



Інструкція користувача

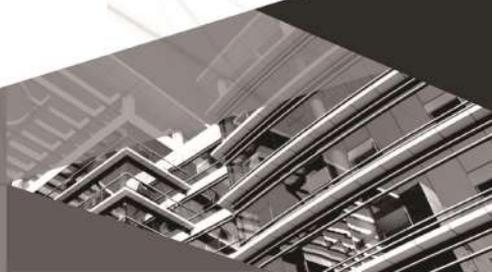
Оригінальна інструкція
Кондиціонери повітря

Підлогово-стельові інверторні блоки DC серії U-match

Моделі:

Внутрішні блоки	Зовнішні блоки
CH-IF035RK2	CH-IU035RK2
CH-IF050RK2	CH-IU050RK2
CH-IF071RK2	CH-IU071RK2
CH-IF085RK2	CH-IU085RK2
CH-IF100RK2	CH-IU100RK2
CH-IF125RK2	CH-IU125RM2
CH-IF140RK2	CH-IU140RM2
CH-IF160RK2	CH-IU160RM2

Дякуємо, що обрали наші кондиціонери. Будь ласка, уважно прочитайте цю інструкцію користувача перед початком роботи та збережіть її для використання в майбутньому.



Користувачам

Дякуємо за вибір продукту С&Н. Будь ласка, уважно прочитайте цю інструкцію з експлуатації перед монтажем та використанням виробу, щоб правильно освоїти та використовувати його. Щоб допомогти вам правильно змонтувати та використовувати наш продукт і досягти очікуваного робочого ефекту, ми надаємо наступні інструкції:

- (1) Цим пристроєм можуть користуватися діти віком від 8 років і особи з обмеженими фізичними, сенсорними чи розумовими здібностями або з недостатнім досвідом і знаннями, якщо вони перебувають під наглядом або отримали інструкції щодо безпечного використання приладу та розуміють небезпеку. Діти не повинні гратися з пристроєм. Чищення та технічне обслуговування не повинні виконуватися дітьми без нагляду.
- (2) Щоб забезпечити надійність виробу, виріб може споживати деяку кількість електроенергії в режимі очікування для підтримки нормального зв'язку системи та попереднього нагрівання холодоагенту та мастила. Якщо виріб не використовуватиметься тривалий час, відключіть джерело живлення; будь ласка, увімкніть і попередньо нагрійте пристрій перед повторним використанням.
- (3) Будь ласка, правильно виберіть модель відповідно до фактичного середовища використання, інакше це може вплинути на зручність використання.
- (4) Якщо виріб потрібно змонтувати, перемістити або обслуговувати, будь ласка, зверніться до нашого призначеного дилера або місцевого сервісного центру для отримання професійної підтримки. Користувачі не повинні розбирати або обслуговувати пристрій самостійно, інакше це може призвести до відносного пошкодження, і наша компанія не несе жодної відповідальності.
- (5) Усі ілюстрації та інформація в інструкції з експлуатації наведені лише для ознайомлення. Щоб зробити продукт кращим, ми будемо постійно вдосконалювати та впроваджувати інновації.
- (6) Якщо кабель живлення пошкоджено, його має замінити виробник, його сервісний агент або особа з аналогічною кваліфікацією, щоб уникнути небезпеки.

Винятки

Виробник не несе відповідальності, якщо тілесні ушкодження або втрата майна спричинені наступними причинами:

- (1) Пошкодження виробу через неправильне або неналежне використання.
- (2) Зміна, заміна, обслуговування або використання виробу з іншим обладнанням, не дотримуючись інструкції з експлуатації виробника.
- (3) Після перевірки що дефект продукту спричинений безпосередньо корозійним газом.
- (4) Після перевірки що дефекти є результатом неправильної експлуатації під час транспортування продукту.
- (5) Експлуатація, ремонт, обслуговування пристрою, не дотримуючись інструкції з експлуатації та відповідних правил.
- (6) Після перевірки що проблеми або суперечки спричинені специфікацією якості або продуктивністю деталей і компонентів, вироблених іншими виробниками.
- (7) Пошкодження викликано стихійними лихами, поганим використанням навколишнього середовища або форс-мажорними обставинами.

Зміст

1 Заходи безпеки	1
2 Монтаж.....	5
2.1 Підготовка до монтажу	5
2.2 Монтаж приладу.	15
2.3 Електромонтажні роботи.....	32
2.4 Перевірка після монтажу.....	42
2.5 Робочий діапазон приладу	43
2.6 Пробний запуск.....	43
3 Ознайомлення з приладом.....	44
3.1 Загальний огляд.	44
3.2 Стандартні аксесуари.....	45
4 Монтаж контролера.	45
5 Технічне обслуговування	46
5.1 Збої, не спричинені несправностями АС.	46
5.2 Коди помилок	48
5.3 Технічне обслуговування приладу	51
5.4 Зауваження щодо технічного обслуговування	54
5.5 Післяпродажне обслуговування.	61



Це маркування вказує на те, що цей виріб не можна викидати разом з іншими побутовими відходами на території ЄС. Щоб запобігти можливій шкоді навколишньому середовищу або здоров'ю людини через неконтрольовану утилізацію відходів, переробляйте їх відповідально, щоб сприяти сталому повторному використанню матеріальних ресурсів. Щоб повернути використаний пристрій, скористайтеся системами повернення та збору або зверніться до продавця, у якого було придбано продукт. Вони можуть взяти цей продукт на екологічно безпечну переробку.

1 Заходи безпеки

СПЕЦІАЛЬНЕ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

- (1) Обов'язково дотримуйтесь національних норм щодо газових приладів.
- (2) Не піддавайте прилад ударним та термічним навантаженням.
- (3) Не використовуйте засоби для прискорення процесу розморожування або очищення, крім рекомендованих виробником.
- (4) Майте на увазі, що холодоагенти можуть не мати запаху.
- (5) Прилад слід змонтувати, експлуатувати та зберігати в приміщенні, площа підлоги якого перевищує "X" м² (де "X" дивіться у розділі 2.1.1).
- (6) Прилад слід зберігати в приміщенні без постійно діючих джерел займання (наприклад, відкритого вогню, працюючих газових приладів або працюючих електронагрівачів).



ЗАБОРОНЕНО: Цей знак означає, що дії повинні бути заборонені. Неправильна експлуатація може призвести до серйозних пошкоджень та смерті людей.



УВАГА: Якщо суворо не дотримуватися, це може завдати серйозної шкоди пристрою та людям.



ЗАУВАЖЕННЯ: Якщо суворо не дотримуватися, це може завдати незначної або середньої шкоди пристрою та людям.



ДОТРИМУЙТЕСЬ: Цей знак вказує на необхідність дотримання пунктів. Неправильна експлуатація може завдати шкоди людям або майну.



УВАГА:

Цей виріб не можна монтувати в агресивному, легкозаймистому або вибухонебезпечному середовищах та в місцях з особливими вимогами, наприклад на кухні. Інакше це вплине на нормальну роботу, скоротить термін служби пристрою, або навіть призведе до пожежі чи серйозних травм. Що стосується вищевказаних спеціальних місць, будь ласка, використовуйте спеціальні кондиціонери з антикорозійною або противибуховою функціями.

Будь ласка, уважно прочитайте цю інструкцію з експлуатації перед початком експлуатації пристрою.



Кондиціонер заправляється легкозаймистим холодоагентом R32 (GWP: 675).



Перед використанням кондиціонера прочитайте інструкцію з експлуатації.



Перед монтажем кондиціонера прочитайте інструкцію з експлуатації.



Перед ремонтом кондиціонера прочитайте інструкцію з експлуатації. Малюнки в цій інструкції можуть відрізнятися залежно від реальних



ЗАБОРОНЕНО!

- (1) Щоб уникнути ураження струмом, кондиціонер слід заземлити. Не підключайте дріт заземлення до газової та водопровідної труб, грозовідвідника або телефонного дроту.
- (2) Прилад слід зберігати в добре провітрюваному приміщенні, де розмір приміщення відповідає площі приміщення, зазначеному для експлуатації.
- (3) Прилад повинен зберігатися в приміщенні без постійно діючого відкритого вогню (наприклад, працюючих газових приладів) та джерел займання (наприклад, працюючого електронагрівача).
- (4) Згідно з федеральними/державними/місцевими законами та правилами, усі пакунки та транспортні матеріали, включаючи цвяхи, металеві або дерев'яні деталі та пластиковий пакунок, повинні оброблятися безпечним способом.



УВАГА!

- (1) Змонтуйте прилад відповідно до цієї інструкції. Монтаж має виконуватися відповідно до вимог NEC і CEC лише уповноваженим персоналом.
- (2) Будь-яка особа, яка бере участь у роботі з контуром холодоагенту або взламає його, повинна мати дійсний сертифікат від акредитованого в галузі оцінювального органу, який підтверджує компетенцію щодо безпечного поводження з холодоагентами відповідно до визнаної промисловістю специфікації оцінки.
- (3) Обслуговування повинно виконуватись лише згідно з рекомендаціями виробника обладнання. Технічне обслуговування та ремонт, які потребують допомоги іншого кваліфікованого персоналу, повинні виконуватися під наглядом кваліфікованого спеціаліста.
- (4) Прилад має бути змонтованим відповідно до нац. норм електропроводки.
- (5) Стационарні дроти, що з'єднуються з приладом, повинні бути підключені до пристрою відключення всіх полюсів під класом напруги III.
- (6) Кондиціонер слід зберігати з дотриманням заходів захисту від механічних пошкоджень, викликаних нещасними випадками.



УВАГА!

- (7) Якщо простір для установки труби кондиціонера занадто малий, застосуйте захисні заходи, щоб запобігти фізичному пошкодженню труби.
- (8) Під час монтажу використовуйте спеціалізовані аксесуари та компоненти, інакше може статися витік води, ураження електричним струмом або пожежа.
- (9) Змонтуйте кондиціонер у безпечному місці, яке може витримати вагу кондиціонера. Поганий монтаж може призвести до падіння кондиціонера та травм.
- (10) Обов'язково використовуйте незалежну схему живлення. Якщо кабель живлення пошкоджений, його має відремонтувати виробник, сервісний агент або інші професіонали.
- (11) Кондиціонер можна чистити лише після його вимкнення та відключення живлення, інакше може статися ураження електричним струмом.
- (12) Кондиціонер не призначений для чищення або обслуговування дітьми без нагляду.
- (13) Не змінюйте налаштування датчика тиску чи інших захисних пристроїв. Якщо захисні пристрої закоротити або замінити проти правил, може виникнути пожежа або навіть вибух.
- (14) Не використовуйте кондиціонер мокрими руками. Не мийте і не забризкуйте кондиціонер водою, інакше може виникнути несправність або ураження струмом.
- (15) Не сушіть фільтр над відкритим вогнем або вентилятором, інакше фільтр втратить форму.
- (16) Якщо блок буде змонтовано в невеликому просторі, будь ласка, вживіть заходів захисту, щоб запобігти перевищенню допустимої концентрації холодоагенту; Надмірний витік холодоагенту може призвести до вибуху.
- (17) Монтуючи кондиціонер повітря, тримайте контур холодоагенту подалі від речовин, відмінних від зазначеного холодоагенту, наприклад повітря. Будь-яка присутність сторонніх речовин в системі спричинить аномальну зміну тиску або навіть вибуху компресора, що призведе до травм.
- (18) Лише професіонали можуть проводити регулярне обслуговування.
- (19) Перш ніж торкатися проводки, переконайтеся, що живлення відключено.
- (20) Не залишайте легкозаймисті предмети поблизу пристрою.
- (21) Не використовуйте органічні розчинники для очищення кондиціонера.
- (22) Якщо вам потрібно замінити компонент, попросіть професіонала відремонтувати компонент, наданий оригінальним виробником, щоб забезпечити якість пристрою.
- (23) Неправ. експлуатація може призвести до поломки, ураження струмом або пожежі.
- (24) Не змочуйте кондиціонер повітря, інакше це може призвести до ураження електричним струмом, переконайтеся, що кондиціонер не очищатиметься водою за жодних обставин.



ЗАУВАЖЕННЯ!

- (1) Не вставляйте пальці чи інші предмети в решітку для вх./вих. повітря.
- (2) Будь ласка, дотримуйтесь заходів безпеки, перш ніж торкатися трубки холодоагенту, інакше ви можете поранити руки.
- (3) Розташуйте дренажну трубу відповідно до інструкції з експлуатації.
- (4) Ніколи не зупиняйте кондиціонер шляхом відключення живлення.
- (5) Виберіть необхідну мідну трубу відповідно до вимог щодо товщини труби.
- (6) Внутрішній блок можна монтувати лише в приміщенні, тоді як зовнішній блок можна монтувати як у приміщенні, так і на вулиці. Ніколи не монтуйте кондиціонер у таких місцях:
 - 1) Місця з масляним димом або летючою рідиною: пластикові деталі можуть зіпсуватися, відпасти та спричинити витік води.
 - 2) Місця з корозійним газом: мідна труба або зварювальні деталі можуть піддатися корозії та спричинити витік холодоагенту.
- (7) Вживайте відповідних заходів для захисту зовнішнього блоку від дрібних тварин, оскільки вони можуть пошкодити електричні компоненти та спричинити несправність кондиціонера.



ДОТРИМУЙТЕСЬ!

- (1) Якщо планується використовувати дротовий контролер, його слід під'єднати перед увімкненням пристрою, інакше дротовий контролер може не працювати.
- (2) Монтуючи внутрішній блок, тримайте його подалі від телевізора, бездротових хвиль і флуоресцентних ламп.
- (3) Для чищення корпусу кондиціонера використовуйте лише м'яку суху тканину або злегка вологу тканину з нейтральним миючим засобом.
- (4) Перед використанням пристрою при низькій температурі підключіть його до джерела живлення на 8 годин. Якщо він зупинився на короткий час, наприклад, на одну ніч, не вимикайте живлення (це для захисту компресора).

2 Монтаж

2.1 Підготовка до монтажу

2.1.1 Зауваження щодо монтажу

(1) Зауваження про концентрацію холодоагенту перед монтажем.

Цей кондиціонер використовує холодоагент R32. Площа приміщення для монтажу, експлуатації та зберігання кондиціонера повинна бути більшою за мінімальну. Мінімальна площа для монтажу визначається:

- 1) Вага заправки холодоагенту для всієї системи (вага заправки на заводі + додаткова вага).
- 2) Перевірка у відповідних таблицях:
 - A. Для внутрішнього блоку підтвердьте модель внутрішнього блоку та перевірте відповідну таблицю.
 - B. Для зовнішнього блоку, який монтується або розміщується в приміщенні, виберіть необхідну таблицю відповідно до висоти кімнати.

Висота приміщення	Виберіть відповідний тип
<1.8м	Підлоговий тип
≥1.8м	Настінний тип

- 3) Зверніться до наступної таблиці, щоб перевірити мінімальну будівельну площу.

Стельовий		Настінний		Підлоговий	
Вага (кг)	Площа (м ²)	Вага (кг)	Площа (м ²)	Вага (кг)	Площа (м ²)
<1.224	—	<1.224	—	<1.224	—
1.224	0.956	1.224	1.43	1.224	12.9
1.4	1.25	1.4	1.87	1.4	16.8
1.6	1.63	1.6	2.44	1.6	22.0
1.8	2.07	1.8	3.09	1.8	27.8
2.0	2.55	2.0	3.81	2.0	34.3
2.2	3.09	2.2	4.61	2.2	41.5
2.4	3.68	2.4	5.49	2.4	49.4
2.6	4.31	2.6	6.44	2.6	58.0
2.8	5.00	2.8	7.47	2.8	67.3
3.0	5.74	3.0	8.58	3.0	77.2

Стельовий		Настінний		Підлоговий	
Вага (кг)	Площа (м ²)	Вага (кг)	Площа (м ²)	Вага (кг)	Площа (м ²)
3.2	6.54	3.2	9.76	3.2	87.9
3.4	7.38	3.4	11.0	3.4	99.2
3.6	8.27	3.6	12.4	3.6	111
3.8	9.22	3.8	13.8	3.8	124
4.0	10.2	4.0	15.3	4.0	137
4.2	11.3	4.2	16.8	4.2	151
4.4	12.4	4.4	18.5	4.4	166
4.6	13.5	4.6	20.2	4.6	182
4.8	14.7	4.8	22.0	4.8	198
5.0	16.0	5.0	23.8	5.0	215
5.2	17.3	5.2	25.8	5.2	232
5.4	18.6	5.4	27.8	5.4	250
5.6	20.0	5.6	29.9	5.6	269
5.8	21.5	5.8	32.1	5.8	289
6.0	23.0	6.0	34.3	6.0	309
6.2	24.5	6.2	36.6	6.2	330
6.4	26.1	6.4	39.1	6.4	351
6.6	27.8	6.6	41.5	6.6	374
6.8	29.5	6.8	44.1	6.8	397
7.0	31.3	7.0	46.7	7.0	420
7.2	33.1	7.2	49.4	7.2	445
7.4	34.9	7.4	52.2	7.4	470
7.6	36.9	7.6	55.1	7.6	496
7.8	38.8	7.8	58.0	7.8	522
8.0	40.8	8.0	61.0	8.0	549

- (2) Монтуючи зовнішній блок з одинарним або подвійним вентилятором, візьміться за ручку, а потім повільно підніміть його (не торкайтеся конденсатора руками чи іншими предметами). Якщо тримати лише одну сторону корпусу, корпус може деформуватися, тому тримайтеся також за основу пристрою. Під час монтажу обов'язково використовуйте компоненти, зазначені в інструкції з експлуатації.

(3) Будь ласка, використовуйте зарядну машину, спеціалізовану для холодоагенту R32. Перед заправкою, тримайте балон з холодоагентом у вертикальному положенні. Після заряджання наклейте на кондиціонер етикетку з повідомленням про відсутність надмірного заряджання.

(4) Використовуйте такі інструменти: 1) Рівнемір; 2) Викрутка; 3) Перфоратор з електроприводом; 4) Свердло; 5) Трубний розширювач; 6) Динамометричний ключ; 7) Гайковий ключ; 8) Труборіз; 9) Течешукач; 10) Вакуумний насос; 11) Манометр; 12) Лічильник універсальний; 13) Шестигранний ключ; 14) Стрічка.

2.1.2 Вибір місця монтажу



УВАГА!

(1) Якщо зовнішній блок буде підданий сильному вітру, він повинен бути надійно розміщений, інакше він може впасти.

(2) Змонтуйте кондиціонер у місці, де кут нахилу становить менше 5°.

(3) Не монтуйте пристрій в місці під прямими сонячними променями.

(4) Не монтуйте пристрій у місці з витоком легкозаймистих газів.

Вибір місця монтажу для внутрішнього блоку (Виберіть місце

відповідно до наступних умов).

- (1) Отвори входу та виходу повітря внутрішнього блоку мають бути подалі від перешкод, щоб забезпечити стабільний потік повітря від блоку, який досягає всього приміщення. Не монтуйте пристрій на кухні чи в пральні.
- (2) Змонтуйте пристрій у приміщенні без відкритого вогню, джерел вогню або ризику загоряння холодоагенту.
- (3) Виберіть місце, яке може витримати 4-кратну вагу пристрою без збільшення робочого шуму та вібрації.
- (4) Місце монтажу повинно бути рівним.
- (5) Довжини внутрішніх труб і кабелів повинні бути в межах допустимого діапазону.
- (6) Виберіть місце, куди можна легко відводити конденсат, і підключіть його до дренажної системи кондиціонера.
- (7) Якщо необхідно використовувати підйомні гвинтові болти, перевірте, чи місце монтажу достатньо безпечне. Якщо ні, зміцніть місце розташування перед монтажем.
- (8) Внутрішній блок, кабель живлення, з'єднувальні кабелі та кабелі зв'язку повинні знаходитися на відстані не менше 1 метра від телевізора та радіо. Це зроблено для запобігання перешкодам зображення або шуму (навіть на відстані 1 м дуже сильна електрична хвиля може створювати шум).

Вибір місця монтажу для зовнішнього блоку (Виберіть місце відповідно до наступних умов).

- (1) Шум і потік повітря, створювані зовнішнім блоком, не заважатимуть сусідам.
- (2) Виберіть безпечне місце, подалі від тварин і рослин. Якщо ні, додайте захисну огорожу для захисту пристрою.
- (3) Змонтуйте прилад у місці з доброю вентиляцією. Переконайтеся, що зовнішній блок знаходиться в добре провітрюваному місці без перешкод, які можуть перешкоджати входу та виходу повітря.
- (4) Місце монтажу має витримувати вагу та вібрацію зовнішнього блоку та забезпечувати надійний монтаж.
- (5) Уникайте монтажу в місцях з витоком горючого газу, масляного диму або корозійного газу.
- (6) Тримайте прилад подалі від сильного вітру, оскільки сильний вітер впливатиме на зовнішній вентилятор і призведе до недостатньої витрати повітря, що вплине на продуктивність пристрою.
- (7) Змонтуйте зовнішній блок у місці, яке зручно для підключення до внутрішнього блоку.
- (8) Змонтуйте зовнішній блок подалі від будь-яких об'єктів, які можуть створювати шум від кондиціонера.
- (9) Змонтуйте зовнішній блок у місці, де можна легко відводити конденсат.

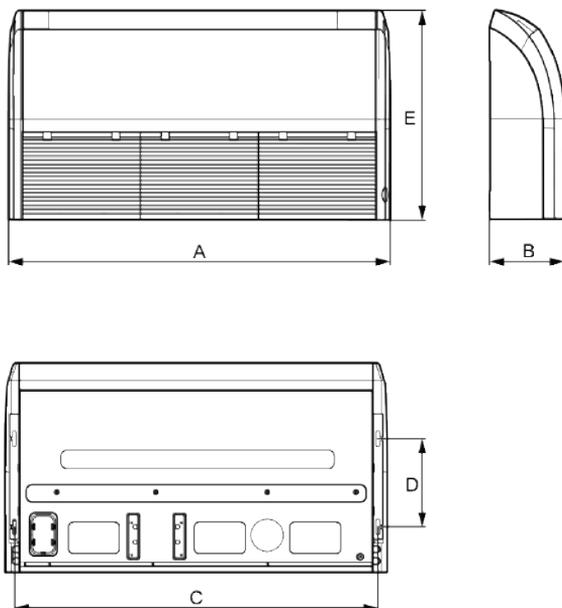
2.1.3 Розміри приладу



УВАГА!

- | |
|---|
| (1) Змонтуйте внутрішній блок у місці, яке може витримати навантаження, щонайменше в п'ять разів перевищує вагу основного блоку, і яке не буде посилювати звук та вібрацію. |
| (2) Якщо місце монтажу недостатньо міцне, внутрішній блок може впасти та спричинити травми. |
| (3) Якщо робота виконується лише з рамою панелі, існує ризик того, що кріплення пристрою ослабнуть. Будь ласка, бережіть себе. |

(1) Внутрішній блок



Одиниці вимірювання: мм

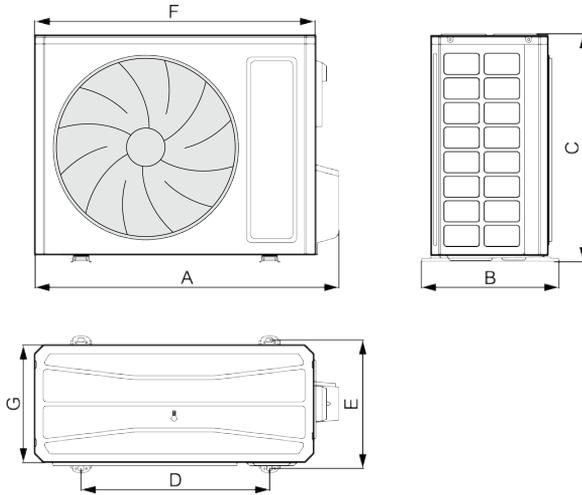
Розміри Модель	A	B	C	D	E
CH-IF035RK2	870	235	812	280	665
CH-IF050RK2	870	235	812	280	665
CH-IF071RK2	870	235	812	280	665
CH-IF085RK2	1200	235	1142	280	665
CH-IF100RK2	1200	235	1142	280	665
CH-IF125RK2	1570	235	1512	280	665
CH-IF140RK2	1570	235	1512	280	665
CH-IF160RK2	1570	235	1512	280	665



ПРИМІТКА!

Свердління стельових отворів та монтаж кондиціонера повинні виконувати професіонали!

(2) Зовнішній блок



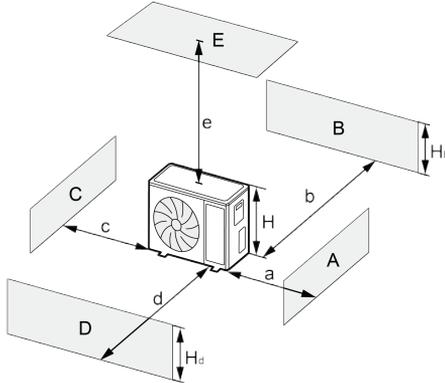
Одиниці вимірювання: мм

Розміри Модель	A	B	C	D	E	F	G
CH-IU035RK2	732	330	553	455	310	675	285
CH-IU050RK2	732	330	553	455	310	675	285
CH-IU071RK2	958	402	660	570	371	889	340
CH-IU085RK2	958	402	660	570	371	889	340
CH-IU100RK2	958	402	660	570	371	889	340
CH-IU125RM2	1020	427	820	635	396	940	370
CH-IU140RM2	1020	427	820	635	396	940	370
CH-IU160RM2	1020	427	820	635	396	940	370

2.1.4 Схема місця монтажу приладу

(1) Схема простору для монтажу зовнішнього блоку (Примітка: для найкращої роботи зовнішнього блоку переконайтеся, що його місце для монтажу відповідає наступним розмірам).

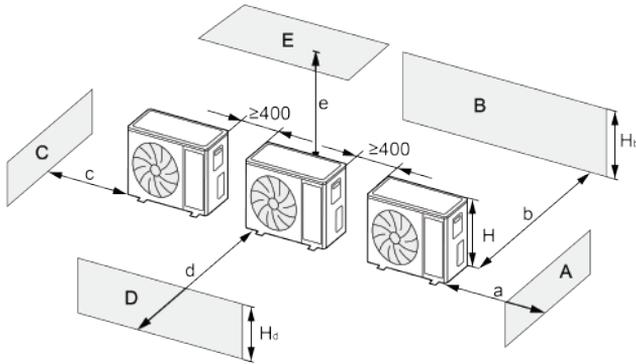
1) Коли потрібно встановити один зовнішній блок.



A~E	H _b H _d H		(мм)				
			a	b	c	d	e
B	—		—	≥100	—	—	—
A,B,C,	—		≥300	≥100	≥100	—	—
B,E	—		—	≥100	—	—	≥1000
A,B,C,E	—		≥300	≥150	≥150	—	≥1000
D	—		—	—	—	≥1000	—
D,E	—		—	—	—	≥1000	≥1000
B,D	H _b <H _d	H _d >H	—	≥100	—	≥1000	—
	H _b >H _d	H _d <H	—	≥100	—	≥1000	—
B,D,E	H _b <H _d	H _b ≤1/2H	—	≥250	—	≥2000	≥1000
		1/2H<H _b ≤H	—	≥250	—	≥2000	≥1000
		H _b >H	Заборонено				
	H _b >H _d	H _d ≤1/2H	—	≥100	—	≥2000	≥1000
		1/2H<H _d ≤H	—	≥200	—	≥2000	≥1000
		H _d >H	Заборонено				

2) Коли два або більше зовнішніх блоків потрібно змонтувати поруч.

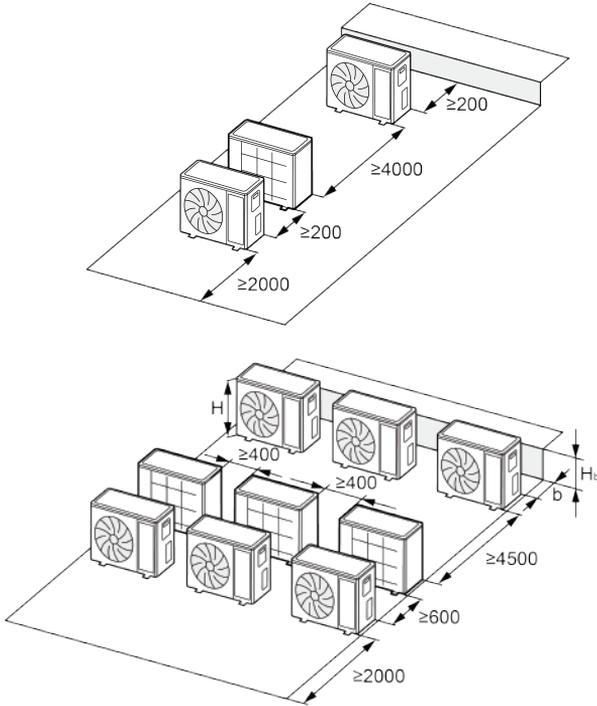
Одиниці вимірювання: мм



A~E	H_b H_d H		(мм)				
			a	b	c	d	e
A,B,C	—		≥ 300	≥ 300	≥ 1000	—	—
A,B,C,E	—		≥ 300	≥ 300	≥ 1000	—	≥ 1000
D	—		—	—	—	≥ 2000	—
D,E	—		—	—	—	≥ 2000	≥ 1000
B,D	$H_b < H_d$	$H_d > H$	—	≥ 300	—	≥ 2000	—
	$H_b > H_d$	$H_d \leq 1/2H$	—	≥ 250	—	≥ 2000	—
		$1/2H < H_d \leq H$	—	≥ 300	—	≥ 2500	—
B,D,E	$H_b < H_d$	$H_b \leq 1/2H$	—	≥ 300	—	≥ 2000	≥ 1000
		$1/2H < H_b \leq H$	—	≥ 300	—	≥ 2500	≥ 1000
		$H_b > H$	Заборонено				
	$H_b > H_d$	$H_d \leq 1/2H$	—	≥ 250	—	≥ 2500	≥ 1000
		$1/2H < H_d \leq H$	—	≥ 300	—	≥ 2500	≥ 1000
		$H_d > H$	Заборонено				

3) При монтажі зовнішніх блоків рядами.

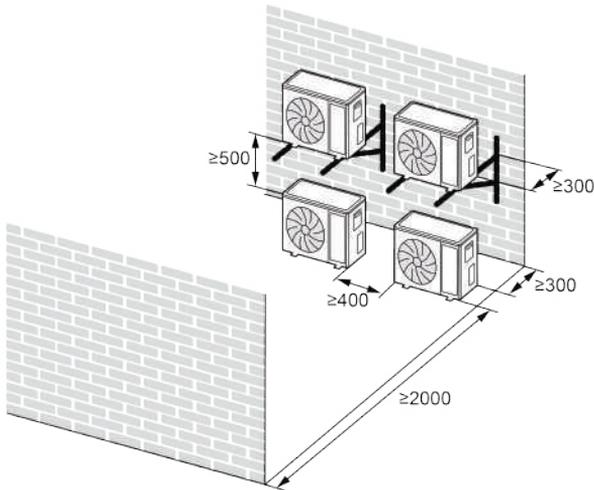
Одиниці вимірювання: мм



H_b H	(мм)
$H_b \leq 1/2H$	$b \geq 250$
$1/2H < H_b \leq H$	$b \geq 300$
$H_b > H$	Заборонено

4) Коли зовнішні блоки змонтовані один над одним.

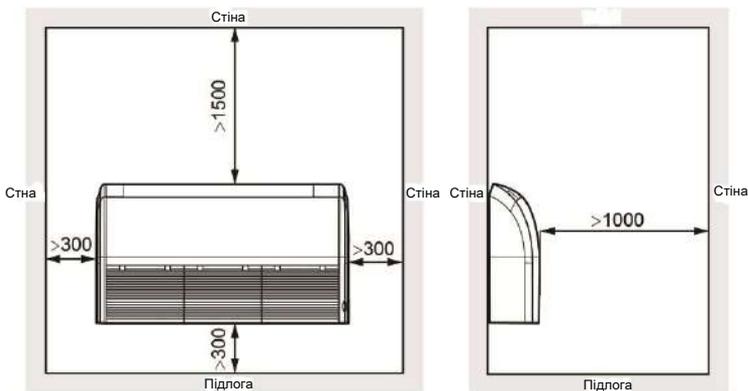
Одиниці вимірювання: мм



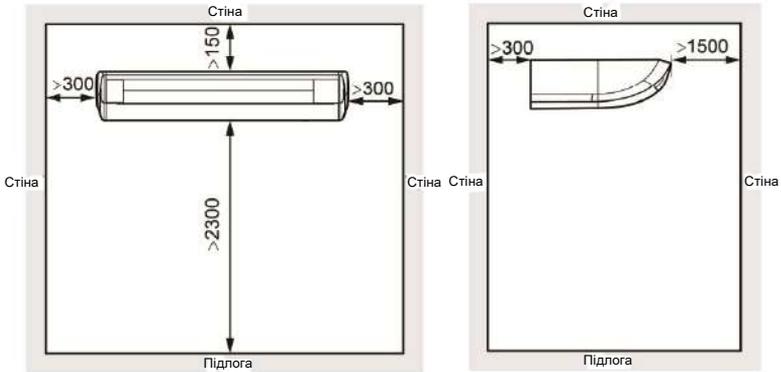
(2) Схема місця монтажу та простору для внутрішнього блоку (Примітка: для найкращої роботи внутрішнього блоку переконайтеся, що його місце для монтажу відповідає наступним розмірам).

- 1) Змонтуйте пристрій у місці, яке є достатньо міцним, щоб витримати його вагу.
- 2) Вхідні та вихідні отвори пристрою ніколи не повинні бути засмічені або заблоковані, щоб потік повітря міг досягати кожного куточка кімнати.
- 3) Залиште простір для обслуговування навколо пристрою.

Одиниці вимірювання: мм



Одиниці вимірювання: мм



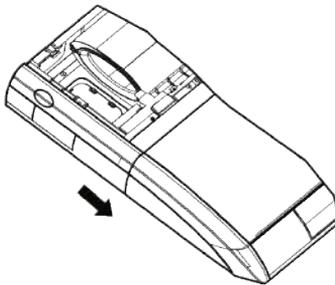
- 4) Змонтуйте пристрій там, де можна легко встановити дренажну трубу.
- 5) Відстань від блоку до стелі має бути якомога більшою для зручності обслуговування.

2.2 Монтаж приладу

2.2.1 Монтаж внутрішнього блоку

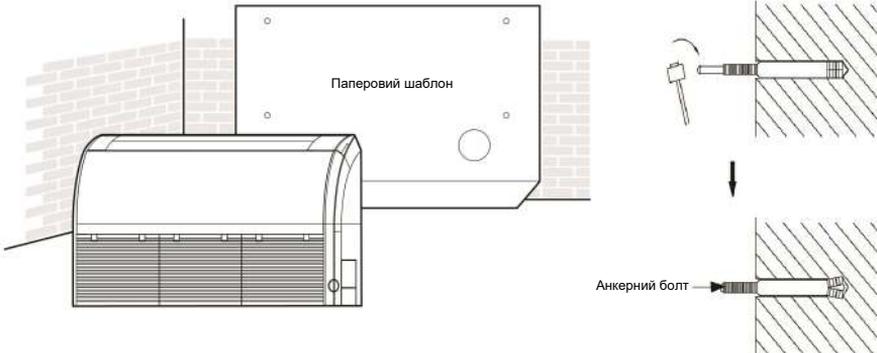
2.2.1.1 Підготовка до монтажу внутрішнього блоку

- (1) Зніміть застібки в лівій і правій решітці та відкрутіть гвинти.
- (2) Викрутіть гвинти в лівій і правій бічних панелях.
- (3) Поверніть ліву та праву бічні панелі в напрямку стрілки.



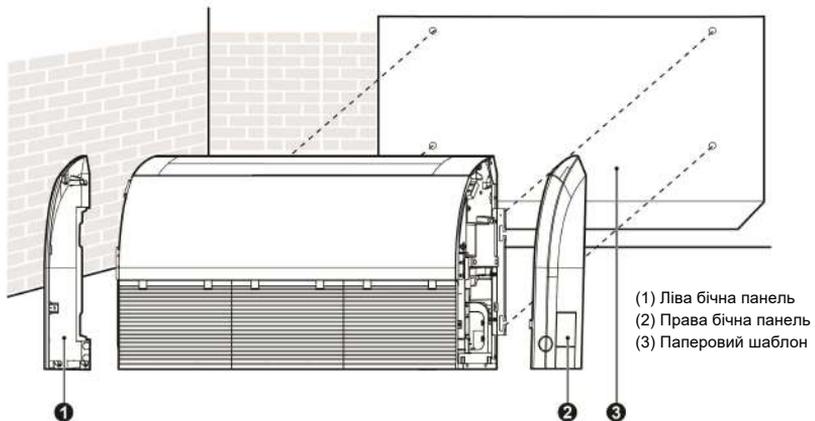
2.2.1.2 Монтаж внутрішнього блоку

- (1) Визначте розташування підвіски за паперовим шаблоном, а потім зніміть паперовий шаблон.



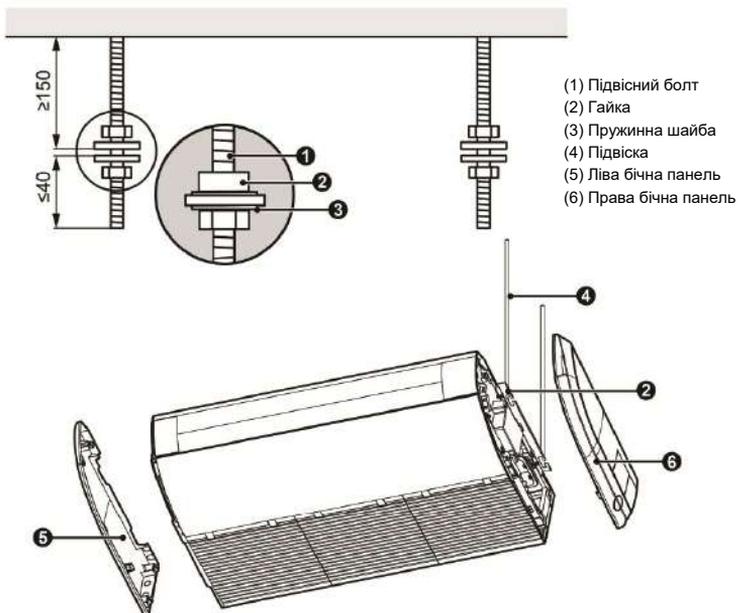
- (2) Вставте анкерні болти в просвердлені отвори та повністю вбийте штифти в анкерні болти за допомогою молотка.
- (3) Зніміть праву та ліву бічні панелі.
- (4) Вставте болт підвіски в застібку внутрішнього блоку та затягніть гвинти на підвісі, щоб запобігти переміщенню внутрішнього блоку.
- (5) Знову встановіть і затягніть праву та ліву бічні панелі.

Підлоговий тип



Стельовой тип

Одиниці вимірювання: мм

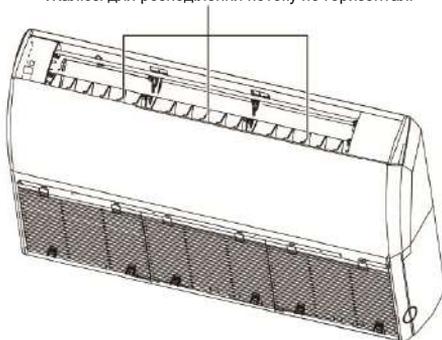


(6) Відрегулюйте висоту блоку, щоб дренажна труба була трохи нахилена вниз, щоб дренаж став більш плавним.

(7) Знову встановіть і затягніть праву та ліву бічні панелі.

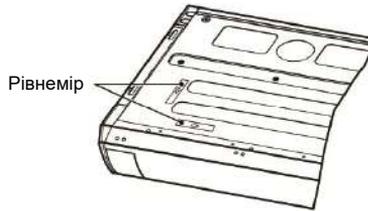
(8) Під час монтажу блоку підлогово-стельового типу, якщо користувач регулює горизонтальні жалюзі рукою, кут інших горизонтальних жалюзей має бути відрегульований у тому самому наї

Жалюзі для розподілення потоку по горизонталі



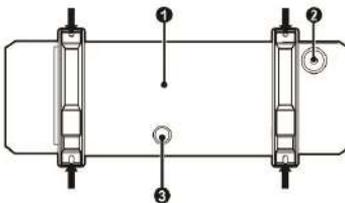
2.2.1.3 Вирівнювання

Перевірку рівня води необхідно провести після монтажу внутрішнього блоку, щоб установити його горизонтально, як показано нижче.

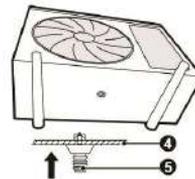


2.2.2 Монтаж зовнішнього блоку

- (1) Якщо зовнішній блок змонтовано на твердому фундаменті, наприклад на бетоні, використовуйте болти та гайки М10, щоб закріпити блок і переконайтеся, що він стоїть прямо та рівно.
- (2) Не монтуйте його на даху будівлі.
- (3) Якщо він вібрує та створює шум, додайте гумові антивібраційні прокладки між зовнішнім блоком та монтажним фундаментом.
- (4) Коли зовнішній блок нагрівається або розморозжується, йому потрібно злити воду. Встановлюючи дренажну трубу, підключіть дренажний патрубкок, що додається, до дренажного отвору на корпусі зовнішнього блоку. Потім під'єднайте дренажний шланг до дренажного роз'єму (якщо використовується дренажний роз'єм, зовнішній блок має знаходитися на відстані не менше 10 см від землі). Дивіться малюнки нижче.
- (5) Заглушки та дренажні роз'єми не рекомендуються, якщо на корпусі є електричний нагрівач.



- (1) Нижня частина приладу
- (2) Дренажна заглушка
- (3) Отвір підключення дренажної труби



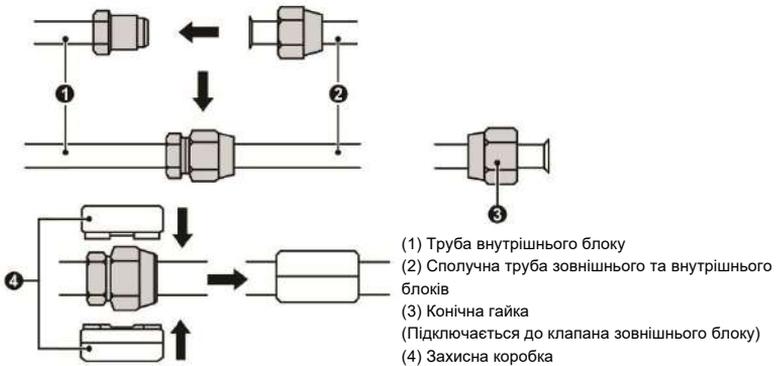
- (4) Корпус
- (5) Дренажний патрубкок

2.2.3 Монтаж сполучних труб

2.2.3.1 Зауваження щодо монтажу та вимоги до сполучних труб

Встановлення звичайної гайки та захисної коробки.

Розгорніть сполучну трубу та зігніть її відповідно до необхідної довжини. Відкрийте кришку на трубі внутрішнього блоку та вирівняйте конічний отвір з'єднувальної труби з центром труби внутрішнього блоку. Затягніть гайку вручну, а потім затягніть її динамометричним ключем. З'єднувальна труба внутрішнього блоку повинна бути встановлена разом із захисною коробкою, яка входить у комплект поставки. Після встановлення захист від несанкціонованого доступу неможливо зняти. Якщо потрібно розірвати з'єднання між внутрішнім і зовнішнім блоками, розріжте роз'єм. Потім замініть на новий і знову зварять.



ЗАУВАЖЕННЯ!

(1) Кондиціонер повинен бути змонтований у приміщенні, площа якого перевищує мінімальну. Також не допускається використання в приміщенні, де є джерело вогню.

(2) Перш ніж розривати з'єднувальні труби між внутр. і зовн. блоками, спочатку видаліть холодоагент і переконайтеся, що в зоні обслуговування немає діючого або потенційного джерела вогню. Перевірте вентиляцію.

(3) Захисна коробка не повинна перекриватися під час монтажу та повинна бути повністю закрита ізолюваною трубою, що додається, перед обгортанням.

Спосіб монтажу: підключіть сполучні труби спочатку до внутрішнього блоку, а потім до зовнішнього блоку. Згинаючи з'єднувальну трубу, будьте обережні, щоб не пошкодити трубу. Не затягуйте гайку гвинта занадто сильно, інакше станеться витік. Крім того, зовнішня сторона з'єднувальної труби повинна бути покрита шаром ізоляційної вати, щоб захистити її від механічних пошкоджень під час встановлення, обслуговування та транспортування.

Пункт Модель	Розмір сполучної труби (дюйми)		Максимальна довжина труби (м)	Найбільший перепад між внутрішнім і зовнішнім блоками (м)	Внутрішній розмір дренажної труби (мм)
	Рідинна труба	Газова труба			
CH-IF035RK2	Ф1/4	Ф3/8	30	15	Ф17
CH-IF050RK2		Ф1/2	30	15	
CH-IF071RK2	Ф3/8	Ф5/8	30	20	
CH-IF085RK2			30	25	
CH-IF100RK2			30	25	
CH-IF125RK2			75	30	
CH-IF140RK2			75	30	
CH-IF160RK2			75	30	

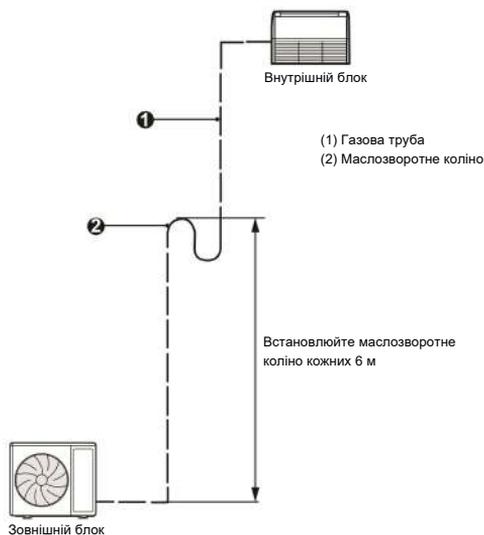
З'єднувальна труба повинна мати водонепроникний ізоляційний матеріал. Товщина його стінки повинна бути 0,5-1,0 мм, а стінка труби повинна витримувати 6,0 МПа. Чим довша з'єднувальна труба, тим гірша ефективність охолодження та обігріву.

Якщо перепад між внутрішнім і зовнішнім блоками перевищує 10 м, кожні 6 м слід додавати маслозворотне коліно.

Нижче наведено вимоги щодо додавання маслозворотного коліна:

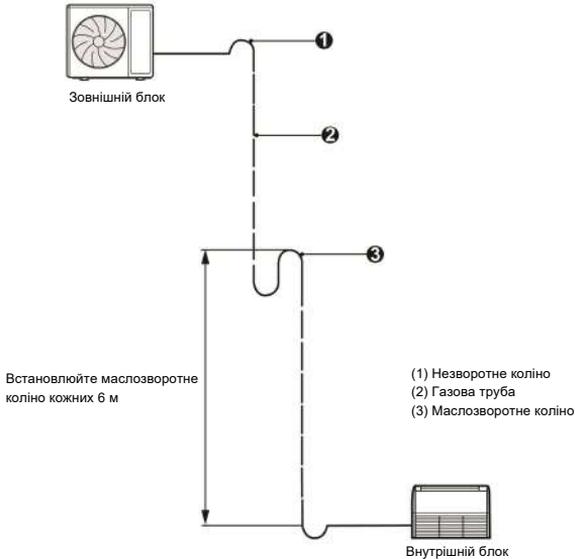
(1) Зовнішній блок знаходиться під внутрішнім.

Немає необхідності додавати зворотний згин у найнижчому або найвищому положенні вертикальної труби, як показано нижче:

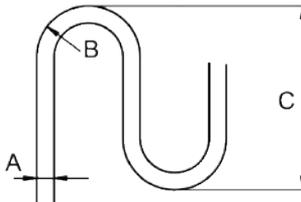


(2) Зовнішній блок знаходиться над внутрішнім.

Необхідно додати зворотний і зворотний колін у найнижчому та найвищому положенні вертикальної труби, як показано нижче:



Розміри для виготовлення маслозворотного коліна наступні:



A(дюйми)	B(мм)	C(мм)
Φ3/8	≥20	≤150
Φ1/2	≥26	≤150
Φ5/8	≥33	≤150

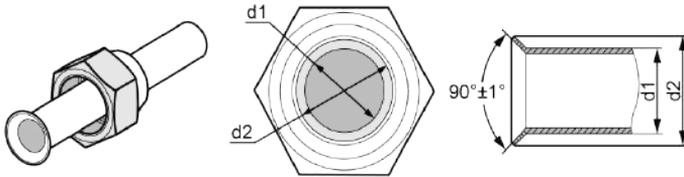
2.2.3.2 Розвальцьовування труб

(1) Відріжте з'єднувальну трубу труборізом.

(2) Отвір з'єднувальної труби має бути спрямований вниз. Видаліть задирки з поверхні зрізу так, щоб стружка не потрапила в трубу.

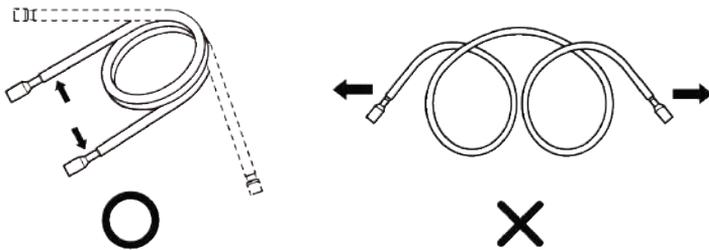
(3) Зніміть запірний клапан зовнішнього блоку та вийміть конусну гайку з пакета з аксесуарами для внутрішнього блоку. Потім закріпіть конусну гайку на трубі та скористайтеся інструментом для розвальцьовування, щоб розширити отвір з'єднувальної труби.

(4) Перевірте, чи не тріснула розвальцьована частина (див. малюнок нижче).



2.2.3.3 Вигинання труб

(1) Труби формуються вручну. Будьте обережні, щоб не зламати їх.



(2) Не згинайте труби під кутом більше 90°.

(3) Якщо трубу багаторазово згинати або розтягувати, вона стане твердою, і її буде важко зігнути або розтягнути. Тому не згинайте і не розтягуйте трубу в одному місці більше ніж 3 рази.

(4) Згинаючи трубу, не згинайте її надмірно, інакше вона зламається. Як показано поруч, використовуйте гострий різак, щоб розрізати теплоізоляційну трубу та зігнути її після того, як труба буде оголена. Після згинання теплоізоляційну трубу знову помістіть на трубопровід і зафіксуйте липкою стрічкою.



2.2.3.4 З'єднувальна труба внутрішнього і зовнішнього блоків



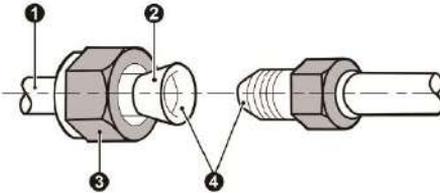
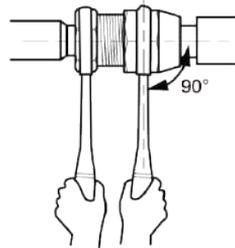
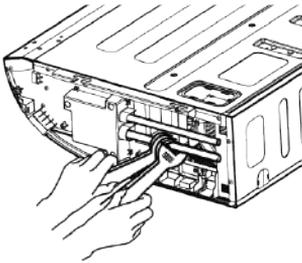
ЗАУВАЖЕННЯ!

(1) Підключіть трубу до пристрою. Дотримуйтесь інструкцій, наведених на малюнках нижче. Використовуйте як гайковий, так і динамометричний ключ.



ЗАУВАЖЕННЯ!

- (2) Під час приєднання конічної гайки спочатку нанесіть охолоджене машинне мастило на її внутрішню та зовнішню поверхню, а потім загвинтіть.
- (3) Перевірте момент затягування, звірившись із наведеною нижче таблицею (якщо гайка занадто закручена, то це призведе до пошкодження та витоків).
- (4) Перевірте, чи не відбувається виток газу із з'єднувальної труби, а потім застосуйте теплоізоляцію, як показано нижче.
- (5) Намотайте губку навколо з'єднання газової труби та теплоізоляційної оболонки патрубку внутрішнього блоку.
- (6) Обов'язково підключіть газову трубу після під'єднання рідинної труби.
- (7) Монтаж трубопроводів має бути зведений до мінімуму.
- (8) Трубопроводи повинні бути захищені від фізичних пошкоджень і не повинні встановлюватися в невентильованому приміщенні.



- (1) Мідна труба
- (2) Нанесене мастило
(Для зменшення тертя з конусною гайкою)
- (3) Конусна гайка
- (4) Нанесене мастило
(покращує герметичність ущільнення)



- (5) Гайковий ключ
- (6) Штуцер трубопроводу
- (7) Динамометричний ключ
- (8) Конусна гайка

Діаметр труби (дюйм)	Момент затягування (Н·м)
Ф1/4	15-30
Ф3/8	35-40

2.2.4 Вакуумне відкачування з'єднувальної труби та виявлення витоків

2.2.4.1 Вакуумне відкачування



ПРИМІТКА!

Переконайтеся, що вих. отвір вак. насоса знаходиться подалі від вогню та провітрюється.

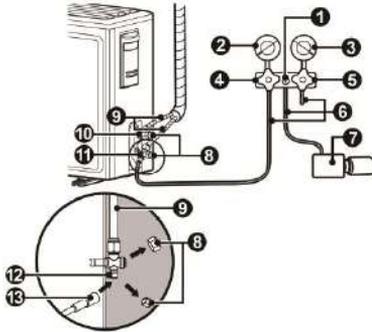
- (1) Зніміть ковпачки рідинного клапана, газового клапана, а також сервісного порту.
- (2) Під'єднайте шланг на стороні низького тиску вузла клапана колектора до сервісного порту газового клапана пристрою, а газовий і рідинний клапани повинні залишатися закритими на випадок витoku холодоагенту.
- (3) Під'єднайте шланг, який використовується для видалення, до вакуумного насоса.
- (4) Відкрийте перемикач на стороні низького тиску вузла клапана колектора та запустіть вакуумний насос. Водночас перемикач на стороні високого тиску колекторного клапана має бути закритим, інакше видалення не вдасться.
- (5) Тривалість видалення залежить від загальної потужності пристрою.

Модель	Час (хв.)
CH-IF035RK2	20
CH-IF050RK2	
CH-IF071RK2	30
CH-IF085RK2	
CH-IF100RK2	
CH-IF125RK2	45
CH-IF140RK2	
CH-IF160RK2	

Перевірте, чи показує манометр на стороні низького тиску колекторного клапана $-0,1$ МПа (-750 мм рт. ст.), якщо ні, це означає, що десь є витік. Потім повністю замкніть перемикач і вимкніть вакуумний насос.

- (6) Зачекайте 10 хвилин, щоб перевірити, чи може тиск у системі залишатися незмінним. Якщо тиск зросте, можливий витік.
- (7) Злегка відкрийте рідинний клапан і дайте трохи холодоагенту потрапити до з'єднувальної труби, щоб вирівняти тиск усередині та зовні з'єднувальної труби, щоб повітря не потрапляло в з'єднувальну трубу під час видалення шланга. Зауважте, що газовий і рідинний клапани можна повністю відкрити лише після зняття вузла колекторного клапана.

(8) Встановіть назад кришки рідинного клапана, газового клапана, а також сервісного порту.



- (1) Манометричний колектор
- (2) Манометр (низ. тиск)
- (3) Манометр (вис. тиск)
- (4) Вентиль (низ. тиск)
- (5) Вентиль (вис. тиск)
- (6) Шланг
- (7) Вакуумний насос
- (8) Заглушка
- (9) Сполучна труба
- (10) Рідинний клапан
- (11) Газовий клапан
- (12) Сервісний порт
- (13) Шланг з вентилем



ЗАУВАЖЕННЯ:

Для великогабаритних установок є отвори для обслуговування рідинного та газового клапанів. Під час видалення ви можете під'єднати два шланги до портів обслуговування, щоб пришвидшити видалення.

2.2.4.2 Методи виявлення витоків

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

Електронні детектори витоків слід використовувати для виявлення легкозаймистих холодоагентів, але чутливість може бути недостатньою або може знадобитися повторне калібрування. (Обладнання для виявлення має бути відкаліброване в зоні, вільній від холодоагенту). Переконайтеся, що детектор не є потенційним джерелом займання та підходить для використовуваного холодоагенту. Обладнання для виявлення витoku має бути налаштовано на відсоток LFL холодоагенту та має бути відкаліброване відповідно до використовуваного холодоагенту та підтверджувати відповідний відсоток газу (25% максимум).

Рідини для виявлення витоків підходять для використання з більшістю холодоагентів, але слід уникати використання м'яких засобів, що містять хлор, оскільки хлор може реагувати з холодоагентом і роз'їдати мідні труби. Якщо є підозра на витік, весь відкритий вогонь необхідно видалити/загасити. Якщо виявлено витік холодоагенту, який потребує пайки, весь холодоагент необхідно відновити із системи або ізолювати (за допомогою запірних клапанів) у частині системи, віддаленій від місця витoku. Безкисневий азот (OFN) повинен бути пропущений через систему як до, так і під час процесу пайки.

2.2.5 Заправка холодоагенту



ПРИМІТКА!

Перед і під час роботи використовуйте відповідний детектор витoku холодоагенту, щоб контролювати робочу зону та переконатися, що технічний персонал знає про будь-який потенційний або фактичний витік горючого газу. Переконайтеся, що пристрій для виявлення витоків підходить для легкозаймистих холодоагентів. Наприклад, він повинен бути вільним від іскор, повністю герметичним і безпечним за своєю природою.

Див. таблицю нижче щодо ваги додаткового холодоагенту.

Модель \ Пункт	Стандартна довжина труби	Довжина труби при якій не потрібно додавати холодоагент	Додаткова вага холодоагенту для додаткових труб
CH-IU035RK2	5.0м	≤7.0м	16г/м
CH-IU050RK2			
CH-IU071RK2			
CH-IU085RK2			20г/м
CH-IU100RK2			
CH-IU125RM2	7.5м	≤9.5м	35г/м
CH-IU140RM2			35г/м
CH-IU160RM2			

2.2.6 Монтаж дренажної труби

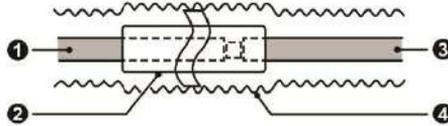
(1) Забороняється підключати дренажну трубу для конденсату до каналізаційної труби та інших трубопроводів, які можуть створювати їдкий або специфічний запах, щоб запобігти проникненню запаху в приміщення або пошкодженню пристрою.

(2) Не дозволяється підключати трубу для відведення конденсату до дощової труби, щоб запобігти потраплянню дощової води та спричиненню матеріальних збитків або травм.

(3) Труба для відведення конденсату повинна бути підключена до спеціальної дренажної системи для кондиціонера.

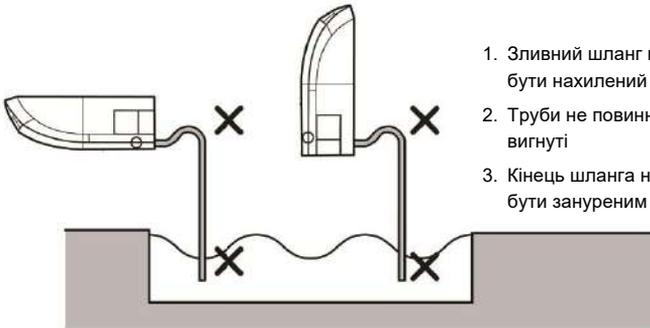
2.2.6.1 Внутрішня дренажна труба

- (1) Зробіть труби якомога коротшими та нахиліть їх униз із ухилом щонайменше 1/100, щоб повітря не залишалося всередині труби.
- (2) Розмір труби повинен бути рівним або більшим за розмір з'єднувальної труби.
- (3) Встановіть дренажну трубу, як показано, і вживіть заходів проти конденсації. Неправильно встановлені труби можуть призвести до витоків і, зрештою, намокання меблів і речей.



- | | |
|--|--|
| (1) Подовжувач зливного трубопроводу
(комерційно доступний) | (3) Дренажний шланг внутр. блока
(комерційно доступний) |
| (2) Ізоляційна труба
(комерційно доступна) | (4) Ізоляційна стрічка (аксесуар) |

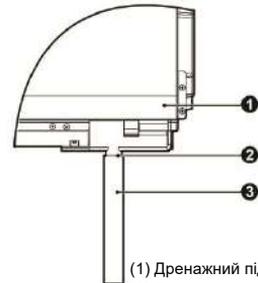
- (4) Підключіть дренажний шланг.



1. Зливний шланг повинен бути нахилений вниз
2. Труби не повинні бути вигнуті
3. Кінець шланга не повинен бути зануреним в воду

- (5) Встановлення дренажних труб.

- 1) Щоб визначити положення зливного шланга, виконайте наступні дії.
- 2) Вставте дренажну трубу в дренажний отвір пристрою, а потім надійно затягніть хомут.
- 3) Приєднайте патрубок зливної труби до дренажної труби, а потім затягніть хомут стрічкою.



- (1) Дренажний піддон
- (2) Дренажний патрубок
- (3) Дренажний шланг

<p>Ізолюйте трубний хомут і зливний шланг теплоізоляційною губкою.</p> <p>① Металевий хомут ② Зливний шланг ③ Сіра стрічка</p>	<p>Затягніть хомут, доки головка гвинта не буде менше 4 мм від шланга.</p> <p>① Металевий хомут ② Ізоляційна губка</p>

4) Якщо зливний шланг потребує подовження, придбайте подовжувач, який є у продажу.

5) Після підключення дренажного шланга заклейте скотчем щілини теплоізоляційної трубки.

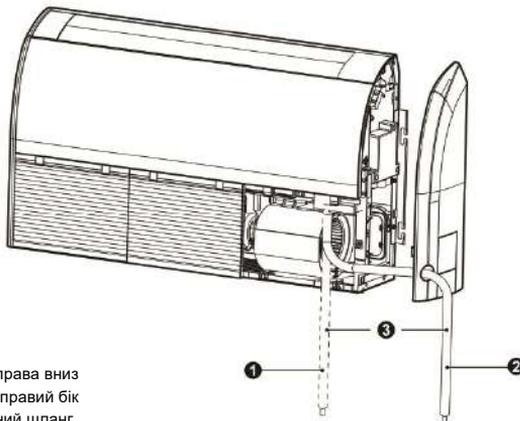
6) Під'єднайте зливний шланг до дренажної труби. Розмістіть з'єднувальний кабель у тому ж напрямку, що й труби.

2.2.6.2 Підключення дренажного шлангу

(1) Під'єднайте подовжувач допоміжної труби до місцевого трубопроводу.

(2) Підготуйте місцевий трубопровід у точці з'єднання для дренажної труби, як показано на монтажних кресленнях.

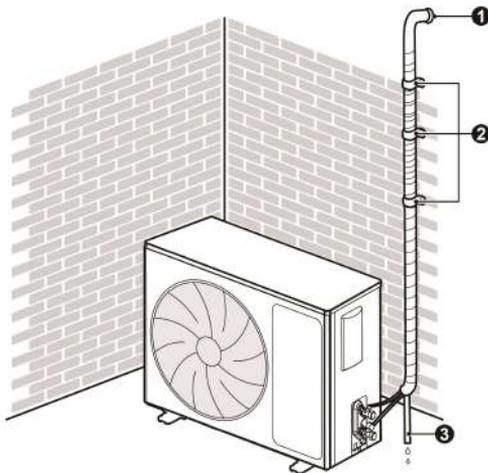
Примітка: Обов'язково розмістіть зливний шланг, як показано на схемі нижче, у напрямку вниз.



- (1) Труба справа вниз
(2) Труба в правий бік
(3) Дренажний шланг

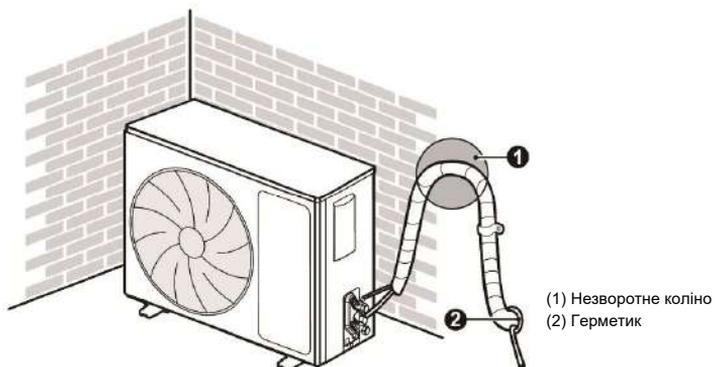
2.2.6.3 Зовнішня дренажна труба

- (1) Якщо зовнішній блок знаходиться під внутрішнім блоком, розмістіть трубопровід відповідно до наступної схеми.
 - 1) Дренажний шланг повинен бути покладений на землю, а його кінець не повинен бути занурений у воду. Весь трубопровід повинен бути підпертий і закріплений на стіні.
 - 2) Намотайте ізоляційну стрічку знизу вгору.
 - 3) Весь трубопровід потрібно обмотати ізоляційною стрічкою і закріпити на стіні за допомогою кріплень.



- (1) Герметик
- (2) Кріплення
- (3) Дренажна труба

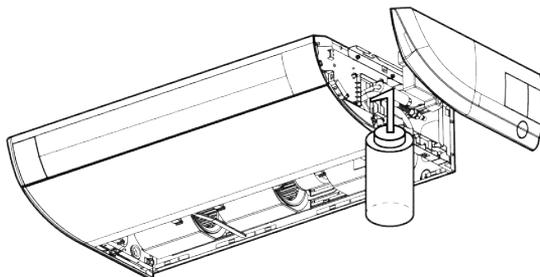
- (2) Якщо зовнішній блок розташований над внутрішнім блоком, розмістіть трубопровід відповідно до наступної схеми.
 - 1) Намотайте ізоляційну стрічку знизу вгору.
 - 2) Весь трубопровід потрібно змотати разом, щоб уникнути повернення води в приміщення.
 - 3) Використовуйте кріплення, щоб закріпити весь трубопровід на стіні.



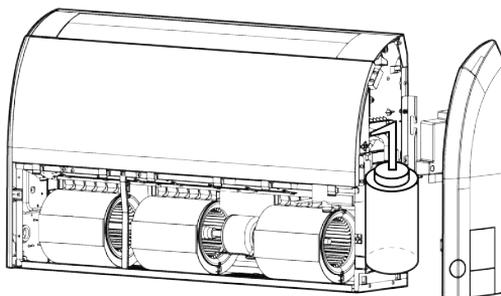
2.2.6.4 Випробування дренажної труби

- (1) Після завершення роботи з трубопроводом перевірте, чи дренаж тече плавно.
- (2) Як показано на малюнку, налейте воду в зливний піддон з правого боку, щоб переконатися, що вода плавно тече зі зливного шланга.

Стельовий тип



Підлоговий тип



2.3 Електромонтажні роботи

2.3.1 Вимоги та зауваження щодо електромонтажних робіт



УВАГА:

Електромонтаж кондиціонера повинен відповідати наступним вимогам:

- ① Електромонтажні роботи мають виконувати професіонали відповідно до місцевих законів і правил, а також цієї інструкції. Ніколи не подовжуйте кабель живлення. Електричне коло повинно бути обладнане автоматичним вимикачем і повітряним вимикачем, обидва з достатньою потужністю.
- ② Робоча потужність пристрою повинна бути в межах номінального діапазону, зазначеного в інструкції з експлуатації. Використовуйте спеціальну схему живлення кондиціонера. Не приймайте живлення від іншого ланцюга живлення.
- ③ Контур кондиціонера повинен бути принаймні на відстані 1,5 м від будь-яких легкозаймистих матеріалів.
- ④ Зовнішній кабель живлення, з'єднувальний кабель внутрішнього та зовнішнього блоків і кабелі зв'язку повинні бути надійно закріплені.
- ⑤ Зовнішній кабель живлення, з'єднувальний кабель внутрішнього та зовнішнього блоків і кабелі зв'язку не повинні безпосередньо контактувати з гарячими предметами. Наприклад: вони не повинні торкатися труб димоходу, теплих газових труб або інших гарячих предметів.
- ⑥ Зовнішній кабель живлення, кабелі зв'язку та з'єднувальний кабель внутрішнього та зовнішнього блоків не повинні бути перетиснуті. Ніколи не тягніть, не розтягуйте та не згинайте дроти.
- ⑦ Зовнішній кабель живлення, кабель зв'язку та з'єднувальний кабель внутрішнього та зовнішнього блоків не повинні стикатися з будь-якими металевими балками чи краями стелі, а також торкатися металевих задилок чи гострих металевих країв навколо.
- ⑧ Під'єднайте дроти відповідним чином, дотримуючись електричної схеми, зазначеної на пристрої або електричній коробці. Гвинти необхідно затягнути. Зсувні гвинти необхідно замінити спеціальними гвинтами з плоскою головкою.

- ⑨ Будь ласка, використовуйте кабелі живлення, які постачаються разом з кондиціонером. Не змінюйте кабелі живлення довільно. Не змінюйте довжину та клеми силових кабелів. Якщо ви хочете змінити кабелі живлення, зверніться до місцевого сервісного центру C&H.
- ⑩ Клеми електропроводки повинні бути надійно приєднані до клемної колодки. Слабке з'єднання заборонено.
 - Після завершення електромонтажу використовуйте дротяні затискачі, щоб закріпити кабель живлення, з'єднувальний кабель внутрішнього та зовнішнього блоків та кабелі зв'язку. Переконайтеся, що дроти не затиснуті занадто туго.
 - Кабель живлення має бути достатньо великим. Пошкоджений кабель живлення або інші кабелі необхідно замінити спеціальними кабелями. Електропроводка повинна виконуватися відповідно до національних правил і норм.

2.3.2 Електричні параметри

2.3.2.1 Специфікації кабелів та потужність запобіжників

Модель	Джерело живлення	Ємність запобіжника	Мін. площа перерізу кабелю живлення
	В/ф/Гц	А	мм ²
Внутрішній блок	220-240В ~50/60Гц	3.15	1.0

Модель	Джерело живлення	Потужність автоматичного вимикача	Мін. площа перерізу кабелю живлення
	В/ф/Гц	А	мм ²
CH-IU035RK2	220-240В ~50/60Гц	16	1.5
CH-IU050RK2		16	1.5
CH-IU071RK2		20	2.5
CH-IU085RK2		20	2.5
CH-IU100RK2		25	2.5
CH-IU125RM2	380-415В 3ф~50/60Гц	16	1.5
CH-IU140RM2		16	1.5
CH-IU160RM2		16	1.5

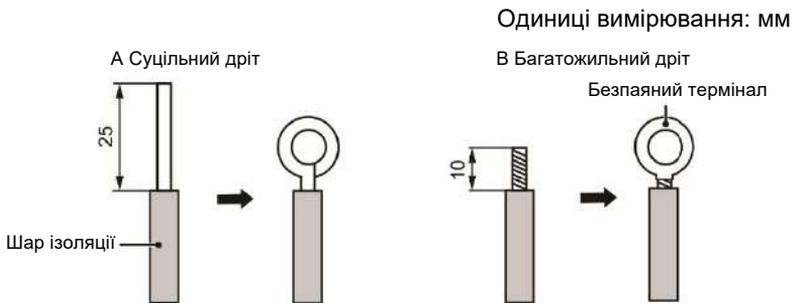


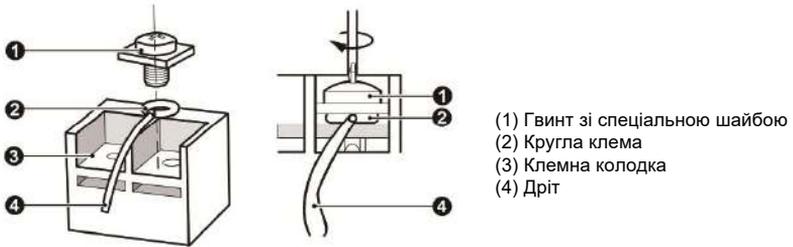
ЗАУВАЖЕННЯ:

- ① Запобіжник розташований на головній платі.
- ② Встановіть автоматичний вимикач поблизу зовнішніх блоків, вимикач повинен мати зазори між контактами не менше 3 мм.
- ③ Технічні характеристики автоматичного вимикача та кабелю живлення, наведені у таблиці вище, визначаються на основі максимальної споживаної потужності блоків.
- ④ Кабелі живлення частин приладів для зовнішнього використання не повинні бути легшими за гнучкий кабель із поліхлоропреновою оболонкою (кодове позначення 60245 IEC 57).
- ⑤ Технічні характеристики автоматичного вимикача базуються на робочих умовах, коли робоча температура становить 40°C. Якщо умови роботи змінюються, будь ласка, відрегулюйте специфікації відповідно до національних стандартів.
- ⑥ Використовуйте кабель живлення 1,0 мм² між внутрішнім і зовнішнім блоками. Максимальна довжина кабеля для потужності в 35-100 одиниць становить 30 м, а максимальна довжина кабеля для потужності 125-160 одиниць - 75 м. Виберіть необхідну довжину відповідно до місцевих умов. Щоб відповідати стандарту EN 55014, необхідно використовувати дріт довжиною 8 метрів.
- ⑦ Використовуйте 2 кабелі живлення 0,75 мм² для зв'язку між датовим контролером і внутрішнім блоком. Максимальна довжина кабеля - 30 м. Виберіть необхідну довжину відповідно до місцевих умов. Кабелі зв'язку не можна скручувати разом. Щоб відповідати стандарту EN 55014, необхідно використовувати кабель довжиною 8 метрів.
- ⑧ Товщина кабелю зв'язку має бути не менше 0,75 мм². Рекомендовано використовувати кабелі живлення 0,75 мм² як кабелі зв'язку.
- ⑨ Необхідно використовувати екрановані дроти для кабелю зв'язку між внутрішнім блоком і централізованим контролером; після завершення підключення екрануючий шар повинен бути надійно заземлений.

2.3.3 Підключення кабелів живлення та зв'язку

- (1) Для суцільних дротів (як показано нижче):
 - 1) Використовуйте різак для дроту, щоб відрізати кінець дроту, а потім зніміть приблизно 25 мм шару ізоляції.
 - 2) За допомогою викрутки відкрутіть клемний гвинт на клемній колодці.
 - 3) Використовуйте кусачки, щоб зігнути суцільний дріт у кільце, яке підходить до гвинта клеми.
 - 4) Сформууйте правильне кільце та поставте його на клемну колодку. За допомогою викрутки затягніть гвинт клеми.
- (2) Для багатожильних дротів (як показано нижче):
 - 1) Використовуйте різак для дроту, щоб відрізати кінець дроту, а потім зніміть приблизно 10 мм шару ізоляції.
 - 2) За допомогою викрутки відкрутіть клемний гвинт на клемній колодці.
 - 3) Використовуйте круглу застібку або затискач, щоб міцно зафіксувати круглу клему на очищеному кінці дроту.
 - 4) Знайдіть провідник круглої клеми. За допомогою викрутки замініть його та затягніть гвинт клеми (як показано нижче).



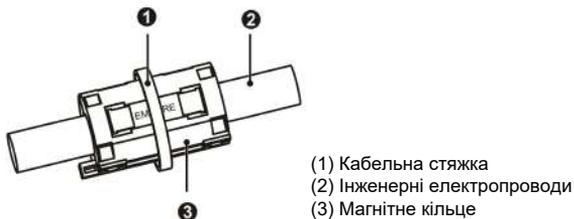


(3) Як підключати дроти зв'язку та живлення:

Проведіть з'єднувальний дрiт i дрiт живлення через iзоляцiйну трубку. Потiм закрiпiть кабелi металевими затисками (як показано на наступному малюнку).



Для внутрішнього блоку, пакувальні матеріали якого мають магнітне кільце, інженерні електричні дроти (дрiт під напругою, нульовий дрiт, дрiт заземлення та кабель зв'язку) повинні проходити через магнітне кільце перед входом у пристрій. Магнітне кільце повинно бути надійно закріплено кабельною стяжкою. Інженерні дроти та магнітне кільце не повинні торкатися гострих країв. (Примітка: лише для пристроїв CH-IF160RK2.)

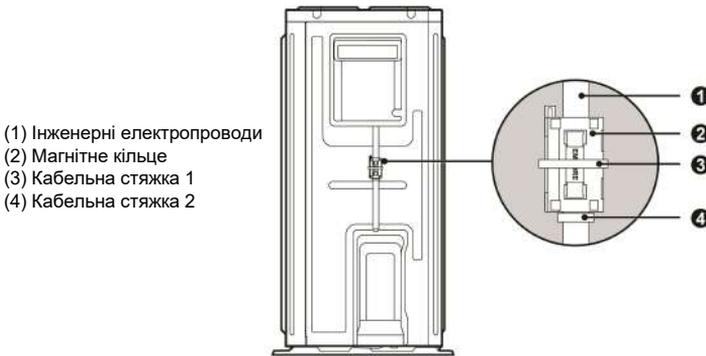


Магнітне кільце має бути додано до кабелю зв'язку лінії електроживлення зовнішнього та внутрішнього блоків. Додане магнітне кільце з пряжкою має бути закріплене на виході кабелю зв'язку лінії живлення біля сторони зовнішнього блоку; детальний хід роботи для магнітного кільця такий:

1) Обмежте місце фіксації магнітного кільця на виході кабелю зв'язку

лінії електропередачі біля сторони зовнішнього блоку за допомогою кабельної стяжки (див. позначку 4 на наступному малюнку), щоб запобігти ковзанню магнітного кільця вздовж кабелю зв'язку лінії електропередачі;
2) Потім прикріпіть магнітне кільце до місця розташування кабелю зв'язку лінії електропередачі, підтвердженого кабельною стяжкою, після цього знову зафіксуйте його кабельною стяжкою (дивіться позначку 3 на наступному малюнку).

(Примітка: лише для блоків CH-IU125RM2, CH-IU140RM2, CH-IU160RM2.)

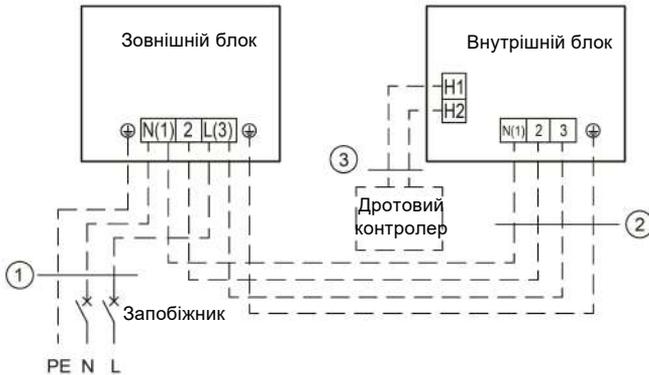


УВАГА!

- (1) Перед роботою перевірте, чи ввімкнено внутрішній і зовнішній блоки.
- (2) Зіставте номери клем і кольори дротів із кольорами, зазначеними на внутрішньому блоці.
- (3) Неправильне підключення дротів може спалити електричні компоненти.
- (4) Міцно приєднайте дроти до дротової коробки. Погане підключення може призвести до пожежі.
- (5) Будь ласка, використовуйте затискачі, щоб закріпити зовнішні оболонки з'єднувальних кабелів. (Ізолятори повинні бути надійно затиснуті, інакше може статися витік струму).
- (6) Необхідно підключити дріт заземлення.

(4) Дроти між внутрішнім і зовнішнім блоками.

Однофазні блоки: CH-IU035RK2, CH-IU050RK2, CH-IU071RK2,
CH-IU085RK2, CH-IU100RK2

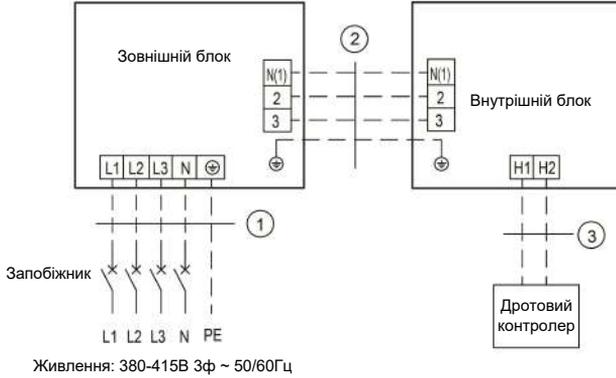


Живлення: 220-240В ~50/60Гц

CH-IF035RK2+CH-IU035RK2
CH-IF050RK2+CH-IU050RK2
① Кабелі живлення 3×1.5мм ²
② Кабелі живлення 4×1.0мм ²
③ Кабелі зв'язку 2×0.75 мм ²

CH-IF071RK2+CH-IU071RK2
CH-IF085RK2+CH-IU085RK2
CH-IF100RK2+CH-IU100RK2
① Кабелі живлення 3×2.5мм ²
② Кабелі живлення 4×1.0мм ²
③ Кабелі зв'язку 2×0.75 мм ²

Трифазні блоки: CH-IU125RM2, CH-IU140RM2,
CH-IU160RM2



CH-IF125RK2+CH-IU125RM2
CH-IF140RK2+CH-IU140RM2
CH-IF160RK2+CH-IU160RM2
① Кабелі живлення 5×1.5мм ²
② Кабелі живлення 4×1.0 мм ²
③ Кабелі зв'язку 2×0.75мм ²

(5) Електропроводка внутрішнього блоку та зовнішнього блоків.

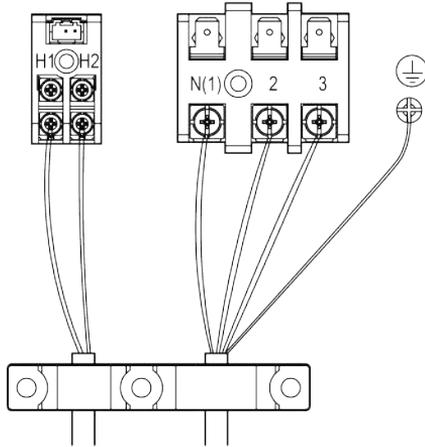
 УВАГА!
(1) Дроти високої та низької напруги повинні проходити через різні гумові кільця кришки електричної коробки.
(2) Не зв'язуйте дрід з'єднання та дрід зв'язку дротового контролера та не прокладайте їх поруч, інакше можуть виникнути помилки.
(3) Дроти високої та низької напруги повинні бути закріплені окремо. Перші закріпіть великими затискачами, а другі – маленькими.
(4) За допомогою гвинтів затягніть з'єднувальні дроти та дроти живлення внутрішнього та зовнішнього блоків на клемній панелі. Неправильне підключення може призвести до пожежі.
(5) Якщо з'єднувальні дроти внутрішнього блоку (зовнішнього блоку) і дроти живлення підключені неправильно, кондиціонер може бути пошкоджений.
(6) Заземліть внутрішній і зовнішній блоки, підключивши дрід заземлення.
(7) Пристрої повинні відповідати чинним місцевим і національним правилам і нормам щодо споживання електроенергії.
(8) При підключенні кабеля живлення переконайтеся, що послідовність фаз джерела живлення збігається з відповідними клемми, інакше компресор інвертується і працюватиме ненормально.

1) Внутрішня сторона

Зніміть кришку електричної коробки з вузла електричної коробки. Потім підключіть дроти. Підключіть з'єднувальні дроти внутрішнього блоку відповідно до позначок.



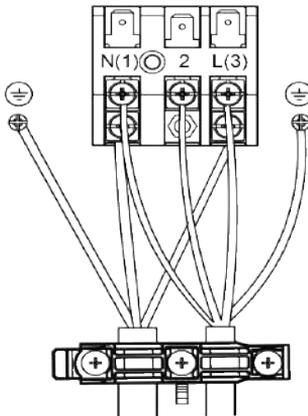
Моделі: CH-IF035RK2, CH-IF050RK2, CH-IF071RK2, CH-IF085RK2, CH-IF100RK2, CH-IF125RK2, CH-IF140RK2, CH-IF160RK2



2) Зовнішня сторона

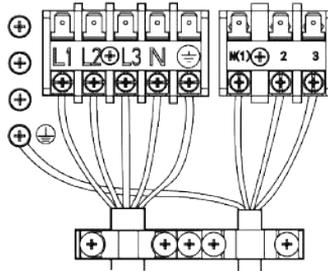
Зніміть велику ручку/передню панель зовнішнього блоку та вставте один кінець дроту зв'язки та дроту живлення до клемної панелі.

Прокладка дротів зовнішніх блоків: CH-IU035RK2, CH-IU050NR2, CH-IU071RK2, CH-IU085RK2, CH-IU100RK2



Трифазний блок:

CH-IU125RM2, CH-IU140RM2, CH-IU160RM2



2.4 Перевірка після монтажу

Пункти перевірки після монтажу

Пункти перевірки	Можливі події через неправильний монтаж
Чи надійно змонтовано основний корпус?	Пристрій може впасти, вібрувати або створювати шум.
Чи проводився тест на витік?	Охолодження може стати незадовільним.
Чи добре виконано теплоізоляцію приладу?	Можуть утворитися конденсат і краплі води.
Чи добре йде відведення води?	Можуть утворитися конденсат і краплі води.
Чи відповідає напруга, зазначеній на заводській бірці?	Пристрій може вийти з ладу або його компоненти можуть згоріти.
Чи правильно встановлені дроти та труби?	Пристрій може вийти з ладу або його компоненти можуть згоріти.
Чи надійно заземлено пристрій?	Ризик витoku електричного струму.
Чи відповідають вимогам технічні характеристики дротів?	Пристрій може вийти з ладу або його компоненти можуть згоріти.
Чи є якісь перешкоди, що блокують вхід/вихід повітря внутрішнього/зовнішнього блоків?	Потужність охолодження може стати незадовільною.
Чи записали ви довжину труби та вагу холодоагенту, що заправляється?	Вага холодоагенту, що заправляється, не контролюється.

2.5 Робочий діапазон приладу

—	Охолодження	Нагрівання
Зовн. температура DB(°C)	-15~48	-15~24
Внутр. температура DB/WB(°C) (Максимум)	32/23	27/-

2.6 Пробний запуск

Підготовка перед підключенням живлення.

- (1) Не можна підключати живлення, якщо монтажні роботи не завершено.
- (2) Схема керування справна, усі дроти надійно підключені.
- (3) Запірні вентилі газопроводу та рідинного трубопроводу відкриті.
- (4) Внутрішня частина пристрою повинна бути чистою. Приберіть непотрібні предмети, якщо вони є.
- (5) Після перевірки знову встановіть передню панель.

Робота після підключення живлення.

- (1) Якщо всі вищезазначені роботи завершено, увімкніть пристрій.
- (2) Якщо зовнішня температура вище 30°C, режим опалення не можна включити.
- (3) Переконайтеся, що внутрішній і зовнішній блоки можуть працювати нормально.
- (4) Відчуйте потік повітря від внутрішнього блоку, щоб перевірити, що прилад нормально працює.
- (5) Натисніть кнопку повороту або кнопку регулювання швидкості на пульті дистанційного керування або дротовому контролері, щоб перевірити, що вентилятор нормально працює.

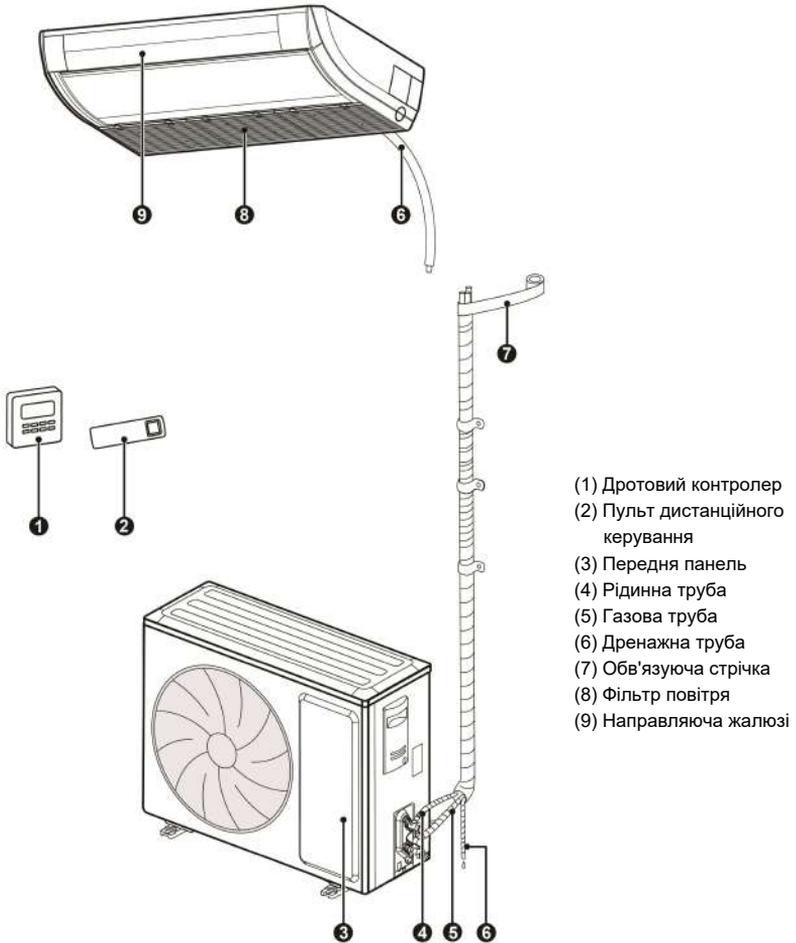


ЗАУВАЖЕННЯ:

- ① Якщо ви використовуєте пульт дистанційного керування, щоб вимкнути пристрій, а потім негайно знову увімкнути пристрій, компресору знадобиться 3 хвилини, щоб перезапуститися. Навіть якщо ви натиснете кнопку «ON/OFF» на пульті дистанційного керування, він не запуститься відразу.
- ② Якщо на дротовому контролері немає дисплея, це, ймовірно, тому, що з'єднувальний кабель між внутрішнім блоком і дротовим контролером не під'єднано. Будь ласка, перевірте ще раз.

3 Ознайомлення з приладом

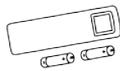
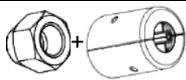
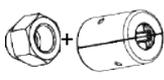
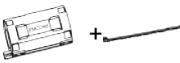
3.1 Загальний огляд

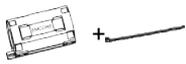


ЗАУВАЖЕННЯ:

Сполучна труба, дренажна труба та кабель живлення для цього пристрою повинні бути підготовлені користувачем.

3.2 Стандартні аксесуари

Аксесуари внутрішнього блоку				
№	Назва	Зовн. вигляд	К-ть	Використання
1	Гайка з шайбою		8	Для кріплення гачка на корпусі агрегату
2	Пульт дист. керування + батареї		1+2	Для керування внутрішнім блоком
3	Ізоляція		1	Для ізоляції газової труби
4	Ізоляція		1	Для ізоляції рідинної труби
5	Застібка		4	Для кріплення губки
6	Звичайна гайка +захисна коробка		1	Щоб запобігти випадінню з'єднувальної гайки газової труби
7	Звичайна гайка +захисна коробка		1	Щоб запобігти випадінню з'єднувальної гайки рідинної труби
8	Магнітне кільце + кабельна стяжка		1+2	Для інженерного монтажу. (лише для CH-IF160RK2)

Аксесуари зовнішнього блоку				
№	Назва	Зовн. вигляд	К-ть	Використання
1	Дренажна заглушка		0 або 3 або 4 або 5	Закрити невикористаний зливний отвір
2	Дренажний патрубок		1	Для підключення до дренажної труби з ПВХ
3	Магнітне кільце + кабельна стяжка		1+2	Для інженерного монтажу. (лише для CH-IU125RM2, CH-IU140RM2, CH-IU160RM2)

4 Монтаж контролера

Зверніться до інструкції до дротового або дистанційного контролера.

5 Технічне обслуговування

5.1 Збої, не спричинені несправностями АС

- (1) Якщо ваш кондиціонер не працює належним чином, будь ласка, перевірте наступні елементи перед обслуговуванням:

Несправність	Причина	Усунення несправностей
Кондиціонер не працює	Якщо ви вимкнете пристрій, а потім негайно увімкнете його, щоб захистити компресор і уникнути перевантаження системи, компресор затримає роботу на 3 хвилини.	Будь ласка, зачекайте трохи.
	Дротове підключення неправильне.	Підключіть дроти відповідно до схеми підключення
	Зламаний запобіжник або автоматичний вимикач.	Замініть запобіжник або увімкніть автоматичний вимикач.
	Збій живлення.	Переза. після віднов. живлення.
	Вилка живлення не закріплена.	Знову вставте вилку живлення.
	Батарея пульта дистанційного керування розряджена.	Замініть батареї
Поганий ефект охолодження або нагрівання	Вхідні та вихідні отвори внутрішнього чи зовнішнього блоків заблоковано.	Усуньте перешкоди та добре провітрюйте приміщення для внутр. та зовн. блоків.
	Неправ. налашт. температури	Налашт. прав. температуру
	Низ. швидкість вентилятора	Налашт. прав. швидкість
	Неправильний напрям повітря	Змініть напрямок повітряних жалюзі.
	Двері та вікна відкриті	Закрийте їх
	Блок під прямими сонячними променями	Одягніть штори або жалюзі перед вікнами.
	Занадто багато джерел тепла в кімнаті.	Приберіть непотрібні джерела тепла.
	Фільтр забитий або забруднений.	Покличте професіонала почистити фільтр.
Вхідні та вихідні отвори блоків заблоковані.	Усуньте перешкоди, які блокують вхідні та вихідні отвори внутрішніх і зовнішніх блоків.	

(2) Наступні ситуації не є збоями в роботі.

Несправність	Час виникнення	Причина
Туман виходить з кондиціонера	Під час роботи	Якщо прилад працює в умовах високої вологості, вологе повітря в приміщенні швидко охолоджується.
Кондиціонер створює шум	Після розморожування система переходить в режим нагріву.	Процес розморожування призводить до утворення води, яка перетвориться на водяну пару.
	Кондиціонер гуде на початку роботи.	Деякі компоненти будуть гудіти, коли він почне працювати. Шум стане слабким через 1 хвилину.
	Коли пристрій увімкнено, він муркоче.	Коли систему щойно запущено, холодоагент нестабільний. Приблизно через 30 секунд звук стихне.
	Приблизно через 20 секунд після того, як пристрій уперше увімкне режим нагрівання, або під час розморожування чути звук від холодоагенту.	Це звук перемикання напрямку 4-ходового клапана. Звук зникне після зміни напрямку клапана.
	Чутний шиплячий звук, коли пристрій запускається або зупиняється, а також легке шипіння під час і після роботи.	Це звук газоподібного холодоагенту, який перестає надходити, і звук дренажної системи.
	Під час і після роботи чути хрускіт.	Через зміну температури компоненти приладу можуть деформуватися та створювати шум.
	Під час увімкнення або раптової зупинки пристрою під час роботи чи після розморожування чується шиплячий звук.	Оскільки холодоагент раптово перестає надходити або змінює напрямок потоку.
З кондиціонера виходить пил	Пристрій починає працювати після тривалого невикористання.	Пил усередині внутрішнього блоку виходить разом із повітрям.
Кондиціонер створює певний запах	Під час роботи	Через внутрішній блок виходить запах із приміщення або запах сигарет.



ПРИМІТКА: Перевірте наведені вище пункти та вживіть відповідних заходів. Якщо кондиціонер продовжує працювати погано, негайно вимкніть його та зверніться до авторизованого місцевого сервісного центру C&H. Зверніться до нашого професійного сервісного персоналу для перевірки та ремонту пристрою.

5.2 Коды помилок



УВАГА

(1) Якщо виникають незвичайні речі (наприклад, жакливий запах), будь ласка, негайно зупиніть пристрій і відключіть живлення. Потім зверніться до авторизованого сервісного центру C&H. Якщо пристрій продовжує працювати в поганих умовах, він може бути пошкоджений та спричинити ураження електричним струмом або пожежу.

(2) Не ремонтуйте кондиціонер самостійно. Неналежне обслуговування призведе до ураження електричним струмом або пожежі. Будь ласка, зверніться до авторизованого сервісного центру C&H для ремонту.

Якщо панель дисплея або дотовий контролер відображає код помилки, зверніться до значення коду помилки, наведеного в наступній таблиці.

Код помилки	Помилка	Код помилки	Помилка
A1	Захист модуля IPM зовнішнього вентилятора	LE	Перевищення швидкості компресора
Ac	Помилка запуску зовн. вентил.	LF	Захист живлення
Ad	Захист зовнішнього вентилятора від втрати фази	LP	IDU та ODU не збігаються
AE	Помилка ланцюга виявлення струму зовнішнього вентилятора	oE	Помилка ODU, для конкретної помилки перегляньте індикатор основної плати ODU
AJ	Захист зовнішнього вентилятора від перебоїв	P0	Захист приводу від скидання
C0	Помилка зв'язку дотового контролера та внутр. блоку	P5	Захист фази компресора від перевантаження по струму
C1	Помилка датчика температури в приміщенні	P6	Помилка головного управління та зв'язку з приводом
C2	Помилка датчика температури випарника	P7	Несправність ланцюга датчика температури модуля
C3	Помилка датчика температури конденсатора	P8	Температурний захист модуля приводу
C4	Помилка перемички ODU	P9	Захист замкача AC

Код помилки	Помилка	Код помилки	Помилка
CJ	Помилка перемички IDU	PA	Захист ODU від струму AC
C6	Помилка датчика температури нагнітання	PE	Захист від дрейфу температури
C7	Помилка датчика мезотемп. конденсатора	PF	Помилка датчика температури плати приводу
C8	Несправний код набору компресора або перемички	PH	Захист шини від високої напруги
C9	Збій мікросхеми пам'яті приводу компресора	PL	Захист шини від низької напруги
CE	Помилка датчика темп. дротового контролера	PP	Помилка вхідної напруги AC
CP	Несправність багатопровід. дротового контролера	PU	Збій зарядки конденсатора
dc	Помилка датчика темп. всмоктування компресора	q0	Захист шини приводу внутр. вентилятора DC від низ. струму
dH	Плата дротового контролера несправна	q1	Захист шини приводу внутр. вентилятора DC від вис. струму
dJ	Захист послідовності струму AC (захист від втрати фази або від протифазності)	q2	Захист внутр. вентилятора DC від змінного струму
E0	Помилка внутр. вентилятора	q3	Захист модуля IPM приводу внутр. вентилятора DC
E1	Захист компресора від високого тиску	q4	Захист PFC приводу внутр. вентилятора DC
E2	Захист IDU від замерзання	q5	Помилка запуску внутр. вентил. DC
E3	Захист від відсутності холодоагенту або захист компресора від низького тиску	q6	Захист внутрішнього вентилятора постійного струму від втрати фази
E4	Захист компресора від високої темп. нагнітання	q7	Захист привода внутр. вентилятора DC від скидання
E6	Помилка зв'язку ODU та IDU	q8	Захист внутр. вентилятора DC від перевантаження
E7	Конфлікт режимів	q9	Захист внутр. вентилятора DC
E9	Захист від переповнення дренажного піддона	qA	Помилка схеми виявлення струму привода внутр. вентил. DC
EE	Збій читання та запису мікросхеми пам'яті	qb	Захист внутрішнього вентилятора DC від перебоїв
EL	Аварійна зупинка (пожежна сигналізація)	qC	Помилка зв'язку гол. керування та приводу внутр. вентил. DC
F3	Помилка датчика зовнішньої температури	qd	Захист від вис. темп. модуля приводу внутр. вентилятора DC

Код помилки	Помилка	Код помилки	Помилка
F0	Режим рециркуляції холодоагенту	qE	Помилка датчика темп. модуля приводу вентилятора DC
H1	Звичайний стан розморожування	qF	Помилка мікросхеми пам'яті приводу вентилятора DC
H4	Захист від перевантаження	qH	Помилка циклу зарядки приводу внутр. вентилятора DC
H5	Захист модуля IPM від струму	qL	Захист від помилок напруги AC на вході привода вентил. DC
H7	Захист компресора від перебоїв	qo	Помилка датчика темп. електричної коробки привода внутр. вентил. DC
HC	Захист PFC від перевантаження по струму	qp	Захист від перетину нуля на вході AC привода внутр. вентилятора C
HE	Захист від розмагнічування компресора	U1	Помилка визначення ланцюга струму фази компресора
L3	Помилка зовн. вентилятора 1	U2	Захист компресора від втрати фази та протифазності
L4	Погана схема живлення дротового контролера	U3	Помилка падіння напруги шини DC
L5	Захист дрот. контролера від перевантаження по струму	U5	Помилка визначення загального струму
L6	Помилка кількості блоків в груповому керуванні	U7	Помилка перемикання 4-ход. клапана
L7	Не збігаються серії блоків в груповому керуванні	U8	Захист від переходу через нуль
LA	Помилка зовн. вентилятора 2	UL	Захист зовн. вентилятора від перевантаження по струму
Lc	Помилка запуску компресора	Uo	Ненормальна зовнішня температура (висока температура в режимі нагріву або низька температура входу в режим охолодження)

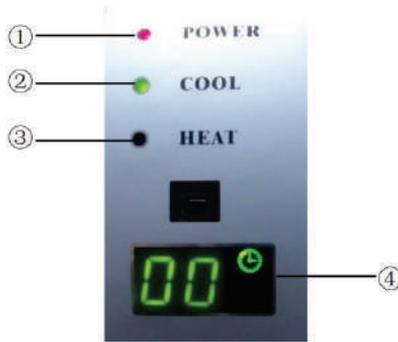


ПРИМІТКА: Коли пристрій підключено до дротового контролера, на ньому також буде показано код помилки.

Інструкції до ламп індикації помилок на панелі блоку підлогового та стельового типу.

Стан індикаторів:

- ① Індикаторна лампа «POWER»: індикатор світлитиметься під час увімкнення живлення та гасне при вимкненні.
- ② Індикаторна лампа «COOL»: індикатор буде світитися, коли активовано «COOL», і гасне, коли «COOL» вимкнено.
- ③ Індикатор «HEAT»: індикатор буде світитися, коли «HEAT» активовано, і гасне, коли «HEAT» вимкнено.
- ④ Індикатор «TIMER»: індикатор буде світитися, коли «TIMER» активовано, і гасне, коли «TIMER» вимкнено або встановлено.



5.3 Технічне обслуговування приладу

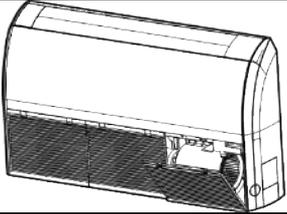
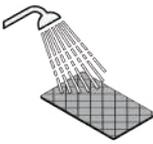


ЗАУВАЖЕННЯ!

- (1) Перед очищенням переконайтеся, що пристрій зупинено. Відключіть автомат. вимикач і вийміть розетку, інакше може статися ураження струмом.
- (2) Не мийте кондиціонер водою, інакше може виникнути пожежа або ураження електричним струмом.
- (3) Під час очищення фільтра будьте обережні. Якщо вам потрібно працювати високо над землею, будьте дуже обережні.

5.3.1 Фільтр чистого повітря

(1) Спосіб розбирання сітки фільтра та кришки електричної коробки.

Як чистити фільтр повітря	
<p>1) Відкрийте решітку входу повітря.</p> <p>A. Спочатку розкрипіть дві пряжки на решітці, як показано на малюнку.</p> <p>B. Викрутіть гвинти під пряжками за допомогою викрутки, а потім відкрийте вхідну решітку.</p>	 <p style="text-align: center;">Викрутіть гвинт</p> 
<p>2) Очистіть фільтр.</p> <p>Очистіть фільтр пирососом або промийте його струменем води. Якщо бруд на фільтрі неможливо видалити або очистити, промийте її теплою водою з миючим засобом. Просушіть сітку в тіні.</p> <p>ЗАУВАЖЕННЯ:</p> <p>A. Ніколи не використовуйте гарячу воду вище 45°C - це призведе до втрати кольору або пожовтіння.</p> <p>B. Ніколи не сушіть фільтр на вогні, щоб запобігти займанню або деформації.</p>	 
<p>3) Зніміть ліву та праву бічні панелі.</p> <p>A. Після зняття решітки за допомогою викрутки відкрутіть гвинти, показані на малюнку.</p> <p>B. Натисніть на бічну панель, як показано стрілкою, і зніміть її.</p>	<p style="text-align: center;">Викрутіть гвинт</p> 
<p>4) Розберіть праву бокову панель.</p>	<p>Спосіб розбирання правої бічної панелі — крок 3.</p>

Як чистити повітряний фільтр

- 5) Зніміть кришку електричної коробки
- Після видалення правої бічної панелі з'явиться кришка електричної коробки - від'єднайте закріплені на ній гвинти.



- (2) На початку сезонного використання.
- 1) Перевірте, чи не засмічено вхідний та вихідний отвори кондиціонера.
 - 2) Перевірте, чи надійно закріплений дрiт заземлення кваліфікованим спеціалістом.
 - 3) Перевірте, чи були замінені розряджені батареї пульта дистанційного керування.
 - 4) Перевірте, чи професіонал правильно встановив фільтр очищення повітря.

Увімкніть живлення за 8 годин до запуску пристрою, якщо він не використовувався протягом тривалого часу.



ЗАУВАЖЕННЯ: усім вищезазначеним повинен керувати професіонал.

- (3) Після закінчення сезонного використання.
- 1) Відключіть головний вимикач джерела живлення.
 - 2) Нехай професіонал очистить фільтри повітря та інші деталі.
 - 3) Нехай вентилятор пропрацює 2-3 години, щоб висушити корпус.



ЗАУВАЖЕННЯ: усім вищезазначеним повинен керувати професіонал.

5.3.2 Теплообмінник зовнішнього блоку

Періодично проводите очищення теплообмінника зовнішнього блоку, принаймні раз на два місяці. Очистіть пил та різні предмети з поверхні теплообмінника за допомогою пилозбірника та нейлонової щітки. Якщо є джерело стисненого повітря, використовуйте його, щоб видути пил з поверхні теплообмінника. Не використовуйте водопровідну воду під час очищення.

5.3.3 Дренажна труба

Періодично перевіряйте, чи дренажна труба не заблокована, щоб згладити витік конденсату.

5.3.4 Зауваження щодо початку сезону використання

- (1) Перевірте, чи не заблоковано отвір входу/виходу повітря внутрішнього/зовнішнього блоку.
- (2) Перевірте надійність заземлення.
- (3) Перевірте, чи замінено батареї пульта дистанційного керування.
- (4) Перевірте, чи правильно встановлено фільтр повітря.
- (5) У разі повторного запуску після тривалого вимкнення, попередньо встановіть перемикач живлення кондиціонера в положення «ON» за 8 годин до роботи, щоб нагріти картер зовнішнього компресора.
- (6) Перевірте, чи надійно змонтовано зовнішній блок, якщо ні, будь ласка, зверніться до призначеного C&H центру технічного обслуговування.

5.3.5 Технічне обслуговування в кінці сезону використання

- (1) Відключіть основне живлення кондиціонера.
- (2) Очистіть фільтр повітря, внутрішній і зовнішній блоки.
- (3) Очистіть внутрішній і зовнішній блоки від пилу та інших предметів.
- (4) Якщо зовнішній блок іржавий, покрийте іржаве місце фарбою, щоб запобігти його розширенню.

5.3.6 Заміна компонентів

Компоненти доступні в агентстві C&H або дистриб'юторів C&H.

5.4 Зауваження щодо технічного обслуговування

5.4.1 Інформація щодо обслуговування

Інструкція повинна містити спеціальну інформацію для обслуговуючого персоналу, якому слід інструктувати виконувати наступні дії під час обслуговування приладу, який використовує легкозаймистий холодоагент.

5.4.1.1 Перевірка місця роботи

Перед початком роботи з системами, що містять легкозаймисті холодоагенти, необхідно перевірити техніку безпеки, щоб переконатися, що ризик займання мінімізований. Для ремонту охолоджувальної системи слід дотримуватись наступних запобіжних заходів перед проведенням робіт із системою.

5.4.1.2 Порядок роботи

Робота повинна проводитися відповідно до контрольованої процедури, щоб мінімізувати ризик наявності горючого газу або пари під час виконання роботи.

5.4.1.3 Загальна робоча зона

Увесь обслуговуючий персонал та інші, хто працює на місці, повинні бути проінструктовані щодо характеру робіт, що виконуються. Слід уникати роботи в закритому просторі. Зона навколо робочого місця повинна бути відокремлена. Переконайтеся, що умови в зоні були безпечними шляхом контролю легкозаймистих матеріалів.

5.4.1.4 Перевірка на наявність холодоагенту

Перед початком і під час роботи необхідно перевірити територію за допомогою відповідного детектора холодоагенту, щоб переконатися, що техник знає про потенційно займисту атмосферу. Переконайтеся, що обладнання для виявлення витоку, яке використовується, підходить для використання з легкозаймистими холодоагентами, тобто не іскрить, належним чином герметично або іскробезпечно.

5.4.1.5 Наявність вогнегасника

Якщо на холодильному обладнанні або будь-яких пов'язаних з ним частинах будуть проводитися будь-які гарячі роботи, необхідно мати під рукою відповідне обладнання для пожежогасіння. Майте вогнегасник із сухим порошком або CO₂ поруч із зоною заряджання.

5.4.1.6 Відсутність джерел займання

Жодна особа, яка виконує роботи з охолоджувальною системою, які передбачають відкритий доступ до будь-яких труб, які містять або містили легкозаймистий холодоагент, не повинна використовувати будь-які джерела займання таким чином, щоб це могло призвести до ризику пожежі або вибуху. Усі можливі джерела займання, включно з курінням сигарет, слід тримати на достатній відстані від місця монтажу, ремонту, демонтажу та утилізації, під час яких можливий викид легкозаймистого холодоагенту в навколишній простір. Перед початком роботи необхідно оглянути територію навколо обладнання, щоб переконатися у відсутності небезпеки займання. Повинні бути розміщені таблички «Палити заборонено».

5.4.1.7 Вентильована зона

Переконайтеся, що територія знаходиться на відкритому повітрі або що вона достатньо провітрюється, перш ніж проникати в систему або виконувати будь-які роботи з гарячою пайкою. Ступінь вентиляції повинен зберігатися протягом періоду виконання робіт. Вентиляція повинна безпечно розсіювати будь-який вивільнений холодоагент і бажано видаляти його назовні в атмосферу.

5.4.1.8 Перевірка холодильного обладнання

Якщо електричні компоненти змінюються, вони повинні відповідати меті та правильній специфікації. Завжди слід дотримуватися вказівок виробника щодо догляду та обслуговування. У разі сумнівів зверніться за допомогою до технічного відділу виробника.

До установок, які використовують легкозаймисті холодоагенти, необхідно застосовувати такі перевірки:

- (1) Розмір заправки відповідає розміру приміщення, у якому встановлено частини, що містять холодоагент.
- (2) Вентиляційне обладнання та випускні отвори працюють належним чином і не заблоковані.
- (3) Якщо використовується непрямий контур охолодження, слід перевірити вторинний контур на наявність холодоагенту.
- (4) Маркування обладнання продовжує бути видимим і розбірливим. Нерозбірливі позначки та знаки потрібно виправити.
- (5) Холодильна труба або компоненти встановлюються в такому місці, де малоімовірно, що вони будуть піддані впливу будь-якої речовини, яка може викликати корозію компонентів, що містять холодоагент. Це не важливо якщо компоненти виготовлені з матеріалів, які за своєю суттю є стійкими до корозії, або належним чином захищені від корозії.

5.4.1.9 Перевірка електроприладів

Ремонт і технічне обслуговування електричних компонентів повинні включати початкові перевірки безпеки та процедури перевірки компонентів. Якщо існує несправність, яка може поставити під загрозу безпеку, то до ланцюга не можна підключати електроживлення, доки її не буде задовільно усунуто. Якщо несправність неможливо усунути негайно, але необхідно продовжити роботу, необхідно використовувати адекватне тимчасове рішення. Про це слід повідомити власника обладнання, щоб усі сторони були поінформовані.

Початкові перевірки безпеки повинні включати:

- (1) Конденсатори повинні бути розряджені: це слід робити безпечним способом, щоб уникнути можливості іскріння.
- (2) Щоб під час заряджання, відновлення або очищення системи не було оголених електричних компонентів і дротів під напругою.
- (3) Щоб існує безперервність зв'язку із землею.

5.4.2 Ремонт герметичних компонентів

- (1) Під час ремонту герметичних компонентів усе електроживлення повинне бути від'єднане від обладнання, на якому працюють, перед будь-яким видаленням герметичних кришок тощо. Якщо під час обслуговування абсолютно необхідно мати електричне живлення обладнання, то постійно діюча форма виявлення витоків повинна бути розташована в найбільш критичній точці, щоб попередити про потенційно небезпечну ситуацію.
- (2) Слід звернути особливу увагу на наступне, щоб гарантувати, що під час роботи з електричними компонентами корпус не буде змінено таким чином, що вплине на рівень захисту. Це включає пошкодження кабелів, надмірну кількість з'єднань, клеми, виготовлені не відповідно до оригінальних специфікацій, пошкодження пломб, неправильне встановлення сальників тощо.

Переконайтеся, що пристрій надійно закріплено.

Переконайтеся, що ущільнювачі або ущільнювальні матеріали не погіршилися настільки, що вони більше не служать для запобігання проникненню легкозаймистої атмосфери. Нові запчастини повинні відповідати специфікаціям виробника.



ЗАУВАЖЕННЯ: Використання силіконового герметика може знизити ефективність деяких типів обладнання для виявлення витоків. Іскробезпечні компоненти не потрібно ізолювати перед роботою з ними.

5.4.3 Ремонт іскробезпечних компонентів

Не прикладайте жодних постійних індуктивних або ємнісних навантажень до ланцюга, не переконавшись, що це не перевищить допустиму напругу та струм, дозволена для обладнання, що використовується.

Іскробезпечні компоненти є єдиним типом, з якими можна працювати під напругою в присутності горючої атмосфери. Випробувальний апарат повинен мати правильний рейтинг.

Замінійте компоненти лише на запчастини, зазначені виробником. Інші частини можуть призвести до займання холодоагенту в атмосфері через витік.

5.4.4 Прокладка кабелів

Переконайтеся, що кабелі не піддаються зношенню, корозії, надмірному тиску, вібрації, гострим краям або будь-яким іншим негативним впливам навколишнього середовища. Перевірка також повинна враховувати вплив старіння та постійну вібрацію від таких джерел, як компресори або вентилятори.

5.4.5 Виявлення легкозаймистих холодоагентів

За жодних обставин не можна використовувати потенційні джерела займання для пошуку або виявлення витоків холодоагенту. Не можна використовувати галогенний факел або будь-який інший детектор із використанням відкритого вогню.

5.4.6 Видалення та евакуація

Під час проникнення в контур холодоагенту для ремонту – або з будь-якою іншою метою – слід використовувати звичайні процедури. Однак важливо дотримуватися найкращих практик, оскільки враховується займистість. Необхідно дотримуватися такої процедури:

- (1) Видаліть холодоагент
- (2) Продуйте контур інертним газом
- (3) Видаліть газ
- (4) Знову продуйте інертним газом
- (5) Розімкніть контур шляхом різання або пайки

Завантажений холодоагент має бути видалений у правильні балони для відновлення. Систему необхідно «промити» за допомогою OFN, щоб зробити пристрій безпечним. Цей процес може знадобитися повторити кілька разів. Для цього не можна використовувати стиснене повітря або кисень.

Промивка повинна бути досягнута шляхом розриву вакууму в системі за допомогою OFN і продовження заповнення до досягнення робочого тиску, потім випускання в атмосферу і, нарешті, зниження до вакууму. Цей процес слід повторювати, доки в системі не залишиться холодоагенту. Коли використовується остаточна зарядка OFN, система повинна бути вентильована до атмосферного тиску, щоб забезпечити роботу. Ця операція є абсолютно необхідною, якщо планується пайка трубопроводів.

Переконайтеся, що випускний отвір для вакуумного насоса не знаходиться поблизу будь-яких джерел займання та є доступна вентиляція.

5.4.7 Процедура заправки

На додаток до звичайних процедур заряджання необхідно дотримуватися таких вимог.

- (1) Переконайтеся, що під час використання зарядного обладнання не відбувається забруднення різними холодоагентами. Шланги та труби повинні бути якомога коротшими, щоб мінімізувати кількість холодоагенту, що міститься в них.
- (2) Балони слід тримати у вертикальному положенні.
- (3) Переконайтеся, що холодильну систему заземлено перед заправкою системи холодоагентом.
- (4) Позначте систему після завершення заряджання (якщо ще не було).
- (5) Необхідно бути дуже обережним, щоб не переповнити систему охолодження.
- (6) Перед підзарядкою система повинна бути випробувана тиском за допомогою OFN. Система має бути перевірена на герметичність після завершення заряджання, але перед введенням в експлуатацію. Перед тим, як покинути об'єкт, необхідно провести перевірку на герметичність.

5.4.8 Виведення з експлуатації

Перш ніж виконувати цю процедуру, необхідно, щоб технік повністю ознайомився з обладнанням і всіма його деталями. Рекомендується безпечно видалення всіх холодоагентів. Перед виконанням завдання необхідно відібрати пробу мастила та холодоагенту, якщо необхідний аналіз перед повторним використанням відновленого холодоагенту. Важливо, щоб електричне живлення було доступне перед початком завдання:

- (1) Ознайомтеся з обладнанням та його роботою.
- (2) Ізолюйте систему електрично.
- (3) Перед спробою процедури переконайтеся, що:
 - 1) За потреби доступне механічне обладнання для транспортування балонів з холодоагентом.
 - 2) Усі засоби індивідуального захисту наявні та використовуються належним чином.
 - 3) Процес видалення весь час контролюється компетентною особою.
 - 4) Рекупераційне обладнання та балони відповідають діючим стандартам.
- (4) Відкачайте холодоагент з системи, якщо можливо.
- (5) Якщо вакуум неможливий, зробіть колектор, щоб холодоагент можна було видалити з різних частин системи.

- (6) Переконайтеся, що балон знаходиться на вагах перед видаленням.
- (7) Запустіть машину відновлення та працюйте відповідно до інструкцій виробника.
- (8) Не переповнюйте балони (не більше 80% об'єму рідини).
- (9) Не перевищуйте максимальний робочий тиск балона, навіть тимчасово.
- (10) Коли балони заповнено належним чином і процес завершено, переконайтеся, що балони та обладнання негайно вилучені з місця, а всі запірні клапани на обладнанні перекрито.
- (11) Видалений холодоагент не можна заправляти в іншу систему охолодження, якщо він не очищений і перевірений.

5.4.9 Маркування

Обладнання має бути марковано, що воно було виведено з експлуатації та з нього злито холодоагент. На етикетці має бути дата та підпис. Переконайтеся, що на обладнанні є етикетки, які вказують, що обладнання містить легкозаймистий холодоагент.

5.4.10 Видалення холодоагенту

Під час видалення холодоагенту із системи для обслуговування або виведення з експлуатації рекомендується безпечно видаляти всі холодоагенти.

Переливаючи холодоагент у балони, переконайтеся, що використовуються лише відповідні балони для відновлення холодоагенту. Переконайтеся, що доступна правильна кількість балонів для загального заряду системи. Усі балони, які будуть використовуватися, призначені для відновленого холодоагенту та мають маркування для цього холодоагенту (тобто спеціальні балони для відновлення холодоагенту).

Балони повинні бути укомплектовані запобіжними клапанами і відповідними запірними клапанами в задовільному робочому стані. Порожні балони для відновлення вакуумують і, якщо можливо, охолоджують до того, як відбудеться відновлення.

Обладнання для відновлення повинно бути в задовільному робочому стані з набором інструкцій щодо обладнання, яке є під рукою, і повинно бути придатним для відновлення легкозаймистих холодоагентів. Крім того, набір відкаліброваних ваг повинен бути доступним і справним. Шланги повинні бути укомплектовані герметичними роз'єднувальними муфтами та у задовільному стані. Перед використанням регенераційної машини переконайтеся, що вона знаходиться в задовільному робочому стані, належним чином обслуговувалась і що всі пов'язані з нею електричні компоненти загерметизовані для запобігання займанню в разі викиду холодоагенту. У разі сумнівів проконсультуйтеся з виробником.

Видалений холодоагент має бути повернений постачальнику холодоагенту у відповідних балонах для відновлення та оформлено відповідне повідомлення про передачу відходів. Не змішуйте холодоагенти в регенераційних установках, особливо в балонах.

Якщо компресори потрібно зняти, або необхідно злити мастило, переконайтеся, що з них відкачено повітря до прийнятного рівня, щоб переконатися, що легкозаймистий холодоагент не залишається в мастилі. Процес евакуації повинен бути здійснений перед поверненням компресора постачальникам. Для прискорення цього процесу слід використовувати лише електричне нагрівання корпусу компресора. Коли мастило зливається з системи, це слід проводити безпечно.

5.5 Післяпродажне обслуговування

При виникненні будь-яких проблем з якістю чи інших проблем з придбаним кондиціонером звертайтеся до місцевого відділу післяпродажного обслуговування C&N.



66139905993