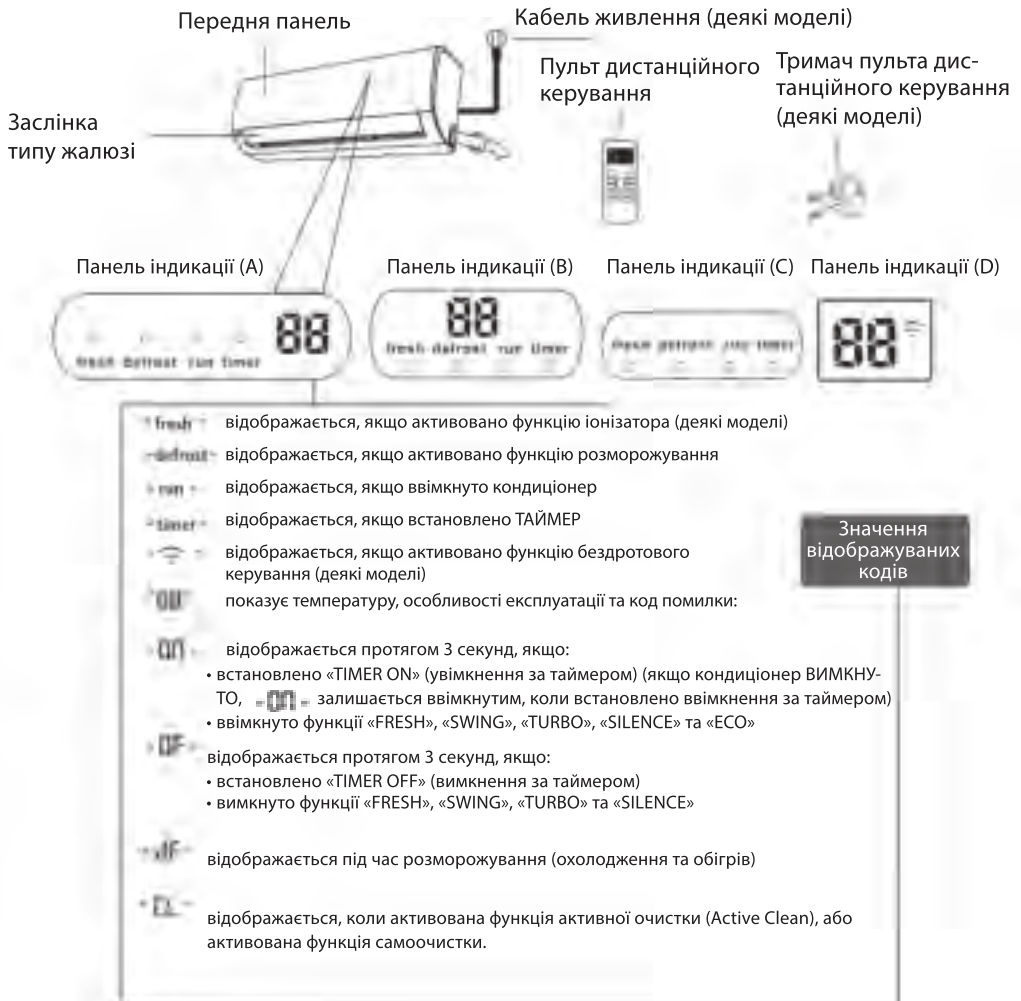
Спеціальна примітка

Не викидайте пристрій у лісі або іншому природному середовищі. Небезпечні речовини можуть потрапити в ґрунтові води, а разом із ними - у продукти харчування.

ФУНКЦІЇ ТА ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Панель індикації внутрішнього блоку

ПРИМІТКА: різні моделі мають різну передню панель і панель індикації. Не всі індикатори, описані нижче, доступні для придбаного вами кондиціонера. Перевірте внутрішню панель індикації придбаного вами пристрою. Ілюстрації в цьому посібнику наведено виключно в пояснювальних цілях. Фактична форма внутрішнього блоку може трохи відрізнятись. Фактична форма має переважну силу.



Робоча температура

Якщо кондиціонер використовується поза межами вказаних нижче температурних діапазонів, можуть активуватися деякі функції захисту, що може призвести до відключення пристрою.

Інверторні спліт-системи

	Режим «ОХОЛОДЖЕННЯ»	Режим «ОБІГРІВ»	Режим «ОСУШЕННЯ»
Температура повітря всередині приміщення	16°C - 32°C	0°C - 30°C	10°C - 32°C
Температура зовнішнього повітря	0°C - 50°C		
	-15°C - 50°C (для моделей із низькотемпературними системами охолодження)	-15°C - 24°C	0°C - 50°C
	0°C - 52°C (для спеціальних тропічних моделей)		0°C - 52°C (для спеціальних тропічних моделей)

ДЛЯ ЗОВНІШНІХ БЛОКІВ ІЗ ДОДАТКОВИМ ЕЛЕКТРИЧНИМ НАГРІВАЧЕМ

Якщо температура зовнішнього повітря нижче 0 °C, бажано не відключати кондиціонер від електромережі, щоб забезпечити безперебійну роботу.

Моделі з фіксованою частотою обертання компресора

	Режим «ОХОЛОДЖЕННЯ»	Режим «ОБІГРІВ»	Режим «ОСУШЕННЯ»
Температура повітря всередині приміщення	16°C - 32°C	0°C - 30°C	10°C - 32°C
Температура зовнішнього повітря	18°C-43°C	-7°C-24°C	11°C-43°C
	-7°C-43°C (для моделей із низькотемпературними системами охолодження)		18°C-43°C
	18°C-52°C (для спеціальних тропічних моделей)		18°C-52°C (для спеціальних тропічних моделей)

ПРИМІТКА: відносна вологість повітря в приміщенні не повинна перевищувати 80 %. Якщо кондиціонер працює поза межами цього значення, на його поверхні може утворитися конденсат. Встановіть жалюзі вертикального повітряного потоку на максимальний кут (вертикально до підлоги) і встановіть режим високого продуву.

Для додаткової оптимізації продуктивності пристрою виконайте такі дії:

- Тримайте двері та вікна закритими.
- Обмежте споживання енергії за допомогою функцій «TIMER ON» (увімкнення за таймером) і «TIMER OFF» (вимкнення за таймером).
- Уникайте блокування входів і виходів повітря.
- Регулярно перевіряйте та очищуйте повітряні фільтри.

Для придбаного вами кондиціонера доступні не всі функції, перевірте внутрішній дисплей і пульт дистанційного керування придбаного вами пристрою.

Інші функції

• Автоматичний перезапуск (деякі моделі)

У разі порушення енергопостачання кондиціонер автоматично перезапускається з останніми заданими налаштуваннями при відновленні подачі живлення.

• Антицвіль (деякі моделі)

Після вимкнення режиму «COOL» (охолодження), «AUTO (COOL)» (автоматичне охолодження) або «DRY» (осушення) кондиціонер продовжує працювати з дуже низькою потужністю для випаровування сконденсованої вологи та запобігання утворенню цвілі.

• Бездротове керування (деякі моделі)

Ця функція дає змогу керувати кондиціонером за допомогою смартфона за наявності Wi-Fi-з'єднання.

• Запам'ятовування кута повороту жалюзі (деякі моделі)

Під час увімкнення кондиціонера жалюзі автоматично повертаються на заданий кут.

• Виявлення витoku холодоагенту (деякі моделі)

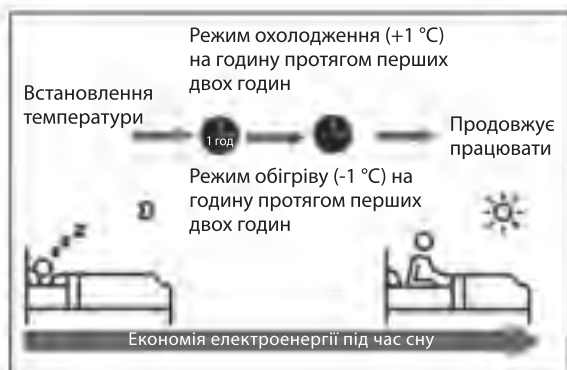
У разі виявлення витoku холодоагенту на дисплей внутрішнього блоку автоматично виводиться індикація «EC» або «ELOC» або блимають світлодіоди (залежить від пристрою).

• Робота в режимі «Sleep» (сон)

Функція «SLEEP» (сон) використовується для зниження енергоспоживання під час сну, коли користувачу не потрібні ті ж налаштування температури, щоб відчувати себе комфортно. Цю функцію можна активувати тільки за допомогою пульта дистанційного керування. Функція сну недоступна в режимі «FAN» (вентиляція) або «DRY» (осушення).

Приготувавшись до сну, натисніть кнопку «SLEEP». Перебуваючи в режимі «COOL» (охолодження), кондиціонер збільшить температуру на 1 °C через 1 годину, а потім знову збільшить температуру на 1 °C ще через годину. Перебуваючи в режимі «HEAT» (обігрів), кондиціонер зменшить температуру на 1 °C через 1 годину, а потім знову зменшить температуру на 1 °C ще через годину. Функція сну вимкнеться через 8 годин, і система продовжить працювати відповідно до ситуації.

Робота в режимі «Sleep» (сон)



• Функція активного очищення (деякі пристрої)

- Технологія Active Clean змиває пил, коли він прилипає до теплообмінника, автоматично заморожуючи, а потім швидко розморожуючи іній. Буде лунати звуковий сигнал. Операція «Активне очищення» використовується для отримання більшої кількості конденсованої води для покращення ефекту очищення, при цьому холодне повітря виходить назовні. Після очищення внутрішнє вітрове колесо продовжує працювати гарячим повітрям, щоб висушити випарник, таким чином підтримуючи внутрішню чистоту.

- Коли ця функція увімкнена, у вікні дисплея внутрішнього блоку відображається «CL», через 20–130 хвилин блок автоматично вимкнеться та скасує функцію активного очищення.

- Для деяких пристроїв система почне процес очищення за високої температури, а температура повітря на виході дуже висока, будь ласка, тримайтеся подалі. Також цей процес може призвести до підвищення температури у приміщенні.

Встановлення кута потоку повітря

Встановлення вертикального кута повітряного потоку

Коли пристрій увімкнено, використовуйте кнопку «SWING/DIRECT» на пульті дистанційного керування, щоб задати напрямок (вертикальний кут) повітряного потоку. Докладну інформацію див. в «Інструкції з експлуатації пульта дистанційного керування».

ПРИМІТКА ЩОДО КУТІВ ЖАЛЮЗІ

Під час використання режимів «COOL» (охолодження) або «DRY» (осушення) не встановлюйте вертикальний кут відхилення жалюзі, близький до прямовисного, на тривалий час. Через це на пластині жалюзі може утворитися конденсат, що капатиме на підлогу та меблі.

У режимі «COOL» (охолодження) або «HEAT» (обігрів) вибір вертикального кута

відхилення жалюзі, близького до прямовисного, може знизити продуктивність кондиціонера через обмежений потік повітря.

ПРИМІТКА. Відповідно до вимог відповідних стандартів, будь ласка, встановіть жалюзі вертикального повітряного потоку на максимальний кут під час випробування на теплопродуктивність.

Встановлення горизонтального кута повітряного потоку

Горизонтальний кут повітряного потоку регулюється вручну. Візьміться за важіль дефлектора (див. мал. Б) і відрегулюйте його в потрібному напрямку. На деяких моделях горизонтальний кут повітряного потоку можна регулювати за допомогою пульта дистанційного керування. Докладну інформацію див. в «Інструкції з експлуатації пульта дистанційного керування».

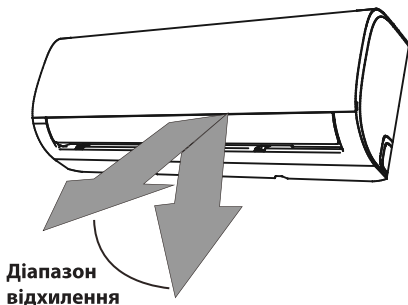
Ручне керування (без пульта ДК)

ОБЕРЕЖНО

Кнопка ручного керування призначена тільки для перевірки кондиціонера та аварійної роботи. Використовуйте цю функцію лише в разі крайньої необхідності. Для відновлення нормальної роботи ввімкніть пристрій за допомогою пульта дистанційного керування. Перед початком ручного керування кондиціонер повинен бути вимкнута.

Щоб керувати кондиціонером вручну:

1. Відкрийте передню панель внутрішнього блоку.
2. Знайдіть кнопку РУЧНОГО КЕРУВАННЯ в правій частині пристрою.
3. Натисніть кнопку РУЧНОГО КЕРУВАННЯ, щоб активувати ПРИМУСОВИЙ АВТОМАТИЧНИЙ режим.
4. Натисніть кнопку РУЧНОГО КЕРУВАННЯ ще раз, щоб активувати режим ПРИМУСОВОГО ОХОЛОДЖЕННЯ.
5. Натисніть кнопку РУЧНОГО КЕРУВАННЯ втретє, щоб вимкнути пристрій.
6. Закрийте передню панель.



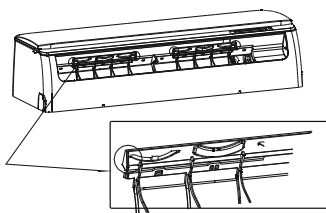
Мал. А

ПРИМІТКА: не переміщайте жалюзі вручну. Це може зробити їх автоматичне переміщення несинхронним. Якщо це станеться, вимкніть кондиціонер і витягніть штепсельну вилку з розетки на кілька секунд. При подальшому ввімкненні живлення нормальне функціонування жалюзі буде відновлено.

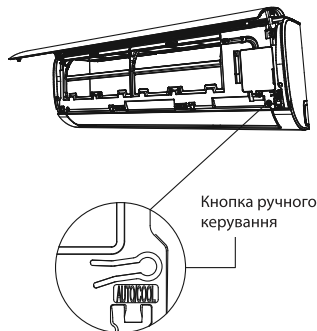
**ОБЕРЕЖНО**

Не допускайте потрапляння пальців в отвори для всмоктування та випуску повітря. Крильчатка вентилятора, що обертається всередині з великою швидкістю, може нанести травму.

Важіль
дефлектора



Мал. Б



Кнопка ручного
керування

Догляд і технічне обслуговування

Очищення внутрішнього блоку кондиціонера

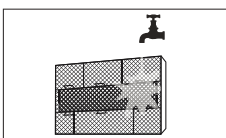
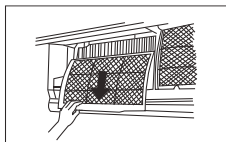
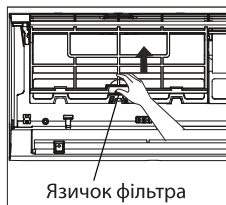
⚠ ПЕРЕД ЧИЩЕННЯМ АБО ОБСЛУГОВУВАННЯМ

ЗАВЖДИ ВИМИКАЙТЕ КОНДИЦІОНЕР І ВІДКЛЮЧАЙТЕ ЙОГО ВІД ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ ПЕРЕД ЧИЩЕННЯМ АБО ТЕХНІЧНИМ ОБСЛУГОВУВАННЯМ.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Для очищення пристрою використовуйте тільки м'яку суху тканину. Якщо кондиціонер дуже брудний, для його очищення можна використовувати тканину, змочену в теплій воді.

- Не використовуйте хімічні речовини або хімічно оброблені тканини для очищення пристрою.
- Не використовуйте бензин, полірувальний порошок або інші розчинники для очищення пристрою. Вони можуть призвести до розтріскування або деформації пластикових деталей.
- Не використовуйте для очищення передньої панелі гарячу воду (вище 40 °C). Це може призвести до деформації або знебарвлення панелі.



Очищення повітряного фільтра

Засмічення кондиціонера може знизити ефективність охолодження, а також негативно позначитися на вашому здоров'ї. Обов'язково очищайте фільтр один раз на два тижні.

1. Підніміть передню панель внутрішнього блоку кондиціонера.
2. Спочатку натисніть на язичок на кінці фільтра, щоб послабити фіксатор, підніміть його вгору, а потім потягніть до себе.

3. Витягніть фільтр.
4. Якщо фільтр має невеликий додатковий фільтр для освіження повітря, від'єднайте його від більшого фільтра. Очистьте фільтр для освіження повітря за допомогою ручного пилососа.
5. Промийте великий повітряний фільтр теплою мильною водою. Обов'язково використовуйте м'який мийний засіб.
6. Ополосніть фільтр свіжою водою, потім струсіть зайву воду.
7. Висушіть його в прохолодному сухому місці, уникаючи впливу прямих сонячних променів.
8. Після висихання закріпіть фільтр для освіження повітря на більшому фільтрі, а потім вставте зібраний фільтруючий модуль назад у внутрішній блок.
9. Закрийте передню панель внутрішнього блоку.

ОБЕРЕЖНО

Не торкайтеся фільтра для освіження повітря (плазмового фільтра) принаймні 10 хвилин після вимкнення пристрою.

ОБЕРЕЖНО

Перед заміною або очищенням фільтра вимкніть пристрій і відключіть його від електромережі.

Виймаючи фільтр, не торкайтеся металевих деталей пристрою. Ви можете порізатися гострими металевими краями. Не використовуйте воду для очищення внутрішньої частини внутрішнього блоку. Це може призвести до порушення ізоляції та ураження електричним струмом.

Під час сушіння фільтра уникайте впливу прямих сонячних променів. Це може призвести до деформації фільтра.

Нагадування щодо повітряного фільтра (залежить від моделі)

Нагадування про очищення повітряного фільтра

Після 240 годин використання на дисплеї внутрішнього блоку кондиціонера блиматиме «CL». Це нагадування про

необхідність очищення фільтра. Через 15 секунд пристрій повернеться до відображення поточного режиму.

Щоб скинути нагадування, натисніть кнопку «LED» на пульті дистанційного керування 4 рази або натисніть кнопку «MANUAL CONTROL» (ручне керування) 3 рази. Якщо ви не скинете нагадування, після перезавантаження пристрою на дисплеї знову блиматиме індикатор «CL».

Нагадування про заміну повітряного фільтра

Після 2880 годин використання на дисплеї внутрішнього блоку кондиціонера блиматиме «nF». Це нагадування про необхідність заміни фільтра. Через 15 секунд пристрій повернеться до відображення поточного режиму.

Щоб скинути нагадування, натисніть кнопку «LED» на пульті дистанційного керування 4 рази або натисніть кнопку «MANUAL CONTROL» (ручне керування) 3 рази. Якщо ви не скинете нагадування, після перезавантаження пристрою на дисплеї знову блиматиме індикатор «nF».

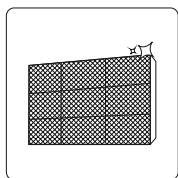


ОБЕРЕЖНО

- Будь-які роботи з технічного обслуговування та чищення зовнішнього блоку повинні виконуватися представниками офіційного дистриб'ютора або фахівцями з належною ліцензією.
- Будь-які роботи з ремонту блоків кондиціонера повинні виконуватися представниками офіційного дистриб'ютора або фахівцями, що мають належну ліцензію.

Технічне обслуговування - тривалі періоди невикористання

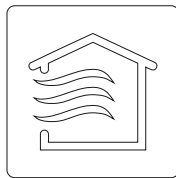
Якщо ви плануєте не використовувати кондиціонер протягом тривалого періоду часу, виконайте такі дії:



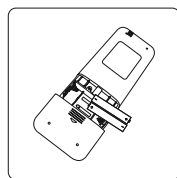
Очистьте
всі фільтри



Вимкніть
кондиціонер
і відключіть
його від елек-
тромаережі



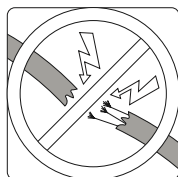
Увімкніть
функцію «FAN»
(вентиляція),
поки пристрій
повністю не
висохне



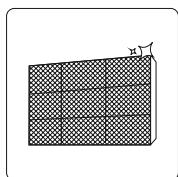
Вийміть еле-
менти жив-
лення з пульта
дистанційного
керування

Технічне обслуговування - передсезонний огляд

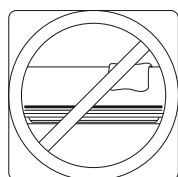
Після тривалого невикористання або перед періодами ча-
стого використання виконайте такі дії:



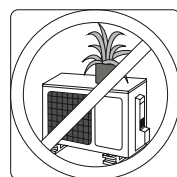
Перевірте
кабелі на
відсутність
пошкоджень



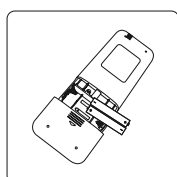
Очистьте
всі фільтри



Переконайтеся, що ніщо
не блокує отвори для
входу та виходу повітря



Перевірте на
відсутність
витоків



Замініть
елементи
живлення

Пошук і усунення несправностей



ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

У разі виникнення БУДЬ-ЯКОЇ з перерахованих нижче проблем негайно вимкніть пристрій!

- Кабель живлення пошкоджений або перегрівається
- У приміщенні присутній запах гару
- Пристрій видає гучні або незвичайні звуки
- Часто перегорає запобіжник або спрацьовує автоматичний вимикач
- Вода або інші речовини витікають із пристрою

НЕ НАМАГАЙТЕСЬ УСУНУТИ ЇХ САМОСТІЙНО! НЕГАЙНО ЗВЕРНІТЬСЯ В АВТОРИЗОВАНИЙ СЕРВІСНИЙ ЦЕНТР!

Поширені проблеми

Описані нижче проблеми не є несправностями та в більшості випадків не потребують ремонту.

Проблема	Можливі причини
Пристрій не вмикається під час натискання кнопки «ON/OFF» (увімкнення/вимкнення)	Кондиціонер має функцію трихвилинного захисту від перевантаження. Кондиціонер не можна ввімкнути протягом трьох хвилин після вимкнення.
Кондиціонер переходить із режиму «COOL/HEAT» (охолодження/обігрів) у режим «FAN» (вентиляція)	Кондиціонер може перемикатися в інший режим для запобігання утворенню інею. Щойно температура підвищиться до прийняттого рівня, кондиціонер знову почне працювати в раніше вибраному режимі.
	Після досягнення заданої температури кондиціонер вимкне компресор. Кондиціонер продовжить роботу у вибраному режимі, щойно це буде можливо завдяки зміні температури.
Внутрішній блок виділяє білий туман	У вологих регіонах велика різниця між температурою повітря в приміщенні й температурою кондиціонованого повітря може викликати утворення білого туману.
Внутрішній і зовнішній блоки виділяють білий туман	Під час повторного запуску кондиціонера в режимі «HEAT» (обігрів) після розморожування може виділятися білий туман через вологу, що утворюється в процесі розморожування.
Внутрішній блок видає шуми	Під час скидання жалюзі в початкове положення може виникати шум повітря.
	Після роботи в режимі «HEAT» (обігрів) може бути чутно скрип через розширення та стиснення пластикових деталей.

Внутрішній і зовнішній блоки видають шуми	Низький шиплячий звук під час роботи: це нормальний звук перетікання газоподібного холодоагенту через внутрішній і зовнішній блоки.
	Низький шиплячий звук під час запуску системи, одразу після припинення роботи або в процесі розморожування: це звичайний звук, викликаний зупинкою або зміною напрямку руху холодоагенту.
	Потріскування: це звичайний звук розширення та стиснення пластиківих і металевих деталей, викликаний зміною температури під час роботи.
Зовнішній блок видає шуми	Блок видає різні звуки залежно від поточного режиму роботи.
Із внутрішнього або зовнішнього блоку кондиціонера відбувається викид пилу	Під час тривалих періодів невикористання в блоці може накопичуватися пил, що викидається після ввімкнення кондиціонера. Цей ефект можна зменшити, накривши блок на час його тривалої бездіяльності.
Внутрішній блок виділяє неприємний запах	Блок може поглинати запахи з навколишнього середовища (наприклад, запах меблів, їжі, дим сигарет тощо), які в результаті виділяються під час роботи кондиціонера.
	Фільтри пристрою запліснявіли та потребують очищення.
Вентилятор зовнішнього блоку кондиціонера не працює	Під час роботи кондиціонера швидкість обертання вентилятора регулюється для оптимізації робочих параметрів.
Нестабільна робота, раптові вимкнення, пристрій не реагує на сигнали	Причиною можуть бути радіоперешкоди, що створюються базовими станціями мобільного зв'язку або потужними радіочастотними підсилювачами. У цьому випадку спробуйте виконати такі дії: <ul style="list-style-type: none"> • Вимкніть живлення, а потім підключіть знову. • Натисніть кнопку «ON/OFF» (увімкнення/вимкнення) на пульті дистанційного керування, щоб перезапустити кондиціонер.

ПРИМІТКА: якщо проблему не вдається усунути, зверніться до місцевого дилера або в найближчий авторизований сервісний центр. Надайте докладний опис несправності пристрою, а також номер моделі кондиціонера.

Пошук і усунення несправностей

У разі виникнення несправності перевірте наведені нижче пункти, перш ніж звертатися в ремонтну компанію.












Проблема	Можливі причини	Способи усунення
Низькі показники охолодження	Встановлена температура вище температури повітря в приміщенні	Знизьте встановлену температуру.
	Теплообмінник внутрішнього або зовнішнього блоку кондиціонера забруднений	Очистьте теплообмінник.
	Повітряний фільтр забруднений	Вийміть фільтр і очистьте його відповідно до інструкцій.
	Заблоковано отвори для входу або виходу повітря внутрішнього або зовнішнього блоків	Вимкніть кондиціонер, видаліть перешкоду, а потім знову ввімкніть його.
	Відкриті двері та вікна	Переконайтеся, що під час роботи кондиціонера всі двері та вікна закриті.
	Сонячне світло генерує надмірне тепло	У спекотну та/або сонячну погоду закривайте вікна та штори.
	Забагато джерел тепла в приміщенні (люди, комп'ютери, електроніка тощо)	Зменште кількість джерел тепла.
	Низький рівень холодоагенту через витік або тривале використання	Перевірте на відсутність витоків, за необхідності замініть ущільнювачі та долийте холодоагент.
	Активовано функцію SILENCE (безшумна робота) (додаткова функція)	Функція SILENCE знижує продуктивність пристрою за рахунок зменшення робочої частоти. Вимкніть функцію SILENCE.
Пристрій не працює	Перебої в подачі електроенергії	Зачекайте, поки подачу електроенергії буде відновлено.
	Вимкнено живлення	Увімкніть живлення.
	Перегорів запобіжник	Замініть запобіжник.
	Розрядилися елементи живлення пульта дистанційного керування	Замініть елементи живлення.
	Активовано функцію трихвилинного захисту пристрою	До повторного ввімкнення має пройти не менше 3 хвилин.
	Активовано таймер	Вимкніть таймер.

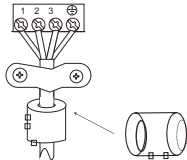
Пристрій часто вмикається та вимикається	У системі забагато або замало холодоагенту	Перевірте герметичність і заправте систему необхідною кількістю холодоагенту.
	У систему потрапили нестисливий газ або волога	Злийте холодоагент із системи та заправте її необхідною кількістю холодоагенту.
	Поломка компресора	Замініть компресор.
	Зависока або занижка напруга	Встановіть регулятор напруги.
Низькі показники обігріву	Низька температура зовнішнього повітря	Використовуйте додатковий обігрівач.
	Проникнення холодного повітря через двері та вікна	Переконайтеся, що під час роботи кондиціонера всі двері та вікна закриті.
	Низький рівень холодоагенту через витік або тривале використання	Перевірте на відсутність витоків, за необхідності замініть ущільнювачі та долийте холодоагент.
Індикатори продовжують блимати	<p>Кондиціонер припинив роботу або перейшов на безпечніший режим. Якщо індикатори продовжують блимати або на дисплеї з'явився код помилки, зачекайте близько 10 хвилин. Проблема може вирішитися сама собою. Якщо ні, вимкніть живлення, а потім підключіть його знову. Увімкніть кондиціонер.</p> <p>Якщо проблему не вдається усунути, вимкніть живлення та зверніться в найближчий авторизований сервісний центр.</p>	
<p>На дисплеї внутрішнього блоку кондиціонера з'являється код помилки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • E (x), P (x), F (x) • EH (xx), EL (xx), EC (xx) • PH (xx), PL (xx), PC (xx) 		

ПРИМІТКА: якщо після виконання описаних вище перевірок і діагностики проблему не вдається усунути, негайно вимкніть пристрій і зверніться в авторизований сервісний центр.

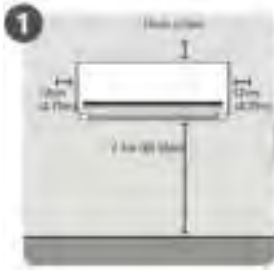
Акcesуари

У комплект поставки кондиціонера входять нижчезазначені акcesуари. Використовуйте всі монтажні деталі та акcesуари для монтажу кондиціонера. Неправильний монтаж може призвести до витоків води, ураження електричним струмом і займання, а також до виходу обладнання з ладу. Деталі та акcesуари, що не входять у комплект поставки кондиціонера, необхідно купувати окремо.

Назва	Кількість (шт.)	Зовнішній вигляд	Назва	Кількість (шт.)	Зовнішній вигляд
Інструкція	1		Пульт дистанційного керування	1	
Дренажний патрубок (для кондиціонерів з охолодженням і обігрівом)	1		Елементи живлення	2	
Ущільнює кільце (для кондиціонерів з охолодженням і обігрівом)	1		Тримач пульта дистанційного керування (може не входити в комплект поставки)	1	
Монтажна пластина	1		Гвинт для кріплення тримача пульта дистанційного керування (може не входити в комплект поставки)	2	
Кріплення	5 ~ 8 (залежно від моделі)		Малий фільтр (має бути встановлений на задній частині головного повітряного фільтра кваліфікованим фахівцем під час монтажу кондиціонера)	1 ~ 2 (залежно від моделі)	
Гвинт для кріплення монтажної пластини	5 ~ 8 (залежно від моделі)				

Назва	Зовнішній вигляд		Кількість (шт.)
Комплект з'єднувальних труб	Труба рідинної лінії	ø6,35 (1/4 дюйма)	Ці деталі необхідно придбати окремо. Проконсультуйтеся з дилером щодо діаметра труб.
		ø9,52 (3/8 дюйма)	
	Труба газової лінії	ø9,52 (3/8 дюйма)	
		ø12,7 (1/2 дюйма)	
		ø16 (5/8 дюйма) ø19 (3/4 дюйма)	
Магнітне кільце та ремінь (якщо входить у комплект поставки, див. електричну схему для встановлення на з'єднувальний кабель)	<p>Протягніть ремінь крізь отвір магнітного кільця, щоб зафіксувати його на кабелі</p> 		Залежно від моделі

Монтаж внутрішнього блоку: загальна інформація



1
Виберіть місце встановлення



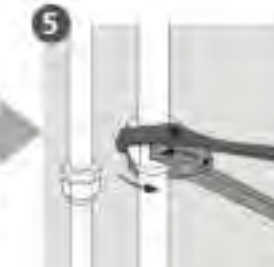
2
Визначте положення отвору в стіні



3
Прикріпіть монтажну пластину



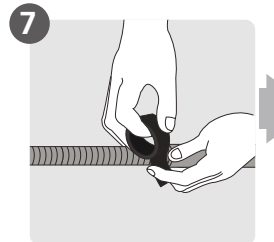
4
Просвердліть отвір у стіні



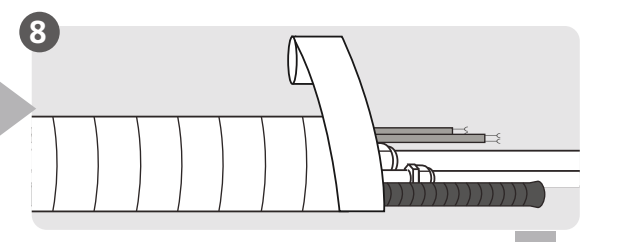
5
З'єднайте труби



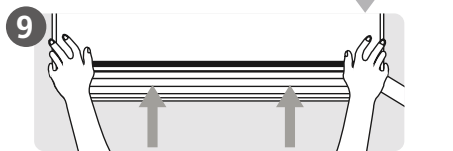
6
Підключіть проводку



7
Підготуйте дренажний шланг



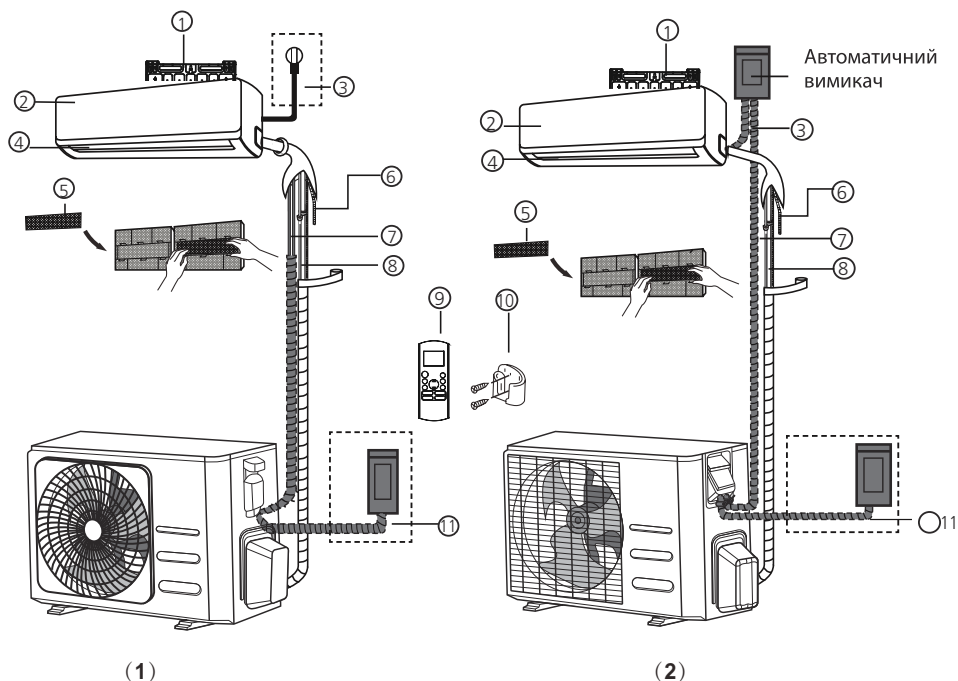
8
Об'яжіть трубопровід і кабелі



9
Встановіть внутрішній блок кондиціонера

Компоненти блоку

ПРИМІТКА: монтаж повинен здійснюватися з дотриманням вимог місцевих і державних стандартів. У різних регіонах вимоги з монтажу можуть дещо відрізнятись.



- | | | |
|----------------------------------|---|--|
| ① Настінна монтажна пластина | ⑤ Функціональний фільтр (на задній панелі головного фільтра - деякі моделі) | ⑨ ПДК |
| ② Передня панель | ⑥ Дренажна труба | ⑩ Тримач ПДК (деякі моделі) |
| ③ Кабель живлення (деякі моделі) | ⑦ Сигнальний кабель | ⑪ Кабель живлення зовнішнього блоку (деякі моделі) |
| ④ Жалюзі | ⑧ Трубопровід холодоагенту | |

ПРИМІТКА

Ілюстрації в цьому посібнику наведено виключно в пояснювальних цілях. Фактична форма внутрішнього блоку може трохи відрізнятись. Фактична форма має переважну силу.

Монтаж внутрішнього блоку

Інструкції з монтажу внутрішнього блоку

ПІДГОТОВКА ДО МОНТАЖУ

Перед монтажем внутрішнього блоку звертеся з табличкою на упаковці виробу та переконайтеся, що номер моделі внутрішнього блоку відповідає номеру моделі зовнішнього блоку.

Крок 1. Вибір місця монтажу

Перед монтажем внутрішнього блоку необхідно вибрати місце для його встановлення. Нижче наведено умови, виконання яких дасть змогу підібрати відповідне місце.

Місце для встановлення блоку має відповідати таким вимогам:

- Хороша циркуляція повітря.
- Зручність організації дренажу.
- Шум під час роботи блоку не повинен турбувати інших людей.
- Надійна та міцна основа, що не передає вібрацію.
- Достатня несуча здатність стіни, щоб витримати вагу блоку.
- Місце розміщення блоку має перебувати на відстані не менше одного метра від інших електричних приладів (телевізорів, радіоприймачів, комп'ютерів).

ЗАБОРОНЕНО встановлювати блок у таких місцях:

- Біля джерел тепла, пари або горючих газів.
- Біля легкозаймистих предметів, наприклад штор або одягу.
- Поблизу перешкод, здатних перешкоджати циркуляції повітря.
- Біля дверних отворів.
- У місцях, що піддаються впливу прямого сонячного світла.

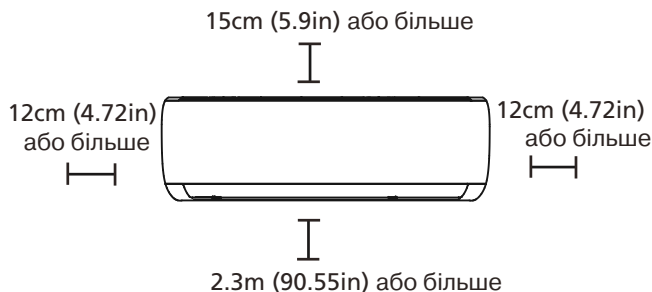
ПРИМІТКА ЩОДО ОТВОРУ В СТІНІ

(Якщо трубопровід холодоагенту не вмонтований у стіну)

Під час встановлення кондиціонера потрібно просвердлити отвір у стіні для сигнального кабелю та трубопроводу холодоагенту, які з'єднуюватимуть внутрішній і зовнішній блоки (див. крок «Свердління отвору в стіні для з'єднувального трубопроводу»).

За замовчуванням усі трубопроводи розташовуються з правого боку внутрішнього блоку (якщо дивитися спереду). Однак конструкція блоку дає змогу розташовувати трубопроводи з правого й лівого боків блоку.

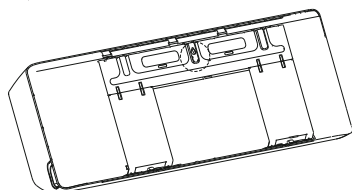
На малюнку нижче показано необхідні відстані від стін і стелі.



Крок 2. Кріплення монтажної пластини до стіни

Монтажна пластина - це деталь, на яку встановлюється внутрішній блок.

- Викрутіть гвинти, якими монтажна пластина кріпиться до задньої сторони внутрішнього блоку.



- Закріпіть монтажну пластину на стіні за допомогою гвинтів, що входять у комплект. Переконайтеся, що монтажна пластина щільно прилягає до стіни.

ПРИМІТКА ЩОДО БЕТОННИХ І ЦЕГЕЛЬНИХ СТІН

Якщо стіна виготовлена з цегли, бетону або подібних матеріалів, просвердліть отвори діаметром 5 мм і вставте в них дюбелі, що входять у комплект. Потім закріпіть монтажну пластину на стіні, вкрутивши гвинти безпосередньо в дюбелі.

Крок 3. Свердління отвору в стіні для з'єднувального трубопроводу

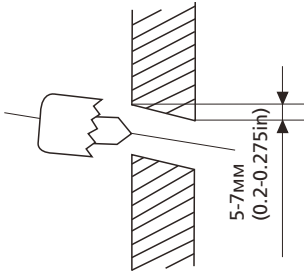
1. Визначте місце розташування отвору в стіні, виходячи з розташування монтажної пластини. Див. розділ «Розміри монтажної пластини», щоб визначити оптимальне місце розташування отвору.
2. За допомогою бура або коронки просвердліть у стіні отвір діаметром 65 або 90 мм (залежно від моделі). Отвір слід просвердлити з невеликим нахилом вниз, щоб зовнішній край отвору був нижче внутрішнього приблизно на 5-7 мм. Це забезпечить вільний злив конденсату.
3. Помістіть в отвір захисну манжету. Це захистить краї отвору й допоможе герметизувати його після завершення монтажу.



ОБЕРЕЖНО

Під час свердління отвору в стіні будьте обережні, щоб не пошкодити проводку, трубопроводи та інші чутливі елементи.

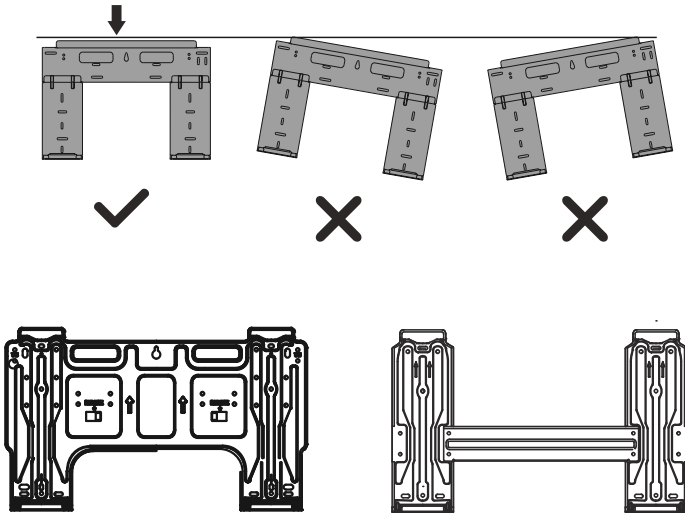
Приміщення Стіна Вулиця



РОЗМІРИ МОНТАЖНОЇ ПЛАСТИНИ

Різні моделі мають різні монтажні пластини. Залежно від конкретних вимог форма монтажної пластини може дещо відрізнитися. Розміри установки відповідають розмірам внутрішнього блоку. Див. тип А і тип Б:

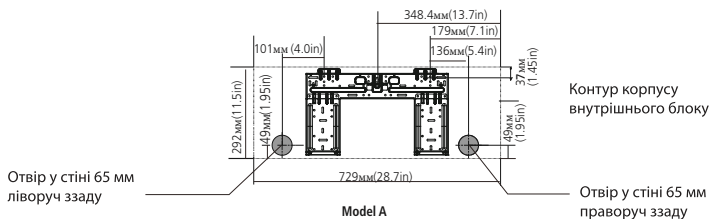
Правильне положення монтажної пластини



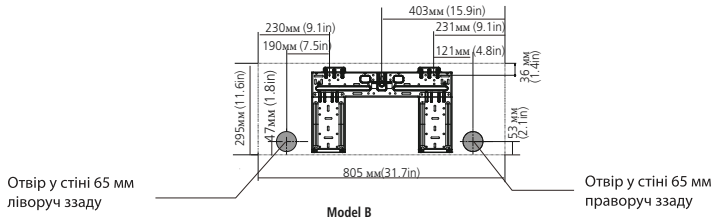
Тип А

Тип Б

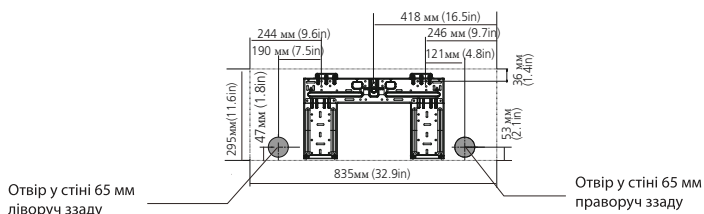
Модель А



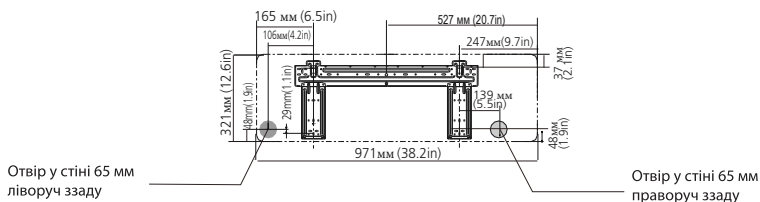
Модель Б



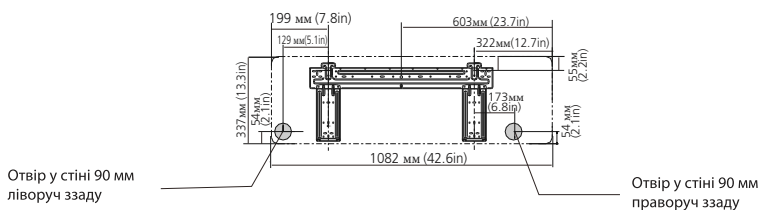
Модель В



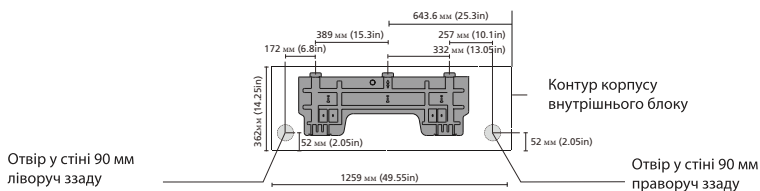
Модель Г



Модель Д



Модель Е



ПРИМІТКА: для кондиціонерів із діаметром труби газової лінії 16 мм і більше діаметр стінного отвору повинен становити 90 мм.

Крок 4. Підготовка трубопроводу холодоагенту

Трубопровід холодоагенту розташовано всередині теплоізоляційного рукава, прикріпленого ззаду блоку. Перед прокладкою трубопроводу через отвір у стіні його необхідно правильно підготувати.

1. Залежно від розташування отвору в стіні відносно монтажної пластини, виберіть сторону, з якої трубопровід виходитиме з блоку.
2. Якщо отвір у стіні розташовано за блоком, залиште знімну кришку на місці. Якщо отвір у стіні розташовано збоку від внутрішнього блоку, видаліть знімну пластмасову кришку з відповідного боку блоку. При цьому утворюється паз, через який трубопровід можна вивести з блоку. Якщо пластмасову кришку не вдається видалити руками, використовуйте голкоподібні гострозубці.

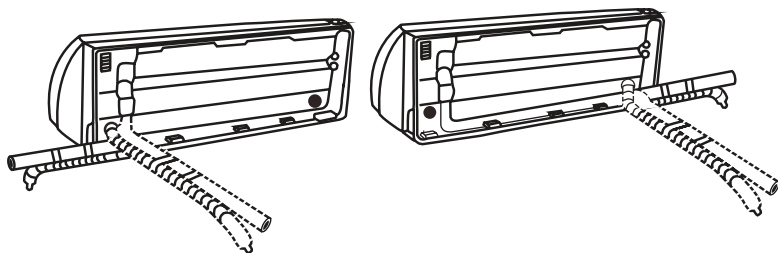


3. Якщо з'єднувальний трубопровід вже вбудований у стіну, перейдіть до кроку «Під'єднання дренажного шланга». Якщо вбудований трубопровід відсутній, під'єднайте трубопровід холодоагенту внутрішнього блоку до трубопроводу, що з'єднує внутрішній і зовнішній блоки. Докладні інструкції наведено в розділі «Під'єднання трубопроводу холодоагенту» цього посібника.

ПРИМІТКА ЩОДО КУТА ВИХОДУ ТРУБОПРОВОДУ

Трубопровід холодоагенту може виходити з внутрішнього блоку з чотирьох сторін:

- зліва;
- зліва ззаду;
- справа;
- справа ззаду.





ОБЕРЕЖНО

Будь особливо обережні, щоб не допустити утворення вм'ятин і пошкоджень трубопроводу під час його вигину та виведення від блоку. Вм'ятини на трубопроводі знизять ефективність роботи блоку.

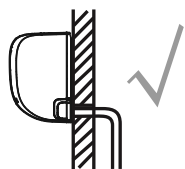
Крок 5. Під'єднання дренажного шланга

За замовчуванням дренажний шланг приєднується з лівого боку блоку (якщо дивитися на блок ззаду). Проте він також може приєднуватися і з правого боку. Для забезпечення правильного дренажу приєднайте дренажний шланг із того ж боку блоку, з якого виходить трубопровід холодоагенту. Приєднайте подовжувач дренажного шланга (не входить у комплект) до кінця дренажного шланга.

- Щільно обгорніть місце з'єднання тefлоновою стрічкою, щоб забезпечити надійне ущільнення та запобігти витокам.
- Для запобігання конденсації помістіть ділянку дренажного шланга, розташовану в приміщенні, у теплоізоляційну трубку зі спіненого матеріалу.
- Зніміть повітряний фільтр, налейте невелику кількість води в піддон для збору конденсату й переконайтеся, що вода стікає безперешкодно.

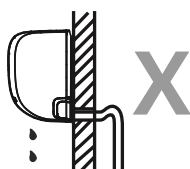
ПРИМІТКА ЩОДО ПОЛОЖЕННЯ ДРЕНАЖНОГО ШЛАНГА

Дренажний шланг повинен бути розташований, як показано на малюнках нижче.



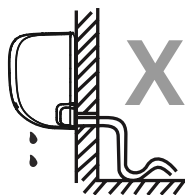
ПРАВИЛЬНО

Щоб забезпечити вільний злив, переконайтеся, що на дренажному шлангу немає перегинів і вм'ятин.



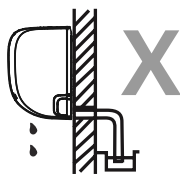
НЕПРАВИЛЬНО

Перегини на дренажному шлангу створюють водяні пастки.



НЕПРАВИЛЬНО

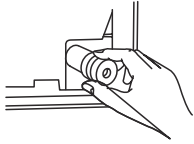
Перегини на дренажному шлангу створюють водяні пастки.



НЕПРАВИЛЬНО

Не поміщайте кінець дренажного шланга у воду або ємність, у якій збиратиметься вода. Це створить перешкоди для зливу води.

ЗАКРИЙТЕ ПРОБКОЮ НЕВИКОРИСТОВУВАНИЙ ДРЕНАЖНИЙ ОТВІР



Для запобігання небажаним витокам закрийте невикористовуваний дренажний отвір гумовою пробкою, що входить у комплект.

ПРОЧИТАЙТЕ ЦІ ПРАВИЛА ПЕРЕД ПОЧАТКОМ ЕЛЕКТРОМОНТАЖНИХ РОБІТ

1. Електропроводка повинна виконуватися кваліфікованим електриком і відповідати національним і місцевим стандартам.
2. Усі електричні з'єднання повинні бути виконані відповідно до схеми електричних з'єднань, розташованої на панелях внутрішнього й зовнішнього блоків.
3. У разі виникнення серйозних проблем із забезпеченням безпеки електроживлення негайно припиніть роботу. Поясніть причину замовнику та зупиніть роботи з монтажу блоку, поки не буде усунуто проблеми із забезпеченням безпеки.
4. Напруга живлення повинна перебувати в межах 90-110% від номінальної. Недостатня потужність джерела електроживлення може призвести до несправностей, ураження електричним струмом або займання.
5. Якщо електроживлення підключається через стаціонарну електропроводку, встановіть пристрій захисту від перенапруги та вимикач живлення, розраховані на струм, що в 1,5 рази перевищує максимальний струм споживання блоку.
6. Якщо електроживлення підключається через стаціонарну електропроводку, встановіть у ланцюг електроживлення розмикач або автоматичний вимикач, що відключає всі фази живлення, при цьому відстань між його роз'єднаними контактами має становити не менше 3 мм. Кваліфікований фахівець повинен використовувати дозволений для застосування автоматичний вимикач або розмикач.
7. Підключайте блок тільки до розетки індивідуальної лінії. Заборонено підключати до цієї розетки інші електричні прилади.
8. Обов'язково належним чином заземліть кондиціонер.
9. Усі з'єднання повинні виконуватися надійно. Нещільні з'єднання можуть призвести до перегрівання клем, що призведе до збою в роботі виробу та може призвести до пожежі.
10. Кабелі не повинні контактувати з трубопроводом холодоагенту, компресором або рухомими частинами, розташованими всередині блоку.
11. Якщо блок забезпечений допоміжним електричним нагрівачем, він повинен бути встановлений на відстані не менше 1 метра від легкозаймистих матеріалів.
12. Щоб уникнути ураження електричним струмом, ніколи не торкайтесь електричних компонентів одразу після вимкнення електроживлення. Після вим-

кнення живлення зачекайте принаймні 10 хвилин, перш ніж торкатися електричних компонентів.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

ПЕРЕД ПОЧАТКОМ ЕЛЕКТРОМОНТАЖНИХ АБО ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНИХ РОБІТ ВІДКЛЮЧІТЬ ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ.

Крок 6. Підключення сигнального та силового кабелів

Сигнальний кабель забезпечує обмін даними між внутрішнім і зовнішнім блоками. Перед підготовкою до підключення необхідно вибрати правильний діаметр кабелю.

Типи кабелів

- Силовий кабель для прокладки в приміщенні (якщо застосовується): H05VV-F або H05V2V2-F
- Силовий кабель для прокладки поза приміщенням: H07RN-F або H05RN-F
- Сигнальний кабель: H07RN-F

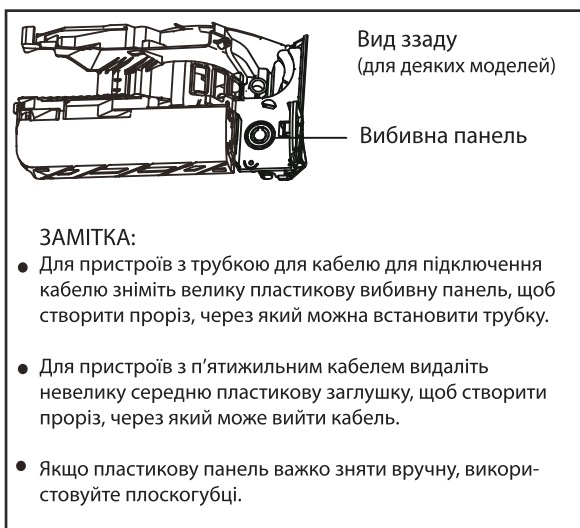
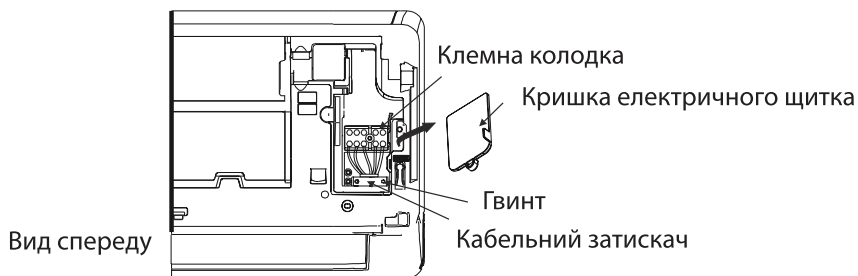
Мінімальні поперечні перерізи силового та сигнального кабелів

Номінальний струм споживання (А)	Номінальний поперечний переріз (мм ²)
$> 3 \text{ i } \leq 6$	0,75
$> 6 \text{ i } \leq 10$	1
$> 10 \text{ i } \leq 16$	1,5
$> 16 \text{ i } \leq 25$	2,5
$> 25 \text{ i } \leq 32$	4
$> 32 \text{ i } \leq 40$	6

ВИБІР ПРАВИЛЬНОГО ДІАМЕТРА КАБЕЛЮ

Діаметр кабелю електроживлення, сигнального кабелю, номінали запобіжника та вимикача визначаються максимальним струмом, що споживається блоком. Максимальний споживаний струм вказано на таблиці, розташованій на бічній панелі блоку. Для вибору потрібних кабелів, запобіжника та вимикача скористайтеся даними таблиці.

1. Відкрийте передню панель внутрішнього блоку.
2. За допомогою викрутки відкрийте кришку електричного щитка, розташованого з правого боку блоку. Це відкриє доступ до клемної колодки.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

ЕЛЕКТРОПРОВІДКА ПОВИННА БУТИ ВИКОНАНА ВІДПОВІДНО ДО ЕЛЕКТРИЧНОЇ СХЕМИ, РОЗТАШОВАНОЇ НА ВНУТРІШНІЙ СТОРОНІ КРИШКИ ЕЛЕКТРИЧНОГО ЩИТКА ВНУТРІШНЬОГО БЛОКУ.

3. Відкрутіть кабельний затискач, розташований під клемною колодкою, і відкладіть його вбік.
4. Зніміть пластмасову панель, розташовану внизу блоку з лівого боку, якщо дивитися з заднього боку блоку.
5. Прокладіть сигнальний кабель через паз, у напрямку із заднього боку блоку вперед.

6. Дивлячись із передньої сторони блоку, сумістять кольори кабелів із відповідними позначками на клемній колодці, приєднайте U-подібні наконечники та надійно закріпіть гвинтом кожен кабель до відповідної клеми.



ОБЕРЕЖНО

НЕ МІНЯЙТЕ МІСЦЯМИ ФАЗОВИЙ І НУЛЬОВИЙ ДРОТИ

7. Перевірте надійність усіх з'єднань, потім прикріпіть сигнальний кабель до блоку кабельним затискачем. Надійно закріпіть кабельний затискач гвинтами.
8. Встановіть на місце кришку електричного щитка на передній стороні блоку та пластмасову панель на задню сторону.



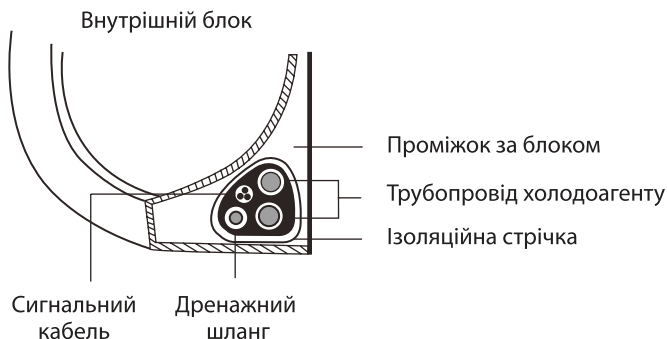
ПРИМІТКА ЩОДО ЕЛЕКТРОПРОВОДКИ

ПОРЯДОК ПІДКЛЮЧЕННЯ ЕЛЕКТРОПРОВОДКИ МОЖЕ ВІДРІЗНЯТИСЯ ДЛЯ РІЗНИХ БЛОКІВ.

Крок 7. Обв'язування трубопроводів і кабелів

Перш ніж прокласти трубопровід, дренажний шланг і сигнальний кабель через отвір у стіні, необхідно зв'язати їх разом. Це необхідно для економії місця, захисту та теплоізоляції.

1. Обв'яжіть дренажний шланг, труби холодоагенту та сигнальний кабель, як показано на малюнку нижче:



ДРЕНАЖНИЙ ШЛАНГ МАЄ БУТИ РОЗТАШОВАНИЙ ВНИЗУ

Переконайтеся, що дренажний шланг розташований у нижній частині зв'язки. Якщо дренажний шланг буде розташований у верхній частині зв'язки, це може призвести до переповнення дренажного піддону, займання та пошкодження за рахунок впливу води.

НЕ СПЛІТАЙТЕ СИГНАЛЬНИЙ КАБЕЛЬ З ІНШИМИ ДРОТАМИ

Під час обв'язування не сплітайте й не допускайте переплетення сигнального кабелю з іншими дротами.

2. За допомогою липкої вінілової стрічки прикріпіть дренажний шланг знизу до труб холодоагенту.
3. За допомогою теплоізоляційної стрічки щільно обв'яжіть разом сигнальний кабель, труби холодоагенту та дренажний шланг. Повторно перевірте, що комплект зв'язаний.

НЕ ОБВ'ЯЗУЙТЕ КІНЦІ ТРУБОПРОВОДУ

Обмотуючи весь комплект, залиште кінці трубопроводу вільними. Доступ до них необхідний для перевірки герметичності при завершенні монтажу (див. розділ «Перевірка електричних компонентів і герметичності» цього посібника).

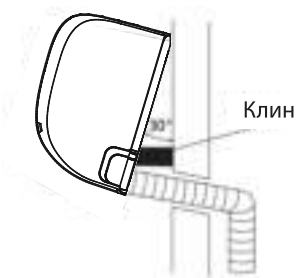
Крок 8. Монтаж внутрішнього блоку

Під час монтажу нового з'єднувального трубопроводу до зовнішнього блоку виконайте такі дії:

1. Якщо трубопроводи холодоагенту вже проведені через отвір у стіні, перейдіть до кроку 4.
2. В іншому випадку ще раз переконаєтесь, що кінці труб холодоагенту герметично закриті, щоб запобігти проникненню в труби бруду або сторонніх предметів.
3. Акуратно проведіть обв'язаний комплект із труб холодоагенту, дренажного шланга та сигнального кабелю через отвір у стіні.
4. Закріпіть верхню частину внутрішнього блоку за верхній гак монтажної пластини.
5. Докладаючи невеликі зусилля з лівого та правого боків блоку переконайтеся, що блок надійно закріплений на монтажній пластині. Блок не повинен гойдатися або зміщуватися.
6. Докладаючи рівномірні зусилля, потягніть вниз за нижню половину блоку. Продовжуйте тягнути блок вниз, поки він не закріпиться за гаки, розташовані в нижній частині монтажної пластини.
7. Ще раз докладіть невеликі зусилля з лівого та правого боків блоку й переконайтеся, що блок надійно закріплений на монтажній пластині.

Якщо трубопровід холодоагенту вже вмонтовано в стіну, виконайте такі дії:

1. Закріпіть верхню частину внутрішнього блоку за верхній гак монтажної пластини.
2. За допомогою скоби або клину підпріть блок, щоб забезпечити достатньо місця для під'єднання трубопроводу холодоагенту, сигнального кабелю та дренажного шланга.

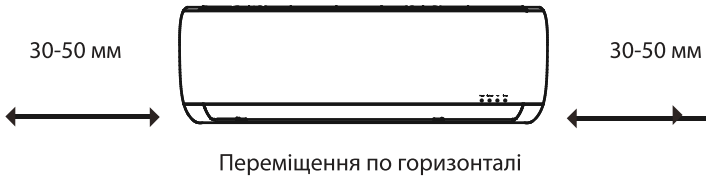


3. Під'єднайте дренажний шланг і трубопровід холодоагенту (див. інструкції в розділі «Під'єднання трубопроводу холодоагенту» цього посібника).
4. Місце з'єднання труби повинно бути відкрите для проведення перевірки на відсутність витоків (див. розділ «Перевірка електричних компонентів і герметичності» цього посібника).

- Після перевірки на відсутність витоків обмотайте місце з'єднання теплоізоляційною стрічкою.
- Видаліть кронштейн або клин, на який спирався блок.
- Докладаючи рівномірні зусилля, потягніть вниз за нижню половину блоку. Продовжуйте тягнути блок вниз, поки він не закріпиться за гаки, розташовані в нижній частині монтажної пластини.

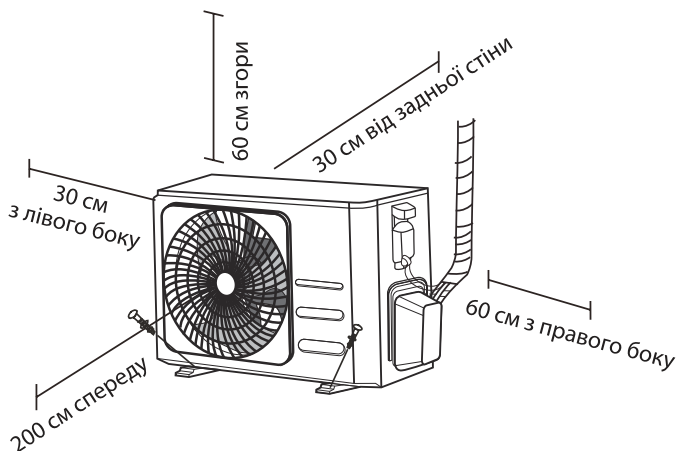
ПОЛОЖЕННЯ БЛОКУ РЕГУЛЮЄТЬСЯ

Майте на увазі, що гаки монтажної пластини менші, ніж отвори в задній частині блоку. Якщо місця для приєднання вбудованих труб до внутрішнього блоку недостатньо, блок можна змістити



Монтаж зовнішнього блоку

Пристрій необхідно встановлювати відповідно до місцевих норм і правил, у різних регіонах вони можуть дещо відрізнятись.



Інструкції з монтажу зовнішнього блоку

Крок 1. Вибір місця монтажу

Перед монтажем зовнішнього блоку необхідно вибрати місце для його встановлення. Нижче наведено умови, виконання яких дасть змогу підібрати відповідне місце.

Місце для встановлення блоку має відповідати таким вимогам:

- ✓ Відповідати всім вимогам щодо відстані (див. малюнок вище).
- ✓ Забезпечувати хорошу циркуляцію повітря та вентиляцію.
- ✓ Мати достатню жорсткість і міцність, щоб витримувати вагу блоку та не вібрувати.
- ✓ Шум під час роботи блоку не повинен турбувати сусідів.
- ✓ Бути захищеним від тривалого впливу прямого сонячного світла та дощу.
- ✓ Якщо очікується снігопад, необхідно вжити відповідних заходів для запобігання наростанню льоду та пошкодженню змійовика.

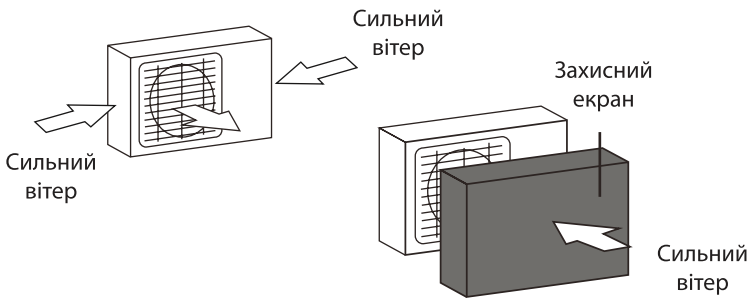
ЗАБОРОНЕНО встановлювати блок у таких місцях:

- ⊘ Поруч із перешкодами, які блокують входи та виходи повітря.
- ⊘ Поруч із виходом на тротуари, людні місця або там, де шум працюючого пристрою буде турбувати оточуючих.
- ⊘ Поруч із місцями утримання тварин або поруч із рослинами, яким може нашкодити гаряче повітря.

- ⊘ Біля джерел горючих газів.
- ⊘ У місцях із великою кількістю пилу.
- ⊘ У місцях із високим вмістом солей у повітрі.

ПРИМІТКИ ЩОДО НЕСПРИЯТЛИВИХ ПОГОДНИХ УМОВ

Якщо блок піддається впливу сильного вітру: встановлюйте блок так, щоб вентилятор випускного отвору розташовувався під кутом 90° відносно напрямку вітру. За необхідності встановіть перед блоком екран для захисту від надмірно сильних вітрів. Див. малюнки нижче.



Якщо блок часто піддається впливу сильних дощів або снігопадів: встановіть над блоком навис для захисту від дощу та снігу. Будьте обережні, щоб не створити перешкоди руху повітря навколо блоку.

Якщо блок часто піддається впливу повітря з високим вмістом солей (біля морського узбережжя): використовуйте зовнішній блок із підвищеною корозійною стійкістю.

Крок 2. Встановлення дренажного патрубка (для блоків із тепловим насосом)

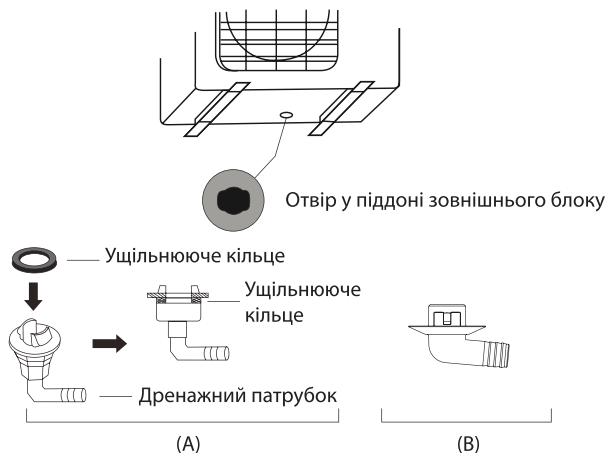
Перш ніж закріпити зовнішній блок на місці болтами, необхідно встановити дренажний патрубок знизу блоку. Зверніть увагу, що залежно від типу зовнішнього блоку використовуються дренажні патрубки двох типів.

Якщо дренажний патрубок постачається з гумовим ущільненням (див. мал. А), виконайте такі дії:

1. Встановіть гумове ущільнення на кінець дренажного патрубку, який буде приєднано до зовнішнього блоку.
2. Вставте дренажний патрубок в отвір у піддоні блоку.
3. Поверніть дренажний патрубок на 90°, щоб він зафіксувався на місці з клацанням у положенні, коли він спрямований до передньої сторони блоку.
4. Приєднайте подовжувач дренажного шланга (не входить у комплект) до дренажного патрубку, щоб відводити воду від блоку в режимі обігріву.

Якщо дренажний патрубок постачається без гумового ущільнення (див. мал. Б), виконайте такі дії:

1. Вставте дренажний патрубок в отвір у піддоні блоку. Дренажний патрубок зафіксується на місці з клацанням.
2. Приєднайте подовжувач дренажного шланга (не входить в комплект) до дренажного патрубка, щоб відводити воду від блоку в режимі обігріву.



ЕКСПЛУАТАЦІЯ В УМОВАХ ХОЛОДНОГО КЛІМАТУ

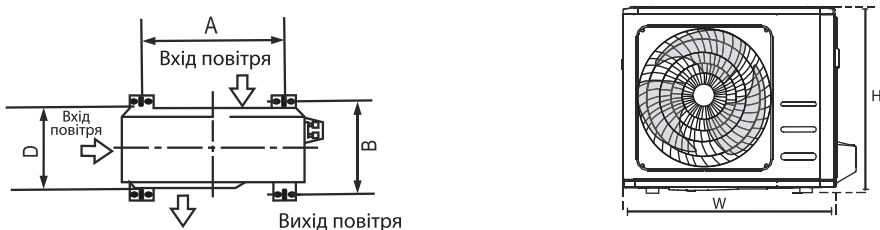
В умовах холодного клімату дренажний шланг повинен бути розташований вертикально, наскільки це можливо, щоб забезпечити швидкий злив води. Якщо вода стікатиме занадто повільно, вона може замерзнути в шлангу, що призведе до затоплення блоку.

Крок 3. Кріплення зовнішнього блоку за допомогою анкерних болтів

Зовнішній блок можна прикріпити до основи або до настінного кронштейна за допомогою анкерних болтів (M10).

МОНТАЖНІ РОЗМІРИ БЛОКУ

Нижче наведено перелік розмірів різних зовнішніх блоків і відстань між монтажними опорами. Підготуйте монтажну основу для блоку відповідно до наведених нижче розмірів.



Габарити зовнішнього блоку (мм) Ш x В x Г	Монтажні розміри	
	Відстань А (мм)	Відстань В (мм)
681x434x285 (26.8" x 17.1" x 11.2")	460 (18.1")	292 (11.5")
700x550x270 (27.5" x 21.6" x 10.6")	450 (17.7")	260 (10.2")
700x550x275 (27.5" x 21.6" x 10.8")	450 (17.7")	260 (10.2")
720x495x270 (28.3" x 19.5" x 10.6")	452 (17.8")	255 (10.0")
728x555x300 (28.7" x 21.8" x 11.8")	452 (17.8")	302 (11.9")
765x555x303 (30.1" x 21.8" x 11.9")	452 (17.8")	286 (11.3")
770x555x300 (30.3" x 21.8" x 11.8")	487 (19.2")	298 (11.7")
805x554x330 (31.7" x 21.8" x 12.9")	511 (20.1")	317 (12.5")
800x554x333 (31.5" x 21.8" x 13.1")	514 (20.2")	340 (13.4")
845x702x363 (33.3" x 27.6" x 14.3")	540 (21.3")	350 (13.8")
890x673x342 (35.0" x 26.5" x 13.5")	663 (26.1")	354 (13.9")
946x810x420 (37.2" x 31.9" x 16.5")	673 (26.5")	403 (15.9")
946x810x410 (37.2" x 31.9" x 16.1")	673 (26.5")	403 (15.9")

Для встановлення блоку на основі або на бетонній монтажній платформі виконайте такі дії:

1. Позначте положення чотирьох анкерних болтів на основі розмірів, наведених у таблиці монтажних розмірів блоків.
2. Просвердліть отвори для анкерних болтів.
3. Помістіть гайку на кінець кожного анкерного болта.
4. Забийте анкерні болти в просвердлені отвори.
5. Зніміть гайки з анкерних болтів і встановіть зовнішній блок на болти.
6. Надягніть шайби на всі анкерні болти, потім закрутіть гайки.
7. За допомогою ключа затягніть гайки до упору.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

ПІД ЧАС СВЕРДЛІННЯ БЕТОНУ ВИКОРИСТОВУЙТЕ ЗАХИСНІ ОКУЛЯРИ.

Для встановлення блоку на настінний кронштейн виконайте такі дії:



ОБЕРЕЖНО

Перед монтажем настінного блоку переконайтеся, що стіна зроблена з цегли, бетону або аналогічного міцного матеріалу. **Стіна повинна витримувати вагу, що не менше ніж у чотири рази перевищує вагу блоку.**

1. Позначте положення отворів кронштейна на основі розмірів, наведених у таблиці монтажних розмірів блоків.

2. Просвердліть отвори для анкерних болтів.
3. Надягніть шайбу та помістіть гайку на кінець кожного анкерного болта.
4. Вкрутіть анкерні болти в отвори монтажних кронштейнів, встановіть монтажні кронштейни на місце та забийте анкерні болти в стіну.
5. Переконайтеся, що монтажні кронштейни розташовані горизонтально.
6. Обережно підніміть блок і помістіть монтажні опори блоку на кронштейни.
7. Надійно прикріпіть блок до кронштейнів болтами.
8. Якщо можливо, встановіть блок із гумовими прокладками, щоб зменшити вібрацію та шум.

Крок 4. Підключення сигнального та силового кабелів

Клемна колодка зовнішнього блоку захищена кришкою електричного щитка, що розташована на боковій стінці блоку. На внутрішній стороні кришки електричного щитка надрукована детальна електрична схема.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

ПЕРЕД ПОЧАТКОМ ЕЛЕКТРОМОНТАЖНИХ АБО ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНИХ РОБІТ ВІДКЛЮЧІТЬ ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ.

1. Підготуйте кабель для підключення.

ВИКОРИСТОВУЙТЕ ВІДПОВІДНИЙ КАБЕЛЬ

Для заміни кабелю зверніться до авторизованого сервісного центру або офіційного дистриб'ютора.

ВИБІР ПРАВИЛЬНОГО ДІАМЕТРА КАБЕЛЮ

Діаметр кабелю електроживлення, сигнального кабелю, номінали запобіжника та вимикача визначаються максимальним струмом, що споживається блоком. Максимальний споживаний струм вказано на табличці, розташованій на бічній панелі блоку.

- а. За допомогою пристрою для зачищення дротів зніміть гумову оболонку з обох кінців сигнального кабелю та відкрийте приблизно 40 мм всередині дротів.
- б. Зніміть ізоляцію з кінців дротів.
- в. За допомогою обтискних щипців обтисніть на кінцях дротів U-подібні наконечники.

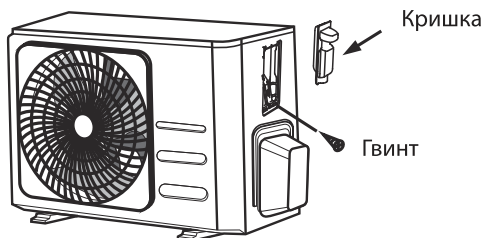
ЗВЕРНІТЬ УВАГУ НА ФАЗОВИЙ ДРІТ

Під час обтискання дротів необхідно відрізнити фазовий дріт («L») від інших дротів.

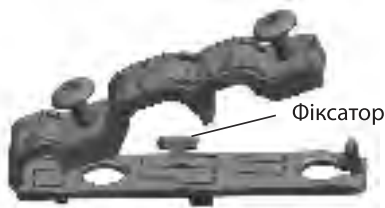
ПОПЕРЕДЖЕННЯ

ЕЛЕКТРОПРОВОДКА ПОВИННА БУТИ ВИКОНАНА ВІДПОВІДНО ДО ЕЛЕКТРИЧНОЇ СХЕМИ, РОЗТАШОВАНОЇ НА ВНУТРІШНІЙ СТОРОНІ КРИШКИ ЕЛЕКТРИЧНОГО ЩИТКА ЗОВНІШНЬОГО БЛОКУ.

2. Відкрутіть гвинти на кришці електричного щитка та зніміть кришку.
3. Відкрутіть кабельний затискач, розташований під клемною колодкою, і відкладіть його вбік.
4. Сумістіть кольори дротів/етикетки з мітками на клемній колодці та надійно прикріпіть гвинтом U-подібний наконечник кожного дроту до відповідної клеми.
5. Перевірте надійність кожного з'єднання, потім обгорніть дроти навколо, щоб запобігти потраплянню дощової води на клемну колодку.
6. Прикріпіть кабель до блоку кабельним затискачем. Надійно закріпіть кабельний затискач гвинтами.
7. Заізолюйте невикористовувані дроти полівінілхлоридною ізоляційною стрічкою. Вони не повинні контактувати з металевими або струмопровідними частинами.
8. Встановіть на місце кришку електричного щитка на бічній стороні блоку та закріпіть її гвинтами.



ПРИМІТКА: якщо кабельний затискач виглядає так, як показано на малюнку нижче, виберіть відповідний наскрізний отвір відповідно до діаметра дроту.



Отвори трьох розмірів: маленький, великий, середній



Якщо кабель недостатньо затягнутий, використовуйте фіксатор, щоб підперти його, щоб його можна було щільно затиснути.

Під'єднання трубопроводу холодоагенту

Під час під'єднання трубопроводу холодоагенту не допускайте потрапляння в пристрій речовин або газів, крім зазначеного холодоагенту. Присутність інших газів або речовин знизить продуктивність пристрою та може спричинити аномально високий тиск у холодильному циклі. Це може призвести до вибуху або травм.

Примітка щодо довжини трубопроводу

Довжина трубопроводу холодоагенту впливає на характеристики та енергоефективність блоку. Номінальна ефективність перевірена з блоками з довжиною труби 5 м. Для зниження вібрації та надлишкового шуму мінімальна довжина труби повинна становити 3 м. У тропічних зонах для моделей із холодоагентом R290 не можна додавати холодоагент, а максимальна довжина труби холодоагенту не повинна перевищувати 10 м.

Див. таблицю нижче, де вказано максимальну довжину та перепад висот трубопроводу.

Максимальна довжина та перепад висот трубопроводу холодоагенту для різних моделей

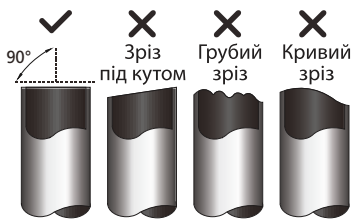
Модель	Продуктивність (БТО/год)	Макс. довжина (м)	Макс. перепад висот (м)
Інверторна спліт-система з холодоагентом R410A, R32	< 15 000	25	10
	≥ 15 000 і < 24 000	30	20
	≥ 24 000 і < 36 000	50	25
Спліт-система із фіксованою частотою обертання компресора з холодоагентом R22	< 18 000	10	5
	≥ 18 000 і < 21 000	15	8
	≥ 21 000 і < 35 000	20	10
Спліт-система із фіксованою частотою обертання компресора з холодоагентом R410A, R32	< 18 000	20	8
	≥ 18 000 і < 36 000	25	10

Інструкції з під'єднання трубопроводу холодоагенту

Крок 1. Різання труб

Під час підготовки труб холодоагенту особливу увагу приділяйте правильному різанню та розвальцьовуванню. Це забезпечить ефективну роботу й зведе до мінімуму необхідність подальшого технічного обслуговування.

1. Виміряйте відстань між внутрішнім і зовнішнім блоками.
2. За допомогою труборіза відріжте трубу дещо більшої довжини, ніж виміряна відстань.
3. Труба повинна бути відрізана строго під кутом 90°.



НЕ ДЕФОРМУЙТЕ ТРУБУ ПІД ЧАС РІЗАННЯ!

Будьте дуже обережні, щоб не пошкодити, що не деформувати та не зім'яти трубу під час різання. Деформація значно знизить теплові характеристики кондиціонера.

Крок 2. Зачищення країв

Задирки можуть порушити ущільнення з'єднання трубопроводу холодоагенту. Їх необхідно повністю видалити.

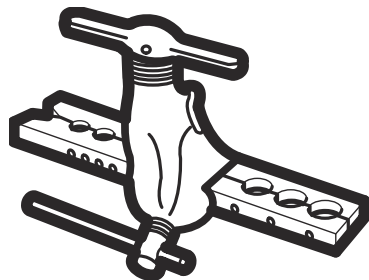
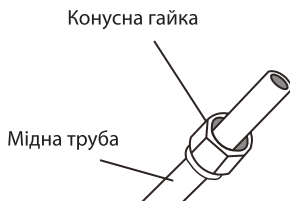
1. Утримуйте трубу нахиленою вниз, щоб запобігти потраплянню задирок всередину.
2. За допомогою розвертки або інструмента для зняття задирок видаліть усі задирки з місця розрізу труби.



Крок 3. Розвальцьовування кінців труб

Правильне розвальцьовування має велике значення для герметичного ущільнення.

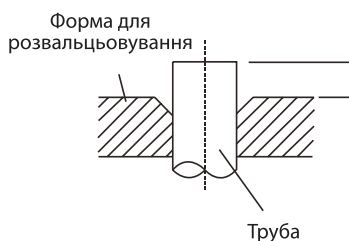
1. Після видалення задирок із місця розрізу труби герметично закрийте кінці полівінілхлоридною стрічкою, щоб запобігти потраплянню в трубу сторонніх матеріалів.
2. Помістіть трубу в теплоізоляційний матеріал.
3. Надягніть конусні гайки на обидва кінці труби. Гайки повинні бути орієнтовані в правильному напрямку, оскільки після розвальцьовування гайки не можна буде надягти або змінити їх орієнтацію.
4. Зніміть полівінілхлоридну стрічку з кінців труби, коли будете готові виконати розвальцьовування.
5. Затисніть форму для розвальцьовування на кінці труби. Кінець труби повинен виступати за край форми для розвальцьовування відповідно до розмірів, зазначених у таблиці нижче.



ДОВЖИНА КІНЦЯ ТРУБИ, ЩО ВИСТУПАЄ ЗА ФОРМУ ДЛЯ РОЗВАЛЬЦЬОВУВАННЯ

Зовнішній діаметр труби (мм)	А (мм)	
	Мін.	Макс.
Ø 6,35	0,7	1,3
Ø 9,52	1,0	1,6
Ø 12,7	1,0	1,8
Ø 16	2,0	2,2
Ø 19	2,0	2,4

- Встановіть інструмент для розвальцьовування на форму.
- Повертайте ручку інструмента для розвальцьовування за годинниковою стрілкою, поки труба не буде повністю розвальцьована.
- Зніміть інструмент для розвальцьовування та форму для розвальцьовування, потім огляньте кінець труби й переконайтеся у відсутності тріщин і рівності розвальцьованої ділянки.

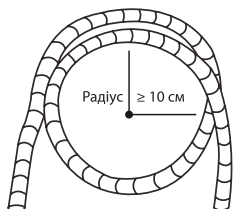


Крок 4. Під'єднання труб

Будьте обережні, з'єднуючи труби холодоагенту, не прикладайте надмірний крутний момент і не допускайте деформації трубопроводу. Спочатку під'єднайте трубопровід до внутрішнього блоку, а потім до зовнішнього.

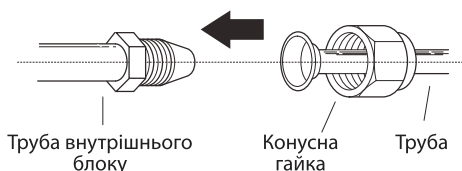
МІНІМАЛЬНИЙ РАДІУС ВИГИНУ

Мінімальний радіус вигину трубопроводу холодоагенту становить 10 см.

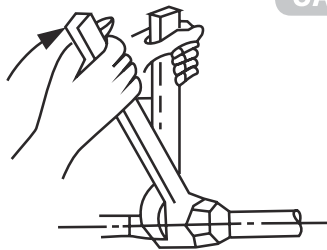


Інструкції з під'єднання трубопроводу до внутрішнього блоку

- Сумістіть центральні осі двох з'єднуваних труб.



2. Затягніть конусну гайку вручну до упору.
3. Захопіть ключем гайку на патрубку блоку.
4. Надійно утримуючи гайку на патрубку блоку, динамометричним ключем затягніть конусну гайку з моментом затяжки, **зазначеним у таблиці нижче**. Злегка послабте конусну гайку, потім затягніть знову.



МОМЕНТИ ЗАТЯЖКИ

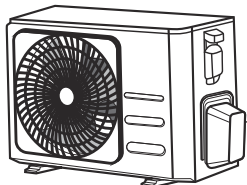
Зовнішній діаметр труби (мм)	Момент затяжки (Н·см)	Діаметр гайки (В) (мм)	Форма гайки
Ø 6,35	18~20	8,4~8,7	
Ø 9,52	32~39	13,2~13,5	
Ø 12,7	49~59	16,2~16,5	
Ø 16	57~71	19,2~19,7	
Ø 19	67~101	23,2~23,7	

⚠ НЕ ЗАСТОСОВУЙТЕ НАДМІРНУ СИЛУ ПІД ЧАС ЗАТЯГУВАННЯ

Надмірна сила може призвести до руйнування гайки або пошкодження трубопроводу холодоагенту. Не перевищуйте моменти затяжки, зазначені в наведеній вище таблиці.

Інструкції з під'єднання трубопроводу до зовнішньому блоку

1. Викрутіть кришку вентиля, розташовану збоку зовнішнього блоку.
2. Зніміть захисні ковпачки з кінців вентилів.
3. Сумістіть розвальцьовані труби з кожним вентилям і затягніть конусну гайку від руки до упору.
4. Захопіть ключем корпус вентиля. Не захоплюйте ключем гайку, яка ущільнює сервісний вентиль.

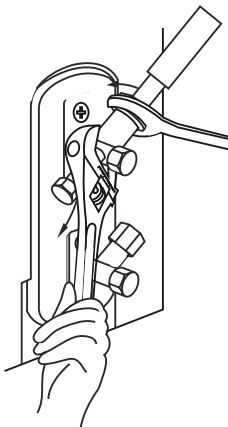


Кришка вентиля

5. Користуйтеся динамометричним ключем. Утримуючи корпус вентиля, затягніть конусну гайку з рекомендованим моментом.
6. Злегка послабте конусну гайку, потім затягніть знову.
7. Повторіть дії пунктів 3-6 стосовно інших труб.

УТРИМУЙТЕ КОРПУС ВЕНТИЛЯ КЛЮЧЕМ

Якщо конусну гайку затягувати занадто сильно, можуть відламатися інші деталі вентиля.



Видалення повітря

Підготовка та заходи безпеки

Наявність повітря та інших сторонніх речовин у холодильному контурі може викликати різке зростання тиску, що може призвести до пошкодження кондиціонера, зниження ефективності й стати причиною травм. За допомогою вакуумного насоса та манометричного колектора відкачайте холодильний контур і видаліть із системи вологу та газу, що не конденсуються.

Відкачування слід виконувати після початкового монтажу та під час переміщення блоку.

ПЕРЕД ПОЧАТКОМ ВІДКАЧУВАННЯ

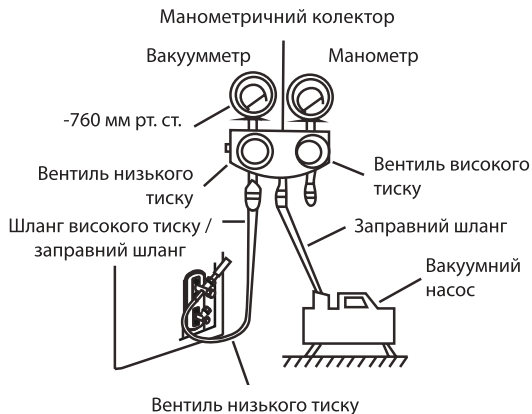
✓ Переконайтеся, що труби високого та низького тиску правильно під'єднані до зовнішнього й внутрішнього блоків спліт-системи - відповідно до розділу «Під'єднання трубопроводу холодоагенту» цього посібника.

✓ Переконайтеся в правильності виконання електропроводки.

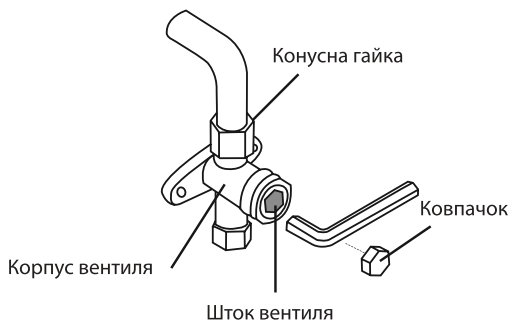
Інструкції з видалення повітря

1. Приєднайте заправний шланг манометричного колектора до сервісного порту вентиля низького тиску зовнішнього блоку.
2. З'єднайте ще одним заправним шлангом манометричний колектор і вакуумний насос.
3. Відкрийте вентиль низького тиску на манометричному колекторі. Вентиль високого тиску повинен бути закритий.
4. Увімкніть вакуумний насос і відкачайте повітря із системи.
5. Дайте вакуумному насосу попрацювати не менше 15 хвилин або доти, доки вакуумметр не покаже значення -760 мм рт. ст. (-10^5 Па).

6. Закрийте вентиль низького тиску розподільника та вимкніть вакуумний насос.
7. Зачекайте 5 хвилин і переконайтеся, що тиск у системі не змінюється.
8. Якщо тиск у системі змінився, див. інформацію щодо перевірки відсутності витоків у розділі «Перевірка відсутності витоків газу». Якщо тиск у системі не змінився, відкрутіть ковпачок вентиля високого тиску.



9. Вставте шестигранний ключ у вентиль високого тиску, потім відкрийте вентиль, повернувши ключ на 1/4 обороту проти годинникової стрілки. Слухайте, як газ виходить із системи, потім через 5 секунд закрийте вентиль.
10. Стежте за показниками манометра протягом однієї хвилини та переконайтеся, що тиск у системі не змінюється. Манометр повинен показувати тиск трохи вище атмосферного.
11. Від'єднайте заправний шланг від сервісного порту.
12. За допомогою шестигранного ключа повністю відкрийте клапани високого та низького тиску.
13. Затягніть ковпачки всіх трьох вентилів (сервісного порту, високого тиску та низького тиску) від руки. За необхідності потім можна затягнути їх динамометричним ключем.



ШТОКИ ВЕНТИЛІВ ВІДКРИВАЙТЕ ОБЕРЕЖНО

Відкриваючи штоки вентилів, повертайте шестигранний ключ, доки шток не дійде до упору. Не намагайтеся із зусиллям відкривати вентиль далі.

Примітка щодо дозаправки холодоагенту

Залежно від довжини труб, деякі системи вимагають додаткової заправки холодоагенту. Стандартна довжина труб варіюється залежно від місцевих нормативів. У більшості регіонів стандартна довжина труби прийнята рівною 5 м. Заправка холодоагенту повинна здійснюватися через сервісний порт на вентилях низького тиску зовнішнього блоку. Розрахунок додаткової кількості холодоагенту виконується за наступною формулою:

ДОДАТКОВА КІЛЬКІСТЬ ХОЛОДОАГЕНТУ ЗАЛЕЖНО ВІД ДОВЖИНИ ТРУБИ

Довжина з'єднувальної труби (м)	Спосіб вакуумування	Додаткова кількість холодоагенту	
≤ стандартної довжини труби	Вакуумний насос	—	
> стандартної довжини труби	Вакуумний насос	Рідинна труба: Ø 6,35 R32: (Довжина труби - стандартна довжина) x 12 г/м R290: (Довжина труби - стандартна довжина) x 10 г/м R410A: (Довжина труби - стандартна довжина) x 15 г/м R22: (Довжина труби - стандартна довжина) x 20 г/м	Рідинна труба: Ø 9,52 R32: (Довжина труби - стандартна довжина) x 24 г/м R290: (Довжина труби - стандартна довжина) x 18 г/м R410A: (Довжина труби - стандартна довжина) x 30 г/м R22: (Довжина труби - стандартна довжина) x 40 г/м

Для кондиціонерів із холодоагентом R290 загальна кількість холодоагенту, який необхідно заправити, не повинна перевищувати:

387 г (<= 9000 БТО/год), 447 г (> 9000 БТО/год і <= 12 000 БТО/год), 547 г (> 12 000 БТО/год і <= 18 000 БТО/год), 632 г (> 18 000 БТО/год і <= 24 000 БТО/год).



ОБЕРЕЖНО

Не змішуйте різні холодоагенти.

Перевірка електричних компонентів і герметичності

Дії перед тестовим запуском

Тестовий запуск необхідно проводити тільки після виконання таких дій:

- **Перевірка електробезпеки.** Переконайтеся в безпечності й правильності функціонування електричної системи.
- **Перевірка відсутності витоків газу.** Перевірте всі з'єднання з конусними гайками та переконайтеся у відсутності витоків у системі.
- Переконайтеся, що газовий і рідинний вентилялі (високого та низького тиску) повністю відкриті.

Перевірка електробезпеки

Після монтажу переконайтеся, що електропроводка виконана відповідно до місцевих і державних норм, а також відповідно до цієї інструкції з монтажу.

Дії ПЕРЕД ТЕСТОВИМ ЗАПУСКОМ

Перевірте надійність заземлення

Огляньте ланцюги заземлення та виміряйте опір заземлення відповідним приладом. Опір заземлення не повинен перевищувати 0,1 Ом.

Дії ПІД ЧАС ТЕСТОВОГО ЗАПУСКУ

Перевірте систему на відсутність витoku струму

Під час тестового запуску **проведіть ретельну перевірку** відсутності витоків за допомогою мультиметра та електричного зонда або аналогічного приладу.

У разі виявлення витoku негайно вимкніть блок і зверніться до кваліфікованого електрика для знаходження та усунення причини витoku.



НЕБЕЗПЕЧНО! РИЗИК УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ

ЕЛЕКТРОПРОВОДКА ПОВИННА ВИКОНУВАТИСЯ КВАЛІФІКОВАНИМ ЕЛЕКТРИКОМ І ВІДПОВІДАТИ НАЦІОНАЛЬНИМ І МІСЦЕВИМ СТАНДАРТАМ.

Перевірка відсутності витоків газу

Для перевірки витоків газу використовуються два методи.

Метод із застосуванням мила та води

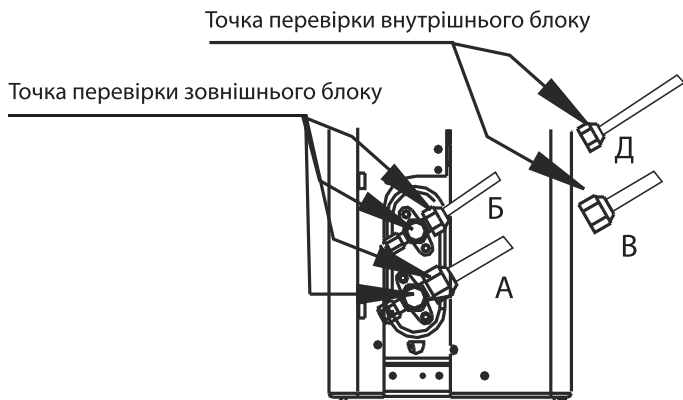
За допомогою м'якої щітки нанесіть розчин мила або рідкого мийного засобу на всі з'єднання трубопроводу зовнішнього та внутрішнього блоків. Наявність бульбашок вказує на витік.

Перевірка за допомогою течешукача

Інструкції щодо правильного використання течешукача наведено в інструкції з експлуатації приладу.

ДІЇ ПІСЛЯ ПЕРЕВІРКИ ВІДСУТНОСТІ ВИТОКІВ ГАЗУ

Після завершення перевірки відсутності витоків у всіх з'єднаннях труб встановіть на місце кришку вентиля зовнішнього блоку.



А: Вентиль низького тиску

Б: Вентиль високого тиску

В і Д: Конусні гайки внутрішнього блоку

Тестовий запуск

Інструкції з тестового запуску

Тестовий запуск необхідно проводити протягом не менше 30 хвилин.

1. Підключіть електроживлення до блоку.
2. Для ввімкнення кондиціонера натисніть кнопку **ON/OFF** на ПДК.
3. Натискайте кнопку **MODE** [Режим], щоб послідовно вибрати такі функції:
 - COOL [Охолодження]. Виберіть мінімально можливу температуру;
 - HEAT [Обігрів]. Виберіть максимально можливу температуру.
4. Дайте кондиціонеру попрацювати в кожному режимі протягом 5 хвилин і виконайте такі перевірки:

Перелік необхідних перевірок	Перевірка пройдена/не пройдена	
Електричні витоки відсутні		
Блок заземлений належним чином		
Усі електричні клеми закриті належним чином		
Внутрішній і зовнішній блоки надійно закріплені		
Витоки в з'єднаннях труб відсутні	Зовнішній блок (2):	Внутрішній блок (2):
Вода з дренажного шланга стікає належним чином		
Усі труби належним чином ізолювані		
Блок у режимі COOL [Охолодження] працює належним чином		
Блок у режимі HEAT [Обігрів] працює належним чином		
Жалюзі внутрішнього блоку переміщуються належним чином		
Внутрішній блок реагує на пульт дистанційного керування		

ПОВТОРНА ПЕРЕВІРКА З'ЄДНАНЬ ТРУБ

Під час роботи тиск у холодильному контурі зростає. Це може призвести до появи витоків, яких не було під час первинної перевірки герметичності. Під час тестового запуску ще раз перевірте відсутність витоків у всіх з'єднаннях трубопроводу холодоагенту. Див. інструкції в розділі «**Перевірка на відсутність витоків**».

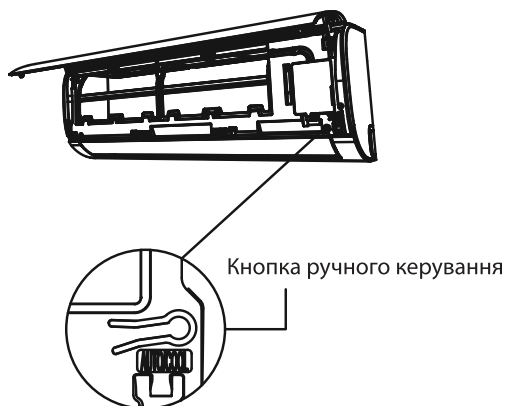
5. Після успішного завершення тестового запуску та успішного проходження всіх перевірок, зазначених у «Переліку необхідних перевірок», виконайте такі дії:
 - a. За допомогою пульта дистанційного керування відновіть нормальну робочу температуру для блоку.

б. Обгорніть теплоізоляційною стрічкою з'єднання трубопроводу холодоагенту, які були залишені відкритими під час монтажу внутрішнього блоку.

ЯКЩО ТЕМПЕРАТУРА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА НИЖЧЕ 16 °С

За температури навколишнього повітря нижче 16 °С ввімкнути режим COOL із пульта дистанційного керування неможливо. У цьому випадку для перевірки роботи кондиціонера в режимі COOL можна скористатися кнопкою **MANUAL CONTROL** [Ручне керування].

1. Піднімайте передню панель внутрішнього блоку, доки вона не зафіксується на місці з клацанням.
2. Кнопка **MANUAL CONTROL** [Ручне керування] розташована з правого боку блоку. Щоб перейти в режим COOL, натисніть кнопку двічі.
3. Виконайте тестовий запуск звичайним чином.



Дизайн і технічні характеристики можуть бути змінені з метою покращення пристрою без попереднього сповіщення. Зверніться до офіційного дистриб'ютора або виробника для отримання докладної інформації.

ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ ПУЛЬТА ДИСТАНЦІЙНОГО КЕРУВАННЯ

ВАЖЛИВА ЗАМІТКА:

Будь ласка, уважно прочитайте цей посібник перед використанням нового кондиціонера. Обов'язково збережіть цей посібник для використання у майбутньому.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номінальна напруга: 3,0 В (сухі батареї R03/LR03 × 2)

Діапазон прийому сигналу: 8 м

Навколишнє середовище: -5 °C ~ 60 °C (23 °F ~ 140 °F)

ПРИМІТКА:

Для моделей RG51Y7 (2) / E та RG51Y8 (2) / E: якщо пристрій вимкнено в режимі ОХОЛОДЖЕННЯ, АВТО або ОСУШЕННЯ з встановленою температурою нижче 24 °C, встановлена температура буде автоматично встановлена на 24 °C при повторному увімкненні пристрою. Якщо пристрій вимкнено в режимі ОБІГРІВАННЯ з встановленою температурою понад 24 °C, встановлена температура буде автоматично встановлена на 24 °C, коли ви знову увімкнете пристрій.

КОРОТКЕ КЕРІВНИЦТВО КОРИСТУВАЧА



НЕ ВПЕВНЕНІ, ЩО РОБИТЬ ФУНКЦІЯ?

Зверніться до розділу «Як використовувати основні функції» цього посібника для отримання детального опису використання кондиціонера.

ПРИМІТКА:

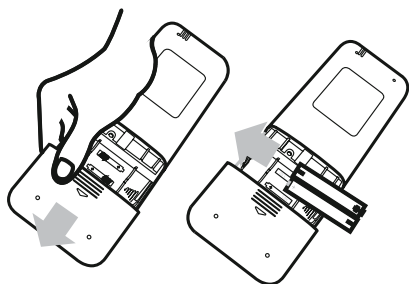
- Дизайн кнопок на вашому пристрої може трохи відрізнятись від наведеного в прикладі.
- Якщо внутрішній блок не має певної функції, натискання цієї функції на пульті дистанційного керування не матиме жодного ефекту.
- Якщо в описі функцій між посібником з пульта дистанційного керування та посібником з використання кондиціонера є великі розбіжності, переважає опис в посібнику з використання кондиціонера.

ПОВОДЖЕННЯ З ПУЛЬТОМ ДИСТАНЦІЙНОГО КЕРУВАННЯ

Встановлення та заміна батарейок

Кондиціонер може поставлятися з двома батарейками (деякі блоки). Перед використанням вставте батарейки у пульт дистанційного керування.

1. Посуньте задню кришку пульта дистанційного керування вниз, оголивши батарейний відсік.
2. Вставте батареї, звертаючи увагу на збіг полюсів (+) і (-) батарей із символами всередині відсіку.
3. Встановіть кришку батарейного відсіку на місце.



ПРИМІТКИ ПРО БАТАРЕЙКИ

Для оптимальної продуктивності продукту:

- Не використовуйте старі та нові батарейки або батарейки різних типів.
- Не залишайте батарейки в пульті дистанційного керування, якщо ви не плануєте використовувати пристрій більше 2 місяців.

УТИЛІЗАЦІЯ БАТАРЕЙОК

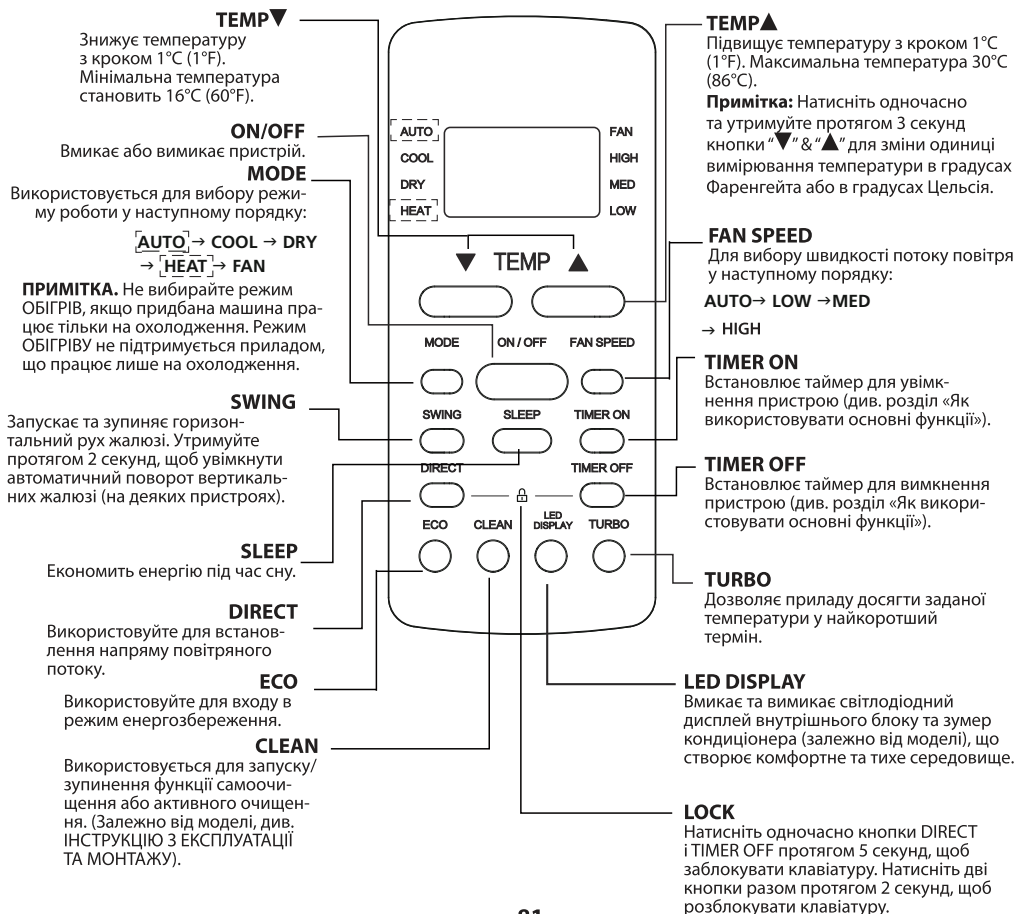
- Не викидайте батарейки разом із невідсортованими побутовими відходами. Зверніться до місцевих законів для правильної утилізації батарейок.

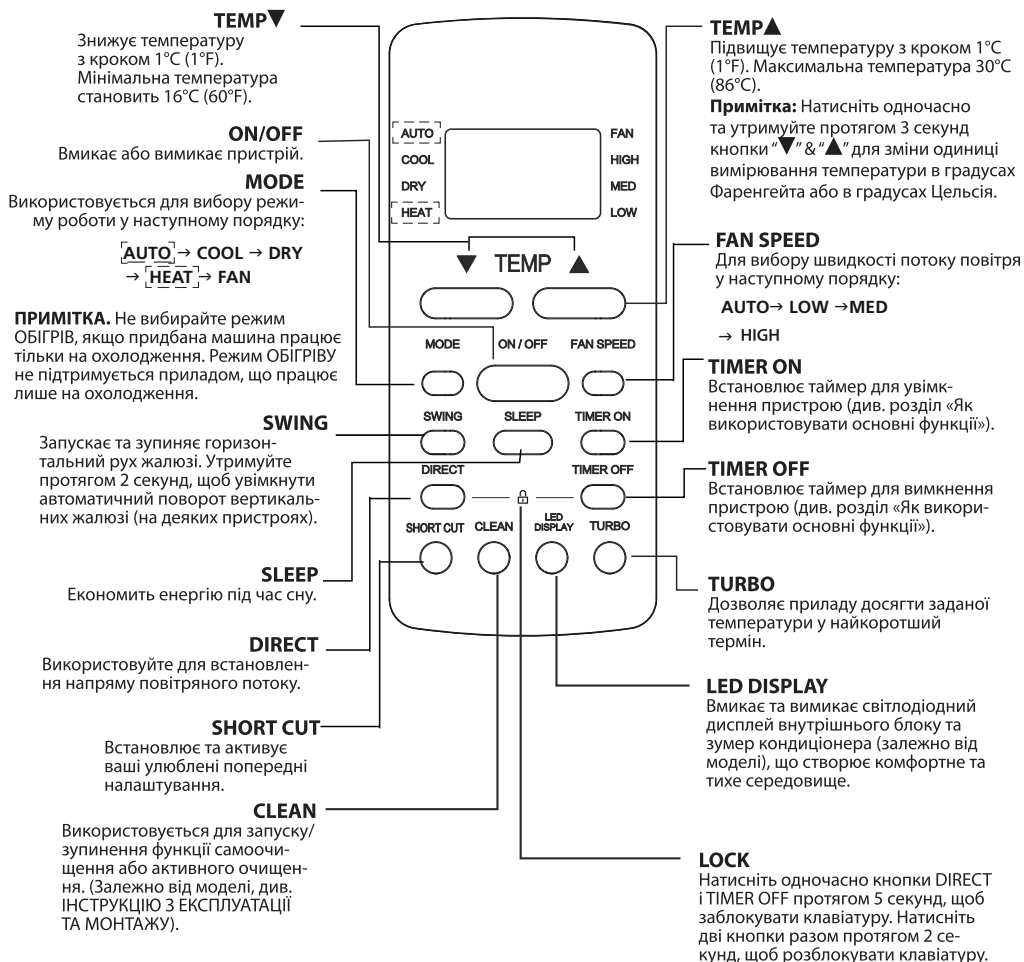
ПОРАДИ З ВИКОРИСТАННЯ ПУЛЬТА ДИСТАНЦІЙНОГО КЕРУВАННЯ

- Пульт дистанційного керування слід використовувати на відстані не більше 8 метрів від пристрою.
- Пристрій видасть звуковий сигнал при отриманні сигналу від пульта ДК.
- Штори, інші матеріали та прямі сонячні промені можуть заважати приймачеві інфрачервоного сигналу.
- Витягніть батарейки, якщо пульт не використовувався більше 2 місяців.

КНОПКИ ТА ФУНКЦІЇ

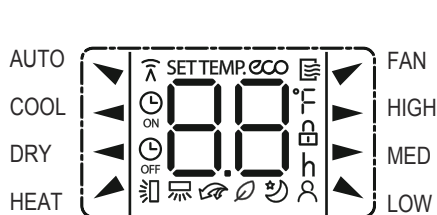
Перш ніж почати використовувати новий кондиціонер, обов'язково ознайомтеся з пультом дистанційного керування. Нижче наводиться короткий опис по використанню пульта дистанційного керування. Інструкції з експлуатації кондиціонера див. у розділі «Як використовувати основні функції» цього посібника.





ІНДИКАТОРИ ДИСПЛЕЮ ПУЛЬТА ДИСТАНЦІЙНОГО КЕРУВАННЯ

Інформація відображається, коли пульт дистанційного керування увімкнено.



AUTO ▼ COOL ◀ DRY ◀
HEAT ▲ ▼ FAN

-  Відображається під час передачі даних.
-  Відображається, коли пульт дистанційного керування увімкнено.
-  Відображається, коли встановлено таймер увімкнення.
-  Відображається, коли встановлено таймер вимкнення.
-  Відображає встановлену температуру або кімнатну температуру або час відповідно до налаштування таймера.
-  Відображається, коли активовано режим ECO (деякі пристрої).
-  Вказано, що всі поточні налаштування заблоковані.
-  Відображається, коли активовано функцію Follow Me (деякі пристрої).
-  Відображається, коли активовано функцію SLEEP.
-  Відображається, коли активовано функцію FRESH (деякі пристрої).
-  Відображається, коли активована функція TURBO.
-  Відображається, коли активована функція автоматичного повороту горизонтальних жалюзі.
-  Відображається, коли активована функція повороту вертикальних жалюзі (деякі пристрої).

Індикація швидкості потоку повітря

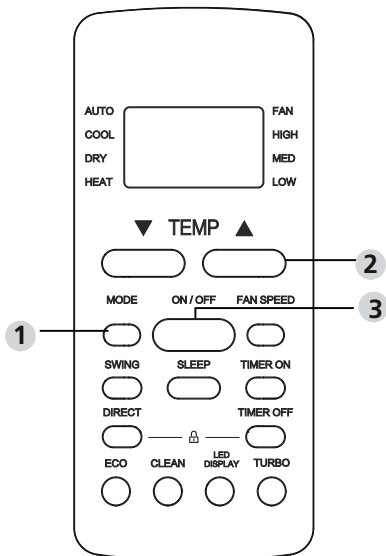
- ▶ HIGH Висока швидкість
- ▶ MED Середня швидкість (деякі моделі)
- ▲ LOW Низька швидкість

HE відображається – автоматична швидкість

Примітка. Усі індикатори, показані на малюнку, призначені для ясного представлення. Але під час реальної роботи у вікні дисплея з'являються лише символи активованої функції.

Як використовувати основні функції

УВАГА! Перед тим, як почати роботу, переконайтеся, що пристрій підключено до розетки і є напруга.



ВСТАНОВЛЕННЯ ТЕМПЕРАТУРИ

Діапазон робочих температур для блоків становить 16-30 °C (60-86 °F) / 20-28 °C (68-82 °F). Ви можете збільшити або зменшити встановлену температуру з кроком 1 °C (1 °F).

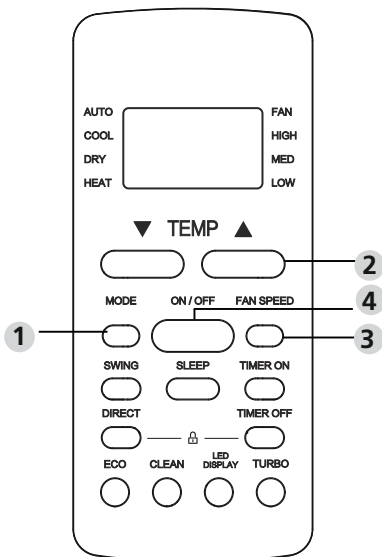
Автоматичний режим

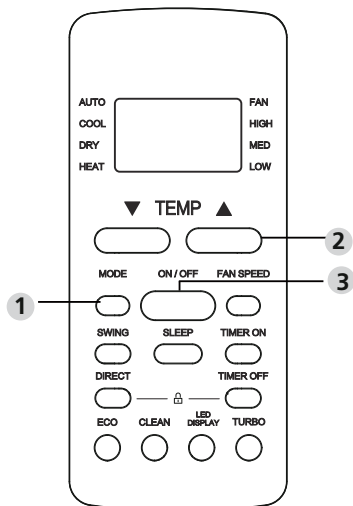
У режимі АВТО пристрій автоматично вибирає режим ОХОЛОДЖЕННЯ, ВЕНТИЛЯТОРА або ОБІГРІВУ залежно від встановленої температури.

1. Натисніть кнопку **MODE**, щоб вибрати режим **AUTO**.
2. Встановіть бажану температуру за допомогою кнопок **TEMP ▲** або **TEMP ▼**.
3. Натисніть кнопку **ON/OFF**, щоб запустити прилад.

Режим ОХОЛОДЖЕННЯ

1. Натисніть кнопку **MODE**, щоб вибрати режим **COOL**.
2. Встановіть бажану температуру за допомогою кнопок **TEMP ▲** або **TEMP ▼**.
3. За допомогою кнопки **FAN** виберіть необхідну швидкість потоку повітря: **AUTO**, **LOW**, **MED** or **HIGH**.
4. Натисніть кнопку **ON/OFF**, щоб запустити прилад.





Режим ОСУШЕННЯ

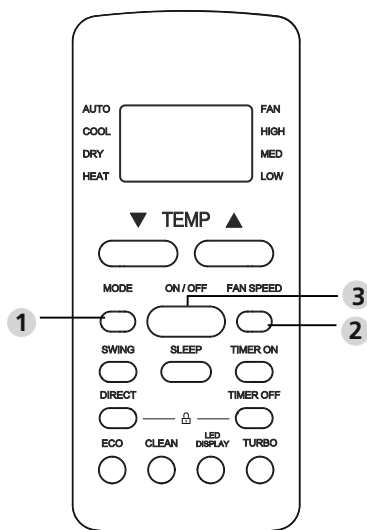
1. Натисніть кнопку **MODE**, щоб вибрати режим **DRY**.
2. Встановіть бажану температуру за допомогою кнопок **TEMP ▲** або **TEMP ▼**.
3. Натисніть кнопку **ON/OFF**, щоб запустити прилад.

ПРИМІТКА. Швидкість вентилятора не може бути змінена в режимі осушення.

Режим ВЕНТИЛЯТОРА

1. Натисніть кнопку **MODE**, щоб вибрати режим **FAN**.
2. За допомогою кнопки **FAN** виберіть необхідну швидкість потоку повітря: **AUTO**, **LOW**, **MED** or **HIGH**.
3. Натисніть кнопку **ON/OFF**, щоб запустити прилад.

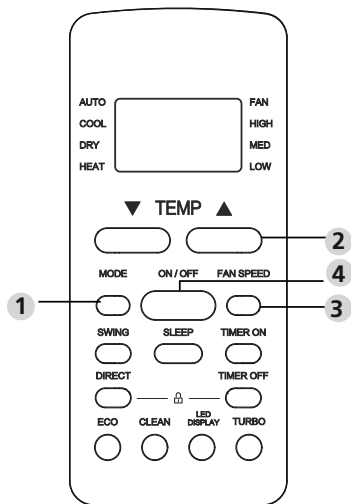
ПРИМІТКА. Ви не можете встановити температуру в режимі вентилятора. В результаті на РК-екрані пульта дистанційного керування не відобразиться температура.



Режим ОБІГРІВУ

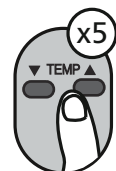
1. Натисніть кнопку **MODE**, щоб вибрати режим **HEAT**.
2. Встановіть бажану температуру за допомогою кнопок **TEMP ▲** або **TEMP ▼**.
3. За допомогою кнопки **FAN** виберіть необхідну швидкість потоку повітря: **AUTO**, **LOW**, **MED** or **HIGH**.
4. Натисніть кнопку **ON/OFF**, щоб запустити прилад.

ПРИМІТКА. Зниження температури повітря зовні може вплинути на роботу функції обігріву пристрою. У таких випадках ми рекомендуємо використовувати кондиціонер разом з іншими нагрівальними приладами.



Налаштування таймера увімкнення

Натисніть кнопку TIMER ON, щоб задати час увімкнення кондиціонера.

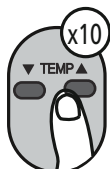


Натисніть кнопку Temp (кнопка вгору або вниз), щоб встановити бажаний час для увімкнення пристрою.

Направте пульт на пристрій і зачекайте 1 секунду, функція таймер буде активована.

Налаштування таймера вимкнення

Натисніть кнопку TIMER Off, щоб задати час вимкнення кондиціонера.



Натисніть кнопку Temp (кнопка вгору або вниз), щоб встановити бажаний час для вимкнення пристрою.

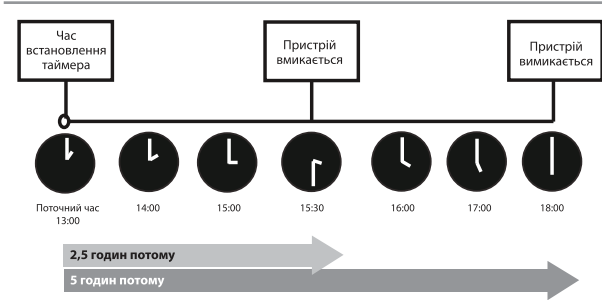
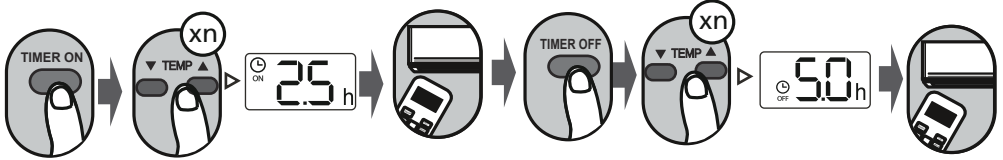
Направте пульт на пристрій і зачекайте 1 секунду, функція таймер буде активована.

ЗАМІТКА:

1. Під час встановлення ТАЙМЕРА УВІМКНЕННЯ або ТАЙМЕРА ВИМКНЕННЯ час збільшуватиметься з кроком 30 хвилин з кожним натисканням до 10 годин. Від 10 і до 24 годин він збільшуватиметься з кроком в 1 годину. (Наприклад, натисніть 5 разів, щоб отримати 2,5 години, і натисніть 10 разів, щоб отримати 5 годин). Таймер повернеться до 0.0 через 24 години.
2. Скауйте функцію, встановивши її таймер на 0,0 год.

Налаштування ТАЙМЕРА УВІМКНЕННЯ ТА ВИМКНЕННЯ (приклад)

Майте на увазі, що періоди часу, які ви встановлюєте для обох функцій (увімкнення, вимкнення), починають свій відлік від поточного часу.

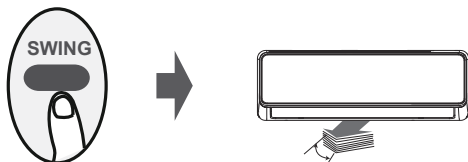


Приклад: якщо поточний час становить 13:00, а таймер встановлено, як описано вище, пристрій увімкнеться через 2,5 години (15:30) і вимкнеться о 18:00.

Як використовувати розширені функції

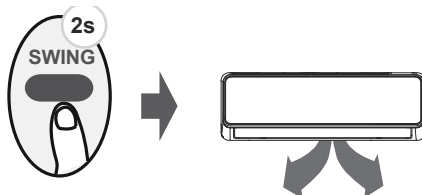
Функція повороту горизонтальних / вертикальних жалюзі

Натисніть кнопку SWING



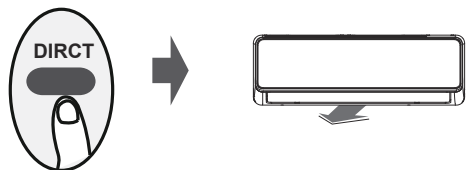
Горизонтальні жалюзі будуть автоматично хитатися вгору та вниз після натискання кнопки SWING.

Натисніть кнопку SWING знову, щоб зупинити процес.



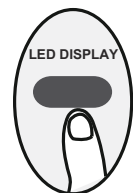
Натисніть і утримуйте кнопку SWING протягом 2х секунд – поворот вертикальних жалюзей буде активован (у деяких моделях).

Напрямок повітряного потоку

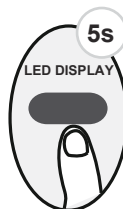


Щоразу, коли ви натискаєте кнопку DIRECT, жалюзі змінюватимуть кут напрямку повітря на 6°. Натискайте кнопку, доки не досягнете бажаного напрямку.

СВІТЛОДИОДНИЙ ДИСПЛЕЙ



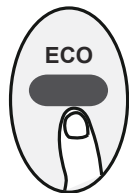
Натисніть кнопку LED DISPLAY, щоб увімкнути або вимкнути дисплей на внутрішньому блоці.



Утримуйте цю кнопку натиснутою більше 5 секунд, внутрішній блок відобразить фактичну температуру у приміщенні.

Повторне натискання більше 5 секунд дисплей повернеться назад до відображення встановленої температури.

Режим ЕКО



Натисніть цю кнопку в режимі COOL, щоб перейти в режим енергозбереження ECO.

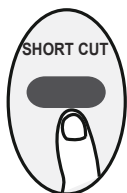
Примітка. Ця функція доступна лише в режимі ОХОЛОДЖЕННЯ.

У режимі охолодження натисніть цю кнопку, пульт дистанційного керування автоматично відрегулює температуру до 24°C / 75°F, швидкість вентилятора – автоматична для економії енергії (тільки коли встановлена температура нижче 24°C / 75°F). Якщо задана температура вище 24°C / 75°F, натисніть кнопку ECO, швидкість вентилятора зміниться на Auto, задана температура залишиться незмінною.

ЗАМІТКА:

Повторне натискання кнопки ECO, зміна режиму або встановлення заданої температури нижче 24°C/75°F зупинять роботу в режимі ECO. У режимі ECO задана температура повинна бути 24°C/75°F або вище, це може призвести до недостатнього охолодження. Якщо ви почуваетесь некомфортно, просто натисніть кнопку ECO знову, щоб деактувати функцію.

Функція скидання налаштувань



Використовується для відновлення поточних установок або повернення до попередніх установок.

Натисніть цю кнопку, коли пульт дистанційного керування увімкнено, система автоматично повернеться до попередніх налаштувань, включаючи режим роботи, задану температуру, рівень швидкості вентилятора та функцію сну (якщо активовано).

Якщо натиснути і утримувати більше 2 секунд, система автоматично відновить поточні налаштування роботи, включаючи режим роботи, задану температуру, рівень швидкості вентилятора та функцію сну (якщо активовано).

Режим СОН



Функція **SLEEP** використовується для зниження споживання енергії під час сну. Цю функцію можна активувати лише з пульта дистанційного керування. Функція сну недоступна у режимах «Вентилятор» та «Осушення». Будь ласка, зверніться до ІНСТРУКЦІЇ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ для отримання більш детальної інформації.

Функція вимкнення звуку



Утримуйте кнопку вентилятора **FAN** більше 2 секунд, щоб активувати / деактивувати функцію вимкнення звуку (на деяких пристроях). Через низьку частоту роботи компресора це може призвести до недостатньої холодо- та теплопродуктивності. Натисніть кнопку ON/OFF, Mode, Sleep, Turbo або Clean під час роботи, щоб деактивувати функцію вимкнення звуку.

ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ МОДЕЛІ АСМ-07INV-R32-AG-S

Функція (вказати за наявності)				Якщо функція включає обігрів: вказати тип опалювального сезону, якого стосується дана інформація. Зазначені значення повинні стосуватися одного опалювального сезону. «Помірний» опалювальний сезон повинен бути обов'язково позначений			
охолодження	Так			«Помірний» (обов'язково)	Так		
обігрів	Так			«Теплий» (якщо передбачено)	Ні		
				«Холодний» (якщо передбачено)	Ні		
Характеристика	Позначення	Значення	Одиниця	Характеристика	Позначення	Значення	Одиниця
Розрахункове навантаження				Сезонна енергоефективність			
Охолодження	$P_{designc}$	2,8	кВт	Охолодження	$SEER$	7,4	—
Обігрів/Помірний	$P_{designh}$	2,5	кВт	Обігрів/Помірний	$SCOP/A$	4,1	—
Обігрів/Теплий	$P_{designh}$	х,х	кВт	Обігрів/Теплий	$SCOP/W$	х,х	—
Обігрів/Холодний	$P_{designh}$	х,х	кВт	Обігрів/Холодний	$SCOP/C$	х,х	—
Заявлена потужність охолодження при температурі 27(19)°C всередині приміщення і температурі зовнішнього повітря T_j				Заявлений коефіцієнт енергоефективності охолодження при температурі 27(19)°C всередині приміщення і температурі зовнішнього повітря T_j			
$T_j = 35\text{ °C}$	P_{dc}	2,800	кВт	$T_j = 35\text{ °C}$	EER_d	3,57	—
$T_j = 30\text{ °C}$	P_{dc}	2,150	кВт	$T_j = 30\text{ °C}$	EER_d	5,15	—
$T_j = 25\text{ °C}$	P_{dc}	1,386	кВт	$T_j = 25\text{ °C}$	EER_d	8,99	—
$T_j = 20\text{ °C}$	P_{dc}	1,032	кВт	$T_j = 20\text{ °C}$	EER_d	15,16	—
Заявлена потужність для обігріву в «Помірний» сезон при температурі всередині приміщення 20°C і температурі зовнішнього повітря T_j				Заявлений коефіцієнт енергоефективності в «Помірний» сезон при температурі всередині приміщення 20°C і температурі зовнішнього повітря T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	P_{dh}	2,212	кВт	$T_j = -7\text{ °C}$	COP_d	2,50	—
$T_j = 2\text{ °C}$	P_{dh}	1,440	кВт	$T_j = 2\text{ °C}$	COP_d	4,08	—
$T_j = 7\text{ °C}$	P_{dh}	0,938	кВт	$T_j = 7\text{ °C}$	COP_d	5,38	—
$T_j = 12\text{ °C}$	P_{dh}	1,057	кВт	$T_j = 12\text{ °C}$	COP_d	6,93	—
T_j = бівалентна температура	P_{dh}	2,212	кВт	T_j = бівалентна температура	COP_d	2,50	—
T_j = гранич. знач. експлуатац.	P_{dh}	2,333	кВт	T_j = гранич. знач. експлуатац.	COP_d	2,31	—
Заявлена потужність для обігріву в «Теплий» сезон при температурі всередині приміщення 20°C і температурі зовнішнього повітря T_j				Заявлений коефіцієнт енергоефективності в «Теплий» сезон при температурі всередині приміщення 20°C і температурі зовнішнього повітря T_j			
$T_j = 2\text{ °C}$	P_{dh}	х,х	кВт	$T_j = 2\text{ °C}$	COP_d	х,х	—
$T_j = 7\text{ °C}$	P_{dh}	х,х	кВт	$T_j = 7\text{ °C}$	COP_d	х,х	—

Функція (вказати за наявності)				Якщо функція включає обігрів: вказати тип опалювального сезону, якого стосується дана інформація. Зазначені значення повинні стосуватися одного опалювального сезону. «Помірний» опалювальний сезон повинен бути обов'язково позначений			
охолодження	Так			«Помірний» (обов'язково)	Так		
обігрів	Так			«Теплий» (якщо передбачено)	Ні		
				«Холодний» (якщо передбачено)	Ні		
Характеристика	Позначення	Значення	Одиниця	Характеристика	Позначення	Значення	Одиниця
$T_j = 12\text{ }^\circ\text{C}$	P_{dh}	х,х	кВт	$T_j = 12\text{ }^\circ\text{C}$	COP_d	х,х	—
T_j = бівалентна температура	P_{dh}	х,х	кВт	T_j = бівалентна температура	COP_d	х,х	—
T_j = гранич. знач. експлуатац.	P_{dh}	х,х	кВт	T_j = гранич. знач. експлуатац.	COP_d	х,х	—
Заявлена потужність для обігріву в «Холодний» сезон при температурі всередині приміщення $20\text{ }^\circ\text{C}$ і температурі зовнішнього повітря T_j				Заявлений коефіцієнт енергоефективності в «Холодний» сезон при температурі всередині приміщення $20\text{ }^\circ\text{C}$ і температурі зовнішнього повітря T_j			
$T_j = -7\text{ }^\circ\text{C}$	P_{dh}	х,х	кВт	$T_j = -7\text{ }^\circ\text{C}$	COP_d	х,х	—
$T_j = 2\text{ }^\circ\text{C}$	P_{dh}	х,х	кВт	$T_j = 2\text{ }^\circ\text{C}$	COP_d	х,х	—
$T_j = 7\text{ }^\circ\text{C}$	P_{dh}	х,х	кВт	$T_j = 7\text{ }^\circ\text{C}$	COP_d	х,х	—
$T_j = 12\text{ }^\circ\text{C}$	P_{dh}	х,х	кВт	$T_j = 12\text{ }^\circ\text{C}$	COP_d	х,х	—
T_j = бівалентна температура	P_{dh}	х,х	кВт	T_j = бівалентна температура	COP_d	х,х	—
T_j = гранич. знач. експлуатац.	P_{dh}	х,х	кВт	T_j = гранич. знач. експлуатац.	COP_d	х,х	—
$T_j = -15\text{ }^\circ\text{C}$	P_{dh}	х,х	кВт	$T_j = -15\text{ }^\circ\text{C}$	COP_d	х,х	—
Бівалентна температура				Температура граничного значення експлуатації			
Обігрів / Помірний	T_{biv}	-7	$^\circ\text{C}$	Обігрів / Помірний	T_{ol}	-15	$^\circ\text{C}$
Обігрів / Теплий	T_{biv}	х	$^\circ\text{C}$	Обігрів / Теплий	T_{ol}	х	$^\circ\text{C}$
Обігрів / Холодний	T_{biv}	х	$^\circ\text{C}$	Обігрів / Холодний	T_{ol}	х	$^\circ\text{C}$
Потужність циклу				Енергоефективність циклу			
для охолодження	P_{cyc}	х,х	кВт	для охолодження	EER_{cyc}	х,х	—
для опалення	P_{cyc}	х,х	кВт	для опалення	COP_{cyc}	х,х	—
Коефіцієнт зниження потужності для охолодження	C_{dc}	0,25	—	Коефіцієнт зниження потужності для опалення	C_{dh}	0,25	—

Функція (вказати за наявності)				Якщо функція включає обігрів: вказати тип опалювального сезону, якого стосується дана інформація. Зазначені значення повинні стосуватися одного опалювального сезону. «Помірний» опалювальний сезон повинен бути обов'язково позначений			
оохолодження		Так		«Помірний» (обов'язково)		Так	
обігрів		Так		«Теплий» (якщо передбачено)		Ні	
				«Холодний» (якщо передбачено)		Ні	
Характеристика	Позначення	Значення	Одиниця	Характеристика	Позначення	Значення	Одиниця
Енергоємність в режимах, крім активного				Річне споживання електроенергії			
режим «вимкнено»	P_{OFF}	0.001	кВт	Охолодження	Q_{CE}	132	кВт·год/рік
режим «очікування»	P_{SB}	0.001	кВт	Обігрів / Помірний	Q_{HE}	854	кВт·год/рік
режим «вимкнено» термостату	P_{TO}	0.010	кВт	Обігрів / Теплий	Q_{HE}	x	кВт·год/рік
режим нагрівача картеру	P_{CK}	0	кВт	Обігрів/ Холодний	Q_{HE}	x	кВт·год/рік
Регулювання потужності (вказати один з трьох варіантів)				Інші характеристики			
Постійна		Ні		Рівень звукової потужності (всередині/зовні)		L_{WA}	54/62 дБ(А)
Перемикається		Ні		Потенціал глоб. потепл.		GWP	675 Кг CO ₂ -екв.
Змінна		Так		Номінальна подача повітря (всередині/зовні)		—	520/1850 м ³ /год
Контактні дані для запиту більш детальної інформації		ІП "ЛОГІН", вул. Марка Вовчка, буд. 18-А, м. Київ, 04073, Україна. Офіційний сайт торгової марки: ardesto.com.ua					

ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ МОДЕЛІ АСМ-09INV-R32-AG-S

Функція (вказати за наявності)				Якщо функція включає обігрів: вказати тип опалювального сезону, якого стосується дана інформація. Зазначені значення повинні стосуватися одного опалювального сезону. «Помірний» опалювальний сезон повинен бути обов'язково позначений			
охолодження	Так			«Помірний» (обов'язково)	Так		
обігрів	Так			«Теплий» (якщо передбачено)	Ні		
				«Холодний» (якщо передбачено)	Ні		
Характеристика	Позначення	Значення	Одиниця	Характеристика	Позначення	Значення	Одиниця
Розрахункове навантаження				Сезонна енергоефективність			
Охолодження	$P_{designc}$	2,8	кВт	Охолодження	$SEER$	7,4	—
Обігрів/Помірний	$P_{designh}$	2,5	кВт	Обігрів/ Помірний	$SCOP/A$	4,1	—
Обігрів/Теплий	$P_{designh}$	х,х	кВт	Обігрів/Теплий	$SCOP/W$	х,х	—
Обігрів/Холодний	$P_{designh}$	х,х	кВт	Обігрів/ Холодний	$SCOP/C$	х,х	—
Заявлена потужність охолодження при температурі 27(19)°C всередині приміщення і температурі зовнішнього повітря T_j				Заявлений коефіцієнт енергоефективності охолодження при температурі 27(19)°C всередині приміщення і температурі зовнішнього повітря T_j			
$T_j = 35\text{ °C}$	P_{dc}	2,800	кВт	$T_j = 35\text{ °C}$	EER_d	3,57	—
$T_j = 30\text{ °C}$	P_{dc}	2,150	кВт	$T_j = 30\text{ °C}$	EER_d	5,15	—
$T_j = 25\text{ °C}$	P_{dc}	1,386	кВт	$T_j = 25\text{ °C}$	EER_d	8,99	—
$T_j = 20\text{ °C}$	P_{dc}	1,032	кВт	$T_j = 20\text{ °C}$	EER_d	15,16	—
Заявлена потужність для обігріву в «Помірний» сезон при температурі всередині приміщення 20°C і температурі зовнішнього повітря T_j				Заявлений коефіцієнт енергоефективності в «Помірний» сезон при температурі всередині приміщення 20°C і температурі зовнішнього повітря T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	P_{dh}	2,212	кВт	$T_j = -7\text{ °C}$	COP_d	2,50	—
$T_j = 2\text{ °C}$	P_{dh}	1,440	кВт	$T_j = 2\text{ °C}$	COP_d	4,08	—
$T_j = 7\text{ °C}$	P_{dh}	0,938	кВт	$T_j = 7\text{ °C}$	COP_d	5,38	—
$T_j = 12\text{ °C}$	P_{dh}	1,057	кВт	$T_j = 12\text{ °C}$	COP_d	6,93	—
T_j = бівалентна температура	P_{dh}	2,212	кВт	T_j = бівалентна температура	COP_d	2,50	—
T_j = гранич. знач. експлуатац.	P_{dh}	2,333	кВт	T_j = гранич. знач. експлуатац.	COP_d	2,31	—
Заявлена потужність для обігріву в «Теплий» сезон при температурі всередині приміщення 20°C і температурі зовнішнього повітря T_j				Заявлений коефіцієнт енергоефективності в «Теплий» сезон при температурі всередині приміщення 20°C і температурі зовнішнього повітря T_j			
$T_j = 2\text{ °C}$	P_{dh}	х,х	кВт	$T_j = 2\text{ °C}$	COP_d	х,х	—
$T_j = 7\text{ °C}$	P_{dh}	х,х	кВт	$T_j = 7\text{ °C}$	COP_d	х,х	—

Функція (вказати за наявності)				Якщо функція включає обігрів: вказати тип опалювального сезону, якого стосується дана інформація. Зазначені значення повинні стосуватися одного опалювального сезону. «Помірний» опалювальний сезон повинен бути обов'язково позначений			
охолодження	Так			«Помірний» (обов'язково)	Так		
обігрів	Так			«Теплий» (якщо передбачено)	Ні		
				«Холодний» (якщо передбачено)	Ні		
Характеристика	Позначення	Значення	Одиниця	Характеристика	Позначення	Значення	Одиниця
$T_j = 12\text{ }^\circ\text{C}$	P_{dh}	x,x	кВт	$T_j = 12\text{ }^\circ\text{C}$	COP_d	x,x	—
T_j = бівалентна температура	P_{dh}	x,x	кВт	T_j = бівалентна температура	COP_d	x,x	—
T_j = гранич. знач. експлуатац.	P_{dh}	x,x	кВт	T_j = гранич. знач. експлуатац.	COP_d	x,x	—
Заявлена потужність для обігріву в «Холодний» сезон при температурі всередині приміщення $20\text{ }^\circ\text{C}$ і температурі зовнішнього повітря T_j				Заявлений коефіцієнт енергоефективності в «Холодний» сезон при температурі всередині приміщення $20\text{ }^\circ\text{C}$ і температурі зовнішнього повітря T_j			
$T_j = -7\text{ }^\circ\text{C}$	P_{dh}	x,x	кВт	$T_j = -7\text{ }^\circ\text{C}$	COP_d	x,x	—
$T_j = 2\text{ }^\circ\text{C}$	P_{dh}	x,x	кВт	$T_j = 2\text{ }^\circ\text{C}$	COP_d	x,x	—
$T_j = 7\text{ }^\circ\text{C}$	P_{dh}	x,x	кВт	$T_j = 7\text{ }^\circ\text{C}$	COP_d	x,x	—
$T_j = 12\text{ }^\circ\text{C}$	P_{dh}	x,x	кВт	$T_j = 12\text{ }^\circ\text{C}$	COP_d	x,x	—
T_j = бівалентна температура	P_{dh}	x,x	кВт	T_j = бівалентна температура	COP_d	x,x	—
T_j = гранич. знач. експлуатац.	P_{dh}	x,x	кВт	T_j = гранич. знач. експлуатац.	COP_d	x,x	—
$T_j = -15\text{ }^\circ\text{C}$	P_{dh}	x,x	кВт	$T_j = -15\text{ }^\circ\text{C}$	COP_d	x,x	—
Бівалентна температура				Температура граничного значення експлуатації			
Обігрів / Помірний	T_{biv}	-7	$^\circ\text{C}$	Обігрів / Помірний	T_{ol}	-15	$^\circ\text{C}$
Обігрів / Теплий	T_{biv}	x	$^\circ\text{C}$	Обігрів / Теплий	T_{ol}	x	$^\circ\text{C}$
Обігрів / Холодний	T_{biv}	x	$^\circ\text{C}$	Обігрів / Холодний	T_{ol}	x	$^\circ\text{C}$
Потужність циклу				Енергоефективність циклу			
для охолодження	P_{cyc}	x,x	кВт	для охолодження	EER_{cyc}	x,x	—
для опалення	P_{cyc}	x,x	кВт	для опалення	COP_{cyc}	x,x	—
Коефіцієнт зниження потужності для охолодження	C_{dc}	0,25	—	Коефіцієнт зниження потужності для опалення	C_{dh}	0,25	—

Функція (вказати за наявності)				Якщо функція включає обігрів: вказати тип опалювального сезону, якого стосується дана інформація. Зазначені значення повинні стосуватися одного опалювального сезону. «Помірний» опалювальний сезон повинен бути обов'язково позначений			
охолодження		Так		«Помірний» (обов'язково)		Так	
обігрів		Так		«Теплий» (якщо передбачено)		Ні	
				«Холодний» (якщо передбачено)		Ні	
Характеристика	Позначення	Значення	Одиниця	Характеристика	Позначення	Значення	Одиниця
Енергоємність в режимах, крім активного				Річне споживання електроенергії			
режим «вимкнено»	P_{OFF}	0.001	кВт	Охолодження	Q_{CE}	132	кВт-год/рік
режим «очікування»	P_{SB}	0.001	кВт	Обігрів / Помірний	Q_{HE}	854	кВт-год/рік
режим «вимкнено» термостату	P_{TO}	0.010	кВт	Обігрів / Теплий	Q_{HE}	x	кВт-год/рік
режим нагрівача картеру	P_{CK}	0	кВт	Обігрів/ Холодний	Q_{HE}	x	кВт-год/рік
Регулювання потужності (вказати один з трьох варіантів)				Інші характеристики			
Постійна	Ні			Рівень звукової потужності (всередині/зовні)	L_{WA}	54/62	дБ(А)
Перемикається	Ні			Потенціал глоб. потепл.	GWP	675	Кг CO ₂ -екв.
Змінна	Так			Номінальна подача повітря (всередині/зовні)	—	520/1850	м ³ /год
Контактні дані для запиту більш детальної інформації	ІП "ЛОГІН", вул. Марка Вовчка, буд. 18-А, м. Київ, 04073, Україна. Офіційний сайт торгової марки: ardesto.com.ua						

ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ МОДЕЛІ АСМ-11INV-R32-AG-S

Функція (вказати за наявності)				Якщо функція включає обігрів: вказати тип опалювального сезону, якого стосується дана інформація. Зазначені значення повинні стосуватися одного опалювального сезону. «Помірний» опалювальний сезон повинен бути обов'язково позначений			
охолодження	Так			«Помірний» (обов'язково)	Так		
обігрів	Так			«Теплий» (якщо передбачено)	Ні		
				«Холодний» (якщо передбачено)	Ні		
Характеристика	Позначення	Значення	Одиниця	Характеристика	Позначення	Значення	Одиниця
Розрахункове навантаження				Сезонна енергоефективність			
Охолодження	$P_{designc}$	3,6	кВт	Охолодження	$SEER$	7,0	—
Обігрів/Помірний	$P_{designh}$	2,5	кВт	Обігрів/Помірний	$SCOP/A$	4,2	—
Обігрів/Теплий	$P_{designh}$	x,x	кВт	Обігрів/Теплий	$SCOP/W$	x,x	—
Обігрів/Холодний	$P_{designh}$	x,x	кВт	Обігрів/Холодний	$SCOP/C$	x,x	—
Заявлена потужність охолодження при температурі 27(19)°C всередині приміщення і температурі зовнішнього повітря T_j				Заявлений коефіцієнт енергоефективності охолодження при температурі 27(19)°C всередині приміщення і температурі зовнішнього повітря T_j			
$T_j = 35\text{ °C}$	P_{dc}	3,640	кВт	$T_j = 35\text{ °C}$	EER_d	3,22	—
$T_j = 30\text{ °C}$	P_{dc}	2,605	кВт	$T_j = 30\text{ °C}$	EER_d	4,99	—
$T_j = 25\text{ °C}$	P_{dc}	1,646	кВт	$T_j = 25\text{ °C}$	EER_d	8,08	—
$T_j = 20\text{ °C}$	P_{dc}	1,106	кВт	$T_j = 20\text{ °C}$	EER_d	14,48	—
Заявлена потужність для обігріву в «Помірний» сезон при температурі всередині приміщення 20°C і температурі зовнішнього повітря T_j				Заявлений коефіцієнт енергоефективності в «Помірний» сезон при температурі всередині приміщення 20°C і температурі зовнішнього повітря T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	P_{dh}	2,212	кВт	$T_j = -7\text{ °C}$	COP_d	2,96	—
$T_j = 2\text{ °C}$	P_{dh}	1,435	кВт	$T_j = 2\text{ °C}$	COP_d	4,24	—
$T_j = 7\text{ °C}$	P_{dh}	0,860	кВт	$T_j = 7\text{ °C}$	COP_d	5,04	—
$T_j = 12\text{ °C}$	P_{dh}	1,076	кВт	$T_j = 12\text{ °C}$	COP_d	6,57	—
T_j = бівалентна температура	P_{dh}	2,212	кВт	T_j = бівалентна температура	COP_d	2,96	—
T_j = гранич. знач. експлуатац.	P_{dh}	2,003	кВт	T_j = гранич. знач. експлуатац.	COP_d	2,74	—
Заявлена потужність для обігріву в «Теплий» сезон при температурі всередині приміщення 20°C і температурі зовнішнього повітря T_j				Заявлений коефіцієнт енергоефективності в «Теплий» сезон при температурі всередині приміщення 20°C і температурі зовнішнього повітря T_j			
$T_j = 2\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	кВт	$T_j = 2\text{ °C}$	COP_d	x,x	—
$T_j = 7\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	кВт	$T_j = 7\text{ °C}$	COP_d	x,x	—

Функція (вказати за наявності)				Якщо функція включає обігрів: вказати тип опалювального сезону, якого стосується дана інформація. Зазначені значення повинні стосуватися одного опалювального сезону. «Помірний» опалювальний сезон повинен бути обов'язково позначений			
охолодження	Так			«Помірний» (обов'язково)	Так		
обігрів	Так			«Теплий» (якщо передбачено)	Ні		
				«Холодний» (якщо передбачено)	Ні		
Характеристика	Позначення	Значення	Одиниця	Характеристика	Позначення	Значення	Одиниця
$T_j = 12\text{ }^\circ\text{C}$	P_{dh}	х,х	кВт	$T_j = 12\text{ }^\circ\text{C}$	COP_d	х,х	—
T_j = бівалентна температура	P_{dh}	х,х	кВт	T_j = бівалентна температура	COP_d	х,х	—
T_j = гранич. знач. експлуатац.	P_{dh}	х,х	кВт	T_j = гранич. знач. експлуатац.	COP_d	х,х	—
Заявлена потужність для обігріву в «Холодний» сезон при температурі всередині приміщення $20\text{ }^\circ\text{C}$ і температурі зовнішнього повітря T_j				Заявлений коефіцієнт енергоефективності в «Холодний» сезон при температурі всередині приміщення $20\text{ }^\circ\text{C}$ і температурі зовнішнього повітря T_j			
$T_j = -7\text{ }^\circ\text{C}$	P_{dh}	х,х	кВт	$T_j = -7\text{ }^\circ\text{C}$	COP_d	х,х	—
$T_j = 2\text{ }^\circ\text{C}$	P_{dh}	х,х	кВт	$T_j = 2\text{ }^\circ\text{C}$	COP_d	х,х	—
$T_j = 7\text{ }^\circ\text{C}$	P_{dh}	х,х	кВт	$T_j = 7\text{ }^\circ\text{C}$	COP_d	х,х	—
$T_j = 12\text{ }^\circ\text{C}$	P_{dh}	х,х	кВт	$T_j = 12\text{ }^\circ\text{C}$	COP_d	х,х	—
T_j = бівалентна температура	P_{dh}	х,х	кВт	T_j = бівалентна температура	COP_d	х,х	—
T_j = гранич. знач. експлуатац.	P_{dh}	х,х	кВт	T_j = гранич. знач. експлуатац.	COP_d	х,х	—
$T_j = -15\text{ }^\circ\text{C}$	P_{dh}	х,х	кВт	$T_j = -15\text{ }^\circ\text{C}$	COP_d	х,х	—
Бівалентна температура				Температура граничного значення експлуатації			
Обігрів / Помірний	T_{biv}	-7	$^\circ\text{C}$	Обігрів / Помірний	T_{ol}	-15	$^\circ\text{C}$
Обігрів / Теплий	T_{biv}	х	$^\circ\text{C}$	Обігрів / Теплий	T_{ol}	х	$^\circ\text{C}$
Обігрів / Холодний	T_{biv}	х	$^\circ\text{C}$	Обігрів / Холодний	T_{ol}	х	$^\circ\text{C}$
Потужність циклу				Енергоефективність циклу			
для охолодження	P_{cyc}	х,х	кВт	для охолодження	EER_{cyc}	х,х	—
для опалення	P_{cyc}	х,х	кВт	для опалення	COP_{cyc}	х,х	—
Коефіцієнт зниження потужності для охолодження	C_{dc}	0,25	—	Коефіцієнт зниження потужності для опалення	C_{dh}	0,25	—

Функція (вказати за наявності)				Якщо функція включає обігрів: вказати тип опалювального сезону, якого стосується дана інформація. Зазначені значення повинні стосуватися одного опалювального сезону. «Помірний» опалювальний сезон повинен бути обов'язково позначений			
охолодження		Так		«Помірний» (обов'язково)		Так	
обігрів		Так		«Теплий» (якщо передбачено)		Ні	
				«Холодний» (якщо передбачено)		Ні	
Характеристика	Позначення	Значення	Одиниця	Характеристика	Позначення	Значення	Одиниця
Енергоємність в режимах, крім активного				Річне споживання електроенергії			
режим «вимкнено»	P_{OFF}	0.001	кВт	Охолодження	Q_{CE}	182	кВт·год/рік
режим «очікування»	P_{SB}	0.001	кВт	Обігрів / Помірний	Q_{HE}	833	кВт·год/рік
режим «вимкнено» термостату	P_{TO}	0.011	кВт	Обігрів / Теплий	Q_{HE}	x	кВт·год/рік
режим нагрівача картеру	P_{CK}	0	кВт	Обігрів/ Холодний	Q_{HE}	x	кВт·год/рік
Регулювання потужності (вказати один з трьох варіантів)				Інші характеристики			
Постійна		Ні		Рівень звукової потужності (всередині/зовні)		L_{WA}	56/62 дБ(А)
Перемикається		Ні		Потенціал глоб. потепл.		GWP	675 Кг CO ₂ -екв.
Змінна		Так		Номінальна подача повітря (всередині/зовні)		—	530/1850 м ³ /год
Контактні дані для запиту більш детальної інформації		ІП "ЛОГІН", вул. Марка Вовчка, буд. 18-А, м. Київ, 04073, Україна. Офіційний сайт торгової марки: ardesto.com.ua					

ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ МОДЕЛІ АСМ-18INV-R32-AG-S

Функція (вказати за наявності)				Якщо функція включає обігрів: вказати тип опалювального сезону, якого стосується дана інформація. Зазначені значення повинні стосуватися одного опалювального сезону. «Помірний» опалювальний сезон повинен бути обов'язково позначений			
охолодження	Так			«Помірний» (обов'язково)	Так		
обігрів	Так			«Теплий» (якщо передбачено)	Ні		
				«Холодний» (якщо передбачено)	Ні		
Характеристика	Позначення	Значення	Одиниця	Характеристика	Позначення	Значення	Одиниця
Розрахункове навантаження				Сезонна енергоефективність			
Охолодження	$P_{designc}$	5,3	кВт	Охолодження	$SEER$	7,0	—
Обігрів/Помірний	$P_{designh}$	4,2	кВт	Обігрів/ Помірний	$SCOP/A$	4,0	—
Обігрів/Теплий	$P_{designh}$	х,х	кВт	Обігрів/Теплий	$SCOP/W$	х,х	—
Обігрів/Холодний	$P_{designh}$	х,х	кВт	Обігрів/ Холодний	$SCOP/C$	х,х	—
Заявлена потужність охолодження при температурі 27(19)°C всередині приміщення і температурі зовнішнього повітря T_j				Заявлений коефіцієнт енергоефективності охолодження при температурі 27(19)°C всередині приміщення і температурі зовнішнього повітря T_j			
$T_j = 35\text{ °C}$	P_{dc}	5,300	кВт	$T_j = 35\text{ °C}$	EER_d	3,38	—
$T_j = 30\text{ °C}$	P_{dc}	3,805	кВт	$T_j = 30\text{ °C}$	EER_d	4,95	—
$T_j = 25\text{ °C}$	P_{dc}	2,520	кВт	$T_j = 25\text{ °C}$	EER_d	8,27	—
$T_j = 20\text{ °C}$	P_{dc}	1,898	кВт	$T_j = 20\text{ °C}$	EER_d	13,45	—
Заявлена потужність для обігріву в «Помірний» сезон при температурі всередині приміщення 20°C і температурі зовнішнього повітря T_j				Заявлений коефіцієнт енергоефективності в «Помірний» сезон при температурі всередині приміщення 20°C і температурі зовнішнього повітря T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	P_{dh}	3,717	кВт	$T_j = -7\text{ °C}$	COP_d	2,81	—
$T_j = 2\text{ °C}$	P_{dh}	2,275	кВт	$T_j = 2\text{ °C}$	COP_d	3,99	—
$T_j = 7\text{ °C}$	P_{dh}	1,472	кВт	$T_j = 7\text{ °C}$	COP_d	4,91	—
$T_j = 12\text{ °C}$	P_{dh}	1,528	кВт	$T_j = 12\text{ °C}$	COP_d	6,17	—
T_j = бівалентна температура	P_{dh}	3,715	кВт	T_j = бівалентна температура	COP_d	2,81	—
T_j = гранич. знач. експлуатац.	P_{dh}	3,107	кВт	T_j = гранич. знач. експлуатац.	COP_d	2,44	—
Заявлена потужність для обігріву в «Теплий» сезон при температурі всередині приміщення 20°C і температурі зовнішнього повітря T_j				Заявлений коефіцієнт енергоефективності в «Теплий» сезон при температурі всередині приміщення 20°C і температурі зовнішнього повітря T_j			
$T_j = 2\text{ °C}$	P_{dh}	х,х	кВт	$T_j = 2\text{ °C}$	COP_d	х,х	—

Функція (вказати за наявності)				Якщо функція включає обігрів: вказати тип опалювального сезону, якого стосується дана інформація. Зазначені значення повинні стосуватися одного опалювального сезону. «Помірний» опалювальний сезон повинен бути обов'язково позначений			
охолодження	Так			«Помірний» (обов'язково)	Так		
обігрів	Так			«Теплий» (якщо передбачено)	Ні		
				«Холодний» (якщо передбачено)	Ні		
Характеристика	Позначення	Значення	Одиниця	Характеристика	Позначення	Значення	Одиниця
$T_j = 7\text{ }^\circ\text{C}$	P_{dh}	х,х	кВт	$T_j = 7\text{ }^\circ\text{C}$	COP_d	х,х	—
$T_j = 12\text{ }^\circ\text{C}$	P_{dh}	х,х	кВт	$T_j = 12\text{ }^\circ\text{C}$	COP_d	х,х	—
T_j = бівалентна температура	P_{dh}	х,х	кВт	T_j = бівалентна температура	COP_d	х,х	—
T_j = гранич. знач. експлуатац.	P_{dh}	х,х	кВт	T_j = гранич. знач. експлуатац.	COP_d	х,х	—
Заявлена потужність для обігріву в «Холодний» сезон при температурі всередині приміщення 20°C і температурі зовнішнього повітря T_j				Заявлений коефіцієнт енергоефективності в «Холодний» сезон при температурі всередині приміщення 20°C і температурі зовнішнього повітря T_j			
$T_j = -7\text{ }^\circ\text{C}$	P_{dh}	х,х	кВт	$T_j = -7\text{ }^\circ\text{C}$	COP_d	х,х	—
$T_j = 2\text{ }^\circ\text{C}$	P_{dh}	х,х	кВт	$T_j = 2\text{ }^\circ\text{C}$	COP_d	х,х	—
$T_j = 7\text{ }^\circ\text{C}$	P_{dh}	х,х	кВт	$T_j = 7\text{ }^\circ\text{C}$	COP_d	х,х	—
$T_j = 12\text{ }^\circ\text{C}$	P_{dh}	х,х	кВт	$T_j = 12\text{ }^\circ\text{C}$	COP_d	х,х	—
T_j = бівалентна температура	P_{dh}	х,х	кВт	T_j = бівалентна температура	COP_d	х,х	—
T_j = гранич. знач. експлуатац.	P_{dh}	х,х	кВт	T_j = гранич. знач. експлуатац.	COP_d	х,х	—
$T_j = -15\text{ }^\circ\text{C}$	P_{dh}	х,х	кВт	$T_j = -15\text{ }^\circ\text{C}$	COP_d	х,х	—
Бівалентна температура				Температура граничного значення експлуатації			
Обігрів / Помірний	T_{biv}	-7	$^\circ\text{C}$	Обігрів / Помірний	T_{el}	-15	$^\circ\text{C}$
Обігрів / Теплий	T_{biv}	х	$^\circ\text{C}$	Обігрів / Теплий	T_{el}	х	$^\circ\text{C}$
Обігрів / Холодний	T_{biv}	х	$^\circ\text{C}$	Обігрів / Холодний	T_{el}	х	$^\circ\text{C}$
Потужність циклу				Енергоефективність циклу			
для охолодження	P_{cyc}	х,х	кВт	для охолодження	EER_{cyc}	х,х	—
для опалення	P_{cyc}	х,х	кВт	для опалення	COP_{cyc}	х,х	—
Коефіцієнт зниження потужності для охолодження	C_{dc}	0,25	—	Коефіцієнт зниження потужності для опалення	C_{dh}	0,25	—

Функція (вказати за наявності)				Якщо функція включає обігрів: вказати тип опалювального сезону, якого стосується дана інформація. Зазначені значення повинні стосуватися одного опалювального сезону. «Помірний» опалювальний сезон повинен бути обов'язково позначений			
охолодження	Так			«Помірний» (обов'язково)	Так		
обігрів	Так			«Теплий» (якщо передбачено)	Ні		
				«Холодний» (якщо передбачено)	Ні		
Характеристика	Позначення	Значення	Одиниця	Характеристика	Позначення	Значення	Одиниця
Енергоємність в режимах, крім активного				Річне споживання електроенергії			
режим «вимкнено»	P_{OFF}	0.001	кВт	Охолодження	Q_{CE}	265	кВт·год/рік
режим «очікування»	P_{SB}	0.001	кВт	Обігрів / Помірний	Q_{HE}	1470	кВт·год/рік
режим «вимкнено» термостату	P_{TO}	0.010	кВт	Обігрів / Теплий	Q_{HE}	x	кВт·год/рік
режим нагрівача картеру	P_{CK}	0	кВт	Обігрів/ Холодний	Q_{HE}	x	кВт·год/рік
Регулювання потужності (вказати один з трьох варіантів)				Інші характеристики			
Постійна	Ні			Рівень звукової потужності (всер/зовні)	L_{WA}	56/65	дБ(А)
Перемикається	Ні			Потенціал глоб. потепл.	GWP	675	Кг CO ₂ -екв.
Змінна	Так			Номінальна подача повітря (всер/зовні)	—	800/2100	м ³ /год
Контактні дані для запиту більш детальної інформації	ІП "ЛОГІН", вул. Марка Вовчка, буд. 18-А, м. Київ, 04073, Україна. Офіційний сайт торгової марки: ardesto.com.ua						

ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ МОДЕЛІ АСМ-24INV-R32-AG-S

Функція (вказати за наявності)				Якщо функція включає обігрів: вказати тип опалювального сезону, якого стосується дана інформація. Зазначені значення повинні стосуватися одного опалювального сезону. «Помірний» опалювальний сезон повинен бути обов'язково позначений			
охолодження	Так			«Помірний» (обов'язково)	Так		
обігрів	Так			«Теплий» (якщо передбачено)	Ні		
				«Холодний» (якщо передбачено)	Ні		
Характеристика	Позначення	Значення	Одиниця	Характеристика	Позначення	Значення	Одиниця
Розрахункове навантаження				Сезонна енергоефективність			
Охолодження	$P_{designc}$	7,0	кВт	Охолодження	$SEER$	6,4	—
Обігрів/Помірний	$P_{designh}$	4,9	кВт	Обігрів/Помірний	$SCOP/A$	4,0	—
Обігрів/Теплий	$P_{designh}$	x,x	кВт	Обігрів/Теплий	$SCOP/W$	x,x	—
Обігрів/Холодний	$P_{designh}$	x,x	кВт	Обігрів/Холодний	$SCOP/C$	x,x	—
Заявлена потужність охолодження при температурі 27(19)°C всередині приміщення і температурі зовнішнього повітря T_j				Заявлений коефіцієнт енергоефективності охолодження при температурі 27(19)°C всередині приміщення і температурі зовнішнього повітря T_j			
$T_j = 35\text{ °C}$	P_{dc}	7,000	кВт	$T_j = 35\text{ °C}$	EER_d	2,76	—
$T_j = 30\text{ °C}$	P_{dc}	4,988	кВт	$T_j = 30\text{ °C}$	EER_d	4,47	—
$T_j = 25\text{ °C}$	P_{dc}	3,211	кВт	$T_j = 25\text{ °C}$	EER_d	7,53	—
$T_j = 20\text{ °C}$	P_{dc}	2,086	кВт	$T_j = 20\text{ °C}$	EER_d	13,10	—
Заявлена потужність для обігріву в «Помірний» сезон при температурі всередині приміщення 20°C і температурі зовнішнього повітря T_j				Заявлений коефіцієнт енергоефективності в «Помірний» сезон при температурі всередині приміщення 20°C і температурі зовнішнього повітря T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	P_{dh}	4,335	кВт	$T_j = -7\text{ °C}$	COP_d	2,82	—
$T_j = 2\text{ °C}$	P_{dh}	2,732	кВт	$T_j = 2\text{ °C}$	COP_d	3,98	—
$T_j = 7\text{ °C}$	P_{dh}	1,820	кВт	$T_j = 7\text{ °C}$	COP_d	4,85	—
$T_j = 12\text{ °C}$	P_{dh}	2,184	кВт	$T_j = 12\text{ °C}$	COP_d	6,24	—
T_j = бівалентна температура	P_{dh}	4,335	кВт	T_j = бівалентна температура	COP_d	2,82	—
T_j = гранич. знач. експлуатац.	P_{dh}	3,998	кВт	T_j = гранич. знач. експлуатац.	COP_d	2,72	—
Заявлена потужність для обігріву в «Теплий» сезон при температурі всередині приміщення 20°C і температурі зовнішнього повітря T_j				Заявлений коефіцієнт енергоефективності в «Теплий» сезон при температурі всередині приміщення 20°C і температурі зовнішнього повітря T_j			

Функція (вказати за наявності)				Якщо функція включає обігрів: вказати тип опалювального сезону, якого стосується дана інформація. Зазначені значення повинні стосуватися одного опалювального сезону. «Помірний» опалювальний сезон повинен бути обов'язково позначений			
охолодження	Так			«Помірний» (обов'язково)	Так		
обігрів	Так			«Теплий» (якщо передбачено)	Ні		
				«Холодний» (якщо передбачено)	Ні		
Характеристика	Позначення	Значення	Одиниця	Характеристика	Позначення	Значення	Одиниця
$T_j = 2\text{ }^\circ\text{C}$	P_{dh}	x,x	кВт	$T_j = 2\text{ }^\circ\text{C}$	COP_d	x,x	—
$T_j = 7\text{ }^\circ\text{C}$	P_{dh}	x,x	кВт	$T_j = 7\text{ }^\circ\text{C}$	COP_d	x,x	—
$T_j = 12\text{ }^\circ\text{C}$	P_{dh}	x,x	кВт	$T_j = 12\text{ }^\circ\text{C}$	COP_d	x,x	—
T_j = бівалентна температура	P_{dh}	x,x	кВт	T_j = бівалентна температура	COP_d	x,x	—
T_j = гранич. знач. експлуатац.	P_{dh}	x,x	кВт	T_j = гранич. знач. експлуатац.	COP_d	x,x	—
Заявлена потужність для обігріву в «Холодний» сезон при температурі всередині приміщення 20°C і температурі зовнішнього повітря T_j				Заявлений коефіцієнт енергоефективності в «Холодний» сезон при температурі всередині приміщення 20°C і температурі зовнішнього повітря T_j			
$T_j = -7\text{ }^\circ\text{C}$	P_{dh}	x,x	кВт	$T_j = -7\text{ }^\circ\text{C}$	COP_d	x,x	—
$T_j = 2\text{ }^\circ\text{C}$	P_{dh}	x,x	кВт	$T_j = 2\text{ }^\circ\text{C}$	COP_d	x,x	—
$T_j = 7\text{ }^\circ\text{C}$	P_{dh}	x,x	кВт	$T_j = 7\text{ }^\circ\text{C}$	COP_d	x,x	—
$T_j = 12\text{ }^\circ\text{C}$	P_{dh}	x,x	кВт	$T_j = 12\text{ }^\circ\text{C}$	COP_d	x,x	—
T_j = бівалентна температура	P_{dh}	x,x	кВт	T_j = бівалентна температура	COP_d	x,x	—
T_j = гранич. знач. експлуатац.	P_{dh}	x,x	кВт	T_j = гранич. знач. експлуатац.	COP_d	x,x	—
$T_j = -15\text{ }^\circ\text{C}$	P_{dh}	x,x	кВт	$T_j = -15\text{ }^\circ\text{C}$	COP_d	x,x	—
Бівалентна температура				Температура граничного значення експлуатації			
Обігрів / Помірний	T_{biv}	-7	°C	Обігрів / Помірний	T_{ol}	-15	°C
Обігрів / Теплий	T_{biv}	x	°C	Обігрів / Теплий	T_{ol}	x	°C
Обігрів / Холодний	T_{biv}	x	°C	Обігрів / Холодний	T_{ol}	x	°C
Потужність циклу				Енергоефективність циклу			
для охолодження	P_{cyc}	x,x	кВт	для охолодження	EER_{cyc}	x,x	—

Функція (вказати за наявності)				Якщо функція включає обігрів: вказати тип опалювального сезону, якого стосується дана інформація. Значення повинні стосуватися одного опалювального сезону. «Помірний» опалювальний сезон повинен бути обов'язково позначений			
охолодження	Так			«Помірний» (обов'язково)	Так		
обігрів	Так			«Теплий» (якщо передбачено)	Ні		
				«Холодний» (якщо передбачено)	Ні		
Характеристика	Позначення	Значення	Одиниця	Характеристика	Позначення	Значення	Одиниця
для опалення	P_{cyc}	x,x	кВт	для опалення	COP_{cyc}	x,x	—
Коефіцієнт зниження потужності для охолодження	C_{dc}	0,25	—	Коефіцієнт зниження потужності для опалення	C_{dh}	0,25	—
Енергоємність в режимах, крім активного				Річне споживання електроенергії			
режим «вимкнено»	P_{OFF}	0.001	кВт	Охолодження	Q_{CE}	383	кВт·год/рік
режим «очікування»	P_{SB}	0.001	кВт	Обігрів / Помірний	Q_{HE}	1715	кВт·год/рік
режим «вимкнено» термостату	P_{TO}	0.009	кВт	Обігрів / Теплий	Q_{HE}	x	кВт·год/рік
режим нагрівача картеру	P_{CK}	0	кВт	Обігрів/ Холодний	Q_{HE}	x	кВт·год/рік
Регулювання потужності (вказати один з трьох варіантів)				Інші характеристики			
Постійна	Ні			Рівень звукової потужності (всер/зовні)	L_{WA}	62/67	дБ(А)
Перемикається	Ні			Потенціал глоб. потепл.	GWP	675	Кг CO ₂ -екв.
Змінна	Так			Номінальна подача повітря (всер/зовні)	—	1090/3500	м ³ /год
Контактні дані для запиту більш детальної інформації	ІП "ЛОГІН", вул. Марка Вовчка, буд. 18-А, м. Київ, 04073, Україна. Офіційний сайт торгової марки: ardesto.com.ua						

TABLE OF CONTENTS

Safety Precautions	107
Owner's Manual	
Unit Specifications and Features	132
1. Indoor unit display	132
2. Operating temperature	133
3. Other features	134
4. Setting angle of airflow	136
5. Manual operation (without Remote)	136
Care and Maintenance	137
Troubleshooting	141

EQUIPMENT

- outdoor unit;
- indoor unit with bracket;
- remote control unit;
- additional elements for installation;
- user manual & installation manual (warranty card included);
- energy efficiency label;
- product fiche.

Installation Manual

Accessories	144
Installation Summary - Indoor Unit	145
Unit Parts	146
Indoor Unit Installation	147
1. Select installation location	147
2. Attach mounting plate to wall	148
3. Drill wall hole for connective piping	148
4. Prepare r efrigerant piping	150
5. Connect drain hose	151
6. Connect signal and power cables	152
7. Wrappiping and cables	154
8. Mount indoor unit	155
Outdoor Unit Installation	157
1. Select installation location	157
2. Install drain joint	158
3. Anchor outdoor unit	159
4. Connect signal and power cables	161
Refriger ant Piping Connection	163
A. Note on Pipe Length	163
B. Connection Instructions - Refrigerant Piping	163
1. Cut pipe	163
2. Remove burrs	164
3. Flare pipe ends	164
4. Connect pipes	165
Air Evacuation	167
1. Evacuation Instructions	167
2. Note on Adding Refrigerant	169
Electrical and Gas Leak Checks	170
Test Run	172
Remote control user manual	175

SAFETY PRECAUTIONS

Read Safety Precautions Before Operation and Installation

Incorrect installation due to ignoring instructions can cause serious damage or injury. The seriousness of potential damage or injuries is classified as either a **WARNING** or **CAUTION**.



WARNING

This symbol indicates the possibility of personnel injury or loss of life.



CAUTION

This symbol indicates the possibility of property damage or serious consequences.



WARNING

This appliance can be used by children over the age of 8 and people with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge, if they are under constant supervision or instructed in the safe use of the appliance and understand the possible dangers. Children should not play with the appliance. Cleaning and customer service should not be performed by children without supervision.



WARNINGS FOR PRODUCT USE

- If an abnormal situation arises (like a burning smell), immediately turn off the unit and disconnect the power. Call your dealer for instructions to avoid electric shock, fire or injury.
- **Do not** insert fingers, rods or other objects into the air inlet or outlet. This may cause injury, since the fan may be rotating at high speeds.
- **Do not** use flammable sprays such as hair spray,

lacquer or paint near the unit. This may cause fire or combustion.

- **Do not** operate the air conditioner in places near or around combustible gases. Emitted gas may collect around the unit and cause explosion.
- **Do not** operate your air conditioner in a wet room such as a bathroom or laundry room. Too much exposure to water can cause electrical components to short circuit.
- **Do not** expose your body directly to cool air for a prolonged period of time.
- **Do not** allow children to play with the air conditioner. Children must be supervised around the unit at all times.
- If the air conditioner is used together with burners or other heating devices, thoroughly ventilate the room to avoid oxygen deficiency.
- In certain functional environments, such as kitchens, server rooms, etc., the use of specially designed air-conditioning units is highly recommended.

CLEANING AND MAINTENANCE WARNINGS

- Turn off the device and disconnect the power before cleaning. Failure to do so can cause electrical shock.
- **Do not** clean the air conditioner with excessive amounts of water.
- **Do not** clean the air conditioner with combustible cleaning agents. Combustible cleaning agents can cause fire or deformation.

CAUTION

- Turn off the air conditioner and disconnect the power if you are not going to use it for a long time.
- Turn off and unplug the unit during storms.
- Make sure that water condensation can drain unhindered from the unit.

- **Do not** operate the air conditioner with wet hands. This may cause electric shock.
- **Do not** use device for any other purpose than its intended use.
- **Do not** climb onto or place objects on top of the outdoor unit.
- **Do not** allow the air conditioner to operate for long periods of time with doors or windows open, or if the humidity is very high.

ELECTRICAL WARNINGS

- Only use the specified power cord. If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- Keep power plug clean. Remove any dust or grime that accumulates on or around the plug. Dirty plugs can cause fire or electric shock.
- **Do not** pull power cord to unplug unit. Hold the plug firmly and pull it from the outlet. Pulling directly on the cord can damage it, which can lead to fire or electric shock.
- **Do not** modify the length of the power supply cord or use an extension cord to power the unit.
- **Do not** share the electrical outlet with other appliances. Improper or insufficient power supply can cause fire or electrical shock.
- The product must be properly grounded at the time of installation, or electrical shock may occur.
- For all electrical work, follow all local and national wiring standards, regulations, and the Installation Manual. Connect cables tightly, and clamp them securely to prevent external forces from damaging the terminal. Improper electrical connections can overheat and cause fire, and may also cause shock. All electrical connections must be made according to the Electrical Connection Diagram located on the panels of the indoor and outdoor units.

- All wiring must be properly arranged to ensure that the control board cover can close properly. If the control board cover is not closed properly, it can lead to corrosion and cause the connection points on the terminal to heat up, catch fire, or cause electrical shock.
- If connecting power to fixed wiring, an all-pole disconnection device which has at least 3mm clearances in all poles, and have a leakage current that may exceed 10mA, the residual current device(RCD) having a rated residual operating current not exceeding 30mA, and disconnection must be incorporated in the fixed wiring in accordance with the wiring rules.

TAKE NOTE OF FUSE SPECIFICATIONS

The air conditioner's circuit board (PCB) is designed with a fuse to provide overcurrent protection. The specifications of the fuse are printed on the circuit board ,such as :

T3.15AL/250VAC,

T5AL/250VAC, T3.15A/250VAC, T5A/250VAC, T20A/250VAC,

T30A/250VAC,etc.

NOTE: For the units with R32 or R290 refrigerant , only the blast-proof ceramic fuse can be used.

WARNINGS FOR PRODUCT INSTALLATION

1. Installation must be performed by an authorized dealer or specialist. Defective installation can cause water leakage, electrical shock, or fire.
2. Installation must be performed according to the installation instructions. Improper installation can cause water leakage, electrical shock, or fire.
(In North America, installation must be performed in accordance with the requirement of NEC and CEC by authorized personnel only.)
3. Contact an authorized service technician for repair or maintenance of this unit. This appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
4. Only use the included accessories, parts, and specified parts for installation. Using non-standard parts can cause water leakage, electrical shock, fire, and can cause the unit to fail.
5. Install the unit in a firm location that can support the unit's weight. If the chosen location cannot support the unit's weight, or the installation is not done properly, the unit may drop and cause serious injury and damage.
6. Install drainage piping according to the instructions in this manual. Improper drainage may cause water damage to your home and property.
7. For units that have an auxiliary electric heater, do not install the unit within 1 meter (3 feet) of any combustible materials.
8. **Do not** install the unit in a location that may be exposed to combustible gas leaks. If combustible gas accumulates around the unit, it may cause fire.
9. **Do not** turn on the power until all work has been completed.
10. When moving or relocating the air conditioner, consult experienced service technicians for disconnection and reinstallation of the unit.

11. How to install the appliance to its support, please read the information for details in «indoor unit installation» and «outdoor unit installation» sections .

Note about Fluorinated Gasses(Not applicable to the unit using R290 Refrigerant)

1. This air-conditioning unit contains fluorinated greenhouse gasses. For specific information on the type of gas and the amount, please refer to the relevant label on the unit itself or the product fiche in the packaging.
2. Installation, service, maintenance and repair of this unit must be performed by a certified technician.
3. Product uninstallation and recycling must be performed by a certified technician.
4. For equipment that contains fluorinated greenhouse gases in quantities of 5 tonnes of CO₂ equivalent or more, but of less than 50 tonnes of CO₂ equivalent, If the system has a leak- detection system installed, it must be checked for leaks at least every 24 months.
5. When the unit is checked for leaks, proper record-keeping of all checks is strongly recommended.

WARNING FOR USING R32/R290 REFRIGERANT

- When flammable refrigerant are employed, appliance shall be stored in a well -ventilated area where the room size corresponds to the room area as specific for operation.
For R32 frigerant models:
Appliance shall be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than 4m². Appliance shall not be installed in an unventilated space, if that space is smaller than 4m².
For R290 refrigerant models, the minimum room size needed:

<=9000Btu/h units:	13m ²
>9000Btu/h and <=12000Btu/h units:	17m ²
> 12000Btu/h and <=18000Btu/h units:	26m ²
> 18000Btu/h and <=24000Btu/h units:	35m ²

- Reusable mechanical connectors and flared joints are not allowed indoors. (**EN** Standard Requirements).
- Mechanical connectors used indoors shall have a rate of not more than 3g/year at 25% of the maximum allowable pressure. When mechanical connectors are reused indoors, sealing parts shall be renewed. When flared joints are reused indoors, the flare part shall be re-fabricated. (**UL** Standard Requirements)
- When mechanical connectors are reused indoors, sealing parts shall be renewed. When flared joints are reused indoors, the flare part shall be re-fabricated. (IEC Standard Requirements)
- Mechanical connectors used indoors shall comply with ISO 14903.

SAFETY PRECAUTIONS

Read Safety Precautions Before Operation and Installation

Incorrect installation due to ignoring instructions can cause serious damage or injury.

WARNING

1. Installation (Space)

- That the installation of pipe-work shall be kept to a minimum.
- That pipe-work shall be protected from physical damage.
- Where refrigerant pipes shall be compliance with national gas regulations.
- That mechanical connections shall be accessible for maintenance purposes.
- In cases that require mechanical ventilation, ventilation openings shall be kept clear of obstruction.
- When disposing of the product is used, be based on national regulations, properly processed.

2. Servicing

Any person who is involved with working on or breaking into a refrigerant circuit should hold a current valid certificate from an industry-accredited assessment authority, which authorises their competence to handle refrigerants safely in accordance with an industry recognised assessment specification.

- ##### 3. Maintenance and repair requiring the assistance of other skilled personnel shall be carried out under the supervision of the person competent in the use of flammable refrigerants.
- ##### 4. Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
- ##### 5. The appliance shall be stored in a room without

continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater).

6. Be more careful that foreign matter (oil, water, etc) does not enter the piping. Also, when storing the piping, securely seal the opening by pinching, taping, etc.
7. Do not pierce or burn.
8. Be aware that refrigerants may not contain an odour.
9. All working procedure that affects safety means shall only be carried by competent persons.
10. Appliance shall be stored in a well-ventilated area where the room size corresponds to the room area as specified for operation.
11. The appliance shall be stored so as to prevent mechanical damage from occurring.
12. Joints shall be tested with detection equipment with a capability of 5 g/year of refrigerant or better, with the equipment in standstill and under operation or under a pressure of at least these standstill or operation conditions after installation. Detachable joints shall **NOT** be used in the indoor side of the unit (brazed, welded joint could be used).
13. When a FLAMMABLE REFRIGERANT is used, the requirements for installation space of appliance and /or ventilation requirements are determined according to
 - the mass charge amount (M) used in the appliance,
 - the installation location,
 - the type of ventilation of the location or of the appliance.
 The maximum charge in a room shall be in accordance with the following:

$$m_{\max} = 2,5 \times (\text{LFL})^{(5/4)} \times h_0 \times (A)^{1/2}$$

or the required minimum floor area A_{\min} to install an appliance with refrigerant charge M(kg) shall be in accordance with following:

$$A_{\min} = (M / (2,5 \times (\text{LFL})^{(5/4)} \times h_0))^2$$

Where.

m_{\max} is the allowable maximum charge in a room, in kg;

M is the refrigerant charge amount in appliance, in kg;

A_{\min} is the required minimum room area, in m^2 ;

A is the room area, in m^2 ;

LFL is the lower flammable limit, in kg/m^3 ;

h_0 is the release height, the vertical distance in metres from the floor to the point of release when the appliance is installed;

$h_0 = (h_{\text{inst}} + h_{\text{rel}})$ or 0,6 m whichever is higher

h_{rel} is the release offset in metres from the bottom of the appliance to the point of release

h_{inst} is the installed height in metres of the unit

Reference installed heights are given below:

0.0 m for portable and floor mounted;

1.0m for window mounted;

1.8m for wall mounted;

2.2m for ceiling mounted;

If the minimum installed height given by the manufacturer is higher than the reference installed height, then in addition

A_{\min} and m_{\max} for the reference installed height have to be given by the manufacturer. An appliance may have multiple reference installed heights.

In this case, A_{\min} and m_{\max} calculations shall be provided for all applicable reference installed heights.

For appliances serving one or more rooms with an air duct system, the lowest opening of the duct connection to each conditioned space or any opening of the indoor unit greater than 5 cm^2 , at the lowest position to the space, shall be used for h_0 . However, h_0 shall not be less than 0,6 m. A_{\min} shall be calculated as a function of the opening heights of the duct to the spaces and the refrigerant charge for the spaces where leaked refrigerant may flow to, considering where the unit is located. All spaces shall have a floor area more than A_{\min} .

NOTE 1 This formula cannot be used for refrigerants lighter than 42 kg/kmol.

NOTE 2 Some examples of the results of the calculations according to the above formula are given in Tables 1-1 and 1-2.

NOTE 3 For factory sealed appliances, the nameplate on the unit itself marked the refrigerant charge can be used to calculate A_{\min} .

NOTE 4 For field charged products, calculation of A_{\min} can be based on the installed refrigerant charge not to exceed the factory specified maximum refrigerant charge.

The maximum charge in a room and the required minimum floor area to install an appliance, please refer to the "Owner's Manual & Installation Manual" of the unit.

For specific information on the type of gas and the amount, please refer to the relevant label on the unit itself

Table.1-1 Max Refrigerant Charge (kg)

Refrigerant Type	LFL (kg/m)	Installation Height H0(m)	Floor Area (m ²)						
			4	7	10	15	20	30	50
R32	0,306	0.6	0.68	0.90	1.08	1.32	1.53	1.87	2.41
		1.0	1.14	1.51	1.80	2.20	2.54	3.12	4.02
		1.8	2.05	2.71	3.24	3.97	4.58	5.61	7.24
		2.2	2.50	3.31	3.96	4.85	5.60	6.86	8.85
R290	0,038	0.6	0.05	0.07	0.08	0.10	0.11	0.14	0.18
		1.0	0.08	0.11	0.13	0.16	0.19	0.23	0.30
		1.8	0.15	0.20	0.24	0.29	0.34	0.41	0.53
		2.2	0.18	0.24	0.29	0.36	0.41	0.51	0.65

Table.1-2 Min. Room Area (m²)

Refrigerant Type	LFL (kg/m ³)	Installation Height H0(m)	Charge Amount in kg Minimum Room Area (m ²)						
R32	0,306		1.224	1.836	2.448	3.672	4.896	6.12	7.956
		0.6		29	51	116	206	321	543
		1.0		10	19	42	74	116	196
		1.8		3	6	13	23	36	60
		2.2		2	4	9	15	24	40
R290	0,038		0.152	0.228	0.304	0.456	0.608	0.76	0.988
		0.6		82	146	328	584	912	1541
		1.0		30	53	118	210	328	555
		1.8		9	16	36	65	101	171
		2.2		6	11	24	43	68	115

INFORMATION SERVICING

1. Checks to the area

Prior to beginning work on systems containing flammable refrigerants, safety checks are necessary to ensure that the risk of ignition is minimised. For repair to the refrigerating system, the following precautions shall be complied with prior to conducting work on the system.

2. Work procedure

Works shall be undertaken under a controlled procedure so as to minimise the risk of a flammable gas or vapour being present while the work is being performed. Technical personnel in charge of operation, supervision, maintenance of air-conditioning systems shall be adequately instructed and competent with respect to their tasks. Works shall be undertaken with appropriate tools only (In case of uncertainty, please consult the manufacturer of the tools for use with flammable refrigerants).

3. General work area

All maintenance staff and others working in the local area shall be instructed on the nature of work being carried out. work in confined spaces shall be avoided. The area around the work space shall be sectioned off. Ensure that the conditions within the area have been made safe by control of flammable material.

4. Checking for presence of refrigerant

The area shall be checked with an appropriate refrigerant detector prior to and during work, to ensure the technician is aware of potentially flammable atmospheres. Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with flammable refrigerants, i.e. no sparking, adequately sealed or intrinsically safe.

5. Presence of fire extinguisher

If any hot work is to be conducted on the refrigeration equipment or any associated parts, appropriate fire extinguishing equipment shall be available to hand. Have a dry power or CO₂ fire extinguisher adjacent to the charging area.

6. No ignition sources

No person carrying out work in relation to a refrigeration system which involves exposing any pipe work that contains or has contained flammable refrigerant shall use any sources of ignition in such a manner that it may lead to the risk of fire or explosion. All possible ignition sources, including cigarette smoking, should be kept sufficiently far away from the site of installation, repairing, removing and disposal, during which flammable refrigerant can possibly be released to the surrounding space. Prior to work taking place, the area around the equipment is to be surveyed to make sure that there are no flammable hazards or ignition risks. NO SMOKING signs shall be displayed.

7. Ventilated area

Ensure that the area is in the open or that it is adequately ventilated before breaking into the system or conducting any hot work. A degree of ventilation shall continue during the period that the work is carried out. The ventilation should safely disperse any released refrigerant and preferably expel it externally into the atmosphere.

8. Checks to the refrigeration equipment

Where electrical components are being changed, they shall be fit for the purpose and to the correct specification. At all times the manufacturer's maintenance and service guidelines shall be followed.

If in doubt consult the manufacturer's technical department for assistance. The following checks shall be applied to

installations using flammable refrigerants:

- the charge size is in accordance with the room size within which the refrigerant containing parts are installed;
- the ventilation machinery and outlets are operating adequately and are not obstructed;
- if an indirect refrigerating circuit is being used, the secondary circuits shall be checked for the presence of refrigerant; marking to the equipment continues to be visible and legible.
- marking and signs that are illegible shall be corrected;
- refrigeration pipe or components are installed in a position where they are unlikely to be exposed to any substance which may corrode refrigerant containing components, unless the components are constructed of materials which are inherently resistant to being corroded or are suitably protected against being so corroded.

9. Checks to electrical devices

Repair and maintenance to electrical components shall include initial safety checks and component inspection procedures. If a fault exists that could compromise safety, then no electrical supply shall be connected to the circuit until it is satisfactorily dealt with. If the fault cannot be corrected immediately but it is necessary to continue operation, and adequate temporary solution shall be used. This shall be reported to the owner of the equipment so all parties are advised.

Initial safety checks shall include:

- that capacitors are discharged: this shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking
- that there no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system;

- that there is continuity of earth bonding.

10. Repairs to sealed components

10.1 During repairs to sealed components, all electrical supplies shall be disconnected from the equipment being worked upon prior to any removal of sealed covers, etc. If it is absolutely necessary to have an electrical supply to equipment during servicing, then a permanently operating form of leak detection shall be located at the most critical point to warn of a potentially hazardous situation.

10.2 Particular attention shall be paid to the following to ensure that by working on electrical components, the casing is not altered in such a way that the level of protection is affected.

This shall include damage to cables, excessive number of connections, terminals not made to original specification, damage to seals, incorrect fitting of glands, etc.

- Ensure that apparatus is mounted securely.
- Ensure that seals or sealing materials have not degraded such that they no longer serve the purpose of preventing the ingress of flammable atmospheres. Replacement parts shall be in accordance with the manufacturer's specifications.

NOTE: The use of silicon sealant may inhibit the effectiveness of some types of leak detection equipment. Intrinsically safe components do not have to be isolated prior to working on them.

11. Repair to intrinsically safe components

Do not apply any permanent inductive or capacitance loads to the circuit without ensuring that this will not exceed the permissible voltage and current

permitted for the equipment in use. Intrinsically safe components are the only types that can be worked on while live in the presence of a flammable atmosphere. The test apparatus shall be at the correct rating. Replace components only with parts specified by the manufacturer. Other parts may result in the ignition of refrigerant in the atmosphere from a leak.

12. Cabling

Check that cabling will not be subject to wear, corrosion, excessive pressure, vibration, sharp edges or any other adverse environmental effects. The check shall also take into account the effects of aging or continual vibration from sources such as compressors or fans.

13. Detection of flammable refrigerants

Under no circumstances shall potential sources of ignition be used in the searching for or detection of refrigerant leaks. A halide torch (or any other detector using a naked flame) shall not be used.

14. Leak detection methods

The following leak detection methods are deemed acceptable for systems containing flammable refrigerants. Electronic leak detectors shall be used to detect flammable refrigerants, but the sensitivity may not be adequate, or may need re-calibration. (Detection equipment shall be calibrated in a refrigerant-free area.) Ensure that the detector is not a potential source of ignition and is suitable for the refrigerant. Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant and shall be calibrated to the refrigerant employed and the appropriate percentage of gas (25% maximum) is confirmed. Leak detection fluids are suitable for use with most refrigerants but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper pipe-work. If a leak is suspected, all naked flames shall be removed or

extinguished. If a leakage of refrigerant is found which requires brazing, all of the refrigerant shall be recovered from the system, or isolated (by means of shut off valves) in a part of the system remote from the leak. For appliances containing FLAMMABLE REFRIGERANTS, oxygen free nitrogen (OFN) shall then be purged through the system both before and during the brazing process.

15. Removal and evacuation

When breaking into the refrigerant circuit to make repairs - or for any other purpose conventional procedures shall be used, However, for FLAMMABLE REFRIGERANTS it is important that best practice is followed since flammability is a consideration. Opening of the refrigerant systems shall not be done by brazing. The following procedure shall be adhered to:

- remove refrigerant;
- purge the circuit with inert gas;
- evacuate;
- purge again with inert gas;
- open the circuit by cutting or brazing.

The refrigerant charge shall be recovered into the correct recovery cylinders. For appliances containing FLAMMABLE REFRIGERANTS, the system shall be "flushed" with OFN to render the unit safe. This process may need to be repeated several times. Compressed air or oxygen shall not be used for purging refrigerant systems.

For appliances containing FLAMMABLE REFRIGERANTS, flushing shall be achieved by breaking the vacuum in the system with OFN and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to a vacuum. This process shall be repeated until no refrigerant is within the system. When the final OFN charge is used, the system shall be vented down to atmospheric pressure to enable work to

take place. This operation is absolutely vital if brazing operations on the pipe-work are to take place. Ensure that the outlet for the vacuum pump is not closed to any ignition sources and there is ventilation available.

16. Charging procedures

In addition to conventional charging procedures, the following requirements shall be followed:

- Works shall be undertaken with appropriate tools only (In case of uncertainty, please consult the manufacturer of the tools for use with flammable refrigerants)
- Ensure that contamination of different refrigerants does not occur when using charging equipment. Hoses or lines shall be as short as possible to minimize the amount of refrigerant contained in them.
- Cylinders shall be kept upright.
- Ensure that the refrigeration system is earthed prior to charging the system with refrigerant.
- Label the system when charging is complete (if not already).
- Extreme care shall be taken not to overfill the refrigeration system.
- Prior to recharging the system it shall be pressure tested with OFN. The system shall be leak tested on completion of charging but prior to commissioning. A follow up leak test shall be carried out prior to leaving the site.

17. Decommissioning

Before carrying out this procedure, it is essential that the technician is completely familiar with the equipment and all its detail. It is recommended good practice that all refrigerants are recovered safely or safely vented (For R290 refrigerant models). Prior to the task being carried out, an oil and refrigerant sample shall be taken.

In case analysis is required prior to re-use of reclaimed refrigerant. It is essential that electrical power is available before

the task is commenced.

a) Become familiar with the equipment and its operation.

b) Isolate system electrically

c) Before attempting the procedure ensure that:

- mechanical handling equipment is available, if required, for handling refrigerant cylinders;
- all personal protective equipment is available and being used correctly;
- the recovery process is supervised at all times by a competent person;
- recovery equipment and cylinders conform to the appropriate standards.

d) Pump down refrigerant system, if possible.

e) If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.

f) Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.

g) Start the recovery machine and operate in accordance with manufacturer's instructions.

h) Do not overfill cylinders. (No more than 70% liquid volume.

The liquid density of the refrigerant with a reference temperature of 50°C).

i) Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.

j) When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure that the cylinders and the equipment are removed from site promptly and all isolation valves on the equipment are closed off.

k) Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigeration system unless it has been cleaned and checked.

18. Labelling

Equipment shall be labelled stating that it has been de-commissioned and emptied of refrigerant. The label shall be dated and signed. Ensure that there are labels on the equipment

stating the equipment contains flammable refrigerant.

19. Recovery

When removing refrigerant from a system, either for service or decommissioning, it is recommended good practice that all refrigerants are removed safely.

When transferring refrigerant into cylinders, ensure that only appropriate refrigerant recovery cylinders are employed. Ensure that the correct numbers of cylinders for holding the total system charge are available. All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labelled for that refrigerant (i.e. special cylinders for the recovery of refrigerant). Cylinders shall be complete with pressure relief valve and associated shut-off valves in good working order.

Empty recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery occurs.

The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of flammable refrigerants. In addition, a set of calibrated weighing scales shall be available and in good working order.

Hoses shall be complete with leak-free disconnect couplings and in good condition. Before using the recovery machine, check that it is in satisfactory working order, has been properly maintained and that any associated electrical components are sealed to prevent ignition in the event of a refrigerant release. Consult manufacturer if in doubt.

The recovered refrigerant shall be returned to the refrigerant supplier in the correct recovery cylinder, and the relevant Waste Transfer Note arranged. Do not mix refrigerants in recovery units and especially not in cylinders.

If compressors or compressor oils are to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to make certain that flammable refrigerant does not remain within the lubricant. The evacuation process shall be carried out prior to re-tuning

the compressor to the suppliers. Only electric heating to the compressor body shall be employed to accelerate this process. When oil is drained from a system, it shall be carried out safely.

20. Venting of HC Refrigerant (R290)

Venting may be carried out as an alternative to recovering the refrigerant. Because HC refrigerants have no ODP and negligible GWP, under certain circumstances it may be considered acceptable to vent the refrigerant. However, if this is to be considered, it should be done in accordance with the relevant national rules or regulations, if they permit.

In particular, before venting a system, it would be necessary to:

- Ensure that legislation relating to waste material has been considered.
- Ensure that environmental legislation has been considered
- Ensure that legislation addressing safety of hazardous substances is satisfied.
- Venting is only carried out with systems that contain a small quantity of refrigerant, typically less than 500 g.
- Venting to inside a building is not permissible under any circumstances.
- Venting must not be to a public area, or where people are unaware of the procedure taking place.
- The hose must be of sufficient length and diameter such that it will extend to at least 3 m beyond the outside of the building
- The venting should only take place on the certainty that the refrigerant will not get blown back into any adjacent buildings, and that it will not migrate to a location below ground level.
- The hose is made of material that is compatible for use with HC refrigerants and oil.
- A device is used to raise the hose discharge at least 1 m above ground level and so that the discharge is pointed in an upwards direction (to assist with dilution)






- The end of the hose can now discharge and disperse the flammable fumes into the ambient air.
- There should not be any restriction or sharp bends within the vent-line which will hinder the ease of flow.
- There must be no sources of ignition near the hose discharge
- The hose should be regularly checked to ensure that there are no holes or kinks in it, that could lead to leakage or blocking of the passage of flow.

When carrying out the venting, the flow of refrigerant should be metered using manifold gauges to a low flow rate, so as to ensure the refrigerant is well diluted. Once the refrigerant has ceased flowing, if possible, the system should be flushed out with OFN; if not, then the system should be pressurised with OFN and the venting procedure carried out two or more times, to ensure that there is minimal HC refrigerant remaining inside the system.

21. Transportation, marking and storage for units

1. Transport of equipment containing flammable refrigerants
Compliance with the transport regulations
2. Marking of equipment using signs
Compliance with local regulations
3. Disposal of equipment using flammable refrigerants
Compliance with national regulations
4. Storage of equipment/appliances
The storage of equipment should be in accordance with the manufacturer's instructions.
5. Storage of packed (unsold) equipment
Storage package protection should be constructed such that mechanical damage to the equipment inside the package will not cause a leak of the refrigerant charge.
The maximum number of pieces of equipment permitted to be stored together will be determined by local regulations.

Explanation of symbols displayed on the indoor unit or outdoor unit

	WARNING	This symbol shows that this appliance used a flammable refrigerant. If the refrigerant is leaked and exposed to an external ignition source, there is a risk of fire.
	CAUTION	This symbol shows that the operation manual should be read carefully.
	CAUTION	This symbol shows that a service personnel should be handling this equipment with reference to the installation manual.
	CAUTION	
	CAUTION	This symbol shows that information is available such as the operating manual or installation manual.

The design and specifications are subject to change without prior notice for product improvement. Consult with the sales agency or manufacturer for details.

Any updates to the manual will be uploaded to the service website, please check for the latest version.

EUROPEAN DISPOSAL GUIDELINES



This marking shown on the product or its literature, indicates that waste electrical and electrical equipment should not be mixed with general household waste.

Correct Disposal of This Product (Waste Electrical & Electronic Equipment)

This appliance contains refrigerant and other potentially hazardous materials. When disposing of this appliance, the law requires special collection and treatment. **Do not** dispose of this product as household waste or unsorted municipal waste.

When disposing of this appliance, you have the following options:

- Dispose of the appliance at designated municipal electronic waste collection facility.
- When buying a new appliance, the retailer will take back the old appliance free of charge.
- The manufacturer will take back the old appliance free of charge.
- Sell the appliance to certified scrap metal dealers.

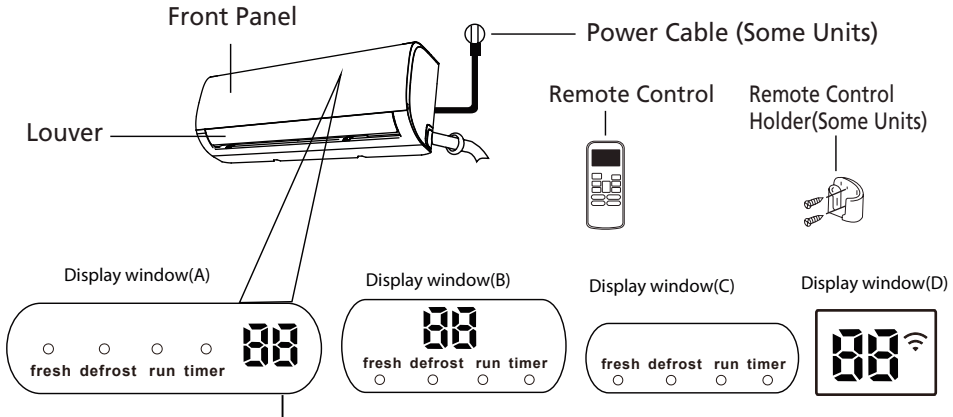
Special notice

Disposing of this appliance in the forest or other natural surroundings endangers your health and is bad for the environment. Hazardous substances may leak into the ground water and enter the food chain.

UNIT SPECIFICATIONS AND FEATURES

Indoor unit display

NOTE: Different models have different front panel and display window. Not all the indicators describing below are available for the air conditioner you purchased. Please check the indoor display window of the unit you purchased. Illustrations in this manual are for explanatory purposes. The actual shape of your indoor unit may be slightly different. The actual shape shall prevail.



"fresh " when Fresh feature is activated(some units)

"defrost" when defrost feature is activated.

"run " when the unit is on.

"timer " when TIMER is set.

"📶 " when Wireless Control feature is activated(some units)

"88" Displays temperature, operation feature and Error codes:

"ON" for 3 seconds when:

- TIMER ON is set (if the unit is OFF, "ON" remains on when TIMER ON is set)
- FRESH, SWING, TURBO, ECO or SILENCE feature is turned on

"OF" for 3 seconds when:

- TIMER OFF is set
- FRESH, SWING, TURBO, or SILENCE feature is turned off

"dF" when defrosting(cooling & heating units)

"FF" when 8°C heating feature is turned on(some units)

"CL" when Active Clean feature is turned on (For Inverter split type), when unit is self-cleaning (For Fixed-speed type)

Display Code Meanings

Operating temperature

When your air conditioner is used outside of the following temperature ranges, certain safety protection features may activate and cause the unit to disable.

Inverter Split Type

	COOL mode	HEAT mode	DRY mode
Room Temperature	16°C - 32°C	0°C - 30°C	10°C - 32°C
Outdoor Temperature	0°C - 50°C		
	-15°C - 50°C (For models with low temp. cooling systems.)	-15°C - 24°C	0°C - 50°C
	0°C - 52°C (For special tropical models)		0°C - 52°C (For special tropical models)

FOR OUTDOOR UNITS WITH AUXILIARY ELECTRIC HEATER

When outside temperature is below 0°C (32°F), we strongly recommend keeping the unit plugged in at all time to ensure smooth ongoing performance.

Fixed-speed Type

	COOL mode	HEAT mode	DRY mode
Room Temperature	16°C - 32°C	0°C - 30°C	10°C - 32°C
Outdoor Temperature	18°C-43°C	-7°C-24°C	11°C-43°C
	-7°C-43°C (For models with low temp. cooling systems.)		18°C-43°C
	18°C-52°C (For special tropical models)		18°C-52°C (For special tropical models)

NOTE: Room relative humidity less than 80%. If the air conditioner operates in excess of this figure, the surface of the air conditioner may attract condensation. Please sets the vertical air flow louver to its maximum angle (vertically to the floor), and set HIGH fan mode.

To further optimize the performance of your unit, do the following:

- Keep doors and windows closed.
- Limit energy usage by using TIMER ON and TIMER OFF functions.
- Do not block air inlets or outlets.
- Regularly inspect and clean air filters.

Not all the functions are available for the air conditioner, please check the indoor display and remote control of the unit you purchased.

Other Features

• Auto-Restart(some units)

If the unit loses power, it will automatically restart with the prior settings once power has been restored.

• Anti-mildew (some units)

When turning off the unit from COOL, AUTO (COOL), or DRY modes, the air conditioner will continue operate at very low power to dry up condensed water and prevent mildew growth.

• Wireless Control (some units)

Wireless control allows you to control your air conditioner using your mobile phone and a wireless connection.

For the USB device access, replacement, maintenance operations must be carried out by professional staff.

• Louver Angle Memory(some units)

When turning on your unit, the louver will automatically resume its former angle.

• Refrigerant Leakage Detection (some units)

The indoor unit will automatically display B "ELOC" or flash LEDS (model dependent) when it detects refrigerant leakage.

• Sleep Operation

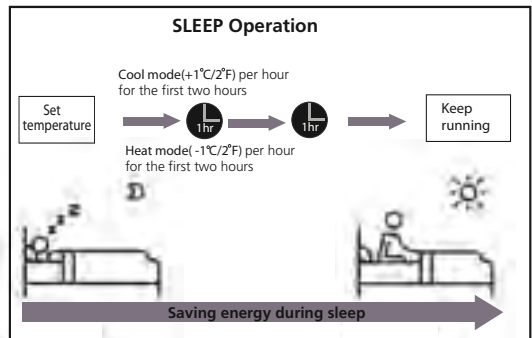
The SLEEP function is used to decrease energy use while you sleep (and don't need the same temperature settings to stay comfortable). This function can only be activated via remote control. And the Sleep function is not available in FAN or DRY mode.

Press the **SLEEP** button when you are ready to go to sleep. When in COOL mode, the unit will increase the temperature by 1°C (2°F) after 1 hour, and will increase an additional 1°C (2°F) after another hour. When in HEAT mode, the unit will decrease the temperature by 1°C (2°F) after 1 hour, and will decrease an additional 1°C (2°F) after another hour.

The sleep feature will stop after 8 hours and the system will keep running with final situation.

• Active Clean function(some units)

- The Active Clean Technology washes away dust when it adheres to the heat exchanger by automatically freezing and then rapidly thawing the frost. A "pi-pi" sound will be heard. The Active clean operation is used to produce more condensed water to improve the cleaning effect, and the cold air will blow out. After cleaning, the



internal wind wheel then keeps operating with hot air to blow-dry the evaporator, thus keeping the inside clean.

- When this function is turned on, the indoor unit display window appears "CL", after 20 to 130 minutes, the unit will turn off automatically and cancel Active Clean function.

- For some units, the system will start high temperature cleaning process, and the temperature of air outlet is very high. Please keep away from it. And this would lead to the rising of the room temperature .

Setting Angle of Air Flow

Setting vertical angle of air flow

While the unit is on, use the **SWING/DIRECT** button on remote control to set the direction (vertical angle) of airflow. Please refer to the Remote Control Manual for details.

NOTE ON LOUVER ANGLES

When using COOL or DRY mode, do not set louver at too vertical an angle for long periods of time. This can cause water to condense on the louver blade, which will drop on your floor or furnishings.

When using COOL or HEAT mode, setting the louver at too vertical an angle can reduce the performance of the unit due to restricted air flow.

NOTE: According to the relative standards requirement, please sets the vertical air flow louver to its maximum angle under heating capacity test.

Setting horizontal angle of air flow

The horizontal angle of the airflow must be set manually. Grip the deflector rod (See **Fig.B**) and manually adjust it to your preferred direction. **For some units**, the horizontal angle of the airflow can be set by remote control. please refer to the Remote Control Manual.

Manual Operation (without remote)

CAUTION

The manual button is intended for testing purposes and emergency operation only. Please do not use this function unless the remote control is lost and it is absolutely necessary. To restore regular operation, use the remote control to activate the unit. Unit must be turned off before manual operation.

To operate your unit manually:

1. Open the front panel of the indoor unit.
2. Locate the **MANUAL CONTROL button** on the right-hand side of the unit.
3. Press the **MANUAL CONTROL button** one time to activate FORCED AUTO mode.
4. Press the **MANUAL CONTROL button** again to activate FORCED COOLING mode.
5. Press the **MANUAL CONTROL button** a third time to turn the unit off.
6. Close the front panel.

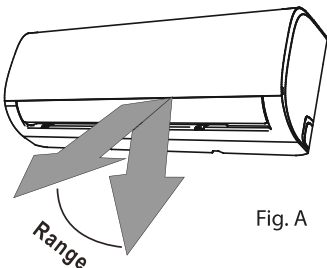


Fig. A

NOTE: Do not move louver by hand. This will cause the louver to become out of sync. If this occurs, turn off the unit and unplug it for a few seconds, then restart the unit. This will reset the louver.

**CAUTION**

Do not put your fingers in or near the blower and suction side of the unit. The high-speed fan inside the unit may cause injury.

Deflector rod

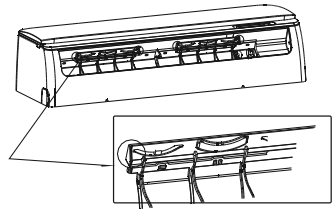
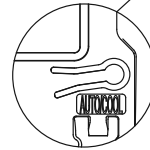
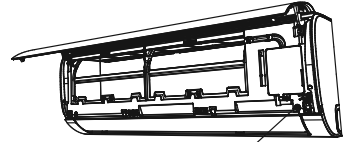


Fig. B



Manual control button

Care and Maintenance

Cleaning Your Indoor Unit

**BEFORE CLEANING OR MAINTENANCE**

ALWAYS TURN OFF YOUR AIR CONDITIONER SYSTEM AND DISCONNECT ITS POWER SUPPLY BEFORE CLEANING OR MAINTENANCE.

**CAUTION**

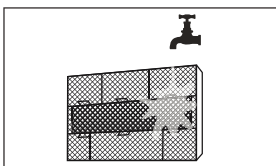
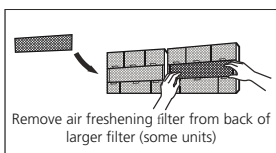
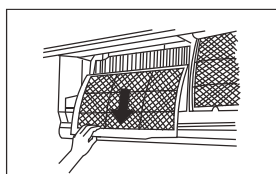
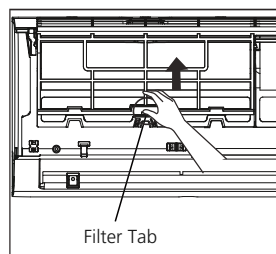
Only use a soft, dry cloth to wipe the unit clean. If the unit is especially dirty, you can use a cloth soaked in warm water to wipe it clean.

- **Do not** use chemicals or chemically treated cloths to clean the unit
- **Do not** use benzene, paint thinner, polishing powder or other solvents to clean the unit. They can cause the plastic surface to crack or deform.
- **Do not** use water hotter than 40°C (104°F) to clean the front panel. This can cause the panel to deform or become discolored.

Cleaning Your Air Filter

A clogged air conditioner can reduce the cooling efficiency of your unit, and can also be bad for your health. Make sure to clean the filter once every two weeks.

1. Lift the front panel of the indoor unit.
2. First press the tab on the end of filter to loosen the buckle, lift it up, then pull it towards yourself.
3. Now pull the filter out.
4. If your filter has a small air freshening filter, unclip it from the larger filter.
5. Clean this air freshening filter with a hand-held vacuum. Clean the large air filter with warm, soapy water. Be sure to use a mild detergent.
6. Rinse the filter with fresh water, then shake off excess water.
7. Dry it in a cool, dry place, and refrain from exposing it to direct sunlight.
8. When dry, re-clip the air freshening filter to the larger filter, then slide it back into the indoor unit.
9. Close the front panel of the indoor unit.



⚠ CAUTION

Do not touch air freshening (Plasma) filter for at least 10 minutes after turning off the unit.

⚠ CAUTION

- Before changing the filter or cleaning, turn off the unit and disconnect its power supply.
- When removing filter, do not touch metal parts in the unit. The sharp metal edges can cut you.
- Do not use water to clean the inside of the indoor unit. This

can destroy insulation and cause electrical shock.

- Do not expose filter to direct sunlight when drying. This can shrink the filter.

Air Filter Reminders (Optional)

Air Filter Cleaning Reminder

After 240 hours of use, the display window on the indoor unit will flash “CL.” This is a reminder to clean your filter. After 15 seconds, the unit will revert to its previous display.

To reset the reminder, press the LED button on your remote control 4 times, or press the MANUAL CONTROL button 3 times. If you don’t reset the reminder, the “CL” indicator will flash again when you restart the unit.

Air Filter Replacement Reminder

After 2,880 hours of use, the display window on the indoor unit will flash “nF.” This is a reminder to replace your filter.

After 15 seconds, the unit will revert to its previous display.

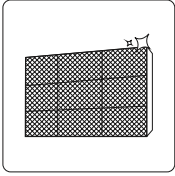
To reset the reminder, press the **LED** button on your remote control 4 times, or press the **MANUAL CONTROL** button 3 times. If you don’t reset the reminder, the “nF” indicator will flash again when you restart the unit.

CAUTION

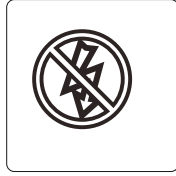
- Any maintenance and cleaning of outdoor unit should be performed by an authorized dealer or a licensed service provider.
- Any unit repairs should be performed by an authorized dealer or a licensed service provider.

Maintenance – Long Periods of Non-Use

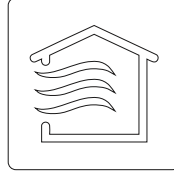
If you plan not to use your air conditioner for an extended period of time, do the following:



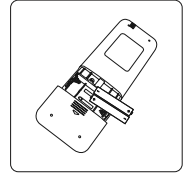
Clean
all filters



Turn on FAN
function until
unit dries out
completely



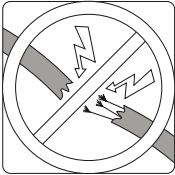
Turn on FAN
function until
unit dries out
completely



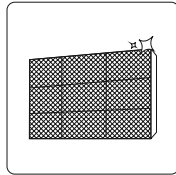
Remove
batteries
from remote
control

Maintenance – Pre-Season Inspection

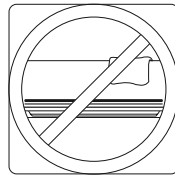
After long periods of non-use, or before periods of frequent use, do the following:



Check for
damaged
wires



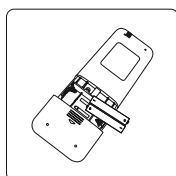
Clean all
filters



Make sure nothing is
blocking all air inlets
and outlets



Check for
leaks



Replace
batteries

Troubleshooting



SAFETY PRECAUTIONS

If ANY of the following conditions occurs, turn off your unit immediately!

- The power cord is damaged or abnormally warm
- You smell a burning odor
- The unit emits loud or abnormal sounds
- A power fuse blows or the circuit breaker frequently trips
- Water or other objects fall into or out of the unit

DO NOT ATTEMPT TO FIX THESE YOURSELF! CONTACT AN AUTHORIZED SERVICE PROVIDER IMMEDIATELY!

Common Issues

The following problems are not a malfunction and in most situations will not require repairs.

Issue	Possible Causes
Unit does not turn on when pressing ON/OFF button	The Unit has a 3-minute protection feature that prevents the unit from overloading. The unit cannot be restarted within three minutes of being turned off.
The unit changes from COOL/HEAT mode to FAN mode	The unit may change its setting to prevent frost from forming on the unit. Once the temperature increases, the unit will start operating in the previously selected mode again.
	The set temperature has been reached, at which point the unit turns off the compressor. The unit will continue operating when the temperature fluctuates again.
The indoor unit emits white mist	In humid regions, a large temperature difference between the room's air and the conditioned air can cause white mist.
Both the indoor and outdoor units emit white mist	When the unit restarts in HEAT mode after defrosting, white mist may be emitted due to moisture generated from the defrosting process.
The indoor unit makes noises	A rushing air sound may occur when the louver resets its position.
	A squeaking sound may occur after running the unit in HEAT mode due to expansion and contraction of the unit's plastic parts.
Both the indoor unit and outdoor unit make noises	Low hissing sound during operation: This is normal and is caused by refrigerant gas flowing through both indoor and outdoor units.
	Low hissing sound when the system starts, has just stopped running, or is defrosting: This noise is normal and is caused by the refrigerant gas stopping or changing direction.
	Squeaking sound: Normal expansion and contraction of plastic and metal parts caused by temperature changes during operation can cause squeaking noises.

Issue	Possible Causes
The outdoor unit makes noises	The unit will make different sounds based on its current operating mode.
Dust is emitted from either the indoor or outdoor unit	The unit may accumulate dust during extended periods of non-use, which will be emitted when the unit is turned on. This can be mitigated by covering the unit during long periods of inactivity.
The unit emits a bad odor	The unit may absorb odors from the environment (such as furniture, cooking, cigarettes, etc.) which will be emitted during operations. The unit's filters have become moldy and should be cleaned.
The fan of the outdoor unit does not operate	During operation, the fan speed is controlled to optimize product operation.
Operation is erratic, unpredictable, or unit is unresponsive	Interference from cell phone towers and remote boosters may cause the unit to malfunction. In this case, try the following: <ul style="list-style-type: none"> • Disconnect the power, then reconnect. • Press ON/OFF button on remote control to restart operation.

NOTE: If problem persists, contact a local dealer or your nearest customer service center. Provide them with a detailed description of the unit malfunction as well as your model number.

Troubleshooting

When troubles occur, please check the following points before contacting a repair company.












Problem	Possible Causes	Solution
Poor Cooling Performance	Temperature setting may be higher than ambient room temperature	Lower the temperature setting
	The heat exchanger on the indoor or outdoor unit is dirty	Clean the affected heat exchanger
	The air filter is dirty	Remove the filter and clean it according to instructions
	The air inlet or outlet of either unit is blocked	Turn the unit off, remove the obstruction and turn it back on
	Doors and windows are open	Make sure that all doors and windows are closed while operating the unit
	Excessive heat is generated by sunlight	Close windows and curtains during periods of high heat or bright sunshine
	Too many sources of heat in the room (people, computers, electronics, etc.)	Reduce amount of heat sources
	Low refrigerant due to leak or long-term use	Check for leaks, re-seal if necessary and top off refrigerant
SILENCE function is activated (optional function)	SILENCE function can lower product performance by reducing operating frequency. Turn off SILENCE function.	

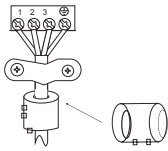
Problem	Possible Causes	Solution
The unit is not working	Power failure	Wait for the power to be restored
	The power is turned off	Turn on the power
	The power is turned off	Replace the fuse
	Remote control batteries are dead	Replace batteries
	The Unit's 3-minute protection has been activated	Wait three minutes after restarting the unit
	Timer is activated	Turn timer off
The unit starts and stops frequently	There's too much or too little refrigerant in the system	Check for leaks and recharge the system with refrigerant.
	Incompressible gas or moisture has entered the system.	Evacuate and recharge the system with refrigerant
	The compressor is broken	Replace the compressor
	The voltage is too high or too low	Install a manostat to regulate the voltage
Poor heating performance	The outdoor temperature is extremely low	Use auxiliary heating device
	Cold air is entering through doors and windows	Make sure that all doors and windows are closed during use
	Low refrigerant due to leak or long-term use	Check for leaks, re-seal if necessary and top off refrigerant
Indicator lamps continue flashing Error code appears and begins with the letters as the following in the window display of indoor unit: • E(x), P(x), F(x) • EH(xx), EL(xx), • EC(xx), PH(xx) • PL(xx), PC(xx)	<p>The unit may stop operation or continue to run safely. If the indicator lamps continue to flash or error codes appear, wait for about 10 minutes. The problem may resolve itself.</p> <p>If not, disconnect the power, then connect it again. Turn the unit on. If the problem persists, disconnect the power and contact your nearest customer service center.</p>	

NOTE: If your problem persists after performing the checks and diagnostics above, turn off your unit immediately and contact an authorized service center.

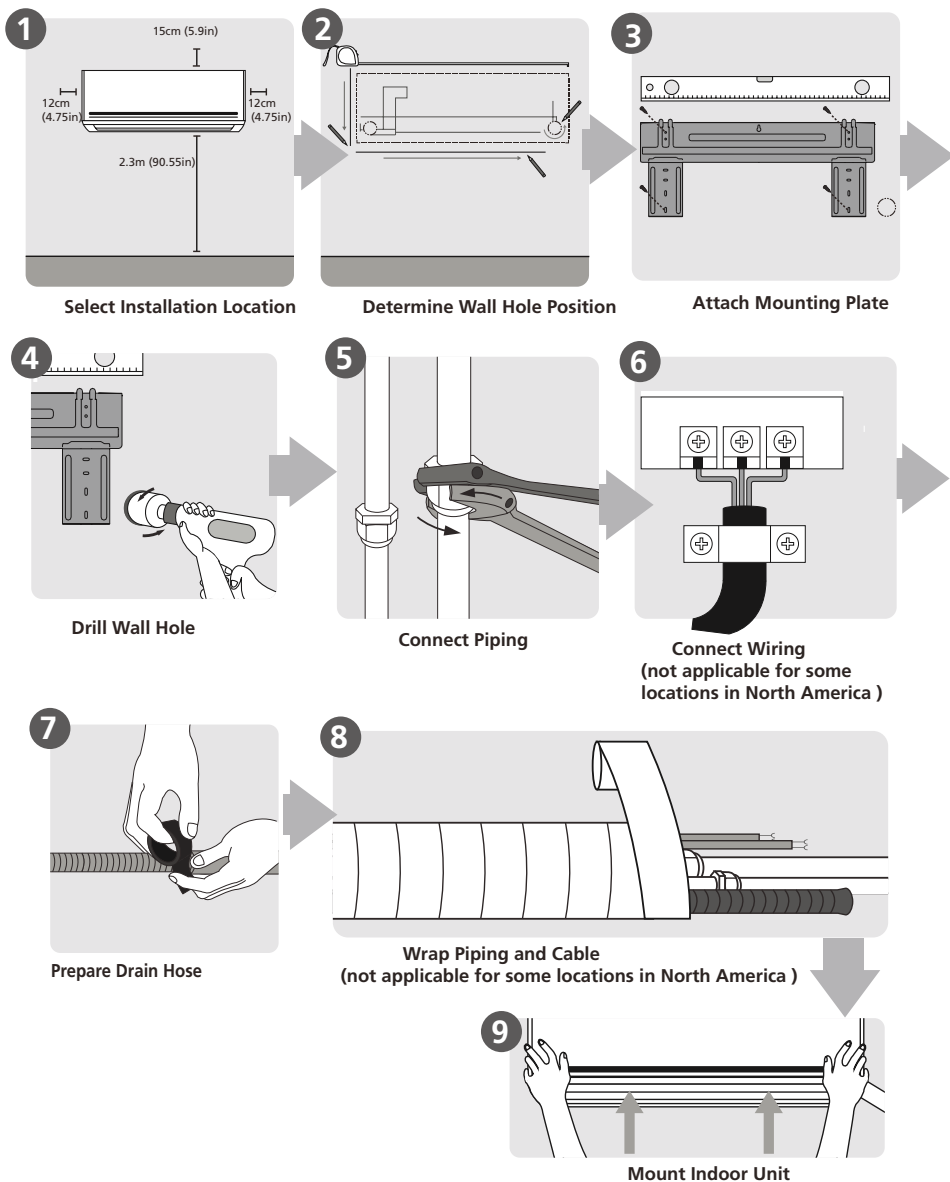
Accessories

The air conditioning system comes with the following accessories. Use all of the installation parts and accessories to install the air conditioner. Improper installation may result in water leakage, electrical shock and fire, or cause the equipment to fail. The items are not included with the air conditioner must be purchased separately.

Name of Accessories	Q'ty(pc)	Shape	Name of Accessories	Q'ty(pc)	Shape
Manual	1		Remote controller	1	
Drain joint (for cooling & heating models)	1		Battery	2	
Seal (for cooling & heating models)	1		Remote controller holder (optional)	1	
Mounting plate	1		Fixing screw for remote controller holder (optional)	2	
Anchor	5 ~ 8 (depending on models)		Small Filter (Need to be installed on the back of main air filter by the authorized technician while installing the machine)	1 ~ 2 (depending on models)	
Mounting plate fixing screw	5 ~ 8 (depending on models)				

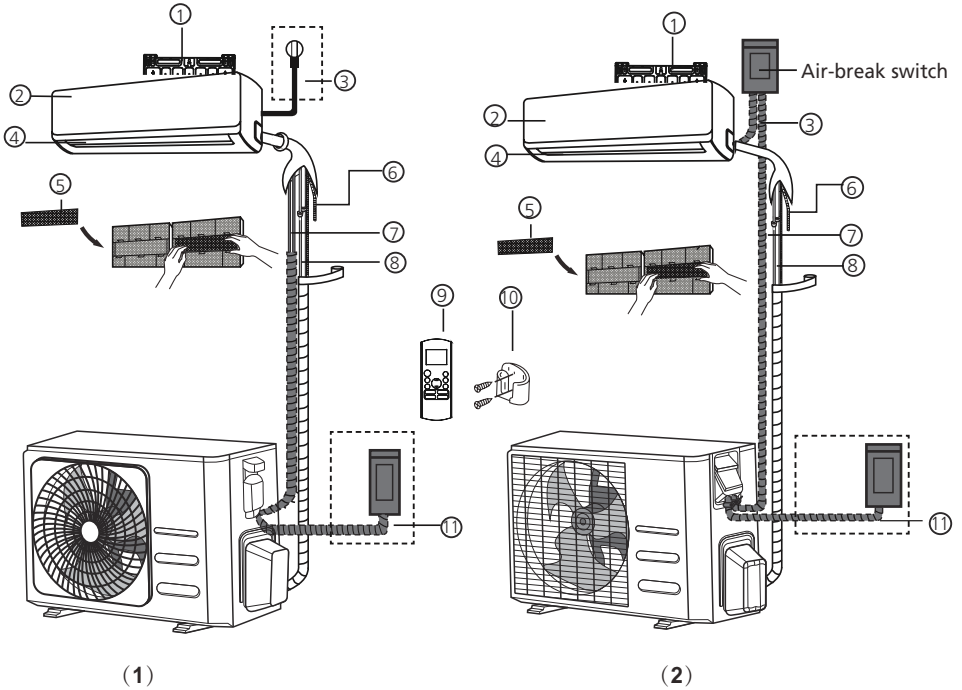
Name	Shape		Quantity(PC)
Connecting pipe assembly	Liquid side	ø6,35 (1/4 in)	Parts you must purchase separately. Consult the dealer about the proper pipe size of the unit you purchased.
		ø9,52 (3/8 in)	
	Gas side	ø9,52 (3/8 in)	
		ø12,7 (1/2 in)	
		ø16 (5/8 in)	
		ø19 (3/4 in)	
Magnetic ring and belt (if supplied, please refer to the wiring diagram to install it on the connective cable.)		Pass the belt through the hole of the Magnetic ring to fix it on the cable	Varies by model

Installation Summary - Indoor Unit



Unit Parts

NOTE: The installation must be performed in accordance with the requirement of local and national standards. The installation may be slightly different in different areas.



- | | | |
|----------------------------|---|---|
| ① Wall Mounting Plate | ⑤ Functional Filter (On Back of Main Filter - Some Units) | ⑨ Remote Controller |
| ② Front Panel | ⑥ Drainage Pipe | ⑩ Remote controller Holder (Some Units) |
| ③ Power Cable (Some Units) | ⑦ Signal Cable | ⑪ Outdoor Unit Power Cable (Some Units) |
| ④ Louver | ⑧ Refrigerant Piping | |

NOTE ON ILLUSTRATIONS

Illustrations in this manual are for explanatory purposes. The actual shape of your indoor unit may be slightly different. The actual shape shall prevail.

Indoor Unit Installation

Installation Instructions – Indoor unit

PRIOR TO INSTALLATION

Before installing the indoor unit, refer to the label on the product box to make sure that the model number of the indoor unit matches the model number of the outdoor unit.

Step 1: Select installation location

Before installing the indoor unit, you must choose an appropriate location. The following are standards that will help you choose an appropriate location for the unit.

Proper installation locations meet the following standards:

- Good air circulation
- Convenient drainage
- Noise from the unit will not disturb other people
- Firm and solid—the location will not vibrate
- Strong enough to support the weight of the unit
- A location at least one meter from all other electrical devices (e.g., TV, radio, computer)

DO NOT install unit in the following locations:

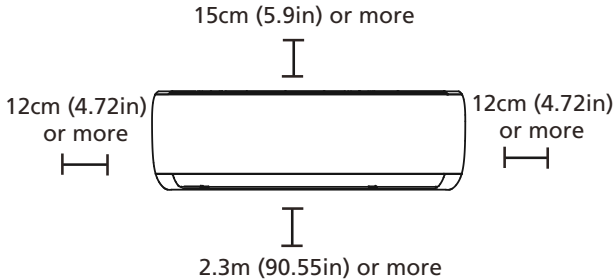
- Near any source of heat, steam, or combustible gas
- Near flammable items such as curtains or clothing
- Near any obstacle that might block air circulation
- Near the doorway
- In a location subject to direct sunlight

NOTE ABOUT WALL HOLE:

If there is no fixed refrigerant piping:

While choosing a location, be aware that you should leave ample room for a wall hole (see **Drill wall hole for connective piping** step) for the signal cable and refrigerant piping that connect the indoor and outdoor units. The default position for all piping is the right side of the indoor unit (while facing the unit). However, the unit can accommodate piping to both the left and right.

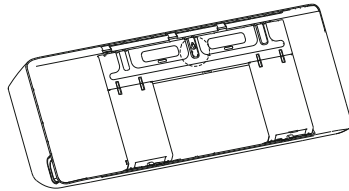
Refer to the following diagram to ensure proper distance from walls and ceiling:



Step 2: Attach mounting plate to wall

The mounting plate is the device on which you will mount the indoor unit.

- Remove the screw that attaches the mounting plate to the back of the indoor unit.



- Secure the mounting plate to the wall with the screws provided. Make sure that mounting plate is flat against the wall.

NOTE FOR CONCRETE OR BRICK WALLS:

If the wall is made of brick, concrete, or similar material, drill 5mm-diameter (0.2in-diameter) holes in the wall and insert the sleeve anchors provided. Then secure the mounting plate to the wall by tightening the screws directly into the clip anchors.

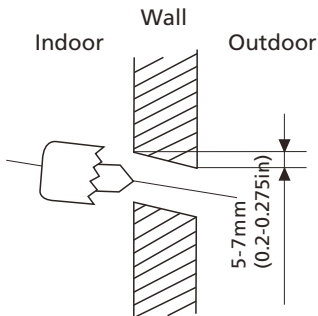
Step 3: Drill wall hole for connective piping

- Determine the location of the wall hole based on the position of the mounting plate. Refer to **Mounting Plate Dimensions**.
- Using a 65mm (2.5in) or 90mm(3.54in) (depending on models)core drill, drill a hole in the wall. Make sure that the hole is drilled at a slight downward angle, so that the outdoor end of the hole is lower than the indoor end by about 5mm to 7mm (0.2-0.275in). This will ensure proper water drainage.
- Place the protective wall cuff in the hole. This protects the edges of the hole and will help seal it when you finish the installation process.



CAUTION

When drilling the wall hole, make sure to avoid wires, plumbing, and other sensitive components.

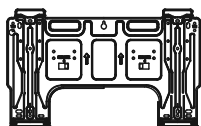
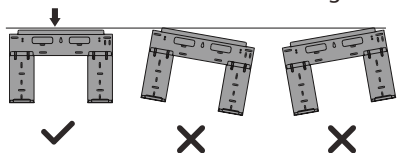


MOUNTING PLATE DIMENSIONS

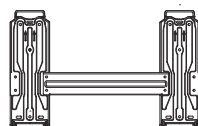
Different models have different mounting plates. For the different customization requirements, the shape of the mounting plate may be slightly different. But the installation dimensions are the same for the same size of indoor unit.

See Type A and Type B for example:

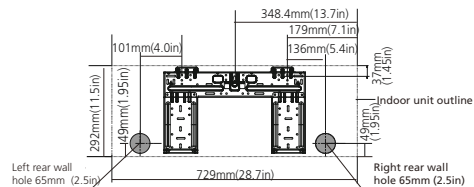
Correct orientation of Mounting Plate



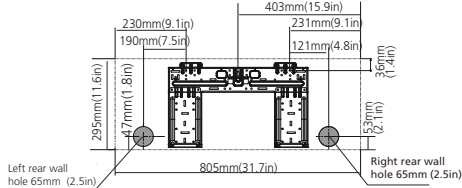
Type A



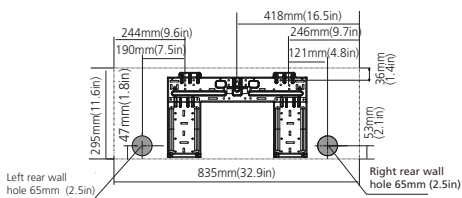
Type B



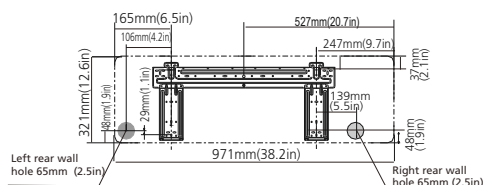
Model A



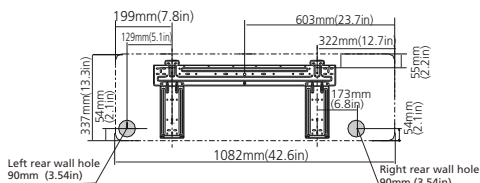
Model B



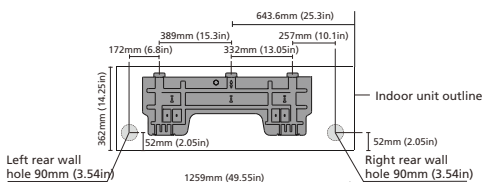
Model C



Model D



Model E



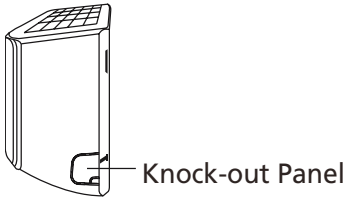
Model F

NOTE: When the gas side connective pipe is Φ 16 mm(5/8in) or more, the wall hole should be 90mm(3.54in).

Step 4: Prepare refrigerant piping

The refrigerant piping is inside an insulating sleeve attached to the back of the unit. You must prepare the piping before passing it through the hole in the wall.

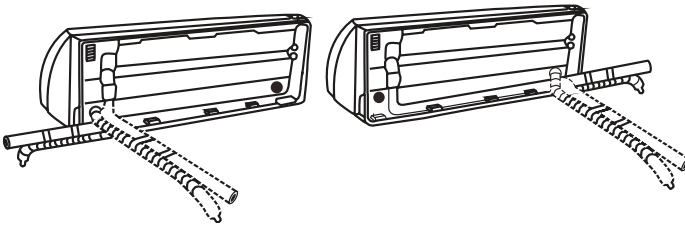
1. Based on the position of the wall hole relative to the mounting plate, choose the side from which the piping will exit the unit.
2. If the wall hole is behind the unit, keep the knock-out panel in place. If the wall hole is to the side of the indoor unit, remove the plastic knock-out panel from that side of the unit. This will create a slot through which your piping can exit the unit. Use needle nose pliers if the plastic panel is too difficult to remove by hand.



3. If existing connective piping is already embedded in the wall, proceed directly to the **Connect Drain Hose** step. If there is no embedded piping, connect the indoor unit's refrigerant piping to the connective piping that will join the indoor and outdoor units. Refer to the **Refrigerant Piping Connection** section of this manual for detailed instructions.

NOTE ON PIPING ANGLE

Refrigerant piping can exit the indoor unit from four different angles: Left-hand side, Right-hand side, Left rear, Right rear.



CAUTION

Be extremely careful not to dent or damage the piping while bending them away from the unit. Any dents in the piping will affect the unit's performance.

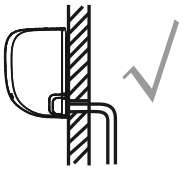
Step 5: Connect drain hose

By default, the drain hose is attached to the left-hand side of unit (when you're facing the back of the unit). However, it can also be attached to the right-hand side. To ensure proper drainage, attach the drain hose on the same side that your refrigerant piping exits the unit. Attach drain hose extension (purchased separately) to the end of drain hose.

- Wrap the connection point firmly with Teflon tape to ensure a good seal and to prevent leaks.
- For the portion of the drain hose that will remain indoors, wrap it with foam pipe insulation to prevent condensation.
- Remove the air filter and pour a small amount of water into the drain pan to make sure that water flows from the unit smoothly.

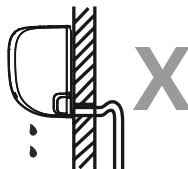
NOTE ON DRAIN HOSE PLACEMENT

Make sure to arrange the drain hose according to the following figures.



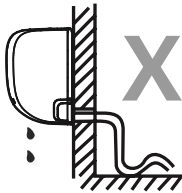
CORRECT

Make sure there are no kinks or dent in drain hose to ensure proper drainage.



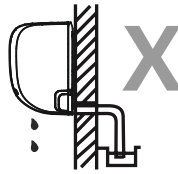
NOT CORRECT

Kinks in the drain hose will create water traps.



NOT CORRECT

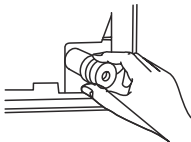
Kinks in the drain hose will create water traps.



NOT CORRECT

Do not place the end of the drain hose in water or in containers that collect water. This will prevent proper drainage.

PLUG THE UNUSED DRAIN HOLE



To prevent unwanted leaks you must plug the unused drain hole with the rubber plug provided.

BEFORE PERFORMING ANY ELECTRICAL WORK, READ THESE REGULATIONS

1. All wiring must comply with local and national electrical codes, regulations and must be installed by a licensed electrician.
2. All electrical connections must be made according to the Electrical Connection Diagram located on the panels of the indoor and outdoor units.
3. If there is a serious safety issue with the power supply, stop work immediately. Explain your reasoning to the client, and refuse to install the unit until the safety issue is properly resolved.
4. Power voltage should be within 90-110% of rated voltage. Insufficient power supply can cause malfunction, electrical shock, or fire.
5. If connecting power to fixed wiring, a surge protector and main power switch should be installed.
6. If connecting power to fixed wiring, a switch or circuit breaker that disconnects all poles and has a contact separation of at least 1/8in (3mm) must be incorporated in the fixed wiring. The qualified technician must use an approved circuit breaker or switch.
7. Only connect the unit to an individual branch circuit outlet. Do not connect another appliance to that outlet.
8. Make sure to properly ground the air conditioner.
9. Every wire must be firmly connected. Loose wiring can cause the terminal to overheat, resulting in product malfunction and possible fire.
10. Do not let wires touch or rest against refrigerant tubing, the compressor, or any moving parts within the unit.
11. If the unit has an auxiliary electric heater, it must be installed at least 1 meter (40in) away from any combustible materials.
12. To avoid getting an electric shock, never touch the electrical components soon after the power supply has been turned off. After turning off the power, always wait 10 minutes or more before you touch the electrical components.



WARNING

BEFORE PERFORMING ANY ELECTRICAL OR WIRING WORK, TURN OFF THE MAIN POWER TO THE SYSTEM.

Step 6: Connect signal and power cables

The signal cable enables communication between the indoor and outdoor units. You must first choose the right cable size before preparing it for connection.

Cable Types

- **Indoor Power Cable** (if applicable): H05VV-F or H05V2V2-F
- **Outdoor Power Cable:** H07RN-F or H05RN-F
- **Signal Cable:** H07RN-F

NOTE: In North America, choose the cable type according to the local electrical codes and regulations.

Minimum Cross-Sectional Area of Power and Signal Cables (For reference) (Not applicable for North America)

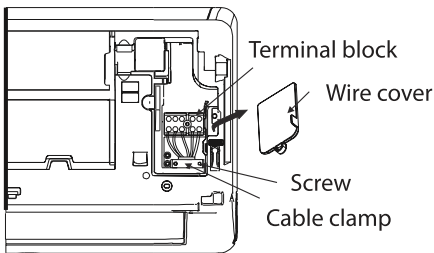
Rated Current of Appliance (A)	Nominal Cross-Sectional Area (mm ²)
$> 3 \text{ i } \leq 6$	0,75
$> 6 \text{ i } \leq 10$	1
$> 10 \text{ i } \leq 16$	1,5
$> 16 \text{ i } \leq 25$	2,5
$> 25 \text{ i } \leq 32$	4
$> 32 \text{ i } \leq 40$	6

CHOOSE THE RIGHT CABLE SIZE

The size of the power supply cable, signal cable, fuse, and switch needed is determined by the maximum current of the unit. The maximum current is indicated on the nameplate located on the side panel of the unit. Refer to this nameplate to choose the right cable, fuse, or switch.

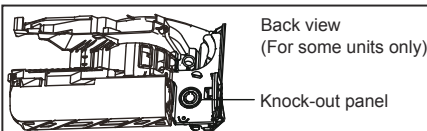
NOTE: In North America, please choose the right cable size according to the Minimum Circuit Ampacity indicated on the nameplate of the unit.

1. Open front panel of the indoor unit.
2. Using a screwdriver, open the wire box cover on the right side of the unit. This will reveal the terminal block.
3. Unscrew the cable clamp below the terminal block and place it to the side.



WARNING

ALL WIRING MUST BE PERFORMED STRICTLY IN ACCORDANCE WITH THE WIRING DIAGRAM LOCATED ON THE BACK OF THE INDOOR UNIT'S FRONT PANEL .



NOTE:

- For the units with conduit tube to connect the cable, remove the big plastic knock-out panel to create a slot through which the conduit tube can be installed.
- For the units with five-core cable, remove the middle small plastic knock-out panel to create a slot through which the cable can exit.
- Use needle nose pliers if the plastic panel is too difficult to remove by hand.

4. Facing the back of the unit, remove the plastic panel on the bottom left-hand side.
5. Feed the signal wire through this slot, from the back of the unit to the front.
6. Facing the front of the unit, connect the wire according to the indoor unit's wiring diagram, connect the u-lug and firmly screw each wire to its corresponding terminal.

CAUTION

DO NOT MIX UP LIVE AND NULL WIRES

This is dangerous, and can cause the air conditioning unit to malfunction.

7. After checking to make sure every connection is secure, use the cable clamp to fasten the signal cable to the unit. Screw the cable clamp down tightly.
8. Replace the wire cover on the front of the unit, and the plastic panel on the back.

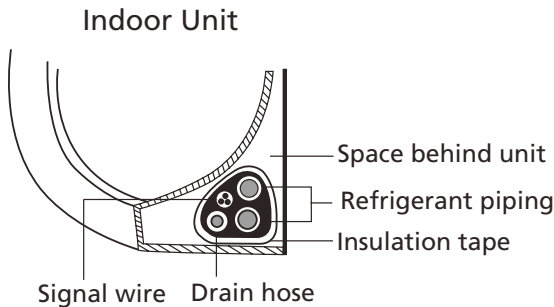
NOTE ABOUT WIRING

THE WIRING CONNECTION PROCESS MAY DIFFER SLIGHTLY BETWEEN UNITS AND REGIONS.

Step 7: Wrapping and cables

Before passing the piping, drain hose, and the signal cable through the wall hole, you must bundle them together to save space, protect them, and insulate them (Not applicable in North America).

1. Bundle the drain hose, refrigerant pipes, and signal cable as shown below:



DRAIN HOSE MUST BE ON BOTTOM

Make sure that the drain hose is at the bottom of the bundle. Putting the drain hose at the top of the bundle can cause the drain pan to overflow, which can lead to fire or water damage.

DO NOT INTERTWINE SIGNAL CABLE WITH OTHER WIRES

While bundling these items together, do not intertwine or cross the signal cable with any other wiring.

2. Using adhesive vinyl tape, attach the drain hose to the underside of the refrigerant pipes.
3. Using insulation tape, wrap the signal wire, refrigerant pipes, and drain hose tightly together. Double-check that all items are bundled.

DO NOT WRAP ENDS OF PIPING

When wrapping the bundle, keep the ends of the piping unwrapped. You need to access them to test for leaks at the end of the installation process (refer to **Electrical Checks and Leak Checks** section of this manual).

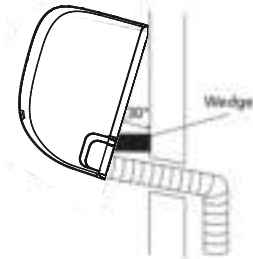
Step 8: Mount indoor unit

If you installed new connective piping to the outdoor unit, do the following:

1. If you have already passed the refrigerant piping through the hole in the wall, proceed to Step 4.
2. Otherwise, double-check that the ends of the refrigerant pipes are sealed to prevent dirt or foreign materials from entering the pipes.
3. Slowly pass the wrapped bundle of refrigerant pipes, drain hose, and signal wire through the hole in the wall.
4. Hook the top of the indoor unit on the upper hook of the mounting plate.
5. Check that unit is hooked firmly on mounting by applying slight pressure to the left and right-hand sides of the unit. The unit should not jiggle or shift.
6. Using even pressure, push down on the bottom half of the unit. Keep pushing down until the unit snaps onto the hooks along the bottom of the mounting plate.
7. Again, check that the unit is firmly mounted by applying slight pressure to the left and the right-hand sides of the unit.

If refrigerant piping is already embedded in the wall, do the following:

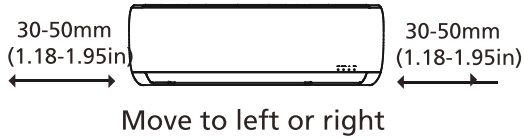
1. Hook the top of the indoor unit on the upper hook of the mounting plate.
2. Use a bracket or wedge to prop up the unit, giving you enough room to connect the refrigerant piping, signal cable, and drain hose.



3. Connect drain hose and refrigerant piping (refer to Refrigerant Piping Connection section of this manual for instructions).
4. Keep pipe connection point exposed to perform the leak test (refer to Electrical Checks and Leak Checks section of this manual).
5. After the leak test, wrap the connection point with insulation tape.
6. Remove the bracket or wedge that is propping up the unit.
7. Using even pressure, push down on the bottom half of the unit. Keep pushing down until the unit snaps onto the hooks along the bottom of the mounting plate.

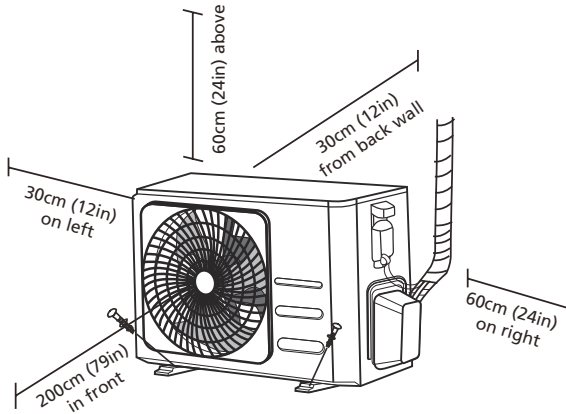
UNIT IS ADJUSTABLE

Keep in mind that the hooks on the mounting plate are smaller than the holes on the back of the unit. If you find that you don't have ample room to connect embedded pipes to the indoor unit, the unit can be adjusted left or right by about 30-50mm (1.18-1.95in), depending on the model.



Outdoor Unit Installation

Install the unit by following local codes and regulations, there may be differ slightly between different regions.



Installation Instructions – Outdoor unit

Step 1: Select installation location

Before installing the outdoor unit, you must choose an appropriate location. The following are standards that will help you choose an appropriate location for the unit.

Proper installation locations meet the following standards:

- Meets all spatial requirements shown in Installation Space Requirements above.
- Good air circulation and ventilation
- Firm and solid - the location can support the unit and will not vibrate
- Noise from the unit will not disturb others
- Protected from prolonged periods of direct sunlight or rain
- Where snowfall is anticipated, take appropriate measures to prevent ice buildup and coil damage.

DO NOT install unit in the following locations:

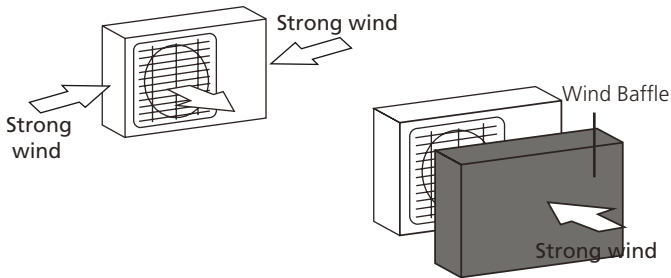
- Near an obstacle that will block air inlets and outlets
- Near a public street, crowded areas, or where noise from the unit will disturb others
- Near animals or plants that will be harmed by hot air discharge

- ⊘ Near any source of combustible gas
- ⊘ In a location that is exposed to large amounts of dust
- ⊘ In a location exposed to a excessive amounts of salty air

SPECIAL CONSIDERATIONS FOR EXTREME WEATHER

If the unit is exposed to heavy wind:

Install unit so that air outlet fan is at a 90° angle to the direction of the wind. If needed, build a barrier in front of the unit to protect it from extremely heavy winds. See Figures below.



If the unit is frequently exposed to heavy rain or snow:

Build a shelter above the unit to protect it from the rain or snow. Be careful not to obstruct air flow around the unit.

If the unit is frequently exposed to salty air (seaside):

Use outdoor unit that is specially designed to resist corrosion.

Step 2: Install drain joint (Heat pump unit only)

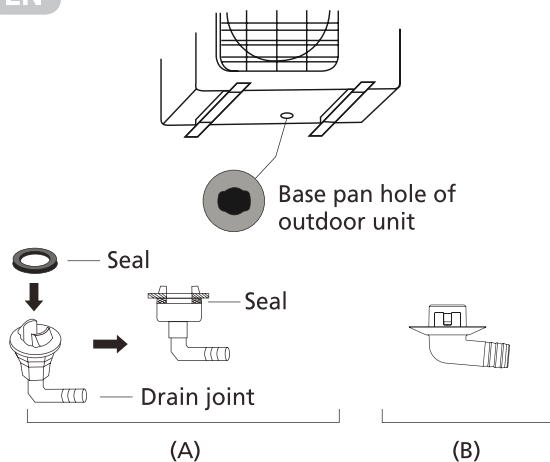
Before bolting the outdoor unit in place, you must install the drain joint at the bottom of the unit. Note that there are two different types of drain joints depending on the type of outdoor unit.

If the drain joint comes with a rubber seal (see Fig. A), do the following:

1. Fit the rubber seal on the end of the drain joint that will connect to the outdoor unit.
2. Insert the drain joint into the hole in the base pan of the unit.
3. Rotate the drain joint 90° until it clicks in place facing the front of the unit.
4. Connect a drain hose extension (not included) to the drain joint to redirect water from the unit during heating mode.

If the drain joint doesn't come with a rubber seal (see Fig. B), do the following:

1. Insert the drain joint into the hole in the base pan of the unit. The drain joint will click in place.
2. Connect a drain hose extension (not included) to the drain joint to redirect water from the unit during heating mode.



IN COLD CLIMATES

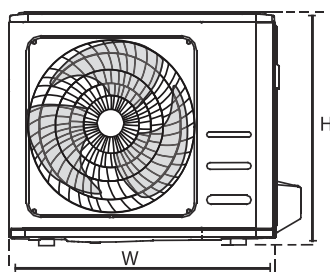
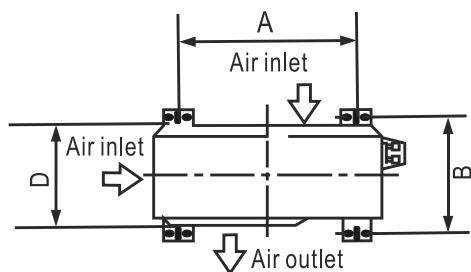
In cold climates, make sure that the drain hose is as vertical as possible to ensure swift water drainage. If water drains too slowly, it can freeze in the hose and flood the unit.

Step 3: Anchor outdoor unit

The outdoor unit can be anchored to the ground or to a wall-mounted bracket with bolt(M10). Prepare the installation base of the unit according to the dimensions below.

UNIT MOUNTING DIMENSIONS

The following is a list of different outdoor unit sizes and the distance between their mounting feet. Prepare the installation base of the unit according to the dimensions below.



Outdoor Unit Dimensions (mm) W x H x D	Mounting Dimensions	
	Distance A (mm)	Distance B (mm)
681x434x285 (26.8"x 17.1"x 11.2")	460 (18.1")	292 (11.5")
700x550x270 (27.5"x 21.6"x 10.6")	450 (17.7")	260 (10.2")
700x550x275 (27.5"x 21.6"x 10.8")	450 (17.7")	260 (10.2")
720x495x270 (28.3"x 19.5"x 10.6")	452 (17.8")	255 (10.0")
728x555x300 (28.7"x 21.8"x 11.8")	452 (17.8")	302 (11.9")
765x555x303 (30.1"x 21.8"x 11.9")	452 (17.8")	286 (11.3")
770x555x300 (30.3"x 21.8"x 11.8")	487 (19.2")	298 (11.7")
805x554x330 (31.7"x 21.8"x 12.9")	511 (20.1")	317 (12.5")
800x554x333 (31.5"x 21.8"x 13.1")	514 (20.2")	340 (13.4")
845x702x363 (33.3"x 27.6"x 14.3")	540 (21.3")	350 (13.8")
890x673x342 (35.0"x 26.5"x 13.5")	663 (26.1")	354 (13.9")
946x810x420 (37.2"x 31.9"x 16.5")	673 (26.5")	403 (15.9")
946x810x410 (37.2"x 31.9"x 16.1")	673 (26.5")	403 (15.9")

If you will install the unit on the ground or on a concrete mounting platform, do the following:

1. Mark the positions for four expansion bolts based on dimensions chart.
2. Pre-drill holes for expansion bolts.
3. Place a nut on the end of each expansion bolt.
4. Hammer expansion bolts into the pre-drilled holes.
5. Remove the nuts from expansion bolts, and place outdoor unit on bolts.
6. Put washer on each expansion bolt, then replace the nuts.
7. Using a wrench, tighten each nut until snug



WARNING

WHEN DRILLING IN2TO CONCRETE, EYE PROTECTION IS RECOMMENDED AT ALL TIMES.

If you will install the unit on a wall-mounted bracket , do the following:



CAUTION

Make sure that the wall is made of solid brick, concrete, or of similarly strong material. **The wall must be able to support at least four times the weight of the unit.**

1. Mark the position of bracket holes based on dimensions chart.
2. Pre-drill the holes for the expansion bolts.
3. Place a washer and nut on the end of each expansion bolt.

4. Thread expansion bolts through holes in mounting brackets, put mounting brackets in position, and hammer expansion bolts into the wall.
5. Check that the mounting brackets are level.
6. Carefully lift unit and place its mounting feet on brackets.
7. Bolt the unit firmly to the brackets.
8. If allowed, install the unit with rubber gaskets to reduce vibrations and noise.

Step 4: Connect signal and power cables

The outside unit's terminal block is protected by an electrical wiring cover on the side of the unit. A comprehensive wiring diagram is printed on the inside of the wiring cover.



WARNING

BEFORE PERFORMING ANY ELECTRICAL OR WIRING WORK, TURN OFF THE MAIN POWER TO THE SYSTEM.

1. Prepare the cable for connection:

USE THE RIGHT CABLE

Contact an authorized service center or authorized distributor to replace the cable.

CHOOSE THE RIGHT CABLE SIZE

The size of the power supply cable, signal cable, fuse, and switch needed is determined by the maximum current of the unit. The maximum current is indicated on the nameplate located on the side panel of the unit.

NOTE: In North America, please choose the right cable size according to the Minimum Circuit Ampacity indicated on the nameplate of the unit.

- a. Using wire strippers, strip the rubber jacket from both ends of cable to reveal about 40mm (1.57in) of the wires inside.
- b. Strip the insulation from the ends of the wires.
- c. Using a wire crimper, crimp u-lugs on the ends of the wires.

PAY ATTENTION TO LIVE WIRE

While crimping wires, make sure you clearly distinguish the Live ("L") Wire from other wires.

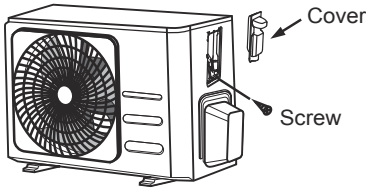


WARNING

ALL WIRING WORK MUST BE PERFORMED STRICTLY IN ACCORDANCE WITH THE WIRING DIAGRAM LOCATED INSIDE OF WIRE COVER OF THE OUTDOOR UNIT.

2. Unscrew the electrical wiring cover and remove it.
3. Unscrew the cable clamp below the terminal block and place it to the side.

4. Connect the wire according to the wiring diagram, and firmly screw the u-lug of each wire to its corresponding terminal.
5. After checking to make sure every connection is secure, loop the wires around to prevent rain water from flowing into the terminal.
6. Using the cable clamp, fasten the cable to the unit. Screw the cable clamp down tightly.
7. Insulate unused wires with PVC electrical tape. Arrange them so that they do not touch any electrical or metal parts.
8. Replace the wire cover on the side of the unit, and screw it in place.



NOTE: If the cable clamp looks like the following, please select the appropriate through-hole according to the diameter of the wire.



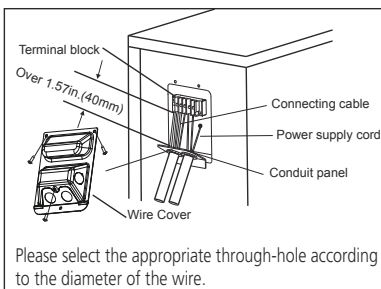
Three size hole: Small, Large, Medium



When the cable is not fasten enough, use the buckle to prop it up, so it can be clamped tightly.

In North America

1. Remove the wire cover from the unit by loosening the 3 screws.
2. Dismount caps on the conduit panel.
3. Temporarily mount the conduit tubes (not included) on the conduit panel.
4. Properly connect both the power supply and low voltage lines to the corresponding terminals on the terminal block.
5. Ground the unit in accordance with local codes.
6. Be sure to size each wire allowing several inches longer than the required length for wiring.
7. Use lock nuts to secure the conduit tubes.



Refrigerant Piping Connection

When connecting refrigerant piping, do not let substances or gases other than the specified refrigerant enter the unit. The presence of other gases or substances will lower the unit's capacity, and can cause abnormally high pressure in the refrigeration cycle. This can cause explosion and injury.

Note on Pipe Length

The length of refrigerant piping will affect the performance and energy efficiency of the unit. Nominal efficiency is tested on units with a pipe length of 5 meters (16.5ft) (In North America, the standard pipe length is 7.5m (25')). A minimum pipe run of 3 metres is required to minimise vibration & excessive noise. In special tropical area, for the R290 refrigerant models, no refrigerant can be added and the maximum length of refrigerant pipe should not exceed 10 meters(32.8ft).

Refer to the table below for specifications on the maximum length and drop height of piping.

Maximum Length and Drop Height of Refrigerant Piping per Unit Model

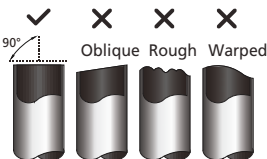
Model	Capacity (BTU/h)	Max. Length (m)	Max. Length (m)
R410A,R32 Inverter Split Air Conditioner	< 15 000	25	10
	≥ 15 000 i < 24 000	30	20
	≥ 24 000 i < 36 000	50	25
R22 Fixed-speed Split Air Conditioner	< 18 000	10	5
	≥ 18 000 i < 21 000	15	8
	≥ 21 000 i < 35 000	20	10
R410A, R32 Fixed-speed Split Air Conditioner	< 18 000	20	8
	≥ 18 000 i < 36 000	25	10

Connection Instructions – Refrigerant Piping

Step 1: Cut pipes

When preparing refrigerant pipes, take extra care to cut and flare them properly. This will ensure efficient operation and minimize the need for future maintenance.

1. Measure the distance between the indoor and outdoor units.
2. Using a pipe cutter, cut the pipe a little longer than the measured distance.
3. Make sure that the pipe is cut at a perfect 90° angle.



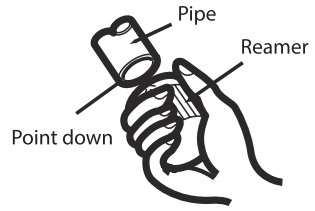
DO NOT DEFORM PIPE WHILE CUTTING

Be extra careful not to damage, dent, or deform the pipe while cutting. This will drastically reduce the heating efficiency of the unit.

Step 2: Remove burrs

Burrs can affect the air-tight seal of refrigerant piping connection. They must be completely removed.

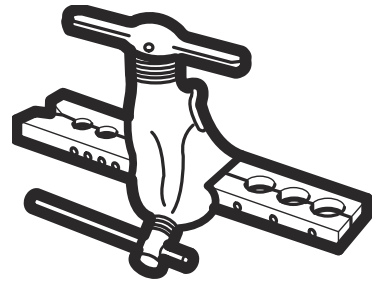
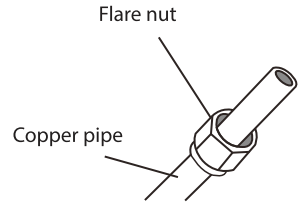
1. Hold the pipe at a downward angle to prevent burrs from falling into the pipe.
2. Using a reamer or deburring tool, remove all burrs from the cut section of the pipe.



Step 3: Flare pipe ends

Proper flaring is essential to achieve an airtight seal.

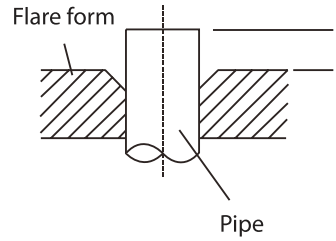
1. After removing burrs from cut pipe, seal the ends with PVC tape to prevent foreign materials from entering the pipe.
2. Sheath the pipe with insulating material.
3. Place flare nuts on both ends of pipe. Make sure they are facing in the right direction, because you can't put them on or change their direction after flaring.
4. Remove PVC tape from ends of pipe when ready to perform flaring work.
5. Clamp flare form on the end of the pipe. The end of the pipe must extend beyond the edge of the flare form in accordance with the dimensions shown in the table below.



PIPING EXTENSION BEYOND FLARE FORM

Outer Diameter of Pipe (mm)	A (mm)	
	Min.	Max.
Ø 6,35	0,7	1,3
Ø 9,52	1,0	1,6
Ø 12,7	1,0	1,8
Ø 16	2,0	2,2
Ø 19	2,0	2,4

6. Place flaring tool onto the pipe.
7. Turn the handle of the flaring tool clockwise until the pipe is fully flared.
8. Remove the flaring tool and flare form, then inspect the end of the pipe for cracks and even flaring.

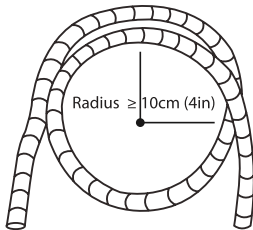


Step 4: Connect pipes

When connecting refrigerant pipes, be careful not to use excessive torque or to deform the piping in any way. You should first connect the low-pressure pipe, then the high-pressure pipe.

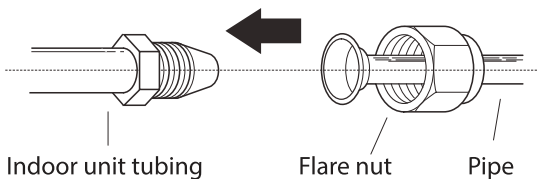
MINIMUM BEND RADIUS

When bending connective refrigerant piping, the minimum bending radius is 10cm.

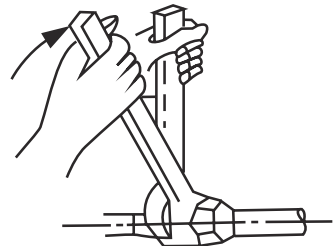


Instructions for Connecting Piping to Indoor Unit

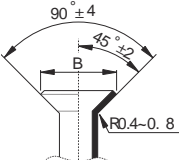
1. Align the center of the two pipes that you will connect.



2. Tighten the flare nut as tightly as possible by hand.
3. Using a spanner, grip the nut on the unit tubing.
4. While firmly gripping the nut on the unit tubing, use a torque wrench to tighten the flare nut according to the torque values in the **Torque Requirements** table below. Loosen the flaring nut slightly, then tighten again.



TORQUE REQUIREMENTS

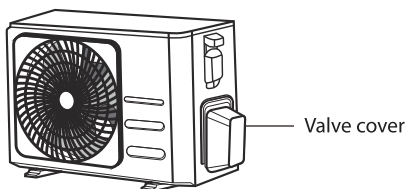
Outer Diameter of Pipe (mm)	Tightening Torque (H·m)	Flare dimension(B) (mm)	Flare shape
Ø 6,35	18~20	8,4~8,7	
Ø 9,52	32~39	13,2~13,5	
Ø 12,7	49~59	16,2~16,5	
Ø 16	57~71	19,2~19,7	
Ø 19	67~101	23,2~23,7	

⚠ DO NOT USE EXCESSIVE TORQUE

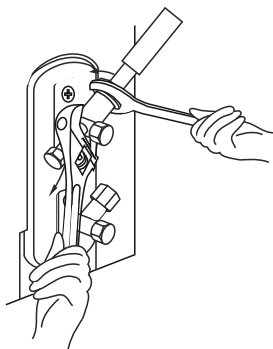
Excessive force can break the nut or damage the refrigerant piping. You must not exceed torque requirements shown in the table above.

Instructions for Connecting Piping to Outdoor Unit

1. Unscrew the cover from the packed valve on the side of the outdoor unit.
2. Remove protective caps from ends of valves.
3. Align flared pipe end with each valve, and tighten the flare nut as tightly as possible by hand.
4. Using a spanner, grip the body of the valve. Do not grip the nut that seals the service valve.



5. While firmly gripping the body of the valve, use a torque wrench to tighten the flare nut according to the correct torque values.
6. Loosen the flaring nut slightly, then tighten again.
7. Repeat Steps 3 to 6 for the remaining pipe.



USE SPANNER TO GRIP MAIN BODY OF VALVE

Torque from tightening the flare nut can snap off other parts of valve.

Air Evacuation

Preparations and Precautions

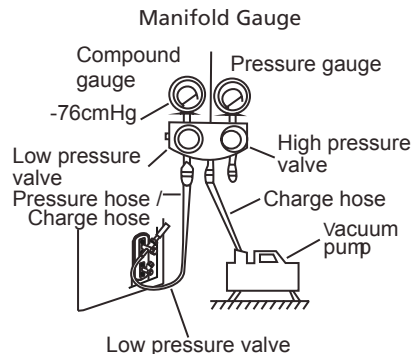
Air and foreign matter in the refrigerant circuit can cause abnormal rises in pressure, which can damage the air conditioner, reduce its efficiency, and cause injury. Use a vacuum pump and manifold gauge to evacuate the refrigerant circuit, removing any non-condensable gas and moisture from the system. Evacuation should be performed upon initial installation and when unit is relocated.

BEFORE PERFORMING EVACUATION

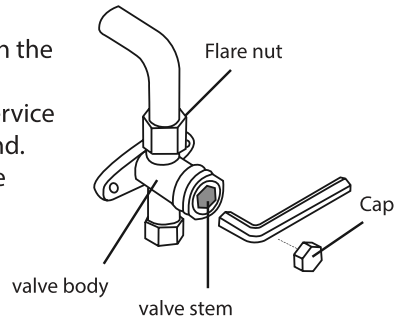
- ☑ Check to make sure the connective pipes between the indoor and outdoor units are connected properly .
- ☑ Check to make sure all wiring is connected properly.

Evacuation Instructions

1. Connect the charge hose of the manifold gauge to service port on the outdoor unit's low pressure valve.
2. Connect another charge hose from the manifold gauge to the vacuum pump.
3. Open the Low Pressure side of the manifold gauge. Keep the High Pressure side closed.
4. Turn on the vacuum pump to evacuate the system.
5. Run the vacuum for at least 15 minutes, or until the Compound Meter reads -76cmHg (-10^5 Pa).
6. Close the Low Pressure side of the manifold gauge, and turn off the vacuum pump.
7. Wait for 5 minutes, then check that there has been no change in system pressure.
8. If there is a change in system pressure, refer to Gas Leak Check section for information on how to check for leaks. If there is no change in system pressure, unscrew the cap from the packed valve (high pressure valve).
9. Insert hexagonal wrench into the packed valve (high pressure valve) and open the valve by turning the wrench in a 1/4 counterclockwise turn. Listen for gas to exit the system, then close the valve after 5 seconds.
10. Watch the Pressure Gauge for one minute to make sure that there is no change in pressure. The Pressure Gauge should read slightly higher than atmospheric pressure.
11. Remove the charge hose from the service port.



12. Using hexagonal wrench, fully open both the high pressure and low pressure valves.
13. Tighten valve caps on all three valves (service port, high pressure, low pressure) by hand. You may tighten it further using a torque wrench if needed.



OPEN VALVE STEMS GENTLY

When opening valve stems, turn the hexagonal wrench until it hits against the stopper. Do not try to force the valve to open further.

Note on Adding Refrigerant

Some systems require additional charging depending on pipe lengths. The standard pipe length varies according to local regulations. For example, in North America, the standard pipe length is 7.5m (25'). In other areas, the standard pipe length is 5m (16'). The refrigerant should be charged from the service port on the outdoor unit's low pressure valve. The additional refrigerant to be charged can be calculated using the following formula:

ADDITIONAL REFRIGERANT PER PIPE LENGTH

Connective Pipe Length (m)	Air Purging Method	Additional Refrigerant	
≤ Standard pipe length	Vacuum Pump	—	
> Standard pipe length	Vacuum Pump	Liquid Side: Ø 6,35 R32: (Pipe length – standard length) x 12g/m (Pipe length – standard length) x 0.13oz/ft R290: (Pipe length – standard length) x 10g/m (Pipe length – standard length) x 0.10oz/ft R410A: (Pipe length – standard length) x 15g/m (Pipe length – standard length) x 0.16oz/ft R22: (Pipe length – standard length) x 20g/m (Pipe length – standard length) x 0.21oz/ft	Liquid Side: Ø 9,52 R32: (Pipe length – standard length) x 24g/m (Pipe length – standard length) x 0.26oz/ft R290: (Pipe length – standard length) x 18g/m (Pipe length – standard length) x 0.19oz/ft R410A: (Pipe length – standard length) x 30g/m (Pipe length – standard length) x 0.32oz/ft R22: (Pipe length – standard length) x 40g/m (Pipe length – standard length) x 0.42oz/ft

For R290 refrigerant unit, the total amount of refrigerant to be charged is no more than:

387g(≤9000Btu/h), 447g(>9000Btu/h and ≤12000Btu/h), 547g(>12000Btu/h and ≤18000Btu/h), 632g(>18000Btu/h and ≤24000Btu/h).



CAUTION

DO NOT mix refrigerant types.

Electrical and Gas Leak Checks

Before Test Run

Only perform test run after you have completed the following steps:

- **Electrical Safety Checks** – Confirm that the unit's electrical system is safe and operating properly
- **Gas Leak Checks – Check** all flare nut connections and confirm that the system is not leaking
- Confirm that gas and liquid (high and low pressure) valves are fully open

Electrical Safety Checks

After installation, confirm that all electrical wiring is installed in accordance with local and national regulations, and according to the Installation Manual.

BEFORE TEST RUN

Check Grounding Work

Measure grounding resistance by visual detection and with grounding resistance tester. Grounding resistance must be less than 0.1Ω .

Note: This may not be required for some locations in North America.

DURING TEST RUN

Check for Electrical Leakage

During the **Test Run**, use an electroprobe and multimeter to perform a comprehensive electrical leakage test.

If electrical leakage is detected, turn off the unit immediately and call a licensed electrician to find and resolve the cause of the leakage.

Note: This may not be required for some locations in North America.



WARNING – RISK OF ELECTRIC SHOCK

ALL WIRING MUST COMPLY WITH LOCAL AND NATIONAL ELECTRICAL CODES, AND MUST BE INSTALLED BY A LICENSED ELECTRICIAN.

Gas Leak Checks

There are two different methods to check for gas leaks.

Soap and Water Method

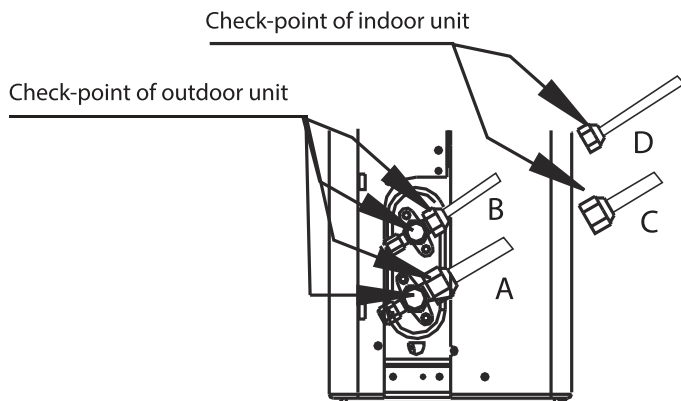
Using a soft brush, apply soapy water or liquid detergent to all pipe connection points on the indoor unit and outdoor unit. The presence of bubbles indicates a leak.

Leak Detector Method

If using leak detector, refer to the device's operation manual for proper usage instructions.

AFTER PERFORMING GAS LEAK CHECKS

After confirming that the all pipe connection points DO NOT leak, replace the valve cover on the outside unit.



A: Low pressure stop valve

B: High pressure stop valve

C& D: Indoor unit flare nuts

Test Run

Test Run Instructions

You should perform the **Test Run** for at least 30 minutes.

1. Connect power to the unit.
2. Press the **ON/OFF** button on the remote controller to turn it on.
3. Press the **MODE** button to scroll through the following functions, one at a time:
 - COOL – Select lowest possible temperature
 - HEAT – Select highest possible temperature
4. Let each function run for 5 minutes, and perform the following checks:

List of Checks to Perform	PASS/FAIL	
No electrical leakage		
Unit is properly grounded		
All electrical terminals properly covered		
Indoor and outdoor units are solidly installed		
All pipe connection points do not leak	Outdoor (2):	Indoor (2):
Water drains properly from drain hose		
All piping is properly insulated		
Unit performs COOL function properly		
Unit performs HEAT function properly		
Indoor unit louvers rotate properly		
Indoor unit responds to remote controller		

DOUBLE-CHECK PIPE CONNECTIONS

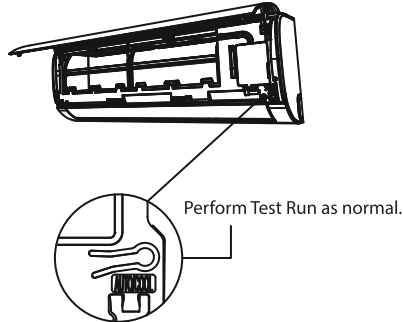
During operation, the pressure of the refrigerant circuit will increase. This may reveal leaks that were not present during your initial leak check. Take time during the Test Run to double-check that all refrigerant pipe connection points do not have leaks. Refer to **Gas Leak Check** section for instructions.

5. After the Test Run is successfully completed, and you confirm that all checks points in List of Checks to Perform have PASSED, do the following:
 - a. Using remote control, return unit to normal operating temperature.
 6. Using insulation tape, wrap the indoor refrigerant pipe connections that you left uncovered during the indoor unit installation process.

IF AMBIENT TEMPERATURE IS BELOW 16°C (60°F)

You can't use the remote controller to turn on the COOL function when the ambient temperature is below 16°C. In this instance, you can use the **MANUAL CONTROL** button to test the COOL function.

1. Lift the front panel of the indoor unit, and raise it until it clicks in place.
2. The **MANUAL CONTROL** button is located on the right-hand side of the unit. Press it 2 times to select the COOL function.
3. Perform Test Run as normal.



The design and specifications are subject to change without prior notice for product improvement. Consult with the sales agency or manufacturer for details.

Any updates to the manual will be uploaded to the service website, please check for the latest version.

REMOTE CONTROL USER MANUAL

IMPORTANT NOTE:

Please read this manual carefully before operating your new air conditioning unit. Make sure to save this manual for future reference.

SPECIFICATION

Rated Voltage: 3.0V (Dry batteries R03/LR03×2)

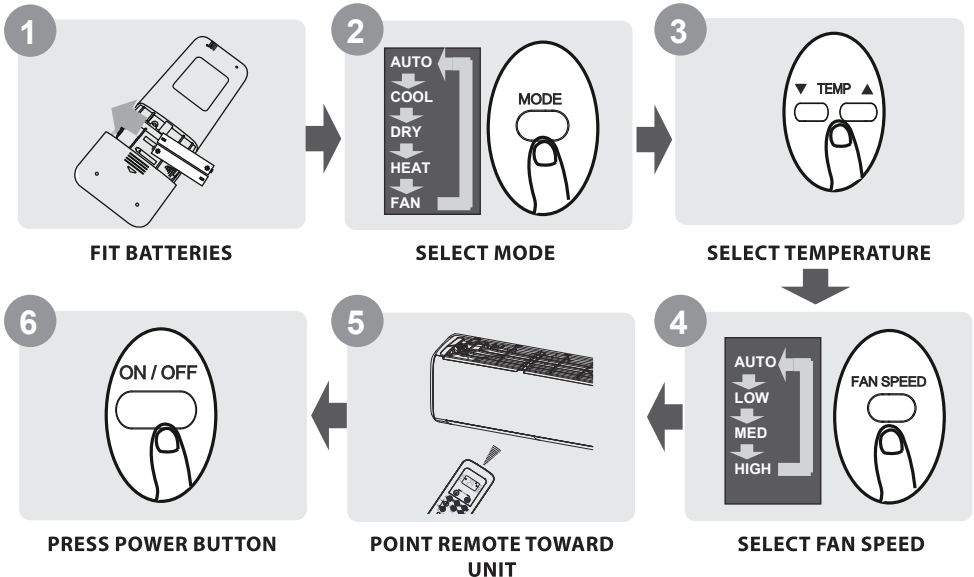
Signal Receiving Range: 8m

Environment: -5°C~60°C(23°F~140°F)

NOTE:

For models of RG51Y7(2)/E and RG51Y8(2)/E, If the unit is turned off under COOL, AUTO or DRY mode with the set temperature less than 24 °C, the set temperature will be automatically set to 24 °C when you turn on the unit again. If the unit is turned off under HEAT mode with the set temperature more than 24 °C, the set temperature will be automatically set to 24 °C when you turn on the unit again.

QUICK START GUIDE



NOT SURE WHAT A FUNCTION DOES?

Refer to the How to Use Basic Functions and How to Use Advanced Functions sections of this manual for a detailed description of how to use your air conditioner.

SPECIAL NOTE:

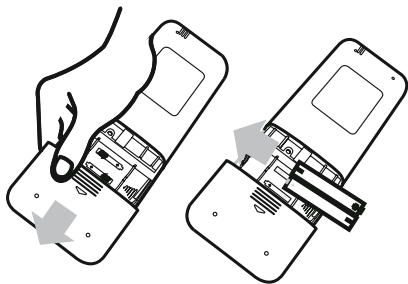
- Button designs on your unit may differ slightly from the example shown.
- If the indoor unit does not have a particular function, pressing that function's button on the remote control will have no effect.
- When there are wide differences between remote controller manual and conditioner user manual on function description, the description of conditioner user manual shall prevail.

HANDLING THE REMOTE CONTROL

Inserting and Replacing Batteries

Your air conditioning unit may come with two batteries (some units). Put the batteries in the remote control before use.

1. Slide the back cover from the remote control downward, exposing the battery compartment.
2. Insert the batteries, paying attention to match up the (+) and (-) ends of the batteries with the symbols inside the battery compartment.
3. Slide the battery cover back into place.



BATTERY NOTES

For optimum product performance:

- Do not mix old and new batteries, or batteries of different types.
- Do not leave batteries in the remote control if you don't plan on using the device for more than 2 months.

BATTERY DISPOSAL

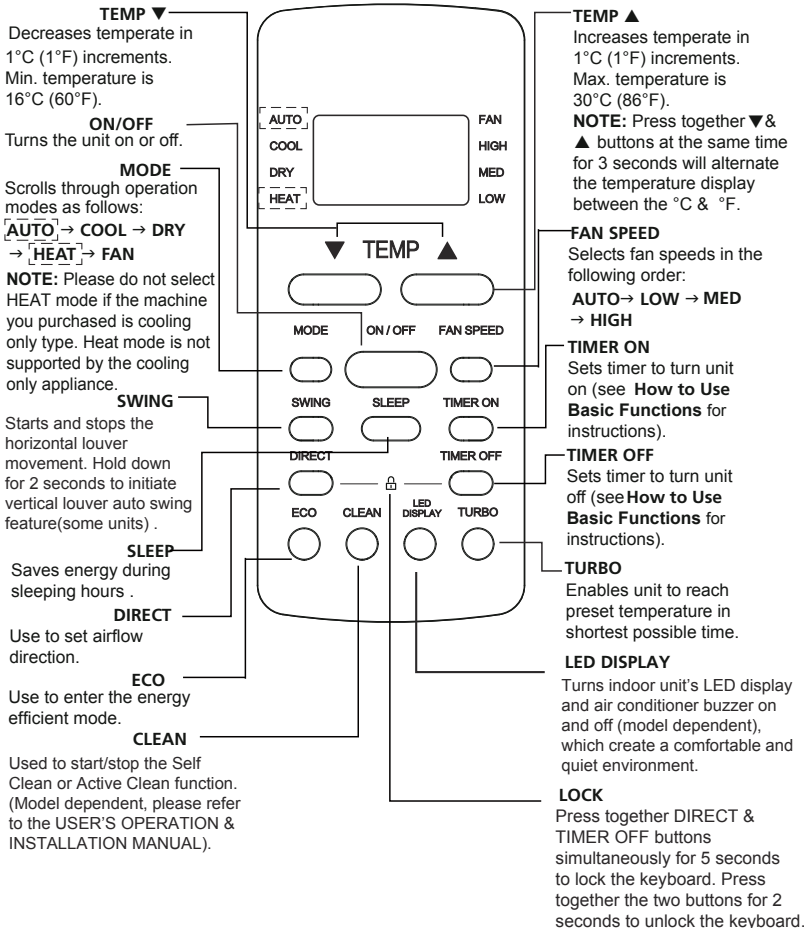
- Do not dispose of batteries as unsorted municipal waste. Refer to local laws for proper disposal of batteries.

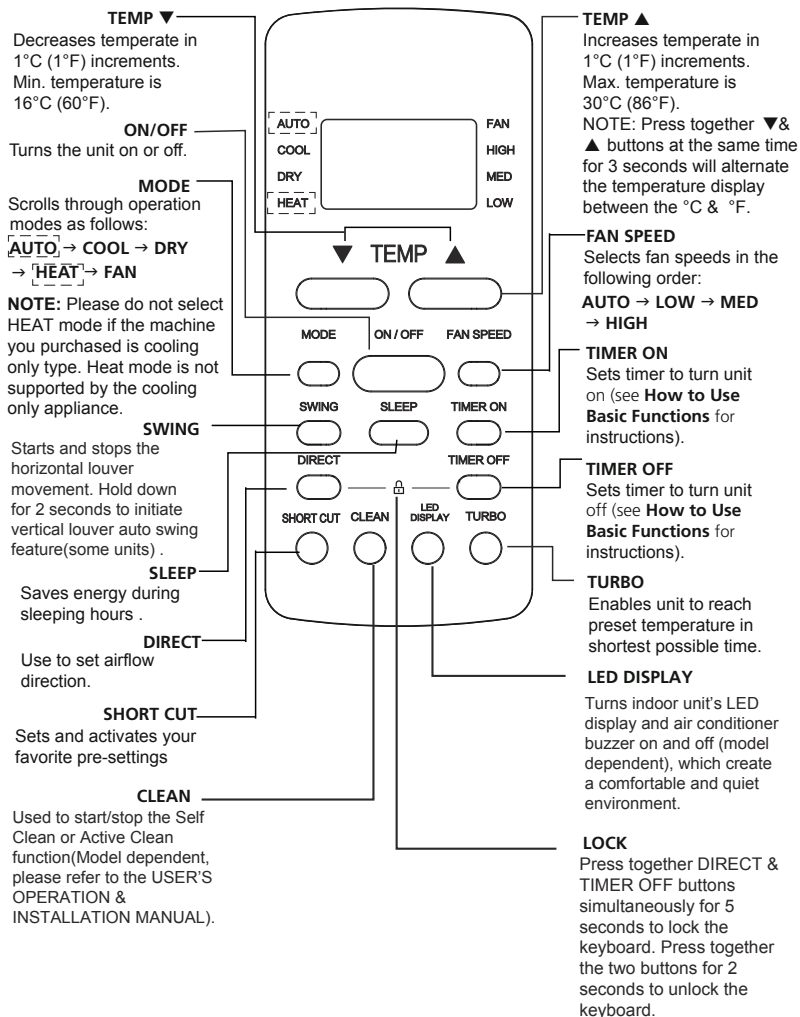
TIPS FOR USING REMOTE CONTROL

- The remote control must be used within 8 meters of the unit.
- The unit will beep when remote signal is received.
- Curtains, other materials and direct sunlight can interfere with the infrared signal receiver.
- Remove batteries if the remote will not be used more than 2 months.

BUTTONS AND FUNCTIONS

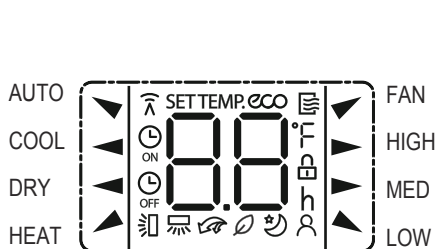
Before you begin using your new air conditioner, make sure to familiarize yourself with its remote control. The following is a brief introduction to the remote control itself. For instructions on how to operate your air conditioner, refer to the How to Use Basic Functions section of this manual.



















REMOTE SCREEN INDICATORS

Information are displayed when the remote control is power up.



Mode display

AUTO ▼ COOL ◀ DRY ◀
HEAT ▲ ▼ FAN

-
-  Displayed when data transmitted.
 -  Displayed when remote controller is ON.
-
-  ON Displayed when TIMER ON time is set
 -  OFF Displayed when TIMER OFF time is set
 -  ^{SET TEMP.}  °F Shows set temperature or room temperature, or time under TIMER setting
 -  Displayed when ECO feature is activated (some unit)
 -  Indicated all the current settings are locked
 -  Displayed when Follow Me feature is activated(some units)
 -  Displayed when SLEEP feature is activated
 -  Displayed when FRESH feature is activated(some units)
 -  Displayed when TRUBO feature is activated
 -  Horizontal louver auto swing display
 -  Vertical louver auto swing display(some units)
-

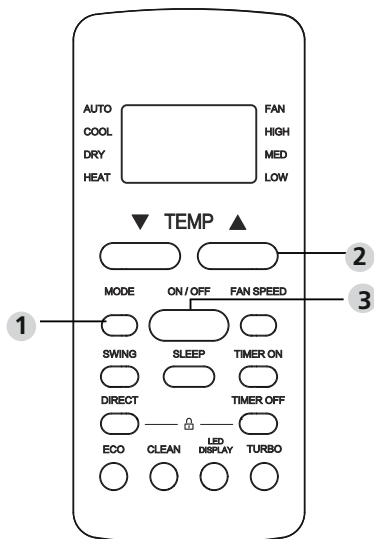
Fan speed indication

- ▶ HIGH High speed
 - ▶ MED Medium speed
 - ▶ LOW Low speed
 - NO display Auto fan speed
-

Note: All indicators shown in the figure are for the purpose of clear presentation. But during the actual operation, only the relative function signs are shown on the display window.

How to Use Basic Functions

ATTENTION! Before operation, please ensure the unit is plugged in and power is available.



COOL Mode

1. Press the **MODE** button to select **COOL** mode.
2. Set your desired temperature using the **TEMP ▲** or **TEMP ▼** button.
3. Press **FAN** button to select the fan speed: AUTO, LOW, MED or HIGH.
4. Press the **ON/OFF** button to start the unit.

SETTING TEMPERATURE

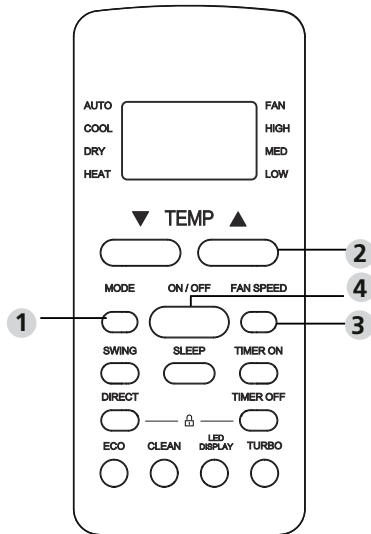
The operating temperature range for units is 16-30°C (60-86°F)/20-28°C(68-82°F). You can increase or decrease the set temperature in 1°C (1°F) increments.

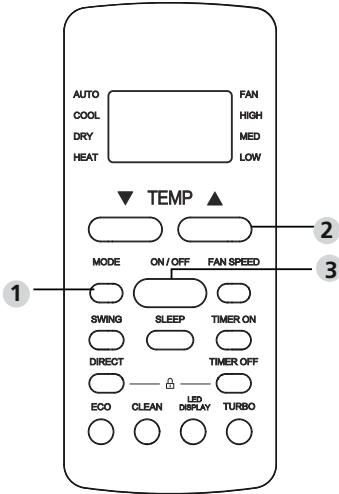
AUTO Mode

In AUTO mode, the unit will automatically select the COOL, FAN, or HEAT operation based on the set temperature.

1. Press the **MODE** button to select **AUTO**.
2. Set your desired temperature using the **TEMP ▲** or **TEMP ▼** button.
3. Press the **ON/OFF** button to start the unit.

NOTE: FAN SPEED can't be set in AUTO mode.

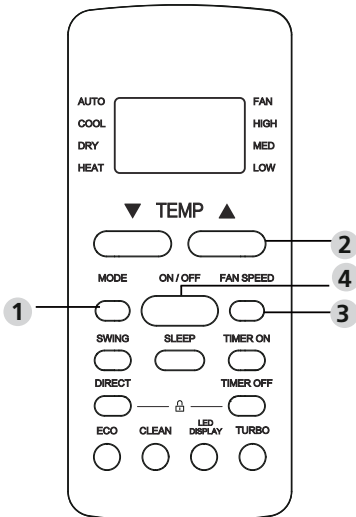




FAN Mode

1. Press the **MODE** button to select **FAN** mode.
2. Press **FAN** button to select the fan speed: AUTO, LOW, MED or HIGH.
3. Press the **ON/OFF** button to start the unit.

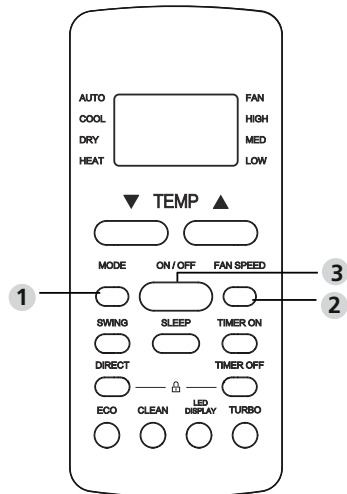
NOTE: You can't set temperature in FAN mode. As a result, your remote control's LCD screen will not display temperature.



DRY Mode (dehumidifying)

1. Press the **MODE** button to select **DRY**.
2. Set your desired temperature using the **TEMP ▲** or **TEMP ▼** button.
3. Press the **ON/OFF** button to start the unit.

NOTE: FAN SPEED cannot be changed in DRY mode.



HEAT Mode

1. Press the **MODE** button to select **HEAT** mode.
2. Set your desired temperature using the **TEMP ▲** or **TEMP ▼** button.
3. Press **FAN** button to select the fan speed: AUTO, LOW, MED or HIGH.
4. Press the **ON/OFF** button to start the unit.

NOTE: As outdoor temperature drops, the performance of your unit's HEAT function may be affected. In such instances, we recommend using this air conditioner in conjunction with other heating appliances.

Setting the TIMER

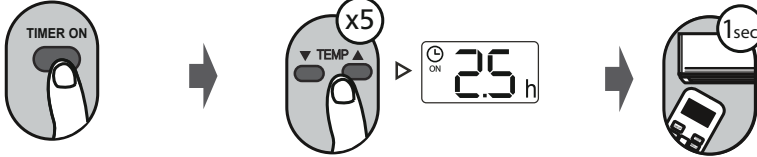
TIMER ON/OFF - Set the amount of time after which the unit will automatically turn on/off.

TIMER ON setting

Press TIMER ON button to initiate the ON time sequence.

Press Temp. up or down button for multiple times to set the desired time to turn on the unit.

Point remote to unit and wait 1sec, the TIMER ON will be activated.

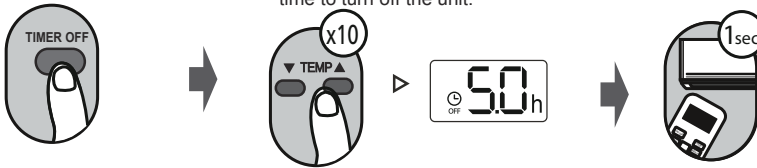


TIMER OFF setting

Press TIMER OFF button to initiate the OFF time sequence.

Press Temp. up or down button for multiple times to set the desired time to turn off the unit.

Point remote to unit and wait 1sec, the TIMER OFF will be activated.

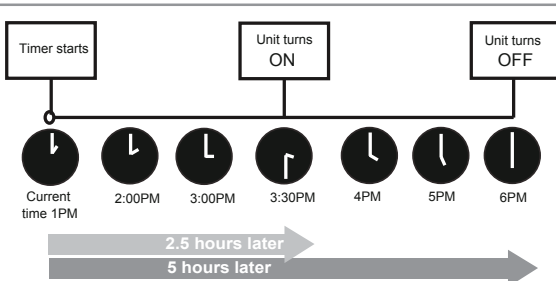
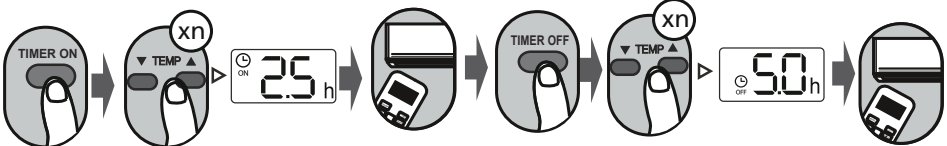


NOTE:

- When setting the TIMER ON or TIMER OFF, the time will increase by 30 minutes increments with each press, up to 10 hours. After 10 hours and up to 24, it will increase in 1 hour increments. (For example, press 5 times to get 2.5h, and press 10 times to get 5h.) The timer will revert to 0.0 after 24.
- Cancel either function by setting its timer to 0.0h.

TIMER ON & OFF setting(example)

Keep in mind that the time periods you set for both functions refer to hours after the current time.

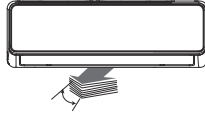


Example: If current timer is 1:00PM, to set the timer as above steps, the unit will turn on 2.5h later (3:30PM) and turn off at 6:00PM.

How to Use Advanced Functions

Swing function

Press Swing button

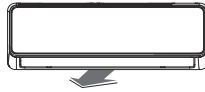


The horizontal louver will swing up and down automatically when pressing Swing button. Press again to make it stop.



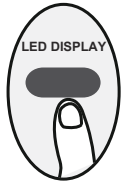
Keep pressing this button more than 2 seconds, the vertical louver swing function is activated. (Model dependent)

Airflow direction



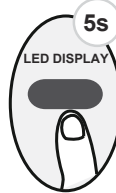
Each time you press the button, it will adjust the louver by 6°. Press the button until the direction you prefer is reached.

LED DISPLAY



Press LED button

Press this button to turn on and turn off the display on the indoor unit.



Press this button more than 5 seconds (some units)

Keep pressing this button more than 5 seconds, the indoor unit will display the actual room temperature. Press more than 5 seconds again will revert back to display the setting temperature.

ECO function



Press this button under COOL Mode to enter the energy efficient mode.
(For model of RG51A(2)/E, RG51A(2)/EU1, RG51A(2)/CE, RG51A10(2)/E, RG51Y7(2)/E)

Note:This function is only available under COOL mode.

Under cooling mode, press this button, the remote controller will adjust the temperature automatically to 24°C/75°F, fan speed of Auto to save energy (only when the set temperature is less than 24°C/75°F). If the set temperature is above 24°C/75°F, press the ECO button, the fan speed will change to Auto, the set temperature will remain unchanged.

NOTE:

Pressing the ECO button, or modifying the mode or adjusting the set temperature to less than 24°C/75°F will stop ECO operation.

Under ECO operation, the set temperature should be 24°C/75°F or above, it may result in insufficient cooling. If you feel uncomfortable, just press the ECO button again to stop it.

SHORTCUT function



Used to restore the current settings or resume previous settings.
(For model of RG51B(2)/E, RG51B(2)/EU1, RG51B(2)/CE, RG51B10(2)/E, RG51B10(2)/CE, RG51Y8(2)/E)

Push this button when remote controller is on, the system will automatically revert back to the previous settings including operating mode, setting temperature, fan speed level and sleep feature(if activated).

If pushing more than 2 seconds, the system will automatically restore the current operation settings including operating mode, setting temperature, fan speed level and sleep feature (if activated).

SLEEP function



The SLEEP function is used to decrease energy use while you sleep (and don't need the same temperature settings to stay comfortable). This function can only be activated via remote control. The sleep function is not available in Fan or Dry mode. Please refer to the OWNER'S MANUAL for more details.

Silence function



Keep pressing Fan button for more than 2 seconds to activate/disable Silence function(some units).

Due to low frequency operation of compressor, it may result in insufficient cooling and heating capacity. Press ON/OFF, Mode, Sleep, Turbo or Clean button while operating will cancel silence function.

ADDITIONAL INFORMATION FOR MODEL ACM-07INV-R32-AG-S

Function (indicate if present)				If function includes heating: Indicate the heating season the information relates to. Indicated values should relate to one heating season at a time. Include at least the heating season 'Average'.			
Cooling	Y			Average (mandatory)	Y		
Heating	Y			Warmer (if designated)	N		
				Colder (if designated)	N		
Item	symbol	value	unit	Item	symbol	value	unit
Design load				Seasonal efficiency			
Cooling	$P_{designc}$	2,8	kW	Cooling	$SEER$	7,4	—
heating/Average	$P_{designh}$	2,5	kW	heating/Average	$SCOP/A$	4,1	—
heating/Warmer	$P_{designh}$	x,x	kW	heating/Warmer	$SCOP/W$	x,x	—
heating/Colder	$P_{designh}$	x,x	kW	heating/Colder	$SCOP/C$	x,x	—
Declared capacity (*) for cooling, at indoor temperature 27(19) °C and outdoor temperature T_j				Declared energy efficiency ratio (*), at indoor temperature 27(19) °C and outdoor temperature T_j			
$T_j = 35\text{ °C}$	P_{dc}	2,800	kW	$T_j = 35\text{ °C}$	EER_d	3,57	—
$T_j = 30\text{ °C}$	P_{dc}	2,150	kW	$T_j = 30\text{ °C}$	EER_d	5,15	—
$T_j = 25\text{ °C}$	P_{dc}	1,386	kW	$T_j = 25\text{ °C}$	EER_d	8,99	—
$T_j = 20\text{ °C}$	P_{dc}	1,032	kW	$T_j = 20\text{ °C}$	EER_d	15,16	—
Declared capacity (*) for heating/Average season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature T_j				Declared coefficient of performance (*)/Average season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	P_{dh}	2,212	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	COP_d	2,50	—
$T_j = 2\text{ °C}$	P_{dh}	1,440	kW	$T_j = 2\text{ °C}$	COP_d	4,08	—
$T_j = 7\text{ °C}$	P_{dh}	0,938	kW	$T_j = 7\text{ °C}$	COP_d	5,38	—
$T_j = 12\text{ °C}$	P_{dh}	1,057	kW	$T_j = 12\text{ °C}$	COP_d	6,93	—
$T_j =$ bivalent temperature	P_{dh}	2,212	kW	$T_j =$ bivalent temperature	COP_d	2,50	—
$T_j =$ operating limit	P_{dh}	2,333	kW	$T_j =$ operating limit	COP_d	2,31	—
Declared capacity (*) for heating/Warmer season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature T_j				Declared coefficient of performance (*)/Warmer season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature T_j			
$T_j = 2\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW	$T_j = 2\text{ °C}$	COP_d	x,x	—
$T_j = 7\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW	$T_j = 7\text{ °C}$	COP_d	x,x	—
$T_j = 12\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW	$T_j = 12\text{ °C}$	COP_d	x,x	—
$T_j =$ bivalent temperature	P_{dh}	x,x	kW	$T_j =$ bivalent temperature	COP_d	x,x	—
$T_j =$ operating limit	P_{dh}	x,x	kW	$T_j =$ operating limit	COP_d	x,x	—

Declared capacity (*) for heating/Colder season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature T_j				Declared coefficient of performance (*) /Colder season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	COP_d	x,x	—
$T_j = 2\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW	$T_j = 2\text{ °C}$	COP_d	x,x	—
$T_j = 7\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW	$T_j = 7\text{ °C}$	COP_d	x,x	—
$T_j = 12\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW	$T_j = 12\text{ °C}$	COP_d	x,x	—
T_j = bivalent temperature	P_{dh}	x,x	kW	T_j = bivalent temperature	COP_d	x,x	—
T_j = operating limit	P_{dh}	x,x	kW	T_j = operating limit	COP_d	x,x	—
$T_j = -15\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW	$T_j = -15\text{ °C}$	COP_d	x,x	—
Bivalent temperature				Operating limit temperature			
heating/Average	T_{biv}	-7	°C	heating/Average	T_{ol}	-15	°C
heating/Warmer	T_{biv}	x	°C	heating/Warmer	T_{ol}	x	°C
heating/Colder	T_{biv}	x	°C	heating/Colder	T_{ol}	x	°C
Cycling interval capacity				Cycling interval efficiency			
for cooling	P_{cyc}	x,x	kW	for cooling	EER_{cyc}	x,x	—
for heating	P_{cyc}	x,x	kW	for heating	COP_{cyc}	x,x	—
Degradation coefficient cooling (**)	C_{dc}	0,25	—	Degradation coefficient heating (**)	C_{dh}	0,25	—
Electric power input in power modes other than 'active mode'				Annual electricity consumption			
off mode	P_{OFF}	0.001	kW	cooling	Q_{CE}	132	kWh/a
standby mode	P_{SB}	0.001	kW	heating/Average	Q_{HE}	854	kWh/a
thermostat-off mode	P_{TO}	0.010	kW	heating/Warmer	Q_{HE}	x	kWh/a
crankcase heater mode	P_{CK}	0	kW	heating/Colder	Q_{HE}	x	kWh/a
Capacity control (indicate one of three options)				Other items			
Fixed		N		Sound power level (indoor/ outdoor)	L_{WA}	54/62	dB(A)
staged		N		Global warming potential	GWP	675	kgCO ₂ eq.
variable		Y		Rated air flow (indoor/outdoor)	—	520/1850	m ³ /h
Contact details for obtaining more information	FC "LOGIN", Marka Vovchka st., bldg. 18-A, Kyiv city, 04073, Ukraine. Brand official website: ardesto.com.ua						

ADDITIONAL INFORMATION FOR MODEL ACM-09INV-R32-AG-S

Function (indicate if present)				If function includes heating: Indicate the heating season the information relates to. Indicated values should relate to one heating season at a time. Include at least the heating season 'Average'.			
Cooling	Y			Average (mandatory)	Y		
Heating	Y			Warmer (if designated)	N		
				Colder (if designated)	N		
Item	symbol	value	unit	Item	symbol	value	unit
Design load				Seasonal efficiency			
Cooling	$P_{designc}$	2,8	kW	Cooling	$SEER$	7,4	—
heating/Average	$P_{designh}$	2,5	kW	heating/Average	$SCOP/A$	4,1	—
heating/Warmer	$P_{designh}$	x,x	kW	heating/Warmer	$SCOP/W$	x,x	—
heating/Colder	$P_{designh}$	x,x	kW	heating/Colder	$SCOP/C$	x,x	—
Declared capacity (*) for cooling, at indoor temperature 27(19) °C and outdoor temperature T_j				Declared energy efficiency ratio (*), at indoor temperature 27(19) °C and outdoor temperature T_j			
Item	symbol	value	unit	Item	symbol	value	unit
$T_j = 35\text{ °C}$	P_{dc}	2,800	kW	$T_j = 35\text{ °C}$	EER_d	3,57	—
$T_j = 30\text{ °C}$	P_{dc}	2,150	kW	$T_j = 30\text{ °C}$	EER_d	5,15	—
$T_j = 25\text{ °C}$	P_{dc}	1,386	kW	$T_j = 25\text{ °C}$	EER_d	8,99	—
$T_j = 20\text{ °C}$	P_{dc}	1,032	kW	$T_j = 20\text{ °C}$	EER_d	15,16	—
Declared capacity (*) for heating/Average season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature T_j				Declared coefficient of performance (*)/Average season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	P_{dh}	2,212	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	COP_d	2,50	—
$T_j = 2\text{ °C}$	P_{dh}	1,440	kW	$T_j = 2\text{ °C}$	COP_d	4,08	—
$T_j = 7\text{ °C}$	P_{dh}	0,938	kW	$T_j = 7\text{ °C}$	COP_d	5,38	—
$T_j = 12\text{ °C}$	P_{dh}	1,057	kW	$T_j = 12\text{ °C}$	COP_d	6,93	—
T_j = bivalent temperature	P_{dh}	2,212	kW	T_j = bivalent temperature	COP_d	2,50	—
T_j = operating limit	P_{dh}	2,333	kW	T_j = operating limit	COP_d	2,31	—
Declared capacity (*) for heating/Warmer season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature T_j				Declared coefficient of performance (*)/Warmer season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature T_j			
$T_j = 2\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW	$T_j = 2\text{ °C}$	COP_d	x,x	—
$T_j = 7\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW	$T_j = 7\text{ °C}$	COP_d	x,x	—
$T_j = 12\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW	$T_j = 12\text{ °C}$	COP_d	x,x	—
T_j = bivalent temperature	P_{dh}	x,x	kW	T_j = bivalent temperature	COP_d	x,x	—
T_j = operating limit	P_{dh}	x,x	kW	T_j = operating limit	COP_d	x,x	—

Declared capacity (*) for heating/Colder season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature T_j				Declared coefficient of performance (*) /Colder season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	COP_d	x,x	—
$T_j = 2\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW	$T_j = 2\text{ °C}$	COP_d	x,x	—
$T_j = 7\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW	$T_j = 7\text{ °C}$	COP_d	x,x	—
$T_j = 12\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW	$T_j = 12\text{ °C}$	COP_d	x,x	—
T_j = bivalent temperature	P_{dh}	x,x	kW	T_j = bivalent temperature	COP_d	x,x	—
T_j = operating limit	P_{dh}	x,x	kW	T_j = operating limit	COP_d	x,x	—
$T_j = -15\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW	$T_j = -15\text{ °C}$	COP_d	x,x	—
Bivalent temperature				Operating limit temperature			
heating/Average	T_{biv}	-7	°C	heating/Average	T_{ol}	-15	°C
heating/Warmer	T_{biv}	x	°C	heating/Warmer	T_{ol}	x	°C
heating/Colder	T_{biv}	x	°C	heating/Colder	T_{ol}	x	°C
Cycling interval capacity				Cycling interval efficiency			
for cooling	P_{cyc}	x,x	kW	for cooling	EER_{cyc}	x,x	—
for heating	P_{cyc}	x,x	kW	for heating	COP_{cyc}	x,x	—
Degradation coefficient cooling (**)	C_{dc}	0,25	—	Degradation coefficient heating (**)	C_{dh}	0,25	—
Electric power input in power modes other than 'active mode'				Annual electricity consumption			
off mode	P_{OFF}	0.001	kW	cooling	Q_{CE}	132	kWh/a
standby mode	P_{SB}	0.001	kW	heating/Average	Q_{HE}	854	kWh/a
thermostat-off mode	P_{TO}	0.010	kW	heating/Warmer	Q_{HE}	x	kWh/a
crankcase heater mode	P_{CK}	0	kW	heating/Colder	Q_{HE}	x	kWh/a
Capacity control (indicate one of three options)				Other items			
Fixed		N		Sound power level (indoor/ outdoor)	L_{WA}	54/62	dB(A)
staged		N		Global warming potential	GWP	675	kgCO ₂ eq.
variable		Y		Rated air flow (indoor/outdoor)	—	520/1850	m ³ /h
Contact details for obtaining more information	FC "LOGIN", Marka Vovchka st., bldg. 18-A, Kyiv city, 04073, Ukraine. Brand official website: ardesto.com.ua						

ADDITIONAL INFORMATION FOR MODEL ACM-11INV-R32-AG-S

Function (indicate if present)				If function includes heating: Indicate the heating season the information relates to. Indicated values should relate to one heating season at a time. Include at least the heating season 'Average'.			
Cooling	Y			Average (mandatory)	Y		
Heating	Y			Warmer (if designated)	N		
				Colder (if designated)	N		
Item	symbol	value	unit	Item	symbol	value	unit
Design load				Seasonal efficiency			
Cooling	$P_{designc}$	3,6	kW	Cooling	$SEER$	7,0	—
heating/Average	$P_{designh}$	2,5	kW	heating/Average	$SCOP/A$	4,2	—
heating/Warmer	$P_{designh}$	x,x	kW	heating/Warmer	$SCOP/W$	x,x	—
heating/Colder	$P_{designh}$	x,x	kW	heating/Colder	$SCOP/C$	x,x	—
Declared capacity (*) for cooling, at indoor temperature 27(19) °C and outdoor temperature T_j				Declared energy efficiency ratio (*), at indoor temperature 27(19) °C and outdoor temperature T_j			
$T_j = 35\text{ °C}$	P_{dc}	3,640	kW	$T_j = 35\text{ °C}$	EER_d	3,22	—
$T_j = 30\text{ °C}$	P_{dc}	2,605	kW	$T_j = 30\text{ °C}$	EER_d	4,99	—
$T_j = 25\text{ °C}$	P_{dc}	1,646	kW	$T_j = 25\text{ °C}$	EER_d	8,08	—
$T_j = 20\text{ °C}$	P_{dc}	1,106	kW	$T_j = 20\text{ °C}$	EER_d	14,48	—
Declared capacity (*) for heating/Average season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature T_j				Declared coefficient of performance (*)/Average season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	P_{dh}	2,212	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	COP_d	2,96	—
$T_j = 2\text{ °C}$	P_{dh}	1,435	kW	$T_j = 2\text{ °C}$	COP_d	4,24	—
$T_j = 7\text{ °C}$	P_{dh}	0,860	kW	$T_j = 7\text{ °C}$	COP_d	5,04	—
$T_j = 12\text{ °C}$	P_{dh}	1,076	kW	$T_j = 12\text{ °C}$	COP_d	6,57	—
$T_j =$ bivalent temperature	P_{dh}	2,212	kW	$T_j =$ bivalent temperature	COP_d	2,96	—
$T_j =$ operating limit	P_{dh}	2,003	kW	$T_j =$ operating limit	COP_d	2,74	—
Declared capacity (*) for heating/Warmer season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature T_j				Declared coefficient of performance (*)/Warmer season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature T_j			
$T_j = 2\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW	$T_j = 2\text{ °C}$	COP_d	x,x	—
$T_j = 7\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW	$T_j = 7\text{ °C}$	COP_d	x,x	—
$T_j = 12\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW	$T_j = 12\text{ °C}$	COP_d	x,x	—
$T_j =$ bivalent temperature	P_{dh}	x,x	kW	$T_j =$ bivalent temperature	COP_d	x,x	—
$T_j =$ operating limit	P_{dh}	x,x	kW	$T_j =$ operating limit	COP_d	x,x	—

Declared capacity (*) for heating/Colder season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature T_j				Declared coefficient of performance (*) /Colder season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	COP_d	x,x	—
$T_j = 2\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW	$T_j = 2\text{ °C}$	COP_d	x,x	—
$T_j = 7\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW	$T_j = 7\text{ °C}$	COP_d	x,x	—
$T_j = 12\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW	$T_j = 12\text{ °C}$	COP_d	x,x	—
T_j = bivalent temperature	P_{dh}	x,x	kW	T_j = bivalent temperature	COP_d	x,x	—
T_j = operating limit	P_{dh}	x,x	kW	T_j = operating limit	COP_d	x,x	—
$T_j = -15\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW	$T_j = -15\text{ °C}$	COP_d	x,x	—
Bivalent temperature				Operating limit temperature			
heating/Average	T_{biv}	-7	°C	heating/Average	T_{ol}	-15	°C
heating/Warmer	T_{biv}	x	°C	heating/Warmer	T_{ol}	x	°C
heating/Colder	T_{biv}	x	°C	heating/Colder	T_{ol}	x	°C
Cycling interval capacity				Cycling interval efficiency			
for cooling	P_{cyc}	x,x	kW	for cooling	EER_{cyc}	x,x	—
for heating	P_{cyc}	x,x	kW	for heating	COP_{cyc}	x,x	—
Degradation coefficient cooling (**)	C_{dc}	0,25	—	Degradation coefficient heating (**)	C_{dh}	0,25	—
Electric power input in power modes other than 'active mode'				Annual electricity consumption			
off mode	P_{OFF}	0.001	kW	cooling	Q_{CE}	182	kWh/a
standby mode	P_{SB}	0.001	kW	heating/Average	Q_{HE}	833	kWh/a
thermostat-off mode	P_{TO}	0.011	kW	heating/Warmer	Q_{HE}	x	kWh/a
crankcase heater mode	P_{CK}	0	kW	heating/Colder	Q_{HE}	x	kWh/a
Capacity control (indicate one of three options)				Other items			
Fixed		N		Sound power level (indoor/ outdoor)	L_{WA}	56/62	dB(A)
staged		N		Global warming potential	GWP	675	kgCO ₂ eq.
variable		Y		Rated air flow (indoor/outdoor)	—	530/1850	m ³ /h
Contact details for obtaining more information	FC "LOGIN", Marka Vovchka st., bldg. 18-A, Kyiv city, 04073, Ukraine. Brand official website: ardesto.com.ua						

ADDITIONAL INFORMATION FOR MODEL ACM-18INV-R32-AG-S

Function (indicate if present)				If function includes heating: Indicate the heating season the information relates to. Indicated values should relate to one heating season at a time. Include at least the heating season 'Average'.			
Cooling	Y			Average (mandatory)	Y		
Heating	Y			Warmer (if designated)	N		
				Colder (if designated)	N		
Item	symbol	value	unit	Item	symbol	value	unit
Design load				Seasonal efficiency			
Cooling	$P_{designc}$	5,3	kW	Cooling	$SEER$	7,0	—
heating/Average	$P_{designh}$	4,2	kW	heating/Average	$SCOP/A$	4,0	—
heating/Warmer	$P_{designh}$	x,x	kW	heating/Warmer	$SCOP/W$	x,x	—
heating/Colder	$P_{designh}$	x,x	kW	heating/Colder	$SCOP/C$	x,x	—
Declared capacity (*) for cooling, at indoor temperature 27(19) °C and outdoor temperature T_j				Declared energy efficiency ratio (*), at indoor temperature 27(19) °C and outdoor temperature T_j			
Item	symbol	value	unit	Item	symbol	value	unit
$T_j = 35\text{ °C}$	P_{dc}	5,300	kW	$T_j = 35\text{ °C}$	EER_d	3,38	—
$T_j = 30\text{ °C}$	P_{dc}	3,805	kW	$T_j = 30\text{ °C}$	EER_d	4,95	—
$T_j = 25\text{ °C}$	P_{dc}	2,520	kW	$T_j = 25\text{ °C}$	EER_d	8,27	—
$T_j = 20\text{ °C}$	P_{dc}	1,898	kW	$T_j = 20\text{ °C}$	EER_d	13,45	—
Declared capacity (*) for heating/Average season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature T_j				Declared coefficient of performance (*)/Average season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	P_{dh}	3,717	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	COP_d	2,81	—
$T_j = 2\text{ °C}$	P_{dh}	2,275	kW	$T_j = 2\text{ °C}$	COP_d	3,99	—
$T_j = 7\text{ °C}$	P_{dh}	1,472	kW	$T_j = 7\text{ °C}$	COP_d	4,91	—
$T_j = 12\text{ °C}$	P_{dh}	1,528	kW	$T_j = 12\text{ °C}$	COP_d	6,17	—
T_j = bivalent temperature	P_{dh}	3,715	kW	T_j = bivalent temperature	COP_d	2,81	—
T_j = operating limit	P_{dh}	3,107	kW	T_j = operating limit	COP_d	2,44	—
Declared capacity (*) for heating/Warmer season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature T_j				Declared coefficient of performance (*)/Warmer season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature T_j			
$T_j = 2\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW	$T_j = 2\text{ °C}$	COP_d	x,x	—
$T_j = 7\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW	$T_j = 7\text{ °C}$	COP_d	x,x	—
$T_j = 12\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW	$T_j = 12\text{ °C}$	COP_d	x,x	—
T_j = bivalent temperature	P_{dh}	x,x	kW	T_j = bivalent temperature	COP_d	x,x	—
T_j = operating limit	P_{dh}	x,x	kW	T_j = operating limit	COP_d	x,x	—

Declared capacity (*) for heating/Colder season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature T_j				Declared coefficient of performance (*) /Colder season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	COP_d	x,x	—
$T_j = 2\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW	$T_j = 2\text{ °C}$	COP_d	x,x	—
$T_j = 7\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW	$T_j = 7\text{ °C}$	COP_d	x,x	—
$T_j = 12\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW	$T_j = 12\text{ °C}$	COP_d	x,x	—
T_j = bivalent temperature	P_{dh}	x,x	kW	T_j = bivalent temperature	COP_d	x,x	—
T_j = operating limit	P_{dh}	x,x	kW	T_j = operating limit	COP_d	x,x	—
$T_j = -15\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW	$T_j = -15\text{ °C}$	COP_d	x,x	—
Bivalent temperature				Operating limit temperature			
heating/Average	T_{biv}	-7	°C	heating/Average	T_{ol}	-15	°C
heating/Warmer	T_{biv}	x	°C	heating/Warmer	T_{ol}	x	°C
heating/Colder	T_{biv}	x	°C	heating/Colder	T_{ol}	x	°C
Cycling interval capacity				Cycling interval efficiency			
for cooling	P_{cyc}	x,x	kW	for cooling	EER_{cyc}	x,x	—
for heating	P_{cyc}	x,x	kW	for heating	COP_{cyc}	x,x	—
Degradation coefficient cooling (**)	C_{dc}	0,25	—	Degradation coefficient heating (**)	C_{dh}	0,25	—
Electric power input in power modes other than 'active mode'				Annual electricity consumption			
off mode	P_{OFF}	0.001	kW	cooling	Q_{CE}	265	kWh/a
standby mode	P_{SB}	0.001	kW	heating/Average	Q_{HE}	1470	kWh/a
thermostat-off mode	P_{TO}	0.010	kW	heating/Warmer	Q_{HE}	x	kWh/a
crankcase heater mode	P_{CK}	0	kW	heating/Colder	Q_{HE}	x	kWh/a
Capacity control (indicate one of three options)				Other items			
Fixed		N		Sound power level (indoor/ outdoor)	L_{WA}	56/65	dB(A)
staged		N		Global warming potential	GWP	675	kgCO ₂ eq.
variable		Y		Rated air flow (indoor/outdoor)	—	800/2100	m ³ /h
Contact details for obtaining more information	FC "LOGIN", Marka Vovchka st., bldg. 18-A, Kyiv city, 04073, Ukraine. Brand official website: ardesto.com.ua						

ADDITIONAL INFORMATION FOR MODEL ACM-24INV-R32-AG-S

Function (indicate if present)				If function includes heating: Indicate the heating season the information relates to. Indicated values should relate to one heating season at a time. Include at least the heating season 'Average'.			
Cooling	Y			Average (mandatory)	Y		
Heating	Y			Warmer (if designated)	N		
				Colder (if designated)	N		
Item	symbol	value	unit	Item	symbol	value	unit
Design load				Seasonal efficiency			
Cooling	$P_{designc}$	7,0	kW	Cooling	$SEER$	6,4	—
heating/Average	$P_{designh}$	4,9	kW	heating/Average	$SCOP/A$	4,0	—
heating/Warmer	$P_{designh}$	x,x	kW	heating/Warmer	$SCOP/W$	x,x	—
heating/Colder	$P_{designh}$	x,x	kW	heating/Colder	$SCOP/C$	x,x	—
Declared capacity (*) for cooling, at indoor temperature 27(19) °C and outdoor temperature T_j				Declared energy efficiency ratio (*), at indoor temperature 27(19) °C and outdoor temperature T_j			
Item	symbol	value	unit	Item	symbol	value	unit
$T_j = 35\text{ °C}$	P_{dc}	7,000	kW	$T_j = 35\text{ °C}$	EER_d	2,76	—
$T_j = 30\text{ °C}$	P_{dc}	4,988	kW	$T_j = 30\text{ °C}$	EER_d	4,47	—
$T_j = 25\text{ °C}$	P_{dc}	3,211	kW	$T_j = 25\text{ °C}$	EER_d	7,53	—
$T_j = 20\text{ °C}$	P_{dc}	2,086	kW	$T_j = 20\text{ °C}$	EER_d	13,10	—
Declared capacity (*) for heating/Average season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature T_j				Declared coefficient of performance (*)/Average season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	P_{dh}	4,335	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	COP_d	2,82	—
$T_j = 2\text{ °C}$	P_{dh}	2,732	kW	$T_j = 2\text{ °C}$	COP_d	3,98	—
$T_j = 7\text{ °C}$	P_{dh}	1,820	kW	$T_j = 7\text{ °C}$	COP_d	4,85	—
$T_j = 12\text{ °C}$	P_{dh}	2,184	kW	$T_j = 12\text{ °C}$	COP_d	6,24	—
T_j = bivalent temperature	P_{dh}	4,335	kW	T_j = bivalent temperature	COP_d	2,82	—
T_j = operating limit	P_{dh}	3,998	kW	T_j = operating limit	COP_d	2,72	—
Declared capacity (*) for heating/Warmer season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature T_j				Declared coefficient of performance (*)/Warmer season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature T_j			
$T_j = 2\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW	$T_j = 2\text{ °C}$	COP_d	x,x	—
$T_j = 7\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW	$T_j = 7\text{ °C}$	COP_d	x,x	—
$T_j = 12\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW	$T_j = 12\text{ °C}$	COP_d	x,x	—
T_j = bivalent temperature	P_{dh}	x,x	kW	T_j = bivalent temperature	COP_d	x,x	—
T_j = operating limit	P_{dh}	x,x	kW	T_j = operating limit	COP_d	x,x	—

Declared capacity (*) for heating/Colder season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature T_j				Declared coefficient of performance (*) /Colder season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	COP_d	x,x	—
$T_j = 2\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW	$T_j = 2\text{ °C}$	COP_d	x,x	—
$T_j = 7\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW	$T_j = 7\text{ °C}$	COP_d	x,x	—
$T_j = 12\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW	$T_j = 12\text{ °C}$	COP_d	x,x	—
T_j = bivalent temperature	P_{dh}	x,x	kW	T_j = bivalent temperature	COP_d	x,x	—
T_j = operating limit	P_{dh}	x,x	kW	T_j = operating limit	COP_d	x,x	—
$T_j = -15\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW	$T_j = -15\text{ °C}$	COP_d	x,x	—
Bivalent temperature				Operating limit temperature			
heating/Average	T_{biv}	-7	°C	heating/Average	T_{ol}	-15	°C
heating/Warmer	T_{biv}	x	°C	heating/Warmer	T_{ol}	x	°C
heating/Colder	T_{biv}	x	°C	heating/Colder	T_{ol}	x	°C
Cycling interval capacity				Cycling interval efficiency			
for cooling	P_{cyc}	x,x	kW	for cooling	EER_{cyc}	x,x	—
for heating	P_{cyc}	x,x	kW	for heating	COP_{cyc}	x,x	—
Degradation coefficient cooling (**)	C_{dc}	0,25	—	Degradation coefficient heating (**)	C_{dh}	0,25	—
Electric power input in power modes other than 'active mode'				Annual electricity consumption			
off mode	P_{OFF}	0.001	kW	cooling	Q_{CE}	383	kWh/a
standby mode	P_{SB}	0.001	kW	heating/Average	Q_{HE}	1715	kWh/a
thermostat-off mode	P_{TO}	0.009	kW	heating/Warmer	Q_{HE}	x	kWh/a
crankcase heater mode	P_{CK}	0	kW	heating/Colder	Q_{HE}	x	kWh/a
Capacity control (indicate one of three options)				Other items			
Fixed		N		Sound power level (indoor/ outdoor)	L_{WA}	62/67	dB(A)
staged		N		Global warming potential	GWP	675	kgCO ₂ eq.
variable		Y		Rated air flow (indoor/outdoor)	—	1090/3500	m ³ /h
Contact details for obtaining more information	FC "LOGIN", Marka Vovchka st., bldg. 18-A, Kyiv city, 04073, Ukraine. Brand official website: ardesto.com.ua						

Умови гарантії:

Завод гарантує нормальну роботу виробу протягом 12 місяців з моменту його продажу за умови дотримання споживачем правил експлуатації і догляду, передбачених цією інструкцією.

Термін служби виробу 5 років.

Щоб уникнути непорозумінь, переконливо просимо Вас уважно вивчити Інструкцію з експлуатації, умови гарантійних зобов'язань, перевірити правильність заповнення гарантійного талона. Гарантійний талон дійсний тільки за наявності правильно та чітко зазначених: моделі, серійного номера виробу, дати продажу, чітких відбитків печаток фірми-продавця, підпису покупця. Модель та серійний номер виробу повинні відповідати зазначеним у гарантійному талоні.

При порушенні цих умов, а також у випадку, коли дані, зазначені в гарантійному талоні змінені, стерті або переписані, гарантійний талон визнається недійсним.

Налаштування та установка (монтаж, підключення тощо) виробу, описані в документації, що додається до нього, можуть бути виконані як самим користувачем, так і фахівцями УСЦ відповідного профілю і фірм-продавців (на платній основі). При цьому особа (організація), що встановила виріб, несе відповідальність за правильність і якість установки (налаштування). Просимо Вас звернути увагу на важливість правильної установки виробу як для його надійної роботи, так і для отримання гарантійного та безкоштовного сервісного обслуговування. Вимагайте від спеціаліста з налаштування внести всі необхідні відомості про установку до гарантійного талона.

У разі виходу виробу з ладу протягом гарантійного терміну експлуатації з вини виробника, власник має право на безкоштовний гарантійний ремонт при пред'явленні правильно заповненого гарантійного талона, виробу в заводській комплектації та упаковці до гарантійної майстерні або до місця придбання. Здоволення претензій споживача через провину виробника провадиться відповідно до закону «Про захист прав споживачів». При гарантійному ремонті термін гарантії подовжується на час ремонту та пересилання.

Warranty conditions:

The plant guarantees normal operation of the product within 12 months from the date of the sale, provided that the consumer complies with the rules of operation and care provided by this Manual.

Service life of the product is 5 years.

In order to avoid any misunderstanding we kindly ask you to carefully study the Owner's Manual, the terms of warranty, and check the correctness of filling the Warranty Card. The Warranty Card is valid only if the following information is correctly and clearly stated: model, serial number of the product, date of sale, clear seals of the company-seller, signature of the buyer. The model and serial number of the product must correspond to those specified in the Warranty Card.

If these terms are violated, and if the information specified in the Warranty Card is changed, erased or rewritten, the Warranty Card is considered invalid.

Setup and installation (assembly, connection, etc.) of the appliance are described in the attached documentation; they can be carried out both by the user, and by specialists having the necessary qualification sent by USC or selling companies (on a paid basis). In this case, the person (the institution) installing the appliance shall be responsible for the correctness and quality of installation (setup). Please pay attention to the importance of the correct installation of the appliance, both for its reliable operation, and for obtaining warranty and free service. Require the installation specialist to enter all the necessary information about the installation in the Warranty Card.

In case of failure of the appliance during the warranty period by the fault of the manufacturer, the owner is entitled to free warranty repair upon presentation of the correctly filled Warranty Card together with the appliance in the factory configuration packed in the original packaging to the warranty workshop or the place of its purchase. Satisfaction of the customer's claim due to the fault of the manufacturer shall be made in accordance with the law «On Protection of Consumers' Rights». In the case of warranty repair the warranty period shall be extended for the period of repair and shipment.

Шановний Покупець! Вітаємо Вас з придбанням приладу торговельної марки ARDESTO, який був розроблений та виготовлений у відповідності до найвищих стандартів якості, та дякуємо Вам за те, що Ви обрали саме цей прилад.

Просимо Вас зберігати талон протягом гарантійного періоду. При купівлі виробу вимагайте повного заповнення гарантійного талону.

1. Гарантійне обслуговування здійснюється лише за наявності правильно і чітко заповненого оригінального гарантійного талону, у якому вказані: модель виробу, дата продажу, серійний номер, термін гарантійного обслуговування, та печатки фірми-продавця.*
2. Строк служби побутової техніки складає 5 років.
3. Виріб призначений для використання у споживчих цілях. У разі використання виробу в комерційній діяльності продавець/виробник не несуть гарантійних зобов'язань, сервісне обслуговування виконується на платній основі.
4. Гарантійний ремонт виконується впродовж терміну, вказаного в гарантійному талоні на виріб, в уповноваженому сервіс-центрі на умовах та в строки, визначені чинним законодавством України.
5. Виріб знімається з гарантії у випадку порушення споживачем правил експлуатації, викладених в інструкції з виробу.
6. Виріб знімається з гарантійного обслуговування у випадках:
 - використання не за призначенням та не у споживчих цілях;
 - механічні пошкодження;
 - пошкодження, що виникли у наслідок потрапляння всередину виробу сторонніх предметів, речовин, рідин, комах;
 - пошкодження, що викликані стихійними лихами (дощем, вітром, блискавкою та ін.), пожежею, побутовими факторами (надмірна вологість, запиленість, агресивне середовище та ін.);
 - пошкодження, що викликані невідповідністю параметрів живлення, кабельних мереж державним стандартам та інших подібних факторів;
 - при експлуатації обладнання в електромережі з відсутнім єдиним контуром заземлення;
 - при порушенні пломб встановлених на виробі;
 - відсутності серійного номера пристрою, або неможливості його ідентифікувати.
7. Гарантія не розповсюджується на витратні матеріали та аксесуари, а також фільтри, полиці, ящики, підставки та інші ємності для зберігання продуктів.
8. Термін гарантійного обслуговування складає 12 місяців з дня продажу.

* Відривні талони на технічне обслуговування надаються авторизованим сервісним центром.

Комплектність виробу перевірено. Із умовами гарантійного обслуговування ознайомлений, претензій не маю.

Підпис покупця _____

Авторизований сервісний центр ІП «І-АР-СІ»

Адреса: вул. Марка Вовчка, 18-А, Київ, 04073, Україна

Тел.: 0 800 300 345; (044) 230 34 84; 390 55 12

www.erc.ua/service

WARRANTY CARD



Dear Buyer! Congratulations on your purchase of the ARDESTO brand appliance, which was designed and manufactured in accordance with the highest quality standards, and we thank you for choosing this particular instrument.

We ask you to keep the coupon during the warranty period. When purchasing a product, require a full warranty card.

1. Warranty service is carried out only if there is a correctly and clearly filled original warranty card, which indicates: product model, date of sale, serial number, warranty service period, and the seller's seal. *
2. The service life of household appliances is 5 years.
3. The product is intended for consumer use. When using the product in commercial activities, the seller / manufacturer does not bear warranty obligations, after-sales service is performed on a paid basis.
4. Warranty repair is carried out within the period specified in the warranty card for the product in an authorized service center on the conditions and terms determined by applicable law.
5. The product is withdrawn from the warranty in case of violation by the consumer of the operating rules set forth in the instruction manual.
6. The product is removed from warranty service in the following cases:
 - misuse and non-consumer use;
 - mechanical damage;
 - damage caused by the ingress of foreign objects, substances, liquids, insects;
 - damage caused by natural disasters (rain, wind, lightning, etc.), fire, domestic factors (excessive humidity, dust, aggressive environment, etc.)
 - damage caused by non-compliance of power and cable network parameters with state standards and other similar factors;
 - when operating equipment in the power supply network with a missing single ground loop;
 - in case of violation of seals installed on the product;
 - lack of serial number of the device, or inability to identify it.
7. The warranty does not cover consumables and accessories, as well as filters, shelves, drawers, stands and other containers for storing products.
8. The warranty period is 12 months from the date of sale.

* Tear-off maintenance tickets are provided by an authorized service center.

The completeness of the product is checked. I have read the terms of the warranty service, no complaints.

Customer Signature _____

Elit service :

3 petre Kavtaradze str Tbilisi

94 gorgiladze street Batumi

71 davit guramishvili street Gori

73 kostava str Akhaltsikhe

Warranty card/Гарантійний талон

Product information/Інформація про виріб

Product/Виріб

Model/Модель

Serial number/Серійний номер

Seller Information/Інформація про продавця

Trade organization name/Назва торгової організації

The address/Адреса

Date of sale/Дата продажу

Seller stamp/Штамп продавця

Соупон/Талон № 3

Seller stamp/

Штамп продавця

Date of the application/Дата звернення

Cause of damage/Причина пошкодження

Date of completion/Дата виконання

Соупон/Талон № 2

Seller stamp/

Штамп продавця

Date of the application/Дата звернення

Cause of damage/Причина пошкодження

Date of completion/Дата виконання

Соупон/Талон № 1

Seller stamp/

Штамп продавця

Date of the application/Дата звернення

Cause of damage/Причина пошкодження

Date of completion/Дата виконання