

# Mr.SLIM

Packaged Air-Conditioners INDOOR UNIT PEAD-M35,50,60,71,100,125,140JA2 PEAD-M35,50,60,71,100,125,140JAL2 PEAD-SM35,50,60JA PEAD-SM35,50,60JAL PEAD-SM71,100,125,140JA2 PEAD-SM71,100,125,140JAL2

ПОСІБНИК З УСТАНОВЛЕННЯ

ДЛЯ СПЕЦІАЛІСТА З МОНТАЖУ

Українська

# 3

### [Fig. 3-1-1]



3.1

[Fig. 3-1-2]

### (Unit: mm)

(Viewed from the direction of the arrow A)



### [Fig. 3-1-4]





(H) Intake air

Bottom of indoor unit

③ Access door 3

(K) Access door 4

# [Fig. 3-1-3]



### [Fig. 3-1-5]

(Viewed from the direction of the arrow B)



	Electric	hov
(A)	Electric	box

- Ceiling
- © Ceiling beam
- D Access door 2 (450 x 450)
- (E) Access door 1 (450 x 450)
- Maintenance access space
   G Supply air

				(mm)
Model	Р	Q	R	S
PEAD-(S)M35, 50	900	150~250	1000	1500
PEAD-(S)M60, 71	1100	250~350	1200	1700
PEAD-(S)M100, 125	1400	400~500	1500	2000
PEAD-(S)M140	1600	500~600	1700	2200









© Screw



8.1



![](_page_6_Figure_0.jpeg)

![](_page_7_Figure_0.jpeg)

- Indoor/outdoor wiring

Signal receiving unit wiring

### [Fig. 8-4-1]

![](_page_7_Figure_3.jpeg)

![](_page_7_Figure_4.jpeg)

![](_page_7_Figure_5.jpeg)

(A) CN90: Connector for remote controller wire connection

<Indoor controller board>

[Fig. 8-4-3]

![](_page_7_Figure_9.jpeg)

![](_page_7_Figure_10.jpeg)

[Fig. 8-4-5]

![](_page_7_Figure_12.jpeg)

![](_page_8_Figure_0.jpeg)

# 8

![](_page_9_Figure_3.jpeg)

![](_page_10_Figure_0.jpeg)

![](_page_11_Figure_0.jpeg)

![](_page_11_Figure_1.jpeg)

# Зміст

- 1 Заходи безпеки..... 2 Умови вибору місця встановлення ..... 14 3. Вибір місця встановлення та аксесуарів ..... 4 5. Встановлення блока ......15 6. Прокладання трубопроводу холодоагенту.....
- 7 Під'єднання каналів 8. Електромонтажні роботи ..... ..... 19 9. Пробний пуск .....

### Примітка:

Термін «Провідний пульт дистанційного керування» у цьому посібнику з установлення стосується лише пристрою PAR-41MAA. Інформацію про інший пульт дистанційного керування можна переглянути в посібнику з установлення або в посібнику з початкового налаштування, які додаються в комплекті.

### Заходи безпеки

- Перш ніж встановлювати пристрій, перечитайте розділ «Заходи безпеки»
- Розділ «Заходи безпеки» містить важливі відомості про техніку безпеки. Їх слід обов'язково дотримуватися.
- Перед під'єднанням до системи отримайте відповідний дозвіл від служби електропостачання.

### ЗНАЧЕННЯ СИМВОЛІВ НА ПРИСТРОЇ

Перш ніж користуватися пристроєм, уважно прочитайте ПОСІБНИК З ЕКСПЛУАТАЦІЇ.           Персонал із техобслуговування перед користуванням пристроєм має ретельно ознайомитися з ПОСІБНИКОМ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ та ПОСІБНИКОМ УСТАНОВЛЕННЯ.           Докладніші відомості доступні в ПОСІБНИКУ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ, ПОСІБНИКУ З УСТАНОВЛЕННЯ тощо.		УВАГА Цей символ стосується лише холодоагенту R32. Тип використовуваного холодоагенту зазначений на заводській табличці на зовнішньому бло (Ризик Холодоагент R32 є легкозаймистим. У разі витікання холодоагенту або його контакту з вогнем чи деталями, які генерують тепло, займання) може утворюватися шкідливий газ і виникає ризик займання.					
Персонал із техобслуговування перед користуванням пристроєм має ретельно ознайомитися з ПОСІБНИКОМ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ та ПОСІБНИКОМ УСТАНОВЛЕННЯ.           Докладніші відомості доступні в ПОСІБНИКУ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ, ПОСІБНИКУ З УСТАНОВЛЕННЯ тощо.		Перш ніж користуватися пристроєм, уважно прочитайте ПОСІБНИК З ЕКСПЛУАТАЦІЇ.					
Докладніші відомості доступні в ПОСІБНИКУ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ, ПОСІБНИКУ З УСТАНОВЛЕННЯ тощо.	H	Персонал із техобслуговування перед користуванням пристроєм має ретельно ознайомитися з ПОСІБНИКОМ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ та ПОСІБНИКОМ З УСТАНОВЛЕННЯ.					
	i	Докладніші відомості доступні в ПОСІБНИКУ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ, ПОСІБНИКУ З УСТАНОВЛЕННЯ тощо.					

### Використовувані в тексті символи

### Увага

Може призвести до летальних наслідків, серйозного травмування тощо. / Обережно:

Може призвести до серйозного травмування в разі неналежного використання в певних середовищах.

### 🛕 Увага:

Містить опис заходів безпеки, яких слід дотримуватися для запобігання ризику пожежі.

 Прочитавши цей посібник, зберігайте його разом із посібником з експлуатації у зручному місці у приміщенні, де встановлено пристрій.

\land Увага:

- Ретельно прочитайте інформацію на наклейках на основному блоці. Користувачам не слід встановлювати пристрій самостійно. Незавершене встановлення може спричинити травмування внаслідок пожежі,
- ураження електричним струмом, падіння пристрою або витікання води. Зверніться у пункт продажу пристрою або до спеціаліста зі встановлення.
- Цей пристрій не призначений для використання особами (зокрема, дітьми) зі зниженими фізичними, сенсорними або розумовими здібностями або відсутністю досвіду та знань, окрім випадків, коли вони перебувають під наглядом відповідальної за їхню безпеку особи або коли така особа надала їм відповідні інструкції щодо користування.
- Надійно установіть блок в місці, здатному витримати його вагу Недостатня міцність місця встановлення може спричинити падіння блока, спричинивши травмування.
- **Для надійного з'єднання внутрішнього та зовнішнього блоків слід** використовувати спеціальні дроти. Їх слід надійно фіксувати до роз'ємів клемної панелі, щоб дріт не був натягнутим і не навантажував роз'ємів.
- Ненадійне під'єднання та закріплення можуть спричинити займання. Не під'єднуйте кабель живлення через проміжне з'єднання, не використовуйте подовжувальний кабель і не під'єднуйте кілька пристроїв до
- одного джерела живлення змінного струму. Це може призвести до займання або ураження електричним струмом через пошкоджений контакт, неналежну ізоляцію, перевищення допустимого струму тощо.
- Після завершення встановлення перевірте, чи не витікає холодоагент. • Виконуйте встановлення, дотримуючись правил безпеки, викладених у посібнику з установлення.
- Незавершене встановлення може спричинити травмування внаслідок пожежі. ураження електричним струмом, падіння пристрою або витікання води. • Обслуговування повинно виконуватися лише із дотриманням рекомендацій
- виробника. Цей пристрій призначений для використання кваліфікованими або навченими
- користувачами в торговельних закладах, легкій промисловості, на сільськогосподарських підприємствах або для комерційного використання звичайними користувачами
- Електромонтажні роботи слід виконувати відповідно до вказівок, викладених у посібнику з установлення, і з використанням окремого електричного кола. Якщо потужність електричного кола недостатня або електромонтажні роботи не
- завершені, це може призвести до займання або ураження електричним струмом. Якщо кабель живлення пошкоджений, виробник, агент з обслуговування або
- інша уповноважена особа мають замінити його, щоб уникнути можливої небезпеки.
- Надійно закріпіть кришку відсіку електричних компонентів на внутрішньому блоці, а панель обслуговування на зовнішньому блоці. Якщо кришка відсіку електричних компонентів на внутрішньому блоці та/або панель обслуговування на зовнішньому блоці ненадійно закріплені, це може

- Символи, зазначені на пристрої
- 🚫 : Сигналізує про дію, яку не слід виконувати.
- : Сигналізує про необхідність дотримання важливих вказівок.
- : Позначає компоненти, які необхідно заземлювати.
- : Сигналізує про необхідність бути обережним із деталями, які обертаються. A
- : Нагадує, що перед техобслуговуванням основний вимикач слід вимикати.
- : Загроза ураження електричним струмом.
- 🔊 : Загроза опіку від гарячої поверхні.
- спричинити займання або ураження електричним струмом через потрапляння
- у пристрій пилу, води тощо. Для встановлення слід використовувати лише деталі з комплекту або деталі, зазначені в посібнику.
- Використання пошкоджених деталей може призвести до травмування або спричинити витікання води внаслідок займання, ураження електричним струмом або падіння пристрою.
- Якщо у процесі роботи пристрою витікає холодоагент, приміщення необхідно провітрити. У разі контакту холодоагенту з полум'ям утворюються токсичні гази. Слідкуйте за дітьми і не дозволяйте їм гратися пристроєм.
- Під час встановлення, переміщення або техобслуговування кондиціонера заливайте у трубопровід лише той тип холодоагенту, який зазначений на зовнішньому блоці. Не змішуйте різні типи холодоагентів і запобігайте
- затриманню повітря у трубопроводі. - Якщо повітря змішається з холодоагентом, у трубопроводі холодоагенту може
- виникнути високий тиск, що може призвести до вибуху чи інших небезпек
- Використання холодоагенту іншого типу, аніж передбачено для системи, призведе до механічної поломки, несправності системи або повного виходу пристрою з ладу. У найгіршому випадку це може стати суттєвою перешкодою для безпечного функціонування пристрою.
- Це також може порушувати чинне законодавство.
- MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION не несе відповідальності за несправності або нещасні випадки, спричинені використанням неправильного типу холодоагенту.
- Цей внутрішній блок потрібно встановлювати у приміщенні, площа якого дорівнює або перевищує площу підлоги, вказану в посібнику з установлення зовнішнього блока. Див. посібник з установлення зовнішнього блока
- Для пришвидшення розморожування та чищення використовуйте лише рекомендовані виробником засоби.
- Цей внутрішній блок слід розташовувати в приміщенні, де немає постійно ввімкнених запалювальних пристроїв, зокрема відкритого полум'я, газових приладів або електричних обігрівачів.
- Не здійснюйте спроб проколоти або підпалити внутрішній блок або трубопровід холодоагенту.
- Зважайте, що холодоагент може не мати запаху.
- Трубопровід має бути захищений від фізичного пошкодження.
- Встановлення трубопроводу слід здійснювати максимально оперативно. При цьому слід дотримуватися чинних норм щодо встановлення газового обладнання
- Усі відповідні вентиляційні отвори мають бути очищені від будь-яких перешкод.
- Не використовуйте низькотемпературний припій для паяння труб холодоагенту.

# 1. Заходи безпеки

- Виконуючи паяльні роботи, забезпечте належну вентиляцію приміщення. Поблизу не має бути небезпечних або легкозаймистих речовин. Виконуючи роботи в закритому приміщенні, маленькій кімнаті тощо, попередньо перевірте відсутність витікань холодоагенту. Якщо холодоагент витікає і накопичується, він може спалахнути або виділяти токсичні гази.
- Виконуючи встановлення або переміщення пристрою, дотримуйтеся вказівок із посібника з установлення і використовуйте інструменти та компоненти трубопроводу, спеціально призначені для використання з холодоагентом, вказаним у посібнику з установлення зовнішнього блока.
- \land Обережно:
- Виконайте заземлення.
   Не під'єднуйте дріт заземлення до газової труби, водопроводу, громовідводу або телефонного дроту заземлення. Неналежне заземлення може спричинити ураження електричним струмом.
- Не встановлюйте пристрій у приміщеннях, де є витік легкозаймистого газу.
   У разі витікання газу і накопичення його навколо пристрою може статися вибух.
- Встановіть вимикач витоку на землю, залежно від місця встановлення пристрою (там, де волого).
- Відсутність вимикача витоку на землю може спричинити ураження електричним струмом.

# 2. Умови вибору місця встановлення

### 2.1. Внутрішній блок

- Повітряний потік не заблокований
- Холодне повітря поширюється по всьому приміщенні.
- Немає впливу прямого сонячного проміння.
- На відстані 1 м або більше від телевізора та радіо (для запобігання спотворенню зображення і утворенню шуму).
- На максимальній відстані від флуоресцентних ламп і ламп розжарювання (для належного керування кондиціонером за допомогою інфрачервоного дистанційного контролера).
- Зручний доступ для знімання і заміни повітряного фільтра.
- \land Увага:

Встановіть внутрішній блок у достатньо міцну стелю, здатну витримати вагу блока.

### 🛕 Увага:

- Пристрій слід встановлювати у приміщенні з мінімальною площею, вказаною в посібнику з установлення зовнішнього блока.
- Дивіться посібник з установлення зовнішнього блока.
- 2. Встановлюйте блок лише у добре вентильованому приміщенні.

# 3. Вибір місця встановлення та аксесуарів

- Виберіть місце з міцною поверхнею, яка може витримати вагу пристрою.
- Перед встановленням пристрою продумайте спосіб його транспортування до вибраного місця.
- Виберіть місце, де на пристрій не впливатиме вхідне повітря.
- Виберіть місце, де не блокується циркуляція повітря.
- Виберіть місце, де трубопровід холодоагенту можна легко вивести назовні.
- Виберіть місце, де вхідне повітря поширюється на все приміщення.
- Не встановлюйте пристрій у місцях, де багато бризок оливи або пари.
- Не встановлюйте пристрій у місцях, де легкозаймистий газ може
- утворюватися, проникати у приміщення, накопичуватися або витікати. • Не встановлюйте пристрій у місцях, де присутне обладнання, яке генерує
- високочастотні хвилі (наприклад, високочастотний зварювальний апарат). • Не встановлюйте пристрій у місцях, де з боку входу повітря розташований пожежний сповіщувач. (Пожежний сповіщувач може помилково спрацювати
- через гаряче повітря, що подається під час режиму обігрівання).
  У місцях, де у великій кількості присутні хімічні речовини, наприклад на хімічних заводах або в лікарнях, попередньо слід вивчити можливість встановлення пристрою. (Деякі хімічні речовини, присутні в повітрі, можуть пошкодити пластмасові компоненти пристрою).
- У випадку, якщо блок працює тривалий час, при цьому повітря у застельовому просторі має високу температуру/високий вміст вологи (точка роси вище 26 °C), у внутрішньому блоці може утворитися конденсація. У випадку експлуатації блоків у такому умовах додайте ізоляційний матеріал (10-20 мм) на всю поверхню внутрішнього блоку, щоб уникнути утворення конденсації.

### 3.1. Встановіть внутрішній блок до достатньо міцної стелі, здатної витримати його вагу

Забезпечте достатньо місця для доступу для технічного обслуговування, огляду та заміни двигуна, вентилятора, дренажного насоса, теплообмінника та електрошафи одним із наступних способів.

Виберіть місце встановлення внутрішнього блока таким чином, щоб простір для доступу для технічного обслуговування не був заблокованим балками або іншими предметами.

(1) Якщо під блоком між блоком та стелею наявний простір 300 мм або більше (Fig. 3-1-1)

- Якщо кондиціонер встановлено у невеликому чи закритому приміщенні, необхідно вжити заходів, щоб уникнути перевищення концентрації холодоагенту в разі його витоку. У випадку витоку холодоагенту, що перевищить допустиму концентрацію, це призведе до небезпеки через брак кисню в приміщенні.
- Пристрій слід зберігати таким чином, щоб запобігти механічним пошкодженням.
- Відведення конденсату/ монтаж трубопроводу має здійснюватися відповідно до вказівок, викладених у посібнику з установлення.
   У разі неполадки у системи відведення конденсату/трубопроводі з пристрою може капати вода, і майно у приміщенні може намокнути або пошкодитися.
   Затагліть користи гайки динамометрициям ключем.
- Затягніть конусну гайку динамометричним ключем, як вказано в посібнику.
- Якщо затягнути конусну гайку надто сильно, з часом вона може зламатися і спричинити витік холодоагенту.

### 2.2. Зовнішній блок

- Немає впливу сильного вітру.
- Чистий повітряний потік без пилу.
- Немає впливу дощу і прямого сонячного проміння.
- Сусідам не заважатиме шум і гаряче повітря від роботи пристрою.
- Наявність міцної стіни чи опори для запобігання утворенню шуму та вібрацій.
- Немає ризику витікання легкозаймистого газу.
- Встановлюючи пристрій на підвищенні, обов'язково зафіксуйте ніжки пристрою.
- На відстані принаймні 3 м від антени, телевізора або радіо. (Інакше можуть виникати шуми і спотворення зображення).
- Встановлюйте пристрій горизонтально.

### \land Обережно:

Нижче наведено перелік місць, у яких не варто встановлювати кондиціонер, щоб запобігти виникненню несправностей.

- Склад моторної оливи.
- Середовище з солоним повітрям, наприклад біля моря.
- Місця, де є гарячі джерела.
- Місця, де в повітрі є сірководень.
- Інші місця зі специфічним складом повітря.
- Забезпечте оглядові дверцята 1 та 2 (450 х 450 мм кожна), як показано на Fig. 3-1-2. (Оглядові дверцята 2 не вимагаються, якщо під блоком наявно достатньо місця для роботи спеціаліста із обслуговування).
- (2) Коли під блоком між блоком та стелею наявно менше 300 мм простору (слід залишити щонайменше 20 мм простору під блоком, як показано на Fig. 3-1-3).
  - Забезпечте оглядові дверцята 1 по діагоналі під електрошафи та оглядові дверцята 3 під блоком, як показано на Fig. 3-1-4. або
  - Забезпечте оглядові дверцята 4 під електрошафою, як показано на Fig. 3-1-5. [Fig. 3-1-1] (P. 2)
  - Fig. 3-1-1] (P. 2)
  - [Fig. 3-1-2] (Огляд за напрямком стрілки А) (Р. 2)
  - [Fig. 3-1-3] (P. 2)
  - [Fig. 3-1-4] (Огляд за напрямком стрілки В) (Р. 2)
  - [Fig. 3-1-5] (Огляд за напрямком стрілки В) (Р. 2)
  - ④ Електрошафа
  - В Стеля
     Стельова балка
- © Припливне повітря
   ⊕ Вхідне повітря
- © Стельова балка © Оглядові дверцята 2 (450 x 450)
- Пиз внутрішнього блока
- Э Оглядові дверцята 3
   Оглядові дверцята 4
- © Оглядові дверцята 1 (450 x 450)
   © Доступ для технічного обслуговування

### \land Увага:

Блок має бути надійно встановлений на конструкції, яка може витримати його вагу. Якщо блок встановлено на нестійкій поверхні, він може впасти і спричинити травмування.

### \land Увага:

- Блок необхідно встановлювати в приміщеннях, площа яких перевищує значення, указане в посібнику з установлення зовнішнього блока. Див. посібник з установлення зовнішнього блока.
- Встановіть внутрішній блок на відстані не менше 2,5 м над рівнем
- підлоги або землі. Ці пристрої недоступні для широкої громадськості. • Слід забезпечити доступ до підключень труб холодоагенту для технічного обслуговування.

### 3.2. Розрахунок простору для встановлення та техобслуговування

- Виберіть оптимальний напрямок припливного повітря відповідно до конфігурації приміщення та положення встановлення блока.
- Оскільки трубопроводи та електропроводка під'єднані знизу та на бічних поверхнях, а технічне обслуговування проводиться на одних і тих же поверхнях, слід забезпечити належний простір. Для належного виконання підвісних робіт та безпеки максимально слід забезпечити максимально можливий простір

### 3.3. Аксесуари внутрішнього блока

у комп	комплекті пристрою постачаються такі аксесуари:					
N⁰	Назва	Кількість				
1	Ізоляція для труб (для з'єднань трубопроводу холодоагенту), малий діаметр	1				
2	Ізоляція для труб (для з'єднань трубопроводу холодоагенту), великий діаметр	1				
3	Стрічка для тимчасового з'єднання ізоляції для труб і дренажного гнізда	8(7)				
4	Прокладка	8				
5	Дренажне гніздо	1				

Значення у дужках вказані для моделі PEAD-(S)M·JAL(2).

елементами як захід захисту від землетрусів.

додатковими елементами (крайова балка тощо).

елементів (закуповуються окремо).

(2) Відріжте та зніміть стельові елементи.

стельових плит.

\land Обережно:

За необхідності зміцніть підвісні болти антисейсмічними опорними

Використовуйте М10 для підвісних болтів та антисейсмічних опорних

① Для стелі та запобігання стельовим вібраціям потрібно зміцнити стелю

(3) Зміцніть стельові елементи та додайте інші елементи для кріплення

5.2. Остаточне визначення розташування

пристрою і фіксація підвісних болтів

Встановлюйте пристрій горизонтально. Якщо сторона із дренажним

отвором буде розташована вище, це може призвести до витікання води.

Для забезпечення належного випорожнення дренажної труби підвішуйте

пристрій лише після перевірки його положення за допомогою ватерпаса.

Для фіксації підвісних болів надійно затягніть на них гайки.

# 4. Фіксація підвісних болтів

### 4.1. Фіксація підвісних болтів

[Fig. 4-1] (P. 3)

④ Центр тяжіння

(У місці підвішування має бути встановлена міцна конструкція).

### Підвісна конструкція

• Стеля: Конструкція стелі різниться в залежності від будівлі. Для отримання детальної інформації зверніться до будівельної організації.

### Цe

нтр тяжіння і вага виробу						
Назва моделі	W (мм)	L (мм)	Х (мм)	Ү (мм)	Z (мм)	Вага виробу (кг)
PEAD-(S)M35JA(L)(2)	643	954	340	375	130	25,0 (24,5)
PEAD-(S)M50JA(L)(2)	643	954	340	375	130	26,5 (25,5)
PEAD-(S)M60JA(L)(2)	643	1154	325	525	130	29,5 (29,0)
PEAD-(S)M71JA(L)(2)	643	1154	325	525	130	29,5 (29,0)
PEAD-(S)M100JA(L)(2)	643	1454	330	675	130	37 (36)
PEAD-(S)M125JA(L)(2)	643	1454	330	675	130	38 (37)
PEAD-(S)M140JA(L)(2)	643	1654	332	725	130	42 (41)

Значення у дужках вказані для моделі PEAD-(S)M·JAL(2).

## 5. Встановлення блока

### 5.1. Підвішування корпусу блока

- Піднесіть внутрішній блок до місця установлення в пакованні виробника.
- Щоб повісити внутрішній блок, за допомогою підйомного механізму підніміть блок і пройдіть через підвісні болти.
- [Fig. 5-1-1] (P. 3)
- ④ Корпус блока
- В Підйомний механізм

### [Fig. 5-1-2] (P. 3)

- © Гайки (не входять у комплект)
- Шайби (аксесуар)
- Підвісний болт М10 (не входять у комплект)

## 6. Прокладання трубопроводу холодоагенту

### 6.1. Труба холодоагенту

### [Fig. 6-1] (P. 4)

ⓐ Внутрішній блок

(b) Зовнішній блок

Відомості про обмеження різниці висот між блоками і обсяг додавання холодоагенту читайте в посібнику з експлуатації зовнішнього блока

Нижче наведено перелік місць, у яких не варто встановлювати кондиціонер, щоб запобігти виникненню несправностей

- Місце, де у великих кількостях використовується моторна олива або кулінарна олія.
- Середовище з солоним повітрям, наприклад біля моря.
- Місця, де є гарячі джерела.
- Місця, де в повітрі є сірководень.
- Інші місця зі специфічним складом повітря.
- Цей блок має конусні з'єднання із внутрішнього та зовнішнього боків. [Fig. 6-1]

• Для запобігання утворенню конденсату трубопровід холодоагенту та дренажні труби необхідно вкрити ізоляційним матеріалом.

### Підготовка до прокладання трубопроводу

 Труби холодоагенту продаються окремо в асортименті довжиною 3, 5, 7, 10 і 15 м.

(1) У таблиці нижче подано технічні характеристики труб, доступних у продажу.

		Зовнішній		Мінімальн	Товщина	ไวอุกิญมีผู้แหน้
Модель	Труба	діаметр		атовщина	ізоляційног	маторіал
		MM	дюйми	стіни	о матеріалу	матеріал
PEAD-	Для рідини	6,35	1/4	0,8 мм	8 мм	
(S)M35	Для газу	12,7	1/2	0,8 мм	8 мм	
PEAD-	Для рідини	6,35	1/4	0,8 мм	8 мм	
(S)M50	Для газу	12,7	1/2	0,8 мм	8 мм	
PEAD-	Для рідини	9,52	3/8	0,8 мм	8 мм	
(S)M60	Для газу	15,88	5/8	1,0 мм	8 мм	Термостійкий
PEAD-	Для рідини	9,52	3/8	0,8 мм	8 мм	пінопласт
(S)M71	Для газу	15,88	5/8	1,0 мм	8 мм	щільністю
PEAD-	Для рідини	9,52	3/8	0,8 мм	8 мм	0,045
(S)M100	) Для газу	15,88	5/8	1,0 мм	8 мм	
PEAD-	Для рідини	9,52	3/8	0,8 мм	8 мм	
(S)M125	5 Для газу	15,88	5/8	1,0 мм	8 мм	
PEAD-	Для рідини	9,52	3/8	0,8 мм	8 мм	
(S)M140	) Для газу	15,88	5/8	1,0 мм	8 мм	

(2) Для запобігання утворенню конденсату забезпечте належну ізоляції 2-х труб холодоагенту

(3) Радіус згину труби для холодоагенту має становити не менше 10 см.

### 🛕 Увага:

Щоб запобігти ризику виникнення пожежі, забезпечте належний захист труб холодоагенту або втопіть їх у стіну. Пошкодження труб холодоагенту може призвести до виникнення пожежі.

### / Обережно:

Використовуйте ізоляційний матеріал зазначеної товщини. Надмірна товщина унеможливлює зберігання позаду внутрішнього блока, а недостатня товщина спричиняє стікання крапель.

### 6.2. Розвальцьовування

• Основною причиною витоку газу є неналежне розвальцьовування труб. Виконуйте розвальцьовування належним чином відповідно до описаної нижче процедури.

### 6.2.1. Різання труб

- [Fig. 6-2-1] (P. 4)
- ⓐ Мідні труби
- (b) Правильно
- © Неправильно
- ④ 3 нахилом
- Нерівно ① Із задирками
- За допомогою труборіза розріжте мідну трубу належним чином.

### 6.2.2. Усунення задирок

- [Fig. 6-2-2] (P. 4)
- (a) Задирка
- (b) Мідна труба/трубопровід
- © Додаткова розгортка
- (d) Труборіз

• Повністю виділіть усі задирки з поперечного перерізу трубопроводу/труби. • Під час видалення задирок нахиліть кінець мідної труби/трубопроводу вниз, щоб задирки не падали в трубу.

- 6.2.3. Затягування гайок
- [Fig. 6-2-3] (P. 4)
- ④ Конусна гайка
- ⓑ Мідна труба
- Відкрутіть конусні гайки, прикріплені до внутрішнього та зовнішнього блоків, а тоді закрутіть їх на трубопровід/трубу, із якої усунуто задирки.
- (після розвальцьовування труб закрутити їх неможливо)
- Використовуйте конусні гайки, які додаються до внутрішнього блока.

### 6.2.4. Розвальцьовування

### [Fig. 6-2-4] (P. 4)

- Інструмент для розвальцьовування
- (b) Планка
- © Мідна труба
- ④ Конусна гайка
- (e) Вальцівка
- Виконайте розвальцьовування за допомогою відповідного інструмента, як показано нижче

	Pos	мір
Діаметр труби (мм)	А (мм)	
	Якщо використовується інструмент для R32/R410A	В <sub>-0,4</sub> (мм)
	Тип муфти	
6,35	0 - 0,5	9,1
9,52	0 - 0,5	13,2
12,7	0-0,5	16,6
15,88	0-0,5	19,7

Надійно закріпіть мідну трубу в тримачі, дотримуючись відстані, вказаної в таблиці више.

• У разі повторного під'єднання труб холодоагенту, їх слід обов'язкового знову розвальцювати.

### 6.2.5. Перевірка

### [Fig. 6-2-5] (P. 4)

ⓐ Гладко по всьому діаметру	① Подряпина на розвальцьованій
Всередині блищить, без подряпин	площині

- © Однакова довжина по всьому діаметру 9 Тріщина
- ④ Забагато h Нерівно ④ З нахилом
- Погані зразки

• Порівняйте розвальцьовування з малюнком справа. Якщо розвальцьовування має дефект, відріжте розвальцьовану частину і виконайте розвальцьовування ще раз

### 6.3. З'єднання труб

### [Fig. 6-3-1] (P. 4)

- Нанесіть тонкий шар оливи холодоагенту на посадкову поверхню труби.
- Для під'єднання спочатку припасуйте центр, а тоді затягніть конусну гайку на перші 3-4 оберти.
- Використовуйте подану нижче таблицю із показниками крутного моменту для затягування гайок із боку внутрішнього блока; затягуйте гайки за допомогою двох ключів. Надмірне затягування може пошкодити конусну секцію.

Зовнішній діаметр мідної труби	Зовнішній діаметр конусної гайки	Крутний момент затягування
(мм)	(мм)	(Н∙м)
ø 6,35	17	14 – 18
ø 9,52	22	34 – 42
ø 12,7	26	49 – 61
ø 15,88	29	68 - 82

### \land Увага:

Будьте обережні: конусна гайка може вилетіти! (Це може статися через внутрішній тиск)

- Зніміть конусну гайку в описаний нижче спосіб.
- 1. Відкручуйте гайку, поки не почуєте шипіння.
- 2. Не знімайте гайку, поки газ повністю не вийде (тобто, поки не припиниться шипіння).

3. Перевірте, чи газ повністю вийшов, а тоді зніміть гайку.

Механічні з'єднувачі багаторазового використання і конусні з'єднання не можна використовувати у приміщенні.

Якщо трубопровід холодоагенту під'єднується за допомогою паяльних робіт, а не конусних з'єднань, усі паяльні роботи слід виконати перед під'єднанням внутрішнього блока до зовнішнього блока.

### Під'єднання зовнішнього блока

Під'єднуйте труби до стику стопорного клапана зовнішнього блока в той самий спосіб, що й для внутрішнього блока.

- Для затягування використовуйте динамометричний або гайковий ключі і застосовуйте той самий крутний момент, що й для внутрішнього блока.
- Ізоляція труб холодоагенту
- Після під'єднання трубопроводу холодоагенту ізолюйте з'єднання (конусні) термоізоляційними трубками, як показано на зображенні.

### [Fig. 6-3-2] (P. 4)

- В Ізоляція для труб (малий діаметр) (входить у комплект)
- В Обережно:

Этрубопровід холодоагенту, що

- Витягніть термоізоляцію трубопроводу холодоагенту, вставте конусну гайку для розвальцьовування кінця труби і встановіть ізоляцію у вихідне положення. Стежте, щоб на відкритих мідних трубах не утворився конденсат.
- © Кінець труби для рідини трубопроводу холодоагенту
  - холодоагенту
- встановлюється на робочій ділянці © Ізоляція для труб (великий діаметр) (входить у комплект)
- Потягти

- ④ Конусна гайка
- К Повернути у вихідне положення Переконайтеся у відсутності прогалини
- 🕅 Панель на основному корпусі П Стрічка (входить у комплект)
- © Переконайтеся у відсутності прогалини. Розташуйте швом догори
- 1. Видаліть та викиньте гумову заглушку, вставлену в кінець труби пристрою.
- Розвальцюйте кінець трубопроводу холодоагенту.
- 3. Витягніть термоізоляцію трубопроводу холодоагенту, виконайте потрібні дії, а тоді встановіть ізоляцію у вихідне положення.

### Заходи безпеки щодо прокладання трубопроводу холодоагенту • Використовуйте для паяння стійкий до окислення припій, щоб

- запобігти потраплянню в трубу сторонніх речовин або вологи. Обов'язково нанесіть охолоджувальну моторну оливу на конусне
- з'єднання посадкової поверхні і затягніть з'єднання двостороннім гайковим ключем.
- Встановіть металеву скобу для підтримання труби холодоагенту, щоб на кінцеву трубу внутрішнього блока не було навантаження. Металева скоба має розташовуватися на відстані 50 см від конусного з'єднання внутрішнього блока.

🕀 Термоізоляція (продається окремо)

⑦ Кінець труби для газу трубопроводу

### 6.4. Випробування на герметичність і процедури продування

![](_page_16_Figure_2.jpeg)

### 6.5. Прокладання дренажних труб

- Дренажні труби обов'язково мають бути нахилені вниз (нахил більше 1/100) до зовнішньої (випускної) сторони. На шляху труб не має бути ніяких перешкод чи нерівностей.
- Будь-які поперечні дренажні труби мають бути довжиною менше 20 м (не враховуючи різниці висот розташування). Якщо дренажні труби довгі, встановіть на них металеві скоби для забезпечення стійкості. За жодних умов не використовуйте для дренажу вентиляційні труби. Інакше стічна вода може виштовхуватися назад.
- Використовуйте для дренажної системи труби з твердого вінілхлориду VP-25 (із зовнішнім діаметром 32 мм).
- Переконайтесь, щоб монтовані труби були на 10 см нижче від дренажного отвору корпусу блока.
- На випускному дренажному отворі не можна встановлювати засоби, що блокують неприємний запах
- Встановіть кінець дренажної труби в такому місці, де запах не виробляється. Не встановлюйте кінець дренажної труби у злив, якщо в ньому утворюються іонні гази.

### [Fig. 6-5-1] (P. 5)

- О Правильне прокладання трубопроводу
- Х Невірне прокладання трубопроводу
- (А) Ізоляція (9 мм або більше)
- В Нахил вниз (1/100 або більше)
- © Металічна опора
- Повітровідвідник
- Підняття Засіб блокування запахів

### Система трубопроводів

- ⑦ Труба з ПВХ із зовнішнім діаметром ø32
- Е Місце максимального розширення. Близько 10 см
- Э Внутрішній блок
- © Виберіть великий розмір труби для системи трубопроводів
- (H) Нахил вниз (1/100 або більше)
- ① Труба з ПВХ із зовнішнім діаметром ø38 для системи трубопроводів. (з ізоляцією 9 мм чи більше)
- Модель PEAD-M·JA

④ До 700 мм

- Пренажне гніздо (входить у комплект)
- © Пряме горизонтальне чи злегка нахилене вверх положення

### [Модель PEAD-(S)M·JA(2)]

1. Вставте дренажне гніздо (входить у комплект) у дренажний отвір (межа вставляння: 25 мм).

(Дренажне гніздо не повинно бути зігнуте більше ніж на 45°, щоб запобігти його залому та засміченню).

(Приєднайте гніздо за допомогою клею і зафіксуйте його стрічкою (мала, входить у комплект)).

2. Під'єднайте дренажну трубу (труба з ПВХ із зовнішнім діаметром ø32 PV-25, продається окремо).

(Приєднайте трубу за допомогою клею і зафіксуйте її стрічкою (мала, входить у комплект)).

- 3. Накладіть ізоляційний матеріал на дренажну трубу (труба з ПВХ із зовнішнім діаметром ø32 PV-25) і на гніздо (разом із коліном).
- Перевірте на предмет витоків. (див. [Fig. 6-6])
- Накладіть ізоляційний матеріал (продається окремо) і зафіксуйте його стрічкою (велика, входить у комплект) для ізоляції дренажного отвору. [Fig. 6-5-2] (Р. 5) \*тільки у моделі PEAD-(S)М·JA(2)
  - ④ Внутрішній блок
  - В Стяжна стрічка (входить у комплект)
  - © Видима частина

  - Эдренажне гніздо (входить у комплект)
  - Эдренажна труба (труба з ПВХ із зовнішнім діаметром ø32, продається окремо)
  - © Ізоляційний матеріал (продається окремо)
  - Э Стяжна стрічка (входить у комплект)
  - ① Мають бути відсутні щілини. З'єднання ізоляційного матеріалу повинно розташовуватись зверху.

### [Модель PEAD-(S)M·JAL(2)]

1. Вставте дренажне гніздо (входить у комплект) у дренажний отвір. (Дренажне гніздо не повинно бути зігнуте більше ніж на 45°, щоб запобігти його залому та засміченню).

З'єднувальний елемент між внутрішнім блоком і дренажним гніздом можна від'єднувати під час техобслуговування. Деталь слід фіксувати стрічкою, яка входить у комплект, а не просто приєднувати.

- 2. Під'єднайте дренажну трубу (труба з ПВХ із зовнішнім діаметром ø32, продається окремо).
- (Приєднайте трубу за допомогою клею для труб із полівінілхлориду і зафіксуйте її стрічкою (мала, входить у комплект)).
- 3. Накладіть ізоляційний матеріал на дренажну трубу (труба з ПВХ із зовнішнім діаметром ø32) і на гніздо (разом із коліном)

# [Fig. 6-5-3] (Р. 5) \*тільки у моделі PEAD-(S)M·JAL(2)

- Внутрішній блок
- В Стяжна стрічка (входить у комплект) © Частина для фіксації стрічкою

- Эдренажне гніздо (входить у комплект)
- Эдренажна труба (труба з ПВХ із зовнішнім діаметром ø32, продається окремо)
- ⑤ Ізоляційний матеріал (продається окремо)

4 5 Довжина труби більша за 7 м Заправте необхідний обсяг газу

÷ Затягніть кришку на отворі для обслуговування для відновлення початкового стану. Повторно затягніть кришку Перевірка на наявність витоку

7 м максимум

Заправляти газ не потрібно

# Прокладання трубопроводу холодоагенту

### 6.6. Підтвердження дренажної функції

- Переконайтесь, що дренажний механізм функціонує нормально і здійснює виведення, і у з'єднаннях відсутні витоки води.
- Обов'язково підтвердіть це у період функціонування на обігрів • У випадку будівництва нового приміщення обов'язково виконайте це перед
- виконанням стельових робіт. 1. Зніміть кришку з отвору водопостачання з боку трубопроводів внутрішнього
- блока.
- 2. Заповніть воду у насос водопостачання за допомогою водяного баку. Під час наповнення помістіть кінці насосу або баку у дренажний піддон. (У випадку неповного вставлення може відбутись витік води через обладнання).
- 3. Здійсніть пробний пуск у режимі охолодження або під'єднайте контакт з боку «УВІМК» перемикача SWE на платі керування внутрішнього блока. (Дренажний насос і вентилятор форсовано функціонують без пульта дистанційного керування). Використовуйте прозорий шланг для дренажу.

Πίπ'οπυριμια	S٧	٧E	S	WE
під єднання	00	· · · · ·	<b>→</b> ○	00
ВИ	ΜК	УВІМК	ВИМК	УВІМК
<	<ВИ	МК>	<ye< td=""><td>SIMK&gt;</td></ye<>	SIMK>

# Під'єднання каналів

- Вставте повітряний рукав між корпусом блока і вентиляційним каналом. [Fig. 7-1] (P. 6)
- Деталі вентиляційного каналу мають бути виготовлені з легкозаймистих матеріалів
- Встановить повну ізоляцію на фланцях вхідного отвору вентиляційного каналу та вихідного вентиляційного каналу для запобігання утворенню конденсату.
- За необхідності, змініть місце розташування повітряного фільтра, встановивши
- його у зручному для обслуговування місці
- <А> У випадку розташування вхідного отвору на задній панелі <В> У випадку розташування вхідного отвору на нижній панелі Вентиляційний канал
- В Хідний отвір повітря
- © Оглядові дверцята
- Повітряний рукав
- (E) Стеля
- Э Вихідний отвір повітря
- © Забезпечте достатньо місця для запобігання короткому циклу
- Процедура зміни розташування вхідного отвору з задньої панелі на нижню. [Fig. 7-2] (P. 6)
- Фільтр
- (B) Нижня панель
- 1. Зніміть повітряний фільтр. (Спочатку зніміть гвинти, що фіксують фільтр).
- Зніміть нижню панель Закріпіть нижню панель ззаду корпусу. [Fig. 7-3] (P. 6)
- (Місце розташування вушок на панелі відрізняється від місць розташування вхідного отвору на задній панелі).

![](_page_17_Figure_30.jpeg)

Якщо панель кріпиться з заднього боку, вона буде виходити за задню панель корпусу Якщо над блоком недостатньо місця, зігніть панель

вздовж шілини

![](_page_17_Picture_32.jpeg)

- 4. Закріпіть фільтр з нижнього боку корпусу.
- (Зверніть увагу, з якого боку потрібно закріпити фільтр). [Fig. 7-4] (Р. 6) © Цвях для вхідного отвору на нижній панелі
- Швях для вхідного отвору на задній панелі

### 🛕 Увага:

Якщо блок обслуговує одне або кілька приміщень за допомогою системи вентиляційних каналів, переконайтеся, що:

- Пристрій слід встановлювати у приміщенні з мінімальною площею, вказаною в посібнику з установлення зовнішнього блока.
- у каналі не встановлені допоміжні пристрої, які можуть стати джерелом займання:
- для експлуатації каналів використовуються лише допоміжні пристрої, схвалені виробником;
- вхідний та вихідний отвори повітря з'єднані з приміщення за допомогою вентиляційним каналом. ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ використовувати такі конструкції, як підвісна стеля, в якості вентиляційного каналу для входу або виходу повітря.
- ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ встановлювати робочих джерела запалення (наприклад відкрите полум'я, газовий прилад або електричний нагрівач) у роботі вентиляційного каналу

4. Після підтвердження скасуйте режим пробного пуску і вимкніть живлення. У випадку з'єднання контакту з боку перемикача SWE від'єднайте його та з'єднайте його до «ВИМК», встановіть на місце кришку отвору водопостачання.

	S١	VE	SV	VE
пд єднання _	0	••	→ [ <u> </u>	0 0
BV	IMK	УВІМК	ВИМК	УВІМК
	<vb< td=""><td>IMK&gt;</td><td>&lt;ВИ</td><td>МК&gt;</td></vb<>	IMK>	<ВИ	МК>

### [Fig. 6-6] (P. 5)

- А Вставте кінець насосу на 2-4 см.
- В Зніміть отвір водопостачання
- © Близько 2500 см<sup>3</sup>
- D Вода
- В Заливний отвір (F) Гвинт
- \land Обережно:
- Необхідно установити вентиляційний канал для вхідного повітря довжиною 850 мм чи більше.
- Щоб під'єднати основний корпус кондиціонера та вентиляційний канал для вирівнювання потенціалу.
- Щоб зменшити ризик травмування від країв металевого листа, носіть захисні рукавички.
- Щоб під'єднати основний корпус кондиціонера та вентиляційний канал для вирівнювання потенціалу.
- Шум від всмоктування різко зросте, якщо вхідний отвір встановлений безпосередньо під основним корпусом. З цієї причини вхідний отвір слід встановлювати якомога далі від основного корпусу. Особливої обачності вимагає використання моделей у виконанні з нижнім входом.
- Встановіть достатню кількість термоізоляції для запобігання утворенню конденсату на фланцях вихідного отворів повітря вентиляційного каналу та вихідних вентиляційних каналах.
- Дотримуйтесь відстані понад 850 мм між вхідною решіткою та вентилятором.
- У випадку, якщо відстань становить менше 850 мм, встановіть захисний кожух, щоб забезпечити відсутність контакту з вентилятором
- Щоб уникнути перешкод від електричного шуму, не прокладайте трансмісійні кабелі знизу блока.

### 8.1. Подача живлення

### 8.1.1. Живлення на внутрішній блок постачається із зовнішнього блока

Нижче наведено доступні способи під'єднання.

Способи подачі живлення на зовнішній блок різняться, залежно від моделі.

### Система 1:1

### [Fig. 8-1-1] (P. 6)

Э Джерело живлення зовнішнього блока

- Вимикач струму витоку на землю © Автоматичний вимикач або ввідний вимикач
- О Зовнішній блок
- (E) Кабелі з'єднання внутрішнього блока/зовнішнього блока
- Пульт дистанційного керування (додатково)

\* Прикріпіть наклейку А, що постачається з посібниками, біля кожної схеми електропроводки до внутрішнього та зовнішнього блоків

### Дво/три/чотириканальна система

### [Fig. 8-1-2] (P. 6)

- Элерело живлення зовнішнього блока
- Вимикач струму витоку на землю © Автоматичний вимикач або ввідний вимикач
- Эовнішній блок
- (E) Кабелі з'єднання внутрішнього блока/зовнішнього блока
- Эпульт дистанційного керування (додатково)
- G Внутрішній блок
- \* Прикріпіть наклейку А, що постачається з посібниками, біля кожної схеми електропроводки до внутрішнього та зовнішнього блоків.

#### Електропроводка

Модель внутрішнього блока			PEAD
Ą	Джерело живлення внутрішнього блока (обігрів)		-
№ дрот (мм <sup>2</sup> )	Заземлення джерела живлення внутрішнього блока (обігрів)	-	
Mip Mip	Внутрішній блок – зовнішній блок		3 × 1,5 (полярний)
роводк × роз	Заземлення внутрішнього блока – зовнішнього блока		1 × мін. 1,5
	Пульт дистанційного керування – внутрішній блок	*1	2 × 0,3 (неполярний)
a	Внутрішній блок (обігрів) L-N	*2	-
ал ого кол	Внутрішній блок – зовнішній блок S1-S2	*2	230 В змін. струму
Номін трично	Внутрішній блок – зовнішній блок S2-S3	*2	24 В пост. струму
елек	Пульт дистанційного керування – внутрішній блок	*2	14 В пост. струму

\*1. Дріт довжиною 10 м кріпиться до пульта дистанційного керування. Макс. 500 м \*2. Показники НЕ завжди вказані відносно заземлення.

На клемі S3 24 В постійного струму відносно клем S2. Однак між S3 і S1 ці клеми не є електрично ізольованими за допомогою трансформатора або іншого пристрою.

### Примітки: 1. Розмір дротів має відповідати чинним місцевим та державним нормам.

- 2. Шнури живлення і кабелі, що з'єднують внутрішній та зовнішній блоки, мають бути не легші за гнучкий поліхлоропреновий екранований кабель. (Стандарт 60245 ІЕС57)
- 3. Кабель заземлення має бути довшим за інші кабелі.

### 8.1.2. Окреме живлення внутрішнього блока/зовнішнього блока (тільки для PUHZ/PUZ)

Нижче наведено доступні способи під'єднання.

Способи подачі живлення на зовнішній блок різняться, залежно від моделі.

### Система 1:1

\* Необхідний додатковий комплект для заміни проводки.

### [Fig. 8-1-3] (P. 6)

- (D) Зовнішній блок
- Е Кабелі з'єднання внутрішнього блока/зовнішнього блока
- Элульт дистанційного керування (додатково)
- ④ Додатково
- Джерело живлення внутрішнього блока
- \* Прикріпіть наклейку В, що постачається з посібниками, біля кожної схеми електропроводки до внутрішнього та зовнішнього блоків

### Дво/три/чотириканальна система

Необхідні додаткові комплекти для заміни проводки.

#### [Fig. 8-1-4] (P. 6)

- Э Джерело живлення зовнішнього блока
- Вимикач струму витоку на землю
- © Автоматичний вимикач або ввідний вимикач
- ⑦ Зовнішній блок
- Є Кабелі з'єднання внутрішнього блока/зовнішнього блока Пульт дистанційного керування (додатково)
- © Внутрішній блок
- 🕀 Додатково Э Джерело живлення внутрішнього блока
- \* Прикріпіть наклейку В, що постачається з посібниками, біля кожної схеми електропроводки до внутрішнього та зовнішнього блоків

Якщо внутрішній та зовнішній блоки живляться з окремих джерел живлення, див. наступну таблицю. У випадку використання додаткового комплекту для заміни проводки, змініть електропроводку електроблока внутрішнього блока, як вказано на малюнку справа, та змініть параметри двопозиційного перемикача плати керування зовнішнього блока.

	Параметри внутрішнього блока
Комплект клем електроживлення внутрішнього блока (додатково)	Обов'язково
Зміна контактів електроблока внутрішнього блока	Обов'язково
Наклейка, прикріплена біля кожної схеми електропроводки до внутрішнього та зовнішнього блоків	Обов'язково
Параметри двопозиційного перемикача зовнішнього блока (при застосуванні окремих джерел живлення внутрішнього блока/ зовнішнього блока)	ON 3 OFF 1 2 (SW8)

В наявності три види наклейок (наклейки А, В і С). Прикріпіть відповідні наклейки до блоків згідно з методом електропроводки.

![](_page_18_Figure_61.jpeg)

розмиканням контактів не менше 3,0 мм на кожному полюсі. Використовуйте захисний вимикач (16А) або вимикач струму витоку на землю (16А).

Окреме живлення внутрішнього блока зовнішнього блока

# 8. Електромонтажні роботи

### 8.2. Внутрішня електропроводка

- Процедура виконання робіт
- 1. Відкрутіть два гвинти, які фіксують кришку, і зніміть її.
- Пробийте заготовки отворів під кабель. (Рекомендований інструмент: викрутка)
- Проведіть кожен кабель через отвір для проводки і під'єднайте до електроблока. (Придбайте кабель живлення і з'єднувальний кабель входувиходу; кабель пульта дистанційного керування постачається в комплекті пристрою).
- Надійно під'єднайте кабель живлення, з'єднувальний кабель входу-виходу та кабель пульта дистанційного керування до клемних колодок.
- Закріпіть кабелі скобами всередині електроблока.
   Встановіть кришку електроблока на місце.
- Під'єднайте кабель живлення і кабель з'єднання внутрішнього/зовнішнього блоків до розподільної коробки за допомогою буферної втулки, яка забезпечує силу натягування. (Під'єднання захисного заземлення тощо).

### \land Увага:

- Надійно закріпіть кришку електроблока. Неналежна фіксація кришки може призвести до займання або ураження електричним струмом через потрапляння всередину блока пилу, води тощо.
- За допомогою рекомендованого кабелю з'єднайте внутрішній і зовнішній блоки, а тоді надійно закріпіть цей кабель у клемній колодці так, щоб з'єднувальна ділянка колодки не навантажувалася. Неналежне під'єднання або закріплення кабелю може призвести до пожежі.

[Fig. 8-2-1] (Р. 7) (А) Гвинт, що фіксує кришку (1 шт.)

В Кришка

### [Fig. 8-2-2] (P. 7)

- © Клемна коробка
- Эаготовка отвору під кабель

### Видалити

### [Fig. 8-2-3] (P. 7)

- (F) Використовуйте втулку захисного заземлення, щоб на кабель не було вагового навантаження і щоб зовнішня сила не впливала на роз'єм клемної колодки живлення Використовуйте фіксатор кабелю для його закріплення.
- ⑥ Проводка джерела живлення
- 🛞 Використовуйте звичайну втулку
- ① Трансмісійна проводка

### [Fig. 8-2-4] (P. 7)

- 🕘 Клемна колодка для джерела живлення і передачі даних внутрішнього блока
- 🛞 Клемна колодка пульта дистанційного керування
- Виконайте електромонтажні роботи відповідно до [Fig. 8-2-4]. (Придбайте цей кабель окремо).
- Обов'язково використовуйте кабелі правильної полярності.

### [Fig. 8-2-5] (P. 7)

- ④ Клемна колодка внутрішнього блока
- В Кабель заземлення (зелений/жовтий)
- © 3-жильний кабель з'єднання внутрішнього/зовнішнього блоків розміром 1,5 мм<sup>2</sup> або більше
- ⑦ Клемна колодка зовнішнього блока
- Кабель живлення: 2,0 мм<sup>2</sup> чи більше
   З'єднувальний кабель
- 3-жильний кабель розміром 1,5 мм<sup>2</sup>, відповідно до стандарту 60245 IEC 57.
- ② Клемна колодка внутрішнього блока
- ③ Клемна колодка зовнішнього блока
- ④ Кабель заземлення (1-жильний, розміром 1,5 мм<sup>2</sup>) завжди має бути довшим за інші кабелі
- ⑤ Кабель пульта дистанційного керування № дроту × розмір (мм<sup>2</sup>): Кабель 2С × 0,3 Кабель пульта дистанційного керування
- (довжина кабеля: 10 м, неполярний, Макс. 500 м)
- В Провідний пульт дистанційного керування (додаткова комплектація)
   Кабель живлення
- 3-жильний кабель розміром 2,0 мм<sup>2</sup> або більше відповідно до стандарту 60245 IEC 57.
   Під'єднайте клемні колодки відповідно до [Fig. 8-2-5].
- \land Обережно:
- Будьте уважними, щоб безпомилково під'єднати всі дроти.
- Надійно затягніть з'єднувальні гвинти, щоб запобігти їх вивільненню.
- Після затягування злегка потягніть дроти, щоб перевірити надійність фіксації.

### 8.3. Пульт дистанційного керування (провідний пульт дистанційного керування (додаткова комплектація))

# 8.3.1. Для провідного пульта дистанційного керування1) Процедура встановлення

Докладніші відомості читайте в посібнику з установлення, що додається до пульта дистанційного керування.

### 2) Вибір функції пульта дистанційного керування

У випадку під'єднання двох пультів дистанційного керування, встановить один пульт як «Main (Основний)», інший як «Sub (Додатковий)». Порядок налаштування див. в розділі «Вибір функцій пульта дистанційного керування» в посібнику з експлуатації внутрішнього блока.

### 8.4. Пульт дистанційного керування (безпровідний пульт дистанційного керування (додаткова комплектація))

### 8.4.1. Для безпровідного пульта дистанційного керування

Докладніші відомості читайте в посібнику з установлення, що додається до пульта дистанційного керування.

### 8.4.2. Блок прийому сигналу

### 1) Приклад під'єднання системи

- [Fig. 8-4-1] (P. 8)
  - Проводка внутрішнього/зовнішнього блоків
  - Проводка блока прийому сигналу
- Эовнішній блок
- В Адреса холодоагенту
   Внутрішній блок
- Влутрішни олок
   Блок прийому сигналу

На [Fig. 8-4-1] зображена лише проводка для блока прийому сигналу, а також проводка між пультами дистанційного керування. Проводка різниться, залежно від пристрою, який під'єднується, або системи, яка використовується. Відомості про відповідні обмеження читайте в посібнику з установлення або посібнику з обслуговування, що додаються до пристрою.

# 1. Під'єднання до кондиціонера Mr. SLIM

- (1) Стандартний 1:1
  - Під'єднання блока прийому сигналу

Під'єднайте блок прийому сигналу до CN90 (під'єднайте до панелі керування безпровідним пультом дистанційного керування) на внутрішньому блоці за допомогою кабелю пульта дистанційного керування, що постачається в комплекті пристрою. Під'єднайте блоки прийому сигналу до всіх внутрішніх блоків.

### 2) Налаштування перемикання номера пари

### [Fig. 8-4-2] (P. 8)

### <Плата керування внутрішнього блока>

#### 1. Спосіб налаштування

Призначте для безпровідного пульта дистанційного керування той самий номер, що й для внутрішнього блока. Якщо цього не зробити, пульт дистанційного керування не буде працювати. Відомості про налаштування номерів пар для пультів дистанційного керування читайте в посібнику з установлення, що додається до безпровідного пульта дистанційного керування. Розташування гірляндної проводки на електроплаті пульта внутрішнього блока.

Електроплата пульта на внутрішньому блоці (для довідки) [Fig. 8-4-2] (Р. 8)

(A) СN90: Роз'єм для під'єднання кабелю пульта дистанційного керування

Встановлення номерів пар може здійснюватися за 4 описаними нижче схемами (A-D).

Схема	Номер пари на	Електроплата пульта внутрішнього
встановлення	пульті дистанційного	блока Вкажіть місця, де від'єднано
номера пари	керування	гірляндну проводку
A	0	Не від'єднано
В	1	J41 від'єднано
С	2	J42 від'єднано
D	3~9	J41 та J42 від'єднано

# 8. Електромонтажні роботи

### 2. Приклад налаштування

(1) Для використання блоків в одному приміщенні

### [Fig. 8-4-3] (P. 8)

① Окреме налаштування

Призначте різні номери пар для кожного внутрішнього блока, щоб керувати внутрішнім блоком окремим безпровідним пультом дистанційного керування.

### [Fig. 8-4-4] (P. 8)

② Єдине налаштування

Призначте однаковий номер пари для всіх внутрішніх блоків, щоб керувати всіма внутрішніми блоками одним безпровідним пультом дистанційного керування.

### [Fig. 8-4-5] (P. 8)

#### (2) Для використання блоків у різних приміщеннях

Призначте для безпровідного пульта дистанційного керування той самий номер, що й для внутрішнього блока. (Залиште заводський параметр без змін).

### 3) Порядок установлення

- [Fig. 8-4-6] (P. 9) [Fig. 8-4-13] (P. 10)
- 1. Загальні параметри «Встановлення на стелі» та «Встановлення на електрошафі або на стіні»

### [Fig. 8-4-6] (P. 9)

- Эовнішня сторона блока прийому сигналу
- В Центр розподільної коробки
- © Розподільна коробка
- Мітки встановлення
   6,5 мм (1/4 дюйма)

### (Е) 0,5 мм (1/4 дюйма) (Е) 70 мм (2 - 3/4 дюйма)

- © 70 мм (2 0/4 долма) © 83,5 ± 0,4 мм (3 - 9/32 дюйма)
- Виступ (шпилька тощо)

### [Fig. 8-4-7] (P. 9)

- Проводка пульта дистанційного керування
- (B) Отвір (просвердліть отвір на стелі для проведення проводки пульта дистанційного керування).
- © Блок прийому сигналу

### (1) Виберіть місце встановлення.

Необхідно дотримуватися наступним вимог.

- Під'єднайте блок прийому сигналу до внутрішнього блоку за допомогою проводу пульта дистанційного керування у комплекті поставки. Зверніть увагу, що довжина проводу пульта дистанційного керування становить 5 м (16 футів). Встановіть пульт дистанційного керування в межах досяжності проводу пульта дистанційного керування.
- (2) Встановлюючи на комутаційну коробку або стіну, передбачте простір навколо приймача сигналу, як показано на малюнку на [Fig. 8-4-6].
- ③ При встановленні блока прийому сигналу на розподільній коробці блок прийому сигналу необхідно опустити на 6,5 мм (1/4 дюйма), як показано на [Fig. 8-4-6].
- ④ Компоненти, які необхідно поставити окремо від комплекту поставки. Розподільна коробка для одного блока Тонкостінна мідна трубка для проводів
  - Контргайка і підшипник
- ⑤ Товщина стелі, до якої встановлюється пульт дистанційного керування, повинна становити від 9 мм (3/8 дюйма) до 25 мм (1 дюйм).
- (6) Встановіть блок на стелі або на стіні, вибравши відповідне місце можливості прийому сигналу безпровідного пульта дистанційного керування. Зона прийому сигналу від безпровідного пульта дистанційного керування знаходиться під кутом 45° на відстані 7 м (22 футів) від передньої частини блоку прийому сигналу.
- ⑦ Встановіть блок прийому сигналу в положення залежно від моделі внутрішнього блока.
- В Надійно під'єднайте провід пульта дистанційного керування до службової лінії. Щоб пропустити провід пульта дистанційного керування через трубку, дотримуйтесь процедур, як зображено на Fig. 8-4-8.

### [Fig. 8-4-8] (P. 9)

- Міцно зафіксуйте за допомогою стрічки.
- В Проводка пульта дистанційного керування
- © Службова лінія

### Примітка:

- Точка під'єднання проводу пульта дистанційного керування різниться залежно від моделі внутрішнього блока.
- Враховуйте при виборі місця встановлення, що провід пульта дистанційного керування неможливо продовжити.
- Якщо блок прийому сигналу встановлений поблизу люмінесцентної лампи інверторного типу, може відбутися перехоплення сигналу.
   Будьте обачні під час встановлення блока прийому сигналу або заміни лампи.
- 2. Встановлення на розподільній коробці або на стіні
- (1) За допомогою проводу пульта дистанційного керування під'єднайте його до роз'єму (CN90) на платі пульта на внутрішньому блоці.
- (2) Ізолюйте ввідний отвір проводу блока прийому сигналу за допомогою мастики, щоб запобігти можливому потраплянню роси, крапель води, тарганів, інших комах тощо.

### [Fig. 8-4-9] (P. 9)

- ④ 150 мм (5 15/16 дюйма)
- В Кабель пульта дистанційного керування (аксесуар)
- © Трубка для проводів
- Контргайка
   Підшипник
- Эпідшипник
   Розподільна коробка
- У випадку встановлення на розподільній коробці ізолюйте з'єднання між розподільною коробкою та електропроводкою за допомогою мастики.

### [Fig. 8-4-9] (P. 9)

- Пзолюйте за допомогою мастики
- О Проводка пульта дистанційного керування
- Э Ізолюйте за допомогою мастики
- Просвердліть отвір для проводу блока прийому сигналу (або вийміть провід із задньої сторони блока прийому сигналу), ізолюйте отвір за допомогою мастики.
- У випадку проведення проводу через ділянку, відрізану на верхньому корпусі, ізолюйте її за допомогою мастики.
- (3) Встановлення проводу пульта дистанційного керування на клемну колодку.

### [Fig. 8-4-10] (P. 10)

- (A) Вставте плоску викрутку у напрямку стрілки та викрутіть її, щоб зняти кришку. Використовуйте плоску викрутку, ширина леза якої становить від 4 до 7 мм (5/32 - 9/32 дюйма).
- (4) Встановлення отвору, коли блок прийому сигналу встановлений безпосередньо на стіні.

### [Fig. 8-4-11] (P. 10)

- Э Тонкостінна секція
- В Низ корпусу
- © Проводка пульта дистанційного керування
- Під'єдання проводів
- Ножем або кусачками відріжте тонкостінну частину всередині нижньої частини (коса ділянка).
- Вийміть під'єднаний провід пульта дистанційного керування до клемної колодки через цей простір.
- (5) Встановіть нижню кришку на розподільну коробку або безпосередньо на стіну.

### [Fig. 8-4-12] (P. 10)

- (М4 × 30)
  - \* Під час установки нижнього корпусу безпосередньо на стіну або стелю використовуйте гвинти, призначені для дерева.

### Кріплення кришки

- [Fig. 8-4-13] (P. 10)
- ① Повісьте кришку на верхні гачки (2 місця).
- ② Закріпіть кришку в нижній частині корпусу
- ④ Розріз верхніх гачків

### \land Обережно:

 Надійно вставте кришку до клацання. Ненадійно встанлена кришка може впасти.

21

### 8.5. Меню обслуговування

Примітка: Необхідно ввести пароль техобслуговування. Натисніть «Setting (Налаштування)» у головному вікні і виберіть «Service (Обслуговування)», щоб встановити параметри техобслуговування.

Після вибору меню обслуговування відобразиться вікно із запитом пароля. [Fig. 8-1-1] (Р. 6)

Щоб ввести пароль техобслуговування (4 цифри), перемістіть курсор до потрібної цифри за допомогою кнопки [F1] або [F2] і виберіть цифру (від 0 до 9) натисненням кнопки [F3] або [F4]. Після цього натисніть кнопку [ВИБРАТИ].

### Примітка:

- Початковий пароль техобслуговування: «9999». За потреби змініть стандартний пароль для запобігання несанкціонованому доступу. Повідомте про актуальний пароль відповідний персонал.
- Якщо ви забули пароль техобслуговування, його можна скинути до стандартного «9999», натиснувши на екрані налаштування пароля техобслуговування кнопку [F1] і утримуючи її протягом 10 секунд.
- Для встановлення деяких налаштувань кондиціонер необхідно вимкнути. Деякі налаштування неможливо встановити, коли здійснюється централізоване керування системою.

### 8.6. Налаштування функцій

### 8.6.1. Для провідного пульта дистанційного керування

За потреби налаштування внутрішнього блока можна здійснювати за допомогою пульта дистанційного керування.

Виберіть «Function setting (Налаштування функцій)» у меню налаштувань, щоб відкрити екран налаштування функцій. [Fig. 8-6-1] (P. 11)

### ① [Fig. 8-6-2] (P. 11)

- Встановіть розташування холодоагенту і номери блоків за допомогою кнопок від [F1] до [F4], а тоді натисніть кнопку [ВИБРАТИ], щоб підтвердити поточне налаштування.
- Після завершення збору даних із внутрішніх блоків поточні налаштування відобразяться виділеними. Не виділені елементи вказують на те, що функцію не налаштовано. Вигляд екрана різниться, залежно від налаштування параметра «Unit No. (№ блока)».

### 2 [Fig. 8-6-3] (P. 11)

 Переміщаючи курсор за допомогою кнопки [F1] або [F2], виберіть номер режиму; щоб змінити налаштування, натискайте кнопку [F3] або [F4].

### ③ [Fig. 8-6-4] (P. 11)

- Завершивши налаштування, натисніть кнопку [ВИБРАТИ], щоб надіслати дані про налаштування з пульта дистанційного керування на внутрішні блоки.
- Після успішного завершення передачі даних знову відобразиться екран налаштування функцій.

### 8.6.2. Для безпровідного пульта дистанційного керування

- Докладніше див. в Посібнику з установлення до безпровідного пульта дистанційного керування.
- 8.6.3. Зміна параметрів напруги живлення (Таблиця функцій 1)
- Необхідно змінити налаштування напруги живлення залежно від використовуваної напруги.

# 8. Електромонтажні роботи

### Таблиця функцій 1

Виберіть номер блока 00 Початкове № режиму № налашт. Режим Налаштування Перевірка налаштування Автоматичне відновлення роботи після збою \*2 Недоступно 1 в електропостачанні 01 (ФУНКЦІЯ АВТОМАТИЧНОГО \*1 \*2 Доступно 2 ПЕРЕЗАПУСКУ) Середній робочий показник внутрішнього блока 1  $\bigcirc$ Налаштовується пультом дистанційного керування Визначення температури у приміщенні 02 2 внутрішнього блока Внутрішній датчик пульта дистанційного керування 3 Не підтримується 1  $\bigcirc$ Підтримується (внутрішній блок не оснащено отвором для 2 Можливість під'єднання LOSSNAY 03 забору повітря ззовні) Підтримується (внутрішній блок оснащено отвором для 3 забору повітря ззовні) 240B 1 Напруга живлення 04 220B, 230B 2  $\bigcirc$  $\bigcirc$ Цикл енергозбереження активовано автоматично 1 Автоматичний режим 05 2 Цикл енергозбереження деактивовано автоматично Ο Доступно 1 Інтелектуальне розморожування \*3 20 Недоступно 2

### Таблиця функцій 2

Виберіть номер блока від 01 до 04 або всі блоки (АL [провідний пульт дистанційного керування]/07 [безпровідний пульт дистанційного керування])

Режим	Нал	аштування		№ режиму	№ налашт.	Початкове налаштування	Перевірка
Режим Позначення фільтра Зовнішній статичний тиск Швидкість вентилятора при увімкненому термостаті охолодження.	100 год.				1		
Позначення фільтра	2500 год.			07	2		
	Відсутній індикатор позна	чення фільтра			3	0	
Режим Позначення фільтра Зовнішній статичний тиск Швидкість вентилятора при увімкненому термостаті охолодження.	Зоријиција стотицина тиск	№налаштування	№ налаштування		1		
	Зовншни статичний тиск	режиму №08	режиму №10	08	2		
	35 Па (40 Па)	2	1		3	$\bigcirc$	
Зовнішній статичний тиск	50 Па (перед доставкою)	3	1		1	0	
	70 Па	1	2		I	0	
	100 Па	2	2	10	2		
Зовнішній статичний тиск Швидкість вентилятора при увімкненому термостаті охолодження.	150 Па	3	2		3		
	Налаштування швидкості	вентилятора			1		
швидкість вентилятора при увімкненому	Зупинка			27	2		
Зовнішній статичний тиск Швидкість вентилятора при увімкненому термостаті охолодження.	Дуже низька швидкість				3	0	

\*1 Після відновлення подачі живлення кондиціонер відновить роботу через 3 хвилини.

\*2 Початкове налаштування автоматичного відновлення роботи після збою в електропостачанні залежить від типу під'єднання зовнішнього блока.

\*3 Доступно, якщо внутрішній блок підключено до будь-якого зовнішнього блока.

Примітка: Якщо функцію внутрішнього блока було змінено шляхом вибору функції після завершення встановлення, завжди зазначайте це знаком 🔿 чи іншим позначенням у відповідному стовпчику таблиці.

# 8. Електромонтажні роботи

### 8.7. Налаштування обертання

Ці функції можна налаштувати за допомогою провідного пульта дистанційного керування. (Монітор обслуговування)

### [Fig. 8-7-1] (P. 11)

- Виберіть меню «Service (Сервіс)» у головному меню та натисніть кнопку [ВИБРАТИ].
- ② Кнопками [F1] та [F2] виберіть меню «Settings (Налаштування)» і натисніть кнопку [ВИБРАТИ].
- ③ Кнопками [F1] та [F2] виберіть меню «Rotation setting (Налаштування обертання)» і натисніть кнопку [ВИБРАТИ].

### [Fig. 8-7-2] (P. 11)

④ Встановіть параметри функції обертання.

- Виберіть «Rotation (Обертання)» кнопкою [F1].
- Кнопками [F2] та [F3] виберіть період перемикання або «Васкир only (Тільки резерв)».

Параметри налаштування «Rotation (Обертання)»

Відсутні, 1 день, 3 дні, 5 днів, 7 днів, 14 днів, 28 днів, Тільки резерв

### Примітки:

- Якщо з параметрів налаштування вибрано від 1 до 28 днів, функція резерву залишається активною.
- Якщо вибрано «Backup only (Тільки резерв)», функцію обертання буде вимкнено. Системи з адресами холодоагенту 00 або 01 (система 00/ система 01) будуть працювати як основна система, а система 02 – як резервна.

### [Fig. 8-7-3] (P. 11)

(5) Встановіть параметри функції підтримки.

- Виберіть «TempDifTrigger (Запуск різниці температур)» кнопкою [F1].
- Кнопками [F2] та [F3] виберіть різницю між температурою всмоктування та заданою температурою.
- Параметри налаштування «TempDifTrigger (Запуск різниці температур)» Відсітнє, +4 °C, +6 °C, +8 °C

### Примітки:

- Функція підтримки доступна лише в режимі COOL (Охолодження). (Недоступно в режимах НЕАТ (Обігрівання), DRY (Висушування) та АUTO (Автоматичний)).
- Функція підтримки активується, якщо у параметрах налаштування «Rotation (Обертання)» вибране будь-яке значення, що відрізняється від «None (Відсутні)».

⑥ Натисніть кнопку [ВИБРАТИ], щоб оновити встановлені налаштування.

### Метод скидання

 Натисніть кнопку [F4] на кроці ④ або ⑤, щоб скинути час роботи функції обертання. Після скидання робота почнеться з систем з адресами розташування холодоагенту 00 або 01.

Примітка: Коли система з адресою розташування холодоагенту 02 працює в режимі резерву, системи 00 або 01 будуть працювати знову.

# 9. Пробний пуск

### 9.1. Перед пробним пуском

- Після завершення встановлення, підведення труб та електромонтажних робіт внутрішніх та зовнішніх блоків перевірте, чи немає витоку холодоагенту, чи належним чином закріплені кабелі живлення та електродроти, чи дотримано полярності та чи не від'єднано одну фазу живлення.
- За допомогою 500-вольтного мегомметра перевірте, чи опір між клемами подачі живлення і заземленням становить принаймні 1,0 МΩ.
- Не виконуйте цієї перевірки для клем електродротів керування (низькопотужне електричне коло).

### ∕!∖ Увага:

# Не можна використовувати кондиціонер, якщо опір ізоляції становить менше 1,0 MΩ.

### Опір ізоляції

Після встановлення блока або після тривалої відсутності подачі живлення опір ізоляції падає нижче 1 MΩ накопичення холодоагенту в компресорі. Це не є ознакою несправності. У такому разі виконайте наведені нижче дії.

- 1. Від'єднайте дроти від компресора і виміряйте опір ізоляції компресора
- Якщо опір ізоляції становить менше 1 МΩ, це означає, що компресор несправний або опір впав через накопичення холодоагенту в компресорі.

- Після під'єднання дротів до компресора та ввімкнення живлення компресор почне розігріватися. Після подачі живлення впродовж вказаного нижче часового проміжку, ще раз виміряйте опір ізоляції.
  - Опір ізоляції падає через накопичення холодоагенту в компресорі. Опір збільшиться вище показника 1 МΩ після того, як компресор розігріється впродовж двох-трьох годин.

 (Час, необхідний для розігрівання компресора, різниться, залежно від умов навколишнього середовища та обсягу накопиченого холодоагенту).
 Якщо в компресорі накопичився холодоагент, то для безпечного запуску й оспобления розрими його стіс посібляти стили 100 година.

запобігання поломці його слід розігрівати не менше 12 годин. 4. Якщо опір зросте вище показника 1 ΜΩ, це означає, що компресор справний.

#### Л Обережно:

- Компресор не працюватиме, доки не буде здійснено належне під'єднання фази живлення.
- Увімкніть живлення щонайменше за 12 годин до початку експлуатації.
   Запуск кондиціонера одразу після ввімкнення подачі живлення може призвести до серйозного пошкодження його внутрішніх деталей. Перемикач живлення має бути ввімкненим протягом усього періоду експлуатації кондиціонера.

### 9.2. Пробний пуск

### 9.2.1. Використання провідного пульта дистанційного керування

Перед пробним пуском обов'язково прочитайте посібник з експлуатації. (Зверніть особливу увагу на правила безпеки)

### Крок 1 Увімкніть живлення.

- Пульт дистанційного керування: система перейде в режим запуску, індикатор живлення засвітиться (зеленим) і заблимає повідомлення «PLEASE WAIT (Зачекайте)». Під час того як блимають індикатор та повідомлення користуватися пультом дистанційного керування не можна. Користуватися пультом дистанційного керування можна лише після зникнення повідомлення «PLEASE WAIT (Зачекайте)». Після ввімкнення живлення повідомлення «PLEASE WAIT (Зачекайте)» відображається близько 3 хвилин.
- Плата керування внутрішнього блока: індикатор 1 світитиметься, індикатор 2 світитиметься (якщо адреса 0) або не світитиметься (якщо адреса не 0), а індикатор 3 блиматиме.
- Плата керування зовнішнього блока: індикатор 1 (зелений) і індикатор 2 (червоний) світитимуться. (Після завершення роботи режиму запуску системи індикатор 2 вимкнеться). Якщо плата керування зовнішнього блока має цифровий дисплей, щосекунди почергово змінюватимуться індикації [-] та [-].
   Якщо операції не працюють належним чином після виконання процедур у кроці 2 і після нього, необхідно перевірити перелічені нижче причини і в разі виявлення усунути їх. (Викладені нижче ознаки можуть проявляються в режимі пробного пуску. «Startup (Запуск)» у таблиці означає зазначену вище індикацію на дисплеї).

Симптоми в режи	мі пробного пуску	
Симптоми в режи Дисплей пульта дистанційного керування -la пульті дистанційного керування відображається losiдомлення «PLEASE WAIT (Зачекайте)», і він недоступний для використання. -licля ввімкнення живлення повідомлення «PLEASE WAIT (Зачекайте)» відображається 5лизько 3 хвилин, а тоді з'являється код помилки. 	Світлодіодний дисплей ПЛАТИ ЗОВНІШНЬОГО БЛОКА <> позначає відображення на цифровому дисплеї.	Причина
На пульті дистанційного керування відображається повідомлення «PLEASE WAIT (Зачекайте)», і він недоступний для використання.	Після відображення повідомлення «startup (запуск)» засвічується лише зелений індикатор. <00>	<ul> <li>Після ввімкнення живлення повідомлення «PLEASE WAIT (Зачекайте)» відображається близько 3 хвилин упродовж запуску системи. (Нормальний режим)</li> </ul>
Після ввімкнення живлення повідомлення «PLEASE WAIT (Зачекайте)» відображається	Після відображення повідомлення «startup (запуск)» почергово блимають зелений індикатор (один раз) і червоний індикатор (один раз). <f1></f1>	<ul> <li>Неправильне під'єднання клемної колодки зовнішнього блока.</li> <li>(R, S, T i S1, S2, S3)</li> </ul>
Дисплей пульта дистанційного керування           На пульті дистанційного керування відображається повідомлення «PLEASE WAIT (Зачекайте)», і він недоступний для використання.           Після ввімкнення живлення повідомлення «PLEASE WAIT (Зачекайте)» відображається близько 3 хвилин, а тоді з'являється код помилки.           Дисплей не вмикається навіть після ввімкнення живлення на пульті дистанційного керування. (Індикатор роботи не засвічується).           Дисплей вмикається, але незабаром вимикається навіть під час використання пульта дистанційного керування.	Після відображення повідомлення «startup (запуск)» почергово блимають зелений індикатор (один раз) і червоний індикатор (два рази). <f3, f5,="" f9=""></f3,>	• Розімкнутий контакт захисного пристрою зовнішнього блока.
Дисплей не вмикається навіть після ввімкнення живлення на пульті дистанційного	Після відображення повідомлення «startup (запуск)» почергово блимають зелений індикатор (два рази) і червоний індикатор (один раз). <ea. eb=""></ea.>	<ul> <li>Неправильне під'єднання дротів між внутрішнім і зовнішнім блоками. (Неправильна полярність під'єднання S1, S2, S3)</li> <li>Кабель для передавання даних пульта дистанційного керування закорочений.</li> </ul>
Дисплей пульта дистанційного керування На пульті дистанційного керування відображається повідомлення «PLEASE WAIT (Зачекайте)», і він недоступний для використання. Після ввімкнення живлення повідомлення «PLEASE WAIT (Зачекайте)» відображається близько 3 хвилин, а тоді з'являється код помилки. Дисплей не вмикається навіть після ввімкнення живлення на пульті дистанційного керування. (Індикатор роботи не засвічується навіть під час використання пульта дистанційного керування.	Після відображення повідомлення «startup (запуск)» засвічується лише зелений індикатор. <00>	<ul> <li>Відсутній зовнішній блок з адресою 0. (Адреса інша ніж 0).</li> <li>Кабель для передавання даних пульта дистанційного керування розімкнутий.</li> </ul>
Дисплей вмикається, але незабаром вимикається навіть під час використання пульта дистанційного керування.	Після відображення повідомлення «startup (запуск)» засвічується лише зелений індикатор. <00>	<ul> <li>Після скасування вибору функції операції недоступні протягом 30 секунд. (Нормальний режим)</li> </ul>

### Крок 2 Увімкніть на пульті дистанційного керування режим «Test run (Пробний пуск)».

У меню обслуговування виберіть режим «Test run (Пробний пуск)» і натисніть кнопку [ВИБРАТИ]. [Fig. 9-2-1] (Р. 12)
 У меню пробного пуску виберіть режим «Test run (Пробний пуск)» і натисніть кнопку [ВИБРАТИ]. [Fig. 9-2-2] (Р. 12)
 Запуститься режим пробного пуску, і відобразиться екран пробний пуск.

### Крок 3 Виконайте пробний пуск і перевірте температуру повітряного потоку.

Натисніть кнопку [F1], щоб змінити режим експлуатації.

Режим охолодження: перевірте, чи з пристрою дує холодне повітря. Режим обігрівання: перевірте, чи з пристрою дує тепле повітря.

### Крок 4 Перевірте роботу вентилятора зовнішнього блока.

Швидкість вентилятора зовнішнього блока контролюється для керування роботою пристрою. Залежно від атмосферних умов, вентилятор обертатиметься з малою швидкістю і підтримуватиме її, поки цього буде достатньо для нормальної роботи пристрою. Через вітер вентилятор може перестати обертатися або почати обертатися в протилежному напрямку, але це не є проблемою.

### Крок 5 Зупиніть режим пробного пуску.

① Щоб зупинити режим пробного пуску, натисніть кнопку [УВІМК./ВИМК.]. (Відобразиться меню пробного пуску). Примітка: Якщо на пульті дистанційного керування відображається помилка, дивіться таблицю нижче.

# 9. Пробний пуск

• Опис контрольних	кодів викладено в таблиці нижче.	
<ol> <li>Контрольний код</li> </ol>	Ознака несправності	Примітка
P1	Несправність впускного датчика	
P2, P9	Несправність датчика труби (труба для рідини або 2-фазна труба)	
E6, E7	Помилка зв'язку із внутрішнім/зовнішнім блоком	]
P4	Помилка дренажного датчика	]
P5	Помилка дренажного насосу	]
PA	Несправність компресора	]
P6	Спрацьовування системи захисту від переохолодження/перегрівання	]
EE	Помилка зв'язку між внутрішнім і зовнішнім блоками	]
P8	Помилка внаслідок невідповідної температури труби	]
E4	Помилка отримання сигналу пультом дистанційного керування	]
Fb	Помилка системи керування внутрішнього блока (помилка пам'яті тощо)	]
E0, E3	Помилка передачі даних із пульта дистанційного керування	]
E1, E2	Помилка плати керування пульта дистанційного керування	
E9	Помилка зв'язку із внутрішнім/зовнішнім блоком (помилка передачі даних) (зовнішній блок)	
UP	Збій у роботі компресора через перенапругу	
U3, U4	Розрив/дуга терморезисторів у зовнішньому блоці	
UF	Збій у роботі компресора через перенапругу (коли компресор заблоковано)	]
U2	Зависока температура вихідного повітря/досягає 49С/недостатньо холодоагенту	]
U1, Ud	Аномально високий тиск (досягає 63Н)/спрацювання системи захисту від перегрівання	Докладніші відомості можна
U5	Аномальна температура тепловідведення	лисппеї плати керування
U8	Аварійна зупинка захисного пристрою вентилятора зовнішнього блока	зовнішнього блока.
U6	Збій у роботі компресора через перенапругу/Несправність у модулі електроживлення	]
U7	Несправність режиму інтенсивного обігрівання через низьку температуру вихідного повітря	]
	Аномалії, як-от перенапруга або недостатня напруга і неправильний синхронний сигнал на головне	
00, 011	електричне коло/Несправність датчика струму	1
Інше	Інші помилки (дивіться технічний посібник зовнішнього блока).	

• На провідному пульті дистанційного керування

① Контрольний код, який відображається на РК дисплеї.

### 9.2.2. Використання безпровідного пульта дистанційного керування (додаткова комплектація)

Докладніше див. в Посібнику з установлення до безпровідного пульта дистанційного керування.

[Шаблон виведення А] Помилки, виявлені внутрішнім блоком

Безпровідний пульт дистанційного керування	Провідний пульт дистанційного керування							
Лунає звуковий сигнал/Миготить		Ознака несправності						
індикатор	Контрольний кол							
РЕЖИМУ РОБОТИ	Коттрольний код							
(кількість разів)								
1	P1	Несправність впускного датчика						
2	P2, P9	Несправність датчика труби (труба для рідини або 2-фазна труба)						
3	E6, E7	Помилка зв'язку із внутрішнім/зовнішнім блоком						
4	P4	Помилка дренажного датчика						
5	P5	Помилка дренажного насосу						
6	P6	Спрацьовування системи захисту від переохолодження/перегрівання						
7	EE	Помилка зв'язку між внутрішнім і зовнішнім блоками						
8	P8	Помилка внаслідок невідповідної температури труби						
9	E4	Помилка отримання сигналу пультом дистанційного керування						
10	-	-						
11	-	-						
12	Fb	Помилка системи керування внутрішнього блока (помилка пам'яті тощо)						
14	PL	Неналежне функціонування контура холодоагенту						
Немає сигналу		Немає відгуку						

# 9. Пробний пуск

Детальніше про контрольні коди [Шаблон виведення А]	див. у наступних та	аблицях. (Безпровідний пульт дистанційного керування)	
Звукові сигнали Звук Шаблон миготіння індикатора РЕЖИМУ РОБОТИ Початок Близько самодіагностики (отриманий сигнал початку)	Звук Звук 12 Увімк. Увімк. 2,5 с 0,5 с 0,5 с Кількість миготінь/звукових код згідно з наступною табл	Звук Звук Звук Звук узвук узвук узвук Сповторення Увімк. Увімк. Вимк. Увімк. Увімк. О,5 с 0,5 с 0,5 с 0,5 с 0,5 с с 0,5 с с 0,5 с	
[Шаблон виведення В]			
Звукові сигнали <sub>Звук</sub> Шаблон миготіння індикатора РЕЖИМУ РОБОТИ Початок Близько 2 самодіагностики (отриманий сигнал початку)	 Увімк. 2,5 с Близько 3	Звук Звук Звук Звук Звук Звук Звук Звук Звук Звук Увімк. Увімк. Вимис. Близько 2,5 с Близько 3 с Кількість миготінь/звукових сигналів у шаблоні вказує контрольний Кількість миготінь/звукових сигналів у шаблоні вказує контрольний	Звук Звук 2 Повторення увімк. Увімк. 0,5 с 0,5 с утінь/звукових сигналів у шаблоні вказує код згідно з наступною таблицею
[Шаблон виведення В] Помилки,	виявлені не внутрі	шнім блоком (зовнішнім блоком тощо)	
Безпровідний пульт дистанційного керування	Провідний пульт дистанційного керування		
Лунає звуковий сигнал/ Миготить індикатор РЕЖИМУ РОБОТИ (кількість разів)	Контрольний код	Ознака несправности	Примітка
1	E9	Помилка зв'язку із внутрішнім/зовнішнім блоком (помилка передачі даних) (зовнішній блок)	
2	UP	Збій у роботі компресора через перенапругу	1
3	U3, U4	Розрив/дуга терморезисторів у зовнішньому блоці	
4	UF	Збій у роботі компресора через перенапругу (коли компресор заблоковано)	1
5	U2	Зависока температура вихідного повітря/досягає 49С/недостатньо холодоагенту	]
6	U1, Ud	Аномально високий тиск (досягає 63Н)/спрацювання системи захисту від перегрівання	Докладніші відомості можна
7	U5	Аномальна температура тепловідведення	переглянути на
8	U8	Аварійна зупинка захисного пристрою вентилятора зовнішнього блока	світлодіодному дисплеї
9	U6	Збій у роботі компресора через перенапругу/Несправність у модулі електроживлення	плати керування зовнішнього блока.
10	U7	Несправність режиму інтенсивного обігрівання через низьку температуру вихідного повітря	]
11	U9, UH	Аномалії, як-от перенапруга або недостатня напруга і неправильний синхронний сигнал на головне електричне коло/Несправність датчика струму	]
12	-	-	7
13	-	-	1
14	Інше	Інші помилки (дивіться технічний посібник зовнішнього блока).	7

\*1 Якщо звуковий сигнал не лунає після перших двох сигналів для підтвердження отримання сигналу початку самоперевірки та індикатор РЕЖИМУ РОБОТИ не засвічується, це означає, що жодних помилок немає.

\*2 Якщо звуковий сигнал лунає три рази поспіль «біп, біп, біп (0,4 + 0,4 + 0,4 с)» після перших двох сигналів для підтвердження отримання сигналу початку самоперевірки, це означає, що вказане розташування холодоагенту неправильне.

На безпровідному пульті дистанційного керування Із приймача внутрішнього блока лунає довгий звуковий сигнал. Блимає індикатор роботи

### 9.3. Самодіагностика

Див. посібник з установлення, що додається до пульта дистанційного керування.

# 10. Керування системи

Див. посібник з установлення зовнішнього блока.

# 11. Функція простого обслуговування

Такі дані обслуговування, як температура теплообмінника внутрішнього/ зовнішнього блоків, струм роботи компресора, можуть відображатися за допомогою функції «smooth maintenance (Легке обслуговування)». \* Ця функція недоступна під час пробного пуску.

\* Залежно від під'єднаного зовнішнього блока, деякі моделі можуть не

підтримувати цю функцію.

[Fig. 11-1] (P. 12)

- Виберіть меню «Service (Сервіс)» у головному меню та натисніть кнопку [ВИБРАТИ].
- Кнопками [F1] та [F2] виберіть меню «Check (Перевірка)» і натисніть кнопку [ВИБРАТИ].
- Кнопками [F1] та [F2] виберіть меню «Smooth maintenance (Легке обслуговування)» і натисніть кнопку [ВИБРАТИ].

### [Fig. 11-2] (P. 12)

Виберіть кожен параметр.

- Кнопками [F1] та [F2] виберіть період необхідний параметр.

«Heat (Обігрівання)» / «Normal (Нормальний)»

- Натисніть кнопку [ВИБРАТИ], розпочнеться фіксована робота.
- \* Блок вийде на стабільний режим через приблизно 20 хвилин.

### [Fig. 11-3] (P. 12)

З'являться дані роботи.

Час роботи компресора (COMP. run) позначається у одиницях до 10 годин, а кількість разів роботи компресора (COMP. On/Off) позначається у одиницях до 100 разів (дроби не позначаються).

### Навігація екранами

	• Повернення до головного менюкнопка [МЕНЮ]	
•	• Перехід на попередній екранкнопка [НАЗАД]	

			L		U C	K C	E		X			
AIR CONDITIONER INDOOF		<b>TIV</b>			-							
MODEL												
SERVICE REF.												
OPERATE			<coc< td=""><td>LING</td><td>&gt;</td><td></td><td></td><td></td><td><hea< td=""><td>TING&gt;</td><td>,</td><td></td></hea<></td></coc<>	LING	>				<hea< td=""><td>TING&gt;</td><td>,</td><td></td></hea<>	TING>	,	
RATED VOLTAGE V	2	20	2	30	2	40	2	20	2	30	24	10
FREQUENCY Hz	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60
RATED INPUT <indoor only=""> kW</indoor>												
RATED CURRENT <indoor only=""> A</indoor>												
PHASE												
DEEDIGEDANIT					-	WEIGHT						kg
	IPa				_	SERIA	L No.					
IP CODE					_	YEAR OF	- MANUI	FACTUR	E			
MITSUBISHI ELECTRIC COP MITSUBISHI ELECTRIC CONSUMER PRODUCTS (I 700/406 MOO 7. TAMBON DON HUA ROH, AMPHUR MADE IN THAILAND	RPOI HAILAN MUANO	RATIO ID) CO., 3, CHON	ON LTD. IBURI 20	0000, TH	- IAILAND	)						

This product is designed and intended for use in the residential, commercial and light-industrial environment.

Please be sure to put the contact address/telephone number on this manual before handing it to the customer.

# MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

HEAD OFFICE: TOKYO BLDG., 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN