

ARDESTO

СПЛІТ-СИСТЕМА КОНДИЦІОNUВАННЯ ПОВІТРЯ НАСТИННОГО ТИПУ Інструкція з експлуатації та монтажу

SPLIT-TYPE ROOM AIR CONDITIONER Instruction 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-09HRDN1, ACM-11HRDN1, ACM-18HRDN1

ЗМІСТ

Заходи безпеки.....	4
---------------------	---

ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Функції та технічні характеристики	10
1. Панель індикації внутрішнього блоку.....	10
2. Робоча температура.....	11
3. Інші функції	12
4. Встановлення кута потоку повітря.....	13
5. Ручне керування (без пульта дистанційного керування).....	14
Догляд і технічне обслуговування	15
Пошук і усунення несправностей	18

КОМПЛЕКТАЦІЯ

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

Інструкція з монтажу

Аксесуари	22
Монтаж внутрішнього блоку: загальна інформація.....	57
Компоненти блоку	57
Монтаж внутрішнього блоку	26
1. Вибір місця монтажу.....	26
2. Кріплення монтажної пластини до стіни	27
3. Свердління отвору в стіні для з'єднувального трубопроводу	27
4. Підготовка трубопроводу холодаагенту.....	30
5. Під'єднання дренажного шланга	31
6. Підключення сигнального та силового кабелів.....	33
7. Обв'язування трубопроводів і кабелів	35
8. Монтаж внутрішнього блоку	36
Монтаж зовнішнього блоку.....	38
1. Вибір місця монтажу.....	38
2. Встановлення дренажного патрубка.....	39
3. Кріплення зовнішнього блоку за допомогою анкерних болтів.....	40
4. Підключення сигнального та силового кабелів.....	42
Під'єднання трубопроводу холодаагенту	44
1. Різання труб.....	44
2. Зачищення країв.....	45
3. Розвальцьовування кінців труб.....	45
4. Під'єднання труб	46
Видалення повітря	42
1. Інструкції з видалення повітря	48
2. Примітка щодо дозаправки холодаагенту	50
Перевірка електричних компонентів і герметичності	51
Тестовий запуск	53

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 пристрій може використовуватися дітьми старше 8 років, а також особами з обмеженими фізичними, сенсорними чи розумовими можливостями або з недостатнім досвідом і знаннями, якщо вони перебувають під наглядом або отримали належні вказівки щодо безпечноного використання пристрою та розуміють супутні фактори ризику. Не дозволяйте дітям гратися з пристроєм. Не допускайте дітей до чищення та обслуговування пристрою 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 пральннях. 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 провітріть 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.
- Переконайтесь, що конденсат витікає з кондиціонера безперешкодно.
- Не торкайтесь 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 електро живлення 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** подовжуваč, 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 колірного 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 привести 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, зайнання 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 mA, пристрій диференціального захисту (ПДЗ), що має номінальний залишковий робочий струм, що не перевищує 30 mA, і роз'єднання повинні бути включено 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 холодаагентом 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 привести до витоку води, ураження електричним струмом або пожежі.
2. Монтаж повинен здійснюватись відповідно до інструкції із монтажу. Неправильний монтаж може привести до витоку 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 привести до витоку 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 привести до серйозних травм і пошкоджень.
6. Встановіть дренажний трубопровід відповідно до інструкцій, наведених у цьому посібнику. Неправильний дренаж може привести 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 привести до пожежі.
9. Не вмикайте живлення, поки не будуть завершені всі роботи.
10. Під час переміщення кондиціонера проконсультуйтесь 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 холдоагент R290)

1. Цей кондиціонер містить фторовані парникові гази. Конкретну інформацію про тип і кількість газу див. на відповідні етикетці на самому блоці або в мікрофілі з технічними даними, що йде у комплекті.
2. Монтаж, обслуговування, технічне обслуговування та ремонт пристрою повинні виконуватися сертифікованим фахівцем.

3. Монтаж 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 одно 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 холдоагент, пристрій має зберігатися в добре провітрюваному приміщенні, площа якого відповідає площі приміщення, передбаченій для експлуатації.

Для моделей із холдоагентом 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 холдоагентом R290 мінімальна площа приміщення становить:

<= 9000 БТО/год: 13 м²

> 9000 БТО/год і <= 12 000 БТО/год: 17 м²

> 12 000 БТО/год і <= 18 000 БТО/год: 26 м²

> 18 000 БТО/год і <= 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 максимального 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.

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 несортированими побутовими відходами.

Передбачені такі варіанти утилізації подібних пристройів:

- 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.

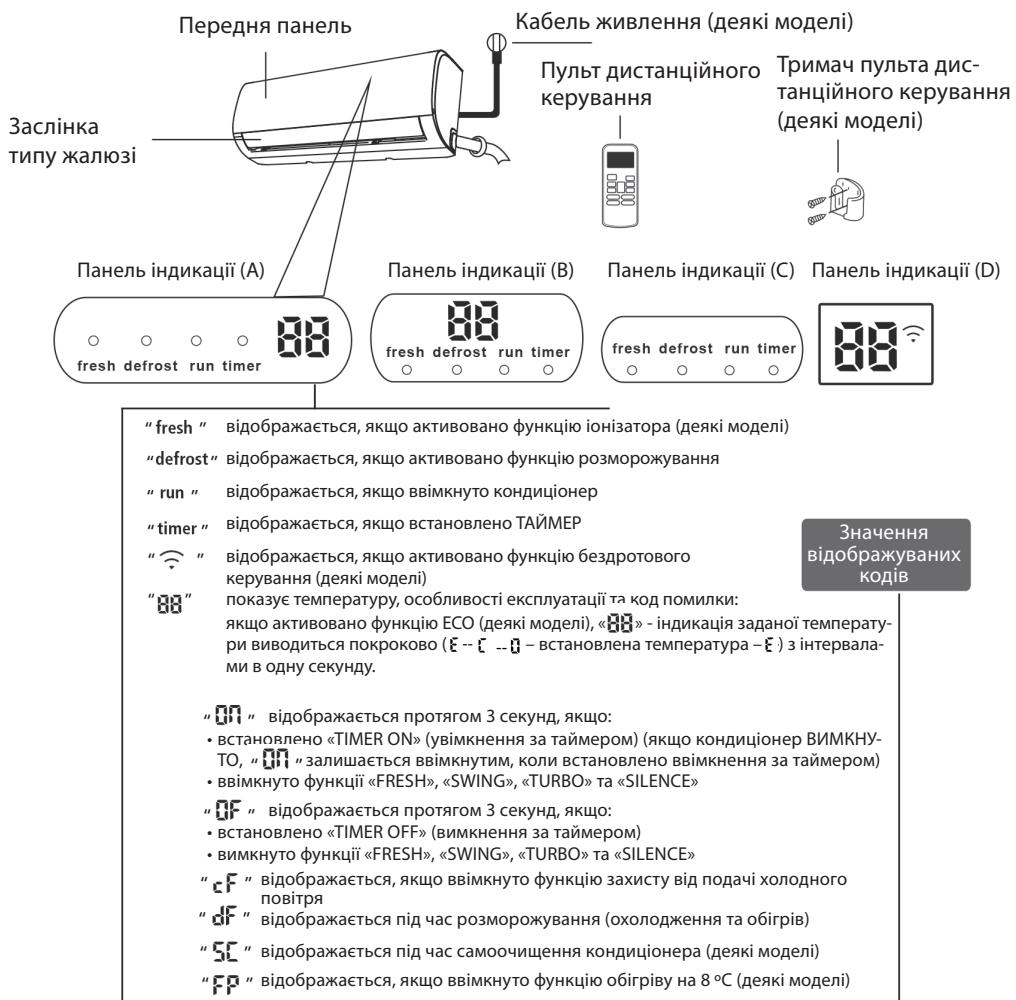
Спеціальна примітка

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 відрізнятися. Фактична форма має переважну силу.



Робоча температура

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

Інверторні спліт-системи

	Режим «ОХОЛОДЖЕННЯ»	Режим «ОБІГРІВ»	Режим «ОСУШЕННЯ»
Температура повітря всередині приміщення	17°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 - 30°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	17°C - 32°C	0°C - 30°C	10°C - 32°C
Температура зовнішнього повітря	18°C-43°C -7°C-43°C (для моделей із низькотемпературними системами охолодження)	7°C-24°C	11°C-43°C 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 витоку холодаагенту (деякі моделі)

У разі виявлення витоку холодаагенту на дисплей внутрішнього блоку автоматично виводиться індикація «EC» або «EL0C» або блимають світлодіоди (залежить від пристроя).

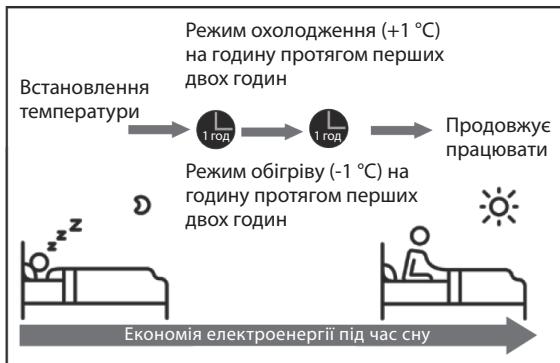
• Робота в режимі «Sleep» (сон)

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 «DRY» (осушення), кондиціонер збільшить температуру на 1 °C через 1 годину, а потім знову збільшить температуру на 1 °C ще через годину.

уваючи 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)



Встановлення кута потоку повітря

Встановлення вертикального кута повітряного потоку

Коли пристрій увімкнuto, використовуйте кнопку «SWING/DIRECT» на пульти 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 пря-мовисного, 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 пря-мовисного, може знизити продуктивність кондиціонера через обмежений потік повітря.

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».

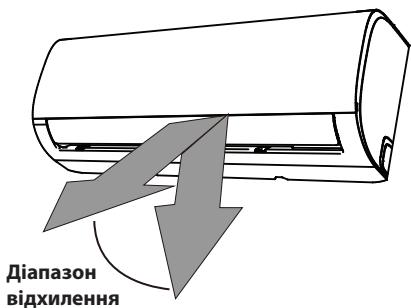
Ручне керування (без пульта ДК)

⚠ 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 вимкнутий.

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.

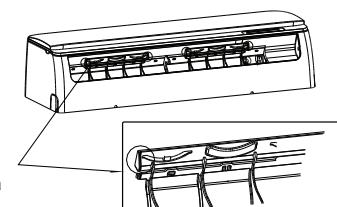


Мал. А

⚠ ОБЕРЕЖНО

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

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.



Мал. Б



Догляд і технічне обслуговування

Очищення внутрішнього блоку кондиціонера

⚠ ПЕРЕД ЧИЩЕННЯМ АБО ОБСЛУГОВУВАННЯМ

ЗАВЖДИ ВИМИКАЙТЕ КОНДИЦІОНЕР І ВІДКЛЮЧАЙТЕ ЙОГО ВІД ЕЛЕКТРО-МЕРЕЖІ ПЕРЕД ЧИЩЕННЯМ АБО ТЕХНІЧНИМ ОБСЛУГОВУВАННЯМ.

⚠ ОБЕРЕЖНО

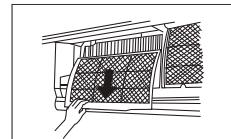
Для очищення пристрою використовуйте тільки м'яку суху тканину. Якщо кондиціонер дуже брудний, для його очищення можна використовувати тканину, змочену в теплій воді.

- 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 зайду води.
7. Висушіть його в прохолодному сухому місці, уникнувши 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. Заєркрайте передню панель внутрішнього блоку.



ОБЕРЕЖНО

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



ОБЕРЕЖНО

- Перед заміною або очищеннем фільтра вимкніть пристрій і відключіть його від електромережі.
- Виймаючи фільтр, не торкайтесь 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 блимматиме «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 блимматиме індикатор «CL».

Нагадування про заміну повітряного фільтра

Після 2880 годин використання на дисплеї внутрішнього блоку кондиціонера блимматиме «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 блимматиме індикатор «nF».



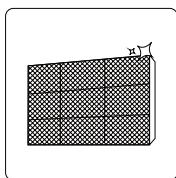
ОБЕРЕЖНО

- Будь-які роботи з технічного обслуговування та чищення зовнішнього блоку повинні виконуватися представниками офіційного дистрибутора або фахівцями з належною ліцензією.

- Будь-які роботи з ремонту блоків кондиціонера повинні виконуватися представниками офіційного дистрибутора або фахівцями, що мають належну ліцензію.

Технічне обслуговування - тривалі періоди невикористання

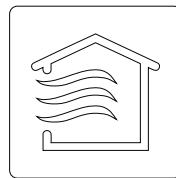
Якщо ви плануєте не використовувати кондиціонер протягом тривалого періоду часу, виконайте такі дії:



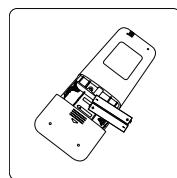
Очистьте всі фільтри



Вимкніть кондиціонер і відключіть його від електромережі



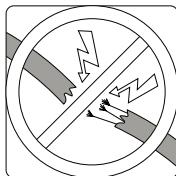
Увімкніть функцію «FAN» (вентиляція), поки пристрій повністю не висохне



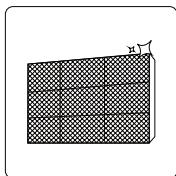
Вийміть елементи живлення з пульта дистанційного керування

Технічне обслуговування - передсезонний огляд

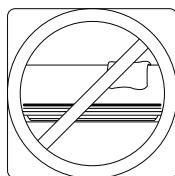
Після тривалого невикористання або перед періодами частого використання виконайте такі дії:



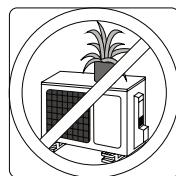
Перевірте кабелі на відсутність пошкоджень



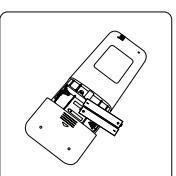
Очистьте всі фільтри



Переконайтесь, що нічого 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» (увимкнення/вимкнення)	Кондиціонер має функцію трихвілинного 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 прийнятного рівня, кондиціонер знову почне працювати в раніше вибраному режимі.
Внутрішній блок виділяє білий туман	Після досягнення заданої температури кондиціонер вимкне компресор. Кондиціонер продовжить роботу у вибраному режимі, щойно це буде можливо завдяки зміні температури.
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.

	Низький шиплячий звук під час роботи: це нормальній звук перетікання газоподібного холодаагенту через внутрішній і зовнішній блоки.
Внутрішній і зовнішній блоки видають шуми	Низький шиплячий звук під час запуску системи, одразу після припинення роботи або в процесі розморожування: це звичайний звук, викликаний зупинкою або зміною напрямку руху холодаагенту.
	Потріскування: це звичайний звук розширення та стиснення пластикових 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 навколоишнього 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 пульта 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	Очищте теплообмінник.
	Повітряний фільтр забруднений	Вийміть фільтр і очистьте його відповідно до інструкції.
	Заблоковано отвори для входу або виходу повітря внутрішнього або зовнішнього блоків	Вимкніть кондиціонер, видаліть перешкоду, а потім знову ввімкніть його.
	Відкриті двері та вікна	Переконайтесь, 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 холодаагенту через витік або тривале використання	Перевірте на відсутність витоків, за необхідності замініть ущільнювачі та долийте холодаагент.
	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.
	Вимкнuto 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.

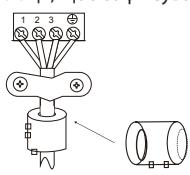
Пристрій часто вимикається та вимикається	У системі забагато або замало холодаагенту	Перевірте герметичність і заправте систему необхідною кількістю холодаагенту.
	У систему потрапили нестисливий газ або волога	Злийте холодаагент із системи та заправте її необхідною кількістю холодаагенту.
	Поломка компресора	Замініть компресор.
	Зависока або занизька напруга	Встановіть регулятор напруги.
Низькі показники обігріву	Низька температура зовнішнього повітря	Використовуйте додатковий обігрівач.
	Проникнення холодного повітря через двері та вікна	Переконайтесь, що під час роботи кондиціонера всі двері та вікна закриті.
	Низький рівень холодаагенту через витік або тривале використання	Перевірте на відсутність витоків, за необхідності замініть ущільнювачі та долийте холодаагент.
Індикатори продовжують блимати	<p>Кондиціонер припинив роботу або перешов на безпечніший режим. Якщо індикатори продовжують блимати або на дисплеї з'явився код помилки, зчекайте близько 10 хвилин. Проблема може вирішитися сама собою.</p> <p>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>	
На дисплеї внутрішнього блоку кондиціонера з'являється код помилки:	<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.

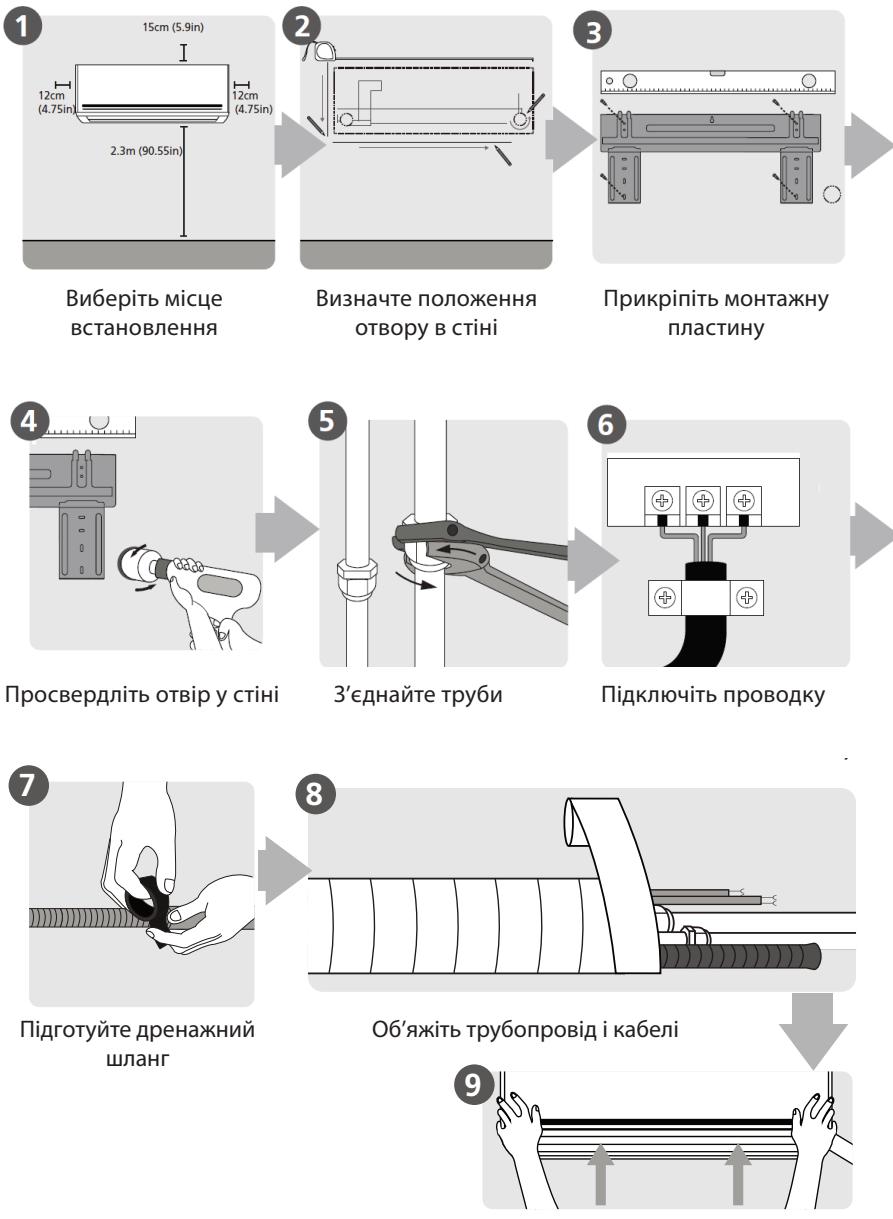
Аксесуари

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

Назва	Кількість (шт.)	Зовнішній вигляд	Назва	Кількість (шт.)	Зовнішній вигляд
Інструкція	2-3		Пульт дистанційного керування	1	
Дренажний патрубок (для кондиціонерів з охолодженням і обігрівом)	1		Елементи живлення	2	
Ущільнююче 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)				

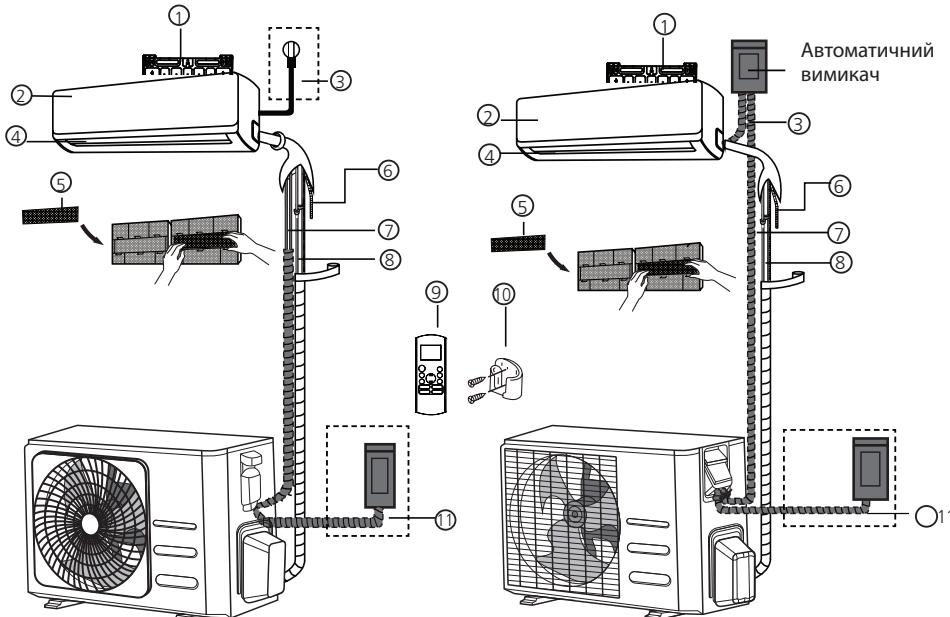
Назва	Зовнішній вигляд	Кількість (шт.)
Комплект з'єднувальних труб	Труба рідинної лінії	ø6,35 (1/4 дюйма) ø9,52 (3/8 дюйма)
	Труба газової лінії	ø9,52 (3/8 дюйма)
		ø12,7 (1/2 дюйма)
		ø16 (5/8 дюйма)
		ø19 (3/4 дюйма)
Магнітне кільце та ремінь (якщо входить у комплект поставки, див. електричну схему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

Монтаж внутрішнього блоку: загальна інформація



Компоненти блоку

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



- | | | |
|------------------------------------|---|---|
| (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 холодаагенту | |

ПРИМІТКА

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

Монтаж внутрішнього блоку

Інструкції з монтажу внутрішнього блоку

ПІДГОТОВКА ДО МОНТАЖУ

Перед монтажем внутрішнього блоку звіртесь з табличкою на упаковці виробу та переконайтесь, 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 пристрій (телевізорів, радіоприймачів, комп'ютерів).

ЗАБОРНЕНО 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.

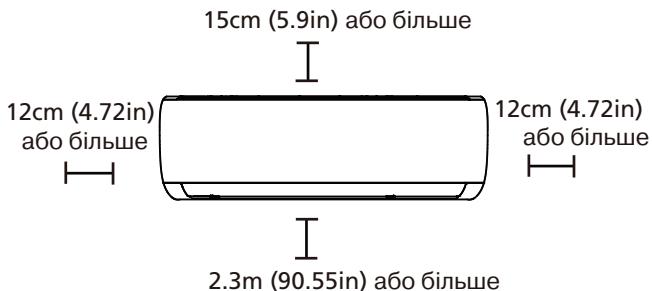
ПРИМІТКА ЩОДО ОТВОРУ В СТІНІ

(Якщо трубопровід холодаагенту не вмонтований у стіну)

Під час встановлення кондиціонера потрібно просвердлити отвір у стіні для сигнального кабелю та трубопроводу холодаагенту, які з'єднуватимуть 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.

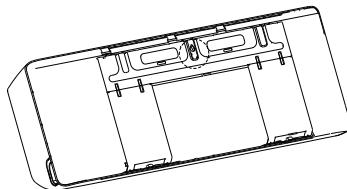
На малюнку нижче показано необхідні відстані від стін і стелі.



Крок 2. Кріплення монтажної пластиини до стіни

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

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



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

ПРИМІТКА ЩОДО БЕТООННИХ 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 пластиину на стіні, вкрутивши гвинти безпосередньо в дюбелі.

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

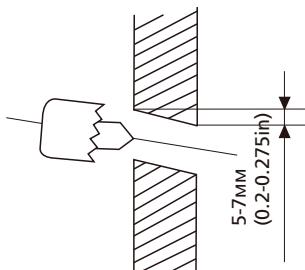
1. Визначте місце розташування отвору в стіні, виходячи з розташування монтажної пластиини. Див. розділ «Розміри монтажної пластиини», щоб визначити оптимальне місце розташування отвору.
2. За допомогою бура або коронки просвердліть у стіні отвір діаметром 65 або 90 мм (залежно від моделі). Отвір слід 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.

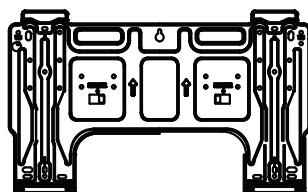
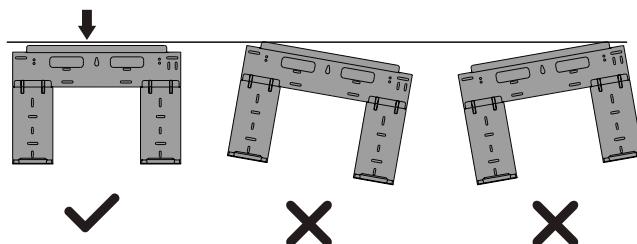
Приміщення Стіна Вулиця



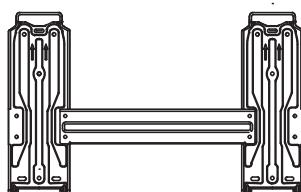
РОЗМІРИ МОНТАЖНОЇ ПЛАСТИНИ

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

Правильне положення монтажної пластиини

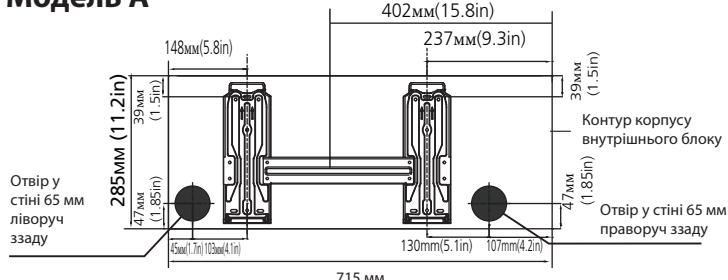


Тип А

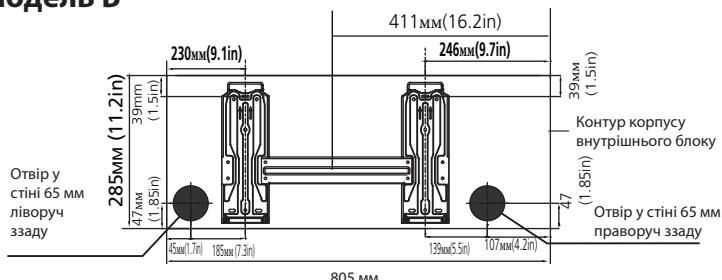


Тип Б

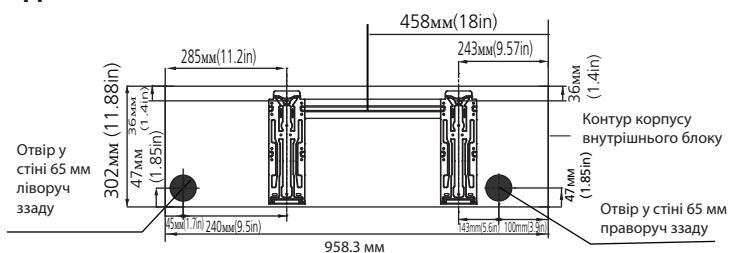
Модель А



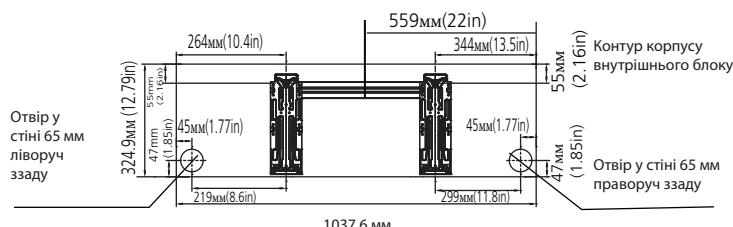
Модель Б



Модель В



Модель Г



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

Крок 4. Підготовка трубопроводу холодаагенту

Трубопровід холодаагенту 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 виходить 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 виділити руками, використовуйте голкоподібні гострозубці.

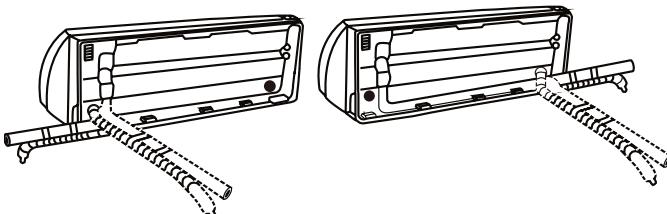


3. Якщо з'єднувальний трубопровід вже вбудований у стіну, перейдіть до кроку «Під'єднання дренажного шланга». Якщо вбудований трубопровід відсутній, під'єднайте трубопровід холодаагенту внутрішнього блоку до трубопроводу, що з'єднує внутрішній і зовнішній блоки. Докладні інструкції наведено в розділі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

ПРИМІТКА ЩОДО КУТА ВИХОДУ ТРУБОПРОВОДУ

Трубопровід холодаагенту 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 знижать ефективність роботи блоку.

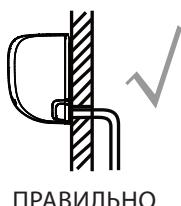
Крок 5. Під'єднання дренажного шланга

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 приєднуйте дренажний шланг із того ж боку блоку, з якого виходить трубопровід холода/агенту. Приєднайте подовжувач дренажного шланга (не входить у комплект) до кінця дренажного шланга.

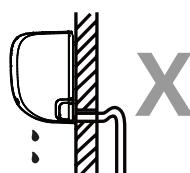
- Шільно обгорніть місце з'єднання тефлоновою стрічкою, щоб забезпечити надійне ущільнення та запобігти виткам.
- Для запобігання конденсації помістіть ділянку дренажного шланга, розташовану в приміщенні, у теплоізоляційну трубку зі спіненого матеріалу.
- Зніміть повітряний фільтр, налийте невелику кількість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

ПРИМІТКА ЩОДО ПОЛОЖЕННЯ ДРЕНАЖНОГО ШЛАНГА

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



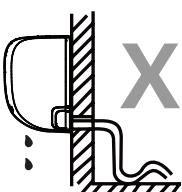
ПРАВИЛЬНО



НЕПРАВИЛЬНО

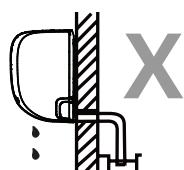
Щоб забезпечити вільний злив, переконайтесь, що на дренажному шлангу немає перегинів і вм'ятин.

Перегини на дренажному шлангу створять водяні пастки.



НЕПРАВИЛЬНО

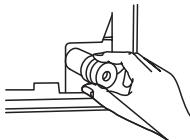
Перегини на дренажному шлангу створять водяні пастки.



НЕПРАВИЛЬНО

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

ЗАКРИЙТЕ ПРОБКОЮ НЕВИКОРИСТОВУВАНІЙ ДРЕНАЖНИЙ ОТВІР



Для запобігання небажаним витокам закрійте 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 привести до несправностей, ураження електричним струмом або зайнання.
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 пристрої.
8. Обов'язково належним чином заземліть кондиціонер.
9. Усі з'єднання повинні виконуватися надійно. Нещільні з'єднання можуть привести до перегрівання клем, що приведе до збою в роботі виробу та може привести до пожежі.
10. Кабелі не повинні контактувати з трубопроводом холодаагенту, 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 електророзивлення. Після вимкнення живлення зачекайте принаймні 10 хвилин, перш ніж торкатися електричних компонентів.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

ПЕРЕД ПОЧАТКОМ ЕЛЕКТРОМОНТАЖНИХ АБО ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНИХ РОБІТ ВІДКЛЮЧІТЬ ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ.

Крок 6. Підключення сигналного 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 (A)	Номінальний поперечний переріз (мм ²)
> 3 i ≤ 6	0,75
> 6 i ≤ 10	1
> 10 i ≤ 16	1,5
> 16 i ≤ 25	2,5
> 25 i ≤ 32	4
> 32 i ≤ 40	6

ВИБІР ПРАВИЛЬНОГО ДІАМЕТРА КАБЕЛЮ

Діаметр кабелю електророзивлення, 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 таблички.

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

ЕЛЕКТРОПРОВОДКА 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, сумістіть 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.



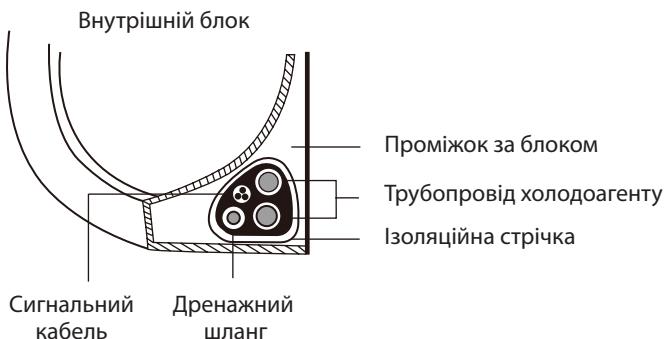
ПРИМІТКА ЩОДО ЕЛЕКТРОПРОВОДКИ

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 холодаагенту та сигнальний кабель, як показано на малюнку нижче:



ДРЕНАЖНИЙ ШЛАНГ МАЄ БУТИ РОЗТАШОВАНИЙ ВНИЗУ

Переконайтесь, що дренажний шланг розташований у нижній частині зв'язки. Якщо дренажний шланг буде розташований у верхній частині зв'язки, це може привести до переповнення дренажного піддону, зайнання 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 холодаагенту.
3. За допомогою теплоізоляційної стрічки щільно обв'яжіть разом сигнальний кабель, труби холодаагенту 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).

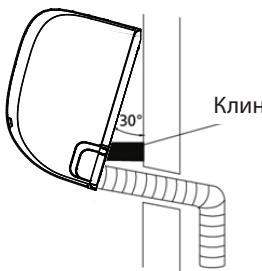
Крок 8. Монтаж внутрішнього блоку

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

1. Якщо трубопроводи холодаагенту вже проведені через отвір у стіні, перейдіть до кроку 4.
2. В іншому випадку ще раз переконайтесь, що кінці труб холодаагенту герметично закриті, щоб запобігти проникненню в труби бруду або сторонніх предметів.
3. Акуратно проведіть обв'язаний комплект із труб холодаагенту, 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 переконайтесь, 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 переконайтесь, що блок надійно закріплений на монтажній пластині.

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

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

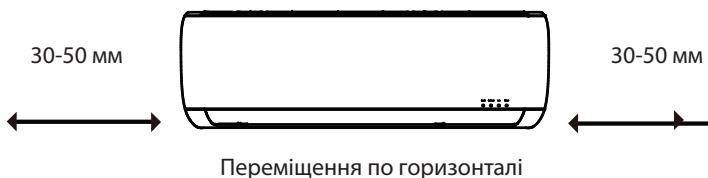


3. Під'єднайте дренажний шланг і трубопровід холодаагенту (див. інструкції в розділі «Під'єднання трубопроводу холодаагенту» цього посібника).
4. Місце з'єднання труби повинно бути відкрите для проведення перевірки на відсутність витоків (див. розділ «Перевірка електричних компонентів і герметичності»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

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

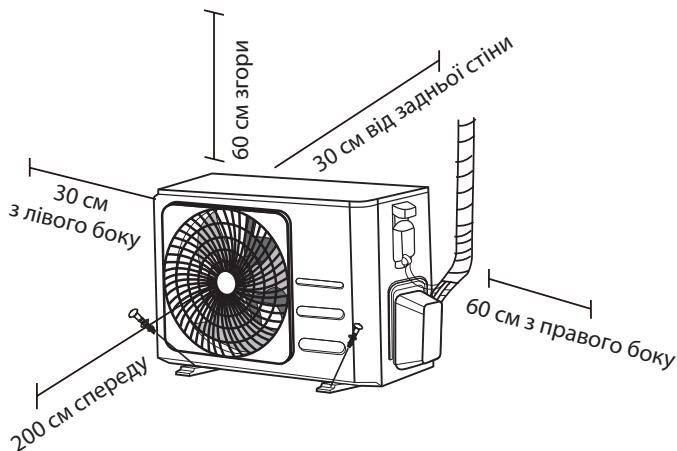
ПОЛОЖЕННЯ БЛОКУ РЕГУЛЮЄТЬСЯ

Майте на увазі, що гаки монтажної пластиини 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 відрізнятися.



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.

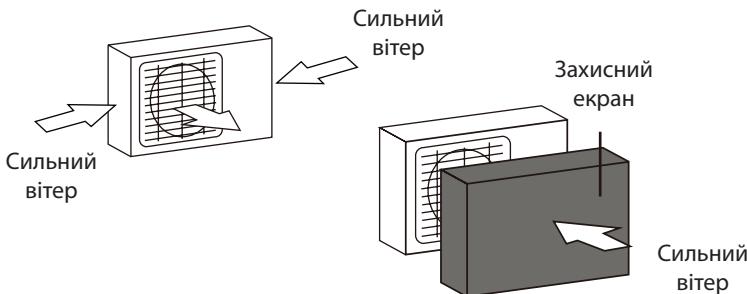
ЗАБОРОНЕНО встановлювати блок у таких місцях:

- 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 розташувався 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 навіс 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 тепло- вим насосом)

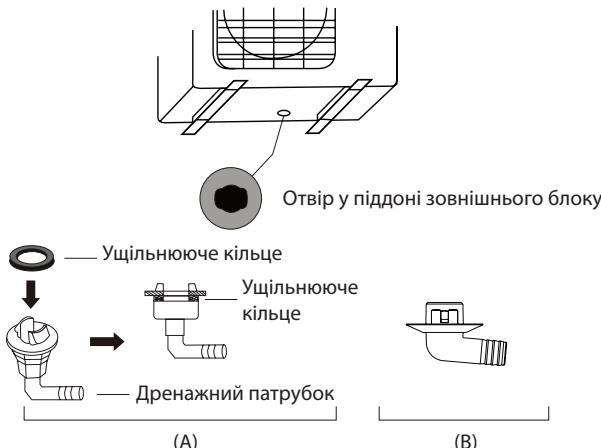
Перш ніж закріпити зовнішній блок на місці болтами, необхідно встановити дренажний патрубок знизу блоку. Зверніть увагу, що залежно від типу зовнішнього блоку використовуються дренажні патрубки двох типів.

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

1. Встановіть гумове ущільнення на кінець дренажного патрубка, 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 патрубка, 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

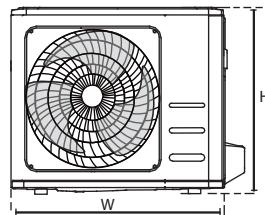
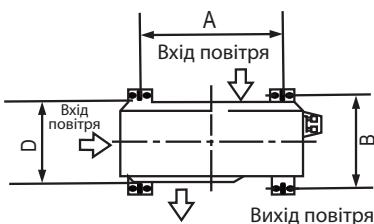
В умовах холодного клімату дренажний шланг повинен бути розташований вертикально, наскільки це можливо, щоб забезпечити швидкий злив води. Якщо вода стікатиме занадто повільно, вона може замерзнути в шлангу, що приведе до затоплення блоку.

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" 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" 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")	514 (20.2")	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 переконайтесь, 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. Переконайтесь, 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 сигналного 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 електро живлення, сигналного кабелю, номінали запобіжника та вимикача визначаються максимальним струмом, що споживається блоком. Максимальний споживаний струм вказано на таблиці, розташованій на бічній панелі блоку.

- a. За допомогою пристрою для зачищення дротів зніміть гумову оболонку з обох кінців сигналного кабелю та відкрийте приблизно 40 мм всередині дротів.
- b. Зніміть ізоляцію з кінців дротів.
- c. За допомогою обтискних щипців обтисніть на кінцях дротів U-подібні наконечники.

ЗВЕРНІТЬ УВАГУ НА ФАЗОВИЙ ДРІТ

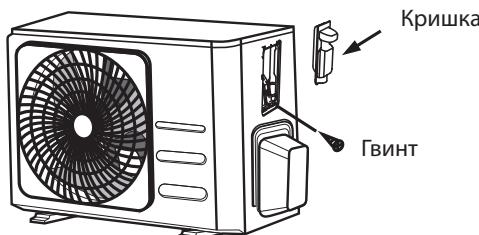
Під час обтискання дротів необхідно відрізняти фазовий дріт («L») від інших дротів.



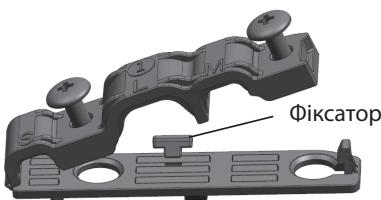
ПОПЕРЕДЖЕННЯ

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

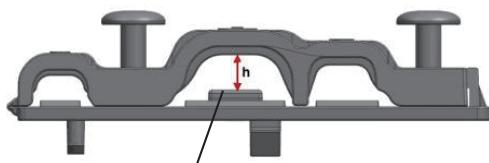
2. Відкрутіть гвинти на кришці електричного щитка та зніміть кришку.
3. Відкрутіть кабельний затискач, розташований під клемною колодкою, і відкладіть його вбік.
4. Сумістіть кольори дротів/етикуетки з мітками на клемній колодці та надійно прикріпіть гвинтом U-подібний наконечник кожного дроту до відповідної 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. Заізольуйте 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 холодаагенту

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

Примітка щодо довжини трубопроводу

Довжина трубопроводу холодаагенту впливає на характеристики та енерго-ефективність 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 холодаагентом R290 не можна додавати холодаагент, а максимальна довжина труби холодаагенту не повинна перевищувати 10 м.

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

Максимальна довжина та перепад висот трубопроводу холодаагенту для різних моделей

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

Інструкції з під'єднання трубопроводу холодаагенту

Крок 1. Різання труб

Під час підготовки труб холодаагенту особливу увагу приділяйте правильному різанню та розвальцюванню. 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 знижить теплові характеристики кондиціонера.

Крок 2. Зачищення країв

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

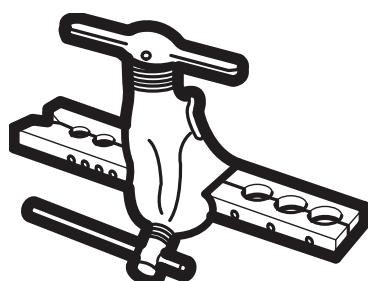
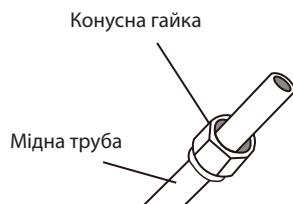
1. Утримуйте трубу нахиленою вниз, щоб запобігти потраплянню задирок всередину.
2. За допомогою розвертки або інструмента для зняття задирок видаліть усі задирки з місця розрізу труби.



Крок 3. Розвальцьовування кінців труб

Правильне розвальцьовування має велике значення для герметичного ущільнення.

1. Після видалення задирок із місця розрізу труби герметично закрійте 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.



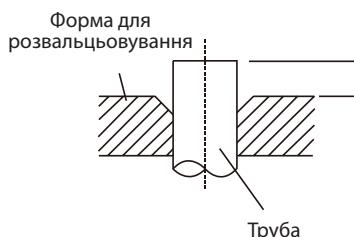
ДОВЖИНА КІНЦЯ ТРУБИ, ЩО ВИСТУПАЄ ЗА ФОРМУ ДЛЯ РОЗВАЛЬЦЬОВУВАННЯ

Зовнішній діаметр труби (мм)	A (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

6. Встановіть інструмент для розвальцьовування на форму.

7. Повертайте ручку інструмента для розвальцьовування за годинниковою стрілкою, поки труба не буде повністю розвальцьована.

8. Зніміть інструмент для розвальцьовування та форму для розвальцьовування, потім огляньте кінець труби й переконайтесь у відсутності тріщин і рівності розвальцьованої ділянки.

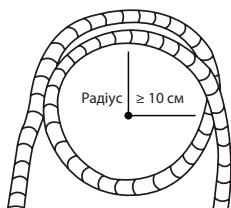


Крок 4. Під'єднання труб

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

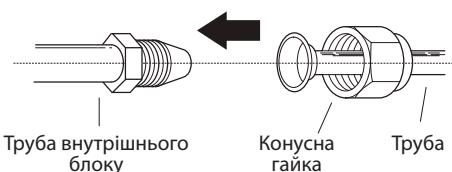
МІНІМАЛЬНИЙ РАДІУС ВИГИНУ

Мінімальний радіус вигину трубопроводу холодаагенту становить 10 см.

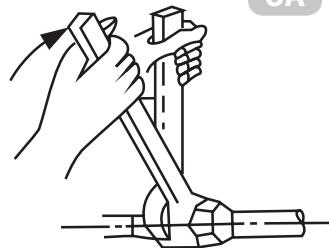


Інструкції з під'єднання трубопроводу до внутрішнього блоку

1. 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

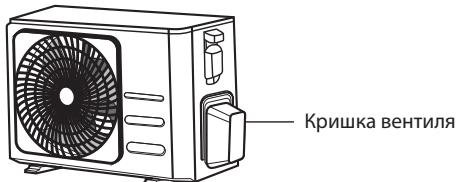
Зовнішній діаметр труби (мм)	Момент затяжки (Н·см)	Діаметр гайки (B) (мм)	Форма гайки
Ø 6,35	18~20	8,4~8,7	
Ø 9,52	32~39	13,2~13,5	
Ø 12,7	49~59	16,2~16,5	
Ø 16	57~71	19,2~19,7	
Ø 19	67~101	23,2~23,7	

∅ НЕ ЗАСТОСОВУЙТЕ НАДМІРНУ СИЛУ ПІД ЧАС ЗАТЯГУВАННЯ

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

Інструкції з під'єднання трубопроводу до зовнішньому блоку

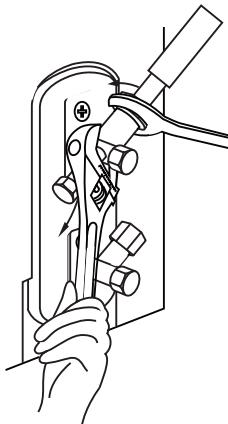
1. Викрутіть кришку вентиля, розташовану збоку зовнішнього блоку.
2. Зніміть захисні ковпачки з кінців вентилів.
3. Сумістіть розвальцювані труби з кожним вентилем і затягніть конусну гайку від руки до упору.
4. Захопіть ключем корпус вентиля. Не захоплюйте ключем гайку, яка ущільнює сервісний вентиль.



5. Користуйтесь 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 привести 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 гази, що не конденсуються. Відкачування слід виконувати після початкового монтажу та під час переміщення блоку.

ПЕРЕД ПОЧАТКОМ ВІДКАЧУВАННЯ

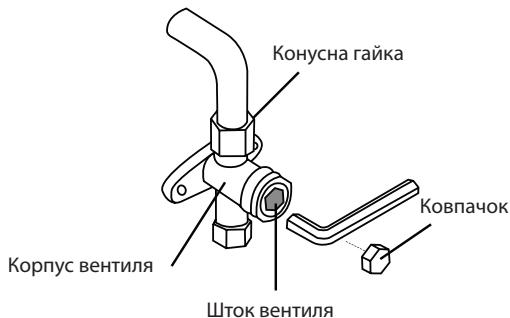
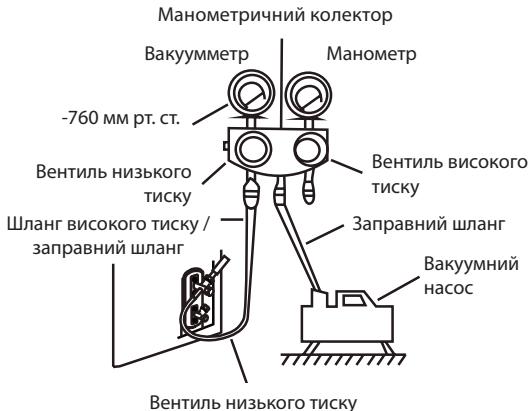
Переконайтесь, що труби високого та низького тиску правильно під'єднані до зовнішнього й внутрішнього блоків спліт-системи - відповідно до розділу «Під'єднання трубопроводу холода/агенту» цього посібника.

Переконайтесь 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. (-105 кПа).

6. Закрійте вентиль низького тиску розподільника та вимкніть вакуумний насос.
7. Зачекайте 5 хвилин і переконайтесь, 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 закрійте вентиль.
10. Стежте за показниками манометра протягом однієї хвилини та переконайтесь, 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 намагайтесь із зусиллям відкривати вентиль далі.

Примітка щодо дозаправки холодаагенту

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

ДОДАТКОВА КІЛЬКІСТЬ ХОЛОДОАГЕНТУ ЗАЛЕЖНО ВІД ДОВЖИНИ ТРУБИ

Довжина з'єднувальної труби (м)	Спосіб вакуумування	Додаткова кількість холодаагенту	
≤ 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 холодаагентом R290 загальна кількість холодаагенту, 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 холодаагенти.

Перевірка електричних компонентів і герметичності

Дії перед тестовим запуском

Тестовий запуск необхідно проводити тільки після виконання таких дій:

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

Перевірка електробезпеки

Після монтажу переконайтесь, 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 витоку струму

Під час тестового запуску **проводіть ретельну перевірку** відсутності витоків за допомогою мультиметра та електричного зонда або аналогічного приладу. У разі виявлення витоку негайно вимкніть блок і зверніться до кваліфікованого електрика для знаходження та усунення причини витоку.



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

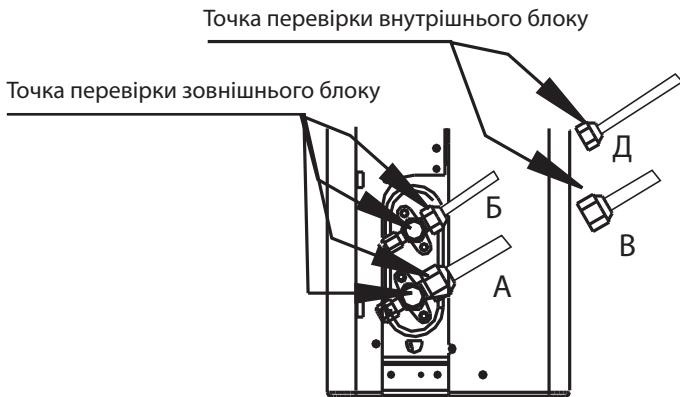
За допомогою м'якої щітки нанесіть розчин мила або рідкого мийного засобу на всі з'єднання трубопроводу зовнішнього та внутрішнього блоків. Наявність бульбашок вказує на витік.

Перевірка за допомогою течошукача

Інструкції щодо правильного використання течошукача 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 кришки 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 максимальну 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 ізольовані		
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 привести 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 холодаагенту. 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 холодо-агенту, які були залишенні відкритими під час монтажу внутрішнього блоку.

ЯКЩО ТЕМПЕРАТУРА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА НИЖЧЕ 17 °C

За температури навколошнього повітря нижче 17 °C 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 дистрибутора або виробника для отримання докладної інформації.

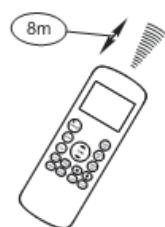
Інструкція щодо користування пультом управління

Зміст

ПОВОДЖЕННЯ З ПУЛЬТОМ УПРАВЛІННЯ.....	55
ФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ	56
ФУНКЦІЇ КНОПОК	56
ВІДОБРАЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ НА ДИСПЛЕЇ ПУЛЬТА ДИСТАНЦІЙНОГО УПРАВЛІННЯ	59
ВИКОРИСТАННЯ ПУЛЬТА.....	60
АВТОМАТИЧНИЙ ВИБІР ТЕПЛОВОГО РЕЖИМУ РОБОТИ (АВТО)	60
ОХОЛОДЖЕННЯ/НАГРІВАННЯ/ВЕНТИЛЯТОР	60
ОСУШУВАННЯ.....	61
НАЛАШТУВАННЯ НАПРЯМКУ ПОВІТРЯНОГО ПОТОКУ	61
НІЧНИЙ РЕЖИМ ТА ІОНІЗАЦІЯ.....	61
ТАЙМЕР	62
ЗАМІНА БАТАРЕЙОК В ПУЛЬТІ ДИСТАНЦІЙНОГО КЕРУВАННЯ .	63

Виробник залишає за собою право вносити зміни в конструкцію, дизайн і функціональні можливості своєї продукції без попередження.

1. ПОВОДЖЕННЯ З ПУЛЬТОМ УПРАВЛІННЯ



I. Розташування пульта

- Пульт повинен знаходитися на відстані не більше 8 м від внутрішнього блоку, направляйте пульт прямо на приймач сигналу блоку. Приймання блоком сигналу від пульта підтверджується звуком.
- Навіть якщо в даний момент Ви не плануєте користуватися пультом, тримайте його в місці, звідки сигнал досягає приймача блоку. У режимі таймера пульт автоматично посилає сигнали через певні проміжки часу, якщо на шляху проходження сигналу будуть перешкоди, то можливі затримки за часом спрацьовування таймера до 15 хвилин.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

- Кондиціонер не буде нормально функціонувати, якщо між пультом та внутрішнім блоком знаходитимуться фіранки, двері та інші перешкоди для проходження сигналу.
- Уникайте попадання рідин на пульт керування. Не залишайте пульт під прямыми сонячними променями та біля джерел тепла.
- Якщо на приймач сигналу внутрішнього блоку потраплятимуть прямі сонячні промені, кондиціонер не зможе нормально функціонувати. Використовуйте фіранки, щоб запобігти такому потраплянню сонячних променів.
- Якщо пульт дистанційного керування впливає на інші пристрої, приберіть ці пристрої з приміщення або зверніться до Вашого дилера.

ЗАМИНА ЕЛЕМЕНТІВ ЖИВЛЕННЯ

Пульт керування живиться від двох батарейок (R03 / LR03 x 2), які знаходяться під кришкою на задній стороні пульта.

1. Злегка натиснувши на кришку, посуньте її та від'єднайте.
2. Вийміть старі батарейки і вставте нові. Зверніть увагу на правильність полярності.
3. Встановіть кришку на місце.

Зауваження: При вийманні батарейок всі налаштування пульта скидаються. Після заміни батарейок необхідно провести налаштування параметрів роботи кондиціонера.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

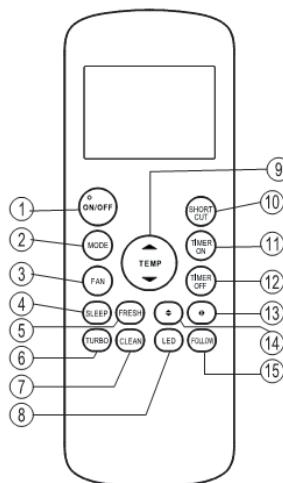
- Не встановлюйте батарейки різних типів, а також нову і таку, що вже була використана.
- Якщо Ви не збираєтесь користуватися кондиціонером більше 2-х місяців, вийміть батарейки.
- З батарейками, що відпрацювали робочий термін, поводьтеся відповідно до правил Вашого регіону з утилізації подібних матеріалів.

2. ФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ

1. Режими роботи: АВТО, ОХОЛОДЖЕННЯ, ОСУШУВАННЯ, НАГРІВ, ВЕНТИЛЯТОР.
2. 24-годинний таймер.
3. Діапазон встановлюваних температур: +17-+30 °C.
4. Рідкокристалічний дисплей.

Зауваження:

- Зовнішній вигляд і функціональність пультів може дещо відрізнятися в залежності від конкретної моделі.
- Функціональність пульта визначається функціональністю кондиціонера. Якщо кондиціонер не має функції, представленої на пульти, то натискання відповідної кнопки на пульти не буде відпрацьовано кондиціонером.



3. ФУНКЦІЇ КНОПОК

1. ON/OFF

Вмикання та вимкнення кондиціонера.

2. MODE

Тепловий режим роботи кондиціонера, кожне натискання кнопки вибирає режим:
АВТО -> ОХОЛОДЖЕННЯ -> ОСУШУВАННЯ -> НАГРІВ
-> ВЕНТИЛЯТОР

3. FAN

Вибір швидкості вентилятора внутрішнього блоку:
АВТО -> СЕРЕДНЯ -> ВИСOKA

4. SLEEP

Увімкнення/вимкнення нічного режиму, зниження енергоспоживання і рівня шуму під час сну. Режим може бути активований тільки при ОХОЛОДЖЕННІ, НАГРІВАННІ або АВТО. Натискання кнопок MODE, FAN або ON/OFF відключає нічний режим.

5. FRESH

Увімкнення/вимкнення вбудованого іонізатора.

6. TURBO

Увімкнення/вимкнення функції TURBO, яка в режимі ОХОЛОДЖЕННЯ дозволяє швидко досягти заданої температури.

7. SELF CLEAN

Вмикає/вимикає функцію самоочищення внутрішнього блоку.

8. LED

Вмикає/вимикає підсвічування дисплея внутрішнього блоку.

9. ▲ (ЗБІЛЬШЕННЯ) натискання кнопки збільшує температуру на 1 °C (до 30 °C).

▼ (ЗМЕНШЕННЯ) Натискання кнопки зменшує температуру на 1 °C (до 17 °C).

10. SHORTCUT

- Використовується для збереження та відновлення бажаних параметрів роботи кондиціонера.
- Якщо натиснути та утримувати більше 2 сек, то поточні налаштування (тепловий режим роботи, температура, що встановлюється, швидкість вентилятора, нічний режим) будуть збережені в пам'яті.
- Якщо натиснути, коли кондиціонер включений, то він негайно почне працювати з налаштуваннями, раніше збереженими в пам'яті.
- Якщо натиснути при вимкненому кондиціонері, то раніше збережені налаштування відновляться на пульти, для передачі їх на внутрішній блок необхідно увімкнути кондиціонер кнопкою ON/OFF.
- Якщо в пам'яті ще не було збережено жодних налаштувань, наприклад, перше включення кондиціонера, то натискання кнопки встановить автоматичний тепловий режим з температурою 26°C і автоматичною швидкістю вентилятора внутрішнього блоку.

11. TIMER ON

Встановлення часу автоматичного включення кондиціонера. Кожне натискання збільшує час на 30 хв., при досягненні 10 годин - на 60 хв. Щоб скасувати налаштування таймера просто встановіть час на 0.

12. TIMER OFF

Встановлення часу автоматичного вимкнення кондиціонера. Кожне натискання збільшує цей час на 30 хв., при досягненні 10 годин - на 60 хв. Щоб скасувати налаштування таймера просто встановіть час на 0.

13. DIRECT

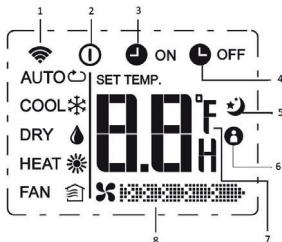
Використовується для налаштування напрямку руху повітря по вертикалі. Кожне натискання змінює кут на 6°.

14. SWING

Використовується для ввімкнення або вимкнення автоматичного погойдування горизонтальної заслінки.

15. FOLLOW ME

Режим локального комфорту, при натисканні дисплей пульта покаже фактичну температуру в місці свого знаходження. Пульт кожні 3 хв. посилатиме на внутрішній блок дані щодо локальної температури. Повторне натискання кнопки вимикає режим. Якщо сигнал від пульта не надходитиме на приймач внутрішнього блоку протягом 7 хв, режим локального комфорту буде вимкнено автоматично.



4. ВІДОБРАЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ НА ДИСПЛЕЇ ПУЛЬТА ДИСТАНЦІЙНОГО УПРАВЛІННЯ

Відображає поточний режим роботи: АВТО (⌚), ОХОЛОДЖЕННЯ (❄), ОСУШУВАННЯ (💧), НАГРІВАННЯ (☀️), ВЕНТИЛЯТОР (🌬️).

1. Індикатор передачі сигналу
2. Індикатор увімкнення кондиціонера
3. Індикатор таймера на автоматичне ввімкнення
4. Індикатор таймера на автоматичне вимкнення
5. Індикатор нічного режиму
6. Індикатор режиму локального комфорту
7. Індикатор температури/таймера

Показує встановлену температуру (17-30 °C). У режимі ВЕНТИЛЯТОРА температура не показується. У режимі таймера відображає налаштування часу.

8. Індикатор швидкості вентилятора

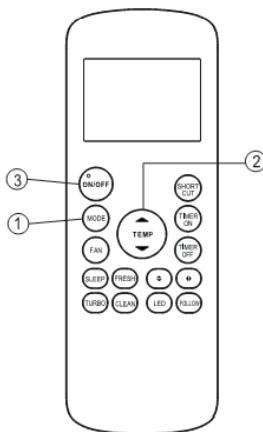
Відображає швидкість вентилятора:

● (низька), ●● (середня), ●●● (висока).

При автоматичному виборі швидкості індикації немає. Автоматичний вибір швидкості також є в теплових режимах АВТО та ОСУШУВАННЯ.

Зауваження:

На малюнку для простоти пояснення показані всі можливі символи, при реальній роботі кондиціонера відображатиметься тільки необхідна індикація.



5. ВИКОРИСТАННЯ ПУЛЬТА

I. АВТОМАТИЧНИЙ ВИБІР ТЕПЛОВОГО РЕЖИМУ РОБОТИ (АВТО)

- Натисніть **MODE** і виберіть режим AUTO.
- Натисніть кнопки **ЗБІЛЬШЕННЯ/ЗМЕНШЕННЯ**, щоб встановити бажану температуру (від 17 до 30°C, крок 1°C).
- Натисніть **ON/OFF** для початку роботи кондиціонера.

Зауваження:

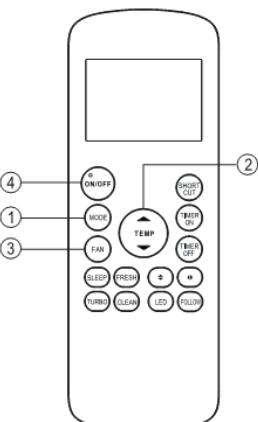
- У режимі АВТО кондиціонер автоматично вибирає необхідний режим роботи в залежності від температури, встановленої на пульта, і фактичної температури.
- У режимі АВТО швидкість вентилятора не регулюється користувачем.
- Якщо мікроклімат при режимі АВТО Вам здається дискомфортним, Ви може вибрати необхідний тепловий режим вручну.

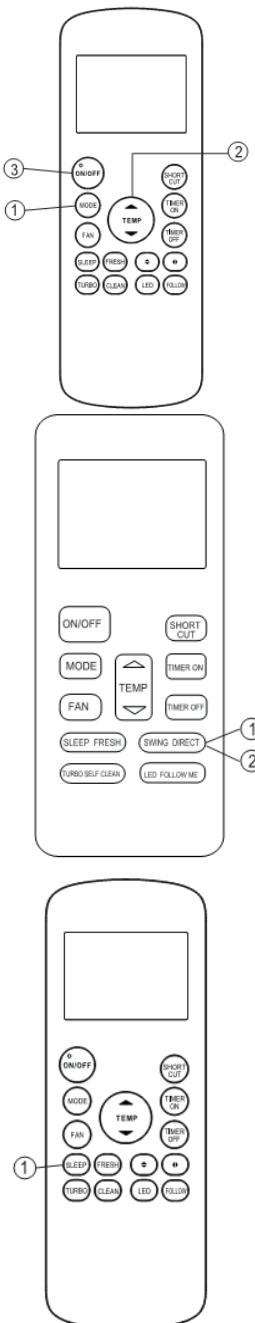
II. ОХОЛОДЖЕННЯ/НАГРІВАННЯ/ ВЕНТИЛЯТОР

- Натисканням **MODE** виберіть режим ОХОЛОДЖЕННЯ, НАГРІВАННЯ або ВЕНТИЛЯТОР.
- Кнопками **ЗБІЛЬШЕННЯ/ЗМЕНШЕННЯ** встановіть бажану температуру (від 17 до 30°C, крок 1°C).
- Кнопкою **FAN** встановіть необхідну швидкість обертання вентилятора: автоматичний вибір, низьку, середню або високу.
- Натисніть **ON/OFF** для початку роботи кондиціонера.

Зауваження:

У режимі ВЕНТИЛЯТОРА доступні тільки пункти 1, 3 і 4, тому що в цьому режимі температура не контролюється і, відповідно, не показується на дисплей.





III ОСУШУВАННЯ

1. Натисніть **MODE** і виберіть режим ОСУШУВАННЯ.
2. Натисніть кнопки **ЗБІЛЬШЕННЯ/ЗМЕНШЕННЯ**, щоб встановити бажану температуру (від 17 до 30°C, крок 1°C).
3. Натисніть ON/OFF для початку роботи кондиціонера.

Зауваження:

У режимі **ОСУШУВАННЯ** управління швидкістю вентилятора здійснюється автоматично, користувач не може регулювати її.

IV. НАЛАШТУВАННЯ НАПРЯМКУ ПОВІТРЯНОГО ПОТОКУ

1. При кожному натисканні **DIRECT** кут горизонтальної заслінки змінюється на 6°.

Для того, щоб увімкнути або вимкнути автоматичне погодування горизонтальної заслінки, натисніть **SWING**.

V. НІЧНИЙ РЕЖИМ ТА ІОНІЗАЦІЯ

1. Нічний режим включається кнопкою **SLEEP**. Він полягає в наступному. Кондиціонер протягом двох годин плавно збільшує (при охолодженні) або зменшує (при нагріванні) на 1°C значення підтримуваної температури. Далі це значення підтримується протягом 5 годин, після чого кондиціонер вимикається. Цим забезпечуються комфортні умови для здорового сну, і економиться електроенергія. Іонізація, протягом якої повітря збагачується багаторічними негативно зарядженими іонами, на які багате повітря лісів та гір, вмикається кнопкою **FRESH**.

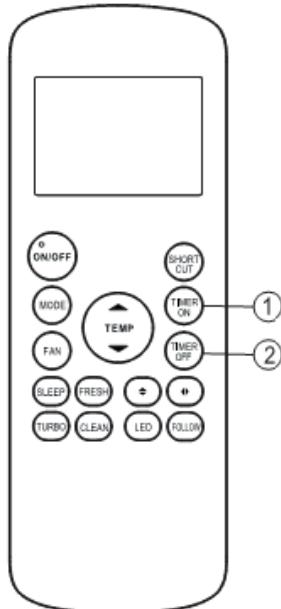
ЗАУВАЖЕННЯ:

Нічний режим може використовуватися тільки при роботі в режимах ОХОЛОДЖЕННЯ, НАГРІВАННЯ та АВТО.

VI. ТАЙМЕР

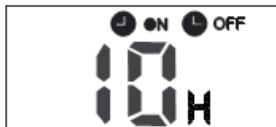
ТАЙМЕР НА АВТОМАТИЧНЕ УВІМКНЕННЯ

1. Натисніть **TIMER ON**. На дисплей з'явиться останнє налаштування та символ «H». Таймер готовий до програмування.
2. Натисканнями **TIMER ON** встановіть час, через який має увімкнутись кондиціонер. Кожне натискання в інтервалі від 0 до 10 годин збільшує час на 30 хв, в інтервалі від 10 до 24 годин - на 1 годину.
3. Встановивши необхідне значення часу, зачекайте 1 сек, значення буде збережене в пам'яті пульта, символ «H» зникне, і з'явиться встановлювана температура.



ТАЙМЕР НА АВТОМАТИЧНЕ ВИМИКАННЯ

1. Натисніть **TIMER OFF**. На дисплей з'явиться останнє налаштування та символ «H». Таймер готовий до програмування.
2. Натисканнями **TIMER OFF** встановіть час, через який має вимкнутись кондиціонер. Кожне натискання в інтервалі від 0 до 10 годин збільшує час на 30 хв, в інтервалі від 10 до 24 годин - на 1 годину.
3. Встановивши необхідне значення часу, зачекайте 1 сек, значення буде збережене в пам'яті пульта, символ «H» зникне, і з'явиться встановлювана температура.



КОМБІНОВАНИЙ ТАЙМЕР

Пульт допускає спільне встановлення таймерів на увімкнення та на вимкнення кондиціонера.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

4. У режимі таймера пульт автоматично посилає через певний час сигнал на внутрішній блок. Тому зверніть увагу на те, щоб внутрішній блок знаходився в радіусі дії пульта, і на те, щоб між передавачем пульта і приймачем не було перешкод.
5. При роботі таймера передбачені наступні значення часу: 0,5; 1; 1,5; 2; 2,5; 3; 6,5; 44,5; 5; 5,5; 6; 6,5; 7; 7,5; 8; 8,5; 9; 9,5; 1 50; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24 години

6. ЗАМІНА БАТАРЕЙОК В ПУЛЬТІ ДИСТАНЦІЙНОГО УПРАВЛІННЯ

За вказаними нижче ознаками можна визначити, що батарейки «нестравні».

- При передачі сигналу з пульта відсутній звуковий сигнал з внутрішнього блоку.
- Індикація на дисплей пульта стає нечіткою.

Замініть старі батарейки новими.

1. Зніміть кришку та вийміть старі батарейки
2. Вставте дві батарейки типу R03 / LR03.
3. При необхідності, трохи розтягніть металеву пружину, що притискає батарейку.
4. Закройте кришку.
5. Перевірте налаштування індикатора на 12:00. Встановіть поточний час.

ПРИМІТКИ:

- Не встановлюйте в пульт разом нову та використану батарейку.
- Якщо пульт довгий час не використовується, вийміть з нього батарейки.
- За умови нормальної експлуатації термін служби свіжих батарейок становитиме 6-12 місяців.

Несертифіковані батарейки або батарейки після тривалого використання можуть «потекти», що іноді призводить до псування пульта.

Термін служби батарейки вказаний на її корпусі. Залежно від дати виготовлення батарейки, він може виявитися коротшим у нової батарейки, ніж у батарейки в пульти. Саме з цієї причини батарейка може бути придатною навіть після закінчення зазначеного терміну служби.

TABLE OF CONTENS

Safety Precautions	67
Owner's Manual	
Unit Specifications and Features.....	72
1. Indoor unit display	72
2. Operating temperature	73
3. Other features	74
4. Setting angle of airflow	75
5. Manual operation (without Remote).....	75
Care and Maintenance.....	76
Troubleshooting.....	79

EQUIPMENT

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

Installation Manual

Accessories	82
Installation Summary - Indoor Unit	83
Unit Parts	84
Indoor Unit Installation.....	85
1. Select installation location.....	85
2. Attach mounting plate to wall.....	86
3. Drill wall hole for connective piping.....	86
4. Prepare refrigerant piping	88
5. Connect drain hose.....	89
6. Connect signal and power cables.....	90
7. Wrap piping and cables.....	92
8. Mount indoor unit.....	93
Outdoor Unit Installation	95
1. Select installation location.....	95
2. Install drain joint	96
3. Anchor outdoor unit.....	97
4. Connect signal and power cables.....	99
Refrigerant Piping Connection	101
A. Note on Pipe Length	101
B. Connection Instructions à€"Refrigerant Piping.....	101
1. Cut pipe.....	101
2. Remove burrs	102
3. Flare pipe ends	102
4. Connect pipes	103
Air Evacuation	105
1. Evacuation Instructions	105
2. Note on Adding Refrigerant.....	107
Electrical and Gas Leak Checks	108
Test Run	110

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 aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision(European Union countries).

This appliance is not intended for use by persons(including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.



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 specified for operation.
- For R32 refrigerant 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: 13m²
 - > 12000Btu/h and <=18000Btu/h units: 26m²
 - > 18000Btu/h and <=24000Btu/h units: 35m²
- 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.

EUROPEAN DISPOSAL GUIDELINES



This marking shown on the product or its literature, indicates that waste electrical and electronic 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.

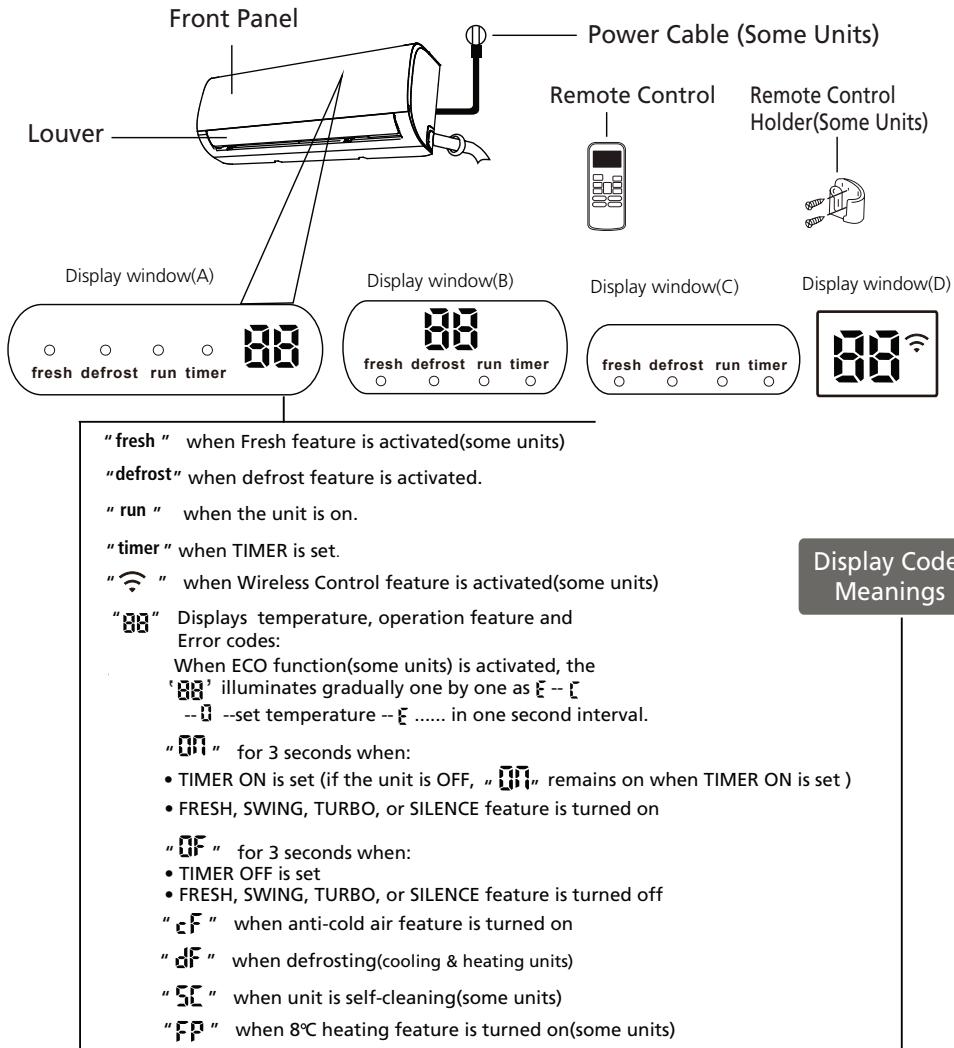
Special notice

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.



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	17°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 - 30°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	17°C - 32°C	0°C - 30°C	10°C - 32°C
Outdoor Temperature	18°C-43°C		11°C-43°C
	-7°C-43°C (For models with low temp. cooling systems.)	7°C-24°C	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)**

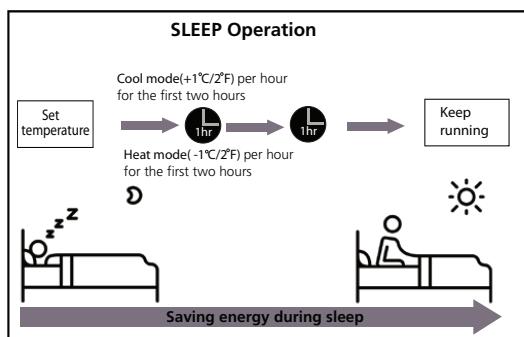
The indoor unit will automatically display **вЂњECвЂќ** or **вЂњELOCвЂќ** or flash LEDS (model dependent) when it detects refrigerant leakage.

- **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.



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.

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.

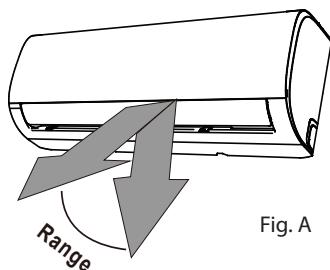


Fig. A

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

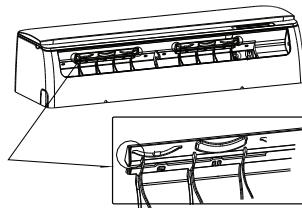
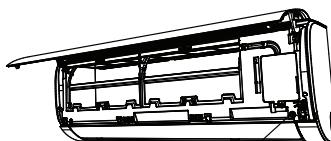


Fig. B



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 40B°C (104B°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.

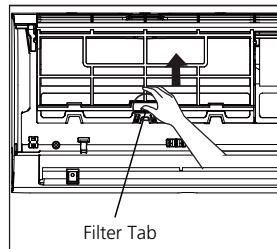
1. Lift the front panel of the indoor unit.
2. First press the tab on the end of filter to loosen the buckle, lift it up, then pull it towards yourself.
3. Now pull the filter out.
4. If your filter has a small air freshening filter, unclip it from the larger filter.
5. Clean this air freshening filter 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.



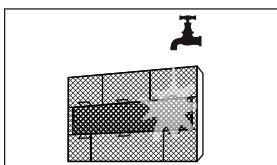
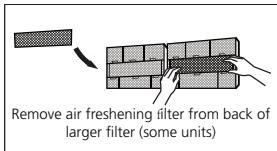
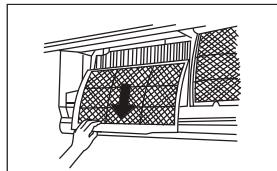
CAUTION

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.

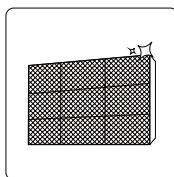


CAUTION

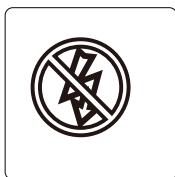
- Any maintenance and cleaning of outdoor unit should be performed by an authorized dealer or a licensed service provider.
- Any unit repairs should be performed by an authorized dealer or a licensed service provider.

Maintenance – Long Periods of Non-Use

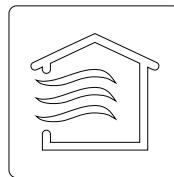
If you plan not to use your air conditioner for an extended period of time, do the following:



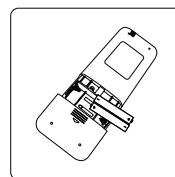
Clean all filters



Turn on FAN function until unit dries out completely



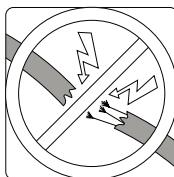
Turn on FAN function until unit dries out completely



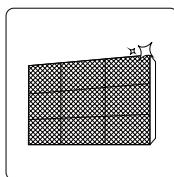
Remove batteries from remote control

Maintenance – Pre-Season Inspection

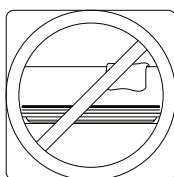
After long periods of non-use, or before periods of frequent use, do the following:



Check for damaged wires



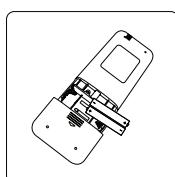
Clean all filters



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 indoor unit emits white mist	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.
Both the indoor and outdoor units emit white mist	In humid regions, a large temperature difference between the room's air and the conditioned air can cause white mist.
The indoor unit makes noises	When the unit restarts in HEAT mode after defrosting, white mist may be emitted due to moisture generated from the defrosting process.
Both the indoor unit and outdoor unit make 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.
	Low hissing sound during operation: This is normal and is caused by refrigerant gas flowing through both indoor and outdoor units.
Both the indoor unit and outdoor unit make noises	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.

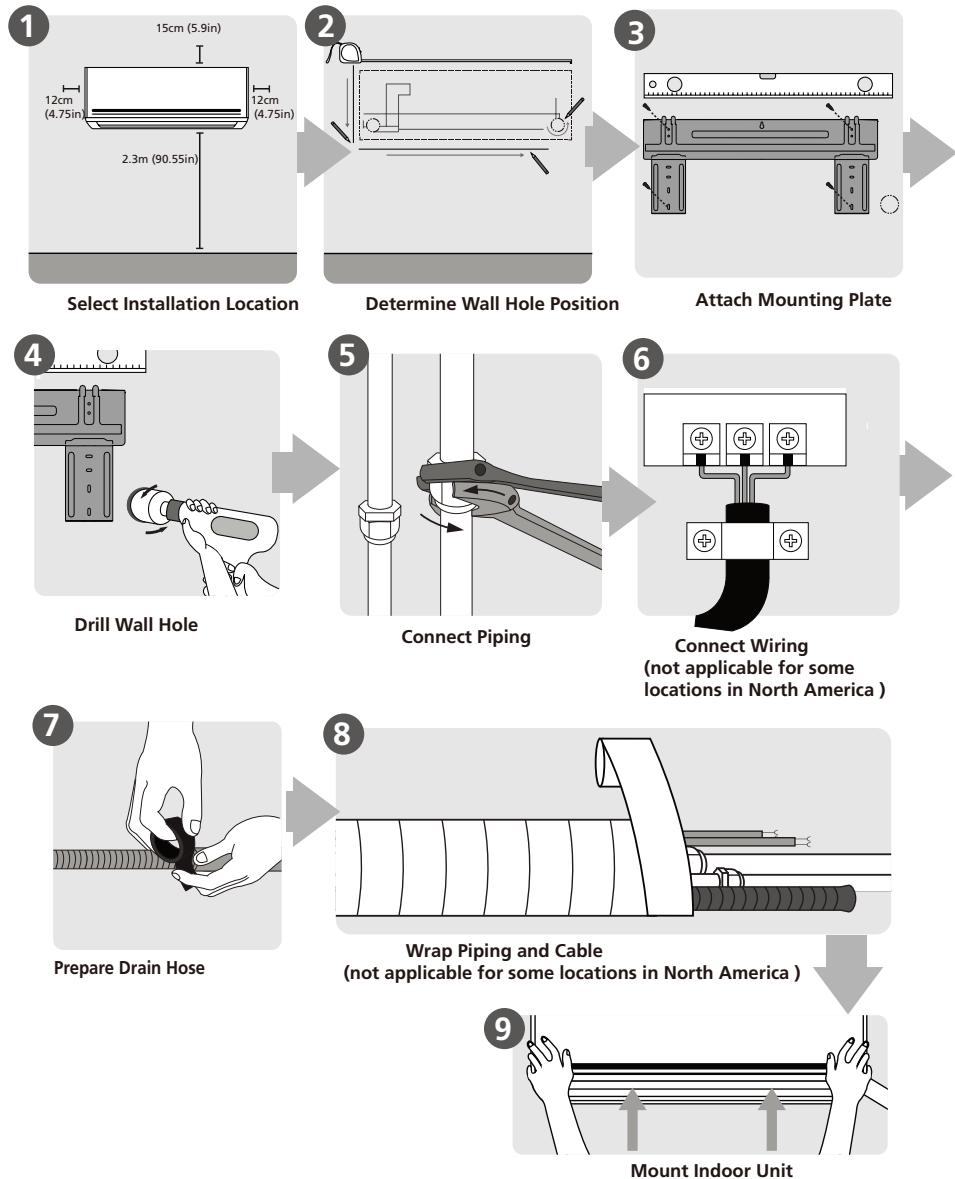
Accessories

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	2-3		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)				

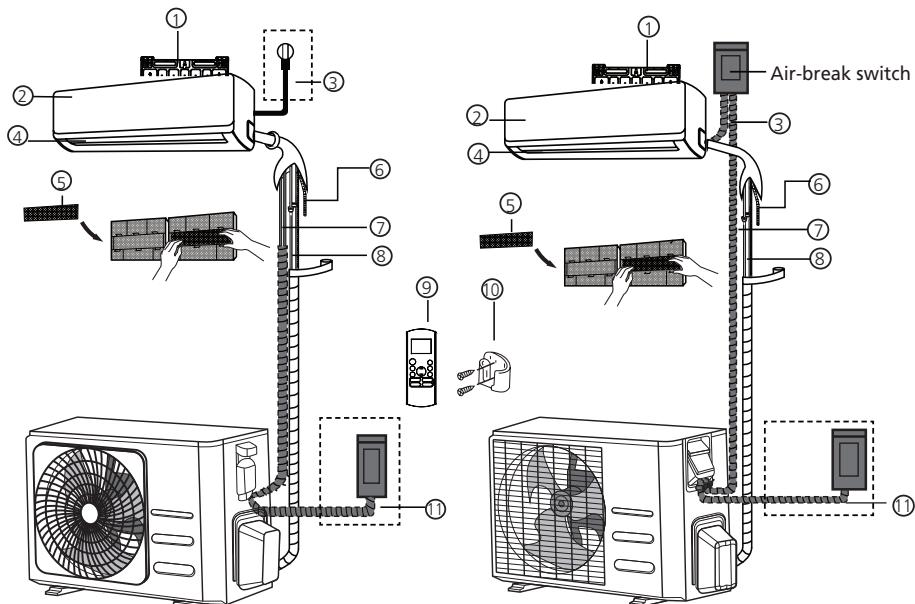
Name	Shape		Quantity(PC)
Connecting pipe assembly	Liquid side	ø6,35 (1/4 in)	Parts you must purchase separately. Consult the dealer about the proper pipe size of the unit you purchased.
		ø9,52 (3/8 in)	
	Gas side	ø9,52 (3/8 in)	
		ø12,7 (1/2 in)	
		ø16 (5/8 in)	
		ø19 (3/4 in)	
Magnetic ring and belt (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:

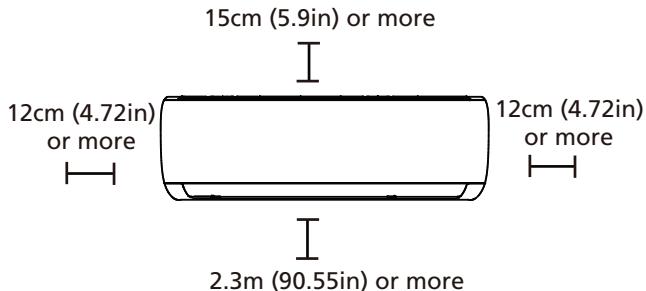
- Near any source of heat, steam, or combustible gas
- Near flammable items such as curtains or clothing
- Near any obstacle that might block air circulation
- Near the doorway
- In a location subject to direct sunlight

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.

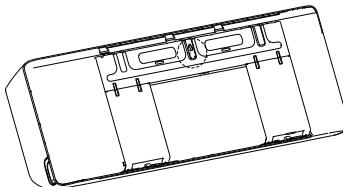
Refer to the following diagram to ensure proper distance from walls and ceiling:



Step 2: Attach mounting plate to wall

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

- Take out the mounting plate at the back of the indoor unit.



- Take out the mounting plate at the back of the indoor unit.

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.

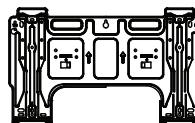
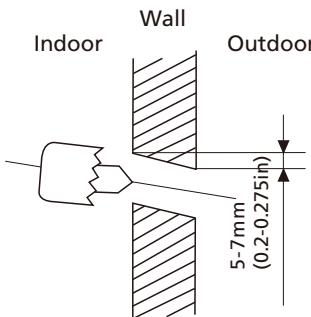
Step 3: Drill wall hole for connective piping

1. Determine the location of the wall hole based on the position of the mounting plate. Refer to **Mounting Plate Dimensions**.
2. 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.
3. 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.

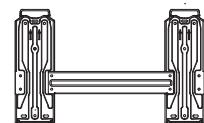


CAUTION

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



Type A

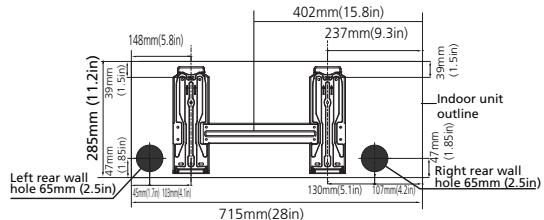


Type B

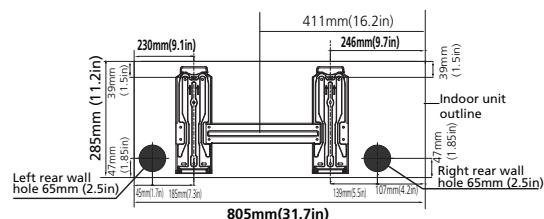
MOUNTING PLATE DIMENSIONS

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:

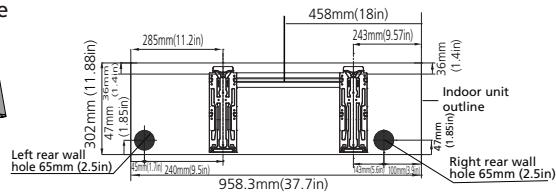
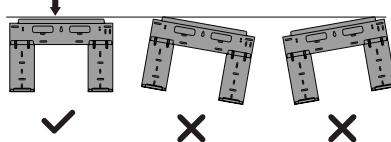


Model A

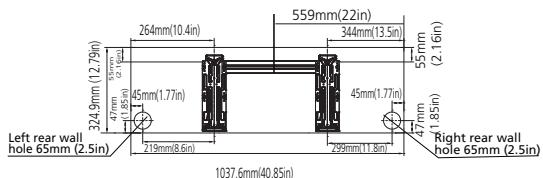


Model B

Correct orientation of Mounting Plate



Model C



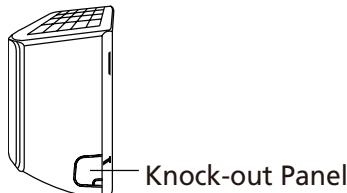
Model D

NOTE: When the gas side connective pipe is $\Phi 16$ 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.

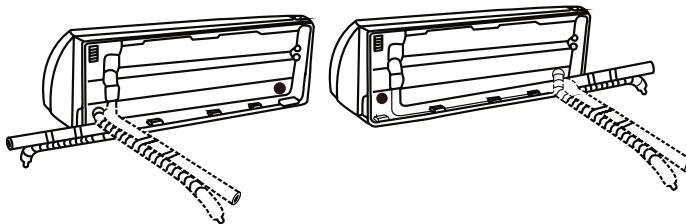
1. Based on the position of the wall hole relative to the mounting plate, choose the side from which the piping will exit the unit.
2. If the wall hole is behind the unit, keep the knock-out panel in place. If the wall hole is to the side of the indoor unit, remove the plastic knock-out panel from that 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.

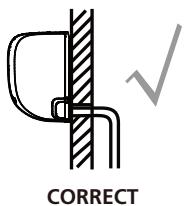
Step 5: Connect drain hose

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.

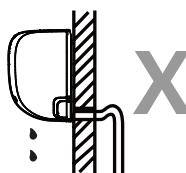
- Wrap the connection point firmly with Teflon tape to ensure a good seal and to prevent leaks.
- For the portion of the drain hose that will remain indoors, wrap it with foam pipe insulation to prevent condensation.
- Remove the air filter and pour a small amount of water into the drain pan to make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



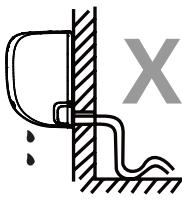
CORRECT



NOT CORRECT

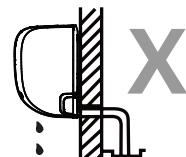
Make sure there are no kinks or dent in drain hose to ensure proper drainage.

Kinks in the drain hose will create water traps.



NOT CORRECT

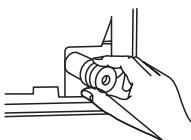
Kinks in the drain hose will create water traps.



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)

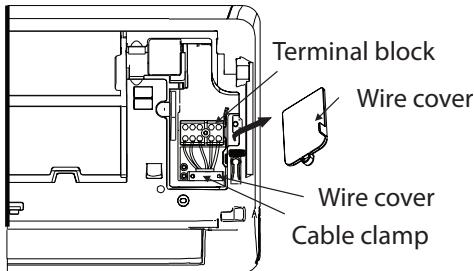
Rated Current of Appliance (A)	Nominal Cross-Sectional Area (mm ²)
> 3 i ≤ 6	0,75
> 6 i ≤ 10	1
> 10 i ≤ 16	1,5
> 16 i ≤ 25	2,5
> 25 i ≤ 32	4
> 32 i ≤ 40	6

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 FRONTPANEL .

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

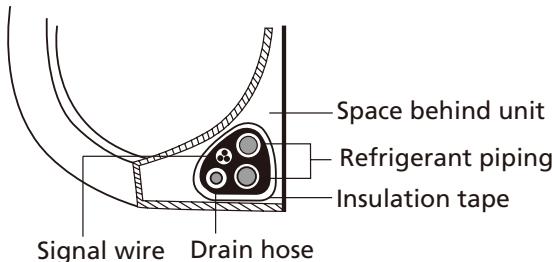
THE WIRING CONNECTION PROCESS MAY DIFFER SLIGHTLY BETWEEN UNITS AND REGIONS.

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:

Indoor Unit



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).

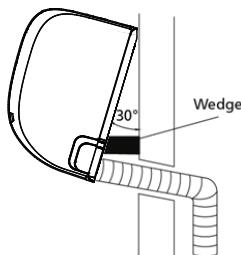
Step 8: Mount indoor unit

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:

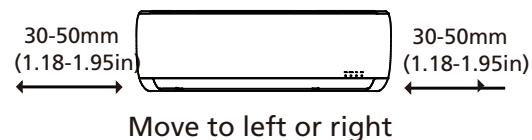
1. Hook the top of the indoor unit on the upper hook of the mounting plate.
2. Use a bracket or wedge to prop up the unit, giving you enough room to connect the refrigerant piping, signal cable, and drain hose.



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.

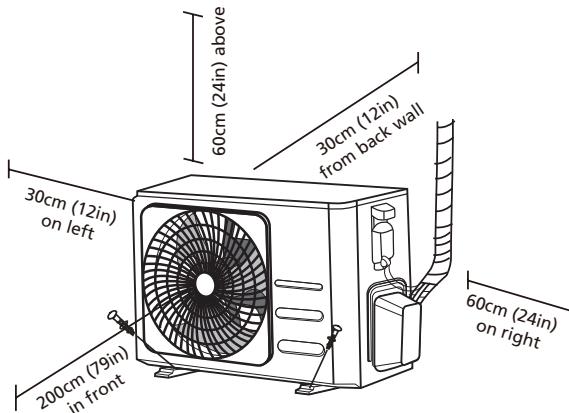
UNIT IS ADJUSTABLE

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^{base}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, raise the unit above the base pad to prevent ice buildup and coil damage. Mount the unit high enough to be above the average accumulated area snowfall. The minimum height must be 18 inches

DO NOT install unit in the following locations:

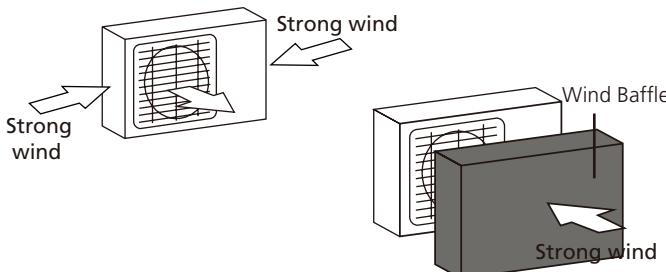
- Near an obstacle that will block air inlets and outlets
- Near a public street, crowded areas, or where noise from the unit will disturb others

- 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 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)

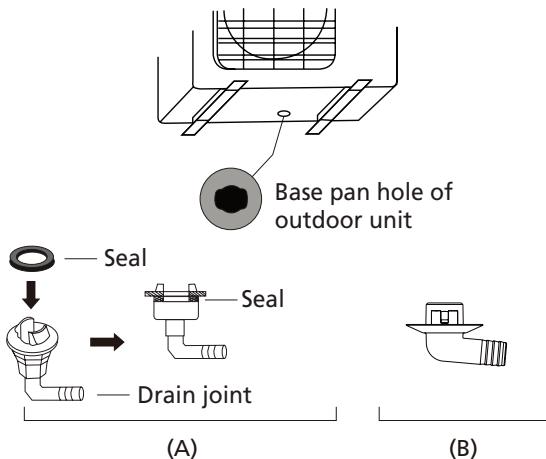
Before bolting the outdoor unit in place, you must install the drain joint at the bottom of the unit. Note that there are two different types of drain joints depending on the type of outdoor unit.

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 90B° 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

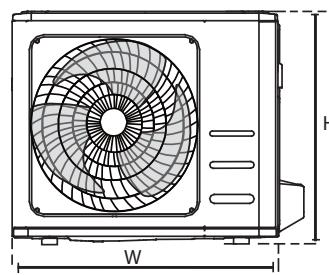
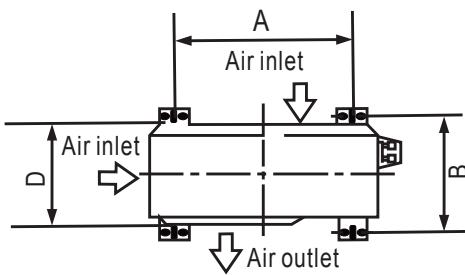
In cold climates, make sure that the drain hose is as vertical as possible to ensure swift water drainage. If water drains too slowly, it can freeze in the hose and flood the unit.

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" 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" 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")	514 (20.2")	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 INTO 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.

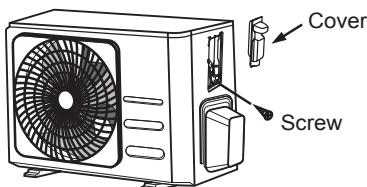


WARNING

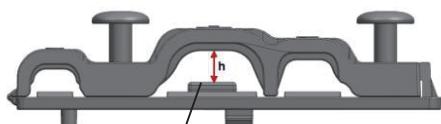
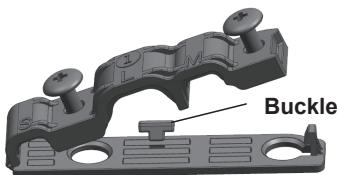
ALL WIRING WORK MUST BE PERFORMED STRICTLY IN ACCORDANCE WITH THE WIRING DIAGRAM LOCATED INSIDE OF WIRE COVER OF THE OUTDOOR UNIT.

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.



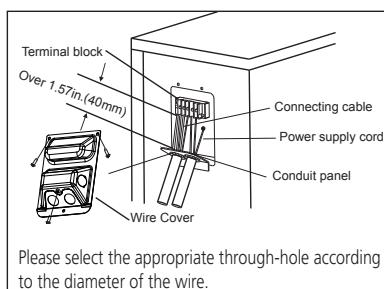
NOTE: If the cable clamp looks like the following, please select the appropriate through-hole according to the diameter of the wire.



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

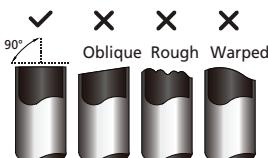
Model	Capacity (BTU/h)	Max. Length (m)	Max. Length (m)
R410A,R32 Inverter Split Air Conditioner	< 15 000	25	10
	≥ 15 000 i < 24 000	30	20
	≥ 24 000 i < 36 000	50	25
R22 Fixed-speed Split Air Conditioner	< 18 000	10	5
	≥ 18 000 i < 21 000	15	8
	≥ 21 000 i < 35 000	20	10
R410A, R32 Fixed-speed Split Air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



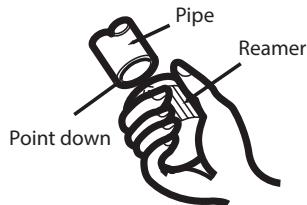
DO NOT DEFORM PIPE WHILE CUTTING

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.

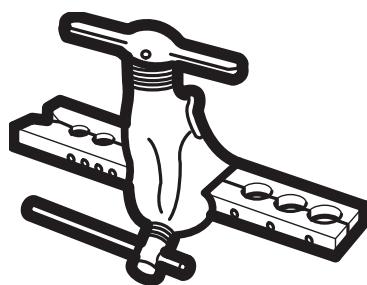
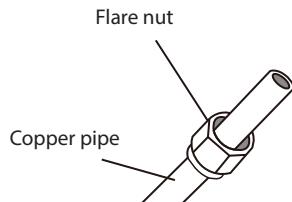
1. Hold the pipe at a downward angle to prevent burrs from falling into the pipe.
2. Using a reamer or deburring tool, remove all burrs from the cut section of the pipe.



Step 3: Flare pipe ends

Proper flaring is essential to achieve an airtight seal.

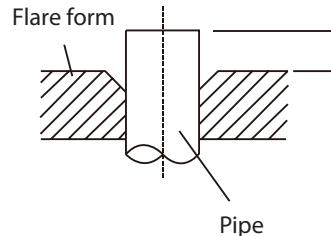
1. After removing burrs from cut pipe, seal the ends with PVC tape to prevent foreign materials from entering the pipe.
2. Sheath the pipe with insulating material.
3. Place flare nuts on both ends of pipe. Make sure they are facing in the right direction, because you can't put them on or change their 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 form.
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.

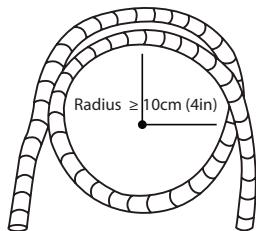


Step 4: Connect pipes

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.

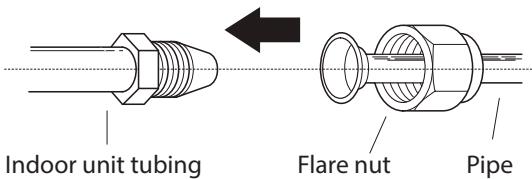
MINIMUM BEND RADIUS

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

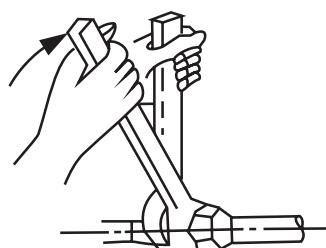


Instructions for Connecting Piping to Indoor Unit

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

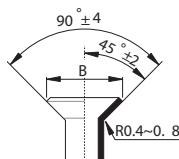


2. Tighten the flare nut as tightly as possible by hand.
3. Using a spanner, grip the nut on the unit tubing.
4. While firmly gripping the nut on the unit tubing, use a torque wrench to tighten the flare nut according to the torque values in the **Torque Requirements** table below. Loosen the flaring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

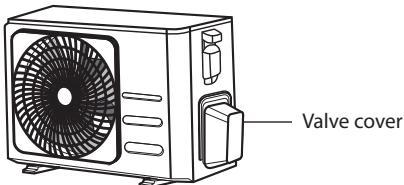


DO NOT USE EXCESSIVE TORQUE

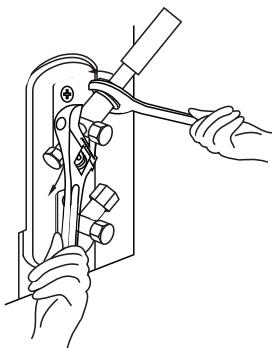
Excessive force can break the nut or damage the refrigerant piping. You must not exceed torque requirements shown in the table above.

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

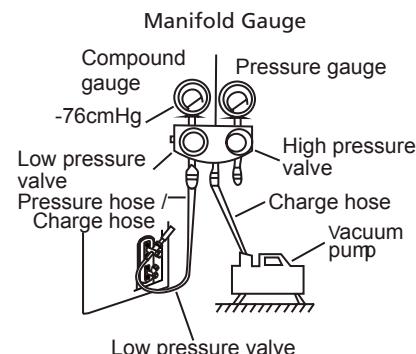
Air and foreign matter in the refrigerant circuit can cause abnormal rises in pressure, which can damage the air conditioner, reduce its efficiency, and cause injury. Use a vacuum pump and manifold gauge to evacuate the refrigerant circuit, removing any non-condensable gas and moisture from the system.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

BEFORE PERFORMING EVACUATION

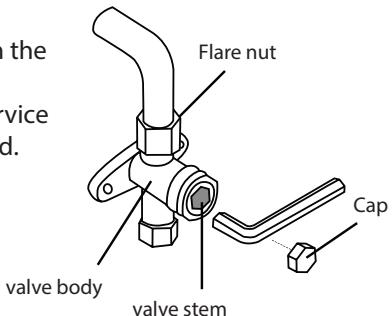
- Check to make sure the connective pipes between the indoor and outdoor units are connected properly.
- Check to make sure all wiring is connected properly.

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 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

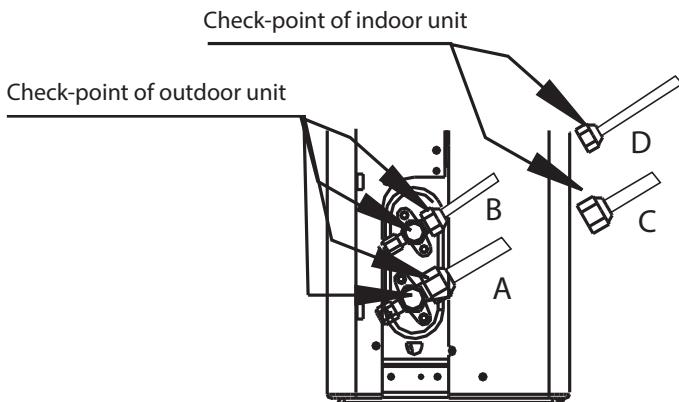
Using a soft brush, apply soapy water or liquid detergent to all pipe connection points on the indoor unit and outdoor unit. The presence of bubbles indicates a leak.

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

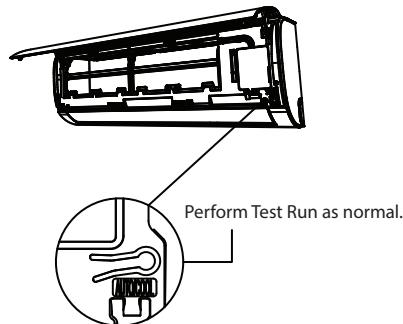
During operation, the pressure of the refrigerant circuit will increase. This may reveal leaks that were not present during your initial leak check. Take time during the Test Run to double-check that all refrigerant pipe connection points do not have leaks. Refer to **Gas Leak Check** section for instructions.

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 17°C (62°F)

You can't use the remote controller to turn on the COOL function when the ambient temperature is below 17°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.



Perform Test Run as normal

(Applicable to the following units only)

This appliance MSAFB-12HRN1-QC6 can be connected only to a supply with system impedance no more than 0.373Ω . In case necessary, please consult your supply authority for system impedance information.

This appliance MSAFD-17HRN1-QC5 can be connected only to a supply with system impedance no more than 0.210Ω . In case necessary, please consult your supply authority for system impedance information.

This appliance MSAFD-22HRN1-QC6 can be connected only to a supply with system impedance no more than 0.129Ω . In case necessary, please consult your supply authority for system impedance information.

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.

AIR CONDITIONER

REMOTE CONTROLLER ILLUSTRATION

CONTENTS

Handling the remote controller	113
Remote controller Specifications	114
Function buttons	114
Indicators on LCD	118
How to use the buttons	119
Auto operation	119
Cooling/Heating/Fan operation.....	119
Dehumidifying operation	120
Adjusting air flow direction	120
Timer operation	121

Handling the remote controller



Location of the remote controller.

- Use the remote controller within a distance of 8 meters from the appliance, pointing it towards the receiver. Reception is confirmed by a beep.

▲CAUTIONS

- The air conditioner will not operate if curtains, doors or other materials block the signals from the remote controller to the indoor unit.
- Prevent any liquid from falling into the remote controller. Do not expose the remote controller to direct sunlight or heat.
- If the infrared signal receiver on the indoor unit is exposed to direct sunlight, the air conditioner may not function properly. Use curtains to prevent the sunlight from falling on the receiver.
- If other electrical appliances react to the remote controller, either move these appliances or consult your local dealer.
- Replace the batteries when there is no answering beep from the indoor unit or if the transmission indicator light fails to light.

Replacing batteries

The remote controller is powered by two dry batteries(R03/LR03X2) housed in the rear part and protected by a cover.

- (1) Remove the cover by pressing and sliding off.
- (2) Remove the old batteries and insert the new batteries, placing the(+) and (-) ends correctly.
- (3) Reattach the cover by sliding it back into position.

NOTE: When the batteries are removed, the remote controller erases all programming. After inserting new batteries, the remote controller must be reprogrammed.

▲CAUTIONS

- Do not mix old and new batteries or batteries of different types.
- Do not leave the batteries in the remote controller if they are not going to be used for 2 or 3 months.
- Do not dispose batteries as unsorted municipal waste. Collection of such waste separately for special treatment is necessary.

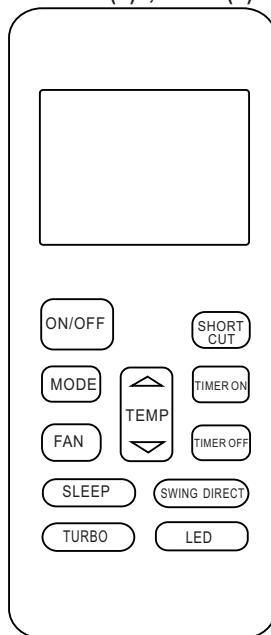
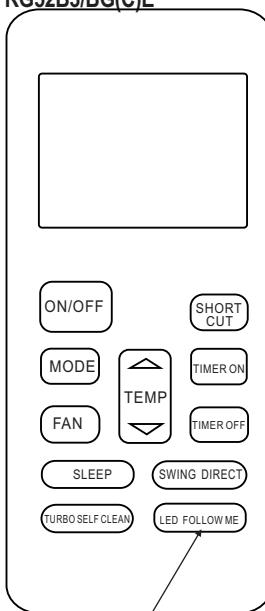
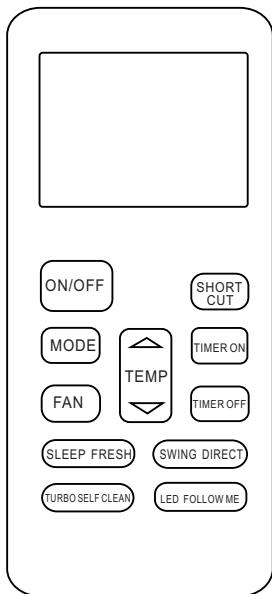
Performance Feature

1. Operating Mode: AUTO, COOL, DRY, HEAT(Cooling only model without), and FAN.
2. Timer Setting Function in 24 hours.
3. Indoor Setting Temperature Range : 17°C~30°C.
4. Full function of LCD (Liquid Crystal Display).

RG52A/BG(C)EF, RG52A/(C)EF

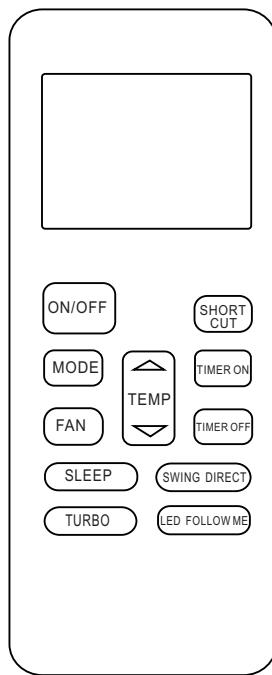
**RG52A1/BG(C)EF, RG52A1/(C)EF
RG52B3/BG(C)E**

RG52B/BG(C)E, RG52B/(C)E

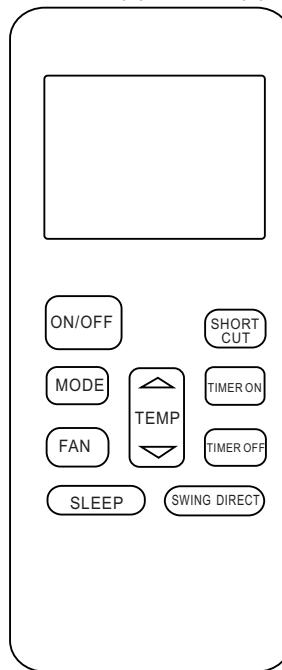


NOTE: RG52B3/BG(C)E models do not have FOLLOW ME function.

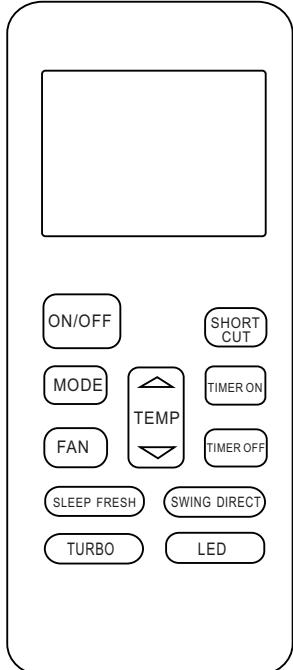
RG52B1/EF



RG52C/BG(C)E, RG52C/(C)E

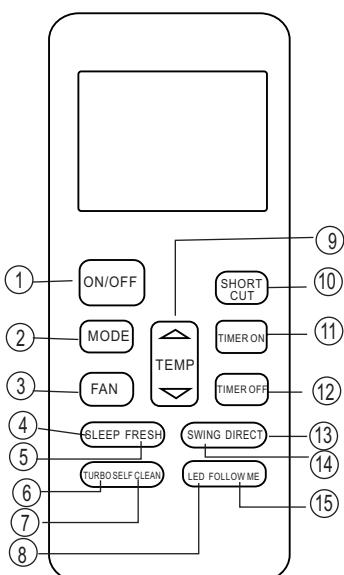


RG52D/BG(C)E, RG52D/(C)E

**NOTE:**

- Buttons design might be slightly different from the actual one you purchased depending on individual models.
- All the functions described are accomplished by the indoor unit. If the indoor unit has no this feature, there is no corresponding operation happened when press the relative button on the remote controller.

Function buttons



① ON/OFF Button

Operation starts when this button is pressed and stops when this button is pressed again.

② MODE Button

Each time the button is pressed, the operation mode is selected in a sequence of following:

AUTO → COOL → DRY → HEAT → FAN

NOTE: Please do not select HEAT mode if the machine you purchased is cooling only type. Heat mode is not supported by the cooling only appliance.

③ FAN Button

Used to select the fan speed in four steps:
→ AUTO → LOW → MED → HIGH

④ SLEEP Button

- Active/Disable sleep function. It can maintain the most comfortable temperature and save energy. This function is available on COOL, HEAT or AUTO mode only .

- For the detail, see "sleep operation" in "USER'S MANUAL".

NOTE: While the unit is running under SLEEP mode, it would be cancelled if MODE, FAN SPEED or ON/OFF button is pressed.

⑤ FRESH Button

Active/Disable FRESH function. When the FRESH function is initiated, the Ionizer/Plasma Dust Collector(depending on models) is energized and will help to remove pollen and impurities from the air.

⑥ TURBO Button

Active/Disable Turbo function. Turbo function enables the unit to reach the preset temperature at cooling or heating operation in the shortest time(if the indoor unit does not support this function, there is no corresponding operation happened when pressing this button.)

⑦ SELF CLEAN Button

Active/Disable Self Clean function

⑧ LED Button

Disable/Active indoor screen Display. When pushing the button, the indoor screen display is cleared, press it again to light the display.

⑨ UP Button(▲)

Push this button to increase the indoor temperature setting in 1°C increments to 30°C.

DOWN Button(▼)

Push this button to decrease the indoor temperature setting in 1°C increments to 17°C.

⑩ SHORTCUT Button

- Used to restore the current settings or resume previous settings.
- On the first time connecting to the power, if push the SHORTCUT button, the unit will operate on AUTO mode, 26°C, and fan speed is Auto.
- 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). And transmit the signals to the unit.
- 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).

⑪ TIMER ON Button

Press this button to initiate the auto-on time sequence. Each press will increase the auto-timed setting in 30 minutes increments. When the setting time displays 10.0, each press will increase the auto-timed setting 60 minutes increments.

To cancel the auto-timed program, simply adjust the auto-on time to 0.0.

⑫ TIMER OFF Button

Press this button to initiate the auto-off time sequence. Each press will increase the auto-timed setting in 30 minutes increments. When the setting time displays 10.0, each press will increase the auto-timed setting 60 minutes increments.

To cancel the auto-timed program, simply adjust the auto-off time to 0.0

⑬ DIRECT Button

Used to change the louver movement and set the desired up/down air flow direction. The louver changes 6° in angle for each press.

NOTE: On some models operate swing feature instead of this feature.

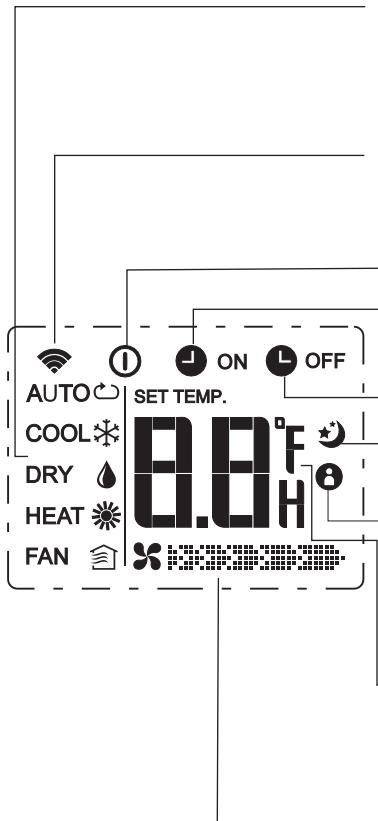
⑭ SWING Button

Used to stop or start horizontal louver auto swing feature.

NOTE: On some models used to stop or start vertical louver auto swing feature.

⑮ FOLLOW ME Button: Push this button to initiate the Follow Me feature, the remote display is actual temperature at its location. The remote control will send this signal to the air conditioner every 3 minutes interval until press the Follow Me button again. The air conditioner will cancel the Follow Me feature automatically if it does not receive the signal during any 7 minutes interval.

Indicators on LCD



Mode display

Displays the current operation mode. Including auto(), cool(), dry(), heat() (Not applicable to cooling only models), fan() and back to auto().

Transmission Indicator

This transmission indicator lights when remote controller transmits signals to the indoor unit.

ON/OFF display

Displayed by pressing the ON/OFF button. Press the ON/OFF button again to remove.

TIMER ON display

Displayed when TIMER ON time is set.

TIMER OFF display

Displayed when TIMER OFF time is set.

Sleep Display

Displayed under sleeping operation. Press the SLEEP button again to remove.

FOLLOW ME Display(on some models)

Displayed when FOLLOW ME function is activated.

Temp./Timer display

Displays the temperature setting(17°C~30°C). When you set the operating mode to FAN, no temperature setting is displayed. And if in the TIMER mode, shows the ON and OFF settings of the TIMER.

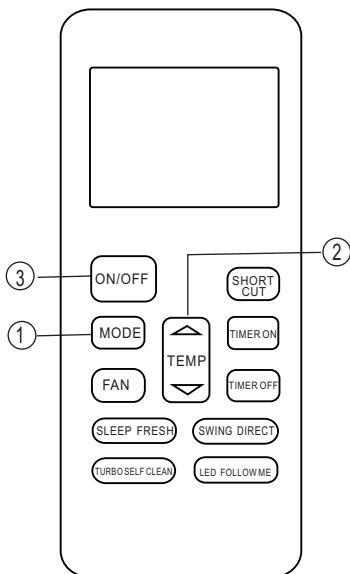
Fan speed display

Displays the selected fan speed, AUTO(no display) and three fan speed levels "  " (LOW) "  " (MED) "  " (HIGH) can be indicated. The fan speed is AUTO when the operating mode is either AUTO or DRY.

Note:

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

How to use the buttons



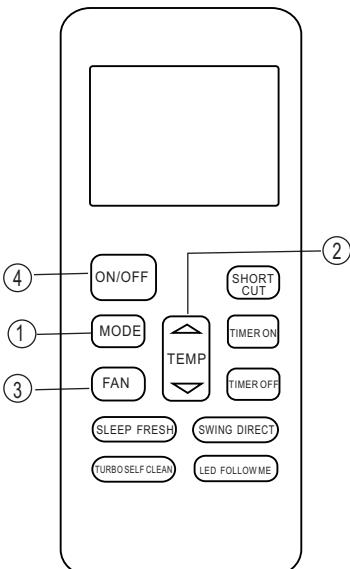
Auto operation

Ensure the unit is plugged in and power is available. The OPERATION indicator on the display panel of the indoor unit starts flashing.

1. Press the **MODE** button to select Auto.
2. Press the **UP/DOWN** button to set the desired temperature. The temperature can be set within a range of 17°C~30°C in 1°C increments.
3. Press the **ON/OFF**button to start the air conditioner.

NOTE

1. In the Auto mode, the air conditioner can logically choose the mode of Cooling, Fan, and Heating by sensing the difference between the actual ambient room temperature and the setting temperature on the remote controller.
2. In the Auto mode, you can not switch the fan speed. It has already been automatically controlled.
3. If the Auto mode is not comfortable for you , the desired mode can be selected manually.



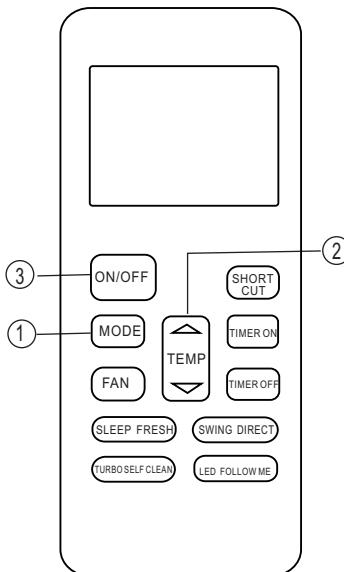
Cooling /Heating/Fan operation

Ensure the unit is plugged in and power is available.

1. Press the **MODE** button to select COOL, HEAT(cooling & heating models only) or FAN mode.
2. Press the **UP/DOWN** buttons to set the desired temperature. The temperature can be set within a range of 17°C~30°C in 1°C increments.
3. Press the **FAN** button to select the fan speed in four steps- Auto, Low, Med,or High.
4. Press the **ON/OFF** button to start the air conditioner.

NOTE

In the FAN mode, the setting temperature is not displayed in the remote controller and you are not able to control the room temperature either. In this case, only step 1, 3 and 4 may be performed.



Dehumidifying operation

Ensure the unit is plugged in and power is available. The OPERATION indicator on the display panel of the indoor unit starts flashing.

1. Press the **MODE** button to select DRY mode.
2. Press the **UP/DOWN** buttons to set the desired temperature. The temperature can be set within a range of 17°C~30°C in 1°C increments.
3. Press the **ON/OFF** button to start the air conditioner.

NOTE

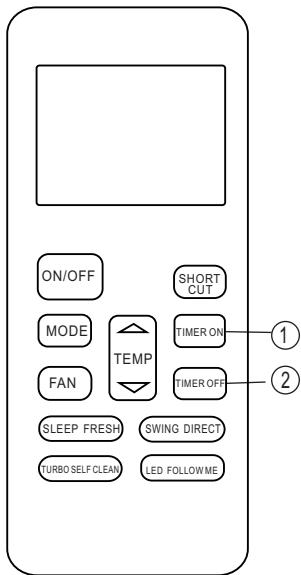
In the Dehumidifying mode, you can not switch the fan speed. It has already been automatically controlled.

Adjusting air flow direction

Use the SWING and DIRECT button to adjust the desired airflow direction.

1. When push the DIRECT button, the horizontal louver changes 6 degree in angle for each push.
NOTE: On some models operate swing feature instead of this feature.
2. When push the SWING button, the louver will swing up and down automatically.

NOTE: When the louver swing or move to a position which would affect the cooling or heating effect of the air conditioner, it would automatically change the swing/moving direction.



Timer operation

Press the TIMER ON button can set the auto-on time of the unit. Press the TIMER OFF button can set the auto-off time of the unit.

To set the Auto-on time.

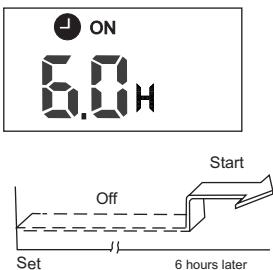
1. Press the TIMER ON button. The remote controller shows TIMER ON, the last Auto-on setting time and the signal "H" will be shown on the LCD display area. Now it is ready to reset the Auto-on time to START the operation.
2. Push the TIMER ON button again to set desired Auto-on time. Each time you press the button, the time increases by half an hour between 0 and 10 hours and by one hour between 10 and 24 hours.
3. After setting the TIMER ON ,there will be a one second delay before the remote controller transmits the signal to the air conditioner. Then, after approximately another 2 seconds, the signal "h" will disappear and the set temperature will re-appear on the LCD display window.

To set the Auto-off time.

1. Press the TIMER OFF button. The remote controller shows TIMER OFF, the last Auto-off setting time and the signal "H" will be shown on the LCD display area. Now it is ready to reset the Auto-off time to stop the operation.
2. Push the TIMER OFF button again to set desired Auto-off time. Each time you press the button, the time increases by half an hour between 0 and 10 hours and by one hour between 10 and 24 hours.
3. After setting the TIMER OFF ,there will be a one second delay before the remote controller transmits the signal to the air conditioner. Then, after approximately another 2 seconds, the signal "H " will disappear and the set temperature will re-appear on the LCD display window.

CAUTION

- The effective operation time set by the remote controller for the timer function is limited to the following settings: 0.5, 1.0, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 3.5, 4.0, 4.5, 5.0, 5.5, 6.0, 6.5, 7.0, 7.5, 8.0, 8.5, 9.0, 9.5, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 and 24.

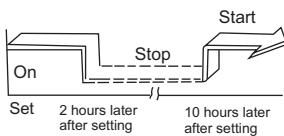
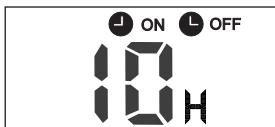
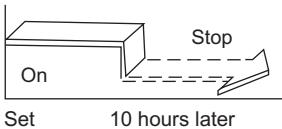
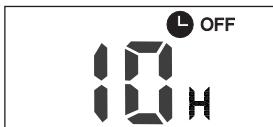
Example of timer setting**TIMER ON
(Auto-on Operation)**

The TIMER ON feature is useful when you want the unit to turn on automatically before you return home. The air conditioner will automatically start operating at the set time.

Example:

To start the air conditioner in 6 hours.

- Press the TIMER ON button, the last setting of starting operation time and the signal "H" will show on the display area.
- Press the TIMER ON button to display "6.0H" on the TIMER ON display of the remote controller.
- Wait for 3 seconds and the digital display area will show the temperature again. The "TIMER ON" indicator remains on and this function is activated.



TIMER OFF

(Auto-off Operation)

The TIMER OFF feature is useful when you want the unit to turn off automatically after you go to bed. The air conditioner will stop automatically at the set time.

Example:

To stop the air conditioner in 10 hours.

1. Press the TIMER OFF button, the last setting of stopping operation time and the signal "H" will show on the display area.
2. Press the TIMER OFF button to display "10H" on the TIMER OFF display of the remote controller.
3. Wait for 3 seconds and the digital display area will show the temperature again. The "TIMER OFF" indicator remains on and this function is activated.

COMBINED TIMER

(Setting both ON and OFF timers simultaneously)

TIMER OFF → TIMER ON

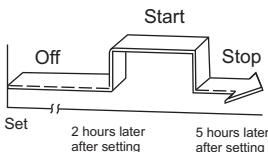
(On → Stop → Start operation)

This feature is useful when you want to stop the air conditioner after you go to bed, and start it again in the morning when you wake up or when you return home.

Example:

To stop the air conditioner 2 hours after setting and start it again 10 hours after setting.

1. Press the TIMER OFF button.
2. Press the TIMER OFF button again to display 2.0H on the TIMER OFF display.
3. Press the TIMER ON button.
4. Press the TIMER ON button again to display 10H on the TIMER ON display.
5. Wait for 3 seconds and the digital display area will show the temperature again. The "TIMER ON OFF" indicator remains on and this function is activated.



TIMER ON → TIMER OFF

(Off → Start → Stop operation)

This feature is useful when you want to start the air conditioner before you wake up and stop it after you leave the house.

Example:

To start the air conditioner 2 hours after setting, and stop it 5 hours after setting.

1. Press the TIMER ON button.
2. Press the TIMER ON button again to display 2.0H on the TIMER ON display.
3. Press the TIMER OFF button.
4. Press the TIMER OFF button again to display 5.0H on the TIMER OFF display .
5. Wait for 3 seconds and the digital display area will show the temperature again. The "TIMER ON OFF" indicator remains on and this function is activated.

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, чіткіх відбитків печаток фірми-продавця, підпису покупця. Модель та серійний номер виробу повинні відповідати зазначенним 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 USC відповідного профілю і фірм-продажувців (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 звинівачення вини виробника, власник має право на безкоштовний гарантійний ремонт при передявленні правильно заповненого гарантійного талона, виробу в заводській комплектації та упаковці до гарантійної майстерні або до місця придбання. Задоволення претензій споживача через провину виробника провадиться відповідно до закону «Про захист прав споживачів». При гарантійному ремонті термін гарантії подовжується на час ремонту та переслання.

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.

ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН

ARDESTO

Шановний Покупець! Вітаємо Вас з придбанням приладу торгової 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 елементи 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

Інформація про виріб

Виріб

Модель

Серійний номер

Інформація про продавця

Назва торгової організації

Адреса

Дата продажу

Штамп продавця

Талон на гарантійне обслуговування

Талон № 3

Штамп продавця

Дата звернення

Причина
пошкодження

Дата
виконання

Талон № 2

Штамп продавця

Дата звернення

Причина
пошкодження

Дата
виконання

Талон № 1

Штамп продавця

Дата звернення

Причина
пошкодження

Дата
виконання

WARRANTY CARD

ARDESTO

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 str., Batumi
71, Davit Guramishvili str., Gori
73 Kostava str., Akhaltsikhe**

Product Information

Product

Model

Serial number

Seller Information

Name of trade organization

Address

Date of sale

Seller stamp

Warranty coupons

Ticket number 3

Seller stamp

date of the application

Cause
of damage

Date
of execution

Ticket number 2

Seller stamp

date of the application

Cause
of damage

Date
of execution

Ticket number 1

Seller stamp

date of the application

Cause
of damage

Date
of execution

ARDESTO