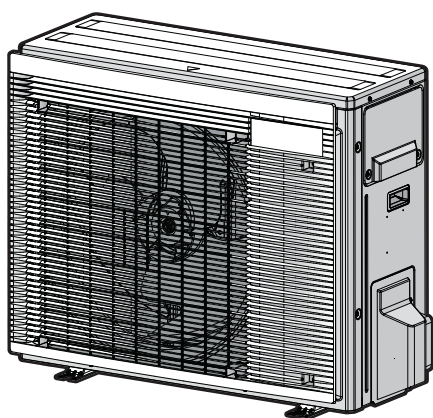




Інструкція з встановлення



Серія R32 Спліт



**RXJ42A5V1B9
RXJ50A5V1B9**

Інструкція з встановлення
Серія R32 Спліт

Українська

[illegible][illegible][illegible]

 **DAIKIN EUROPE N.V.** Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium
Hiroimitsu Iwasaki
Director
Ostend, 1st of April 2024

Зміст

1 Про документацію	4
1.1 Про цей документ	4
2 Особливі вказівки з техніки безпеки для установника	5
3 Про пакування	7
3.1 Зовнішній блок	7
3.1.1 Вилучення комплектуючих аксесуарів з зовнішнього блоку	7
4 Встановлення блоку	7
4.1 Підготовка місця встановлення	7
4.1.1 Вимоги до місця встановлення зовнішнього блоку	7
4.1.2 Додаткові вимоги до місця встановлення зовнішнього блоку у холодному кліматі	8
4.2 Встановлення зовнішнього блоку	8
4.2.1 Забезпечення монтажної конструкції	8
4.2.2 Встановлення зовнішнього блоку	8
4.2.3 Забезпечення дренажу	8
5 Під'єднання трубок	9
5.1 Підготовка трубок холодоагенту	9
5.1.1 Вимоги стосовно трубок холодоагенту	9
5.1.2 Ізоляція трубопроводу холодоагенту	9
5.1.3 Довжина та різниця висоти трубопроводу	9
5.2 Під'єднання трубки холодоагенту	9
5.2.1 Під'єднання трубки холодоагенту до зовнішнього блоку	10
5.3 Перевірка трубок холодоагенту	10
5.3.1 Перевірка на відсутність течі	10
5.3.2 Вакуумне осушування	10
6 Завантаження холодоагенту	11
6.1 Про холодоагент	11
6.2 Визначення додаткової кількості холодоагенту	11
6.3 Визначення кількості холодоагенту для повної повторної заправки	11
6.4 Заправка додатковим холодоагентом	11
6.5 Перевірка з'єднань трубок холодоагенту на витіки після завантаження холодоагенту	11
6.6 Прикріплення етикетки стосовно фторованих парникових газів	12
7 Підключення електрообладнання	12
7.1 Технічні дані стандартних компонентів проводки	12
7.2 Під'єднання електропроводів до зовнішнього блоку	13
8 Завершення встановлення зовнішнього блоку	13
8.1 Порядок завершення встановлення зовнішнього блоку	13
9 Конфігурація	13
9.1 Режим закладу	13
9.1.1 Налаштування режиму закладу	13
10 Введення в експлуатацію	14
10.1 Контрольний перелік перевірок перед введенням в експлуатацію	14
10.2 Контрольний список під час введення в експлуатацію	14
10.3 Виконання пробного запуску	14
11 Обслуговування та сервіс	15
12 Пошук та усунення несправностей	15
12.1 Діагностика несправностей за допомогою світлодіодного індикатору на платі зовнішнього блоку	15
13 Утилізація	15

14 Технічні дані	15
14.1 Монтажна схема	16
14.1.1 Пояснення до уніфікованої монтажною схемою	16
14.2 Схема трубопроводу	17
14.2.1 Схема трубопроводу: Зовнішній блок	17

1 Про документацію

1.1 Про цей документ



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Встановлення, обслуговування, ремонт та застосовані матеріали мають відповідати вказівкам Daikin (включаючи всі документи у комплекті документації) та вимогам діючого законодавства. Роботу дозволено виконувати лише особам достатньої кваліфікації. У Європі та країнах, у яких діють стандарти IEC, діє стандарт EN/IEC 60335-2-40.



ІНФОРМАЦІЯ

Переконайтеся в тому, що у користувача є друкована документація, та попросіть користувача зберегти цю документацію для подальшого використання.

Цільова аудиторія

Уповноважені монтажники



ІНФОРМАЦІЯ

У цьому документі наведені інструкції з встановлення окремого зовнішнього блоку. Вказівки зі встановлення внутрішнього блоку (встановлення внутрішнього блоку, під'єднання трубки холодоагенту до внутрішнього блоку, підключення електричної проводки до внутрішнього блоку тощо) див. в інструкції з встановлення внутрішнього блоку.

Комплект документації

Цей документ входить до комплексу документації. Повний комплект містить наступні матеріали:

• Загальні заходи безпеки:

- Вказівки з безпеки, з якими **ОБОВ'ЯЗКОВО** потрібно ознайомитися перед встановленням системи
- Формат: Папір (див. у ящику зовнішнього блоку)

• Інструкція з встановлення зовнішнього блоку:

- Інструкції зі встановлення
- Формат: Папір (див. у ящику зовнішнього блоку)

• Довідник зі встановлення:

- Підготовка встановлення, довідкові дані...
- Формат: Електронні документи за адресою <https://www.daikin.eu>. Для пошуку моделі скористайтеся функцією 🔍.

Найновіша редакція документації, яка надається, розміщена на регіональному вебсайті Daikin та у дилера.

СВідскануйте QR-код нижче для переходу до повного комплексу документації та отримання додаткової інформації про виріб на веб-сайті Daikin.



Оригінальний текст інструкції складено англійською мовою. Текст, наданий іншими мовами, є перекладом.

Технічні дані

- **Додатковий набір** найновіших технічних даних доступний на регіональному веб-сайті Daikin (у загальному доступі).
- **Повний набір** найновіших технічних даних доступний в мережі Daikin Business Portal (потрібна автентифікація).

2 Особливі вказівки з техніки безпеки для установника

Обов'язково дотримуйтеся наступних правил і вказівок з техніки безпеки.

Встановлення пристрою (див. "4 Встановлення блоку" [р 7])



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Встановлення виконує відповідальна особа. Матеріали та спосіб встановлення має відповідати вимогам діючого законодавства. У Європі діє стандарт EN378.

Місце розташування (див. "4.1 Підготовка місця встановлення" [р 7])



ОБЕРЕЖНО

- Перевірте, чи може місце встановлення витримати вагу пристрою. Неякісне встановлення може становити небезпеку. Воно також може призвести до вібрацій або незвичного шуму при роботі.
- Залиште достатньо місця для обслуговування.
- НЕ встановлюйте пристрій у контакт з стелею або стіною, оскільки це може викликати вібрації.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Пристрій потрібно зберігати таким чином, аби уникнути механічних пошкоджень, у приміщенні з добрим провітрюванням та без постійно працюючих джерел запалювання (приклад: відкрите полум'я, працюючий газовий пристрій або електричний обігрівач). Розмір приміщення має відповідати вимогам у розділі «Загальні заходи безпеки».

Встановлення трубок холодоагенту (див. "5 Під'єднання трубок" [р 9])



ОБЕРЕЖНО

При встановленні у приміщенні, у якому знаходяться люди, трубки та з'єднання спліт-системи не можуть бути тимчасовими, окрім з'єднань безпосередньо між трубками та внутрішніми блоками.



ОБЕРЕЖНО

- Забороняється паяти або зварювати на місці пристрої, у яких при перевезенні завантажено холодоагент R32.
- При встановленні холодильної системи з'єднання деталей з щонайменше одним блоком, у який завантажено холодоагент, здійснюється за дотриманням наступних вимог: Всередині приміщення, у якому знаходяться люди, не можуть знаходитися тимчасові з'єднання для трубопроводів холодоагенту R32, за винятком з'єднань на місці, які безпосередньо з'єднують внутрішній блок та трубопроводи. З'єднання на місці, які безпосередньо з'єднують трубопроводи та внутрішні блоки, мають бути тимчасовими.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Перш ніж запустити компресор, надійно закріпіть трубопровід. Якщо трубки для холодоагенту НЕ під'єднано, а запірний клапан відкрито під час роботи компресора, буде засмоктуватися повітря. Це спричинить надмірний тиск під час циклу охолодження, що може призвести до пошкодження обладнання та навіть травм.



ОБЕРЕЖНО

- Неналежне вальцювання може спричинити витоки газоподібного холодоагенту.
- **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** повторно застосувати конуси. Застосовуйте нові конуси, щоб запобігти витокам газоподібного холодоагенту.
- Застосовуйте конусні гайки, що входять у комплект пристрою. При застосуванні інших конусних гайок можливі витоки газоподібного холодоагенту.



ОБЕРЕЖНО

НЕ відкривайте клапани до завершення вальцювання. Це може спричинити витоки газоподібного холодоагенту.



НЕБЕЗПЕКА: РИЗИК ВИБУХУ

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ відкривати запірні крани до завершення вакуумного осушування.

Завантаження холодоагенту (див. "6 Завантаження холодоагенту" [р 11])



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- Холодоагент, що використовується в системі, є помірно вогнебезпечним та за нормальних умов НЕ витікає. Якщо стався витік холодоагенту в приміщенні, при його контакт з вогнем або запальником, нагрівачем або плитою, це може призвести до пожежі, або можуть виділятися шкідливі гази.
- **ВИМКНІТЬ** всі пристрої нагрівання, провітріть приміщення та зверніться до дилера, в якого ви придбали пристрій.
- НЕ використовуйте пристрій, доки відповідальна за сервісне обслуговування особа не підтвердить завершення ремонту компонента, на якому стався витік холодоагенту.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- Лише R32 можна використовувати як холодоагент. Інші речовини можуть призвести до вибухів та нещасних випадків.
- R32 містить фторовмісні парникові гази. Його значення потенціалу глобального потепління (ГПП) дорівнює 675. НЕ МОЖНА викидати ці гази в атмосферу.
- При заправці холодоагенту **ЗАВЖДИ** застосовуйте захисні рукавиці та окуляри.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ без захисту торкатися холодоагенту у разі його протікання. Можливі тяжкі поранення внаслідок обмороження.

2 Особливі вказівки з техніки безпеки для установника

Підключення електрообладнання (див. "[7 Підключення електрообладнання](#)" [р 12])



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- Уся проводка МАЄ бути прокладена уповноваженим електриком та МАЄ відповідати державним нормам прокладання електричної проводки.
- Підключіться до фіксованої проводки.
- Всі компоненти, що постачаються на місці, та всі електричні конструкції МАЮТЬ відповідати застосовному законодавству.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- Якщо в джерелі електроживлення відсутня або неправильно підключена нульова фаза, прилад може бути пошкоджено.
- Облаштуйте належне заземлення. НЕ заземлюйте блок на трубопровід водопостачання, розрядник або телефонне заземлення. Невірно виконане заземлення може призвести до ураження електричним струмом.
- Установіть необхідні запобіжники або автоматичні вимикачі.
- Закріпіть електропровідню кабельними стяжками таким чином, щоб кабелі НЕ торкалися гострих країв або труб, особливо на стороні високого тиску.
- НЕ використовуйте змотані дроти, подовжувачі або систему з'єднання зіркою. Вони можуть спричинити перегрівання, ураження електричним струмом або пожежу.
- НЕ встановлюйте фазовипереджувальний конденсатор, оскільки прилад оснащений інвертором. Фазовипереджувальний конденсатор знижує продуктивність та може спричинити вихід приладу із ладу.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Живлення слід ЗАВЖДИ підключати за допомогою багатожильних кабелів.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Встановіть вимикач з повітряною відстанню між контактами не менше 3 мм, здатний виконати відключення всіх полюсів і з можливістю роз'єднання контактів на всіх полюсах при перевищенні напруги категорії III.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

З ціллю забезпечення безпеки пошкоджений кабель живлення МАЄ замінити виробник, його представник з сервісного обслуговування або особи достатньої кваліфікації.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

НЕ підключайте джерело живлення до внутрішнього блоку. Це може спричинити ураження електричним струмом або пожежу.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- НЕ використовуйте придбані окремо електричні компоненти всередині виробу.
- НЕ встановлюйте відгалуження від клемного блоку для живлення дренажного насоса та іншого обладнання. Це може спричинити ураження електричним струмом або пожежу.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Прокладайте з'єднувальну проводку якнайдалі від мідних трубок без теплоізоляції, оскільки такі трубки можуть дуже сильно нагріватися.



НЕБЕЗПЕКА: РИЗИК УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ

Джерело живлення приводить у дію всі електричні компоненти (включаючи термістори). ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ торкатися їх голіруч.

Завершення встановлення внутрішнього блоку (див. "[8 Завершення встановлення зовнішнього блоку](#)" [р 13])



НЕБЕЗПЕКА: РИЗИК УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ

- Система має бути правильно заземленою.
- Перед виконанням обслуговування ВИМКНІТЬ живлення.
- Перед ВМИКАННЯМ живлення встановіть кришку блоку перемикачів.

Введення системи в експлуатацію (див. "[10 Введення в експлуатацію](#)" [р 14])



НЕБЕЗПЕКА: РИЗИК УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ



НЕБЕЗПЕКА: РИЗИК ОПІКІВ АБО ОБШПАРЮВАННЯ



ОБЕРЕЖНО

НЕ виконуйте пробний запуск під час роботи над внутрішніми блоками.

При виконанні пробного запуску працювати буде НЕ ТІЛЬКИ зовнішній блок, але й під'єднаний внутрішній блок. Працювати з внутрішнім блоком в режимі пробного запуску небезпечно.



ОБЕРЕЖНО

НЕ вставляйте пальці, стрижні або інші предмети у вхід або вихід повітря. НЕ знімайте захист вентилятора. Вентилятор обертається з великою швидкістю та може призвести до травм.

Обслуговування та сервіс (див. "[11 Обслуговування та сервіс](#)" [р 15])



НЕБЕЗПЕКА: РИЗИК УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ



НЕБЕЗПЕКА: РИЗИК ОПІКІВ АБО ОБШПАРЮВАННЯ



НЕБЕЗПЕКА: РИЗИК УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ

Перед обслуговуванням від'єднайте живлення на більше ніж 10 хвилин та виміряйте напругу на клеммах конденсаторів головного контуру або електричних компонентах. Перед тим як можна буде торкатися електричних компонентів, напруга МУСИТЬ бути менше за 50 В постійного струму. Розташування клем див. на монтажній схемі.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- Перед виконанням будь-якого обслуговування або ремонту **ОБОВ'ЯЗКОВО** вимикайте вимикач на панелі живлення, від'єднуйте плавкі запобіжники або розмикайте пристрої захисту пристрою.
- Не торкайтеся компонентів під напругою протягом 10 хвилин після вимкнення джерела живлення для захисту від високої напруги.
- Деякі частини блоку електричних компонентів знаходяться під високою напругою.
- Запобігайте контакту з токоведучими частинами.
- ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** промивати пристрій водою. Це може спричинити ураження електричним струмом або пожежу.

Про компресор

НЕБЕЗПЕКА: РИЗИК УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ

- Застосовуйте компресор лише у системі із заземленням.
- Перед обслуговуванням вимкніть живлення компресору.
- Після обслуговування встановіть кришку блоку перемикачів та сервісний люк.

ОБЕРЕЖНО

ЗАВЖДИ одягайте захисні окуляри та захисні рукавички.

НЕБЕЗПЕКА: РИЗИК ВИБУХУ

- Для демонтажу компресору застосовуйте трубний різак.
- НЕ** застосовуйте паяльник.
- Застосовуйте лише ухвалені холодоагенти та змазку.

НЕБЕЗПЕКА: РИЗИК ОПІКІВ АБО ОБШПАРЮВАННЯ

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ торкатися компресора голіруч.

3 Про пакування

3.1 Зовнішній блок

3.1.1 Вилучення комплектуючих аксесуарів з зовнішнього блоку

- a Загальні заходи безпеки
- b Інструкція зі встановлення зовнішнього блоку
- c Етикетка стосовно фторованих парникових газів
- d Багатомовна етикетка стосовно фторованих парникових газів
- e Зливна пробка (у нижній частині пакувального ящика)
- f Зливна кришка (1)
- g Зливна кришка (2)
- h Етикетка споживання енергії

4 Встановлення блоку

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Встановлення виконує відповідальна особа. Матеріали та спосіб встановлення має відповідати вимогам діючого законодавства. У Європі діє стандарт EN378.

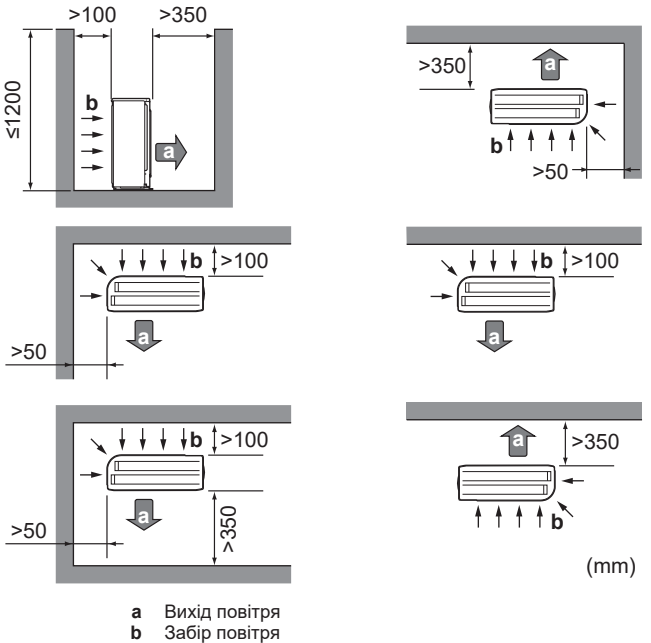
4.1 Підготовка місця встановлення

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Пристрій потрібно зберігати таким чином, аби уникнути механічних пошкоджень, у приміщенні з добрим провітрюванням та без постійно працюючих джерел запалювання (приклад: відкрите полум'я, працюючий газовий пристрій або електричний обігрівач). Розмір приміщення має відповідати вимогам у розділі «Загальні заходи безпеки».

4.1.1 Вимоги до місця встановлення зовнішнього блоку

Дотримуйтеся наступних вказівок з вибору відстані до об'єктів оточення:



УВАГА

Висота стіни на стороні виходу зовнішнього блоку **МАЄ** дорівнювати ≤ 1200 мм.

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ встановлювати пристрій у місцях, чутливих до звуку (напр. біля спальні), аби звук роботи нікому не заважав.

Примітка: При вимірюванні рівня звуку в умовах встановлення значення може бути вище за вказане на "Звуковому спектрі" у документації завдяки навколишньому шуму та відлунню.

ІНФОРМАЦІЯ

Рівень звукового тиску становить менш ніж 70 дБА.

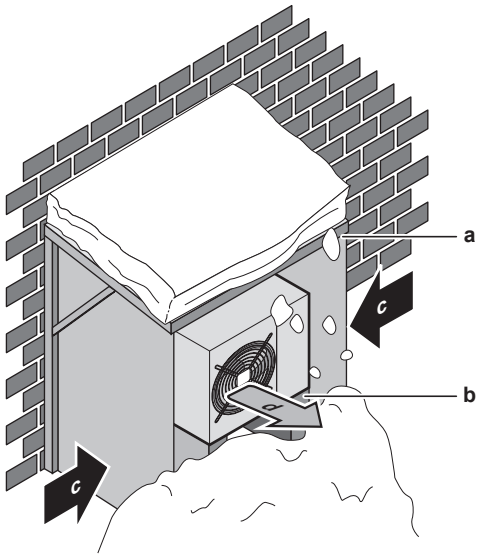
Зовнішній блок призначений для експлуатації лише назовні приміщень при температурі навколишнього середовища, вказаній у наступній таблиці (якщо в інструкції з експлуатації під'єданого внутрішнього блоку не вказано інше).

Охолодження	Обігрів
-10~50°C DB	-20~24°C DB

4 Встановлення блоку

4.1.2 Додаткові вимоги до місця встановлення зовнішнього блоку у холодному кліматі

Захищає зовнішній блок від прямого снігопаду та забезпечує, щоб зовнішній блок НІКОЛИ не був засипаний снігом.



- a Кришка або укриття від снігу
- b П'єдестал
- c Переважний напрямок вітру
- d Вихід повітря

Під пристроєм рекомендується залишити щонайменше 150 мм вільного місця (300 мм у місцях з великим сніговим навантаженням). Також пристрій має знаходитися щонайменше на 100 мм вище очікуваного найвищого рівня снігу. Якщо необхідно, облаштуйте підніжжя. Додаткову інформацію див. в розділі "4.2 Встановлення зовнішнього блоку" [► 8].

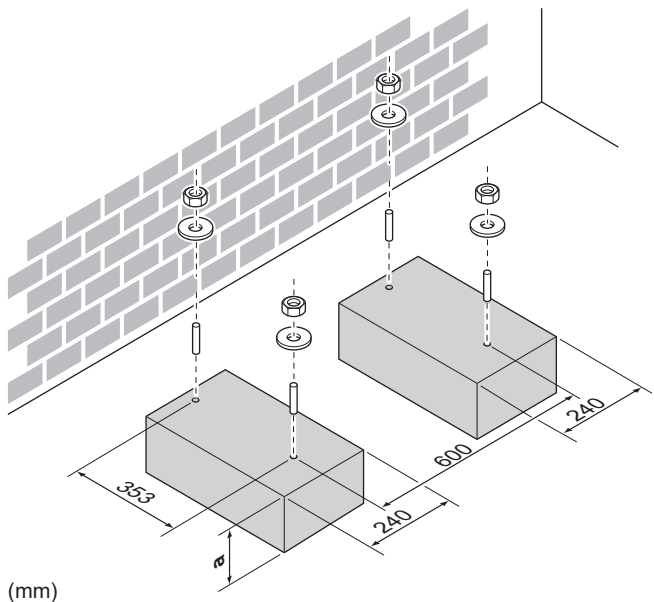
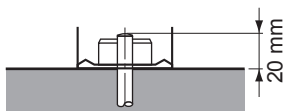
У зонах з великим сніговим навантаженням дуже важливо обрати місце встановлення так, щоб сніг НЕ завдавав негативного впливу пристрою. Якщо можливе бокове снігове навантаження, переконайтеся, що змійовик теплообмінника НЕ зазнає негативного впливу снігу. За необхідності встановіть кришку або укриття від снігу та п'єдестал.

4.2 Встановлення зовнішнього блоку

4.2.1 Забезпечення монтажної конструкції

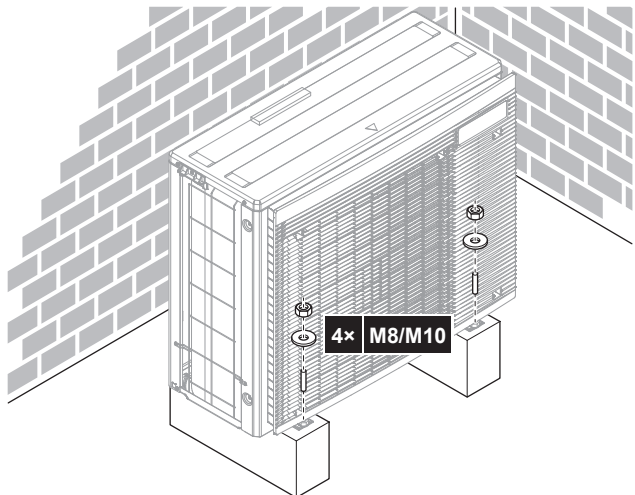
Якщо можлива передача вібрації на будівлю, застосовуйте вібростійку гуму (слід придбати окремо).

Підготуйте 4 набори анкерних болтів M8 або M10, гайок та шайб (слід придбати окремо).



a На 100 мм вище за очікуваний рівень снігу

4.2.2 Встановлення зовнішнього блоку



4.2.3 Забезпечення дренажу



УВАГА

Якщо пристрій встановлюється в холодній кліматичній зоні, слід вжити належних заходів для запобігання замерзання виведеного конденсату.



УВАГА

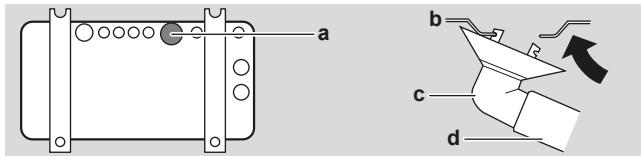
Якщо зливні отвори зовнішнього блоку закриваються монтажною пластиною або поверхнею підлоги, встановіть додаткові підставки висотою ≤ 30 мм під ніжками зовнішнього блоку.



ІНФОРМАЦІЯ

За інформацією про доступні варіанти зверніться до свого дилера.

- 1 Облаштуйте зливу пробку для зливу.
- 2 Застосовуйте $\varnothing 16$ мм шланг (слід придбати окремо).



- a Зливний отвір
- b Нижня рама
- c Зливна пробка
- d Шланг (слід придбати окремо)

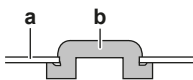
Закриття дренажних отворів та під'єднання зливного гнізда



УВАГА

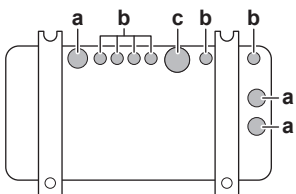
В холодних регіонах НЕ СЛІД під'єднувати зливне гніздо, шланг та кришки (1, 2) до зовнішнього блоку. Слід вжити належних заходів для запобігання замерзанню виведеного конденсату.

- 1 Встановіть зливні кришки 1 та 2 (приладдя). Краї зливних кришок мають повністю закривати отвори.



- a Нижня рама
- b Зливна кришка

- 2 Встановіть зливне гніздо.



- a Зливний отвір. Встановіть зливну кришку (2).
- b Зливний отвір. Встановіть зливну кришку (1).
- c Зливний отвір для зливного гнізда

5 Під'єднання трубок

5.1 Підготовка трубок холодоагенту

5.1.1 Вимоги стосовно трубок холодоагенту



ОБЕРЕЖНО

При встановленні у приміщенні, у якому знаходяться люди, трубки та з'єднання спліт-системи не можуть бути тимчасовими, окрім з'єднань безпосередньо між трубками та внутрішніми блоками.



УВАГА

Трубки та інші частини під високим тиском мають бути придатними до холодоагенту, який застосовується. Для контакту з холодоагентом застосовуйте безшовні мідні трубки, пасивовані ортофосфорною кислотою.

- Вміст сторонніх матеріалів у трубках (включаючи мастила, застосовані при виробництві) має становити ≤ 30 мг/10 м.

Діаметр трубопроводу холодоагенту

Застосовуйте такі ж діаметри, як і на з'єднаннях зовнішніх блоків:

Зовнішній діаметр трубок	
Трубка рідкої фази	Трубка газової фази
Ø6,4 мм	Ø12,7 мм

Матеріал трубопроводу холодоагенту

- Матеріал трубопроводу:** безшовна мідь, пасивована ортофосфорною кислотою
- Під'єднання до конусу:** Застосовуйте лише відпалений матеріал.

- Ступінь гартування та товщина матеріалу трубопроводу:**

Зовнішній діаметр (Ø)	Ступінь гартування	Товщина (t) ^(a)	
6,4 мм (1/4")	Відпалення (O)	$\geq 0,8$ мм	
12,7 мм (1/2")			

^(a) Залежно від застосовного законодавства та максимального робочого тиску пристрою (див. «PS High» на паспортній таблиці пристрою) можуть знадобитися більш товсті трубки.

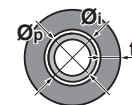
5.1.2 Ізоляція трубопроводу холодоагенту

- У якості теплоізоляційного матеріалу застосовуйте поліетиленову піну:

- коefficient теплопереносу від 0,041 до 0,052 Вт/м²К (от 0,035 до 0,045 ккал/год. кв.м²С)
- з термостійкістю щонайменше 120°C

- Товщина ізоляції:

Зовнішній діаметр труби (Ø _p)	Внутрішній діаметр ізоляції (Ø _i)	Товщина ізоляції (t)
6,4 мм (1/4")	8~10 мм	≥ 10 мм
12,7 мм (1/2")	14~16 мм	≥ 13 мм



При температурі вище за 30°C та вологості вище за RH 80% товщина теплоізоляційних матеріалів має становити щонайменше 20 мм для запобігання накопиченню конденсату на поверхні ізоляції.

5.1.3 Довжина та різниця висоти трубопроводу

Параметр	Відстань
Максимально допустима довжина трубопроводу	30 м
Мінімально допустима довжина трубопроводу	3 м
Максимально допустима відстань висоти	20 мм

5.2 Під'єднання трубки холодоагенту



НЕБЕЗПЕКА: РИЗИК ОПІКІВ АБО ОБШПАРЮВАННЯ

5 Під'єднання трубок



ОБЕРЕЖНО

- Забороняється паяти або зварювати на місці пристрої, у яких при перевезенні завантажено холодоагент R32.
- При встановленні холодильної системи з'єднання деталей з щонайменше одним блоком, у який завантажено холодоагент, здійснюється за дотриманням наступних вимог: Всередині приміщення, у якому знаходяться люди, не можуть знаходитися тимчасові з'єднання для трубопроводів холодоагенту R32, за винятком з'єднань на місці, які безпосередньо з'єднують внутрішній блок та трубопроводи. З'єднання на місці, які безпосередньо з'єднують трубопроводи та внутрішні блоки, мають бути тимчасовими.

5.2.1 Під'єднання трубки холодоагенту до зовнішнього блоку

- Довжина трубопроводу.** Трубопровід на місці має бути якомога коротким.
- Захист трубопроводів.** Трубопровід на місці потрібно захистити від фізичного пошкодження.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

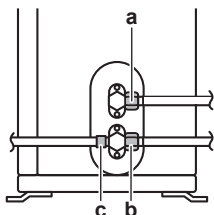
Перш ніж запустити компресор, надійно закріпіть трубопровід. Якщо трубки для холодоагенту НЕ під'єднано, а запірний клапан відкрито під час роботи компресора, буде засмоктуватися повітря. Це спричинить надмірний тиск під час циклу охолодження, що може призвести до пошкодження обладнання та навіть травм.



УВАГА

- Використовуйте конусну гайку, встановлену на пристрій.
- Щоб попередити витоки газоподібного холодоагенту, нанесіть холодильне масло **ЛИШЕ** на внутрішню поверхню конусу. Використовуйте холодильну оливу для R32 (FW68DA).
- ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** повторно застосовувати кріплення.

- Під'єднайте подачу рідкого холодоагенту від внутрішнього блоку до запірного крану рідини зовнішнього блоку.



- a Запірний кран рідини
- b Запірний кран газу
- c Сервісний патрубок

- Під'єднайте подачу газоподібного холодоагенту від внутрішнього блоку до запірного крану газу зовнішнього блоку.



УВАГА

Рекомендується монтувати трубопровід для холодоагенту між внутрішнім та зовнішнім блоками у каналі або обгортати трубопровід для холодоагенту обмотувальною стрічкою.

5.3 Перевірка трубок холодоагенту

5.3.1 Перевірка на відсутність течі



УВАГА

НЕ допускайте перевищення максимального робочого тиску блока (див. PS High на паспортній табличці блока).

- Завантажте у систему газоподібний азот до тиску на манометрі щонайменше 200 кПа (2 бар). Для виявлення невеликих витоків рекомендується доводити тиск до 3000 кПа (30 бар).
- Перевірку на витоки слід виконати шляхом нанесення розчину для бульбашкового тесту на всі з'єднання трубопроводу.



УВАГА

Використовуйте **ТІЛЬКИ** рекомендований розчин для випробувань на утворення бульбашок, придбаний у свого оптового постачальника.

НЕ використовуйте мильний розчин:

- Мильна вода може призвести до утворення тріщин в конусних гайках або запірному клапані.
- Мильна вода може містити солі, здатні адсорбувати вологу, яка замерзає при охолодженні трубопроводу.
- Мильна вода містить аміак, який викликає корозію вальцьованих з'єднань (між латунною конусною гайкою і мідною трубкою з розтрубом).

- Видаліть весь газоподібний азот.

5.3.2 Вакуумне осушування



НЕБЕЗПЕКА: РИЗИК ВИБУХУ

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ відкривати запірні крани до завершення вакуумного осушування.

- Виконайте вакуумування системи до досягнення тиску на колекторі $-0,1$ МПа (-1 бар).
- Залиште систему на 4-5 хвилин та перевірте тиск:

Якщо тиск...	Тоді...
Не змінюється	У системі немає вологи. Цю процедуру завершено.
Зростає	У системі є волога. Перейдіть до наступного кроку.

- Виконуйте вакуумування системи протягом щонайменше 2 годин до досягнення тиску на колекторі $-0,1$ МПа (-1 бар).
- Після **ВИМКНЕННЯ** насоса перевіряйте тиск щонайменше протягом 1 години.
- Якщо цільове значення вакууму НЕ досягнуто або НЕ утримується протягом 1 години, виконайте наступні дії:
 - Повторіть перевірку на витоки.
 - Повторіть вакуумне осушування.



УВАГА

Після встановлення трубопроводу для холодоагенту та здійснення вакуумного осушення обов'язково відкрийте запірні клапани. Використання системи із закритими запірними клапанами може пошкодити компресор.

6 Завантаження холодоагенту

6.1 Про холодоагент

Цей виріб містить фторовані парникові гази. НЕ дозволяйте газу потрапляти в атмосферу.

Тип холодоагенту: R32

Значення потенціалу глобального потепління (GWP): 675

Може знадобитися періодично перевіряти пристрій на наявність витоків холодоагенту залежно від відповідного законодавства. Для отримання додаткової інформації зверніться до спеціаліста зі встановлення.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ:
ВОГНЕНЕБЕЗПЕЧНИЙ МАТЕРІАЛ

Холодоагент у цьому пристрої є помірно вогненебезпечним.

ПОМІРНО

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- Холодоагент, що використовується в системі, є помірно вогненебезпечним та за нормальних умов НЕ витікає. Якщо стався витік холодоагенту в приміщенні, при його контакті з вогнем або запальником, нагрівачем або плитою, це може призвести до пожежі, або можуть виділятися шкідливі гази.
- ВИМКНІТЬ** всі пристрої нагрівання, перевірте приміщення та зверніться до дилера, в якого ви придбали пристрій.
- НЕ використовуйте пристрій, доки відповідальна за сервісне обслуговування особа не підтвердить завершення ремонту компонента, на якому стався витік холодоагенту.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Пристрій потрібно зберігати таким чином, аби уникнути механічних пошкоджень, у приміщенні з добрим провітрюванням та без постійно працюючих джерел запалювання (приклад: відкрите полум'я, працюючий газовий пристрій або електричний обігрівач). Розмір приміщення має відповідати вимогам у розділі «Загальні заходи безпеки».

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** проколювати або пропалювати вузли, які містять холодоагент.
- ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** вживати миючі засоби або заходи для прискорення процесу розморожування, окрім рекомендованих виробником.
- Майте на увазі, що холодоагент в системі не має запаху.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ без захисту торкатися холодоагенту у разі його протікання. Можливі тяжкі поранення внаслідок обмороження.

6.2 Визначення додаткової кількості холодоагенту

Якщо довжина трубопроводу для рідини...	Тоді...
≤10 м	НЕ доливайте додатковий холодоагент.

Якщо довжина трубопроводу для рідини...	Тоді...
>10 м	$R = (\text{загальна довжина (м) трубопроводу для рідини} - 10 \text{ м}) \times 0,020$ $R = \text{додаткова заправка (кг) (з округленням до 0,01 кг)}$



ІНФОРМАЦІЯ

Довжина трубопроводу — це довжина одностороннього трубопроводу для рідини.

6.3 Визначення кількості холодоагенту для повної повторної заправки



ІНФОРМАЦІЯ

Якщо потрібна повна повторна заправка, загальна кількість холодоагенту для заправки становить: об'єм заводської заправки холодоагентом (див. паспортну таблицю блока) і визначений додатковий об'єм.

6.4 Заправка додатковим холодоагентом



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- Лише R32 можна використовувати як холодоагент. Інші речовини можуть призвести до вибухів та нещасних випадків.
- R32 містить фторовмісні парникові гази. Його значення потенціалу глобального потепління (ПГП) дорівнює 675. НЕ МОЖНА викидати ці гази в атмосферу.
- При заправці холодоагенту **ЗАВЖДИ** застосовуйте захисні рукавиці та окуляри.

Необхідні умови: Перед заправкою холодоагенту переконайтеся, що трубопровід для холодоагенту під'єднаний та перевірений (випробування герметичності та вакуумне осушення виконані).

- Під'єднайте балон з холодоагентом до сервісного порту.
- Здійсніть заправку додаткової кількості холодоагенту.
- Відкрийте газовий запірний клапан.

6.5 Перевірка з'єднань трубок холодоагенту на витіки після завантаження холодоагенту

- Для виконання перевірки на наявність витоків див. "5.3 Перевірка трубок холодоагенту" [р. 10].
- Завантажте холодоагент.
- Перевірка системи на наявність витоків після завантаження холодоагенту (див. нижче)

Перевірка щільності з'єднань трубопроводів холодоагенту, зроблених на місці встановлення внутрішнього блоку

- Необхідно перевірити відсутність витоків, використовуючи спосіб перевірки з роздільною здатністю не менше 5 грам холодоагенту на рік. Перевірку на наявність витоків необхідно виконувати під тиском не менше 0,25 від максимального робочого тиску (див. «PS High» на паспортній таблиці пристрою).

7 Підключення електрообладнання

У разі наявності витоків

- 1 Вивантажте холодоагент, відремонтуйте з'єднання та повторіть перевірку.

6.6 Прикріплення етикетки стосовно фторованих парникових газів

- 1 Вкажіть на етикетці наступну інформацію:

Contains fluorinated greenhouse gases

RXXX

GWP: XXX

1

=

kg

2

=

kg

1+2

=

kg

GWP × kg

1000

=

tCO₂eq

a

b

c

d

e

f

a

Якщо разом з пристроєм надається багатомовна етикетка стосовно фторованих парникових газів (див. приладдя), зніміть стікер на відповідній мові та наклейте його зверху на a.

b

Завантаження холодоагенту на виробництві: див. паспортну таблицю пристрою

c

Завантажено додаткову кількість холодоагенту

d

Загальна кількість завантаженого холодоагенту

e

Викиди парникових газів від загальної кількості завантаженого холодоагенту в еквівалентах тон CO₂.

f

GWP = потенціал глобального потепління

!

УВАГА

Законодавство, що стосується **викидів парникових газів**, вимагає, щоб кількість завантаженого холодоагенту була вказана в масовому значенні, а також CO₂-еквіваленті.

Формула для обчислювання кількості в еквівалентних тонах CO₂: GWP холодоагенту × загальна кількість завантаженого холодоагенту [в кг] / 1000

Використовуйте значення GWP, яке вказано на таблиці стосовно завантаження холодоагенту.

- 2 Закріпіть етикетку на внутрішній стороні зовнішнього блоку біля запірних клапанів газу та рідини.

7 Підключення електрообладнання

!

НЕБЕЗПЕКА: РИЗИК УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ

!

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- Уся проводка МАЄ бути прокладена уповноваженим електриком та МАЄ відповідати державним нормам прокладання електричної проводки.
- Підключіться до фіксованої проводки.
- Всі компоненти, що постачаються на місці, та всі електричні конструкції **МАЮТЬ** відповідати застосовному законодавству.

!

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Живлення слід **ЗАВЖДИ** підключати за допомогою багатожильних кабелів.

!

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Встановіть вимикач з повітряною відстанню між контактами не менше 3 мм, здатний виконати відключення всіх полюсів і з можливістю роз'єднання контактів на всіх полюсах при перевищенні напруги категорії III.

!

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

З ціллю забезпечення безпеки пошкоджений кабель живлення МАЄ замінити виробник, його представник з сервісного обслуговування або особи достатньої кваліфікації.

!

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

НЕ підключайте джерело живлення до внутрішнього блоку. Це може спричинити ураження електричним струмом або пожежу.

!

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- НЕ використовуйте придбані окремо електричні компоненти всередині виробу.
- НЕ встановлюйте відгалуження від клемного блоку для живлення дренажного насоса та іншого обладнання. Це може спричинити ураження електричним струмом або пожежу.

!

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Прокладайте з'єднувальну проводку якнайдалі від мідних трубок без теплоізоляції, оскільки такі трубки можуть дуже сильно нагріватися.

⚡

НЕБЕЗПЕКА: РИЗИК УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ

Джерело живлення приводить у дію всі електричні компоненти (включаючи термістори). **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** торкатися їх голіруч.

7.1 Технічні дані стандартних компонентів проводки

!

УВАГА

Рекомендується використовувати суцільні (одножильні) дроти. У разі застосування багатожильних дротів злегка скрутіть жили для щільності кінця з метою безпосереднього з'єднання з клемою або вставлення у круглу обжимну гільзу. Докладну інформацію наведено у «Інструкціях щодо підключення електричної проводки» у довіднику зі встановлення.

Живлення пристрою

Напруга	220~240 В
Частота	50 Гц
Фаза	1 ~
Струм	RXJ42: 12,27 А RXJ50: 12,29 А

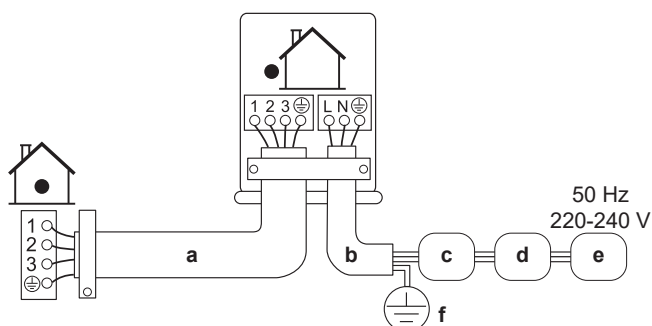
Проводка / автоматичний вимикач (слід придбати окремо)

Кабель електричного живлення	НЕОБХІДНО дотримуватися державних норм прокладання електричної проводки 3-дротовий кабель Перетин дротів залежить від струму, проте має бути не менш ніж 2,5 мм²
------------------------------	--

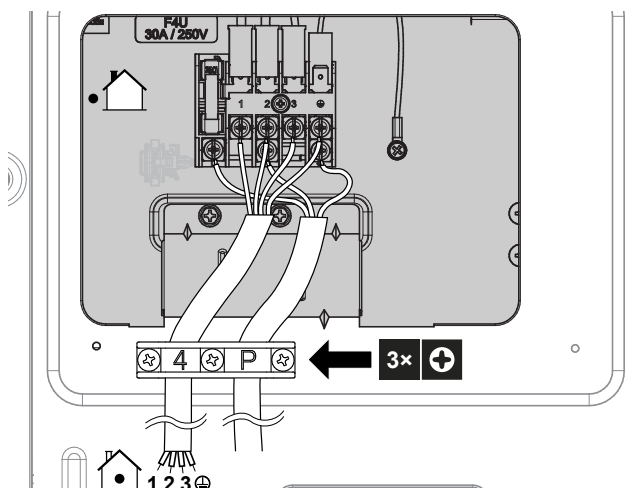
Проводка / автоматичний вимикач (слід придбати окремо)	
З'єднувальний кабель (внутрішній↔зовнішній блок)	Використовуйте лише сертифіковані дроти з подвійною ізоляцією, придатні для відповідної напруги 4-дротовий кабель Найменший перетин 1,5 мм ²
Рекомендований автоматичний вимикач	13 A
Автоматичний вимикач витоків на землю / автоматичний вимикач захисного вимкнення	НЕОБХІДНО дотримуватися державних норм прокладання електричної проводки

7.2 Під'єднання електропроводів до зовнішнього блока

- Зніміть кришку блоку перемикачів.
- Розіскніть затискач дротів.
- Під'єднайте з'єднувальний кабель та живлення таким чином:



- a З'єднувальний кабель
- b Кабель електричного живлення
- c Автоматичний вимикач (запобіжник з номіналом, зазначеним на паспортній табличці моделі). Слід придбати окремо.
- d Пристрій захисного вимкнення
- e Джерело живлення
- f Заземлення



- Надійно підтягніть гвинтові клеми. Рекомендується застосовувати хрестоподібну викрутку.
- Встановіть кришку блоку перемикачів.

8 Завершення встановлення зовнішнього блока

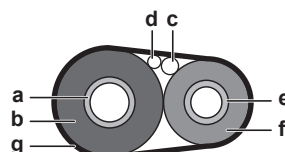
8.1 Порядок завершення встановлення зовнішнього блока



НЕБЕЗПЕКА: РИЗИК УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ

- Система має бути правильно заземленою.
- Перед виконанням обслуговування ВИМКНІТЬ живлення.
- Перед ВМИКАННЯМ живлення встановіть кришку блоку перемикачів.

- Теплоізолюйте та закріпіть трубопроводи холодоагенту та кабелі наступним чином:



- a Трубка газової фази
- b Теплоізоляція трубки газової фази
- c З'єднувальний кабель
- d Проводка, що встановлюється на місці (за необхідністю)
- e Трубка рідкої фази
- f Теплоізоляція трубки рідкої фази
- g Оздоблювальна стрічка

- Встановіть кришку для обслуговування.

9 Конфігурація

9.1 Режим закладу

Застосовуйте цей режим для охолодження при низькій зовнішній температурі. Цей режим призначений для приміщень у закладах, таких як комп'ютерні зали. ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ застосування у житлових приміщеннях або офісах, де працюють люди.

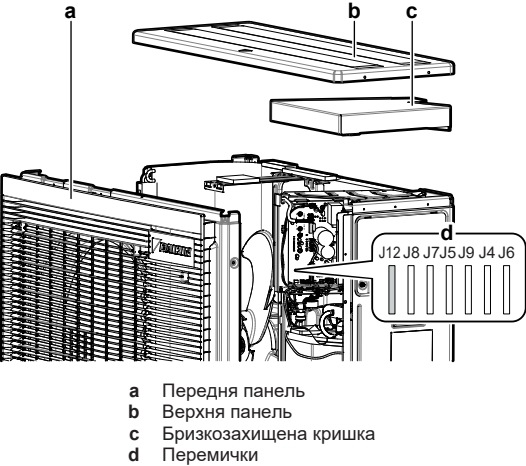
9.1.1 Налаштування режиму закладу

При розмиканні перемички J12 на платі експлуатаційний діапазон буде розширено до -15°C. У режимі закладу робота зупиняється при падінні зовнішньої температури нижче -20°C та відновлюється, коли температура знову зростає.

Розмикання перемички J12

- Зніміть верхню панель зовнішнього блоку.
- Зніміть передню панель.
- Зніміть брызкозахисну кришку.
- Розіскніть перемичку J12 на платі зовнішнього блоку.

10 Введення в експлуатацію



a Передня панель
b Верхня панель
c Бризкозахисна кришка
d Перемички

ІНФОРМАЦІЯ

- Внутрішній блок може створювати тимчасовий шум при вмиканні та вимиканні вентилятора зовнішнього блоку.
- При застосуванні режиму закладу HE застосовуйте у приміщеннях зволожувачі або інші засоби підвищення вологості.
- При розмиканні перемички J12 вентилятора внутрішнього блоку встановлюється на найвищу швидкість роботи.
- HE застосовуйте це налаштування у житлових приміщеннях або офісах, де працюють люди.

☐	Напруга живлення відповідає напрузі на ідентифікаційній мітці блока.
☐	У розподільній коробці відсутні послаблені з'єднання або пошкоджені електричні компоненти.
☐	Усередині внутрішнього й зовнішнього блоків немає пошкоджених компонентів або стиснутих труб.
☐	Немає витоків холодоагенту.
☐	Труби холодоагенту (газ і рідина) теплоізовані.
☐	Правильний розмір труби встановлений і труби належним чином ізолюються.
☐	Запірні клапани (газ і рідина) на зовнішньому блоці повністю відкриті.
☐	Наступну проводку було встановлено на місці згідно з цим документом та відповідним законодавством між зовнішнім блоком та внутрішнім блоком.
☐	Злив Потік зливу має бути вільним. Можливі наслідки: Можливе протікання водного конденсату.
☐	Внутрішній блок приймає сигнали від користувача.
☐	Вказані дроти використовуються для з'єднувального кабелю.
☐	Плавкі запобіжники, вимикачі або локальні пристрої захисту встановлюються згідно з цим документом. Забороняється замикати їх перемичками.

10 Введення в експлуатацію

УВАГА

Загальний контрольний перелік для введення в експлуатацію. Разом із вказівками з введення в експлуатацію у цій главі, загальний контрольний перелік для введення в експлуатацію доступний в мережі Daikin Business Portal (потрібна автентифікація).

Загальний контрольний перелік для введення в експлуатацію доповнює вказівки у цій главі й може застосовуватися як керівництво та шаблон для звітування протягом введення в експлуатацію та передачі користувачеві.

УВАГА

Пристрій має працювати ЛИШЕ з терморезисторами та/або датчиками/реле тиску. В іншому разі може згоріти компресор.

10.1 Контрольний перелік перевірок перед введенням в експлуатацію

- Після встановлення пристрою слід перевірити виконання наступних пунктів.
- Закрийте пристрій.
- Увімкніть пристрій.

☐	Внутрішній блок правильно змонтований.
☐	Зовнішній блок правильно змонтований.
☐	Система правильно заземлена, а клеми заземлення затягнуті.

10.2 Контрольний список під час введення в експлуатацію

☐	Виконати випуск повітря.
☐	Виконати пробний пуск.

10.3 Виконання пробного запуску

ІНФОРМАЦІЯ

Якщо протягом введення в експлуатацію з пристроєм виникне проблема, докладні вказівки з усунення помилок наведені в інструкції з обслуговування.

Необхідні умови: Живлення МАЄ бути у вказаному діапазоні характеристик.

Необхідні умови: Пробний запуск можна здійснювати у режимі охолодження або обігріву.

Необхідні умови: Процедура встановлення температури, режиму роботи тощо див. в інструкції з експлуатації внутрішнього блоку.

- В режимі охолодження оберіть найнижчу програмовану температуру. В режимі обігріву оберіть найвищу програмовану температуру. За необхідності пробний запуск можна скасувати.
- По завершенню пробного запуску встановіть температуру на нормальне значення. В режимі охолодження: 26~28°C, в режимі обігріву: 20~24°C.
- Переконайтеся у справності роботи всіх функцій та компонентів.
- Система припиняє роботу через 3 хвилини після вимикання пристрою.

**ІНФОРМАЦІЯ**

- Навіть коли пристрій ВИМКНЕНО, він споживає електроенергію.
- При увімкненні живлення після втрати живлення робота відновлюється у попередньо обраному режимі.

11 Обслуговування та сервіс**УВАГА**

Загальний лист перевірок технічного обслуговування/огляду. Крім інструкцій з технічного обслуговування в цьому розділі також доступний загальний лист перевірок технічного обслуговування/огляду на порталі Daikin Business Portal (необхідна авторизація).

Загальний лист перевірок технічного обслуговування/огляду доповнює інструкції в цьому розділі й може використовуватися як керівництво й шаблон звітності при технічному обслуговуванні.

**УВАГА**

Обслуговування МАЄ виконувати уповноважена особа, яка відповідає за встановлення, або агент з сервісного обслуговування.

Обслуговування рекомендуємо виконувати на рідше ніж один раз на рік. Однак застосовне законодавство може вимагати проведення обслуговування через менші інтервали.

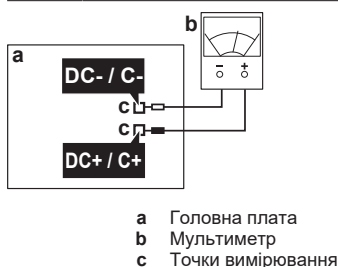
**УВАГА**

Законодавство, що стосується **викидів парникових газів**, вимагає, щоб кількість завантаженого холодоагенту була вказана в масовому значенні, а також CO₂-еквіваленті.

Формула для обчислювання кількості в еквівалентних тонах CO₂: GWP холодоагенту × загальна кількість завантаженого холодоагенту [в кг] / 1000

**НЕБЕЗПЕКА: РИЗИК УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ**

Перед обслуговуванням від'єднайте живлення на більше ніж 10 хвилин та виміряйте напругу на клеммах конденсаторів головного контуру або електричних компонентах. Перш ніж торкатися електричних компонентів, перевірте напругу між точками вимірювання «+» і «-». Вона **ПОВИННА** бути менше 50 В постійного струму. Подивіться на наступний рисунок.

**12 Пошук та усунення несправностей****12.1 Діагностика несправностей за допомогою світлодіодного індикатора на платі зовнішнього блоку**

Стан індикатору	Діагностика
	блимає У нормі → перевірте внутрішній блок.
	УВМК Вимкніть та знову увімкніть живлення та перевірте індикатор приблизно через 3 хвилини. → Якщо індикатор знову ввімкнений, є несправність плати зовнішнього блоку.
	ВИМК 1 Напруга живлення (для економії електроенергії). 2 Несправність джерела живлення. 3 Вимкніть та знову увімкніть живлення та перевірте індикатор приблизно через 3 хвилини. → Якщо індикатор знову вимкнений, є несправність плати зовнішнього блоку.

**УВАГА**

Для діагностики за кодом помилки використовуйте бездротовий пульт дистанційного керування, що постачається з внутрішнім блоком. Повний перелік кодів помилок і детальні інструкції з пошуку й усунення несправностей по кожній помилці див. в інструкції з обслуговування.

**НЕБЕЗПЕКА: РИЗИК УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ**

- Коли пристрій НЕ працює, індикатори на платі ВИМИКАЮТЬСЯ для економії електроенергії.
- Навіть коли індикатори НЕ ПРАЦЮЮТЬ, клемний блок та плата можуть знаходитися під напругою.

13 Утилізація**УВАГА**

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ розбирати систему власноруч: демонтаж системи й робота з холодоагентом, оливою та іншими вузлами МАЮТЬ виконуватися згідно з відповідним законодавством. Повторне застосування, утилізація та відновлення пристроїв здійснюються **ЛИШЕ** у спеціалізованому закладі з обробки.

**ІНФОРМАЦІЯ**

Для захисту навколишнього середовища використовуйте функцію автоматичного перекачування при зміні місця встановлення або утилізації пристрою. Процедура перекачування наведена в інструкції з обслуговування або у довіднику зі встановлення.

14 Технічні дані

- **Додатковий набір** найновіших технічних даних доступний на регіональному веб-сайті Daikin (у загальному доступі).
- **Повний набір** найновіших технічних даних доступний в мережі Daikin Business Portal (потрібна автентифікація).

14 Технічні дані

14.1 Монтажна схема

Монтажна схема постачається разом з пристроєм і розташована всередині зовнішнього блоку (нижня сторона верхньої пластини).

14.1.1 Пояснення до уніфікованої монтажної схеми

Застосовані компоненти та номери наведені у монтажній схемі на пристрої. Нумерація виконана арабськими цифрами за зростанням для кожного компонента та позначена в огляді далі символом «*» у коді компонента.

Символ	Значення	Символ	Значення
	Автоматичний вимикач		Захисне заземлення
			Екранування від перешкод
			Захисне заземлення (гвинт)
	З'єднувач		Випрямляч
	Роз'єм		Роз'єм реле
	Заземлення		З'єднувач-перемичка
	Проводка, що встановлюється на місці		Клема
	Плавкий запобіжник		Клемна колодка
	Внутрішній блок		Затискач дротів
	Зовнішній блок		Нагрівач
	Пристрій захисного вимкнення		

Символ	Колір	Символ	Колір
BLK	Чорний	ORG	Помаранчевий
BLU	Синій	PNK	Рожевий
BRN	Коричневий	PRP, PPL	Фіолетовий
GRN	Зелений	RED	Червоний
GRY	Сірий	WHT	Білий
SKY BLU	Блакитний	YLW	Жовтий

Символ	Значення
A*P	Печатна плата
BS*	Кнопка УВМК/ВИМК, перемикач керування
BZ, H*O	Зумер
C*	Конденсатор
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Роз'єм, з'єднувач
D*, V*D	Діод
DB*	Діодний міст
DS*	DIP-перемикач
E*H	Нагрівач
FU*, F*U, (характеристики див. на платі всередині пристрою)	Плавкий запобіжник
FG*	З'єднувач (заземлення шасі)
H*	Джгут дротів
H*P, LED*, V*L	Індикатор, світлодіод

Символ	Значення
HAP	Світлодіод (сервісний монітор, зелений)
HIGH VOLTAGE	Висока напруга
IES	Датчик INTELLIGENT EYE
IPM*	Мікроконтролерний модуль живлення
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Магнітне реле
L	Компонент під напругою
L*	Котушка
L*R	Реактивна котушка
M*	Кроковий електродвигун
M*C	Електродвигун компресора
M*F	Електродвигун вентилятора
M*P	Електродвигун дренажного насосу
M*S	Двигун жалюзі
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Магнітне реле
N	Нейтральний
n=*, N=*	Кількість обертів крізь феритове кільце
PAM	Амплітудно-імпульсна модуляція
PCB*	Печатна плата
PM*	Модуль живлення
PS	Імпульсне джерело живлення
PTC*	Термістор PTC
Q*	Біполярний транзистор з ізольованим затвором (IGBT)
Q*C	Автоматичний вимикач
Q*DI, KLM	Пристрій захисного відключення
Q*L	Реле захисту від перевантаження
Q*M	Теплове реле
Q*R	Пристрій захисного вимкнення
R*	Резистор
R*T	Термістор
RC	Приймач
S*C	Кінцевий вимикач
S*L	Поплавкове реле
S*NG	Датчик витоку холодоагенту
S*NPH	Датчик тиску (високого)
S*NPL	Датчик тиску (низького)
S*PH, HPS*	Реле тиску (високого)
S*PL	Реле тиску (низького)
S*T	Термостат
S*RH	Датчик вологості
S*W, SW*	Перемикач керування
SA*, F1S	Розрядник
SR*, WLU	Приймач сигналів
SS*	Селекторний перемикач
SHEET METAL	Фіксована пластина монтажної колодки
T*R	Трансформатор
TC, TRC	Передавач
V*, R*V	Варистор

Символ	Значення
V*R	Силовий модуль з діодним мостом та біполярним транзистором з ізолюваним затвором (IGBT)
WRC	Бездротовий пульт дистанційного керування
X*	Клема
X*M	Клемна колодка (блок)
Y*E	Соленоїд електронного розширювального клапана
Y*R, Y*S	Соленоїд електромагнітного реверсивного клапана
Z*C	Феритове осердя
ZF, Z*F	Фільтр шумів

Пояснення до схеми трубопроводу	
	Глушник
	Глушник із фільтром
	Електронний розширювальний клапан
	Фільтр
	Лопатковий вентилятор
	Реле високого тиску (автоматичне відновлення)
	Термістор
	Капілярна трубка
	4-ходовий клапан
	Акумулятор
	Компресор
	Теплообмінник
	Розподільувач
	Потік холодоагенту: Охолодження
	Потік холодоагенту: Обігрів
Field piping	Зовнішній трубопровід

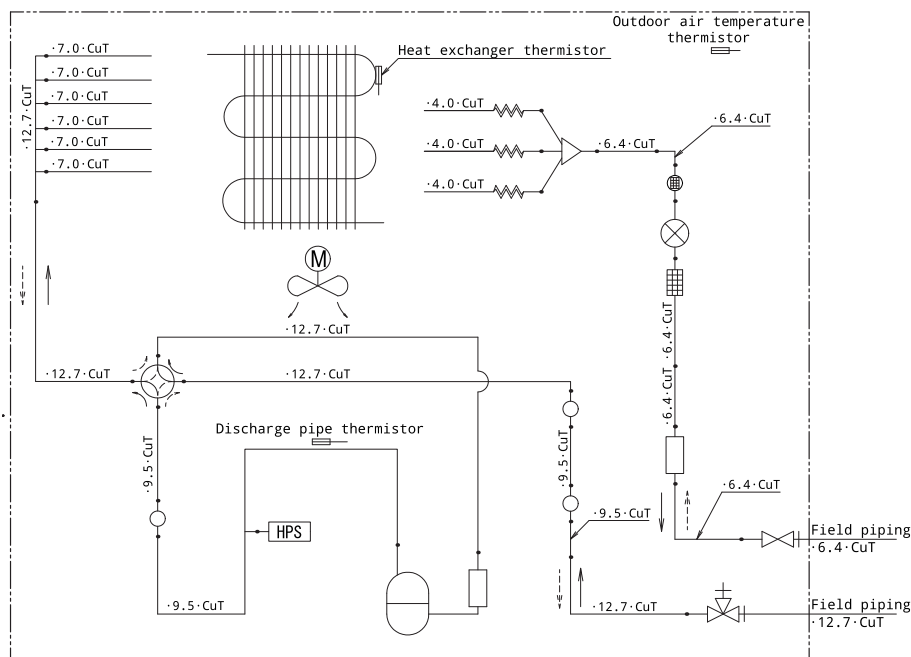
14.2 Схема трубопроводу

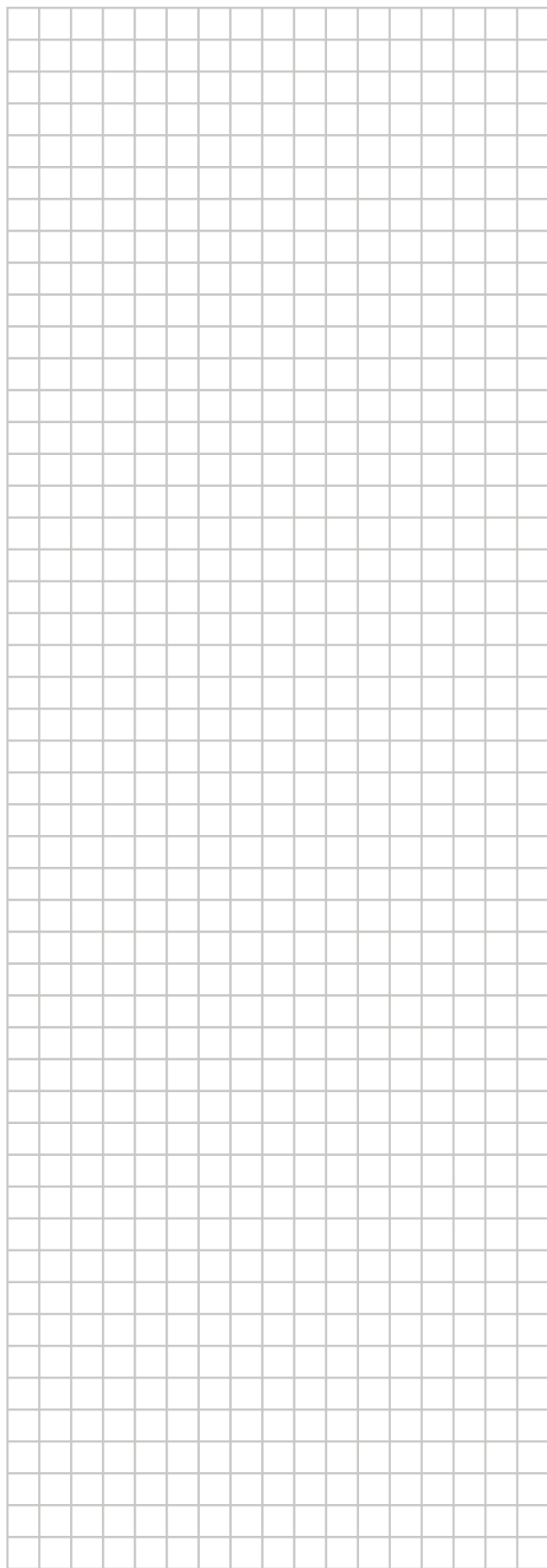
14.2.1 Схема трубопроводу: Зовнішній блок

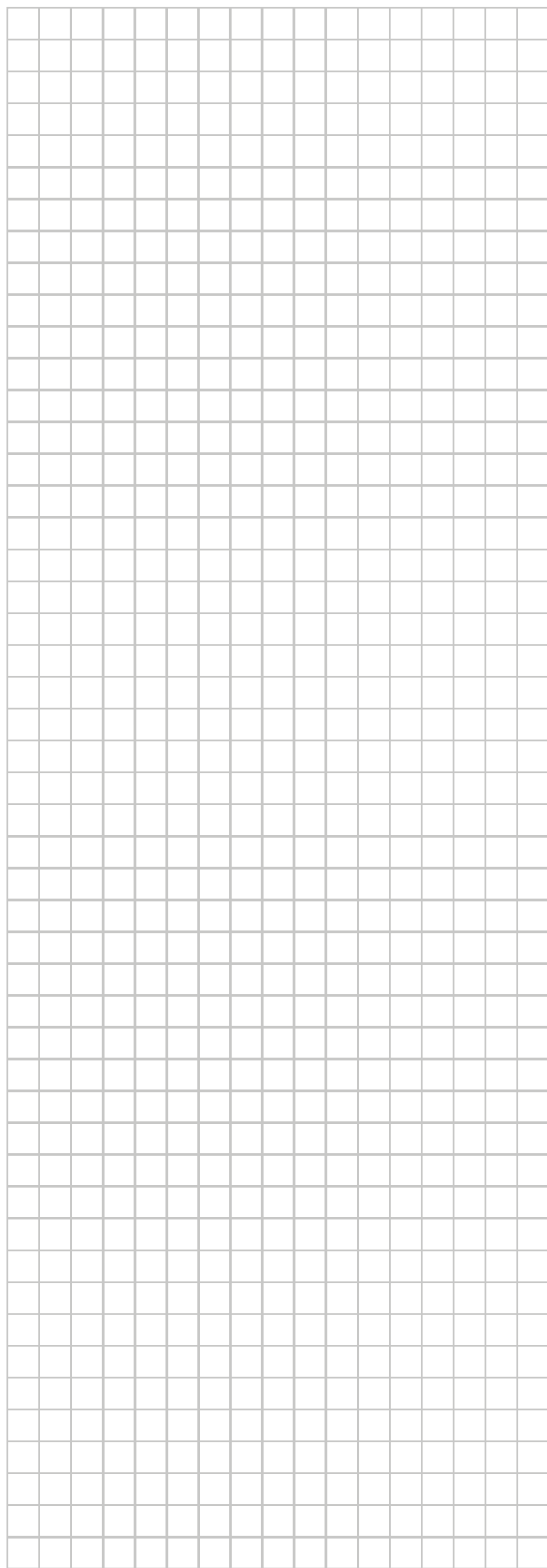
Категорії обладнання, яке працює під тиском:

- Реле високого тиску: категорія IV,
- Компресор: категорія II;
- Інше обладнання: арт. 4§3.

Пояснення до схеми трубопроводу	
	Запірний кран рідини
	Запірний кран газу







**DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN.TİC. A.Ş.**

Gülsuyu Mahallesi, Fevzi Çakmak Caddesi, Burçak Sokak, No:20, 34848 Maltepe

İSTANBUL / TÜRKİYE

Tel: 0216 453 27 00

Faks: 0216 671 06 00

Çağrı Merkezi: 444 999 0

Web: www.daikin.com.tr

Copyright 2024 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P766062-1 2024.01