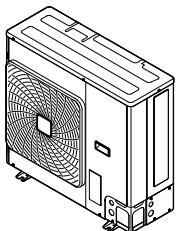




# Інструкція зі встановлення



Серія Sky Air Active



**AZAS100MUV  
AZAS125MUV  
AZAS140MUV**

**AZAS100MUY  
AZAS125MUY  
AZAS140MUY**

Інструкція зі встановлення  
Серія Sky Air Active

Українська

A-E	$H_B$	$H_D$	$H_U$	(mm)					
				a	b	c	d	e	$e_B$
B	—	—	—	—	$\geq 100$	—	—	—	—
A, B, C	—	—	—	$\geq 250$	$\geq 100$	$\geq 100$	—	—	—
B, E	—	—	—	—	$\geq 100$	—	—	$\geq 1000$	$\leq 500$
A, B, C, E	—	—	—	$\geq 250$	$\geq 150$	$\geq 150$	—	$\geq 1000$	$\leq 500$
D	—	—	—	—	—	—	$\geq 500$	—	—
D, E	—	—	—	—	—	—	$\geq 500$	$\geq 1000$	$\leq 500$
B, D	—	—	—	—	$\geq 100$	—	$\geq 500$	—	—
B, D, E	$H_B < H_D$	$H_B \leq \frac{1}{2}H_U$	—	$\geq 250$	—	$\geq 750$	$\geq 1000$	$\leq 500$	—
			$\frac{1}{2}H_U < H_B \leq H_U$	$\geq 250$	—	$\geq 1000$	$\geq 1000$	$\leq 500$	—
			$H_B > H_U$	—	—	—	—	—	—
B, D, E	$H_B > H_D$	$H_D \leq \frac{1}{2}H_U$	—	$\geq 100$	—	$\geq 1000$	$\geq 1000$	$\leq 500$	—
			$\frac{1}{2}H_U < H_D \leq H_U$	$\geq 200$	—	$\geq 1000$	$\geq 1000$	$\leq 500$	—
			$H_D > H_U$	—	—	—	—	—	—

1

A, B, C	—	—	$\geq 250$	$\geq 300$	$\geq 1000$	—	—	—	—
A, B, C, E	—	—	$\geq 250$	$\geq 300$	$\geq 1000$	—	$\geq 1000$	—	$\leq 500$
D	—	—	—	—	—	$\geq 1000$	—	—	—
D, E	—	—	—	—	—	$\geq 1000$	$\geq 1000$	$\leq 500$	—
B, D	$H_D > H_U$	—	$\geq 300$	—	$\geq 1000$	—	—	—	—
		$H_D \leq \frac{1}{2}H_U$	$\geq 250$	—	$\geq 1500$	—	—	—	—
		$\frac{1}{2}H_U < H_D \leq H_U$	$\geq 300$	—	$\geq 1500$	—	—	—	—
B, D, E	$H_B < H_D$	$H_B \leq \frac{1}{2}H_U$	—	$\geq 300$	—	$\geq 1000$	$\geq 1000$	$\leq 500$	—
			$\frac{1}{2}H_U < H_B \leq H_U$	$\geq 300$	—	$\geq 1250$	$\geq 1000$	$\leq 500$	—
			$H_B > H_U$	—	—	—	—	—	—
B, D, E	$H_B > H_D$	$H_D \leq \frac{1}{2}H_U$	—	$\geq 250$	—	$\geq 1000$	$\geq 1000$	$\leq 500$	—
			$\frac{1}{2}H_U < H_D \leq H_U$	$\geq 300$	—	$\geq 1000$	$\geq 1000$	$\leq 500$	—
			$H_D > H_U$	—	—	—	—	—	—

1+2

<b>1</b>	<b><math>H_B</math></b>	<b><math>H_U</math></b>	<b>b (mm)</b>
	$H_B \leq \frac{1}{2}H_U$	—	$b \geq 250$
	$\frac{1}{2}H_U < H_B \leq H_U$	—	$b \geq 300$
	$H_B > H_U$	—	—

<b>2</b>	<b>A1</b>	<b>A2</b>
	<b>B1</b>	<b>B2</b>

3

## Зміст

<b>1 Про цей документ</b>	<b>3</b>
<b>2 Особливі вказівки з техніки безпеки для установника</b>	<b>3</b>
<b>3 Про пакування</b>	<b>5</b>
3.1 Зовнішній блок .....	5
3.1.1 Вилучення комплектуючих аксесуарів з зовнішнього блоку .....	5
<b>4 Встановлення блоку</b>	<b>5</b>
4.1 Підготовка місця встановлення .....	5
4.1.1 Вимоги до місця встановлення зовнішнього блоку .....	5
4.2 Відкривання та закривання пристрою .....	6
4.2.1 Відкриття зовнішнього блока .....	6
4.2.2 Закривання зовнішнього блоку .....	6
4.3 Встановлення зовнішнього блоку .....	7
4.3.1 Забезпечення монтажної конструкції .....	7
4.3.2 Встановлення зовнішнього блоку .....	7
4.3.3 Забезпечення дренажу .....	7
4.3.4 Запобігання падінню зовнішнього блока .....	8
<b>5 Під'єднання трубок</b>	<b>8</b>
5.1 Під'єднання трубки холодаагенту .....	8
5.1.1 Під'єднання трубки холодаагенту до зовнішнього блоку .....	8
5.2 Перевірка трубок холодаагенту .....	10
5.2.1 Перевірка трубок холодаагенту: налаштування .....	10
5.2.2 Виконання перевірки на предмет витоків .....	10
5.2.3 Вакумне осушування .....	10
<b>6 Підключення електрообладнання</b>	<b>11</b>
6.1 Електрична сумісність .....	11
6.2 Інструкції щодо підключення електричної проводки .....	11
6.3 Технічні дані стандартних компонентів проводки .....	11
6.4 Під'єднання електропроводів до зовнішнього блока .....	12
<b>7 Завантаження холодаагенту</b>	<b>13</b>
7.1 Про завантаження холодаагенту .....	13
7.2 Про холодаагент .....	14
7.3 Повне перезавантаження холодаагенту .....	14
7.3.1 Визначення кількості холодаагенту для повної повторної заправки .....	14
7.3.2 Налаштування на місці вимикання та вимикання режиму вакуумування .....	14
7.3.3 Завантаження холодаагенту: налаштування .....	14
7.3.4 Повне перезавантаження холодаагенту .....	15
7.4 Прикрілення етикетки стосовно фторованих парникових газів .....	15
<b>8 Завершення встановлення зовнішнього блока</b>	<b>15</b>
8.1 Теплоізоляція трубопроводу холодаагенту .....	15
8.2 Перевірка опору ізоляції компресора .....	15
<b>9 Введення в експлуатацію</b>	<b>16</b>
9.1 Контрольний перелік перевірок перед введенням в експлуатацію .....	16
9.2 Виконання пробного запуску .....	16
9.3 Коди помилок при пробному запуску .....	17
<b>10 Утилізація</b>	<b>17</b>
<b>11 Технічні дані</b>	<b>18</b>
11.1 Сервісний простір: Зовнішній блок .....	18
11.2 Схема трубопроводів: Зовнішній блок .....	19
11.3 Монтажна схема: Зовнішній блок .....	20

## 1 Про цей документ

### Цільова аудиторія

Уповноважені монтажники



### ІНФОРМАЦІЯ

Цей пристрій мають використовувати компетентні або навчені користувачі у магазинах, легкій промисловості й на фермах, або неспеціалісти у комерційних цілях.

### 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 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 пошуку

Найновіша редакція документації, яка надається, розміщена на регіональному веб-сайті Daikin та у дилера.

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 дотримуйтесь наступних правил і вказівок з техніки безпеки.

### Місце розташування (див. "4.1 Підготовка місця встановлення" [► 5])



#### ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Для належного встановлення пристрою дотримуйтесь розмірів сервісного простору у цій інструкції. Див. розділ "4.1.1 Вимоги до місця встановлення зовнішнього блоку" [► 5].



#### ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Пристрій слід зберігати у приміщенні, у якому відсутні постійно працюючі джерела запалювання (наприклад, джерела відкритого вогню, працюючі газові обігрівачі або електрообігрівачі відкритого типу).

## 2 Особливі вказівки з техніки безпеки для установника



### ОБЕРЕЖНО

ЗАБОРНЕНО надавати загальний доступ для використання пристрою, встановіть його у безпечному місці з обмеженим доступом.

Внутрішні та зовнішні блоки цього пристрою придатні для встановлення у комерційних установах та на підприємствах легкої промисловості.

**Відкривання та закривання пристрою (див. "4.2 Відкривання та закривання пристрою" [▶ 6])**



### НЕБЕЗПЕКА: РИЗИК ОПІКІВ АБО ОБШПАРЮВАННЯ



### НЕБЕЗПЕКА: РИЗИК УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ



### НЕБЕЗПЕКА: РИЗИК УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ

НЕ залишайте блок без нагляду при знятті сервісній кришці.

**Встановлення зовнішнього блоку (див. "4.3 Встановлення зовнішнього блоку" [▶ 7])**



### ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Кріплення зовнішнього блока ПОВИННЕ бути виконане згідно з інструкціями, наведеними в даному посібнику. Див. "4.3 Встановлення зовнішнього блоку" [▶ 7].

**Встановлення трубок холодаагенту (див. "5 Під'єднання трубок" [▶ 8])**



### НЕБЕЗПЕКА: РИЗИК ОПІКІВ АБО ОБШПАРЮВАННЯ



### ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Прокладення зовнішніх трубопроводів НЕОБХІДНО здійснювати згідно зі вказівками у цій інструкції. Див. розділ "5.1 Під'єднання трубки холодаагенту" [▶ 8].



### 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.

**Підключення електрообладнання (див. "6 Підключення електрообладнання" [▶ 11])**



### НЕБЕЗПЕКА: РИЗИК УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ



### ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Прокладення електричної проводки НЕОБХІДНО здійснювати згідно з наступними вказівками

- у цій інструкції. Див. розділ "6 Підключення електрообладнання" [▶ 11].
- Схема підключення проводки постачається разом з пристроєм, вона розташована за сервісною кришкою. Значення цих пояснень див. у розділі "11.3 Монтажна схема: зовнішній блок" [▶ 20].



### ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Живлення слід ЗАВЖДИ підключати за допомогою багатожильних кабелів.



### 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 застосованому 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 привести до ураження електричним струмом.
- Установіть необхідні запобіжники або автоматичні вимикачі.
- Закріпіть електропровідні 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

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



### 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

НЕ заштовхуйте і не поміщайте зайву довжину кабелю в блок.



### ОБЕРЕЖНО

При застосуванні сигналів тривоги температури рекомендується передбачити затримку подачі сигналу перевищення заданої температури у 10 хвилин. Під час нормальної роботи пристрій може зупинятися на декілька хвилин для розмороження або при роботі у режимі «зупинка за сигналом терmostата».

**Завантаження холодаагенту (див. "7 Завантаження холодаагенту" [▶ 13])**



### ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Завантаження холодаагенту НЕОБХІДНО здійснювати згідно зі вказівками у цій інструкції. Див. розділ "7 Завантаження холодаагенту" [▶ 13].

**ЗАСТЕРЕЖЕННЯ**

Деякі частини контуру холодаагенту можуть бути ізольовані від інших частин контуру внаслідок роботи компонентів з певним призначенням (напр. клапанів). Тому контур холодаагенту обладнаний додатковими сервісними патрубками для вакуумування, скидання та підвищення тиску у контурі.

За необхідності виконання **пайки** на пристрої необхідно скинути тиск всередині пристроя. При скиданні тиску необхідно відкрити ВСІ сервісні патрубки, вказані на наступних рисунках. Місцезнаходження залежить від конкретної моделі.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ: ПОМІРНО ВОГНЕНЕБЕЗПЕЧНИЙ МАТЕРІАЛ**

Холодаагент у цьому пристрої є помірно вогненебезпечним.

**ЗАСТЕРЕЖЕННЯ**

- Холодаагент, що використовується в системі, є помірно вогненебезпечним та за нормальніх умов НЕ витікає. Якщо стався витік холодаагенту в приміщенні, при його контакті з вогнем або запальником, нагрівачем або плитою, це може привести 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 підтверджить завершення ремонту компонента, на якому стався витік холодаагенту.

**ЗАСТЕРЕЖЕННЯ**

Пристрій слід зберігати у приміщенні, у якому відсутні постійно працюючі джерела запалювання (наприклад, джерела відкритого вогню, працюючі газові обігрівачі або електрообігрівачі відкритого типу).

**ЗАСТЕРЕЖЕННЯ**

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

**ЗАСТЕРЕЖЕННЯ**

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

**Введення системи в експлуатацію (див. "9 Введення в експлуатацію" [▶ 16])****ЗАСТЕРЕЖЕННЯ**

Введення в експлуатацію НЕОБХІДНО здійснювати згідно зі вказівками в цій інструкції. Див. розділ "9 Введення в експлуатацію" [▶ 16].

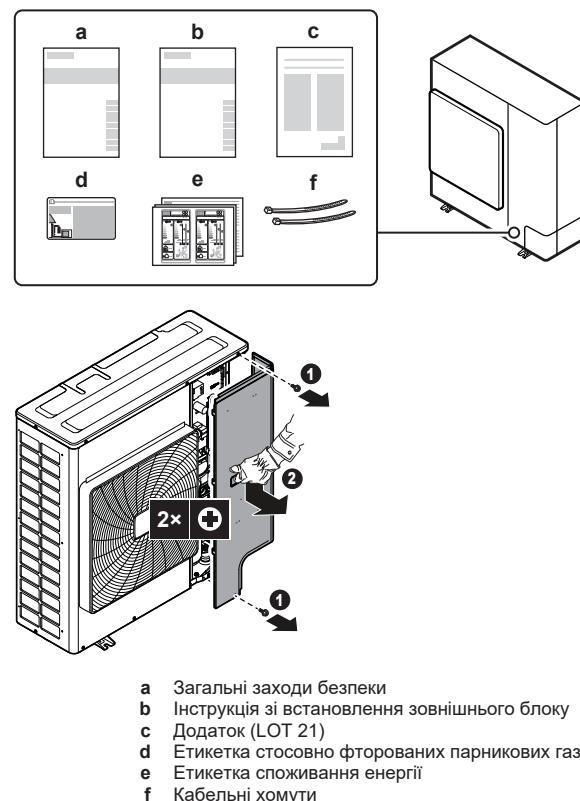
## 3 Про паковання

Візьміть до уваги наступне:

- При доставці НЕОБХІДНО перевірити пристрій на комплектність та наявність пошкоджень. Про всі ознаки пошкодження або відсутні деталі НЕОБХІДНО негайно повідомити агента перевізника з питань рекламацій.
- Намагайтесь доставити прилад якомога ближче до місця монтажу, не витягуючи його з упаковки – це зведе до мінімуму ймовірність механічних пошкоджень при транспортуванні.
- Заздалегідь підготуйте шлях, яким буде доставлено прилад до місця його монтажу.

### 3.1 Зовнішній блок

#### 3.1.1 Вилучення комплектуючих аксесуарів з зовнішнього блоку



## 4 Встановлення блоку

#### 4.1 Підготовка місця встановлення

**ЗАСТЕРЕЖЕННЯ**

Пристрій слід зберігати у приміщенні, у якому відсутні постійно працюючі джерела запалювання (наприклад, джерела відкритого вогню, працюючі газові обігрівачі або електрообігрівачі відкритого типу).

#### 4.1.1 Вимоги до місця встановлення зовнішнього блоку

Дотримуйтесь вказівок з вибору відстані до об'єктів оточення. Див. главу «Технічні дані» та рисунки на другій сторінці обкладинки.

## 4 Встановлення блоку



### ІНФОРМАЦІЯ

Рівень звукового тиску становить менш ніж 70 дБА.



### ОБЕРЕЖНО

ЗАБОРОНЕНО надавати загальний доступ для використання пристрою, встановіть його у безпечному місці з обмеженим доступом.

Внутрішні та зовнішні блоки цього пристрою придатні для встановлення у комерційних установах та на підприємствах легкої промисловості.

Зовнішній блок призначений для експлуатації лише назовні приміщені при наступній температурі навколошнього середовища:

Режим охолодження	Режим нагрівання
-10~46°C DB	-15~15,5°C WB

## 4.2 Відкривання та закривання пристрою

### 4.2.1 Відкриття зовнішнього блока

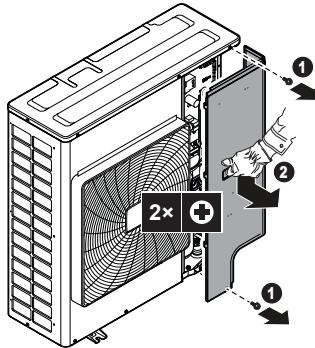


**НЕБЕЗПЕКА: РИЗИК УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ**



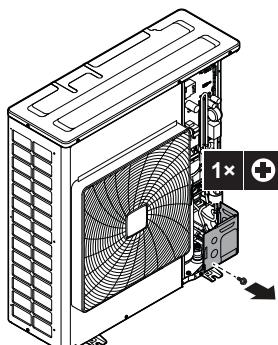
**НЕБЕЗПЕКА: РИЗИК ОПІКІВ АБО ОБШПАРЮВАННЯ**

1 Відкрийте кришку отвору для обслуговування.



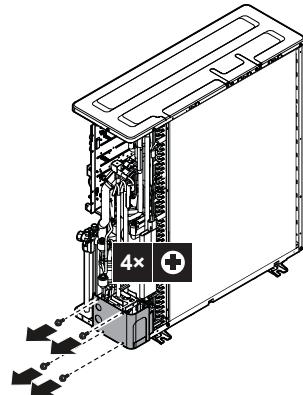
2 За необхідності зніміть передню панель входу трубок. Це може знадобитися у наступних випадках:

- "5.1 Під'єднання трубки холодаагенту" [▶ 8].
- "6.4 Під'єднання електропроводів до зовнішнього блока" [▶ 12].
- "7 Завантаження холодаагенту" [▶ 13].



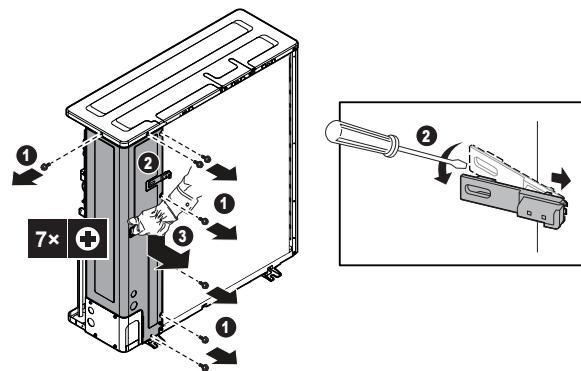
3 За необхідності зніміть задню панель входу трубок. Це може знадобитися у наступних випадках:

- "5.1 Під'єднання трубки холодаагенту" [▶ 8].
- "6.4 Під'єднання електропроводів до зовнішнього блока" [▶ 12].



4 За необхідності відкрийте задню кришку. Це може знадобитися у наступних випадках:

- "6.4 Під'єднання електропроводів до зовнішнього блока" [▶ 12].
- "7 Завантаження холодаагенту" [▶ 13].



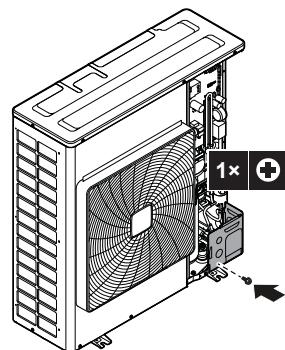
### УВАГА

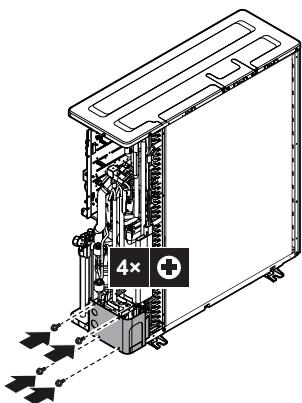
Викруткою з пласкою голівкою зніміть фіксатор термістора (2).

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ знімати кришку корпусу термістора.

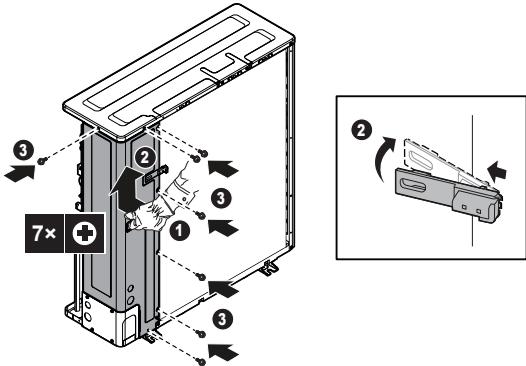
### 4.2.2 Закривання зовнішнього блоку

1 Встановіть на місце передню та задню панелі входу трубок.





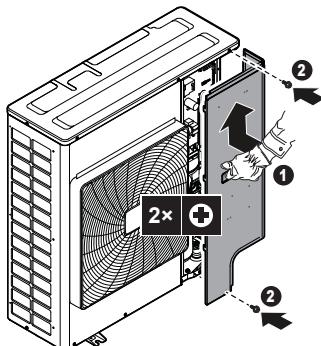
2 Встановіть на місце задню кришку.



#### УВАГА

Гаки на фіксаторі термістора (2) необхідно належним чином встановити на задню кришку.

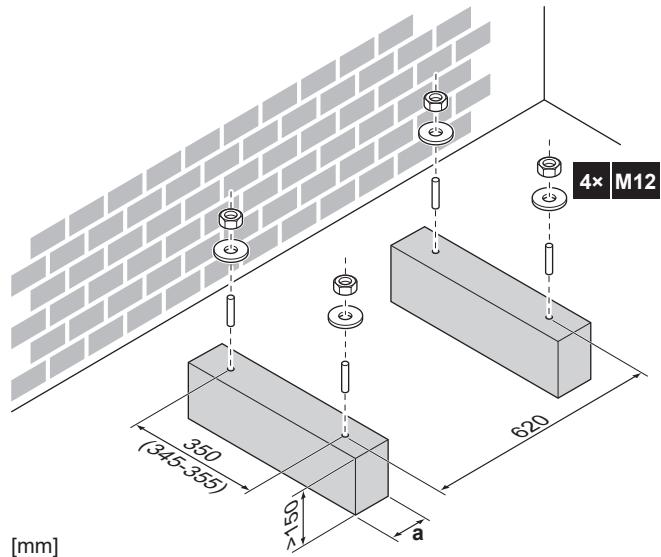
3 Встановіть на місце кришку отвору для обслуговування.



### 4.3 Встановлення зовнішнього блоку

#### 4.3.1 Забезпечення монтажної конструкції

Підготуйте чотири набори анкерних болтів, гайок та шайб (слід придбати окремо):

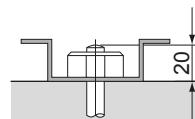


**a** Зливні отвори на нижній панелі пристрою мають бути відкритими.



#### ІНФОРМАЦІЯ

Рекомендується висота верхньої виступаючої частини болтів 20 мм.

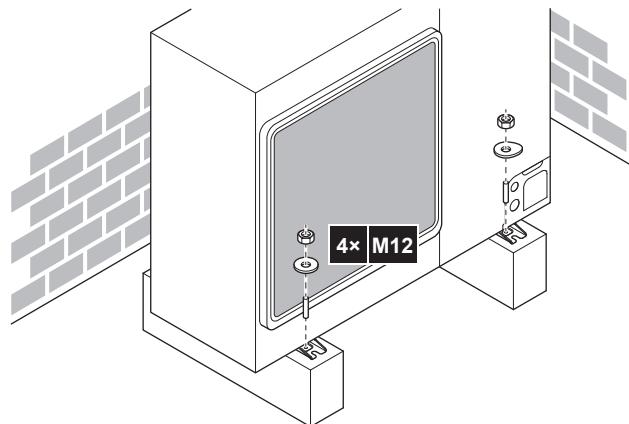


#### УВАГА

Закріпіть зовнішній блок на фундаментних болтах за допомогою гайок з полімерними шайбами (а). За відсутності покриття у зоні закріплення метал може легко проіржавіти.



#### 4.3.2 Встановлення зовнішнього блоку



#### 4.3.3 Забезпечення дренажу



#### ІНФОРМАЦІЯ

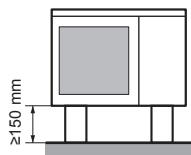
За необхідності можна запобігти підтіканню води за допомогою комплекту зливної пробки (окремо придбане обладнання).

## 5 Під'єднання трубок

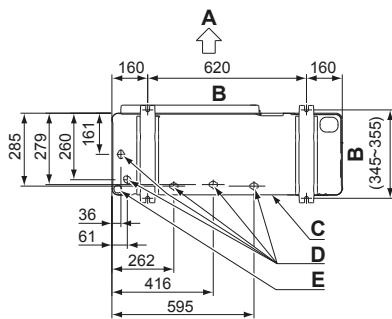


### УВАГА

Якщо зливні отвори зовнішнього блоку перекриті монтажною пластиною або поверхнею підлоги, треба встановити пристрій таким чином, аби забезпечити під ним більш ніж 150 мм вільного простору.



### Зливні отвори (розміри у мм)

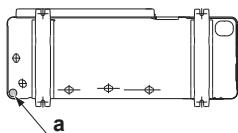


- A Сторона нагнітання  
B Відстань між точками анкерного кріплення  
C Нижня рама  
D Зливні отвори  
E Технологічний отвір для видалення снігу

### Сніг

У регіонах, у яких випадає сніг, він може накопичуватися та замерзти між теплообмінником та зовнішньою пластиною. Внаслідок цього може погіршитися економічність роботи. Як цього запобігти:

- 1 Вибийте заглушку технологічного отвору (а) викруткою з плоскою голівкою та молотком.

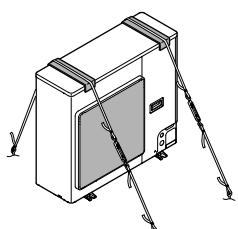


- 2 Зніміть задирки та пофарбуйте краї та зони навколо країв ремонтною фарбою для запобігання корозії.

### 4.3.4 Запобігання падінню зовнішнього блока

У разі встановлення пристрою в місцях, де його може нахилити сильний вітер, потрібно вжити наступних заходів:

- 1 Підготуйте 2 троси, як показано на наступному малюнку (спід придбати окремо).
- 2 Розташуйте 2 троси поверх зовнішнього блоку.
- 3 Вставте гумовий лист між тросами та зовнішнім блоком, аби троси не подряпали фарбу (спід придбати окремо).
- 4 Під'єднайте кінці кабелів.
- 5 Закріпіть кабелі.



## 5 Під'єднання трубок

### 5.1 Під'єднання трубки холодаагенту

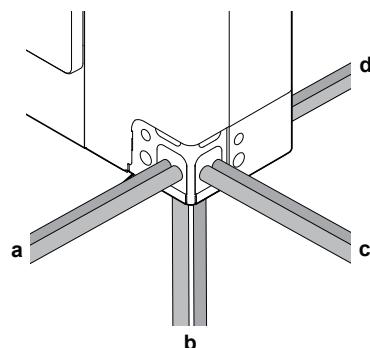


#### 5.1.1 Під'єднання трубки холодаагенту до зовнішнього блоку

Пам'ятайте наступне:

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

Трубки холодаагенту можна вивести спереду, знизу, збоку або ззаду пристрою.

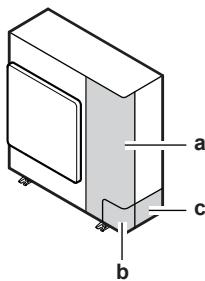


- a Переднє підключення  
b Нижнє підключення  
c Бокове підключення  
d Заднє підключення

- 1 Зніміть наступні пластини:

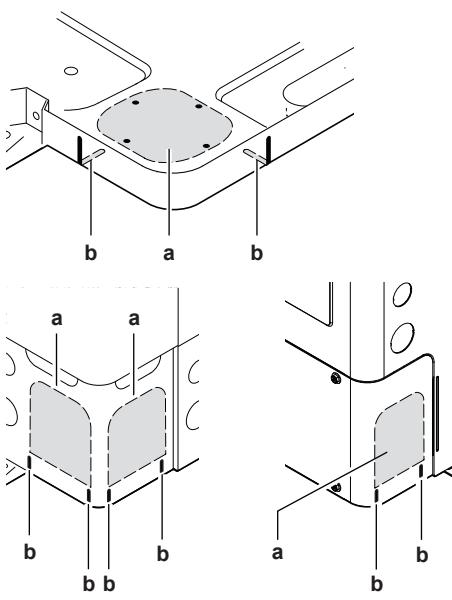
Додаткові відомості див. у розділі "4.2.1 Відкриття зовнішнього блока" [▶ 6].

- Зніміть кришку отвору для обслуговування (а) та передню панель входу трубок (b).
- При виведенні трубок холодаагенту ззаду пристрою також зніміть задню панель входу трубок (c).



- a Кришка люка для обслуговування  
b Передня панель входу трубок  
c Задня панель входу трубок

- 2 Відкрийте технологічний отвір (а) у нижній панелі або у панелі входу трубок, встановлюючи викрутку з плоскою голівкою на місця з'єднання та вдаряючи по ній молотком. Також можна вирізати пази (b) пилкою по металу.



a Технологічний отвір для трубок  
b Заглушка

#### ! УВАГА

Запобіжні заходи при виконанні технологічних отворів:

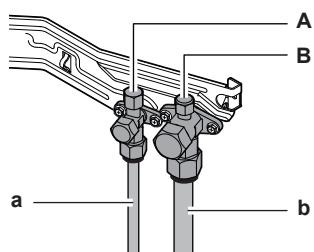
- Уникайте пошкодження корпусу та трубок всередині.
- Після виконання технологічних отворів рекомендуємо зняти задирки й пофарбувати краї та зони навколо країв ремонтною фарбою для запобігання корозії.
- Перед прокладанням електричної проводки через технологічні отвори загорніть проводку в захисну стрічку для запобігання її пошкодженню.

#### ! УВАГА

Під час відкривання технологічного отвору не допускайте згинання нижньої панелі.

### 3 Під'єднайте трубки газової та рідкої фази.

- Під'єднайте трубки рідкої фази (а) до запірного крану рідкої фази (A).
- Під'єднайте трубки газової фази (b) до запірного крану газової фази (B).

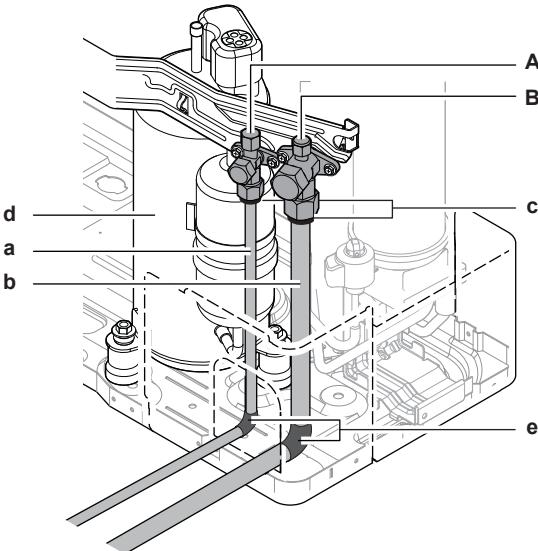


A Запірний кран (рідина)  
B Запірний кран (газ)  
a Трубка рідкої фази  
b Трубка газової фази

### 4 Теплоізоляція трубок холодаagentу:

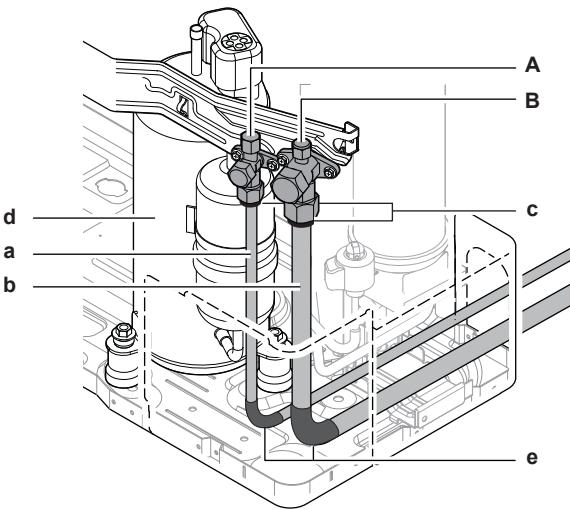
- заізолюйте трубку рідкої фази (a) та трубку газової фази (b).
- Намотайте теплоізоляцію навколо місць згинання та намотайте на неї вінілову стрічку (e).
- Зовнішній трубопровід не повинний торкатися будь-яких частин компресора (d).
- Заліпіть кінцеві ділянки ізоляції (герметиком тощо) (c).

#### Приклад: Переднє підключення



A Запірний кран (рідина)  
B Запірний кран (газ)  
a Трубка рідкої фази  
b Трубка газової фази  
c Кінцева ділянка ізоляції  
d Компресор  
e Вінілова стрічка

#### Приклад: Заднє підключення



A Запірний кран (рідина)  
B Запірний кран (газ)  
a Трубка рідкої фази  
b Трубка газової фази  
c Кінцева ділянка ізоляції  
d Компресор  
e Вінілова стрічка

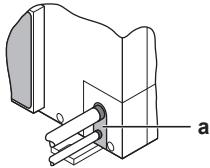
- 5 Якщо зовнішній блок встановлений вище за внутрішній блок, закрітьте ущільнювачем запірні крани (A, B див. вище) з метою запобігання потрапляння водного конденсату з запірних кранів до внутрішнього блоку.

#### ! УВАГА

Будь-яке непокрите місце може привести до конденсації.

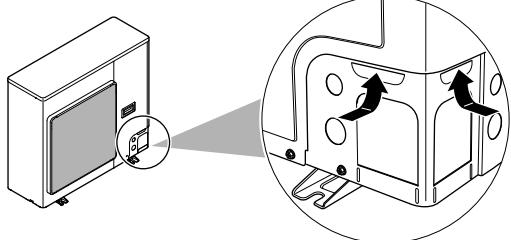
- 6 Встановіть кришку отвору для обслуговування та панель входу трубок.
- 7 Закрітьте всі зазори (приклад: а) для запобігання потрапляння до системи снігу та невеликих тварин.

## 5 Під'єднання трубок



### УВАГА

Не перекривайте отвори для повітря. Це може завадити циркуляції повітря всередині пристрою.



### 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.

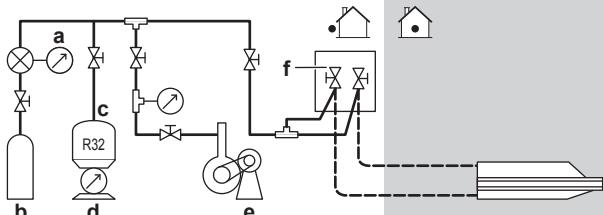


### УВАГА

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

## 5.2 Перевірка трубок холодаагенту

### 5.2.1 Перевірка трубок холодаагенту: налаштування



- a Манометр
- b Азот
- c Холодаагент
- d Ваги
- e Вакуумний насос
- f Запірний кран

### 5.2.2 Виконання перевірки на предмет витоків

Перевірка на предмет витоків має виконуватися у відповідності до специфікацій, вказаних в стандарті EN378-2.

### Перевірка герметичності



### УВАГА

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

1 Завантажте в систему газоподібний азот до тиску на манометр щонайменше 0,2 МПа (2 бар). Для виявлення невеликих витоків рекомендується доводити тиск до 3,0 МПа (30 бар).

2 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).

3 Видаліть весь газоподібний азот.

### 5.2.3 Вакуумне осушування



### УВАГА

- Для більш ефективної роботи під'єднайте вакуумний насос **одночасно** до сервісного патрубку запірного крану газової фази та сервісного патрубку запірного крану рідкої фази.
- Перед виконанням перевірки на предмет витоків або вакуумного осушування потрібно надійно закрити запірний кран газу та запірний кран рідини.

1 Виконайте вакуумування системи до досягнення тиску на колекторі -0,1 МПа (-1 бар).

2 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.

3 Виконуйте вакуумування системи протягом щонайменше 2 годин до досягнення тиску на колекторі -0,1 МПа (-1 бар).

4 Після ВИМКНЕННЯ насосу перевіряйте тиск щонайменше протягом 1 години.

5 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 холодаагенту та здійснення вакуумного осушення обов'язково відкрийте запірні клапани. Використання системи із закритими запірними клапанами може пошкодити компресор.

## 6 Підключення електрообладнання



**НЕБЕЗПЕКА: РИЗИК УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ**



### ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

При встановленні приладу дотримання державних норм прокладання електричної проводки є ОБОВ'ЯЗКОВИМ.



### ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Живлення слід ЗАВЖДИ підключати за допомогою багатожильних кабелів.



### ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

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



### ОБЕРЕЖНО

НЕ заштовхуйте і не поміщайте зайву довжину кабелю в блок.



### ОБЕРЕЖНО

При застосуванні сигналів тривоги температури рекомендується передбачити затримку подачі сигналу перевищення заданої температури у 10 хвилин. Під час нормальної роботи пристрій може зупинятися на декілька хвилин для розмороження або при роботі у режимі «зупинка за сигналом термостата».

## 6.1 Електрична сумісність

### AZAS100~140MUV

Обладнання відповідає стандарту EN/IEC 61000-3-12 (європейський/міжнародний технічний стандарт, який встановлює граничні значення гармонічних струмів, що створюються обладнанням, підключеним до низьковольтних систем загального користування з вхідним струмом >16 A і ≤75 A на одну фазу).

### AZAS100~140MUY

Обладнання відповідає вимогам EN/IEC 61000-3-2 (європейський/міжнародний технічний стандарт, що встановлює обмеження для гармонічного струму, що генерується обладнанням, підключеним до загальних систем низької напруги з вхідним струмом ≤16 A на фазу).

## 6.2 Інструкції щодо підключення електричної проводки

### Момент затягування

Елемент	Момент затягування (Н·м)
M4 (X1M)	1,2~1,8
M4 (заземлення)	1,2~1,4
M5 (X1M)	2,0~3,0
M5 (заземлення)	2,4~2,9



### УВАГА

Якщо простір біля клем дротів обмежений, використовуйте зігнуті круглі обжимні гльзи.

## 6.3 Технічні дані стандартних компонентів проводки

Компонент	AZAS100~140MUV			AZAS100~140MUY			
	100	125	140	100	125+140		
Кабель електричного живлення	MCA <sup>(a)</sup>	21,8 A	28,3 A	27,6 A	14,6 A		
	Діапазон напруги	220~240 В		380~415 В			
	Фаза	1 ~		3N~			
	Частота	50 Гц					
	Перетин дротів	Необхідно дотримуватися державних норм прокладання електричної проводки					
		3-дротовий кабель		5-дротовий кабель			
		Перетин дротів залежить від струму, проте має бути не менш ніж:					
		4,0 мм <sup>2</sup>		2,5 мм <sup>2</sup>			
З'єднувальний кабель (внутрішній ↔ зовнішній блок)	Напруга	220~240 В					
	Перетин дротів	Використовуйте лише гармонізовані дроти з подвійною ізоляцією, придатні для відповідної напруги.					
		4-дротовий кабель					
		Щонайменше 2,5 мм <sup>2</sup>					
Рекомендований запобіжник на місці		25 A	32 A	16 A			
Автоматичний вимикач витоку на землю / пристрій захисного вимкнення		Необхідно дотримуватися державних норм прокладання електричної проводки					

<sup>(a)</sup> MCA=мінімальне допустиме струмове навантаження. Вказані значення — це максимальні значення (щодо точних значень див. електричні параметри комбінацій з внутрішніми блоками).

**Примітка:** кабел живлення пристроеv для зовнішнього розташування повинні мати ступінь захисту не менш ніж у гнучкого дроту в поліхлоропренової ізоляції (код 60245 IEC 57).

## 6 Підключення електрообладнання



### 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.

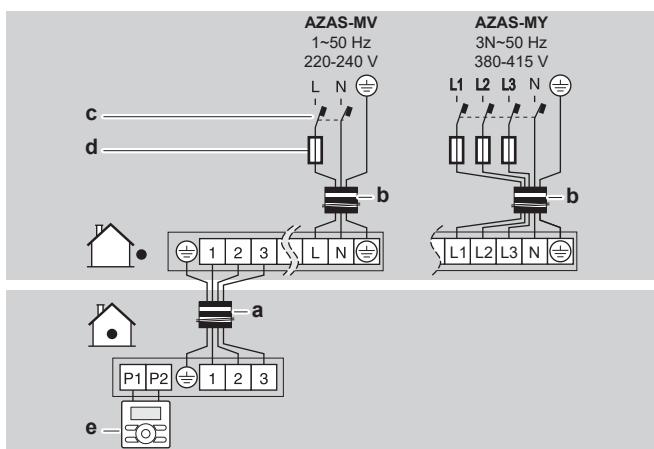
### 6.4 Під'єднання електропроводів до зовнішнього блока



### УВАГА

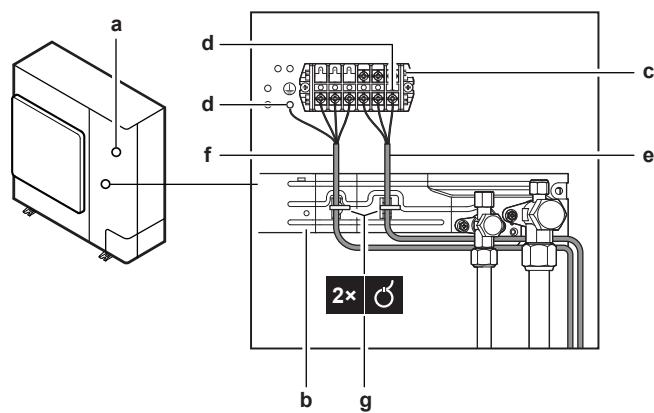
- Дотримуйтесь електричної схеми (постачається разом з пристроєм, розташована за сервісною кришкою).
- Електрична проводка НЕ ПОВИННА заважати правильному встановленню кришки для обслуговування.

- Зніміть кришку отвору для обслуговування.
- Під'єднайте з'єднувальний кабель та живлення таким чином:



- a** З'єднувальний кабель  
**b** Кабель електричного живлення  
**c** Пристрій захисного відключення  
**d** Плавкий запобіжник  
**e** Пульт користувача

Приклад: AZAS100~140MUV



- a** Клемна коробка  
**b** Монтажна пластина запірного крану  
**c** Клемний блок  
**d** Провід заземлення  
**e** Кабель електричного живлення  
**f** З'єднувальний кабель  
**g** Кабельний хомут

- Закріпіть кабелі (живлення та з'єднувальний кабель) до монтажної пластини запірного крану за допомогою кабельної стяжки та прокладіть проводку згідно з малюнком вище.
- Оберіть та відкрийте технологічний отвір викруткою з пласкою голівкою та молотком.
- Проведіть проводку крізь раму та прикріпіть проводку до рами у технологічному отворі.

Прокладання проводки крізь раму	Оберіть один з трьох варіантів: 
Кріплення до рами	<p>При виведенні кабелів з пристрою у технологічний отвір можна вставити захисну гільзу (вставки PG).</p> <p>Якщо кабелепровід не використовується, прокладіть кабелі через вінілові трубки для захисту від перетирання у технологічному отворі.</p>



### УВАГА

Запобіжні заходи при виконанні технологічних отворів:

- Уникайте пошкодження корпусу та трубок всередині.
- Після виконання технологічних отворів рекомендуємо зняти задирки й пофарбувати краї та зони навколо країв ремонтою фарбою для запобігання корозії.
- Перед прокладанням електричної проводки через технологічні отвори загорніть проводку в захисну стрічку для запобігання її пошкодженню.

- Встановіть кришку для обслуговування.
- Під'єднайте пристрій захисного відключення та запобіжник до лінії електричного живлення.

## 7 Завантаження холодаагенту

### 7.1 Про завантаження холодаагенту

Зовнішній блок завантажується холодаагентом на виробництві, але у деяких випадках може знадобитися наступне:

Параметр	Ситуація
Завантаження додаткового холодаагенту	Якщо загальна довжина трубопроводу рідини більша, ніж вказано (див. далі).
Повне перезавантаження холодаагенту	<b>Приклад:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ При зміні місця встановлення системи.</li> <li>▪ Після витоку.</li> </ul>

#### Завантаження додаткового холодаагенту

Перед завантаженням додаткового холодаагенту перевірте зовнішні трубки холодаагенту зовнішнього блоку (перевірка на предмет витоків, вакуумне осушування).



#### ІНФОРМАЦІЯ

Залежно від блоків та/або умов монтажу може вимагатися підключення електропроводки перед тим, як можна буде заправити холодаагент.

Типовий робочий процес – завантаження додаткового холодаагенту зазвичай складається з наступних етапів:

- 1 Визначення необхідності та об'єму додаткового завантаження.
- 2 Завантаження додаткового холодаагенту, якщо необхідно.
- 3 Заповнення етикетки стосовно фторованих парникових газів та її нанесення всередині зовнішнього блоку.

#### Повне перезавантаження холодаагенту

Перед повним перезавантаженням холодаагенту переконайтесь у наступному:

- 1 Весь холодаагент відкачано з системи.
- 2 Перевірте зовнішні трубки холодаагенту зовнішнього блоку (перевірка на предмет витоків, вакуумне осушування).
- 3 Виконане вакуумне осушування внутрішніх трубок холодаагенту зовнішнього блоку.



#### УВАГА

Перед повною повторною заправкою також виконайте вакуумну сушку **внутрішнього** трубопроводу для холодаагенту зовнішнього блока.



#### УВАГА

Для виконання вакуумного осушування або повного перезавантаження внутрішніх трубок холодаагенту зовнішнього блоку необхідно увімкнути режим вакуумування (див. "7.3.2 Налаштування на місці вимикання та вимикання режиму вакуумування" [¶ 14]).

При цьому в контурі холодаагенту відкриються клапани, які є необхідними для належного вакуумування або перезавантаження холодаагенту.

- Перед вакуумним осушуванням та перезавантаженням увімкніть налаштування на місці «режим вакуумування».
- Після завершення вакуумного осушування або перезавантаження вимкніть налаштування на місці «режим вакуумування».

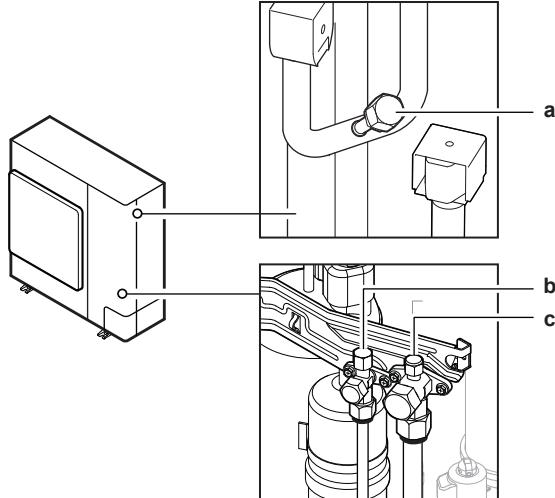


#### ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Деякі частини контуру холодаагенту можуть бути ізольовані від інших частин контуру внаслідок роботи компонентів з певним призначенням (напр. клапанів). Тому контур холодаагенту обладнаний додатковими сервісними патрубками для вакуумування, скидання та підвищення тиску у контурі.

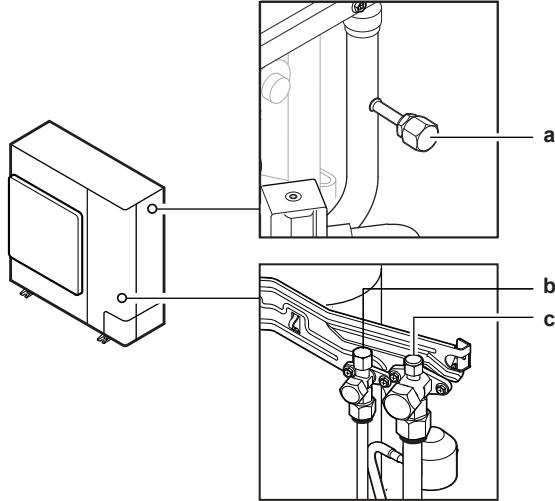
За необхідності виконання **пайки** на пристрої необхідно скинути тиск всередині пристроя. При скиданні тиску необхідно відкрити BCI сервісні патрубки, вказані на наступних рисунках. Місцезнаходження залежить від конкретної моделі.

#### 4-5 HP



- a Внутрішній сервісний патрубок  
b Запірний кран із сервісним патрубком (рідка фаза)  
c Запірний кран із сервісним патрубком (газова фаза)

#### 6 HP



- a Внутрішній сервісний патрубок  
b Запірний кран із сервісним патрубком (рідка фаза)  
c Запірний кран із сервісним патрубком (газова фаза)

Типовий робочий процес – повне перезавантаження холодаагенту зазвичай складається з наступних етапів:

- 1 Визначення кількості холодаагенту для завантаження.
- 2 Завантаження холодаагенту.
- 3 Заповнення етикетки стосовно фторованих парникових газів та її нанесення всередині зовнішнього блоку.

## 7 Завантаження холодаагенту

### 7.2 Про холодаагент

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

Тип холодаагенту: R32

Значення потенціалу глобального потепління (GWP): 675

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



#### ПОПЕРЕДЖЕННЯ: ПОМИРНО ВОГНЕНЕБЕЗПЕЧНИЙ МАТЕРІАЛ

Холодаагент у цьому пристрої є помірно вогненебезпечним.



#### ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- Холодаагент, що використовується в системі, є помірно вогненебезпечним та за нормальніх умов НЕ витікає. Якщо стався витік холодаагенту в приміщенні, при його контакті з вогнем або запальником, нагрівачем або плитою, це може привести 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 холодаагенту.



#### ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Пристрій слід зберігати у приміщенні, у якому відсутні постійно працюючі джерела запалювання (наприклад, джерела відкритого вогню, працюючі газові обігрівачі або електрообігрівачі відкритого типу).



#### ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

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

### 7.3 Повне перезавантаження холодаагенту

#### 7.3.1 Визначення кількості холодаагенту для повної повторної заправки

Визначення кількості для повного перезавантаження (кг)

Модель	Довжина
	5~30 м
AZAS100-125	2,6 кг
AZAS140	2,9 кг

#### 7.3.2 Налаштування на місці вмикання та вимикання режиму вакуумування

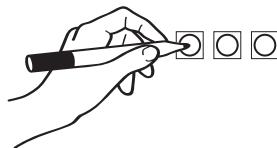
##### Опис

Для виконання вакуумного осушування або повного перезавантаження внутрішніх трубок холодаагенту зовнішнього блоку необхідно увімкнути режим вакуумування. При цьому в контурі холодаагенту відкриються клапани, які є необхідними для належного вакуумування або перезавантаження холодаагенту.

##### Увімкнення режиму вакуумування:

Режим вакуумування вмикається за допомогою кнопок BS\* на платі (A1P) з наступним зчитуванням зворотних даних з 7-сегментного дисплея.

Щоб уникнути контакту з компонентами під напругою, натискайте перемикачі й кнопки за допомогою ізольованого тонкого предмету (наприклад, закритої кулькової ручки).



1 Якщо пристрій увімкнений та не працює, утримуйте кнопку BS1 натиснуту протягом п'яти секунд.

**Результат:** Запуститься режим налаштування, на 7-сегментному дисплей відображатиметься '2 0 0'.

2 Натискайте кнопку BS2, доки не відкриється сторінка 2-28.

3 Коли відкриється сторінка 2-28, один раз натисніть кнопку BS3.

4 Змінюйте налаштування на «1» шляхом натискання кнопки BS2 один раз.

5 Один раз натисніть кнопку BS3.

6 Коли дисплей припинить миготіти, знову натисніть кнопку BS3 для вмикання режиму вакуумування.

##### Вимкнення режиму вакуумування:

Після завантаження або вакуумування пристрою необхідно вимкнути режим вакуумування шляхом встановлення налаштування у значення «0».

Після завершення роботи встановіть кришку блоку електронних компонентів і передню кришку.



##### УВАГА

Переконайтесь, що всі зовнішні панелі, за виключенням сервісної кришки клемної коробки, при роботі обладнання закриті.

Перш ніж увімкнути живлення, міцно закройте кришку на клемній коробці.

#### 7.3.3 Завантаження холодаагенту: налаштування

Див. розділ "5.2.1 Перевірка трубок холодаагенту: налаштування" [► 10].

### 7.3.4 Повне перевантаження холодаагенту



#### ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

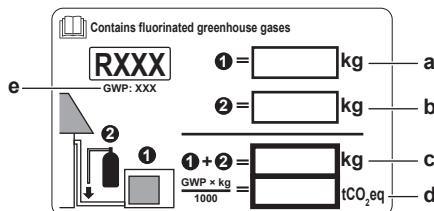
- Лише R32 можна використовувати як холодаагент. Інші речовини можуть привести до вибухів та нещасних випадків.
- R32 містить фторомісні парникові гази. Його значення потенціалу глобального потепління (ПГП) дорівнює 675. НЕ МОЖНА викидати ці гази в атмосферу.
- При заправці холодаагенту ЗАВЖДИ застосовуйте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

**Необхідні умови:** Перед повним перевантаженням холодаагенту необхідно видалити холодаагент із системи, перевірити зовнішні трубки холодаагенту зовнішнього блоку (перевірка на предмет витоків та вакумне осушування) та виконати вакуумне осушування внутрішніх трубок холодаагенту зовнішнього блоку.

- Якщо цього ще не зроблено (протягом вакуумного осушування пристрою), увімкніть режим вакуумування (див. розділ "7.3.2 Налаштування на місці вимикання та вимикання режиму вакуумування" [▶ 14])
- Під'єднайте балон з холодаагентом до сервісного патрубку запірного крану рідкої фази.
- Відкрийте запірний кран рідкої фази.
- Завантажте необхідну кількість холодаагенту повністю.
- Вимкніть режим вакуумування (див. розділ "7.3.2 Налаштування на місці вимикання та вимикання режиму вакуумування" [▶ 14]).
- Відкрийте запірний кран газової фази.

### 7.4 Прикріплення етикетки стосовно фторованих парникових газів

- Вкажіть на етикетці наступну інформацію:



- Завантаження холодаагенту на виробництві: див. паспортну табличку пристрою
- Завантажено додаткову кількість холодаагенту
- Загальна кількість завантаженого холодаагенту
- Викиди парникових газів від загальної кількості завантаженого холодаагенту в еквівалентах тон CO<sub>2</sub>.
- GWP = потенціал глобального потепління



#### УВАГА

Законодавство, що стосується **викидів парникових газів**, вимагає, щоб кількість завантажуваного холодаагенту була вказана в масовому значенні, а також CO<sub>2</sub>-еквіваленті.

**Формула для обчислювання кількості в еквівалентних тонах CO<sub>2</sub>:** GWP холодаагенту × загальна кількість завантаженого холодаагенту [в кг] / 1000

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

- Закріпіть етикетку на внутрішній стороні зовнішнього блоку. Для цього передбачене спеціальне місце на монтажній схемі.

## 8 Завершення встановлення зовнішнього блока

### 8.1 Теплоізоляція трубопроводу холодаагенту

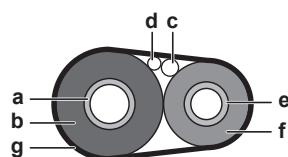
Після завершення процедури завантаження необхідно заізольювати трубки холодаагенту. Зауважте наступні аспекти:

- Ізолюйте рідинний і газовий трубопроводи (для всіх блоків).
- Використовуйте термостійку поліетиленову піну, яка може витримувати температуру 70°C для трубопроводу для рідини, та поліетиленову піну, яка може витримувати температуру 120°C для трубопроводу для газу.
- Посиліть ізоляцію трубопроводу холодаагенту згідно з особливостями середовища встановлення.

Зовнішня температура	Вологість	Мінімальна товщина
≤30°C	Від 75% до 80% RH	15 мм
>30°C	≥80% RH	20 м

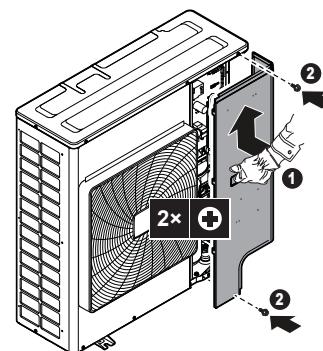
#### Між зовнішнім та внутрішнім блоками

- Теплоізолюйте та закріпіть трубопроводи холодаагенту 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.



### 8.2 Перевірка опору ізоляції компресора



#### УВАГА

Якщо після встановлення холодаагент накопичується у компресорі, опір ізоляції між полюсами може впасти, проте якщо він становить щонайменше 1 МОм, пристрій не виходить з ладу.

- При вимірюванні ізоляції застосовуйте 500 В мегомметр.
- ЗАБОРОНЕНО використовувати мегомметр для контурів низької напруги.

## 9 Введення в експлуатацію

1 Поміряйте опір ізоляції між полюсами.

Якщо	То
≥1 МОм	Опір ізоляції в нормі. Цю процедуру завершено.
<1 МОм	Опір ізоляції поза нормою. Перейдіть до наступного кроку.

2 Увімкніть живлення та залиште пристрій працювати на 6 годин.

**Результат:** Компресор нагріється та випарить весь холодаагент, який може бути у компресорі.

3 Повторіть вимірювання опори ізоляції.

## 9 Введення в експлуатацію

Будь ласка, надайте замовнику дані з екологічного дизайну обладнання відповідно до Директиви (ЄС)2016/2281. Ці дані можна знайти в довіднику зі встановлення або на вебсайті Daikin.



### УВАГА

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

### 9.1 Контрольний перелік перевірок перед введеннем в експлуатацію

1 Після встановлення пристрою слід перевірити виконання наступних пунктів.

2 Закріпіть пристрій.

3 Увімкніть пристрій.

<input type="checkbox"/>	Прочитайте повні інструкції по монтажу, як описано в <b>довідковому посібнику монтажника</b> .
<input type="checkbox"/>	<b>Внутрішні блоки</b> встановлені належним чином.
<input type="checkbox"/>	У разі застосування бездротового інтерфейсу користувача: Встановлюється <b>декоративна панель внутрішнього блоку</b> з інфрачервоним приймачем.
<input type="checkbox"/>	Зовнішній блок правильно змонтований.
<input type="checkbox"/>	Наступну <b>проводку</b> було встановлено на місці згідно з цим документом та відповідним законодавством: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Між панеллю локального живлення та зовнішнім блоком</li><li>▪ Між зовнішнім та внутрішнім блоками (головний)</li><li>▪ Між внутрішніми блоками</li></ul>
<input type="checkbox"/>	<b>НЕМАЄ</b> відсутніх або зворотних фаз.
<input type="checkbox"/>	Система правильно <b>заземлена</b> , а клеми заземлення затягнуті.
<input type="checkbox"/>	<b>Запобіжники</b> або локально встановлені захисні пристрої встановлені відповідно до цього документа й НЕ були обхідними.
<input type="checkbox"/>	<b>Напруга живлення</b> відповідає напрузі на ідентифікаційні мітки блока.
<input type="checkbox"/>	У розподільній коробці відсутні <b>послаблені з'єднання</b> або пошкоджені електричні компоненти.
<input type="checkbox"/>	Опір ізоляції компресора знаходиться у нормі.
<input type="checkbox"/>	Усередині внутрішнього та зовнішнього блоків немає <b>пошкоджених компонентів</b> або <b>стиснутих труб</b> .

<input type="checkbox"/>	Немає <b>витоків холодаагенту</b> .
<input type="checkbox"/>	Правильний розмір труби встановлений і <b>труби</b> належним чином ізоляються.
<input type="checkbox"/>	<b>Запірні клапани</b> (газ і рідина) на зовнішньому блокі повністю відкриті.

## 9.2 Виконання пробного запуску

Ця задача діє лише у разі використання пульта користувача BRC1E52.

- У разі використання BRC1E51 див. інструкцію зі встановлення пульта користувача.
- У разі використання BRC1D див. інструкцію з обслуговування пульта користувача.



### УВАГА

НЕ переривайте пробний запуск.



### ІНФОРМАЦІЯ

**Підсвічування.** Для вимикання або вимикання інтерфейсу користувача підсвічування може не бути увімкнене. Для будь-якої іншої дії його спершу потрібно увімкнути. Підсвічування працює протягом ±30 секунд після натискання будь-якої кнопки.

1 Виконайте вступові кроки.

#	Дія
1	Відкрийте запірний кран рідини та запірний кран газу, знявши кришку та повернувши шестигранним ключем проти часової стрілки до упору.
2	Закріпіть кришку для обслуговування для запобігання ураженню електричним струмом.
3	УВІМКНІТЬ живлення щонайменше за 6 годин до початку роботи для захисту компресора.
4	В інтерфейсі користувача встановіть пристрій у режим охолодження.

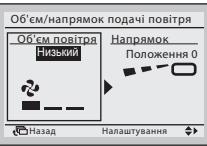
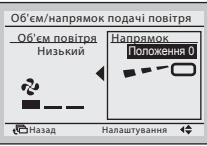
2 Виконайте пробний запуск.

#	Дія	Результат
1	Перейдіть до головного меню.	
2	Натисніть кнопку та утримуйте її натиснуту протягом не менше 4 секунд.	
3	Оберіть Пробний запуск.	
4	Натисніть.	

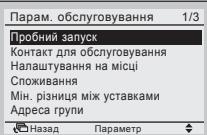
#	Дія	Результат
5	Натисніть кнопку та утримуйте її натиснутою протягом 10 секунд.	Почнеться пробний запуск.

3 Перевіріть роботу протягом 3 хвилин.

4 Перевірте роботу направляючого жалюзі.

#	Дія	Результат
1	Натисніть.	
2	Оберіть Положення 0.	
3	Змініть положення.	Якщо жалюзі внутрішнього блоку рухаються, все працює нормально. Якщо це не так, є неполадки.
4	Натисніть.	Відображається головне меню.

5 Зупиніть пробний запуск.

#	Дія	Результат
1	Натисніть кнопку та утримуйте її натиснутою протягом не менше 4 секунд.	При цьому на екрані з'явиться меню Налаштування обслуговування.
2	Оберіть Пробний запуск.	
3	Натисніть.	Пристрій повертається до нормальної роботи, та відображається головне меню.

### 9.3 Коди помилок при пробному запуску

Якщо зовнішній блок встановлено НЕВІРНО, в інтерфейсі користувача можуть відображатися наступні коди помилок:

Код помилки	Можлива причина
Нічого не відображається (поточна встановлена температура не відображається)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Від'єднана проводка або є помилка підключення (між джерелом живлення та зовнішнім блоком, між зовнішнім блоком та внутрішніми блоками, між внутрішнім блоком та інтерфейсом користувача).</li> <li>Згорів запобіжник плати зовнішнього блоку.</li> </ul>
E3, E4 або L8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Запірні крани закриті.</li> <li>Перекрито вхід або вихід повітря.</li> </ul>
E7	Є нейтральна фаза на трифазному джерелі живлення. <b>Примітка:</b> Робота є неможливою. ВИМКНІТЬ живлення, повторно перевірте проводку та поміняйте місцями два з трьох електричних проводів.
L4	Перекрито вхід або вихід повітря.
U0	Запірні крани закриті.
U2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Існує дисбаланс напруги.</li> <li>Є нейтральна фаза на трифазному джерелі живлення. <b>Примітка:</b> Робота є неможливою. ВИМКНІТЬ живлення, повторно перевірте проводку та поміняйте місцями два з трьох електрических проводів.</li> </ul>
U4 або UF	Невірно під'єднана проводка між блоками.
UA	Зовнішній та внутрішній блоки є несумісними.



#### УВАГА

- Детектор невірного підключення фаз на цьому виробі функціонує лише при запуску виробу. Таким чином, при нормальній роботі цього виробу детектор невірного підключення фаз не працює.
- Цей детектор призначено для відключення виробу у разі виявлення аномалії при його запуску.
- Якщо виявлено невірне підключення фаз, перемкніть 2 з 3 фаз (L1, L2, та L3).

## 10 Утилізація

Цей пристрій містить гідрофторвуглець. Зверніться до свого дилера для утилізації цього пристрою. Згідно з законодавством він зобов'язаний збирати, перевозити та утилізувати холдоагент згідно з нормами «збору та утилізації гідрофторвуглецю».



#### УВАГА

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

## 11 Технічні дані

### 11 Технічні дані

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

#### 11.1 Сервісний простір: Зовнішній блок

<b>Сторона всмоктування</b>	На ілюстраціях на другій сторінці обкладинки цієї інструкції сервісний простір на стороні всмоктування розрахований на температуру 35°C (сухий термометр) та режим охолодження. У наступних випадках треба передбачити додатковий простір: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Коли температура на стороні всмоктування регулярно перевищує вказане значення.</li><li>▪ Коли очікується, що теплове навантаження на зовнішні блоки буде регулярно перевищувати максимальне робоче значення.</li></ul>
<b>Сторона нагнітання</b>	При розташуванні пристрій необхідно враховувати наявні трубки холдоагенту. Якщо схема розташування не відповідає наведеному далі, зверніться за допомогою до продавця.

**Один блок** (□) | **Один ряд блоків** (↔)

→ Див. "малюнок 1" [▶ 2] на другій сторінці обкладинки цієї інструкції.

- A,B,C,D Перепони (стіни та перегородки)  
E Перепона (дах)  
a,b,c,d,e Мінімальний сервісний простір між пристроєм та перепонами A, B, C, D та E  
e<sub>B</sub> Максимальна відстань між пристроєм та краєм перепони E, у напрямку перепони B  
e<sub>D</sub> Максимальна відстань між пристроєм та краєм перепони E, у напрямку перепони D  
H<sub>u</sub> Висота пристрію  
H<sub>B</sub>,H<sub>D</sub> Висота перепон B та D  
1 Закріпте нижню частину монтажної рами для запобігання потрапляння потоку виходу повітря на сторону входу через нижню частину пристрію.  
2 Можна встановити не більше двох пристріїв.  
Заборонено

**Декілька рядів пристріїв** (□□□□)

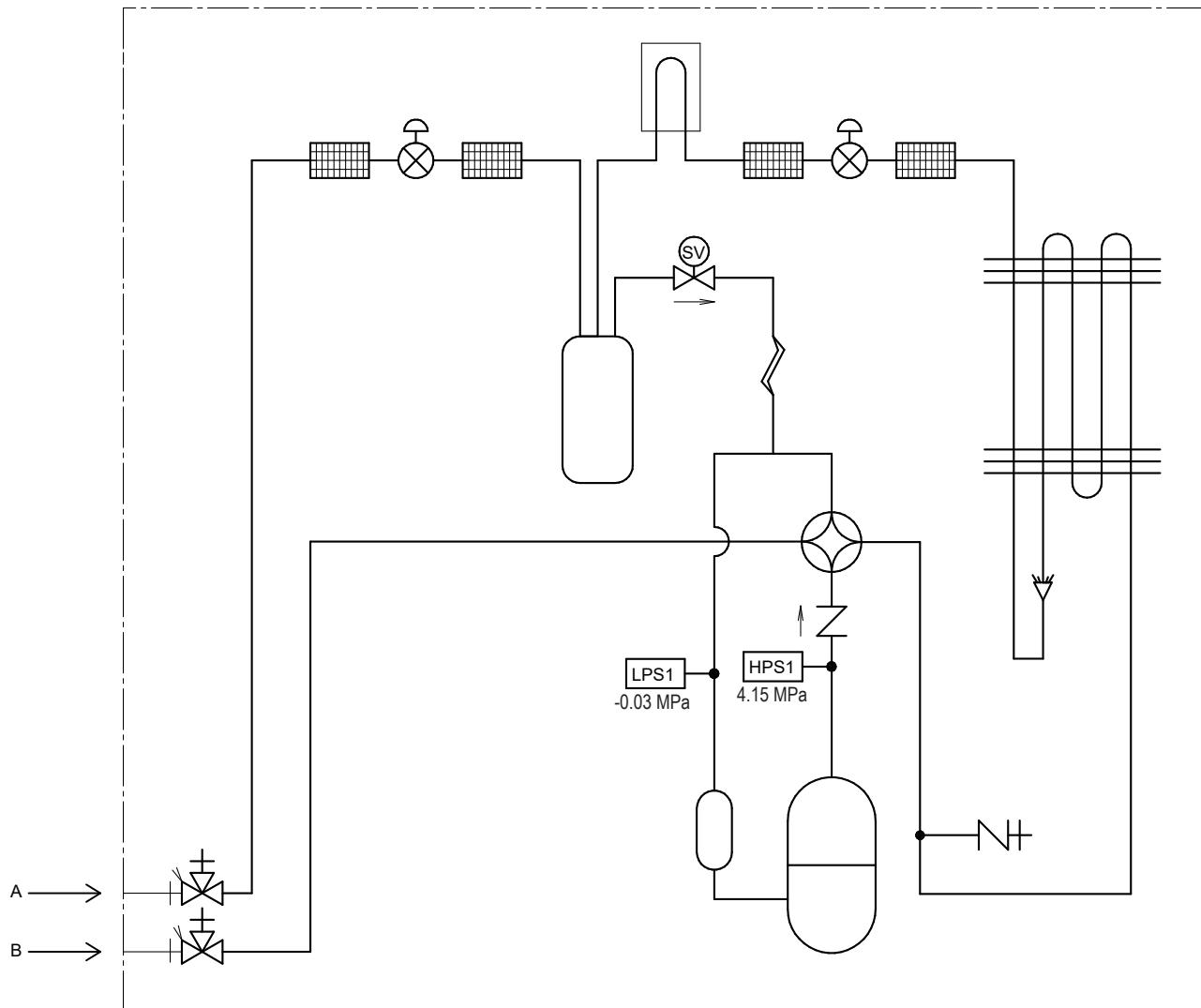
→ Див. "малюнок 2" [▶ 2] на другій сторінці обкладинки цієї інструкції.

**Пристрої один на одному (не більше двох рівнів)** (□□□□↑↓)

→ Див. "малюнок 3" [▶ 2] на другій сторінці обкладинки цієї інструкції.

- A1=>A2 (A1) Якщо є ймовірність витікання води та її замерзання між верхнім та нижнім пристроями...  
(A2) Встановіть дах між верхнім та нижнім пристроями. Встановіть верхній пристрій на достатній висоті над нижнім пристроєм для запобігання накопичення льоду на нижній панелі верхнього пристрію.  
B1=>B2 (B1) Якщо немає ймовірності витікання та замерзання води між верхнім та нижнім пристроями...  
(B2) Встановлювати дах необов'язково, проте треба закрити отвір між верхнім та нижнім пристроями для запобігання потрапляння потоку повітря з виходу на сторону входу через нижню частину пристрію.

## 11.2 Схема трубопроводів: Зовнішній блок



3D146949A

	Патрубок завантаження / сервісний патрубок (з 5/16" розтрубним з'єднанням)
	Запірний кран
	Фільтр
	Зворотний клапан
	Електромагнітний клапан
	Радіатор (плата)
	Капілярна трубка
	Електронний розширювальний клапан
	4-ходовий клапан
	Реле високого тиску
	Реле низького тиску
	Накопичувач компресора
	Теплообмінник

	Компресор
	Розподілювач
	Ресивер для рідини
	Розтрубне з'єднання
<b>A</b>	Зовнішній трубопровід (рідка фаза: Ø9,5 розтрубне з'єднання)
<b>B</b>	Зовнішній трубопровід (газова фаза: Ø15,9 розтрубне з'єднання)
	Обігрів
	Охолодження

## 11 Технічні дані

### 11.3 Монтажна схема: Зовнішній блок

Схема проводки постачається разом з пристроям, розташована за сервісною кришкою.

#### (1) Схема підключення

Українська	Переклад
Connection diagram	Схема підключення
Only for ***	Лише для ***
See note ***	Див. примітку ***
Outdoor	Зовнішній
Indoor	Внутрішній
Upper	Верхній
Lower	Нижній
Fan	Вентилятор
ON	УВМК
OFF	ВИМК

#### (2) Схема

Українська	Переклад
Layout	Схема
Front	Спереду
Back	Ззаду
Position of compressor terminal	Положення клемника компресора

#### (3) Примітки

Українська	Переклад
Notes	Примітки
◆	З'єднувач
X1M	Обмін даними між внутрішнім та зовнішнім блоками
— — — .	Проводка заземлення
— — — —	Окремо придбане обладнання
①	Декілька можливостей прокладення проводки
接地	Захисне заземлення
DKK	Проводка, що встановлюється на місці
[ ]	Проводка залежно від моделі
[ ]	Можливість
[ ]	Клемна коробка
[ ]	Плата

#### ПРИМІТКИ:

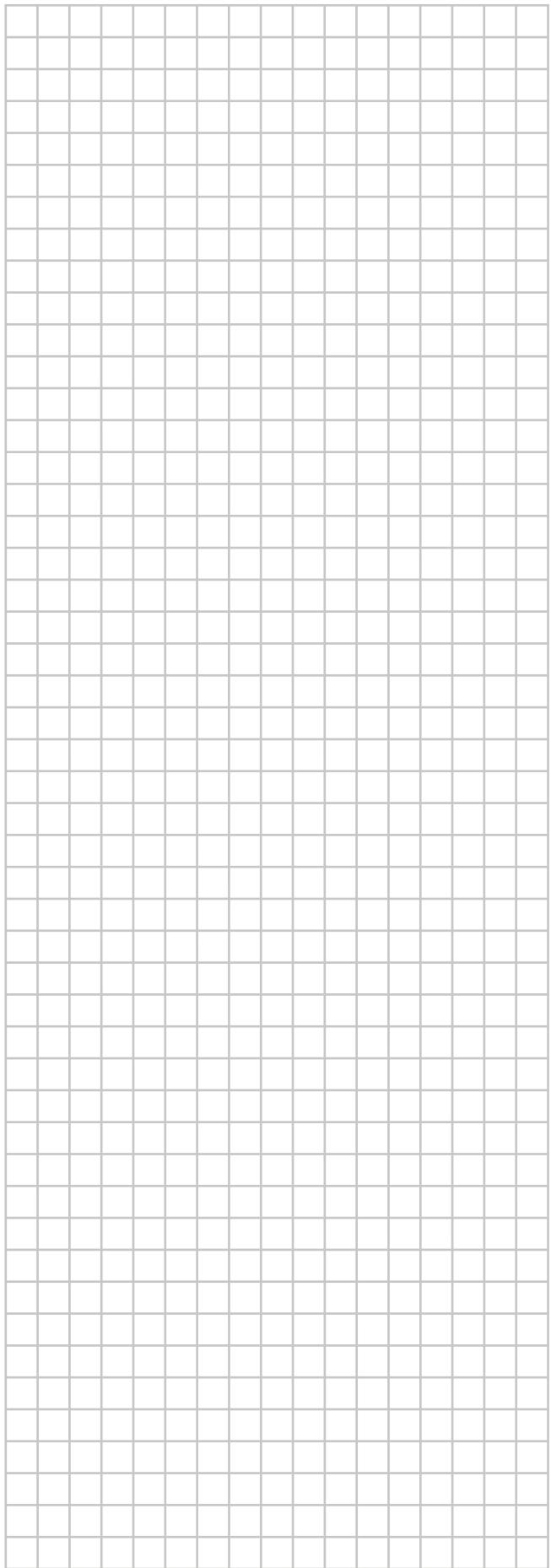
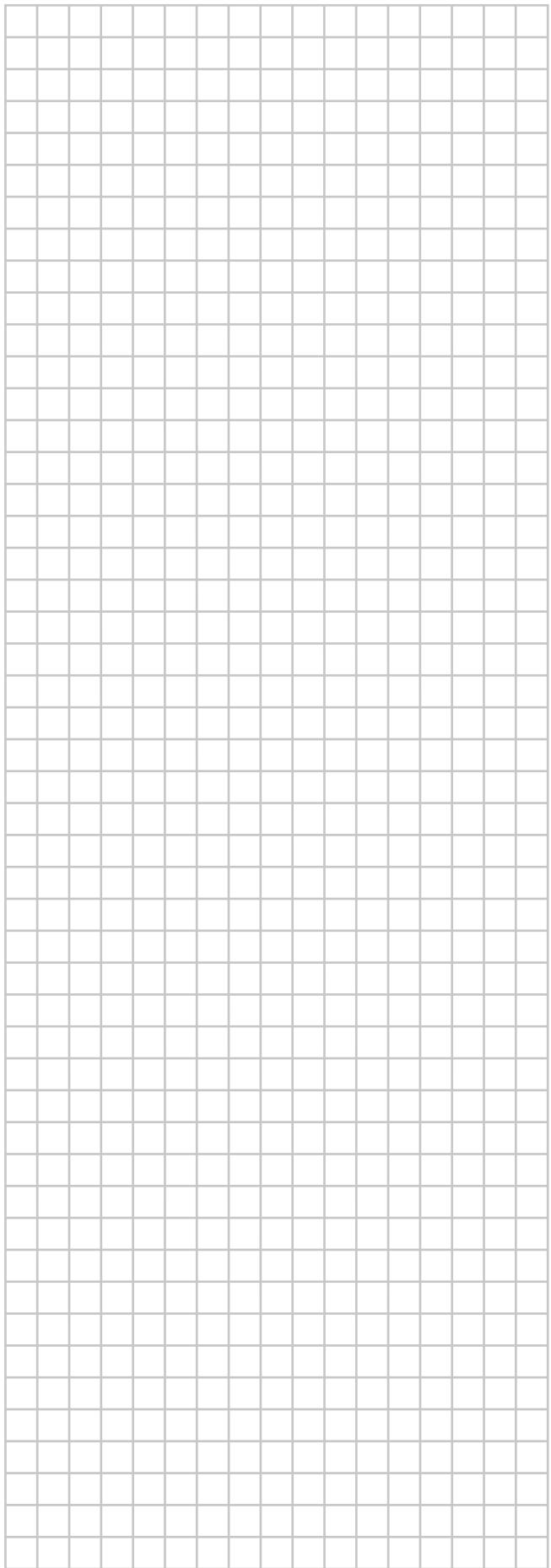
- Інформацію про використання перемикачів BS1~BS3 та DS1 див. на наклейці з монтажною схемою (у задній частині передньої панелі).
- При роботі забороняється вимикати захисні пристрої S1PH, S1PL та Q1E.
- Інформацію про підключення проводки до X6A, X28A та X77A див. у таблиці комбінацій та інструкції додаткового приладдя.
- Кольори: BLK: чорний, RED: червоний, BLU: синій, WHT: білий, GRN: зелений, YLW: жовтий.

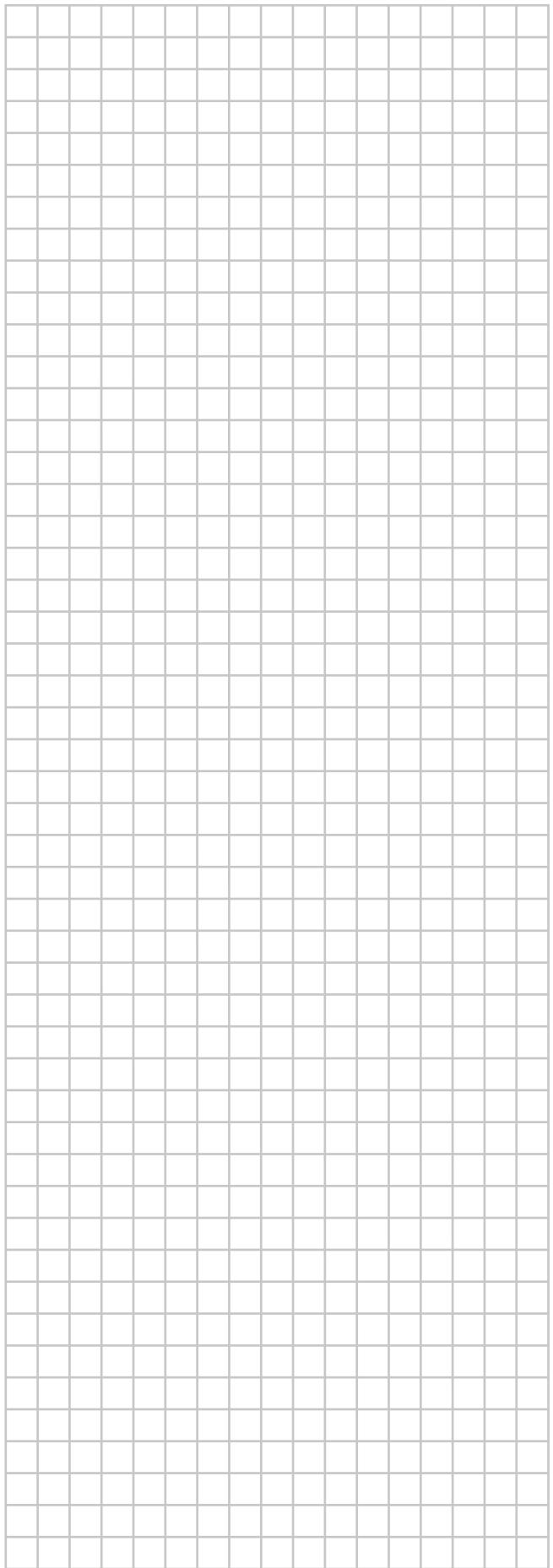
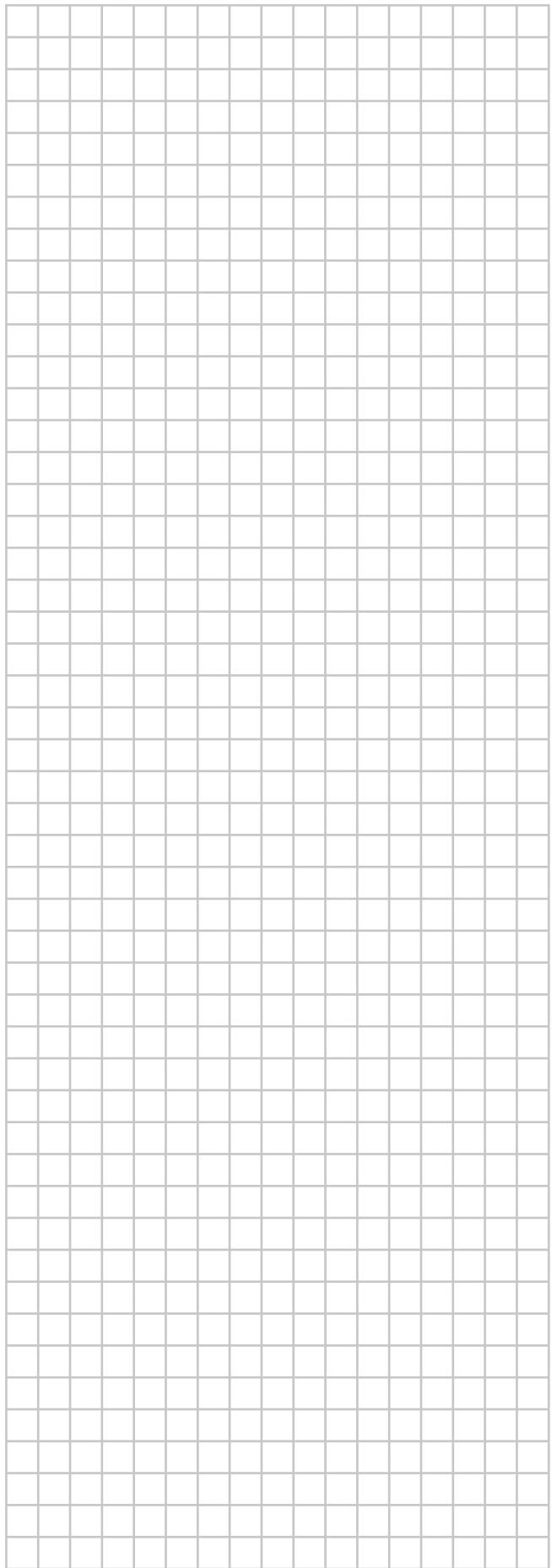
#### (4) Пояснення

Українська	Переклад
Part n°	Артикул
Description	Опис

A1P	Печатна плата (основна)
A2P	Печатна плата (фільтр перешкод)
BS1~BS3 (A1P)	Кнопка перемикача на платі
C* (A1P) (лише Y)	Конденсатор
DS1 (A1P)	DIP-перемикач
E* (A1P)	Клема (екранірування від перешкод)
F*U	Плавкий запобіжник
H*P (A1P)	Світлодіод (сервісний монітор зелений)
K1M, K3M (A1P) (лише Y)	Магнітний контактор
K1R (A1P)	Магнітне реле (Y1S)
K2R (A1P)	Магнітне реле (Y2S)
K10R, K13R~K15R (A1P)	Магнітне реле
K11M (A1P) (лише V)	Магнітний контактор
L* (A1P)	Клема (фазна)
L1R (лише Y)	Реактивна катушка
M1C	Електродвигун компресора
M1F	Електродвигун вентилятора
N* (A1P)	Клема (нейтраль)
PFC (A1P) (лише V)	Корекція коефіцієнта потужності
PS (A1P)	Імпульсне джерело живлення
Q1	Захист від перевантаження
Q1DI	Пристрій захисного відключення (30 mA)
R1~R8 (A1P) (лише Y)	Резистор
R1T	Термістор (повітря)
R2T	Термістор (нагнітання)
R3T	Термістор (всмоктування)
R4T	Термістор (теплообмінник)
R5T	Термістор (середній теплообмінник)
R6T	Термістор (рідини)
R7T	Термістор (радіатор)
R8T~R10T (A1P)	Термістор (PTC)
R11T (A1P) (лише Y)	Термістор (PTC)
R501~R962 (A1P) (лише V)	Резистор
R2~R981 (A1P) (лише Y)	Резистор
R*V (A2P) (лише V)	Варистор
S1PH	Реле високого тиску
S1PL	Реле низького тиску
SEG* (A1P)	7-сегментний дисплей
TC1 (A1P)	Контур передачі сигналів
V1D (A1P) (лише V)	Діод
V1D~V2D (A1P) (лише Y)	Діод

V*R (A1P)	Діодний модуль / силовий модуль BTI3
X*A	Роз'єм
X1M	Клемна колодка
Y1E, Y3E	Електронний розширювальний клапан
Y1S	Електромагнітний клапан (4-ходовий клапан)
Y2S	Електромагнітний клапан (ресивер газової фази)
Z*C	Фільтр шуму (з феритовим осердям)
Z*F	Фільтр шумів
L*, L*A, L*B, NA, NB, E*, U, V, W, X*A (A1P~A2P)	Роз'єм





EAC



4P743507-1 B 0000000/

Copyright 2023 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P743507-1B 2024.05