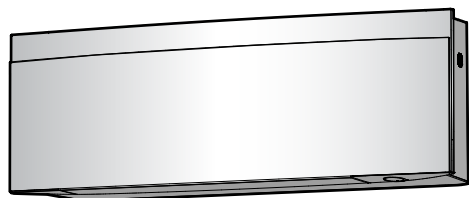




Довідник з встановлення

Настінний кондиціонер повітря Daikin



FTXJ20A2V1BW
FTXJ25A2V1BW
FTXJ35A2V1BW
FTXJ42A2V1BW
FTXJ50A2V1BW

FTXJ20A2V1BS
FTXJ25A2V1BS
FTXJ35A2V1BS
FTXJ42A2V1BS
FTXJ50A2V1BS

FTXJ20A2V1BB
FTXJ25A2V1BB
FTXJ35A2V1BB
FTXJ42A2V1BB
FTXJ50A2V1BB

Зміст

1	Про документацію	4
1.1	Про цей документ	4
1.1.1	Значення попереджень та символів	5
2	Загальні заходи безпеки	7
2.1	Для спеціаліста з встановлення	7
2.1.1	Загальна інформація	7
2.1.2	Місце встановлення	8
2.1.3	Холодоагент — у випадку R410A або R32	11
2.1.4	Електропостачання	13
3	Вказівки з безпеки для особи, відповідальної за встановлення	16
4	Про упаковку	19
4.1	Загальні відомості: Про упаковку	19
4.2	Внутрішній блок	19
4.2.1	Розпакування внутрішнього блока	19
4.2.2	Виймання приладдя із внутрішнього блока	19
5	Про пристрій	21
5.1	Складові частини системи	21
5.2	Експлуатаційний діапазон	21
5.3	Про бездротову локальну мережу	22
5.3.1	Заходи безпеки при використанні бездротової мережі	22
5.3.2	Основні параметри	22
5.3.3	Налаштування бездротової локальної мережі	22
6	Встановлення блоку	24
6.1	Підготовка місця для монтажу	24
6.1.1	Вимоги до місця встановлення внутрішнього блока	24
6.2	Відкривання блоку	26
6.2.1	Відкривання передньої панелі	26
6.2.2	Зняття передньої панелі	26
6.2.3	Відкривання кришки для обслуговування	27
6.2.4	Зняття передньої решітки	28
6.2.5	Зняття кришки клемної коробки електричної проводки	29
6.3	Монтаж внутрішнього блока	29
6.3.1	Встановлення монтажної пластини	30
6.3.2	Свердління отвору в стіні	31
6.3.3	Зняття кришки отвору для трубки	31
6.4	Під'єднання трубки відведення конденсату	32
6.4.1	Загальні інструкції	32
6.4.2	Під'єднання трубок праворуч, праворуч позаду або праворуч внизу	33
6.4.3	Під'єднання трубок ліворуч, ліворуч позаду або ліворуч внизу	33
6.4.4	Перевірка на наявність витоків води	34
7	Під'єднання трубок	35
7.1	Підготовка трубок холодоагенту	35
7.1.1	Вимоги стосовно трубок холодоагенту	35
7.1.2	Ізоляція трубопроводу для холодоагенту	36
7.2	Під'єднання трубопроводу для холодоагенту	36
7.2.1	Про під'єднання трубопроводу для холодоагенту	36
7.2.2	Заходи безпеки при під'єднанні трубопроводу для холодоагенту	37
7.2.3	Вказівки щодо під'єднання трубопроводу для холодоагенту	38
7.2.4	Вказівки щодо згину труб	38
7.2.5	Розвальцювання кінця труби	39
7.2.6	Під'єднання трубопроводу для холодоагенту до внутрішнього блока	39
8	Підключення електрообладнання	41
8.1	Про підключення електропроводки	41
8.1.1	Заходи безпеки при під'єднанні електропроводки	41
8.1.2	Вказівки щодо під'єднання електропроводки	42
8.1.3	Технічні характеристики стандартних компонентів електропроводки	43
8.2	Під'єднання електропроводів до внутрішнього блока	43
8.3	Під'єднання додаткового приладдя (дротовий інтерфейс користувача, центральний інтерфейс користувача тощо)	45

9	Завершення встановлення внутрішнього блока	46
9.1	Ізоляція зливного трубопроводу, трубок холодоагенту та з'єднувального кабелю	46
9.2	Прокладення трубок через отвір у стіні	46
9.3	Закріплення пристрою на монтажній пластині	47
9.4	Закривання пристрою	47
9.4.1	Встановлення передньої решітки	47
9.4.2	Встановлення кришки для обслуговування	48
9.4.3	Встановлення передньої панелі	48
9.4.4	Закривання передньої панелі	48
9.4.5	Встановлення кришок гвинтів	48
10	Введення в експлуатацію	50
10.1	Загальні відомості: Введення в експлуатацію	50
10.2	Контрольний перелік перевірок перед введенням в експлуатацію	50
10.3	Виконання пробного запуску	51
10.3.1	Виконання пробного запуску за допомогою бездротового пульта дистанційного керування	51
11	Налаштування	53
12	Передача користувачеві	54
13	Пошук та усунення несправностей	55
13.1	Усунення проблем залежно від кодів помилок	55
14	Утилізація	58
15	Технічні дані	59
15.1	Монтажна схема	59
15.1.1	Пояснення до уніфікованої монтажною схеми	59
16	Глосарій термінів	63

1 Про документацію

1.1 Про цей документ



ІНФОРМАЦІЯ

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

Цільова аудиторія

Уповноважені монтажники



ІНФОРМАЦІЯ

Цей пристрій мають використовувати компетентні або навчені користувачі у магазинах, на підприємствах легкої промисловості й на фермах, або неспеціалісти у комерційних та побутових цілях.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Встановлення, обслуговування, ремонт та застосовані матеріали мають відповідати вказівкам Daikin 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.

Комплект документації

Цей документ входить до комплекту 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 внутрішнього блоку)

▪ Інструкція з встановлення внутрішнього блоку:

- Інструкції з встановлення
- Формат: Папір (див. у ящику внутрішнього блоку)

▪ Довідник з встановлення:

- Підготовка встановлення, рекомендовані методи, довідкові дані...
- Формат: Цифрові файли за адресою <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Найновіші редакції документації, яка надається, можуть бути в наявності на регіональному веб-сайті Daikin або у дилера.

Оригінальну документацію складено англійською мовою. Документація будь-якими 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).

1.1.1 Значення попереджень та символів

**НЕБЕЗПЕКА**

Вказує на ситуацію, яка призводить до загибелі або небезпечних травм.

**НЕБЕЗПЕКА: РИЗИК УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ**

Вказує на ситуацію, яка може призвести до ураження електричним струмом.

**НЕБЕЗПЕКА: РИЗИК ОПІКІВ АБО ОБШПАРЮВАННЯ**

Вказує на ситуацію, яка може призвести до опіків або обшпарювання під дією дуже високої або низької температури.

**НЕБЕЗПЕКА: РИЗИК ВИБУХУ**

Вказує на ситуацію, яка може призвести до вибуху.

**ЗАСТЕРЕЖЕННЯ**

Вказує на ситуацію, яка може призвести до загибелі або небезпечних травм.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ: ЛЕГКОЗАЙМИСТИЙ МАТЕРІАЛ****ОБЕРЕЖНО**

Вказує на ситуацію, яка може призвести до невеликих або помірних травм.

**УВАГА**

Вказує на ситуацію, яка може призвести до пошкодження обладнання або майна.

**ІНФОРМАЦІЯ**

Вказує на корисні поради або додаткову інформацію.

Символи, застосовані на блоці:

Символ	Пояснення
	Перед встановленням пристрою прочитайте інструкцію з встановлення та експлуатації, а також інструкцію з підключення.
	Перед обслуговуванням прочитайте інструкцію з обслуговування.
	Для більш докладної інформації дивіться довідник з встановлення та експлуатації.
	Пристрій містить частини, які обертаються. Будьте обережні під час обслуговування або огляду пристрою.

Символи, застосовані у документації:

Символ	Пояснення
	Включає назву малюнку або посилання на нього. Приклад: "▲ 1–3 Назва малюнку" означає "Малюнок 3 у розділі 1".
	Включає назву таблиці або посилання на неї. Приклад: "■ 1–3 Назва таблиці" означає "Таблиця 3 у розділі 1".

2 Загальні заходи безпеки

2.1 Для спеціаліста з встановлення

2.1.1 Загальна інформація

Якщо ви НЕ знаєте, як встановлювати пристрій або керувати ним, зверніться до дилера.



НЕБЕЗПЕКА: РИЗИК ОПІКІВ АБО ОБШПАРЮВАННЯ

- Протягом та одразу після використання ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ торкатися трубок холодоагенту, водяних трубок або внутрішніх вузлів. Вони можуть бути дуже гарячими або холодними. Дочекайтеся, поки їхня температура стане нормальною. При необхідності доторкнутися до них одягайте захисні рукавички.
- ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ торкатися холодоагенту у разі його протікання.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

При неналежному встановленні або підключенні обладнання або комплектуючих можливе ураження електричним струмом, пожежа, коротке замикання, протікання або інші пошкодження обладнання. Застосовуйте ЛИШЕ комплектуючі, додаткове обладнання та запасні частини виробництва, вироблені або затверджені Daikin.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Монтаж, випробування та застосовані матеріали мають відповідати вимогам законодавства (а також інструкціям у документації Daikin).



ОБЕРЕЖНО

При встановленні або обслуговуванні системи застосовуйте необхідне особисте захисне обладнання (захисні рукавички, захисні окуляри тощо).



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Розірвіть і викиньте пакувальні пластикові мішки, аби діти не могли гратися з ними. Можливий ризик: задусення.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Потрібно вжити достатніх заходів для запобігання проникненню до пристрою невеликих тварин. Коли невеликі тварини торкаються частин під напругою, це може спричинити несправності, задимлення або пожежу.



ОБЕРЕЖНО

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ торкатися впускного колектора повітря або алюмінієвих ребер пристрою.



ОБЕРЕЖНО

- ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ ставити на пристрій будь-які речі або обладнання.
- ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ сидіти, стояти на пристрої або підніматися на нього.

Згідно з відповідним законодавством разом із пристроєм може бути потрібно надати журнал із наступною мінімальною інформацією: інформація про обслуговування, ремонт, результати випробувань, періоди роботи у режимі очікування тощо.

Також у помітному місці пристрою НЕОБХІДНО вказати наступну мінімальну інформацію:

- Вказівки з вимкнення системи у разі надзвичайних обставин
- Назва й адреса пожежного депо, поліції та пункту швидкої медичної допомоги
- Назва, адреса, денні та нічні номери телефонів служби з обслуговування

Для Європи вказівки для такого журналу наведені у стандарті EN378.

2.1.2 Місце встановлення

- Залиште навколо пристрою достатньо місця для обслуговування та циркуляції повітря.
- Опора має витримувати вагу та вібрацію пристрою.
- Потрібна добра загальна вентиляція пристрою. ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ перекривати вентиляційні отвори.
- Пристрій має бути встановлений рівно.

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ встановлювати пристрій у наступних місцях:

- У потенційно вибухонебезпечній атмосфері.
- У місцях із обладнанням, яке створює електромагнітні хвилі. Електромагнітні хвилі можуть порушити роботу системи керування та призвести до несправності обладнання.
- У місцях, де є ризик пожежі при витокі горючих газів (приклад: розчинник або бензин), вуглецеве волокно, горючий пил.
- У місцях утворення агресивного газу (приклад: газ сірчаної кислоти). Корозія мідних трубок або паяних частин може призвести до витоків холодоагенту.
- У ванних кімнатах.

Вказівки для обладнання з холодоагентом R32



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: ПОМІРНО ВОГНЕНЕБЕЗПЕЧНИЙ МАТЕРІАЛ

Холодоагент у цьому пристрої є помірно вогнебезпечним.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- НЕ допускайте проколювання або обпалювання деталей контуру з холодоагентом.
- НЕ використовуйте матеріали для чищення або засоби для прискорення процесу відтаювання крім тих, що рекомендовані виробником.
- Майте на увазі, що холодоагент всередині системи не має запаху.



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) та залишити вільне місце, як вказано нижче.

**ЗАСТЕРЕЖЕННЯ**

Встановлення, обслуговування та ремонт мають відповідати вказівкам Daikin і відповідному законодавству та виконуватися **ЛИШЕ** компетентними спеціалістами.

**ЗАСТЕРЕЖЕННЯ**

Якщо одне або декілька приміщень під'єднані до пристрою за допомогою системи трубопроводів, потрібно забезпечити наступне:

- відсутність активних джерел запалювання (приклад: джерела відкритого вогню, працюючі газові обігрівачі або електрообігрівачі відкритого типу) у разі, якщо площа підлоги менша за A (м²).
- відсутність у трубопроводах додаткових пристроїв, які можуть стати джерелом запалювання (приклад: гарячі поверхні з температурою понад 700°C та електричний комутаційний пристрій);
- застосування у трубопроводі лише додаткових пристроїв, ухвалених виробником;
- вхід ТА вихід повітря під'єднані за допомогою трубопроводів безпосередньо до одного й того ж самого приміщення. **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** використовувати такі місця, як підвісні стелі, у якості трубопроводу для входу або виходу повітря.

**УВАГА**

- Необхідно вжити заходів для запобігання надмірній вібрації або пульсації трубопроводу холодоагенту.
- Захисні пристрої, трубопроводи і арматура повинні бути якнайкраще захищені від негативного зовнішнього впливу.
- Повинні бути передбачені засоби для компенсації теплового видовження і скорочення на довгих ділянках трубопроводів.
- Конструкція і монтаж трубопроводів систем холодоагенту повинні забезпечувати мінімальний ризик виникнення гідравлічних ударів, здатних завдати шкоди системі.
- Внутрішнє обладнання і труби повинні бути надійно закріплені і захищені від ненавмисних пошкоджень внаслідок таких дій, як пересування меблів або ремонтні роботи.

**ОБЕРЕЖНО**

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ використовувати потенційні джерела займання для пошуку або виявлення витоків холодоагенту.

**УВАГА**

- НЕ використовуйте повторно трубні з'єднання і мідні прокладки.
- З'єднання між частинами системи холодоагенту, виконані під час монтажу, повинні бути доступними для обслуговування.

Вимоги до вільного місця для встановлення



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Якщо пристрої містять холодоагент R32, площа підлоги у приміщенні для встановлення, експлуатації та зберігання пристроїв **МУСИТЬ** бути більше мінімальної площі, яка вказана у таблиці А (м²). Це стосується таких пристроїв:

- Пристрої для встановлення у приміщенні **без** сенсору витoku холодоагенту; для пристроїв для встановлення у приміщенні **з** сенсором витoku холодоагенту дивіться інструкцію з встановлення
- Пристрої для монтажу назовні, які встановлюються або зберігаються у приміщенні (напр., у зимовому саду, гаражі, машинному приміщенні)



УВАГА

- Трубопроводи потрібно захистити від фізичного пошкодження.
- Довжину трубопроводів потрібно звести до мінімуму.

Визначення мінімальної площі підлоги

- 1 Визначте загальний вміст холодоагенту в системі (= кількість завантаження холодоагенту на заводі ❶ + ❷ кількість додаткового завантаження холодоагенту).

Contains fluorinated greenhouse gases

R32
GWP: xxx

❶ = kg

❷ = kg

❶ + ❷ = kg

GWP × kg
1000 = tCO₂eq

- 2 Визначте, який графік або таблицю застосувати.
 - Для внутрішнього блока: Де встановлюється пристрій: на стелі, стіні або підлозі?
 - Для зовнішніх блоків, які встановлюються або зберігаються у приміщенні, це залежить від висоти встановлення:

При висоті встановлення...	Застосовуйте графік або таблицю...
<1,8 м	Пристрої для монтажу на підлозі
1,8≤x<2,2 м	Пристрої для монтажу на стіні
≥2,2 м	Пристрої для монтажу на стелі

- 3 За допомогою графіку або таблиці визначте мінімальну площу підлоги.



Ceiling-mounted unit ^(a)		Wall-mounted unit ^(b)		Floor-standing unit ^(c)	
m (kg)	A _{min} (m²)	m (kg)	A _{min} (m²)	m (kg)	A _{min} (m²)
≤1.842	—	≤1.842	—	≤1.842	—
1.843	3.64	1.843	4.45	1.843	28.9
2.0	3.95	2.0	4.83	2.0	34.0
2.2	4.34	2.2	5.31	2.2	41.2
2.4	4.74	2.4	5.79	2.4	49.0
2.6	5.13	2.6	6.39	2.6	57.5
2.8	5.53	2.8	7.41	2.8	66.7
3.0	5.92	3.0	8.51	3.0	76.6
3.2	6.48	3.2	9.68	3.2	87.2
3.4	7.32	3.4	10.9	3.4	98.4
3.6	8.20	3.6	12.3	3.6	110
3.8	9.14	3.8	13.7	3.8	123
4.0	10.1	4.0	15.1	4.0	136
4.2	11.2	4.2	16.7	4.2	150
4.4	12.3	4.4	18.3	4.4	165
4.6	13.4	4.6	20.0	4.6	180
4.8	14.6	4.8	21.8	4.8	196
5.0	15.8	5.0	23.6	5.0	213
5.2	17.1	5.2	25.6	5.2	230
5.4	18.5	5.4	27.6	5.4	248
5.6	19.9	5.6	29.7	5.6	267
5.8	21.3	5.8	31.8	5.8	286
6.0	22.8	6.0	34.0	6.0	306
6.2	24.3	6.2	36.4	6.2	327
6.4	25.9	6.4	38.7	6.4	349
6.6	27.6	6.6	41.2	6.6	371
6.8	29.3	6.8	43.7	6.8	394
7.0	31.0	7.0	46.3	7.0	417
7.2	32.8	7.2	49.0	7.2	441
7.4	34.7	7.4	51.8	7.4	466
7.6	36.6	7.6	54.6	7.6	492
7.8	38.5	7.8	57.5	7.8	518
8.0	40.5	8.0	60.5	8.0	545
8.2	42.6	8.2	63.6	8.2	572
8.4	44.7	8.4	66.7	8.4	601
8.6	46.8	8.6	69.9	8.6	629
8.8	49.0	8.8	73.2	8.8	659
9.0	51.3	9.0	76.6	9.0	689
9.2	53.6	9.2	80.0	9.2	720
9.4	55.9	9.4	83.6	9.4	752
9.55	57.7	9.55	86.2	9.55	776

- m** Загальний вміст холодоагенту в системі
A_{min} Мінімальна площа підлоги
(a) Ceiling-mounted unit (= пристрій для монтажу на стелі)
(b) Wall-mounted unit (= пристрій для монтажу на стіні)
(c) Floor-standing unit (= пристрій для монтажу на підлозі)

2.1.3 Холодоагент — у випадку R410A або R32

Якщо потрібно. Для отримання додаткової інформації дивіться інструкцію з встановлення або довідник з встановлення вашої системи.



УВАГА

Монтаж трубок холодоагенту має відповідати вимогам законодавства. У Європі діє стандарт EN378.



УВАГА

Трубопроводи та фітинги МАЮТЬ бути вільними від навантажень.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Протягом випробувань подавати у пристрій тиск, що перевищує максимальний припустимий тиск (вказаний на паспортній табличці пристрою) ЗАБОРОНЕНО.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

У разі витоку холодоагенту потрібно вжити достатніх заходів безпеки. У разі витоку газу холодоагенту негайно провітрити приміщення. Можливий ризик:

- Надмірна концентрація холодоагенту в закритому приміщенні може викликати нестачу кисню.
- Контакт холодоагенту з вогнем може призвести до утворення отруйного газу.



НЕБЕЗПЕКА: РИЗИК ВИБУХУ

Перекачування холодоагенту до внутрішнього блоку – виток холодоагенту. Якщо потрібно виконати перекачування та виявлено витік холодоагенту:

- **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** використовувати функцію автоматичного перекачування, завдяки якій можна перемістити весь холодоагент з системи до зовнішнього блоку. **Можливі наслідки:** Самозаймання та вибух компресору внаслідок потрапляння повітря до компресору під час роботи.
- Застосовуйте окрему систему, щоб НЕ було потрібно вмикати компресор пристрою.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

ЗАВЖДИ використовуйте холодоагент повторно. **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** випускати його безпосередньо до навколишнього середовища. Щоб видалити холодоагент з системи, застосовуйте вакуумний насос.



УВАГА

Після підключення всіх трубопроводів перевірте відсутність витоку газу. Визначаєте наявність витоку газу за допомогою азоту.



УВАГА

- Для запобігання поломці компресора **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** завантажувати до системи більше зазначеної кількості холодоагенту.
- У разі необхідності відкривання системи з холодоагентом **ОБОВ'ЯЗКОВО** працювати згідно з відповідним законодавством.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Потрібно забезпечити відсутність кисню в системі. Холодоагент можна завантажувати **ЛИШЕ** після виконання випробування на витік газу та вакуумного сушіння.

Можливі наслідки: Самозаймання та вибух компресору внаслідок потрапляння кисню до компресору під час роботи.

- При необхідності завантаження холодоагенту дивіться паспортну табличку пристрою. У ній зазначається тип та необхідна кількість холодоагенту.
- Холодоагент завантажуються у пристрій на заводі. Залежно від розміру та довжини трубопроводів деякі системи можуть потребувати додаткового завантаження холодоагенту.
- Для підтримання опору тиску та запобігання потраплянню сторонніх матеріалів до системи застосовуйте **ЛИШЕ** інструменти, призначені для того типу холодоагенту, який застосовується в системі.
- Процедура завантаження рідкого холодоагенту:

Якщо	То
Наявна сифонна трубка (напр., балон має відмітку "Liquid filling siphon attached")	Завантажуйте за допомогою циліндру справа. 
НЕМАЄ сифонної трубки	Завантажуйте, коли балон перевернутий догори дном. 

- Повільно відкривайте балони з холодоагентом.
- Завантажуйте холодоагент у рідкій фазі. Завантаження у газовій фазі може завадити нормальній роботі.



ОБЕРЕЖНО

При завершенні або призупиненні процедури завантаження холодоагенту негайно закрийте клапан резервуару холодоагенту. Якщо НЕ закрити клапан негайно, залишок тиску може призвести до завантаження додаткового холодоагенту. **Можливі наслідки:** Невірна кількість холодоагенту.

2.1.4 Електропостачання



НЕБЕЗПЕКА: РИЗИК УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ

- Перед зняттям кришки блоку перемикачів, під'єднанням електропроводки або доторканням до електричних компонентів ВИМКНІТЬ все живлення.
- 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.
- ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ торкатися електричних компонентів вологими руками.
- ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ залишати пристрій без нагляду зі знятою кришкою для обслуговування.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

У фіксованій електропроводці МУСИТЬ бути встановлений головний вимикач або інший засіб для розмикання ланцюгу з метою роз'єднання контактів на всіх полюсах при перенапруженні категорії III, якщо його НЕ встановлено виробником.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- Застосовуйте **ВИКЛЮЧНО** мідні дроти.
- Зовнішня проводка має відповідати вимогам законодавства.
- Вся зовнішня проводка **МУСИТЬ** бути прокладена згідно з монтажною схемою, яка надається разом із пристроєм.
- **НИКОЛИ** не затискайте кабелі з комплекту. Вони **НЕ** мають торкатися трубопроводів та гострих країв. Клемні підключення мусять бути вільними від сторонніх фізичних навантажень.
- Обов'язково встановіть заземлення. **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** заземлювати пристрій на сантехнічну трубу, імпульсний поглинач або дріт заземлення телефонної лінії. Неповне заземлення може викликати ураження електричним струмом.
- Застосовуйте окремий контур живлення. **НИКОЛИ** не застосовуйте джерело живлення, до якого під'єднані інші пристрої.
- Обов'язково встановіть потрібні плавкі запобіжники або автоматичні вимикачі.
- Обов'язково встановіть захист від витоків землі. Інакше можливе ураження електричним струмом або пожежа.
- При встановленні захисту від витоків землі для запобігання його небажаному розмиканню перевірте його сумісність з інвертором (стійкість до високочастотного електричного шуму).



ОБЕРЕЖНО

- При під'єднанні джерела живлення: перед під'єднанням дротів живлення спершу під'єднайте дріт заземлення.
- При від'єднанні джерела живлення: від'єднайте дроти, що несуть струм, потім від'єднайте дріт заземлення.
- Довжина провідників між розвантаженням джерела живлення та клемним блоком **МАЄ** бути такою, щоб проводи, що несуть струм, були туго натягнуті перед проводом заземлення, якщо джерело живлення має бути витягнуто з розвантаження.



УВАГА

Заходи безпеки при прокладенні кабелів живлення:



- **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** підключати до клем живлення провідники із різним перерізом (занадто тонка проводка може призвести до перегрівання).
- Підключайте проводку з однаковим перерізом, як показано на малюнку вище.
- Для встановлення проводки використовуйте окремий дріт живлення, надійно під'єднайте його та закріпіть для запобігання стороннім фізичним навантаженням на клемну плату.
- Для затягування гвинтів клем застосовуйте належну викрутку. Викрутка із занадто малою голівкою пошкодить голівку гвинта та зробить правильне затягування неможливим.
- Занадто сильне затягування гвинтів клем може призвести до їхньої поломки.

**ЗАСТЕРЕЖЕННЯ**

- По завершенні роботи з електричним обладнанням переконайтеся, що всі електричні компоненти та клеми всередині відсіку електричних компонентів надійно підключені.
- Перед запуском пристрою переконайтеся, що всі кришки закриті.

**УВАГА**

Дійсно **ЛИШЕ** для трифазного блоку живлення та якщо компресор керується шляхом вмикання-вимикання.

Якщо є можливість зворотної фази після короткої втрати живлення та якщо живлення зникає й відновлюється під час роботи виробу, встановіть локально контур захисту від зворотної фази. Робота виробу при зворотній фазі може призвести до пошкодження компресору та інших частин.

3 Вказівки з безпеки для особи, відповідальної за встановлення

Дотримуйтеся наступних норм та вказівок з безпеки.

Встановлення пристрою (див. "6 Встановлення блоку" [► 24])



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

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



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».



ОБЕРЕЖНО

Якщо стіна містить металічну раму або панель, встановлюйте в стіну вбудовані трубки та кришки для попередження перегрівання, ураження електричним струмом або пожежі.

Встановлення трубок холодоагенту (див. "7 Під'єднання трубок" [► 35])



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.



НЕБЕЗПЕКА: РИЗИК ОПІКІВ АБО ОБШПАРЮВАННЯ



УВАГА

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



УВАГА

- Не змащуйте конусну частину мінеральною оливою.
- Ніколи не встановлюйте сушарку на цей пристрій, оскільки він працює з холодоагентом R32, а сушарка може зменшити строк його експлуатації. Висушений матеріал може розчинятися та пошкоджувати систему.



УВАГА

- 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.

Підключення електрообладнання (див. "8 Підключення електрообладнання" [► 41])



НЕБЕЗПЕКА: РИЗИК УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Живлення слід ЗАВЖДИ підключати за допомогою багатожильних кабелів.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

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



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- Якщо на джерелі живлення немає нейтральної фази або вона невірно підключена, обладнання може бути пошкоджене.
- Вірно підключайте заземлення. ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ заземлювати пристрій на сантехнічну трубу, імпульсний поглинач або дріт заземлення телефонної лінії. Неповне заземлення може викликати ураження електричним струмом.
- Встановіть потрібні плавкі запобіжники або автоматичні вимикачі.
- Закріпіть електричну проводку кабельними стяжками так, щоб кабелі НЕ контактували з гострими кутами або трубопроводом, особливо на боці високого тиску.
- НЕ використовуйте проводи в стрічці, багатожильні проводи, подовжувачі або підключення системи "зірка". Це може спричинити перегрівання, ураження електричним струмом або пожежу.
- НЕ встановлюйте фазовипереджувальний конденсатор, оскільки цей пристрій обладнано інвертором. Такий конденсатор знизить продуктивність та може спричинити аварії.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

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



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Пошкоджений кабель живлення МУСИТЬ замінити виробник, його агент з сервісного обслуговування або особи подібної кваліфікації для забезпечення безпеки.



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.

4 Про упаковку

4.1 Загальні відомості: Про упаковку

Цей розділ містить відомості про те, що слід зробити після доставляння упаковки з внутрішнім блоком на місце встановлення.

Він містить наступну інформацію:

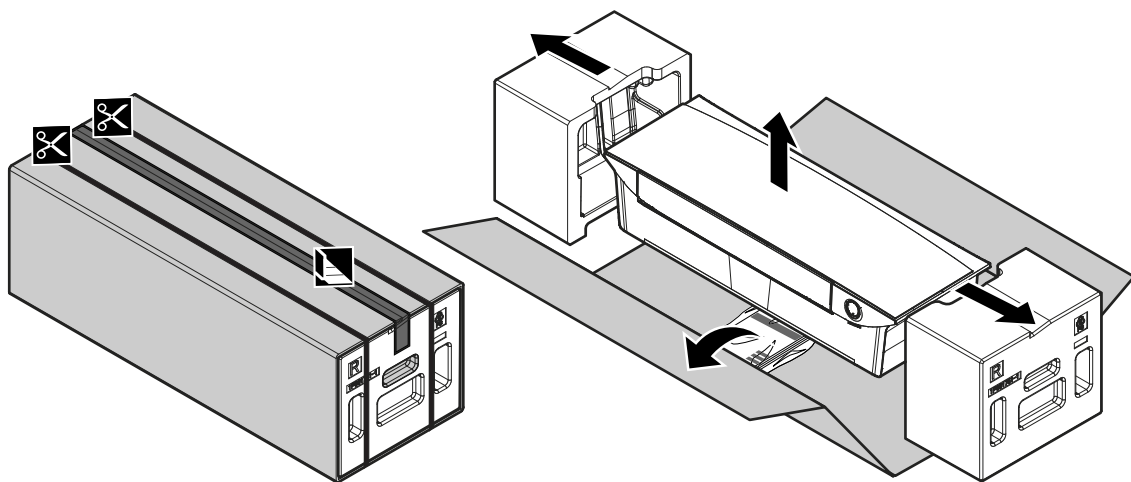
- Розпакування та транспортування блока
- Зняття приладдя з зовнішнього блока

Пам'ятайте наступне:

- При доставці ви **ПОВИННІ** перевірити пристрій на наявність пошкоджень. Про всі ознаки пошкодження **НЕОБХІДНО** негайно повідомити агента перевізника з питань рекламаций.
- Встановіть упакований пристрій якомога ближче до кінцевого положення встановлення, щоб запобігти пошкодженню при транспортуванні.
- При транспортуванні пристрою врахуйте наступне:
 -  Пристрій крихкий та потребує обережного транспортування.
 -  Розміщуйте пристрій вертикально, щоб запобігти пошкодженню.
- Заздалегідь підготуйте шлях, яким пристрій буде транспортуватися у приміщення.

4.2 Внутрішній блок

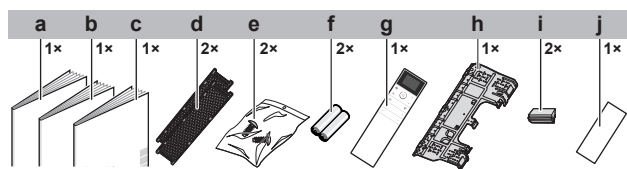
4.2.1 Розпакування внутрішнього блока



4.2.2 Виймання приладдя із внутрішнього блока

1 Зніміть:

- мішечок для приладдя в нижній частині упаковки,
- монтажну пластину, розташовану на задній стороні внутрішнього блоку,
- запасну наклейку SSID на передній решітці.



- a** Інструкція з встановлення
- b** Інструкція з експлуатації
- c** Загальні заходи безпеки
- d** Фільтр видалення запаху з титанового апатиту та фільтр з частинками срібла (Ag-іонний фільтр)
- e** Гвинт кріплення внутрішнього блоку (M4×12L). Див. розділ ["9.3 Закріплення пристрою на монтажній пластині"](#) [▶ 47].
- f** Суха батарея AAA.LR03 (лужна) для бездротового пульта дистанційного керування
- g** Бездротовий пульт дистанційного керування з тримачем
- h** Монтажна пластина (під'єднана до пристрою)
- i** Кришка гвинта
- j** Запасна наклейка SSID з захисним папером (постачається з пристроєм)

- **Запасна наклейка SSID.** ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ викидати запасну наклейку. Тримайте її у надійному місці на випадок, якщо вона знадобиться у майбутньому (напр., у випадку заміни передньої решітки наклейте її на нову передню решітку).

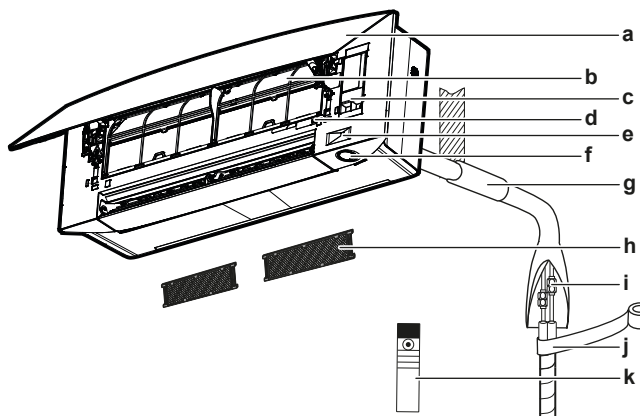
5 Про пристрій



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: ПОМІРНО ВОГНЕНЕБЕЗПЕЧНИЙ МАТЕРІАЛ

Холодоагент у цьому пристрої є помірно вогненебезпечним.

5.1 Складові частини системи



- a Передня панель
- b Повітряний фільтр
- c Кришка люка для обслуговування
- d Наклейка SSID
- e Датчик INTELLIGENT EYE
- f Індикатор Daikin
- g Отвір для труби, ущільнений шпаклівкою
- h Фільтр видалення запаху з титанового апатиту та фільтр з частинками срібла (Ag-іонний фільтр)
- i Трубки холодоагенту, зливний шланг та з'єднувальний кабель
- j Ізоляційна стрічка
- k Бездротовий пульт дистанційного керування (пульт користувача)

5.2 Експлуатаційний діапазон

Безпечна й ефективна робота пристрою гарантується у наступних діапазонах температури та вологості.

	Охолодження та осушення ^{(a)(b)}	Обігрів ^(a)
Температура середовища навколо зовнішнього блока моделей RXJ	–10~50°C DB	–20~24°C DB –21~18°C WB
Температура середовища навколо зовнішнього блока моделей 2MXM, 3MXM, 4MXM, 5MXM	–10~46°C DB	–15~24°C DB –15~18°C WB
Кімнатна температура	18~37°C DB 14~28°C WB	10~30°C DB
Кімнатна вологість	≤80% ^(a)	—

^(a) Якщо пристрій виходить за межі експлуатаційного діапазону, захисний пристрій може зупинити роботу системи.

^(b) При виході пристрою за межі експлуатаційного діапазону можлива конденсація та поява крапель.

5.3 Про бездротову локальну мережу

Докладні технічні дані, інструкції з встановлення, методи налаштування, часті питання, сертифікат відповідності та останню версію цього керівництва див. за адресою app.daikineurope.com.



ІНФОРМАЦІЯ

- Компанія Daikin Industries Czech Republic s.r.o. заявляє, що тип радіообладнання у цьому пристрої відповідає вимогам Директиви 2014/53/EU.
- Пристрій вважається комбінованим обладнанням за визначенням Директиви 2014/53/EU.

5.3.1 Заходи безпеки при використанні бездротової мережі

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ застосування поблизу наступного обладнання:

- **Медичне обладнання.** Напр. особи з кардіостимуляторами або дефібриляторами. Даний виріб може викликати електромагнітні перешкоди.
- **Обладнання автоматичного керування.** Напр. автоматичні двері або обладнання пожежної сигналізації. Даний виріб може викликати несправності у роботі обладнання.
- **Мікрохвильові печі.** Вони можуть впливати на роботу бездротових локальних мереж.

5.3.2 Основні параметри

Параметр	Значення
Діапазон частот	від 2400 МГц до 2483,5 МГц
Протокол радіозв'язку	IEEE 802.11b/g/n
Радіочастотний канал	1~13
Вихідна потужність	13 дБм
Ефективна випромінювана потужність	15 дБм (11b) / 14 дБм (11g) / 14 дБм (11n)
Джерело живлення	14 В пост. струму / 100 мА

5.3.3 Налаштування бездротової локальної мережі

Надається клієнтом:

- Смартфон або планшетний комп'ютер з мінімальною підтримуваною версією Android або iOS, яку вказано за адресою app.daikineurope.com

- Канал з'єднання з інтернетом і пристрій для зв'язку, такий як модем, маршрутизатор тощо.
- Точка доступу бездротової локальної мережі.
- Встановлений безкоштовний додаток ONECTA.

Встановлення додатку ONECTA

- 1 Відкрийте:
 - Google Play для приладів з системою Android.
 - App Store для приладів з системою iOS.
- 2 У рядок пошуку введіть ONECTA.
- 3 Встановіть згідно з вказівками на екрані.

Виконайте пошук додатку за допомогою QR-коду на екрані бездротового пульта дистанційного керування

- 1 Натисніть  для входу у головне меню та перейдіть у меню налаштування пульта дистанційного керування за допомогою кнопок  та .
- 2 Натисніть  для входу у меню.

Меню налаштувань бездротового пульта дистанційного керування



- 3 Перейдіть на екран відображення QR-коду за допомогою кнопок  та .
- 4 Відскануйте QR-код за допомогою смартфона або іншого смарт-пристрою.

Результат: QR-код містить посилання на App Store або Google Play.



- 5 Встановіть згідно з вказівками на екрані.



ІНФОРМАЦІЯ

Якщо QR-код важко читається, замініть QR-код, який відображається, за допомогою  або  та спробуйте знову.

6 Встановлення блоку



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

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

У цьому розділі

6.1	Підготовка місця для монтажу.....	24
6.1.1	Вимоги до місця встановлення внутрішнього блоку	24
6.2	Відкривання блоку	26
6.2.1	Відкривання передньої панелі	26
6.2.2	Зняття передньої панелі.....	26
6.2.3	Відкривання кришки для обслуговування	27
6.2.4	Зняття передньої решітки	28
6.2.5	Зняття кришки клемної коробки електричної проводки.....	29
6.3	Монтаж внутрішнього блоку.....	29
6.3.1	Встановлення монтажної пластини	30
6.3.2	Свердління отвору в стіні.....	31
6.3.3	Зняття кришки отвору для трубки.....	31
6.4	Під'єднання трубки відведення конденсату	32
6.4.1	Загальні інструкції	32
6.4.2	Під'єднання трубок праворуч, праворуч позаду або праворуч вниз	33
6.4.3	Під'єднання трубок ліворуч, ліворуч позаду або ліворуч вниз.....	33
6.4.4	Перевірка на наявність витоків води	34

6.1 Підготовка місця для монтажу

Вибирайте місце для монтажу з достатнім простором для заносу та виносу блоку.

НЕ встановлюйте блок у місцях, які часто використовуються як робочі місця. У разі виконання будівельних робіт (наприклад, шліфувальних робіт), в ході яких утворюється багато пилу, блок **ПОВИНЕН** бути накритим.



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».

6.1.1 Вимоги до місця встановлення внутрішнього блоку



ІНФОРМАЦІЯ

Ознайомтеся з запобіжними заходами та вимогами у розділі "[2 Загальні заходи безпеки](#)" [► 7].



ІНФОРМАЦІЯ

Рівень звукового тиску становить менш ніж 70 дБА.

- **Потік повітря.** Ніщо не повинно перекривати потік повітря.
- **Злив.** Потрібно вжити заходів для належного виходу конденсованої води.

- **Теплоізоляція стіни.** Коли температура біля стіни перевищує 30°C та відносна вологість становить 80%, або коли на стіну подається свіже повітря, потрібно встановити додаткову теплоізоляцію (мінімальна товщина 10 мм, поліетиленова піна).
- **Міцність стіни.** Переконайтеся, що стіна або підлога є достатньо міцними, аби витримати вагу пристрою. Якщо у цьому є сумніви, посилюйте стіну або підлогу перед встановленням пристрою.

Для уникнення перешкод встановлюйте кабелі живлення на відстані щонайменше за 1 метр від телевізорів або радіо. Залежно від частоти радіохвиль відстань в 3 метри може виявитися недостатньою.

- Оберіть місце, у якому звук роботи пристрою або гаряче/холодне повітря, що виходить з пристрою, не буде нікому заважати.
- **Флуоресцентне освітлення.** При встановленні бездротового пульту дистанційного керування у приміщенні з флуоресцентним освітленням застосуйте наступних заходів проти перешкод:
 - Встановіть бездротовий пульт дистанційного керування якомога ближче до внутрішнього блоку.
 - Встановіть внутрішній блок якомога далі від флуоресцентного освітлення.

НЕ рекомендується встановлювати блок у таких місцях, оскільки це може скоротити термін служби блока:

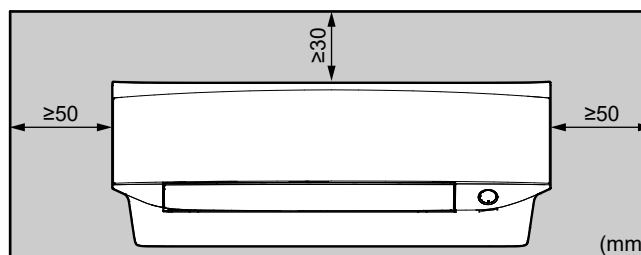
- де напруга значно коливається;
- у транспортних засобах або суднах;
- там, де присутні кислотні або лужні пари.
- У місцях присутності туману мінерального мастила, парів або аерозолів. Пластикові компоненти можуть псуватися та ламатися, а також спричинити витoki води.
- У місцях, де на пристрій потрапляють прямі сонячні промені.
- У ванних кімнатах.
- Чутливі до шуму зони (наприклад, поблизу спальні), щоб шум роботи не створював незручності.



УВАГА

НЕ ставте під внутрішнім та/або зовнішнім блоком предмети, які можуть намокнути. У протилежному випадку накопичення конденсату на пристрої або трубках холодоагенту, бруду у повітряних фільтрах або засмічення зливного отвору може спричинити появу крапель та забруднення або несправність такого предмету.

- **Відстань до об'єктів навколо.** Встановіть пристрій щонайменше за 1,8 м від підлоги та при розрахунку відстані від стін та стелі враховуйте наступне:

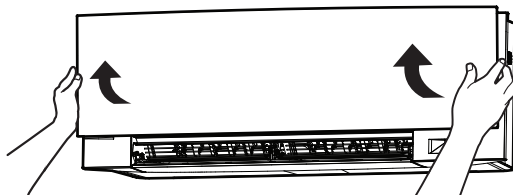


Примітка: На відстані 500 мм від приймача інфрачервоних сигналів не має бути ніяких перепинів. Вони можуть завадити прийому сигналу бездротового пульту дистанційного керування.

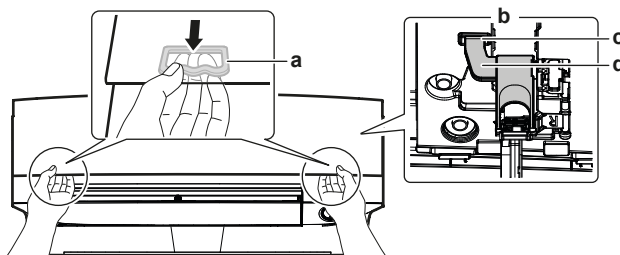
6.2 Відкривання блоку

6.2.1 Відкривання передньої панелі

- 1 Утримуйте передню панель з обох боків та обережно підніміть до кінцевого положення.



- 2 Потягніть вниз обидва фіксатори у задній частині передньої панелі.
- 3 Відкрийте передню панель, доки опора не встане на фіксуючий виступ.



- a Фіксатор (по 1 з кожного боку)
- b Задня сторона передньої панелі
- c Фіксуючий виступ
- d Опора

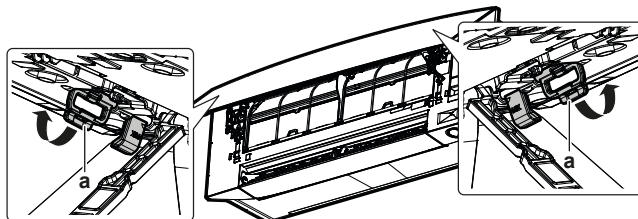
6.2.2 Зняття передньої панелі



ІНФОРМАЦІЯ

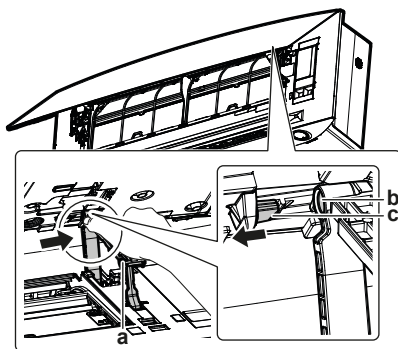
Знімайте передню панель лише якщо її ПОТРІБНО замінити.

- 1 Відкрийте передню панель. Див. розділ "[6.2.1 Відкривання передньої панелі](#)" [▶ 26].
- 2 Відкрийте фіксатори на задній частині панелі (по 1 з кожного боку).



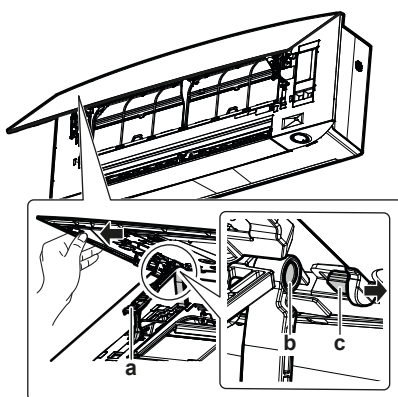
- a Фіксатор панелі

- 3 Легко натисніть правий важіль вправо та від'єднайте держак від паза праворуч.



- a Важіль
- b Паз
- c Держак

- 4 Від'єднайте держак передньої панелі від гнізда держака з лівого боку.

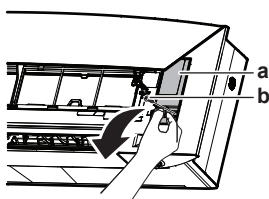


- a Важіль
- b Паз
- c Держак

- 5 Зніміть передню панель.
- 6 Для встановлення передньої панелі виконайте кроки у зворотному порядку.

6.2.3 Відкривання кришки для обслуговування

- 1 Зніміть 1 гвинт з кришки для обслуговування.
- 2 Горизонтально витягніть кришку для обслуговування з пристрою.



- a Кришка люка для обслуговування
- b Гвинт кришки люка для обслуговування



УВАГА

При закриванні кришки для обслуговування момент затягування має не перевищувати 1,4 ($\pm 0,2$) Н•м.

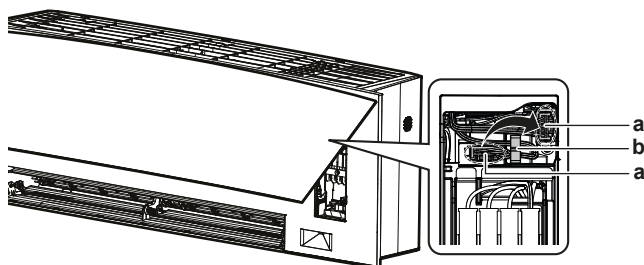
6.2.4 Зняття передньої решітки



ОБЕРЕЖНО

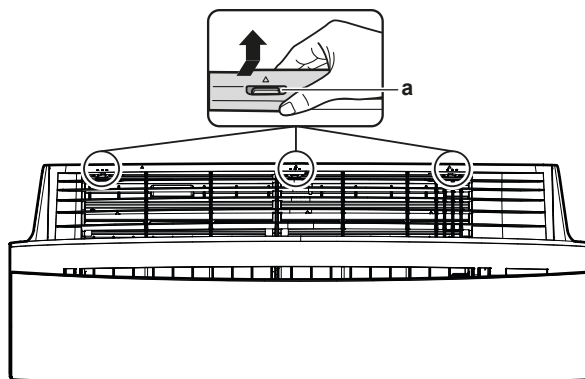
При встановленні або обслуговуванні системи застосовуйте необхідне особисте захисне обладнання (захисні рукавички, захисні окуляри тощо).

- 1 Відкрийте передню панель. Див. розділ "6.2.1 Відкривання передньої панелі" [► 26].
- 2 Зніміть кришку для обслуговування. Див. розділ "6.2.3 Відкривання кришки для обслуговування" [► 27].
- 3 Вийміть джгут дротів із затискачу дротів та з'єднувача, від'єднайте з'єднувач та помістіть у тримач.
- 4 Обережно вручну встановіть жалюзі таким чином, аби не зачепити при знятті передньої решітки.
- 5 Якщо вони вже встановлені, зніміть 2 кришки гвинтів за допомогою довгої плоскої пластини, наприклад лінійки, обгорнутої тканиною, та зніміть 2 гвинти.



- a Роз'єм
b Затискач дротів

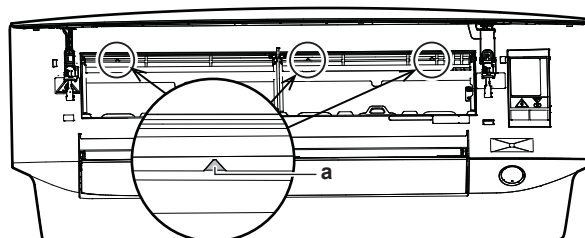
- 6 Підніміть передню решітку та подайте її до монтажної пластини, аби зняти передню решітку з 3 гачок.



- a Гачок

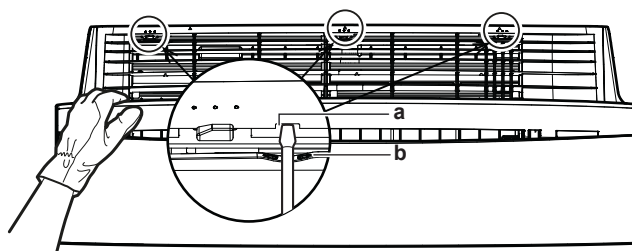
Необхідні умови: При роботі в обмеженому просторі.

- 7 Просуньте плоску викрутку у напрямку трикутника на ребрі у виступ решітки у формі півмісяця.



- a Символ трикутника

- 8 Легко натисніть вниз на передню решітку та вставте викрутку у паз поряд з гачками.
- 9 Підніміть передню решітку за допомогою пласкої викрутки та потягніть до передньої сторони.

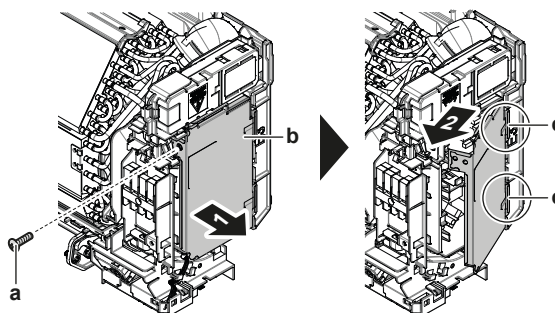


a Паз
b Виступ у формі півмісяця

6.2.5 Зняття кришки клемної коробки електричної проводки

Необхідні умови: Зніміть передню решітку.

- 1 Зніміть 1 гвинт з коробки електричної проводки.
- 2 Відкрийте кришку клемної коробки електричної проводки, витягнувши її вперед.
- 3 Зніміть кришку коробки електричної проводки з 2 задніх гачків.



a Гвинт
b Блок електричної проводки
c Задній гачк

- 4 Для встановлення кришки спершу встановіть коробку електричної проводки на гачки, закрийте коробку електричної проводки та встановіть гвинт.



УВАГА

При закриванні кришки коробки електричної проводки момент затягування має не перевищувати 2,0 (±0,2) Н•м.

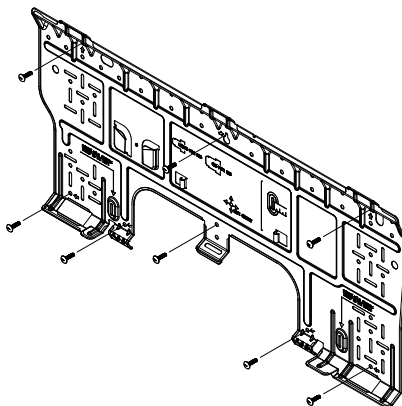
6.3 Монтаж внутрішнього блоку

У цьому розділі

6.3.1	Встановлення монтажної пластини	30
6.3.2	Свердління отвору в стіні.....	31
6.3.3	Зняття кришки отвору для трубки.....	31

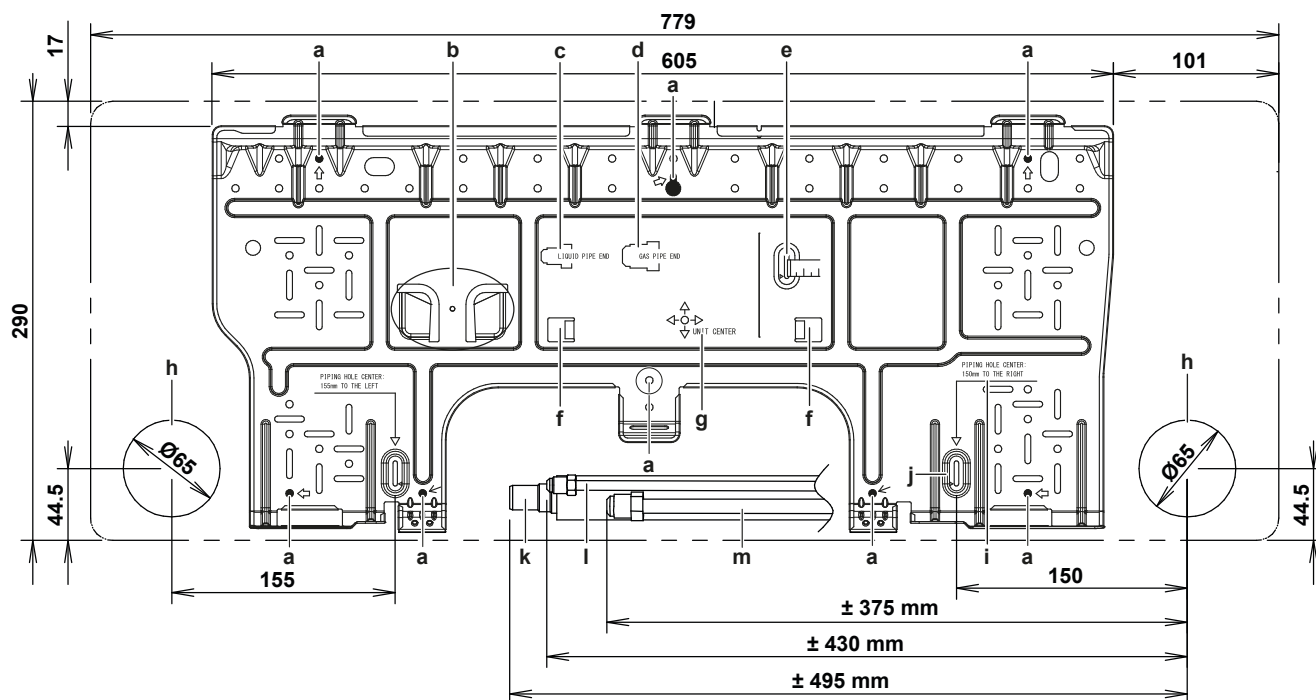
6.3.1 Встановлення монтажної пластини

- 1 Тимчасово встановіть монтажну пластину.
- 2 Вирівняйте монтажну пластину.
- 3 За допомогою рулетки відмітьте на стіні центри точок для свердління. Встановіть кінець рулетки в точці «>».
- 4 Завершіть встановлення, закріпивши монтажну пластину на стіні за допомогою гвинтів M4×25L (слід придбати окремо).



ІНФОРМАЦІЯ

Зняту кришку отвору для трубки можна зберігати у відділенні монтажної пластини.



- a** Рекомендовані точки кріплення монтажної пластини
- b** Відсік для кришки отвору для трубки
- c** Кінець трубки рідини
- d** Кінець трубки газу
- e** Виконайте вимірювання рулеткою, як показано
- f** Виступи для встановлення бульбашкового рівня
- g** Середина пристрою

- h** Отвір для вбудованого трубопроводу Ø65 мм
- i** Значення для вимірювання рулеткою
- j** Положення кінця рулетки в точці «>»
- k** Шланг відведення конденсату
- l** Трубка рідкої фази
- m** Трубка газової фази

6.3.2 Свердління отвору в стіні

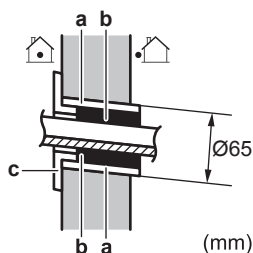
**ОБЕРЕЖНО**

Якщо стіна містить металічну раму або панель, встановлюйте в стіну вбудовані трубки та кришки для попередження перегрівання, ураження електричним струмом або пожежі.

**УВАГА**

Ущільніть отвори навкруги трубок відповідним матеріалом (слід придбати окремо) для попередження витоків води.

- 1 Пробуріть прохідний отвір розміром 65 мм у стіні так, щоб він нахилився назовні.
- 2 Вставте гільзу у стіновий отвір.
- 3 Встановіть фланець в гільзу.



- a Гільза, яка вмуровується в стіну
- b Ущільнювальна маса
- c Фланець для отвору в стіні

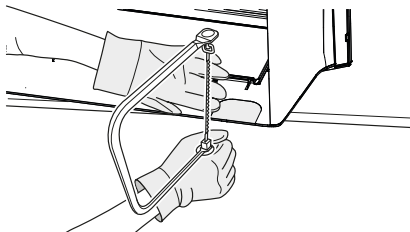
- 4 Після завершення встановлення проводки, трубок холодоагенту та зливного трубопроводу **ОБОВ'ЯЗКОВО** ущільніть отвір ущільнювальною масою.

6.3.3 Зняття кришки отвору для трубки

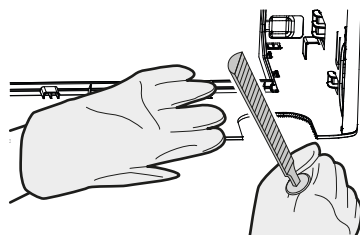
**ІНФОРМАЦІЯ**

Для під'єднання трубок праворуч, праворуч вниз, ліворуч або ліворуч вниз **НЕОБХІДНО** зняти кришку отвору для трубки.

- 1 За допомогою лобзика відріжте кришку отвору для трубки з внутрішнього боку передньої решітки.



- 2 Зніміть задирки на відрізаній частині за допомогою напівкруглого надфіля.



**УВАГА**

НЕ застосовуйте щипці для зняття кришки отвору для трубки, оскільки це пошкодить передню решітку.

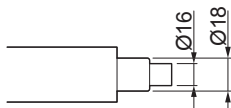
6.4 Під'єднання трубки відведення конденсату

У цьому розділі

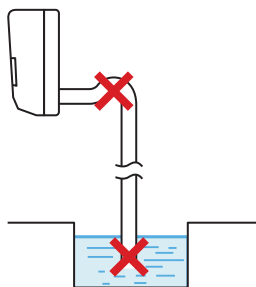
6.4.1	Загальні інструкції	32
6.4.2	Під'єднання трубок праворуч, праворуч позаду або праворуч внизу	33
6.4.3	Під'єднання трубок ліворуч, ліворуч позаду або ліворуч внизу	33
6.4.4	Перевірка на наявність витоків води	34

6.4.1 Загальні інструкції

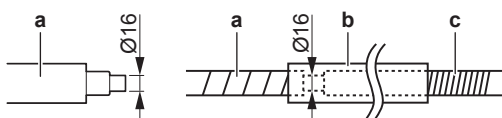
- **Довжина трубопроводу.** Зливний трубопровід має бути якомога коротким.
- **Діаметр труби.** Якщо треба встановити подовження зливного шлангу або вбудованого зливного трубопроводу, використовуйте відповідні компоненти, що відповідають передньому кінцю шлангу.

**УВАГА**

- Встановіть зливний шланг під нахилом донизу.
- Уловлювачі встановлювати ЗАБОРОНЕНО.
- НЕ занурюйте кінець шлангу у воду.

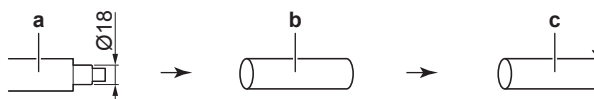


- **Подовжувач зливного шлангу.** Для подовження зливного шлангу застосовуйте окремо придбаний шланг із внутрішнім Ø16 мм. Обов'язково застосовуйте трубку з теплоізоляцією на частині подовжувача у приміщенні.



- a Зливний шланг з комплекту внутрішнього блоку
- b Трубка з теплоізоляцією (слід придбати окремо)
- c Подовжувач зливного шлангу

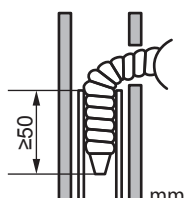
- **Жорстка трубка з полівінілхлориду.** Якщо виконується під'єднання жорсткої трубки з полівінілхлориду (з номінальним діаметром 13 мм) безпосередньо до зливного шлангу, як і у випадку вбудованого трубопроводу, використовуйте окремо придбаний зливний фітинг (з номінальним діаметром 13 мм).



- a** Зливний шланг з комплекту внутрішнього блоку
- b** Зливний фітинг з номінальним $\varnothing 13$ мм (слід придбати окремо)
- c** Жорстка трубка з полівінілхлориду (слід придбати окремо)

- **Конденсація.** Застосуйте заходів проти конденсації. Ізолюйте весь зливний трубопровід у межах будівлі.

- 1 Вставте зливний шланг у зливний трубопровід, як показано на наступному малюнку, таким чином, аби його НЕ МОЖНА було витягти зі зливного трубопроводу.



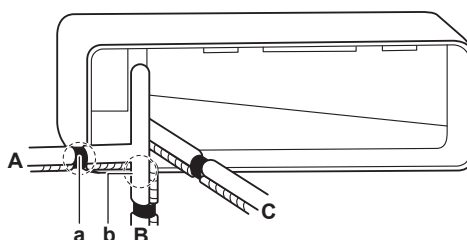
6.4.2 Під'єднання трубок праворуч, праворуч позаду або праворуч вниз



ІНФОРМАЦІЯ

На заводі трубопровід встановлено з правого боку. Якщо потрібно, зніміть трубопровід з правого боку та встановіть на лівому боці.

- 1 Прикріпіть зливний шланг до нижньої частини трубок холодоагенту за допомогою клейкої вінілової стрічки.
- 2 Обв'яжіть зливний шланг та трубки холодоагенту разом за допомогою ізоляційної стрічки.



- A** Правий трубопровід
- B** Правий нижній трубопровід
- C** Правий задній трубопровід
- a** Для під'єднання трубопроводу з правого боку зніміть кришку отвору для трубки тут
- b** Для під'єднання трубопроводу з правого нижнього боку зніміть кришку отвору для трубки тут

6.4.3 Під'єднання трубок ліворуч, ліворуч позаду або ліворуч вниз



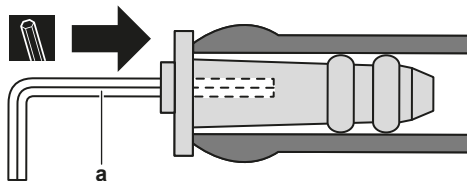
ІНФОРМАЦІЯ

На заводі трубопровід встановлено з правого боку. Якщо потрібно, зніміть трубопровід з правого боку та встановіть на лівому боці.

- 1 Зніміть гвинт фіксації ізоляції на правому боці та зніміть зливний шланг.
- 2 Вийміть пробку дренажного отвору на лівому боці та встановіть її на правий бік.

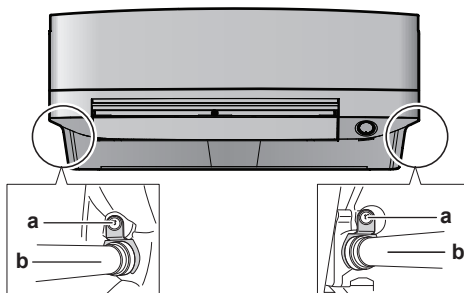

УВАГА

Не наносіть масло (холодильне масло) на зливну пробку при вставленні. Це може пошкодити зливну пробку та спричинить витoki з неї.



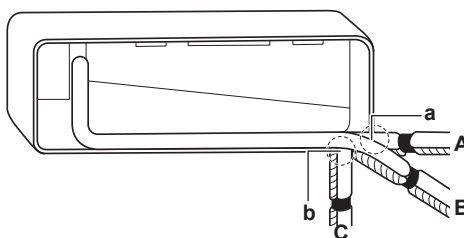
a 4 мм шестигранний ключ

- 3** Вставте дренажний шланг на лівому боці та затягніть гвинтом фіксації ізоляції для попередження витоків води.



a Гвинт кріплення ізоляції
b Шланг відведення конденсату

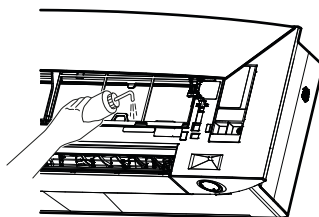
- 4** Прикріпіть дренажний шланг до нижньої частини трубок холодоагенту за допомогою клейкої вінілової стрічки.



A Ліве під'єднання
B Ліве заднє під'єднання
C Ліве нижнє під'єднання
a Для під'єднання трубопроводу з лівого боку зніміть кришку отвору для трубки тут
b Для під'єднання трубопроводу з лівого нижнього боку зніміть кришку отвору для трубки тут

6.4.4 Перевірка на наявність витоків води

- 1** Зніміть повітряні фільтри.
- 2** Поступово налейте близько 1 л води у лоток для конденсату та перевірте наявність витоків.



7 Під'єднання трубок

У цьому розділі

7.1	Підготовка трубок холодоагенту	35
7.1.1	Вимоги стосовно трубок холодоагенту	35
7.1.2	Ізоляція трубопроводу для холодоагенту	36
7.2	Під'єднання трубопроводу для холодоагенту	36
7.2.1	Про під'єднання трубопроводу для холодоагенту	36
7.2.2	Заходи безпеки при під'єднанні трубопроводу для холодоагенту	37
7.2.3	Вказівки щодо під'єднання трубопроводу для холодоагенту	38
7.2.4	Вказівки щодо згину труб	38
7.2.5	Розвальцювання кінця труби	39
7.2.6	Під'єднання трубопроводу для холодоагенту до внутрішнього блока	39

7.1 Підготовка трубок холодоагенту

7.1.1 Вимоги стосовно трубок холодоагенту



ІНФОРМАЦІЯ

Ознайомтеся з запобіжними заходами та вимогами у розділі "2 Загальні заходи безпеки" [▶ 7].



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 безшовну мідь, розкислену фосфорною 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:

Клас	Зовнішній діаметр трубок (мм)	
	Трубка рідкої фази	Трубка газової фази
20~35	Ø6,4	Ø9,5
42+50	Ø6,4	Ø12,7

Матеріал трубопроводу холодоагенту

- Матеріал трубопроводу:** безшовна мідь, відновлена фосфорною кислотою.
- Під'єднання до конусу:** Застосовуйте лише відпалений матеріал.
- Клас термічної обробки та товщина трубопроводу:**

Зовнішній діаметр (Ø)	Ступінь гартування	Товщина (t) ^(a)	
6,4 мм	Відпалення (O)	≥0,8 мм	
9,5 мм			
12,7 мм			

^(a) Залежно від чинного законодавства і максимального робочого тиску блока (див. "PS High" на паспортній табличці блока) може бути необхідною більша товщина трубопроводу.

7.1.2 Ізоляція трубопроводу для холодоагенту

- У якості теплоізоляційного матеріалу застосовуйте поліетиленову піну:
 - коефіцієнт теплопереносу від 0,041 до 0,052 Вт/мК (от 0,035 до 0,045 ккал/год.м°C)
 - 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
9,5 мм (3/8")	12~15 мм	≥13 мм
12,7 мм (1/2")	14~16 мм	≥13 мм



Якщо температура перевищує 30°C, а вологість перевищує ВВ 80%, товщина ізоляційного матеріалу повинна становити не менше 20 мм, щоб запобігти конденсації на поверхні ізоляції.

7.2 Під'єднання трубопроводу для холодоагенту

7.2.1 Про під'єднання трубопроводу для холодоагенту

Перед під'єднанням трубопроводу для холодоагенту

Переконайтеся, що зовнішній і внутрішній блоки встановлені.

Типовий робочий процес

Під'єднання трубопроводу для холодоагенту включає в себе такі дії.

- Під'єднання трубопроводу для холодоагенту до внутрішнього блока.
- Під'єднання трубопроводу для холодоагенту до зовнішнього блока.
- Ізоляцію трубопроводу для холодоагенту.
- Також ознайомтеся з інструкціями щодо:
 - Згинання трубок
 - Вальцювання кінців трубок
 - Використання запірних клапанів

7.2.2 Заходи безпеки при під'єднанні трубопроводу для холодоагенту

**ІНФОРМАЦІЯ**

Ознайомтеся з запобіжними заходами та вимогами у наступних розділах:

- "2 Загальні заходи безпеки" [► 7]
- "7.1 Підготовка трубок холодоагенту" [► 35]

**НЕБЕЗПЕКА: РИЗИК ОПІКІВ АБО ОБШПАРЮВАННЯ****УВАГА**

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

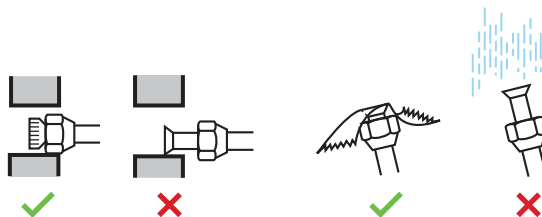
**УВАГА**

- Не змащуйте конусну частину мінеральною оливою.
- Ніколи не встановлюйте сушарку на цей пристрій, оскільки він працює з холодоагентом R32, а сушарка може зменшити строк його експлуатації. Висушений матеріал може розчинятися та пошкоджувати систему.

**УВАГА**

Дотримуйтеся наступних запобіжних заходів при роботі з трубками холодоагенту:

- Запобігайте потраплянню до циклу охолодження будь-якої речовини, окрім вказаного холодоагенту (напр. повітря).
- При додаванні холодоагенту використовуйте лише R32.
- Застосовуйте лише ті інструменти для встановлення (напр. колектор з манометром), які вживаються спеціально для систем з R32, аби забезпечити стійкість до тиску та відсутність у системі сторонніх матеріалів (напр. мінеральних мастил та вологи).
- Встановіть трубки таким чином, аби конус був вільний від механічних навантажень.
- ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ залишати трубки на місці без догляду. Якщо монтаж НЕ буде завершено протягом 1 доби, облаштуйте захист трубопроводів згідно з наступною таблицею, щоб попередити проникнення в нього бруду, рідини або пилу.
- Обережно прокладайте мідні трубки крізь стіни (див. малюнок нижче).



Пристрій	Період встановлення	Метод захисту
Зовнішній блок	>1 місяць	Стиснення трубки
	<1 місяць	Стиснення або обмотування стрічкою трубки
Внутрішній блок	Незалежно від періоду	

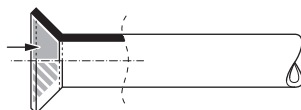
**ІНФОРМАЦІЯ**

НЕ відкривайте запірний клапан холодоагенту до перевірки трубопроводу для холодоагенту. При необхідності заправки додатковим холодоагентом рекомендується відкрити запірний клапан холодоагенту після заправки.

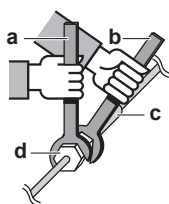
7.2.3 Вказівки щодо під'єднання трубопроводу для холодоагенту

При з'єднанні труб врахуйте наступне:

- При встановленні конусної гайки покрийте внутрішню поверхню конусу моторною або синтетичною оливою. Підтягніть на 3 або 4 оберти вручну, потім затягніть міцно.



- ЗАВЖДИ застосовуйте 2 гайкових ключі при ослабленні конусної гайки.
- ЗАВЖДИ застосовуйте гайковий та динамометричний ключі при затягненні конусної гайки під час під'єднання трубопроводів. Це запобігає розтріскуванню гайок та витокам.



- a Гайковий ключ
b Ключ
c Трубне з'єднання
d Конусна гайка

Діаметр труби (мм)	Момент затягування (Н•м)	Розміри конусу (A) (мм)	Форма конусу (мм)
Ø6.4	15~17	8,7~9,1	
Ø9.5	33~39	12,8~13,2	
Ø12.7	50~60	16,2~16,6	

7.2.4 Вказівки щодо згину труб

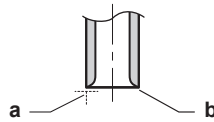
Застосовуйте установку для згину труб. Всі згини труб повинні бути максимально плавними (радіус згину повинен становити 30~40 мм або більше).

7.2.5 Розвальцювання кінця труби

**УВАГА**

- 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.

- 1 Відріжте кінець трубки трубним різак.
- 2 Зніміть задирки, направляючи поверхню різки вниз, щоб запобігти потраплянню стружки в трубку.



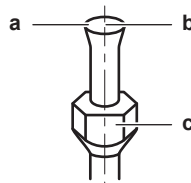
- a** Відріжте під необхідними кутами.
b Зніміть задирки.

- 3 Зніміть конусну гайку з запірного клапану та встановіть конусну гайку на трубку.
- 4 Розвальцюйте трубку. Встановіть точно на місце, як показано на наступному малюнку.



	Інструмент для розвальцювання для R32 (муфтового типу)	Звичайний інструмент для розвальцювання	
		Тип муфти (Тип Ridgid)	Тип крильчастої гайки (Тип Imperial)
A	0~0,5 мм	1,0~1,5 мм	1,5~2,0 мм

- 5 Перевірте якість вальцювання.



- a** Внутрішня поверхня конусу має бути без дефектів.
b Кінець трубки має бути рівномірно розвальцюваний так, щоб отримати ідеальне коло.
c Переконайтеся, що конусна гайка встановлена.

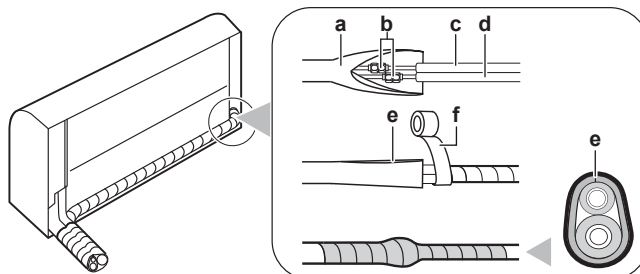
7.2.6 Під'єднання трубопроводу для холодоагенту до внутрішнього блоку

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ: ПОМІРНО ВОГНЕНЕБЕЗПЕЧНИЙ МАТЕРІАЛ**

Холодоагент у цьому пристрої є помірно вогненебезпечним.

- **Довжина трубопроводу.** Трубопровід холодоагенту має бути якомога коротким.

- 1 Під'єднуйте трубки холодоагенту до пристрою за допомогою **конусних з'єднань**.
- 2 Обв'яжіть трубки холодоагенту вініловою стрічкою, при цьому кожний наступний оборот стрічки має хоча б наполовину перекривати попередній. Паз кришки теплоізоляційної трубки має бути вгорі. Не зтягуйте стрічку занадто сильно.



- a Оболонка теплоізольованої трубки (на боці внутрішнього блоку)
- b Розтрубні з'єднання
- c Трубка рідкої фази (теплоізольована) (слід придбати окремо)
- d Трубка газової фази (теплоізольована) (слід придбати окремо)
- e Розріз оболонки теплоізольованої трубки, спрямований вгору
- f Вінілова стрічка (слід придбати окремо)

- 3 **Ізоляція** трубок холодоагенту, з'єднувального кабелю та зливного шланга внутрішнього блоку: Див. розділ ["9.1 Ізоляція зливного трубопроводу, трубок холодоагенту та з'єднувального кабелю"](#) [▶ 46].



УВАГА

Ізолюйте всі трубки холодоагенту. Будь-яке непокрите місце може призвести до конденсації.

8 Підключення електрообладнання

У цьому розділі

8.1	Про підключення електропроводки	41
8.1.1	Заходи безпеки при під'єднанні електропроводки	41
8.1.2	Вказівки щодо під'єднання електропроводки	42
8.1.3	Технічні характеристики стандартних компонентів електропроводки	43
8.2	Під'єднання електропроводів до внутрішнього блока	43
8.3	Під'єднання додаткового приладдя (дротовий інтерфейс користувача, центральний інтерфейс користувача тощо)	45

8.1 Про підключення електропроводки

Типовий робочий процес

У більшості випадків підключення електричної проводки включає наступні етапи:

- 1 Перевірка відповідності системи живлення електричним характеристикам пристроїв.
- 2 Під'єднання електричної проводки до зовнішнього блоку.
- 3 Під'єднання електричної проводки до внутрішнього блоку.
- 4 Під'єднання головного джерела живлення.

8.1.1 Заходи безпеки при під'єднанні електропроводки



НЕБЕЗПЕКА: РИЗИК УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- Вся проводка МАЄ бути прокладена уповноваженим електриком та МАЄ відповідати застосовному законодавству.
- 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.



ІНФОРМАЦІЯ

Ознайомтеся з запобіжними заходами та вимогами у розділі "2 Загальні заходи безпеки" [▶ 7].



ІНФОРМАЦІЯ

Ознайомтеся з наступним документом: "8.1.3 Технічні характеристики стандартних компонентів електропроводки" [▶ 43].



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- Якщо на джерелі живлення немає нейтральної фази або вона невірно підключена, обладнання може бути пошкоджене.
- Вірно підключайте заземлення. ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ заземлювати пристрій на сантехнічну трубу, імпульсний поглинач або дріт заземлення телефонної лінії. Неповне заземлення може викликати ураження електричним струмом.
- Встановіть потрібні плавкі запобіжники або автоматичні вимикачі.
- Закріпіть електричну проводку кабельними стяжками так, щоб кабелі НЕ контактували з гострими кутами або трубопроводом, особливо на боці високого тиску.
- НЕ використовуйте проводи в стрічці, багатожильні проводи, подовжувачі або підключення системи "зірка". Це може спричинити перегрівання, ураження електричним струмом або пожежу.
- НЕ встановлюйте фазовипереджувальний конденсатор, оскільки цей пристрій обладнано інвертором. Такий конденсатор знизить продуктивність та може спричинити аварії.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

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



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Пошкоджений кабель живлення МУСИТЬ замінити виробник, його агент з сервісного обслуговування або особи подібної кваліфікації для забезпечення безпеки.



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.



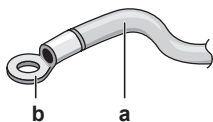
ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

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

8.1.2 Вказівки щодо під'єднання електропроводки

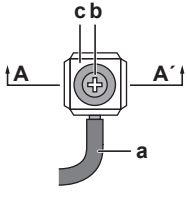
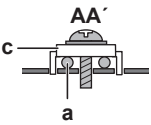
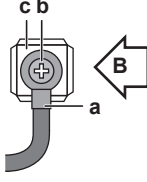
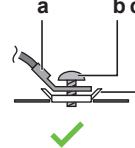
Пам'ятайте наступне:

- У разі застосування багатожильних дротів встановіть на кінцях дротів круглі обжимні клєми. Встановіть круглі обжимні клєми на дроти до закритої ізоляцією частини та зафіксуйте за допомогою відповідного інструменту.

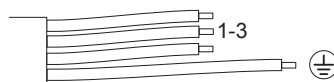


- a** Багатожильний дрiт
b Круглі обжимні клєми

- Встановлення дротiв слiд виконувати наступним способом:

Тип дроту	Спiсiб встановлення
Одножильний дрiт	  a Скручений одножильний дрiт b Гвинт c Плоска шайба
Багатожильний дрiт з круглою обжимною клємою	   a Клєма b Гвинт c Плоска шайба ✓ Дозволено ✗ Заборонено

- Дрiт заземлення мiж тримачем дроту та клємою має бути довшим за iншi дроти.



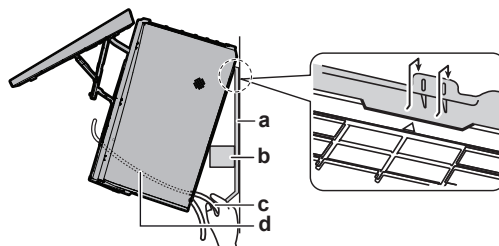
8.1.3 Технiчнi характеристики стандартних компонентiв електропроводки

Компонент	
З'єднувальний кабель (внутрiшнiй↔зовнiшнiй блок)	4-жильний кабель 1,5 мм ² ~2,5 мм ² , розрахований на 220~240 В H05RN-F (60245 IEC 57)

8.2 Пiд'єднання електропроводiв до внутрiшнього блока

Електричнi роботи мають виконуватися згiдно з керiвництвом з встановлення та мiсцевими правилами та нормами прокладання електричної проводки.

- Надiньте внутрiшнiй блок на гаки монтажноi пластини. Орієнтуйтеся на вiдмiтки «Δ».



- a Монтажна пластина (комплектуючі)
- b Деталь упаковки
- c З'єднувальний кабель
- d Напрямна для проводки



ІНФОРМАЦІЯ

Підтримуйте пристрій за допомогою деталі упаковки.

- 2 Відкрийте передню панель та кришку для обслуговування. Див. розділ "6.2 Відкривання блоку" [▶ 26].
- 3 Прокладіть з'єднувальний кабель від зовнішнього блоку через прохідний отвір у стіні, задню частину внутрішнього блоку та передню панель.

Примітка: Якщо з'єднувальний кабель було зачищено заздалегідь, оберніть кінці ізоляційною стрічкою.

- 4 Загніть кінець кабелю вгору.



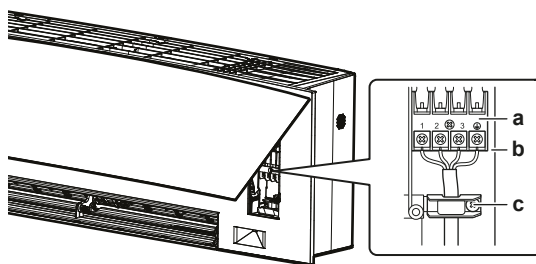
УВАГА

- Проводка електроживлення та проводка керування не мають торкатися одна одної. Проводка керування та проводка живлення можуть перетинатися, але НЕ МОЖУТЬ прокладатися паралельно одна одній.
- Щоб запобігти появі електричних перешкод, відстань між провідниками цих типів МУСИТЬ бути не меншою за 50 мм.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

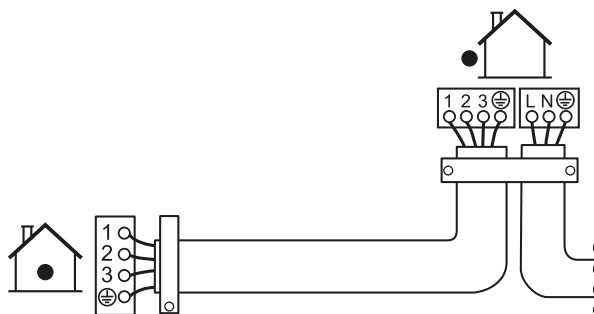
Потрібно вжити достатніх заходів для запобігання проникненню до пристрою невеликих тварин. Коли невеликі тварини торкаються частин під напругою, це може спричинити несправності, задимлення або пожежу.



- a Клемний блок
- b Блок електричних компонентів
- c Затискач кабелів

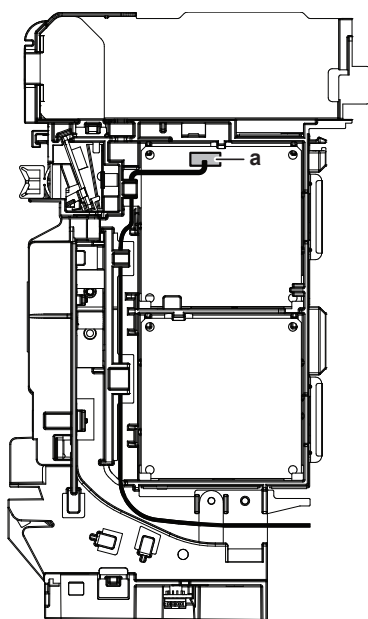
- 5 Зачистіть кінці дротів приблизно на 15 мм.
- 6 Колір дротів має відповідати номерам виводів на клемному блоці внутрішнього блоку та щільно зафіксуйте дроти на відповідних гвинтових виводах.
- 7 Під'єднайте дрід заземлення до відповідного виводу.
- 8 Надійно зафіксуйте дроти гвинтовими виводами.

- 9 Потягніть за дроти, щоб переконаватися, що вони надійно закріплені, а потім зафіксуйте їх відповідним тримачем.
- 10 Складіть дроти так, щоб забезпечити щільну фіксацію кришки для обслуговування, а потім закрийте її.



8.3 Під'єднання додаткового приладдя (дротовий інтерфейс користувача, центральний інтерфейс користувача тощо)

- 1 Зніміть кришку клемної коробки електричної проводки (див. ["6.2.5 Зняття кришки клемної коробки електричної проводки"](#) [► 29]).
- 2 Під'єднайте з'єднувальний кабель до з'єднувача S21 та протягніть джгут дротів, як показано на наступному малюнку.

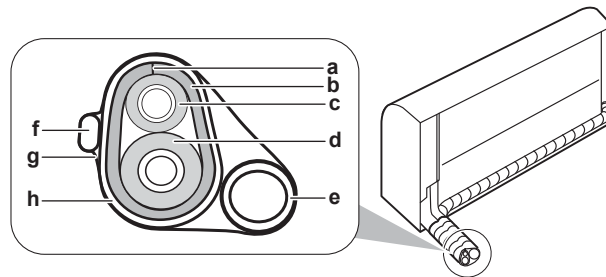


a Роз'єм S21

- 3 Встановіть кришку клемної коробки електричної проводки та протягніть джгут дротів навколо неї, як показано на малюнку вище.

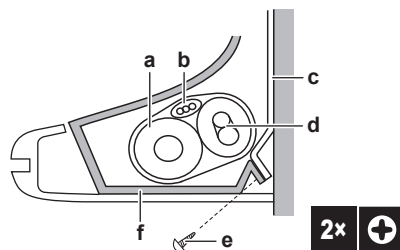
9 Завершення встановлення внутрішнього блока

9.1 Ізоляція зливного трубопроводу, трубок холодоагенту та з'єднувального кабелю



- a Заглушка
- b Оболонка теплоізовованої трубки
- c Трубка рідкої фази
- d Трубка газової фази
- e Зливна труба
- f З'єднувальний дрiт
- g Ізоляційна стрічка
- h Вінілова стрічка

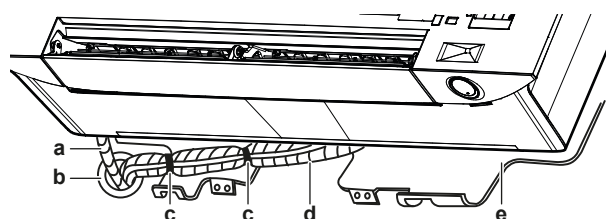
- 1 Після прокладення трубки відведення конденсату трубопроводу, трубок холодоагенту та електричної проводки. Обв'яжіть трубки холодоагенту, з'єднувальний кабель та зливний шланг разом за допомогою ізоляційної стрічки. Кожний наступний оборот стрічки має хоча б наполовину перекривати попередній.



- a Шланг відведення конденсату
- b З'єднувальний кабель
- c Монтажна пластина (комплектуючі)
- d Трубки холодоагенту
- e Гвинт кріплення внутрішнього блоку M4×12L (приладдя)
- f Нижня рама

9.2 Прокладення трубок через отвір у стіні

- 1 Складіть трубки холодоагенту вздовж відміток прокладення трубок на монтажній пластині.

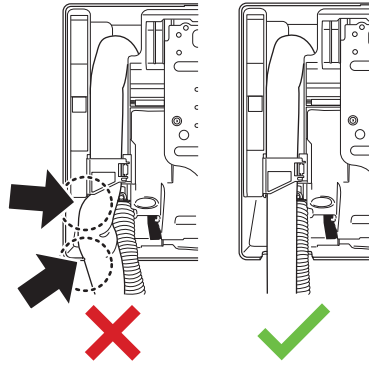


- a Шланг відведення конденсату
- b Ущільніть отвір шпаклівкою або ущільнювальною масою
- c Клейка вінілова стрічка
- d Ізоляційна стрічка
- e Монтажна пластина (комплектуючі)



УВАГА

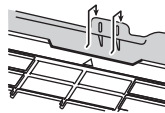
- НЕ згинайте трубки холодоагенту.
- НЕ притуляйте трубки холодоагенту до нижньої рами або передньої решітки.



- 2 Проведіть дренажний шланг та трубки через отвір у стіні і закрийте отвір ущільнювальною масою.

9.3 Закріплення пристрою на монтажній пластині

- 1 Надіньте внутрішній блок на гаки монтажної пластини. Орієнтуйтеся на відмітки «Δ».



- 2 Натисніть обома руками на нижню раму пристрою, аби встановити її на нижні гаки монтажної пластини. Дроти НЕ мають бути перетиснуті у будь-якому місці.

Примітка: Переконайтеся, що з'єднувальний кабель НЕ затиснуто у внутрішньому блоці.

- 3 Натисніть обома руками на нижній край внутрішнього блоку, аби щільно встановити його на гаки монтажної пластини.
- 4 Прикріпіть внутрішній блок до монтажної пластини 2 гвинтами кріплення внутрішнього блоку M4×12L (приладдя).

9.4 Закривання пристрою

9.4.1 Встановлення передньої решітки

- 1 Встановіть передню решітку та надійно зафіксуйте 3 верхніх гаки.
- 2 Затягніть 2 гвинти та встановіть на місце 2 кришки гвинтів.
- 3 Встановіть жалюзі.
- 4 Вставте джгут дротів у з'єднувач та зафіксуйте затискачем дротів.

- Закрийте передню панель. Див. розділ "9.4.4 Закривання передньої панелі" [▶ 48].

9.4.2 Встановлення кришки для обслуговування

- Встановіть кришку для обслуговування у відповідне місце на блоці.
- Встановіть 1 гвинт на кришку для обслуговування.



УВАГА

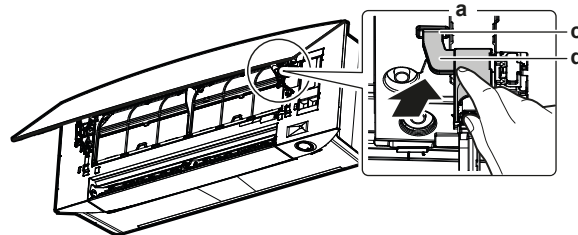
При закриванні кришки для обслуговування момент затягування має не перевищувати 1,4 ($\pm 0,2$) Н•м.

9.4.3 Встановлення передньої панелі

- Закріпіть передню панель.
- Встановіть держак справа у паз держака та вставте до упору.
- Легко подайте передню панель вправо, встановіть держак зліва у паз та вставте до упору.
- Замкніть фіксатори з обох боків.

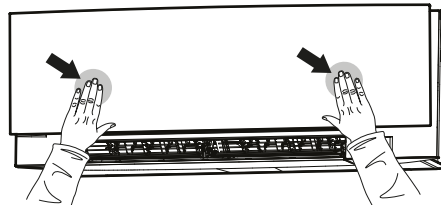
9.4.4 Закривання передньої панелі

- Трохи підніміть передню панель та вийміть опору з фіксуючого виступу.



- a Задня сторона передньої панелі
- b Фіксуючий виступ
- c Опора

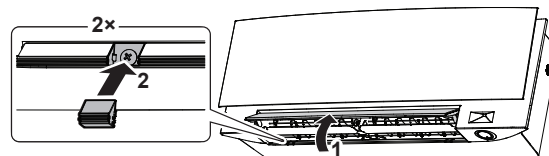
- Закрийте передню панель.



- Обережно натисніть вниз на передню панель до клацання.

9.4.5 Встановлення кришок гвинтів

- Відкрийте передню панель та поверніть жалюзі вгору.
- Встановіть обидві кришки гвинтів (по 1 з кожного боку).



- 3 Поверніть жалюзі на місце та закрийте передню панель.

10 Введення в експлуатацію



УВАГА

Загальний лист перевірок пусконаладжувальних робіт. Крім інструкцій з пусконаладжувальних робіт у цьому розділі також доступний загальний лист перевірок пусконаладжувальних робіт на порталі Daikin Business Portal (необхідна авторизація).

Загальний лист перевірок пусконаладжувальних робіт доповнює інструкції в цьому розділі й може використовуватися як керівництво й шаблон звітності під час пусконаладжувальних робіт і передачі користувачеві.

10.1 Загальні відомості: Введення в експлуатацію

В цьому розділі міститься опис необхідних дій та інформація, яку слід врахувати при введенні системи в експлуатацію після її встановлення.

Типовий робочий процес

У більшості випадків введення в експлуатацію включає наступні етапи:

- 1 Перевірка по контрольному переліку "Контрольний перелік перевірок перед введенням в експлуатацію".
- 2 Виконання пробного запуску системи.

10.2 Контрольний перелік перевірок перед введенням в експлуатацію

- 1 Після встановлення приладу перевірте перелічені нижче пункти.
- 2 Закрийте прилад.
- 3 Увімкніть живлення приладу.

☐	Прочитайте повні інструкції по монтажу, як описано в довідковому посібнику монтажника .
☐	Внутрішні блоки встановлені належним чином.
☐	Зовнішній блок правильно змонтований.
☐	Вхід та вихід повітря Переконайтеся в тому, що вхід та вихід повітря НЕ закриті листами паперу, картоном або іншим матеріалом.
☐	НЕМАЄ відсутніх або зворотних фаз.
☐	Труби холодоагенту (газ і рідина) теплоізовані.
☐	Злив Потік зливу має бути вільним. Можливі наслідки: Можливе протікання водного конденсату.
☐	Система правильно заземлена , а клеми заземлення затягнуті.
☐	Запобіжники або локально встановлені захисні пристрої встановлені відповідно до цього документа й НЕ були обхідними.
☐	Напруга живлення відповідає напрузі на ідентифікаційній мітці блока.

☐	Вказані дроти використовуються для з'єднувального кабелю .
☐	Внутрішній блок приймає сигнали від користувача .
☐	У розподільній коробці відсутні послаблені з'єднання або пошкоджені електричні компоненти.
☐	Опір ізоляції компресора знаходиться у нормі.
☐	Усередині внутрішнього й зовнішнього блоків немає пошкоджених компонентів або стиснутих труб .
☐	Немає витоків холодоагенту .
☐	Правильний розмір труби встановлений і труби належним чином ізолюються.
☐	Запірні клапани (газ і рідина) на зовнішньому блоці повністю відкриті.

10.3 Виконання пробного запуску

Необхідні умови: Живлення МАЄ бути у вказаному діапазоні характеристик.

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

Необхідні умови: Пробний запуск слід виконувати згідно з інструкцією з експлуатації внутрішнього блоку, аби переконатися у вірності роботи всіх функцій та компонентів.

- 1 В режимі охолодження оберіть найнижчу програмовану температуру. В режимі нагрівання оберіть найвищу програмовану температуру. За необхідності пробний запуск можна скасувати.
- 2 По завершенню пробного запуску встановіть температуру на нормальне значення. В режимі охолодження: 26~28°C, в режимі нагрівання: 20~24°C.
- 3 Система припиняє роботу через 3 хвилини після вимикання пристрою.

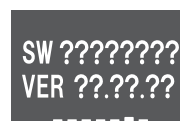
10.3.1 Виконання пробного запуску за допомогою бездротового пульту дистанційного керування

- 1 Натисніть  для входу у головне меню та оберіть пункт «Меню налаштувань бездротового пульта дистанційного керування» за допомогою кнопок  та . Натисніть  для входу у меню.
- 2 Перейдіть до екрану «Версія програмного забезпечення» за допомогою кнопок  та .
- 3 Натисніть кнопку  та утримуйте її натиснутою протягом не менше 5 секунд для входу у «Меню самодіагностики».

Меню налаштувань бездротового пульта дистанційного керування



Меню самодіагностики

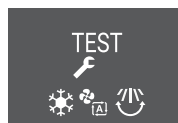


- 4 У «Меню самодіагностики» оберіть пункт «Меню пробного запуску» за допомогою кнопок  та .

Меню пробного запуску

- 5 Натисніть для входу у меню.
- 6 Змініть стан на ON за допомогою кнопок та .
- 7 Натисніть для підтвердження вибору.

Результат: Внутрішній блок переходить у режим пробного запуску, у якому нормальна робота є неможливою.

**Пробний запуск
ВИМКНЕНО****Пробний запуск
УВИМКНЕНО****Протягом пробного
запуску**

Результат: Пробний запуск буде зупинено автоматично приблизно через 30 хвилин.

- 8 Режим пробного запуску припиняє роботу при натисканні кнопки УВМК/ВИМК.

Результат: Внутрішні блоки виходять з режиму пробного запуску.

- 9 Перевірте роботу режимів роботи.

**ІНФОРМАЦІЯ**

Протягом пробного запуску НЕ МОЖНА встановлювати режим «Економ», тихий або потужний режим зовнішнього блоку або змінювати значення температури.

- 10 Перегляньте історію кодів помилок. Якщо потрібно, знайдіть причину помилок та повторіть пробний запуск.

**ІНФОРМАЦІЯ**

- Пробний запуск вважається успішним, лише коли внутрішній блок не видає ніяких кодів помилок.
- Повний перелік кодів помилок і детальні інструкції з пошуку й усунення несправностей по кожній помилці див. в інструкції з обслуговування.

11 Налаштування



ІНФОРМАЦІЯ

Додаткову інформацію про налаштування на місці див. у довіднику з встановлення та експлуатації або інструкції з обслуговування внутрішнього блоку.

12 Передача користувачеві

Після завершення пробного запуску та досягнення належних показників роботи доведіть до відома користувача наступне:

- Переконайтеся в тому, що у користувача є друкована документація, та попросіть користувача зберегти цю документацію для подальшого використання. Проінформуйте користувача про те, де знаходиться повна документація (дайте URL-адресу документації, вказану в попередніх розділах цього документу).
- Поясніть користувачеві, як належним чином керувати системою, та що робити у разі виникнення проблем.
- Покажіть користувачеві, що робити для обслуговування пристрою.

13 Пошук та усунення несправностей

13.1 Усунення проблем залежно від кодів помилок

Діагностика несправностей за допомогою бездротового пульта дистанційного керування

Якщо з блоком виникне проблема, код помилки можна переглянути на бездротовому пульті дистанційного керування. Важливо зрозуміти суть проблеми та вжити відповідних заходів перед скиданням коду помилки. Цим має займатися ліцензований спеціаліст з встановлення або місцевий дилер.

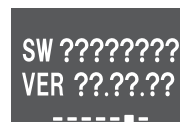
Відображення коду помилки на бездротовому пульті дистанційного керування

- 1 Натисніть  для входу у головне меню та оберіть пункт «Меню налаштувань бездротового пульта дистанційного керування» за допомогою кнопок  та .

Меню налаштувань бездротового пульта дистанційного керування



Версія програмного забезпечення (меню самодіагностики)



- 2 Натисніть  для входу у меню.
- 3 Перейдіть на екран «Версія програмного забезпечення» за допомогою кнопок  та .
- 4 Натисніть кнопку  та утримуйте її натиснутою протягом не менше 5 секунд для входу у «Меню самодіагностики».
- 5 Перейдіть на екран відображення кодів помилок за допомогою кнопок  та . Натисніть  для підтвердження вибору.

Відображення коду помилки



Перелік кодів помилок



- 6 Наведіть бездротовий пульт дистанційного керування на пристрій та прокручуйте перелік кодів помилок за допомогою кнопок  та , доки не почуєте довгий «біп».

Результат: Довгий «біп» вказує на відповідний код помилки.

- 7 Натисніть  для повернення до домашнього екрану або натисніть  для повернення до меню самодіагностики.



ІНФОРМАЦІЯ

В інструкції з обслуговування можна знайти:

- Повний список кодів помилок
- Більш докладні рекомендації з усунення несправностей для кожної помилки

Положення	Код помилки	Опис
1	00	Нормальна робота
2	A5	Зовнішній блок: Проблема з вимкненням при піковому тиску або захистом від замерзання
3	E7	Зовнішній блок: Несправність двигуна вентилятора зовнішнього блоку
4	F3	Зовнішній блок: Температура випускної труби
5	F6	Зовнішній блок: Надмірно високий тиск при охолодженні
6	L3	Зовнішній блок: Підвищення температури блоку електричних компонентів
7	L4	Зовнішній блок: Підвищення температури теплообмінника інвертора
8	L5	Зовнішній блок: Миттєве перевантаження по струму інвертора
9	U4	Несправність зв'язку між внутрішнім та зовнішнім блоками
10	E6	Зовнішній блок: Несправність компресора на етапі запуску
11	H6	Зовнішній блок: Несправність датчика виявлення положення
12	H0	Зовнішній блок: Несправність датчика напруги/струму
13	A6	Несправність двигуна вентилятора внутрішнього блоку
14	U0	Зовнішній блок: Недостатньо холодоагенту
15	C7	Внутрішній блок: Помилка відкривання та закривання передньої панелі
16	A3	Внутрішній блок: Несправність системи контролю рівня конденсату
17	H8	Зовнішній блок: Несправність системи живлення компресора
18	H9	Зовнішній блок: Несправність термістора зовнішньої температури повітря
19	C9	Несправність термістора температури приміщення
20	CC	Несправність датчика вологості
21	C4	Несправність датчика температури теплообмінника
22	C5	Несправність термістора трубки газової фази теплообмінника
23	J3	Зовнішній блок: Несправність термістора випускної труби
24	J6	Зовнішній блок: Несправність термістора теплообмінника
25	J8	Несправність термістора контура холодоагенту
26	E5	Зовнішній блок: Перегрів інвертора електродвигуна компресора
27	A1	Несправність плати

Положення	Код помилки	Опис
28	E1	Зовнішній блок: Дефект плати
29	UA	Проблема сумісності між внутрішнім та зовнішнім блоками
30	U3	Не виконана перевірка роботи або помилка передачі
31	UH	Несправність системи
32	P4	Зовнішній блок: Несправність датчика температури теплообмінника
33	H7	Зовнішній блок: Несправність сигналу двигуна вентилятора зовнішнього блоку
34	U2	Зовнішній блок: Неправильна напруга джерела живлення
35	EA	Зовнішній блок: Несправність перемикачів режимів холод/тепло
36	AN	Внутрішній блок: Несправність іонізаційного фільтру
37	FA	Зовнішній блок: спрацювання реле високого тиску через занадто високий тиск
38	E3	Зовнішній блок: спрацювання реле високого тиску
39	H3	Зовнішній блок: Несправність реле високого тиску
40	F8	Вимикання системи внаслідок ненормальної внутрішньої температури компресора
41	E8	Зовнішній блок: Занадто висока напруга живлення
42	P9	Зовнішній блок: Автоматичну операцію завантаження холодоагенту завершено

14 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.

15 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).

15.1 Монтажна схема

Монтажна схема постачається разом з пристроєм та знаходиться з правого боку від передньої решітки внутрішнього блоку.

15.1.1 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
			
			
	З'єднувач		Захисне заземлення (гвинт)
	Роз'єм		Випрямляч
	Заземлення		Роз'єм реле
	Проводка, що встановлюється на місці		З'єднувач-перемичка
	Плавкий запобіжник		Клема
	Внутрішній блок		Клемна колодка
	Зовнішній блок		Затискач дротів
	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

Символ	Значення
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
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

Символ	Значення
PTC*	Термістор PTC
Q*	Біполярний транзистор з ізолюваним 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 витoku 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 монтажноі колодки
T*R	Трансформатор
TC, TRC	Передавач
V*, R*V	Варистор
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

Символ	Значення
Y*R, Y*S	Соленоїд електромагнітного реверсивного клапана
Z*C	Феритове осердя
ZF, Z*F	Фільтр шумів

16 Глосарій термінів

Дилер

Дистриб'ютор з продажу виробу.

Спеціаліст з монтажу

Особа з технічними навичками та кваліфікацією для монтажу виробу.

Користувач

Особа, яка володіє виробом та/або використовує його.

Відповідне законодавство

Всі міжнародні, європейські, національні та місцеві директиви, закони, норми та/або правила, які поширюються на окремий виріб або територію.

Компанія з обслуговування

Кваліфікована компанія, яка може здійснювати або координувати обслуговування, потрібне для виробу.

Інструкція з встановлення

Інструкція для певного виробу з поясненнями щодо його монтажу, налаштування та обслуговування.

Інструкція з експлуатації

Інструкція для певного виробу з поясненнями щодо його експлуатації.

Вказівки з обслуговування

Інструкція для певного виробу з поясненнями (якщо потрібно) щодо його монтажу, налаштування, експлуатації та/або обслуговування.

Приладдя

Етикетки, інструкції, інформаційні листки та обладнання, яке постачається у комплекті з виробом і має бути встановлене згідно зі вказівками в документації, що постачається разом із ним.

Додаткове обладнання

Обладнання, виготовлене або ухвалене компанією Daikin, яке можна застосовувати разом із виробом згідно із вказівками в документації, що постачається разом із ним.

Окремо придбане обладнання

Обладнання, НЕ виготовлене компанією Daikin, яке можна застосовувати разом із виробом згідно із вказівками в документації, що постачається разом із ним.

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium