

USER'S MANUAL

Інструкції та попередження **UA**
Монтажник і технік

 **IMMERGAS**

UE AUDAX PRO V2

Блок конденсаційний зовнішній

Однофазне підключення:

- UE AUDAX PRO 12 V2
- UE AUDAX PRO 14 V2
- UE AUDAX PRO 16 V2

Трифазне:

- UE AUDAX PRO 12 V2 T
- UE AUDAX PRO 14 V2 T
- UE AUDAX PRO 16 V2 T

1.045674UA1



ЗМІСТ

Шановний клієнте,.....	3	8	Встановлення холодильних ліній.....	29
Загальні застереження.....	4	8.1	Геометричні межі ліній охолодження і приклади установок.....	29
Використані символи безпеки.....	6	8.2	Підбір труби холодоагенту.....	30
Засоби індивідуального захисту.....	6	8.3	Зберігайте трубу чистою і сухою.....	30
1 Технічні характеристики виробу.....	7	8.4	Різання і розвальцьовування труб.....	30
1.1 Асортимент продукції.....	7	8.5	Вибір ізоляції труб контуру холодоагенту.....	32
1.2 Компоненти.....	7	8.6	Ізольуйте трубу холодоагенту.....	32
2 Технічні характеристики зовнішнього блоку.....	8	8.7	Зварювання труб.....	33
3 Основні компоненти.....	9	8.8	Перевірка тиску та герметичності.....	34
4 Встановлення блока.....	10	8.9	Вакуумування та зневоднення труб та внутрішнього блоку.....	35
4.1 Місце встановлення зовнішнього блоку.....	10	8.10	Заповнення пристрою холодоагентом.....	37
4.2 Інструкція зі встановлення поблизу моря.....	10	8.11	Заповнення пристрою холодоагентом.....	37
4.3 Переміщення за допомогою мотузок.....	11	8.12	Наповнення холодоагентом.....	38
4.4 Необхідний простір.....	12	8.13	Закриття клапана.....	40
4.5 Встановлення зовнішнього блоку.....	14	8.14	Відкриття клапана.....	40
4.6 Підтримка зовнішнього блоку.....	14	9	Діаграми циклу охолодження.....	41
4.7 Дренаж зовнішнього блоку.....	15	9.1	Діаграма.....	41
4.8 Вибір місця установки в зонах з холодним кліматом.....	16	10	Схеми з'єднання.....	42
5 Електричні з'єднання.....	17	10.1	Електрична однофазна схема.....	42
5.1 Загальна конфігурація обладнання.....	17	10.2	Електрична трифазна схема.....	43
6 Підключення кабелю.....	19	11	Налаштування мікроперемикачів та функції клавіш.....	44
6.1 Технічні характеристики кабелю живлення.....	19	11.1	Функціональне випробування.....	44
6.2 Характеристики з'єднувальних кабелів (загального вжитку).....	20	12	Відкачування холодоагенту.....	47
6.3 Технічні характеристики клемної панелі однофазного блоку.....	20	12.1	Мета відкачування холодоагенту.....	47
6.4 Технічні характеристики клемної панелі трифазного блоку.....	20	12.2	Важливі застереження щодо проведення відкачування.....	47
6.5 Схема підключення кабелю живлення.....	21	12.3	Перекачування холодоагенту у зовнішній балон перед виконанням pump down.....	48
6.6 Підключення до блоку живлення.....	25	13	Завершення встановлення.....	49
6.7 Заземлення.....	25	14	Остаточні перевірки та пробний запуск.....	50
6.8 Як підключити подовжувачі живлення.....	26	14.1	Перевірка перед пробним запуском.....	50
7 Перевірка заземлення.....	28	14.2	Пробний запуск.....	50

Шановний клієнте,

Ми дякуємо Вам за вибір високоякісної продукції Immergas, яка забезпечить Вам добробут і безпеку на тривалий час. Як клієнт Immergas, Ви завжди можете розраховувати на авторизоване висококваліфіковане сервісне обслуговування, підготовлене та оновлене, щоб гарантувати постійну працездатність Вашого теплового насосу. Уважно прочитайте наступні сторінки: дотримання корисних пропозицій з правильного використання гарантує Вам задоволення продуктом Immergas.

Для будь-якого втручання та обслуговування звертайтеся тільки до Авторизованого Сервісного Центру: тут Ви знайдете оригінальні запасні частини і фахівців зі спеціальною підготовкою від виробника.

Компанія **IMMERGAS S.p.A.**, зі штаб-квартирою, розташованою на via Cisa Ligure 95 42041 Brescello (RE), заявляє, що процеси проектування, виробництва та після продажного обслуговування відповідають вимогам стандарту **UNI EN ISO 9001:2015**.

Для отримання більш докладної інформації про маркування продукції CE, спрямуйте виробнику запит на отримання копії декларації про відповідність із зазначенням типу приладу та мови країни.

Виробник не несе ніякої відповідальності за друкарські помилки або помилки при перекладі, залишаючи за собою право на внесення змін та доповнень до технічних та комерційних посібників та матеріалів без будь-якого попередження.



Правильна утилізація виробу

(Відходи електричного та електронного обладнання) (Застосовується в країнах із системами збору відходів із сортуванням)

Позначка на виробі, компонентах чи в документації вказує на те, що виріб та його електронні складові не повинні утилізуватися з іншими відходами наприкінці терміну експлуатації. Для запобігання будь-якої шкоди навколишньому середовищу чи здоров'ю внаслідок неправильного захоронення відходів, користувач має відокремити виріб і вищезгадані компоненти від інших відходів з метою їхньої переробки та віддати їх уповноваженим органам відповідно до місцевих норм.

Приватні користувачі, як альтернатива вищезазначеному автономному управлінню, зможуть доставити обладнання, яке вони хочуть утилізувати, роздрібному продавцю при придбанні нового еквівалентного обладнання. В авторизованих пунктах продажу електротоварів площею не менше 400 м² також можна здати безкоштовно обладнання для утилізації розміром менше 25 см, без зобов'язань купівлі нового виробу.

Професійні користувачі (підприємства та професіонали) мають зв'язатися зі своїм постачальником і перевірити умови договору про купівлю. Цей виріб та його електронні складові потрібно утилізувати разом з іншими комерційними відходами.

ЗАГАЛЬНІ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- Ретельно дотримуйтесь нижчезазначених запобіжних заходів, необхідних для гарантування безпеки виробу.

УВАГА:

- **Перед виконанням будь-яких сервісних робіт або здійснення доступу до внутрішніх компонентів цього зовнішнього конденсаційного блока, важливо відключити від джерела електроживлення.**
- **Як встановлення, так і функціональне тестування повинно проводитися лише кваліфікованим персоналом.**
- **Дотримання всіх запобіжних заходів, попереджень та вказівок, наведених у цьому посібнику, має важливе значення для запобігання серйозним пошкодженням системи та травмуванню людей.**



- Цей посібник слід уважно прочитати перед установкою приладу, після чого його слід помістити в безпечне місце, де його можна буде легко знайти для консультації.
- Задля безпеки монтажник повинен уважно прочитати весь матеріал, що міститься в цьому посібнику.
- Користувач повинен зберігати інструкції по встановленню та користуванню в безпечному місці та пам'ятати про те, щоб передати їх будь-якому іншому користувачеві, який в майбутньому користуватиметься пристроєм.
- У цьому посібнику пояснено, як встановити конденсаційний блок. У разі використання внутрішніх блоків, обладнаних різними, а, отже, несумісними системами управління, може завдати шкоди пристрою, що негайно призведе до втрати гарантії виробника. Виробник не несе ніякої відповідальності за будь-яку шкоду, спричинену використанням приладу з несумісними з ним пристроями.
- Виробник не несе жодної відповідальності за будь-які пошкодження внаслідок модифікацій, не дозволених раніше письмово та/або помилок в електричному та/або гідравлічному та/або холодильному підключенні приладу. Невиконання інструкцій, що містяться в цьому документі, або використання приладу за межами зазначених тут «Обмеження функціонування» призведе до негайного позбавлення будь-якої форми гарантії виробника.
- Недотримання інструкцій, зазначених у виробничих специфікаціях, негайно скасує гарантію.
- Прилад не можна використовувати, якщо виявлено пошкодження або якщо помічено щось аномальне, наприклад, виділення запаху або підвищений шум.
- Щоб запобігти ураженню електричним струмом, пожежі та/або нещасним випадкам, важливо зупинити прилад, відкрити захисний вимикач та зв'язатися з уповноваженою службою технічної допомоги, якщо прилад випускає дим, його шнур живлення перегрівається або стає надмірно шумним.
- Прилад, а також електричні з'єднання, холодильні лінії та захисні пристрої потрібно регулярно перевіряти. Всі перевірки повинен виконувати тільки кваліфікований персонал.
- Прилад має зберігатися в недоступному для дітей місці, оскільки він містить електричні компоненти, а також рухомі частини.
- Прилад не може бути відремонтований, переміщений, модифікований та/або повторно встановлений, лише кваліфікований персонал може втручатися, оскільки в іншому випадку пристрій може бути пошкоджений та/або спричинити ураження електричним струмом та пожежу.
- Ємності з рідиною та іншими предметами не можна класти на прилад.
- Усі матеріали, використані для виготовлення та упаковки конденсаційного блоку, підлягають повторному використанню.
- Утилізація пакувальних матеріалів і розряджених батарейок пульта дистанційного керування (додаткова опція) має виконуватися відповідно до місцевих норм.
- Конденсаційний блок містить холодильну рідину, яку, згідно з нормативними актами, слід утилізувати як спеціальні відходи. Тому в кінці свого життєвого циклу прилад повинен бути відправлений у спеціальний центр збору або його повинен прийняти продавець, який зобов'язаний утилізувати його правильно та екологічно безпечно.
- Під час розпакування, обробки, встановлення та обслуговування оператори повинні вдягати захисні рукавички, щоб уникнути травмування країв приладу.
- Поки пристрій працює, слід уникати дотику до його внутрішніх компонентів (гідравлічних ліній, холодильних ліній, теплообмінників). Якщо все ж необхідно торкнутися внутрішнього компонента, необхідно зупинити пристрій, почекати, поки він охолоне, і мати на собі захисні рукавички.

- Уникайте потрапляння холодоагенту, якщо він витікає, оскільки в іншому випадку можуть бути отримані серйозні травми.
- Якщо прилад встановлений в закритому приміщенні, це приміщення слід провітрювати так, щоб у разі витоку рівень холодоагенту в повітрі був у межах безпеки
- В іншому випадку присутні люди можуть померти від задухи.
- Пакувальний матеріал слід утилізувати швидко та безпечно. В іншому випадку цвяхи, пластик та дерево, з якого вони виготовлені, можуть становити серйозну небезпеку для дітей.
- Пристрій необхідно оглянути в момент його отримання. Якщо він пошкоджений, його НЕ МОЖНА УСТАНОВЛЮВАТИ, а про виявлене пошкодження необхідно повідомити письмово перевізнику, який доставив продукт, а також продавцю (якщо покупка була здійснена в оптового продавця або торгового агента).
- Щоб забезпечити можливість проведення будь-яких робіт з технічного обслуговування чи ремонту навколо приладу, зазначені місця повинні бути вільними. У випадках, коли ці умови не виконуються, всі витрати, які можуть виникнути внаслідок використання шахт, риштування, сходів тощо, необхідних для доступу до приладу (в УМОВАХ БЕЗПЕКИ, як цього вимагають чинні положення про запобігання нещасним випадкам), МАЄ ОПЛАТИТИ КЛІЄНТ, також за втручання, виконані протягом гарантійного періоду.
- Лінія електроживлення повинна відповідати нормам безпеки, що діють на місці.
- Переконайтесь, що прилад відповідає напрузі та частоті лінії електроживлення, а наявна потужність достатня для задоволення потреб самого приладу та всього іншого обладнання, підключеного до цієї лінії. Також переконайтесь, що автоматичний вимикач та всі запобіжні пристрої належно розміщені.
- Переконайтесь, що всі електричні з'єднання (розташування та перетин кабелів, кабельних наконечників, захисних пристроїв тощо) мають характеристики, зазначені на електричних схемах, і що вони виконані відповідно до інструкцій. Електричні підключення також повинні бути виконані відповідно до вимог чинних місцевих нормативів щодо теплових насосів повітря/води. Усі пристрої, підключені до лінії електроживлення, повинні автоматично відключатися у разі перенапруги.
- Заземлення не повинно здійснюватися на кабелях телефонних ліній, газопроводах, трубах, де може протікати вода, системах блискавкозахисту або для поглинання піків. Якщо заземлення виконано неправильно, це може призвести до ураження електричним струмом або до пожежі.
- Встановіть як диференціальний вимикач (автоматичний вимикач), так і магнітотермічний вимикач, розмір якого передбачений чинними місцевими нормами.
- Якщо цього не зробити, це може призвести до ризику ураження електричним струмом та пожежі.
- Переконайтесь, що конденсат може стікати з приладу навіть у разі низької зовнішньої температури. І зливна труба, і нагрівач холодильної рідини/теплообмінника повинні бути виготовлені так, щоб конденсат, що міститься в них, не міг замерзнути, таким чином засмічуючи їх. Якщо конденсат не витікатиме, прилад може зупинитися через пошкодження, спричинені утворенням льоду.
- І кабель живлення, і кабель зв'язку із внутрішнім блоком повинні міститися на відстані не менше одного метра від кожного електрообладнання.
- Пристрій повинен бути захищений від мишей та інших гризунів. Вони можуть гризти кабелі та інші електричні компоненти, спричиняючи несправність, дим та пожежу. Користувачеві слід тримати зону навколо приладу чистою та без відходів.
- Користувач або монтажник не повинен розбирати або змінювати електричний обігрівач.
- Цей пристрій не призначений для використання людьми (у тому числі дітьми) зі зниженими фізичними, сенсорними та/або розумовими здібностями, а також недосвідченими особами, крім випадків, коли вони перебувають під наглядом іншої особи, яка відповідає за їх безпеку. Також дуже важливо контролювати дітей, щоб вони не могли гратись із пристроєм.
- У разі використання в Європі: приладом не повинні використовуватися діти віком до восьми років або особи зі зниженими фізичними, сенсорними та/або розумовими здібностями, а також недосвідченими особами, крім випадків, коли вони перебувають під наглядом іншої особи, яка відповідає за їх безпеку. Також дуже важливо контролювати дітей, щоб вони не могли гратись із пристроєм. Чищення та/або технічне обслуговування приладу не можуть проводити діти.
- Не змінюйте кабель живлення й не здійснюйте подовження кабелю та з'єднання кількох проводів.
- Неякісні з'єднання чи ізоляція, або перевищення поточного обмеження, можуть спричинити коливання напруги та пожежу.
- У разі потреби у подовженні кабелю з причини пошкодження вздовж лінії електропередачі, див. Розділ «Як підключити подовжувальні електрокабелі» в посібнику з монтажу.

ВИКОРИСТАНІ СИМВОЛИ БЕЗПЕКИ.



ЗАГАЛЬНА НЕБЕЗПЕКА

Уважно стежте за всіма вказівками, розташованими поруч із піктограмою. Недотримання інструкцій може спричинити ризиковані ситуації з можливими матеріальними збитками й негативними наслідками для здоров'я оператора та користувача.



ЕЛЕКТРИЧНА НЕБЕЗПЕКА

Уважно стежте за всіма вказівками, розташованими поруч із піктограмою. Символ вказує електричні компоненти приладу або, в цьому посібнику, ідентифікує дії, які можуть спричинити ризики, пов'язані з електрикою.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ ДЛЯ МОНТАЖНИКА

Перед встановленням виробу уважно прочитайте інструкції.



ДО УВАГИ МОНТАЖНИКА

Позначає корисні поради або додаткову інформацію для монтажника.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ ДЛЯ КОРИСТУВАЧА

Перед встановленням виробу уважно ознайомтеся з інструкцією.



УВАЖНО ПРОЧИТАЙТЕ ІНСТРУКЦІЇ

Перед виконанням будь-якої операції прочитайте та зрозумійте інструкції пристрою, скрупульозно виконуйте наведені в ній вказівки.



ІНФОРМАЦІЯ

Позначає корисні поради або додаткову інформацію.



Користувач не повинен викидати обладнання у міські відходи після терміну експлуатації, а має здати його у відповідні центри збору.

ЗАСОБИ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАХИСТУ.



ЗАХИСНІ РУКАВИЦІ



ЗАХИСТ ДЛЯ ОЧЕЙ



ЗАХИСНЕ ВЗУТТЯ

1 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВИРОБУ.

1.1 АСОРТИМЕНТ ПРОДУКЦІЇ.

Продукти, описані в цьому буклеті:

Однофазна версія

- UE AUDAX PRO 12 V2
- UE AUDAX PRO 14 V2
- UE AUDAX PRO 16 V2

Трифазна версія

- UE AUDAX PRO 12 V2 T
- UE AUDAX PRO 14 V2 T
- UE AUDAX PRO 16 V2 T



1

1.2 КОМПОНЕНТИ.

Тримайте наготові надані компоненти до моменту завершення встановлення.

Передайте посібник з монтажу замовнику після завершення встановлення. Кількість вказана в дужках.

Зовнішній конденсаційний блок теплового насоса для приміщень виконує функції зовнішнього клімату.

Посібник з монтажу (1)	Пробка зливу (2)	Гумові ніжки (4)	Пробка зливу (3)

2 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗОВНІШНЬОГО БЛОКУ.

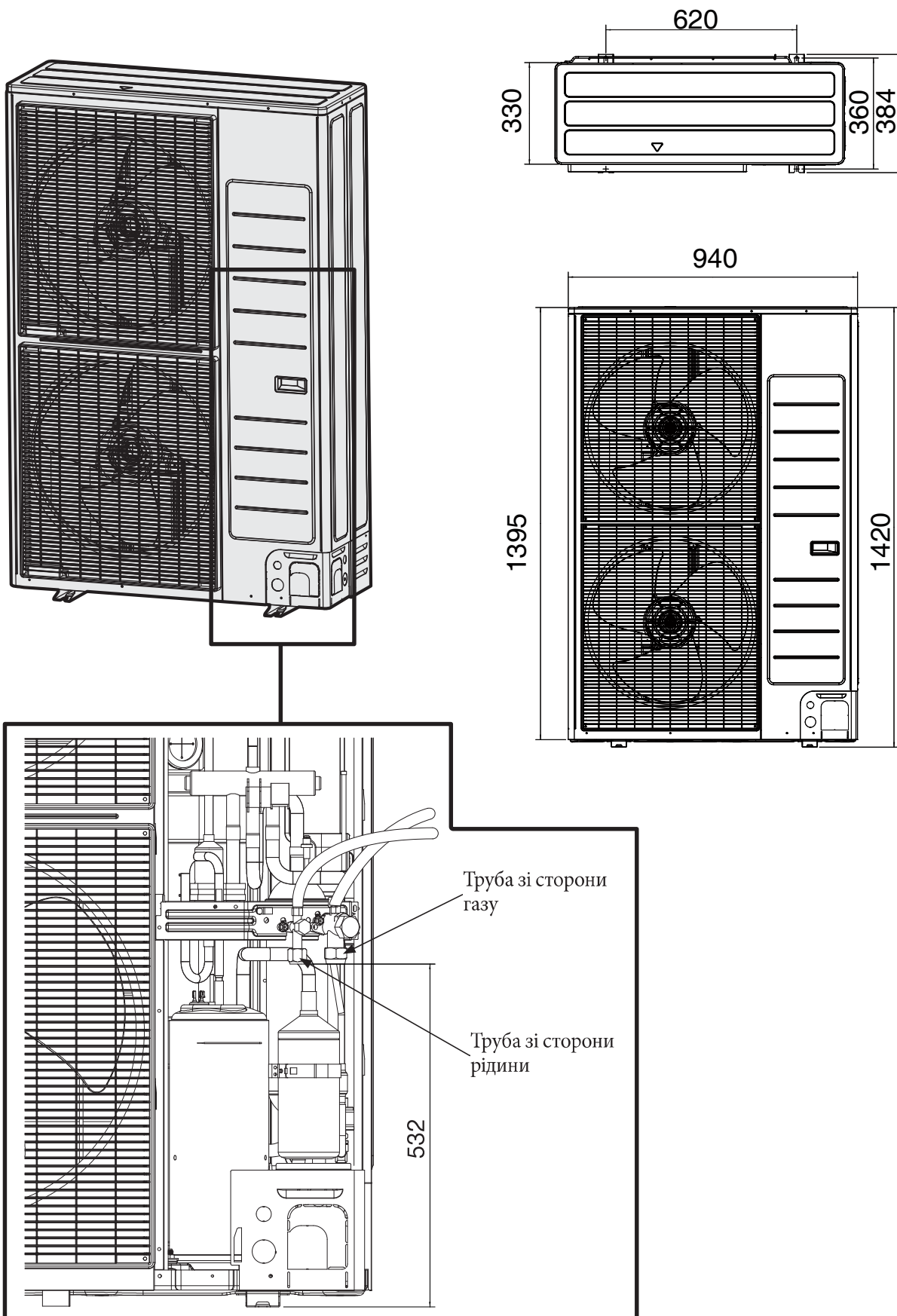
Модель (однофазна)	Одиниця виміру	UE AUDAX PRO 12 V2	UE AUDAX PRO 14 V2	UE AUDAX PRO 16 V2
Живлення	-	1P, 220~240 В постійного струму, 50 Гц		
Вага (нетто / брутто)	кг	100,0/109,5		
Розміри (Ш x В x Г)	мм	940 x 1,420 x 330		
Рівень звукового тиску (опалення / охолодження)	дБ(А)	50 / 50	50 / 52	52 / 54
Робочий діапазон (опалення / охолодження)	°C	-25~35/10~46		

Модель (трифазна)	Одиниця виміру	UE AUDAX PRO 12 V2 T	UE AUDAX PRO 14 V2 T	UE AUDAX PRO 16 V2 T
Живлення	-	3P, 380~415 В постійного струму, 50 Гц		
Вага (нетто / брутто)	кг	101.5/111.0		
Розміри (Ш x В x Г)	мм	940 x 1,420 x 330		
Рівень звукового тиску (опалення / охолодження)	дБ(А)	50 / 50	50 / 52	52 / 54
Робочий діапазон (опалення / охолодження)	°C	-25~35/10~46		

При зовнішніх температурах -25 °C ~ -20 °C можливе функціонування, але продуктивність не гарантується.

3 ОСНОВНІ КОМПОНЕНТИ.

Габаритні розміри в мм.



4 ВСТАНОВЛЕННЯ БЛОКА.

4.1 МІСЦЕ ВСТАНОВЛЕННЯ ЗОВНІШНЬОГО БЛОКА.

Місце установки слід вибирати за погодженням з користувачем та з урахуванням наступних роз'яснень.

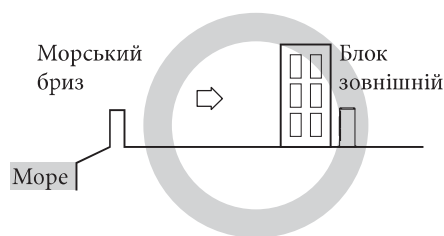
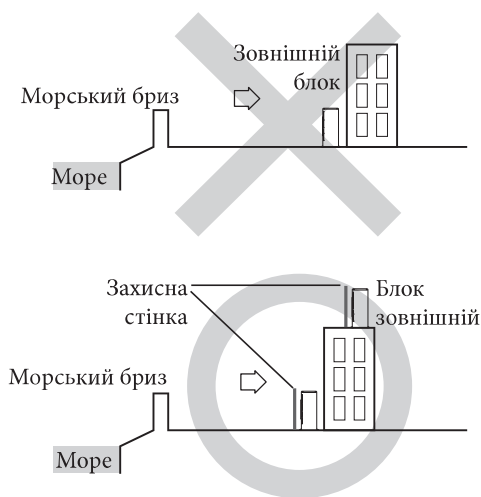
- Зовнішній блок не можна ставити набік або догори дном, оскільки масло для змащення компресора може потрапити в контур охолодження і серйозно пошкодити блок.
- Обране місце повинно бути сухим і повітряним, але не піддаватися безпосередньому впливу сонячного світла та сильного вітру.
- Повітря повинно мати можливість вільно циркулювати повз прилад.
- Виберіть місце, де робочий шум конденсаційного блока й потік відведеного повітря не турбуватимуть сусідів.
- Обране положення повинно бути таким, щоб забезпечити легке підключення як кабелів, так і труб.
- Опорна поверхня повинна бути рівною, стабільною, міцною принаймні настільки, щоб витримувати вагу приладу, а не такою, щоб поширювати шум і вібрації на будівельні конструкції.
- Розташуйте зовнішній блок так, щоб потік повітря був спрямований назовні.
- Поблизу приладу не повинно бути рослин або тварин, які можуть спричинити несправності.
- Пристрій повинен бути розташований на достатній відстані від радіо- та/або стерео апаратури, а також від комп'ютерів тощо.

4.2 ІНСТРУКЦІЯ ЗІ ВСТАНОВЛЕННЯ ПОБЛИЗУ МОРЯ.

Дотримуйтеся наступних рекомендацій щодо встановлення блока на морському узбережжі.

1. Не встановлюйте виріб у місці безпосереднього впливу води й морського бризу.
- Встановіть виріб за конструкцією (наприклад, будівлею), здатною захистити його від морського бризу.
- Якщо неможливо уникнути встановлення виробу у безпосередній близькості до моря, встановіть захисну стіну для запобігання прямого впливу морського бризу.
2. Візьміть до уваги, що слід належним чином відмивати зовнішні панелі від сольових частинок.
3. Оскільки залишок води на дні зовнішнього блоку значною мірою сприяє корозії, переконайтеся, що ухил не перешкоджає стоку.
- Рівень підлоги має запобігати накопиченню дощової води.
- Контролюйте, аби зливний отвір не блокувався сторонніми речовинами.
4. Якщо виріб встановлено на пляжі, періодично мийте його водою для видалення соленого нальоту.
5. Встановлюйте виріб у місці, що не перешкоджає стоку води. Зокрема, переконайтеся, що поверхня основи має достатній дренаж.
6. Якщо виріб пошкоджено під час встановлення чи обслуговування, обов'язково відремонтуйте його.
7. Періодично перевіряйте стан виробу.
- Кожні 3 місяці перевіряйте місце встановлення та виконуйте антикорозійну обробку мастилами та водовідштовхувальними восками залежно від стану виробу.
- Якщо виріб не використовується протягом тривалого періоду часу, наприклад, у години пік, покрийте його відповідним чином.
8. Якщо виріб встановлено ближче 500 м від моря, необхідна спеціальна антикорозійна обробка.

Для отримання додаткової інформації зверніться до уповноваженого сервісного центру.



Захисна стіна будується з міцного матеріалу, здатного блокувати морський бриз, а її висота і ширина повинні бути в 1,5 рази більше площі зовнішнього блоку. (Для забезпечення вентиляції відстань між захисною стінкою та зовнішнім блоком має становити не менше 700 мм).

УВАГА:

Залежно від стану системи енергоживлення, невідповідна потужність або нестабільна напруга можуть призвести до несправності компонентів або системи управління (в місцях, де використовуються електрогенератори тощо).



Пристрій не можна встановлювати в місцях, де:

- Є мінеральна олія або миш'якова кислота. Інакше пластикові частини можуть піддаватися корозії, пошкоджуючи прилад. Робота обмінника може бути знижена із серйозними наслідками для продуктивності всього приладу.
- Присутні такі агресивні гази, які циркулюють у вентиляційних трубах або в димоходах. Інакше мідні трубопроводи можуть піддатися корозії, що спричинить витік холодини.
- Можуть бути присутніми горючі гази, вуглецеві волокна або легкозаймисті пили, в яких обробляються розчинники або бензин.

УВАГА:

Пристрій повинен бути встановлений відповідно до чинних місцевих електричних стандартів.

При встановленні бажано уникати його навісної установки, закріпивши на підлозі.

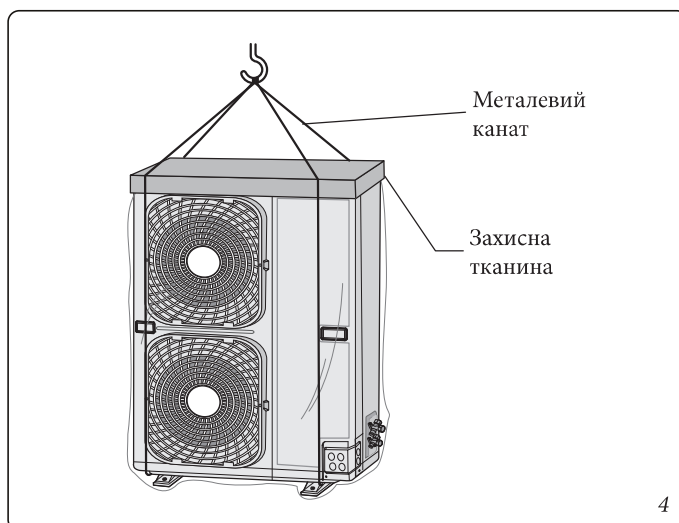


- У разі навісної установки прилад повинен бути надійно закріплений на опорній конструкції.
- Вода, яка виділяється з дренажного шланга, завжди повинна безперешкодно стікати.
- Якщо прилад встановлений навісним методом, він повинен розташовуватися на відстані щонайменше 2 м від прогулянової поверхні, щоб повітря, яке відводиться з нього, нікому не заважало (слід дотримуватися місцевих норм).

4.3 ПЕРЕМІЩЕННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ МОТУЗОК.

Прилад потрібно підняти, з'ягнувши його двома мотузками довжиною 8 м, як показано на малюнку 4. Щоб уникнути пошкодження перед підняттям, бажано покласти спеціальні захисні тканини між мотузками та приладом.

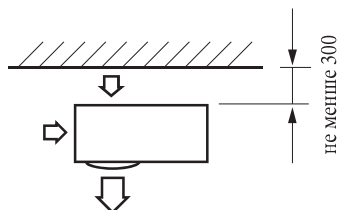
Залежно від моделі зовнішній вигляд пристрою може відрізнятися від показаного на зображенні.



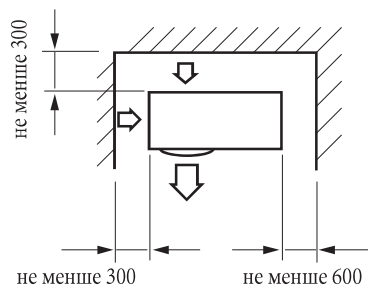
4.4 НЕОБХІДНИЙ ПРОСТІР.

Встановлення зовнішнього блоку.

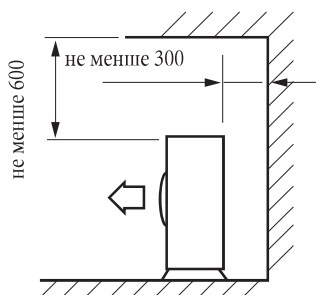
(Блок: мм)



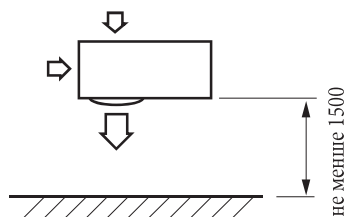
Якщо вихід повітря спрямований у протилежному від стіни напрямку



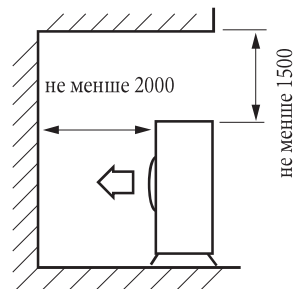
Якщо 3 сторони зовнішнього блоку обмежені стінами



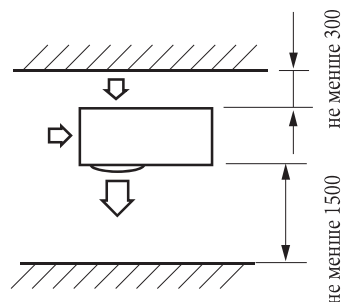
Верхня частина зовнішнього блоку та вихід повітря спрямовані у протилежному від стіни напрямку



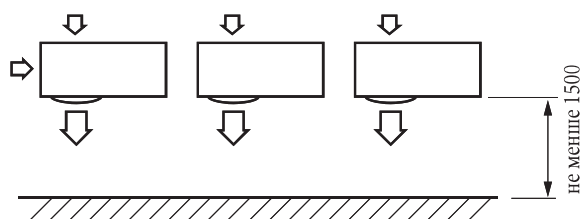
Якщо вихід повітря спрямований до стіни



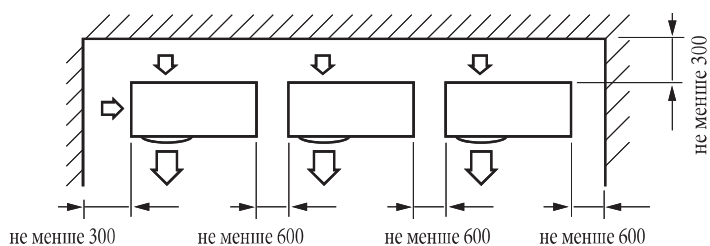
Верхня частина зовнішнього блоку і вихід повітря спрямовані до стіни



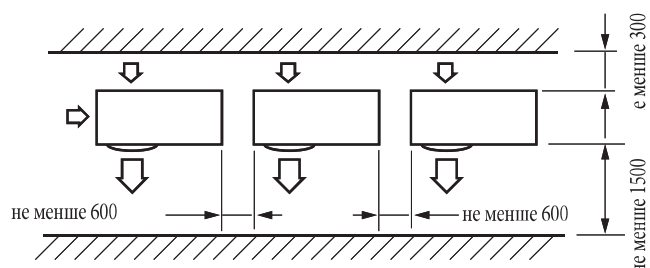
Якщо передня і задня частини зовнішнього блоку примикають до стін



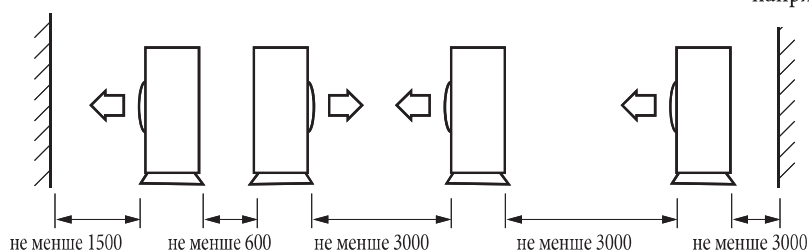
Якщо вихід повітря спрямований до стіни



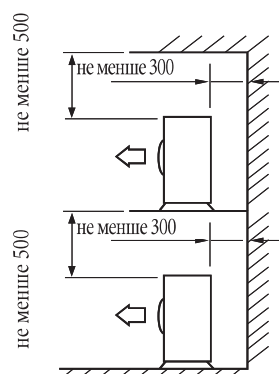
Якщо 3 сторони зовнішнього блоку обмежені стінами



Якщо передня і задня частини зовнішнього блоку примикають до стін



Якщо передня і задня частини зовнішнього блоку примикають до стін



Верхня частина зовнішнього блоку та вихід повітря спрямовані у протилежному від стіни напрямку

УВАГА:



Для забезпечення належного функціонування зовнішнього блоку та доступності з усіх боків для технічного обслуговування та ремонту важливо запланувати вільне місце, зазначене вище. Зовнішній блок повинен бути встановлений так, щоб можна було обслуговувати та ремонтувати його в умовах зручності та безпеки (для людей чи речей).

4.5 ВСТАНОВЛЕННЯ ЗОВНІШНЬОГО БЛОКУ.

Прилад повинен бути встановлений на жорсткій, стійкій основі, яка не підсилює рівень його звуку та вібрацій, особливо у випадках, коли він піддається сильному вітру; якщо установка є навісною, прилад повинен бути закріплений на рамі, здатній підтримувати його вагу, яка в свою чергу надійно закріплена на несучій конструкції (напр. стіні).

Прилад завжди слід фіксувати за допомогою анкерних гвинтів.

Анкерний болт має знаходитись не ближче 20 мм від поверхні основи.



УВАГА:



- Для запобігання корозійних явищ необхідно встановити гумові шайби між ніжками приладу та затяжними гайками, прикрученими до анкерних гвинтів.
- Навколо основи потрібно передбачити дренажний канал.
- Коли прилад потрібно встановлювати на даху, необхідно заздалегідь переконатись, що дах витримує його вагу і що він водонепроникний.

4.6 ПІДТРИМКА ЗОВНІШНЬОГО БЛОКУ.

Встановлення зовнішнього блоку на стіновий каркас.

- Стіна, на якій закріплена рама, повинна витримувати вагу зовнішнього блоку плюс вагу рами.
- Потрібно закріпити раму в точці, яка міститься якомога ближче до опорних стовпів.
- Використовуйте гумові прокладки, щоб запобігти передачі шуму та вібрацій на стіну.

УВАГА:

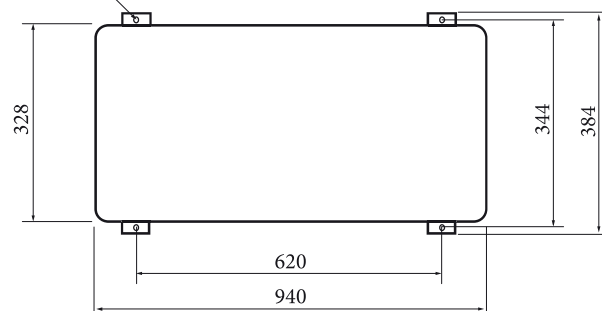


У разі встановлення повітряного трубопроводу будьте обережні, щоб не пошкодити труби кріпильними гвинтами.

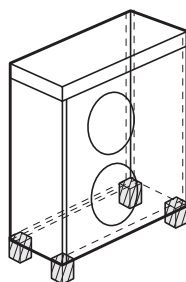
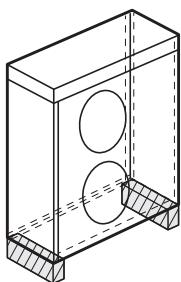
Закріпіть транспортер на захисній сітці вентилятора.

(Блок: мм)

Отвір для анкерного болта



7



8

Блок зовнішній

Анкерний болт

20mm

Підтримка зовнішнього блоку

Площа основи

9

4.7 ДРЕНАЖ ЗОВНІШНЬОГО БЛОКУ.

Загальна зона

Під час роботи в режимі опалення на зовнішній поверхні теплообмінника охолоджувального повітря можуть виникати відкладення льоду.

Щоб запобігти надмірному утворенню цих відкладень, прилад запускає цикли розморожування, щоб розплавити ці відкладення.

Вода, що утворюється в результаті цього процесу, усувається за допомогою дренажних отворів, щоб запобігти повторному замерзанню в нижній частині пристрою, якщо зовнішня температура досить низька.

- Якщо з тієї чи іншої причини вода не може вільно стікати, необхідно.
- Підніміть прилад не менше, ніж на 100 мм над опорною поверхнею (мал. 10).
- Вставте зливну втулку в один з трьох дренажних отворів на нижній частині приладу і закрийте інші три зливними пробками, що входять в комплект поставки.
- Під'єднайте до зливної втулки шланг, який виводитиме воду до потрібного місця.
- Переконайтеся, що в цей шланг не може потрапити пил, сміття та/або комахи.

УВАГА:

Якщо вода, яку генерує зовнішній блок, не буде зливатися належним чином, це негативно вплине на продуктивність всієї системи, і може пошкодити саму ж систему.

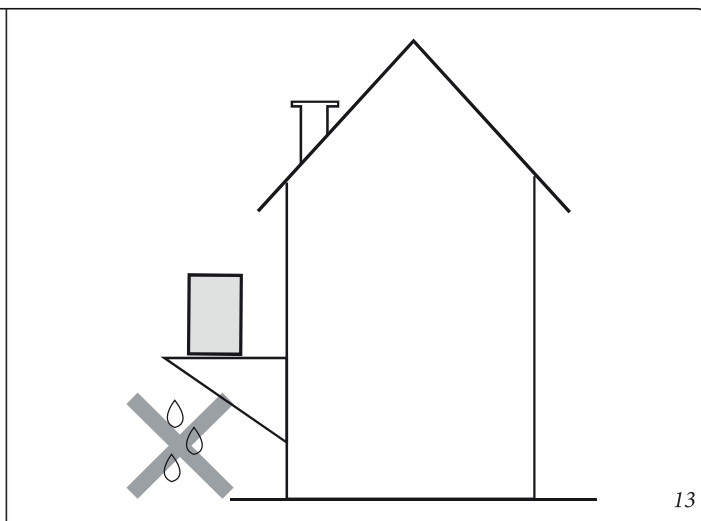
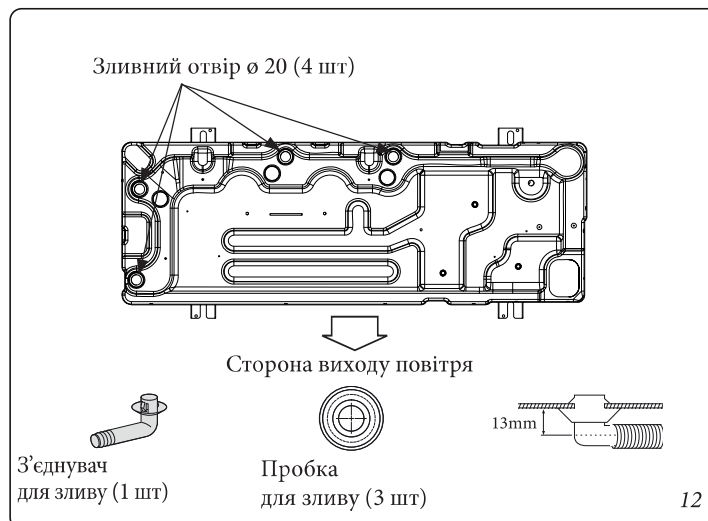
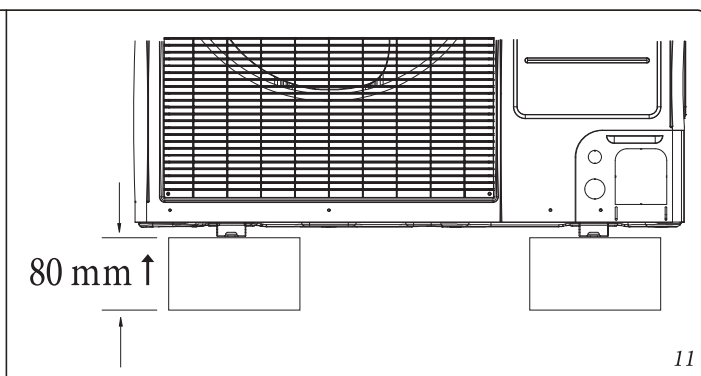
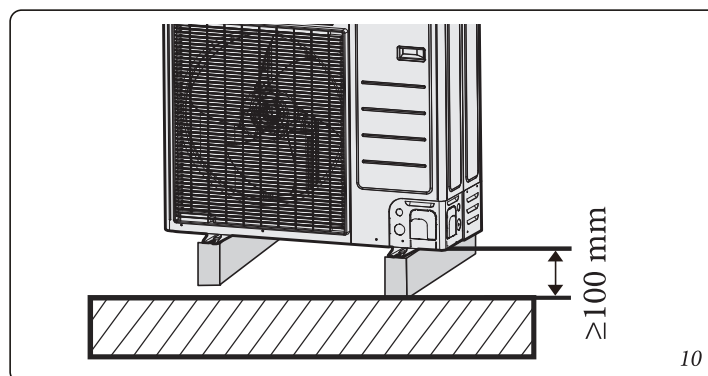


1. Навколо підставки блоку необхідно викопати дренажний канал, щоб належним чином зливати воду та конденсат, що утворюється блоком.
2. Щоб полегшити дренаж, можна встановити блок на базі з цементних блоків, щоб він був розташований на відстані щонайменше 150 мм над землею.
3. Блок слід розташувати щонайменше на висоті 150 мм над землею, щоб запобігти його затопленню у разі сильного дощу.
4. Якщо блок потрібно встановити в місцевості, схильній до снігопадів, його слід розташувати принаймні на висоті, що дорівнює висоті найсильнішого прогнозованого снігопаду.
5. Якщо установка блоку є підвісною (Мал. 13), під ним було б доцільно розташувати піддон для збору (не входить у комплект поставки), який контролює збір і злив конденсату, який може стікати з приладу.

Місцевість із сильними снігопадами (природний злив)

При використанні кондиціонера в режимі опалення можливе накопичення льоду. Під час усунення льоду (операція розморожування) необхідно, щоб конденсат був належним чином злитий. Для коректної роботи теплового насоса необхідно дотримуватися наведених нижче інструкцій.

- Створіть простір більше 80 мм між нижньою частиною зовнішнього блоку та поверхнею для установки (Мал. 11).
- Якщо Ви встановлюєте виріб у зоні, що зазнає сильного снігопаду, переконайтеся, що між виробом і поверхнею є достатня відстань (Мал. 14).
- При встановленні виробу переконайтеся, що підставка розташована не під зливним отвором.



- Переконайтеся, що вода зливається правильно та безпечно.

УВАГА:



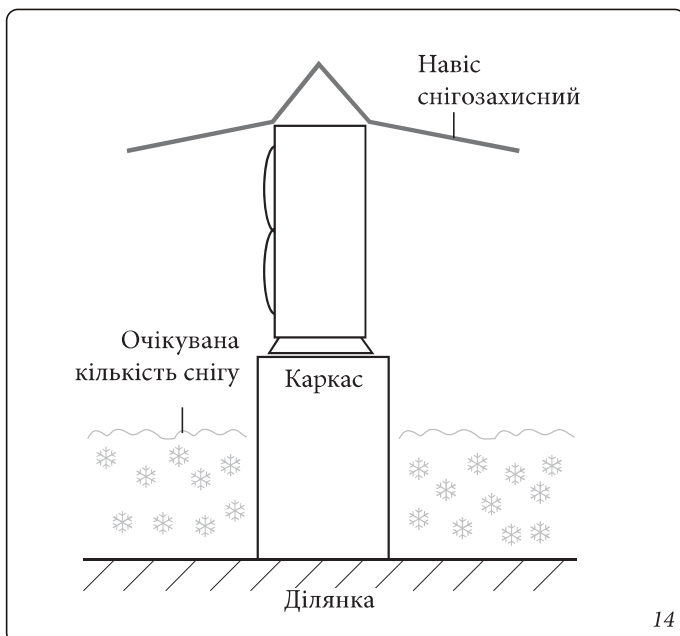
- У зонах із сильним снігопадом накопичений сніг може перекрити надходження повітря. Щоб уникнути цієї аварії, встановіть конструкцію, що перевищує передбачуваний рівень снігу. Також встановіть снігозахисну витяжку, щоб запобігти накопиченню снігу на зовнішньому блоці.
- Потенційне накопичення льоду на основі може серйозно пошкодити виріб (наприклад, берег озера в дуже холодних районах, берегова лінія, альпійський регіон тощо).
- У зоні з сильними снігопадами не встановлюйте зливну пробку та зливний ковпачок на зовнішньому блоці. Це може спричинити утворення льоду на поверхні. Тому дотримайтесь відповідних заходів безпеки для запобігання непередбачуваним ситуаціям.

4.8 ВИБІР МІСЦЯ УСТАНОВКИ В ЗОНАХ З ХОЛОДНИМ КЛІМАТОМ.

Для роботи пристрою в умовах низької температури зовнішнього повітря, обов'язково дотримуйтесь наведених нижче інструкцій.

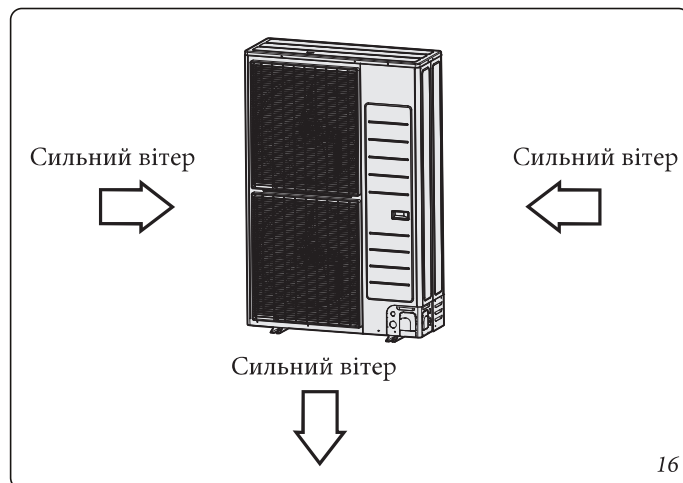
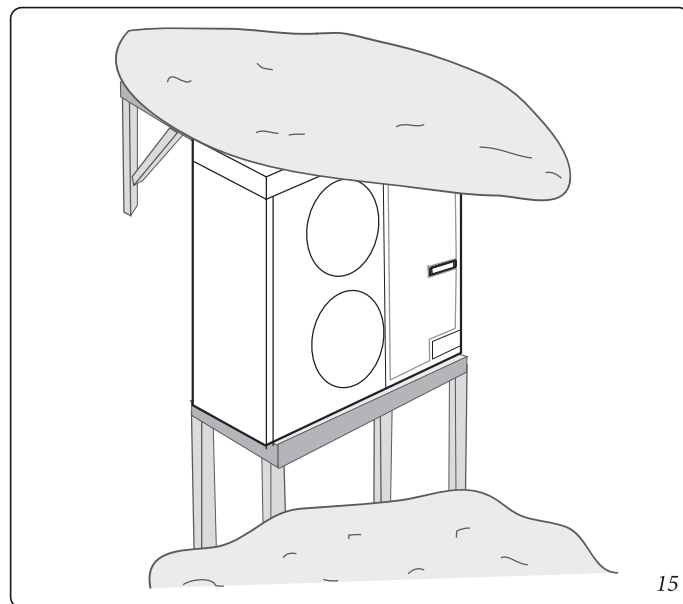


- Захистіть сторону всмоктування стіною, щоб захистити пристрій від вітру.



14

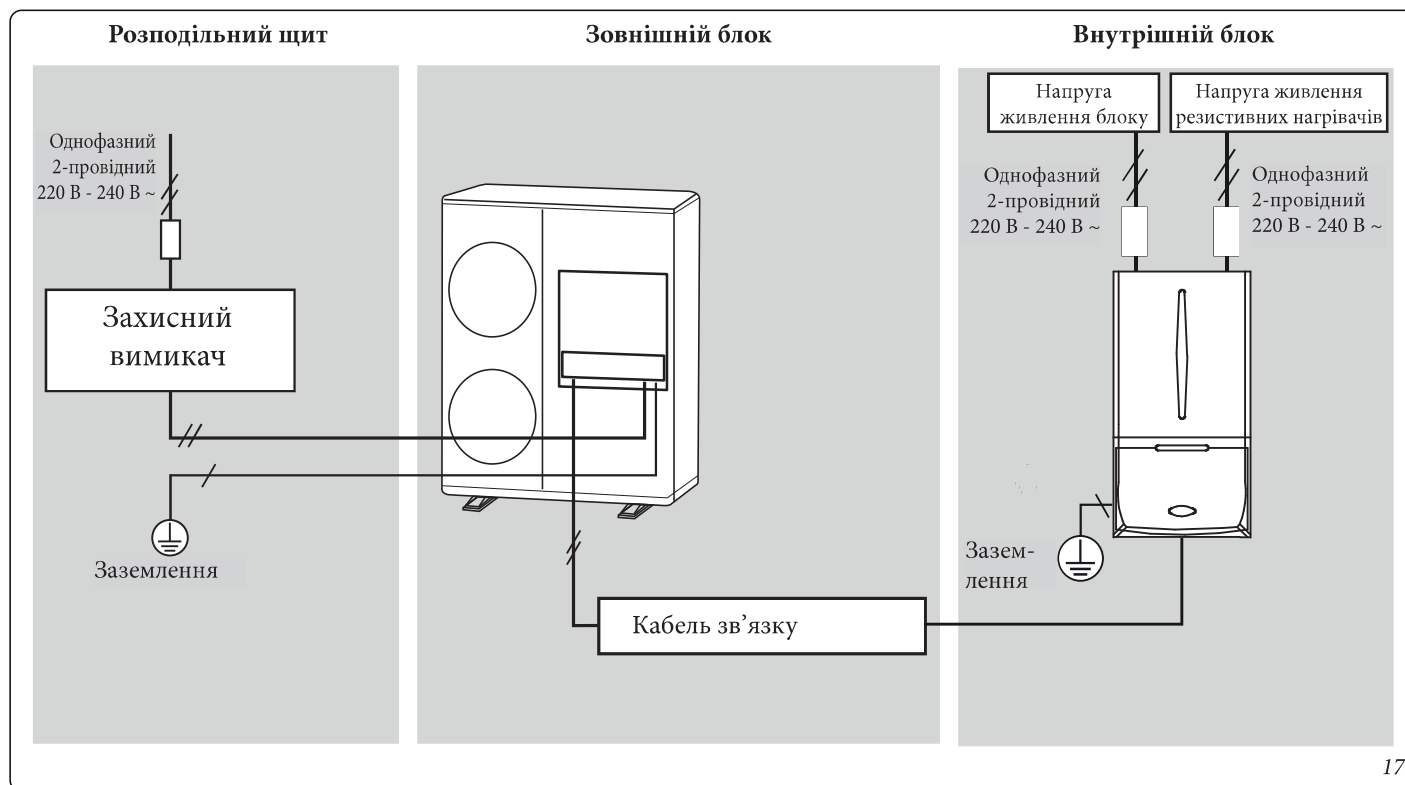
- Не встановлюйте пристрій стороною всмоктування, спрямованою в напрямок, звідки дме вітер.
- Встановіть дефлектор в потрібному місці, щоб захистити пристрій від вітру.
- Якщо є можливість сильного снігопаду, пристрій повинен бути встановлений так, щоб сніг не міг порушити його роботу. За необхідності, теплообмінник холодоагенту/повітря слід також захистити від снігу (наприклад, створивши навіс настільки широкий, наскільки це потрібно) (Мал. 15).
- 1. Створіть навіс, який також захищатиме боки блоку.
- 2. Створіть основу, яка підніме пристрій від поверхні на більшу висоту, ніж передбачувана висота найгіршого снігопаду.
- Не допускайте, щоб сніг, навіть частково, покривав пристрій.
- Увімкнувши перемикач K6 на ON, вентилятор всередині пристрою працює так, щоб запобігти накопиченню снігу всередині самого пристрою.
- Зовнішній блок слід розташовувати відповідно до напрямку сильного вітру, тобто переконавшись, що одна з двох сторін, а не передня повернена до вітру (Мал. 16).



5 ЕЛЕКТРИЧНІ З'ЄДНАННЯ.

5.1 ЗАГАЛЬНА КОНФІГУРАЦІЯ ОБЛАДНАННЯ.

Підключення кабелю живлення (1 фаза / 2 дроти).

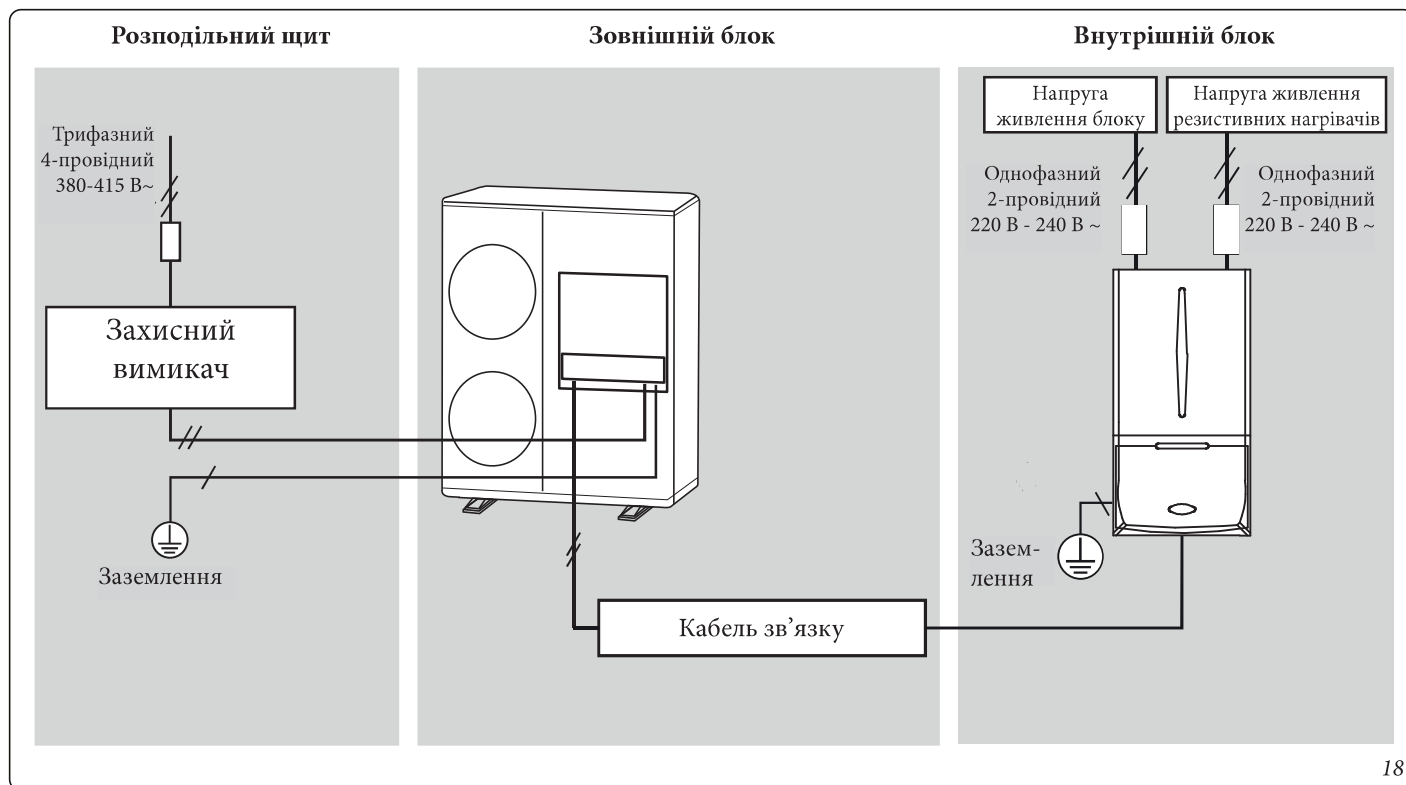


17

УВАГА:

- Для технічного обслуговування та для ремонту електрична панель повинна бути розташована поблизу зовнішнього блоку. ⚠
- Магнітотермічний вимикач повинен бути забезпечений захистом від електричного перевантаження та від втрат заземлення. ⚡

Підключення кабелю живлення (3 фази / 4 провідника).



18

УВАГА:

- Для технічного обслуговування та для ремонту електрична панель повинна бути розташована поблизу зовнішнього блоку.
- Магнітотермічний вимикач повинен бути забезпечений захистом від електричного перевантаження та від втрат заземлення.



6 ПІДКЛЮЧЕННЯ КАБЕЛЮ.

6.1 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ КАБЕЛЮ ЖИВЛЕННЯ.

Однофазний блок.

Зовнішній блок	Номинальні значення		Припустимий діапазон напруги		MCA	MFA
	Гц	Вольт	Мін.	Макс.	Мінімальний струм ланцюга	Пропускна здатність плавкого запобіжника
UE AUDAX PRO 12 V2	50	220-240	198	264	28 A	35 A
UE AUDAX PRO 14 V2	50	220-240	198	264	30 A	37.5 A
UE AUDAX PRO 16 V2	50	220-240	198	264	32 A	40 A

- Кабель живлення не постачається разом з конденсаторним блоком.
- Кабелі живлення компонентів зовнішнього обладнання не повинні бути легшими, ніж гнучкі кабелі з поліхлорпреновою оболонкою (код позначення IEC:60245 IEC 57 / CENELEC:H05RN-F).
- Цей пристрій відповідає стандарту IEC 61000-3-12.

Трифазний блок.

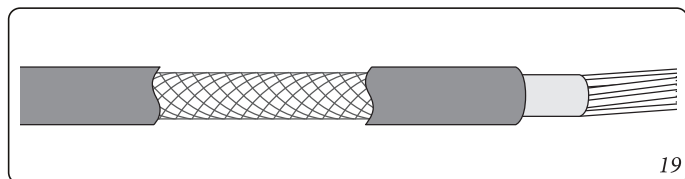
Зовнішній блок	Номинальні значення		Припустимий діапазон напруги		MCA	MFA
	Гц	Вольт	Мін.	Макс.	Мінімальний струм ланцюга	Пропускна здатність плавкого запобіжника
UE AUDAX PRO 12 V2 T	50	380-415	342	457	10 A	16.1 A
UE AUDAX PRO 14 V2 T	50	380-415	342	457	11 A	16.1 A
UE AUDAX PRO 16 V2 T	50	380-415	342	457	12 A	16.1 A

- Кабель живлення не постачається разом з конденсаторним блоком.
- Кабелі живлення компонентів зовнішнього обладнання не повинні бути легшими, ніж гнучкі кабелі з поліхлорпреновою оболонкою (код позначення IEC:60245 IEC 57 / CENELEC:H05RN-F).
- Обладнання відповідає вимогам Стандарту IEC 61000-3-12. Пристрій відповідає вимогам Стандарту IEC 61000-3-12 за умови, що потужність короткого замикання S_{sc} становить $\geq 3,3$ MVA в точці інтерфейсу між мережею користувача та загальною мережею. Монтажник або користувач несе відповідальність за перевірку разом із постачальником електроенергії, щоб переконатися, що прилад підключений до джерела живлення з $S_{sc} \geq 3,3$ MVA].

6.2 ХАРАКТЕРИСТИКИ З'ЄДНУВАЛЬНИХ КАБЕЛІВ (ЗАГАЛЬНОГО ВЖИТКУ).

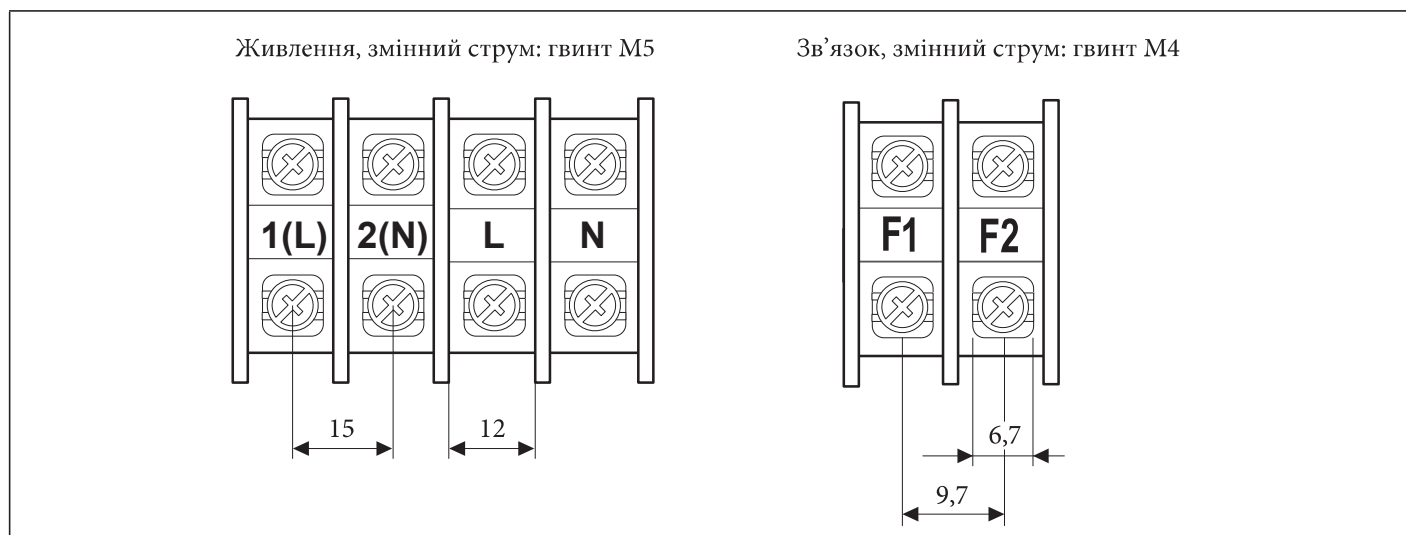
Кабель зв'язку
Два провідники розміром 0,75 ~ 1,5 мм ²

- Кабель зв'язку повинен бути типу H07RN-F або типу H05RN-F.

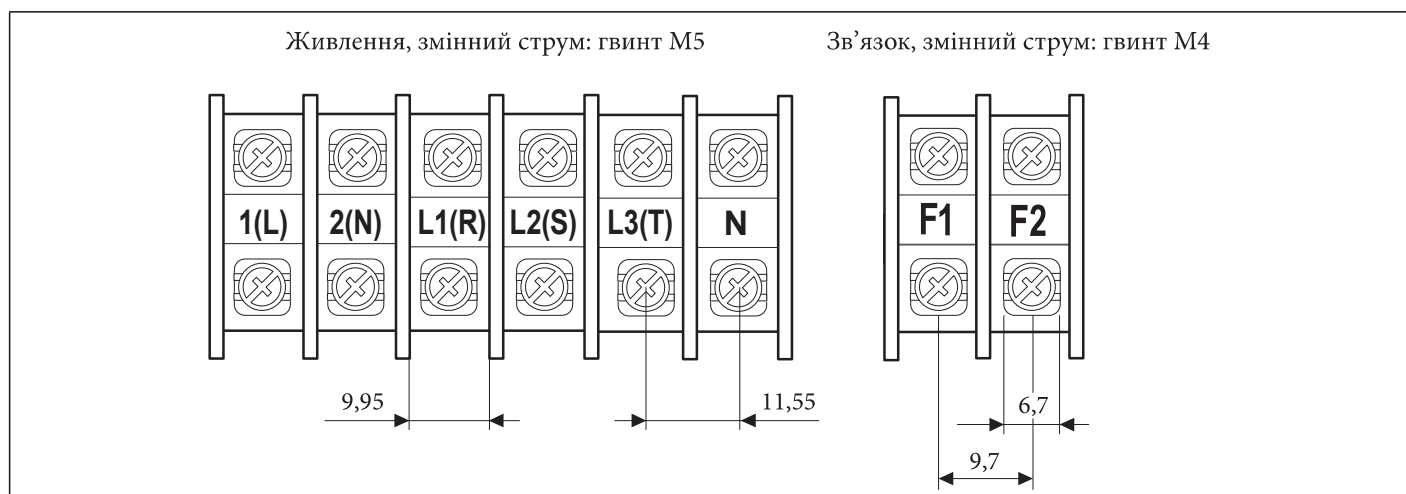


- Якщо ви встановлюєте зовнішній блок у комп'ютерній, мережевій або серверній кімнаті, або якщо існує ризик шуму кабелю зв'язку, використовуйте подвійний екранований кабель зв'язку (алюмінієва стрічка / поліестер + мідь) типу FRONH2R.

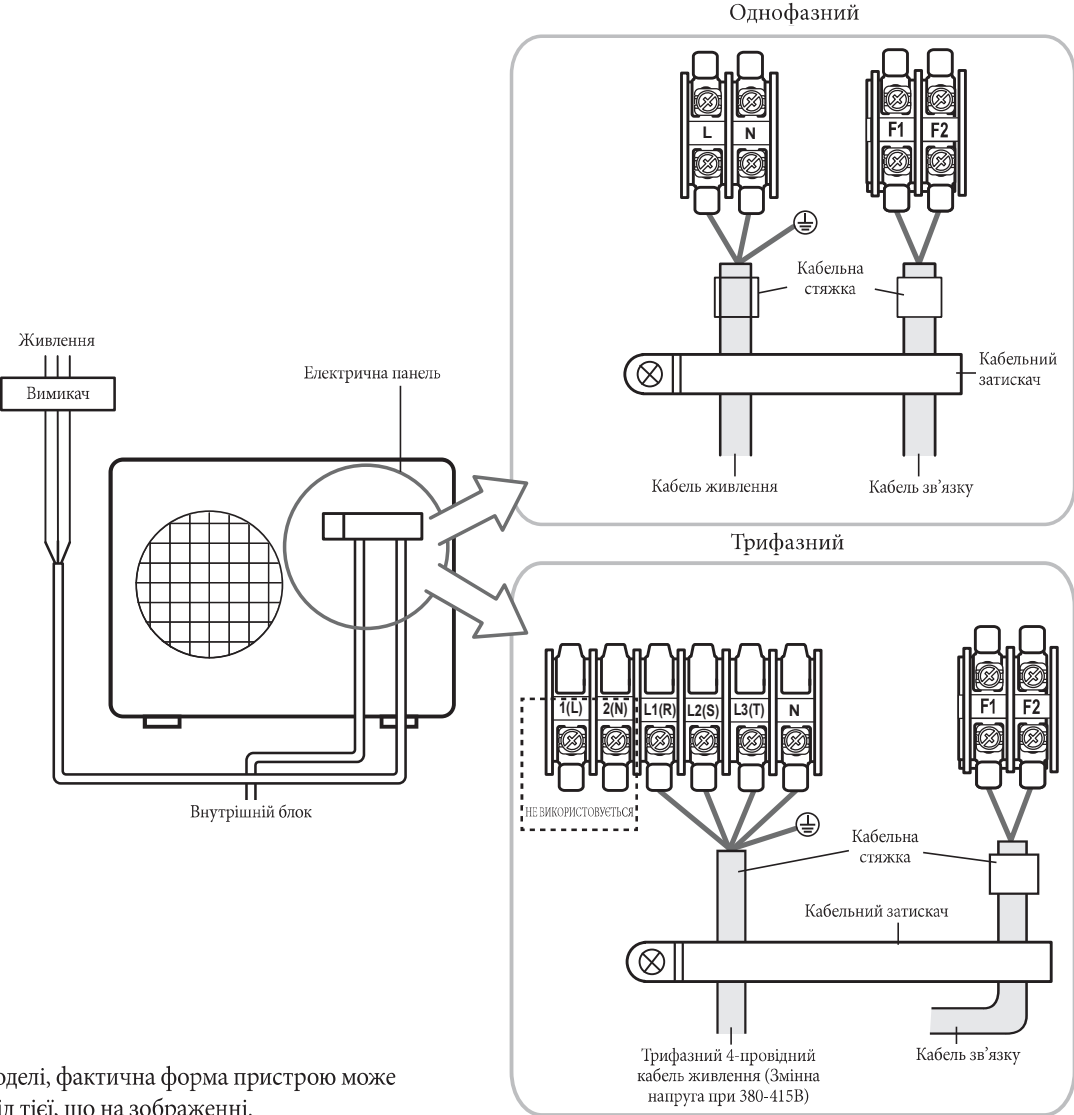
6.3 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ КЛЕМНОЇ ПАНЕЛІ ОДНОФАЗНОГО БЛОКУ.



6.4 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ КЛЕМНОЇ ПАНЕЛІ ТРИФАЗНОГО БЛОКУ.



6.5 СХЕМА ПІДКЛЮЧЕННЯ КАБЕЛЮ ЖИВЛЕННЯ.



Залежно від моделі, фактична форма пристрою може відрізнятися від тієї, що на зображенні.

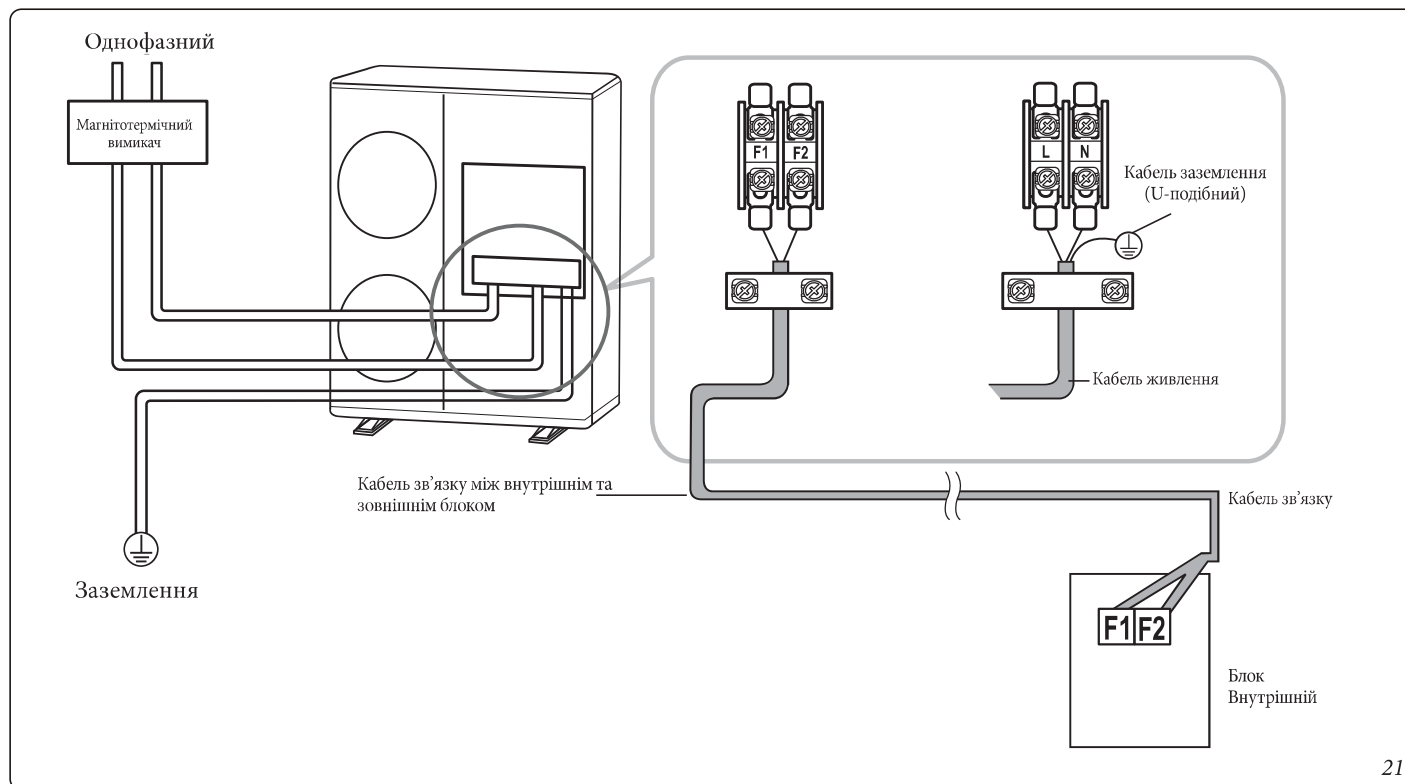
УВАГА:



- Після підключення до клемної колодки кабель живлення слід закріпити за допомогою кабельного затискача.
- Відхилення напруги не повинно перевищувати 2% від номінальної напруги.
- В іншому випадку це може негативно вплинути на термін служби конденсатора. Якщо відхилення перевищує 4%, внутрішній блок зупиняється і повідомляє про стан несправності
- Щоб захистити їх від води і можливих механічних пошкоджень електричні та комунікаційні кабелі слід прокладати в кабельному каналі (із рівнем IP захисту відповідно до вимог конкретного застосування).
- Підключення до лінії електроживлення повинно здійснюватися за допомогою всеполярного вимикача з контактами на відстані не менше 3 мм.
- У разі перенапруги все обладнання, підключене до лінії електроживлення, повинно автоматично відключитися.
- Комунікаційний кабель слід прокладати на відстані не менше 50 мм від силового кабелю.



Однофазний двопровідний блок.



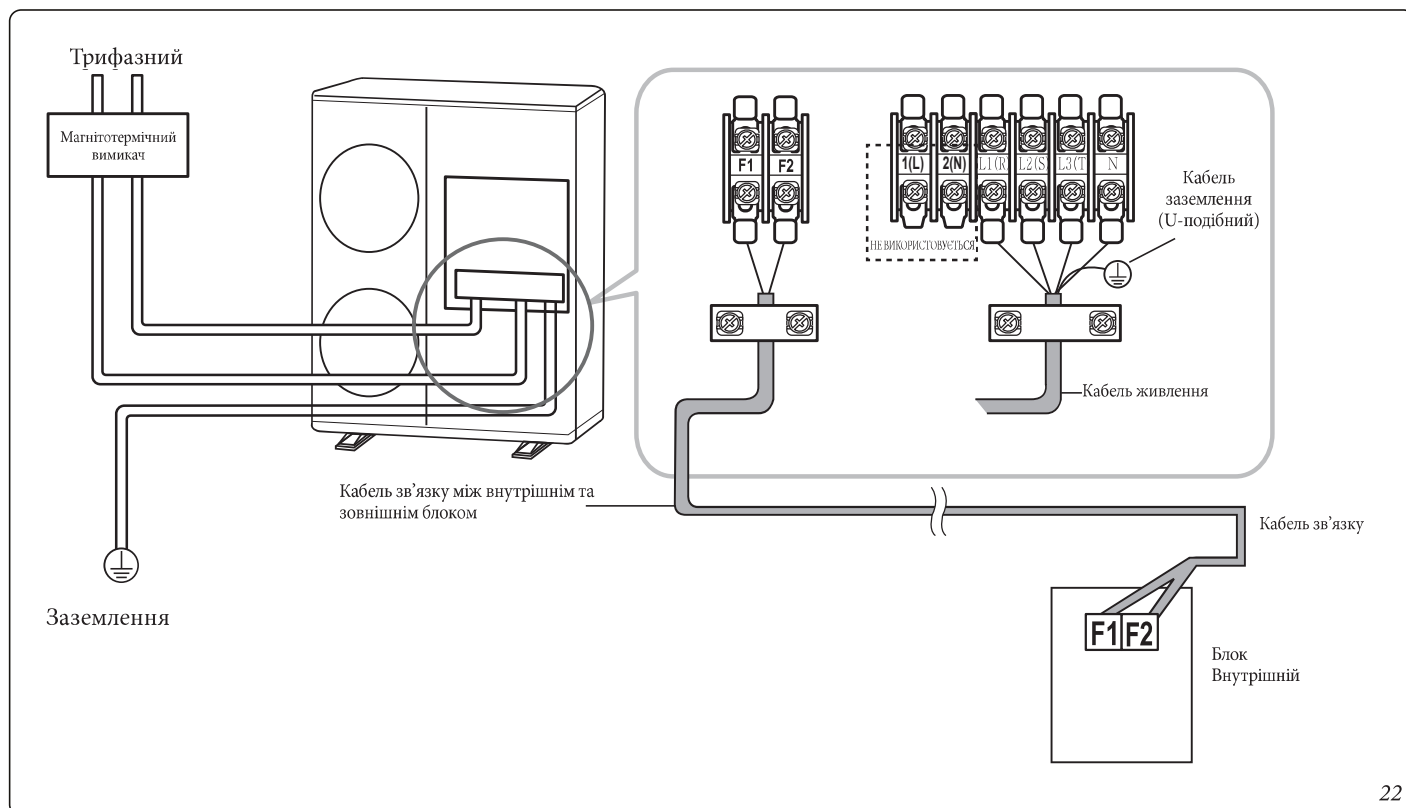
21

УВАГА:

- Знімаючи захист розетки кабелю живлення, використовуйте інструмент, який не може пошкодити внутрішню кришку.
- Всередині електричної панелі розташування виходу кабелю живлення та кабелю зв'язку повинно бути на відстані не менше 20 мм один від одного.
- Кабель зв'язку повинен проходити окремо від кабелю живлення та інших кабелів.



Трифазний блок - 4 провідникові з'єднання.



22

УВАГА:

- Знімаючи захист розетки кабелю живлення, використовуйте інструмент, який не може пошкодити внутрішню кришку. ⚠
- Всередині електричної панелі розташування виходу кабелю живлення та кабелю зв'язку повинно бути на відстані не менше 20 мм один від одного. ⚡
- Кабель зв'язку повинен проходити окремо від кабелю живлення та інших кабелів.

6.6 ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО БЛОКУ ЖИВЛЕННЯ.

- Завжди використовуйте кільцеві кабельні наконечники для підключення кабелю живлення до клемної колодки.
- Використовуйте тільки вказані типи кабелів.
- Для підключення повинні використовуватися тільки викрутки, здатні передавати на гвинти рекомендовані моменти затягування.
- Якщо з'єднання буде слабо затягнуто, це може викликати іскріння, що в свою чергу може призвести до пожежі. Але якщо з'єднання занадто щільне, це може призвести до пошкодження хомути.

Момент затягування (кгс.см)	
M4	12~18
M5	20~30

6.7 ЗАЗЕМЛЕННЯ.

- З міркувань безпеки дуже важливо, щоб заземлення проводив кваліфікований електрик.
- Використовуйте лише кабелі типів, зазначених у специфікаціях кабелів пристрою.

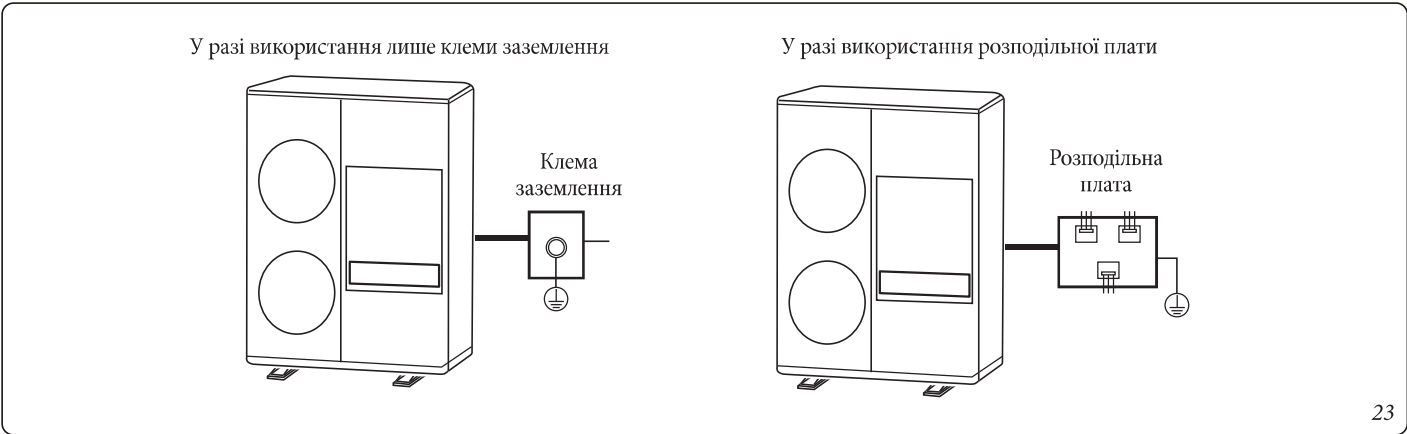
Заземлення кабелю живлення

- Режим з'єднання залежить від номінальної напруги та місця, де встановлено конденсаційний блок.
- Параметри цього з'єднання мають бути наступними:

Місце встановлення	Висока вологість	Середня вологість	Низька вологість
Стан потужності			
Електричний потенціал менше 150 В		Виконайте заземлення в режимі 3 (Примітка 1)	Виконайте підключення до заземлення в режимі 3 (Примітка 1)
Електричний потенціал більше 150 В		Виконайте підключення до заземлення в режимі 3 (Примітка 1) (У разі встановлення магнітотермічного вимикача)	

(Примітка 1) Заземлення 3.

- Заземлення повинно виконуватися кваліфікованим електриком.
- Переконайтеся, що опір заземлення не перевищує 100 Ом. При встановленні магнітотермічного вимикача, який може перервати електричний ланцюг у разі короткого замикання, допустимий опір заземлення може становити 30 ~ 500 Ом.



6.8 ЯК ПІДКЛЮЧИТИ ПОДОВЖУВАЧІ ЖИВЛЕННЯ.

1. Підготуйте наступні інструменти:

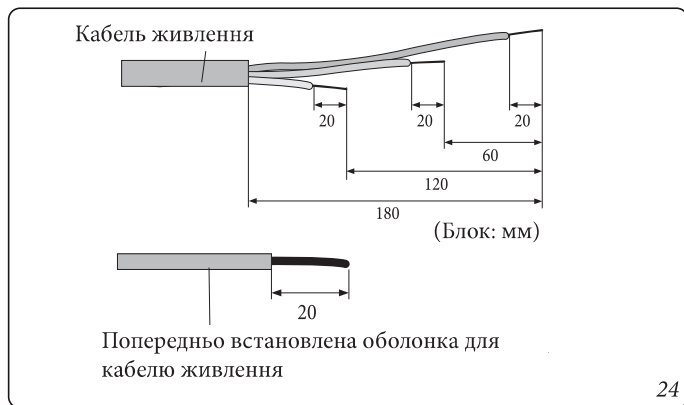
Пристрої	Обтискні плоскогубці	З'єднувальна втулка (мм)	Ізоляційна стрічка	Термоусадочна трубка
Специфіка	MH-14	20x ø 6,5 (ВхЗ,Д.)	Ширина 19 мм	70x ø 8,0 (ДхЗ,Д.)
Форма				

2. Як показано на малюнку, від'єднайте екрани від гуми та проводів шнура живлення.

- Від'єднайте 20 мм клітки кабеля від попередньо встановленої труби.

УВАГА:

- Інформацію про характеристики кабелю живлення для зовнішніх та внутрішніх блоків див. у посібнику з експлуатації.
- Після від'єднання кабельних проводів від попередньо встановленої труби необхідно вставити термоусадочну трубку.

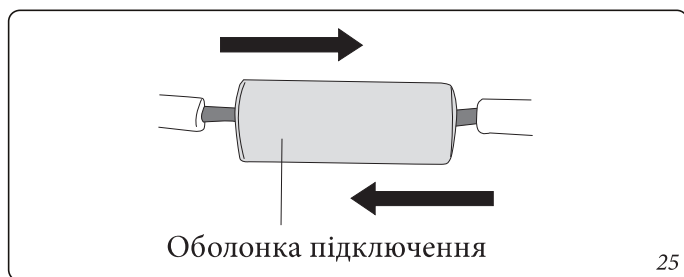


24

3. Вставте обидві сторони центрального проводу кабелю живлення у з'єднувальну втулку.

Спосіб 1

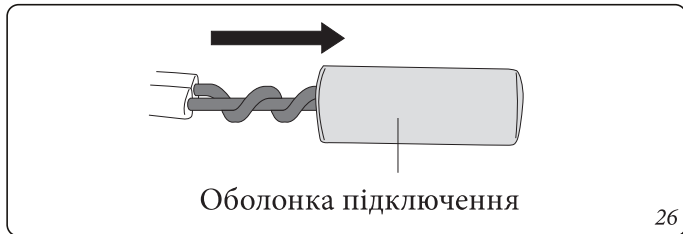
- Просуньте кабель живлення в з'єднувальну муфту з обох боків.



25

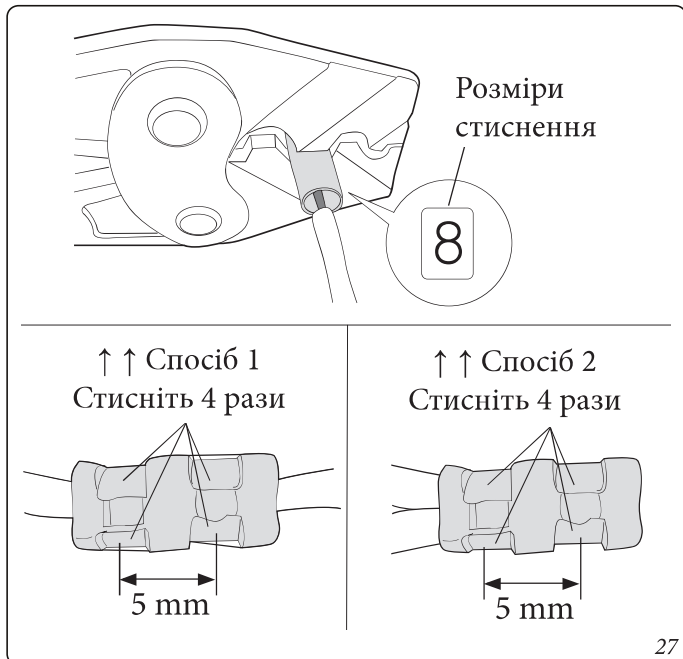
Спосіб 2

- Скрутіть мідні дроти разом і просуньте їх в оболонку.



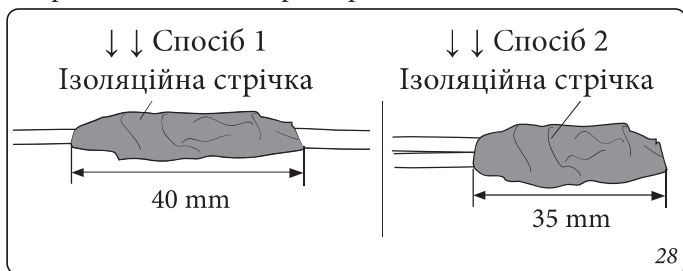
4. Стисніть дві точки за допомогою обтискних плоскогубців, поверніть їх і повторіть операцію на двох інших точках у тому ж положенні.

- Стиснутий розмір повинен дорівнювати 8,0.
- Після стиснення витягніть обидва кінці дроту, щоб переконатися в міцності стиснення.

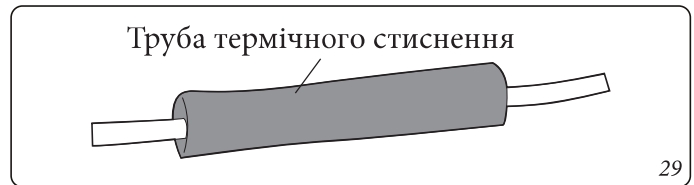


5. Оберніть його щонайменше 2 рази ізоляційною стрічкою та встановіть стягувальну оболонку в центрі ізоляційної стрічки.

Потрібні щонайменше три шари ізоляції.



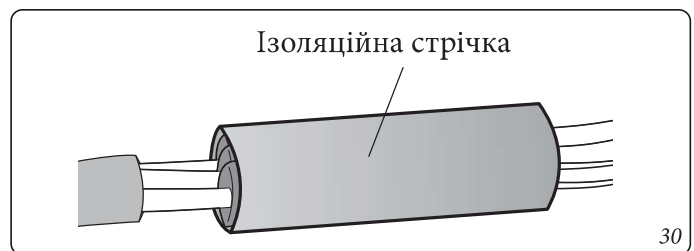
6. Нагрійте стягувальну оболонку для її стиснення.



7. Виконавши стягування, закінчіть операцію, обмотавши оболонку ізоляційною стрічкою.

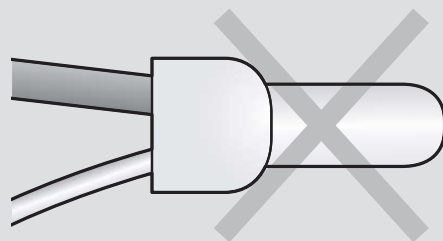
УВАГА:

- деталі, що з'єднуються, не повинні потрапити назовні.
- Переконайтесь, що ізоляційна стрічка і стягувальна оболонка виготовлені із посилених ізоляційних матеріалів, затверджених для тих самих значень напруги та струму, що й кабель живлення. (Відносно подовжувачів дотримуйтесь місцевих норм).



УВАГА:

- у разі подовження електричного проводу НЕ використовуйте втулку круглої форми.
- Неналежні електричні з'єднання можуть спричинити ураження електричним струмом або пожежу.



7 ПЕРЕВІРКА ЗАЗЕМЛЕННЯ.

Виконайте заземлення відповідно до нормативи, якщо будівля ним не обладнана або якщо вона обладнана заземленням, що не відповідає чинному законодавству. Все, що потрібно для заземлення електричної системи, не постачається Immergas.

1. Використовуйте заземлювач з характеристиками, показаними на малюнку 31.
2. Підключіть шланг до відповідного шлангового з'єднання.
 - Вологі і щільні ґрунти є кращими за піщані або гравійні, оскільки вони мають більший електричний опір.
 - Завжди встановлюйте заземлювальний штифт на відповідній відстані від розподільних та телефонних мереж, від підземних водних та газових ліній
 - Заземлювальний штифт повинен бути вставлений на відстані принаймні двох метрів від з'єднувальних кабелів та заземлюючого штифту для блискавковідводу.

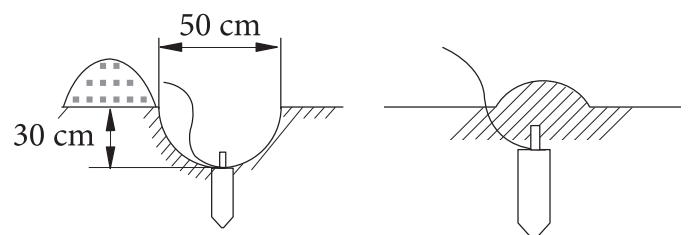
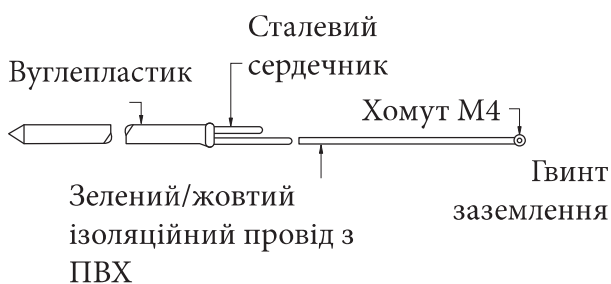
- Заземлення приладу не слід здійснювати на заземлювальних кабелях для телефонних ліній.



3. Завжди ретельно захищайте відповідною ізолювальною стрічкою всі підключення до зовнішнього блоку.
 4. Підключіть жовто-зелений кабель заземлення заземлюючого штифту:
 - За необхідності кабель заземлення можна подовжити, припаявши його до подовжувача, а потім обережно ізолювати місце з'єднання (яке, однак, не повинно бути під землею).
 - Зафіксуйте кабель заземлення гачками і хомутами.
- Фіксація кабелю заземлення повинна бути надійною, залежно від інтенсивності руху в зоні, під якою він розташований.



5. Перевірте ефективність заземлення за допомогою тестера. Якщо опір виявиться вище необхідного значення, слід встромити заземлювальний штифт глибше до землі або встромити ще додаткові штифти.
6. Підключіть кабель заземлення до клеми заземлення зовнішнього блоку.



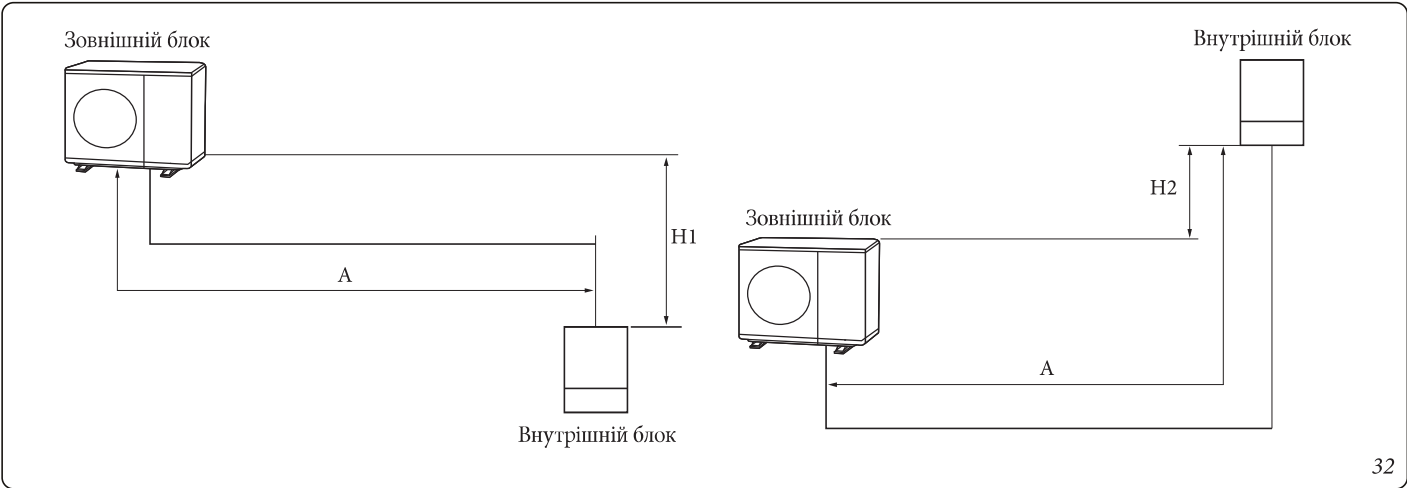
8 ВСТАНОВЛЕННЯ ХОЛОДИЛЬНИХ ЛІНІЙ.

- Довжина труб між зовнішнім блоком та внутрішнім, а також різниця в довжині труб після першого з'єднання і перепадом висот не повинні перевищувати зазначених меж.
- Г'Р410А є холодоагентом високого тиску.
- Використовуйте тільки сертифіковані холодильні труби і дотримуйтесь наведених нижче способів установки.
- Використовуйте виключно чисті труби, в яких немає шкідливих іонів, оксидів, пилу, слідів заліза і вологи.
- Використовуйте лише обладнання та арматуру для R410A.

Манометр колектора	- Щоб запобігти попаданню чужорідних тіл у контур холодоагенту й уникнути помилок зчитування, використовуйте манометричний колектор для R410A.
Вакуумний насос	- Для запобігання потраплянню мастила з насоса в контур холодоагенту, коли насос перебуває в режимі очікування, слід використовувати тільки вакуумний насос зі зворотним клапаном. - Використовуйте вакуумний насос, придатний для досягнення необхідного рівня вакууму.
Накидні гайки	- Використовуйте тільки гайки, що входять до комплекту пристрою.

8.1 ГЕОМЕТРИЧНІ МЕЖІ ЛІНІЙ ОХОЛОДЖЕННЯ І ПРИКЛАДИ УСТАНОВКИ.

Розміри	Зовнішній блок
A	не більше 50 м
H1	не більше 30 м
H2	не більше 15 м



8.2 ПІДБІР ТРУБИ ХОЛОДОАГЕНТУ.

Сторона рідини (мм)	Сторона газу (мм)
ø 9,52	ø 15,88

- Встановіть шланг холодоагенту відповідно до ємності зовнішнього блоку.
- Труби від Ø19,05 включно повинні бути типу C1220T-1/2H (напівжорсткі). Труби C1220T-O (гнучкі) не мають достатньої стійкості до тиску і можуть вийти з ладу у разі їхнього використання, що призведе до травмування.

Diametro esterno (mm)	Spessore minimo (mm)	Тип трубопроводів
ø 9,52	0,7	C1220T-0
ø 15,88	1,0	
ø 15,88	0,8	C1220T-1/2H OR C1220T-H

- Тип і мінімальна товщина труб холодильних ліній.

8.3 ЗБЕРІГАЙТЕ ТРУБУ ЧИСТОЮ І СУХОЮ.

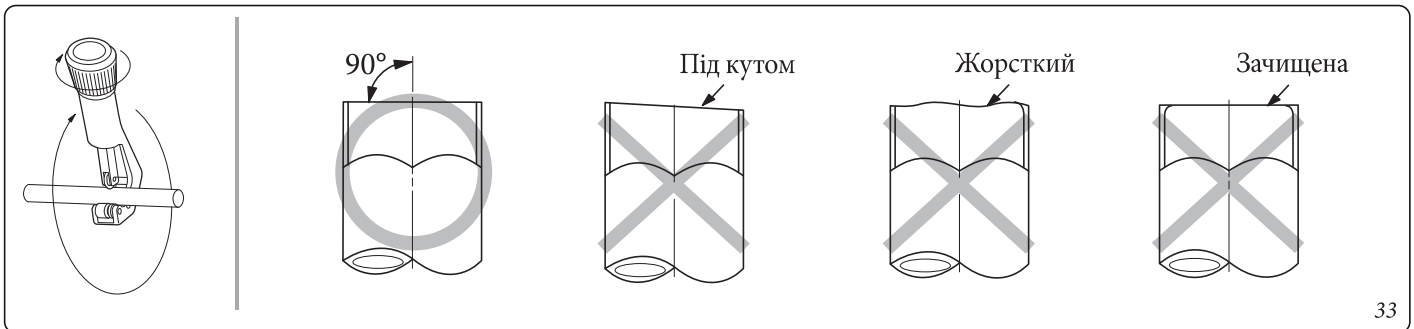
- Під час монтажу труби повинні бути герметичними, щоб запобігти потраплянню в них сторонніх тіл та/або вологи.

8.4 РІЗАННЯ І РОЗВАЛЬЦЮВАННЯ ТРУБ.

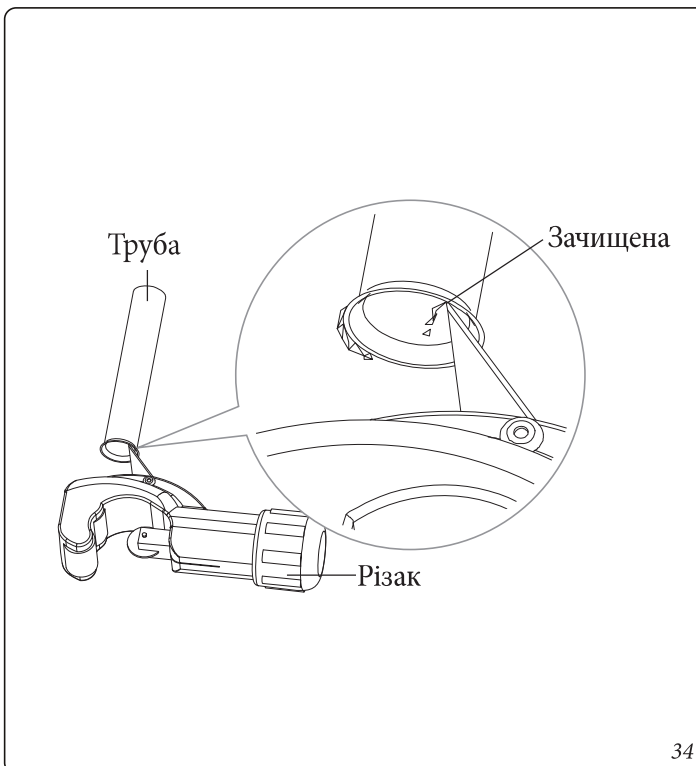
1. Підготуйте необхідні інструменти.
 - Труборіз, пристрій для зняття фаски, інструмент для розвальцювання, хомут тощо.
2. Якщо трубу потрібно вкоротити, розріжте її за допомогою різак, слідкуючи за тим, щоб кут між віссю труби і ріжучим інструментом був 90°.
 - Малюнок 33 демонструє деякі приклади правильно і неправильно зроблених скорочень.
3. Для запобігання втратам холодоагенту важливо усунути задирки різання за допомогою полірувального верстату.

УВАГА:

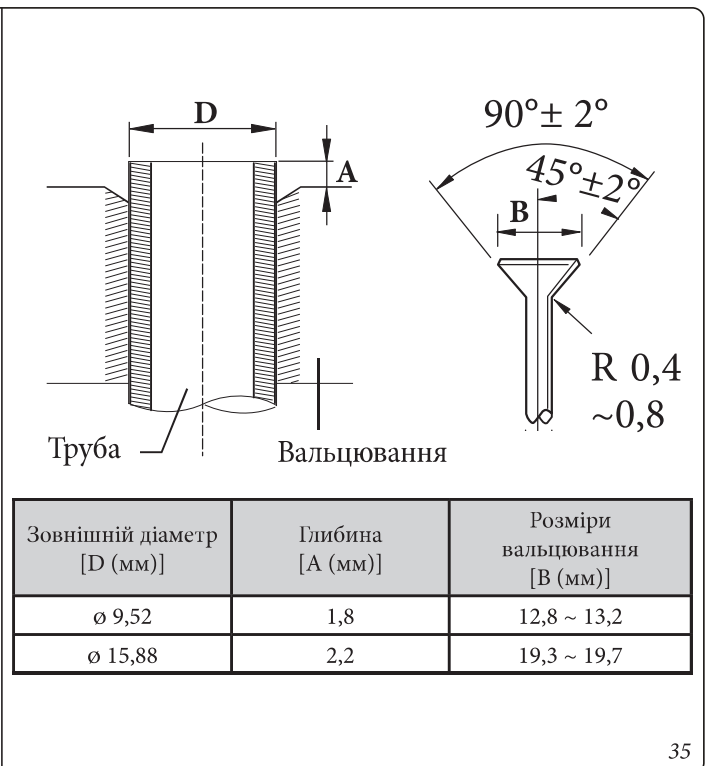
- Протягом полірування труба повинна бути обернена донизу, щоб запобігти потраплянню стружки.



33



34



35

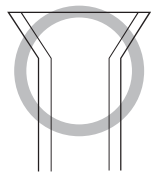
4. Вставте накидну гайку в трубу і змініть вальцювання.
5. Перевірте правильність вальцювання труби.
 - На рисунку 36 показано кілька прикладів неправильно розвальцьованих труб.
6. Вирівняйте труби для полегшення з'єднання. Затягніть накидні гайки спочатку вручну, потім гайковим ключем, доки не досягнете моменту затягування, зазначеного в таблиці на рисунку 37.

Надмірне затягування може призвести до витіку холодоагенту.

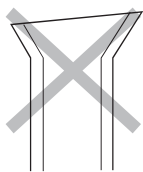


УВАГА:

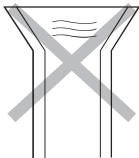
- Паяні з'єднання повинні виконуватися в атмосфері азоту.



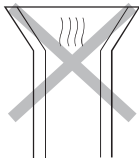
Правильно



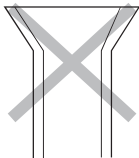
Під нахилом



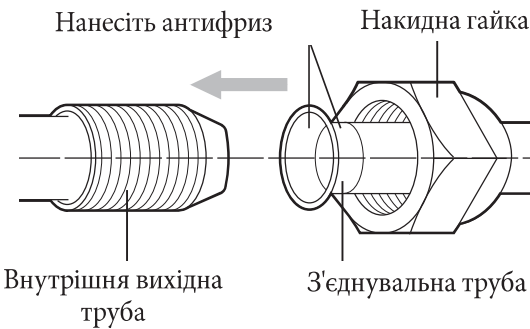
Пошкоджена
поверхня



Тріснутий



Нерівна товщина



Зовнішній діаметр [мм (дюймів)]	Момент сили (Н·м)
ø 9.52 (3/8")	34~42
ø 15.88 (5/8")	68~82

8.5 ВИБІР ІЗОЛЯЦІЇ ТРУБ КОНТУРУ ХОЛОДОАГЕНТУ.

- Газові труби та труби для рідини контуру холодоагенту повинні бути ізольованими матеріалом відповідно до їхніх діаметрів.
- Стандартна ізоляція використовується до температури навколишнього повітря 30°C і відносної вологості 85%. За більш суворих термогідрометричних умов повітря необхідно використовувати ізоляційні матеріали, які можна вибрати з таблиці малюнку 38.

УВАГА:



- Ізоляція не повинна мати жодних розривів, тому з'єднання слід заклеїти клеєм, щоб запобігти проникненню вологи під неї.
- У випадку впливу сонячних променів ізоляцію слід захистити, обернувши її ізоляційною стрічкою.
- Необхідно укласти ізоляцію так, щоб вона мала однакову товщину незалежно від згинів труб і опорних кронштейнів.

8.6 ІЗОЛЮЙТЕ ТРУБУ ХОЛОДОАГЕНТУ.

- Ізоляцію слід укласти тільки після того, як весь контур холодоагенту пройшов випробування на герметичність.
- Використовуйте ізоляцію з етилен-пропіленового каучуку (EPDM), що має параметри, описані в таблиці на малюнку 39.

Тип труби	Діаметр труби (мм)	Товщина ізоляції		Примітки
		Звичайний (Нижче 30° C, 85 %)	Висока вологість (Понад 30° C, відносна вологість 85 %)	
		EPDM, NBR		
Рідина	ø 6,35 ~ ø19,05	9	9	Термостійкість матеріалу має перевищувати 120° C
Газ	ø15,88	19	25	

38

Артикул	Блок	Стандарт	Примітки
Щільність	г/см ²	0,048 ~ 0,096	KSM 3014-01
Розміри шляху, змінені під впливом тепла	%	не більше -5	
Швидкість поглинання води	г/см ²	не більше 0,005	
Теплопровідність	ккал/м·год·°C	не більше 0,032	KSL 9016-95
Коефіцієнт випаровування вологи	нг/(м ² ·с·Па)	не більше 15	KSM 3808-03
Ступінь випаровування вологи	{г/(м ² ·24 год)}	не більше 15	KSA 1013-01
Дисперсія формальдегіду	мг/л	-	KSF 3200-02
Рівень кисню	%	не більше 25	ISO 4589-2-96

39

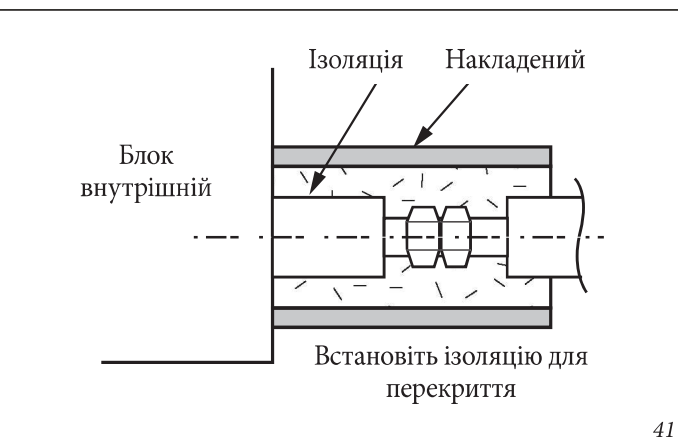
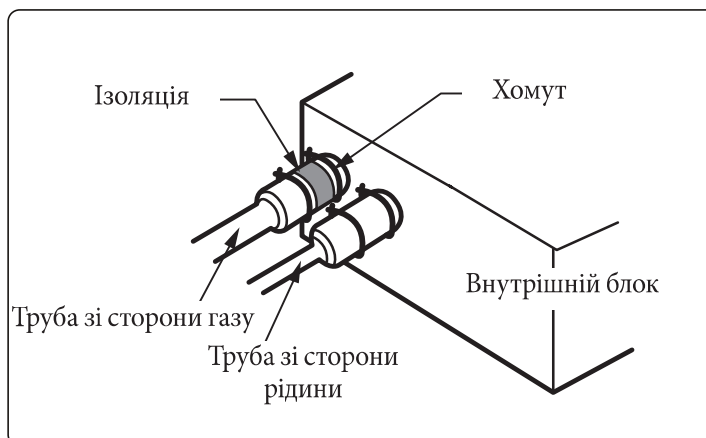
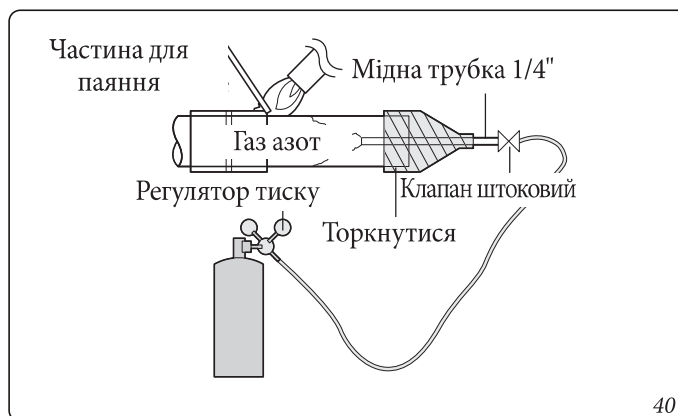
- Труби контуру холодоагенту, шви та з'єднання повинні бути утеплені матеріалом класу 'о'.
- Правильно підібрана ізоляція запобігає утворенню конденсату на поверхні труб, забезпечує роботу зовнішнього блоку та гарантує задоволення користувачів.
- Переконайтеся, що ізоляція контуру і вигинів труб не пошкоджена і не має розривів.

8.7 ЗВАРЮВАННЯ ТРУБ.

- Переконайтеся, що всередині труб немає вологості.
- Переконайтеся, що всередині труб немає сторонніх тіл.

Використання Азоту.

1. Всі паяні з'єднання повинні виконуватися в атмосфері азоту, тобто шляхом продування азоту в труби, як показано на малюнку 40.
2. Якщо виконувати зварні шви без продування азотом, всередині труб утворюватиметься окалина. Ця окалина, відколюючись, може пошкодити компресор і клапани.
3. Потік азоту повинен контролюватися шляхом калібрування регулятора тиску так, щоб отримати швидкість потоку, щонайменше 0.05 м3/год.
4. Клапани слід захистити від нагрівання під час зварювання.



8.8 ПЕРЕВІРКА ТИСКУ ТА ГЕРМЕТИЧНОСТІ.

- Щоб уникнути попадання сторонніх речовин у контур і гарантувати необхідну стійкість до тиску, важливо використовувати тільки один манометричний колектор для R410A.
- Випробування під тиском необхідно проводити, використовуючи тільки сухий азот.

Трубопроводи для рідини та газу повинні пресуватись азотом до 4.1 МПа (41.8 кгс/см²)

Вищий тиск може пошкодити контур d. Тому краще проводити пресування за допомогою регулятора тиску.

Після пресування залиште все в спокої і через 24 години перевірте, щоб тиск не знизився.

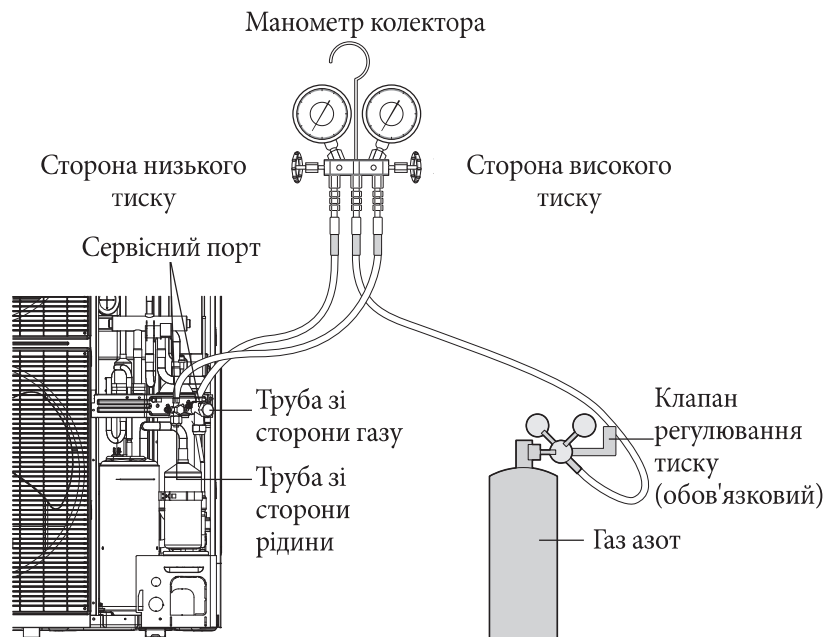
Будь-які зміни тиску можна контролювати за допомогою регулятора тиску.

Якщо тиск зменшується, слід шукати та усувати витоки

Витоки можна виявити за допомогою піноутворювача. Після виявлення ці витоки необхідно усунути. Після цього ще раз перевірте герметичність.

Підтримуючи тиск 1.0 МПа, слід виконати подальший пошук витікань перед вакуумуванням й осушуванням контуру холодоагенту.

Після ремонту будь-яких ідентифікованих точок витоку тиск слід підтримувати на рівні 1.0 МПа, а тоді ще раз шукати витоки.



42

- Для виявлення витоків необхідно використовувати належний піноутворювальний розчин. Використання водяного розчину і звичайного мила може призвести до ризику пошкодження накидних гайок або викликати корозію з'єднань.

УВАГА:



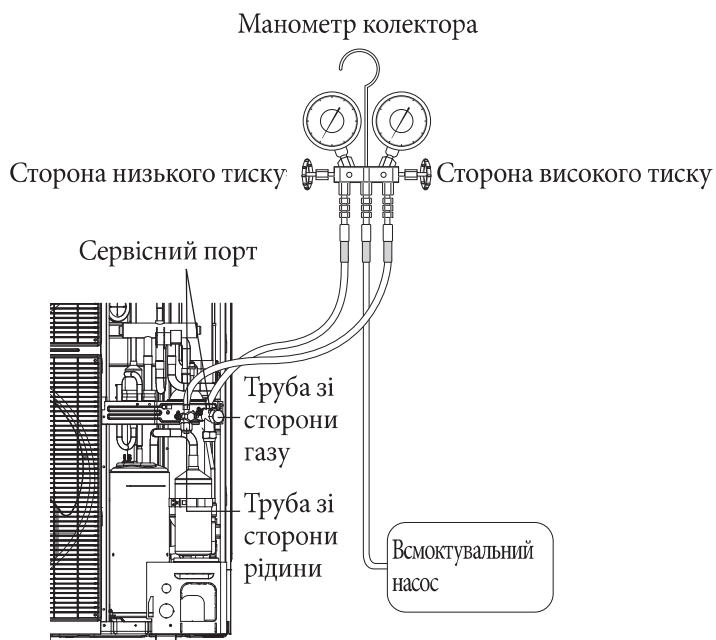
- У випадку роз'єднання сполучення газ, який може витікати, може спричинити травми у випадку контакту з людьми. Щоб запобігти подібним нещасним випадкам, з'єднання слід належним чином затягнути.

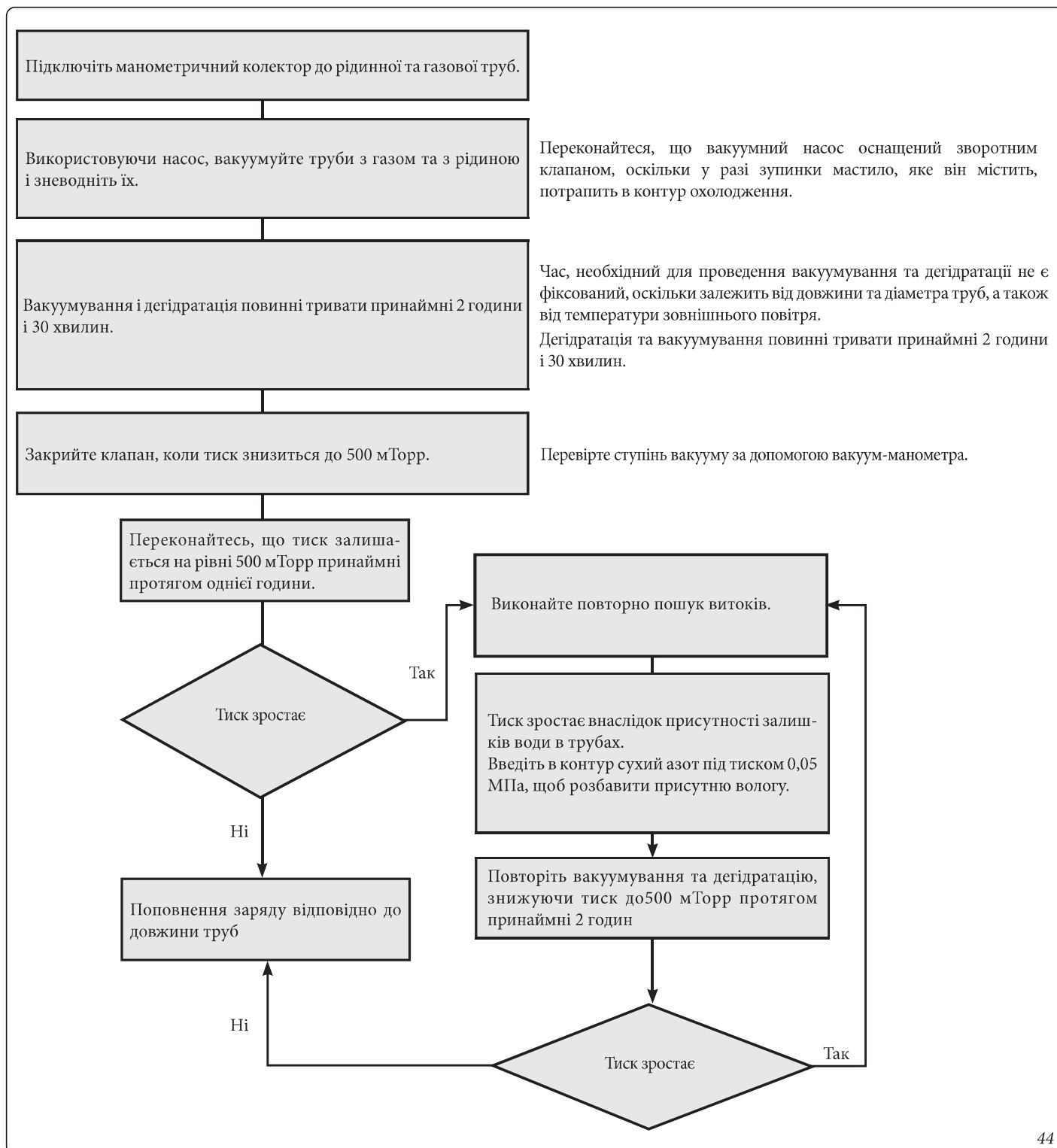
8.9 ВАКУУМУВАННЯ ТА ЗНЕВОДНЕННЯ ТРУБ ТА ВНУТРІШНЬОГО БЛОКУ.

- Щоб уникнути попадання сторонніх речовин у контур і гарантувати необхідну стійкість до тиску, важливо використовувати один тип манометра для R410A.
- Для запобігання потраплянню мастила з насоса в контур холодоагенту, коли насос перебуває в режимі очікування, потрібно використовувати тільки вакуумний насос зі зво-

ротним клапаном.

- Використовуйте всмоктувальний насос потужністю до 666,6 Па (5 мм рт. ст.).
- Повністю закрийте сервісні клапани контуру холодоагенту (з боку рідини та з боку газу).





УВАГА:

- Якщо через годину тиск збільшиться, то всередині труби залишилася волога або наявний витік.



8.10 ЗАПОВНЕННЯ ПРИСТРОЮ ХОЛОДОАГЕНТОМ.

Основна зарядка

У таблиці нижче наведено величину базового заряду, введеного в прилад на заводі:

Зовнішній блок (модель)	Базовий заряд (кг)
UE AUDAX PRO 12-14-16 V2	2,98
UE AUDAX PRO 12-14-16 V2 T	2,98

Поповнення залежить від загальної довжини і діаметрів труб.

Базовий заряд стосується зазначених труб, що мають максимальну довжину 15 м.
Якщо труби довші, потрібно буде додати холодоагент, як описано нижче.

Додавання холодоагенту.

Кількість додавання залежить від загальної довжини рідинних труб.

Зовнішній блок рідини	ø 9,52
Питоме поповнення (г)	50 g/m

Кількість поповнення(Г) = (L2-15)*50

L2: Загальна довжина труб Ø 9,52 (м).

Es.) Загальна довжина лінії для рідини = 20 м
Ф 9.52 = (20м-15м) x 50г/м = 250 г

8.11 ЗАПОВНЕННЯ ПРИСТРОЮ ХОЛОДОАГЕНТОМ.

- R410A є сумішшю декількох холодоагентів. З цієї причини його слід вводити в холодильний контур тільки в рідкій фазі.
- Кількість введеного холодоагенту залежить від довжини рідинних трубопроводів. Для введення належної кількості холодоагенту доцільно використовувати шкалу.

Важлива інформація щодо норм з використання холодоагенту.

Цей виріб містить фторовані парникові гази. Уникайте потрапляння газу в атмосферу.

- **повідомте користувача, якщо система містить 5 tCO₂ або інші фторовані парникові гази. У цьому випадку необхідно перевіряти можливі витоки кожні 12 місяців, відповідно до регламенту № 517/2014. Ця діяльність повинна здійснюватися виключно технічним персоналом з відповідною кваліфікацією. У розглянутому вище випадку монтажник (або уповноважена особа, відповідальна за остаточну перевірку) повинен надати документ з технічного обслуговування, який містить всю інформацію, передбачену РЕГЛАМЕНТОМ (ЄС) № 517/2014 ЄВРОПЕЙСЬКОГО ПАРЛАМЕНТУ ТА РАДИ від 16 квітня 2014 року щодо фторованих парникових газів.**

Наступні дані повинні бути записані незмивною фарбою як на табличці, що постачається з приладом, так і в цьому посібнику про заряд холодоагента.(Мал. 45).

- 1 = Кількість холодоагенту, заповненого на заводі.
- 2 = Кількість холодоагенту, доповненого на місці установки.
- 1+2 = загальна кількість холодоагенту.

Блок	Kg	tCO ₂ e
(1), a		
(2), b		
(1) + (2), c		

Тип холодоагенту	Значення ПГП
R-410A	2088

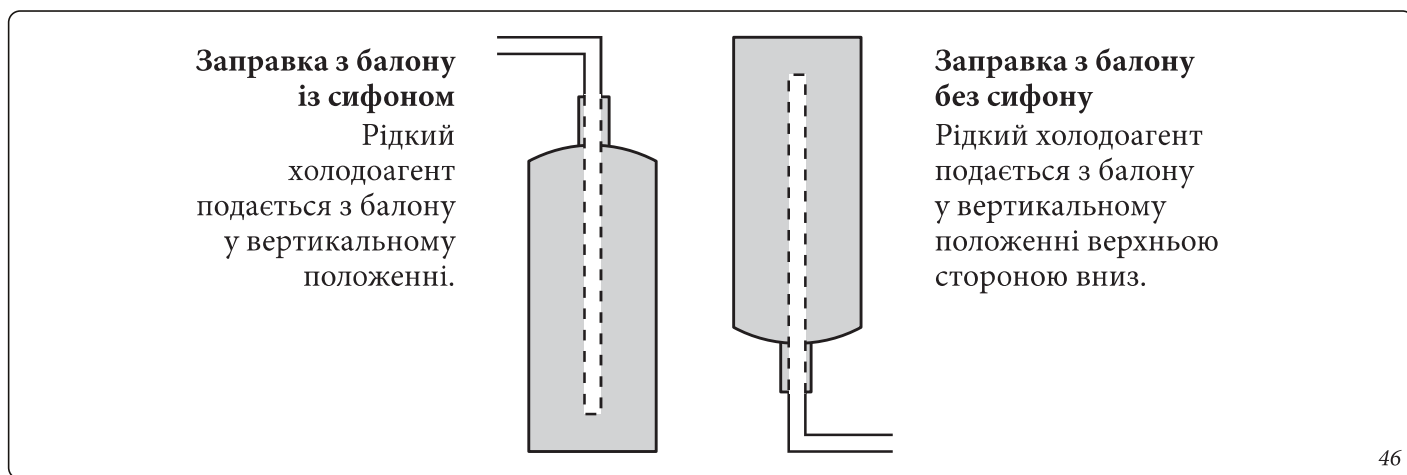
ПГП: Потенціал глобального потепління
Розрахунок тонн еквівалентів CO2: кг x GWP/1000

- а. Кількість холодоагенту, введеного у пристрій на заводі: наведена на ідентифікаційній табличці.
- б. Кількість холодоагенту, доповненого на місці установки. (Див. інформацію щодо розрахунку кількості поповнення.)
- с. Повна зарядка холодоагенту.
- d. Балон з холодоагентом з регулятором і манометрами.

- Перш ніж ввести холодоагент, необхідно перевірити, чи балон, що його містить, має сифон чи ні, а потім розташувати балон відповідно (Мал. 46).

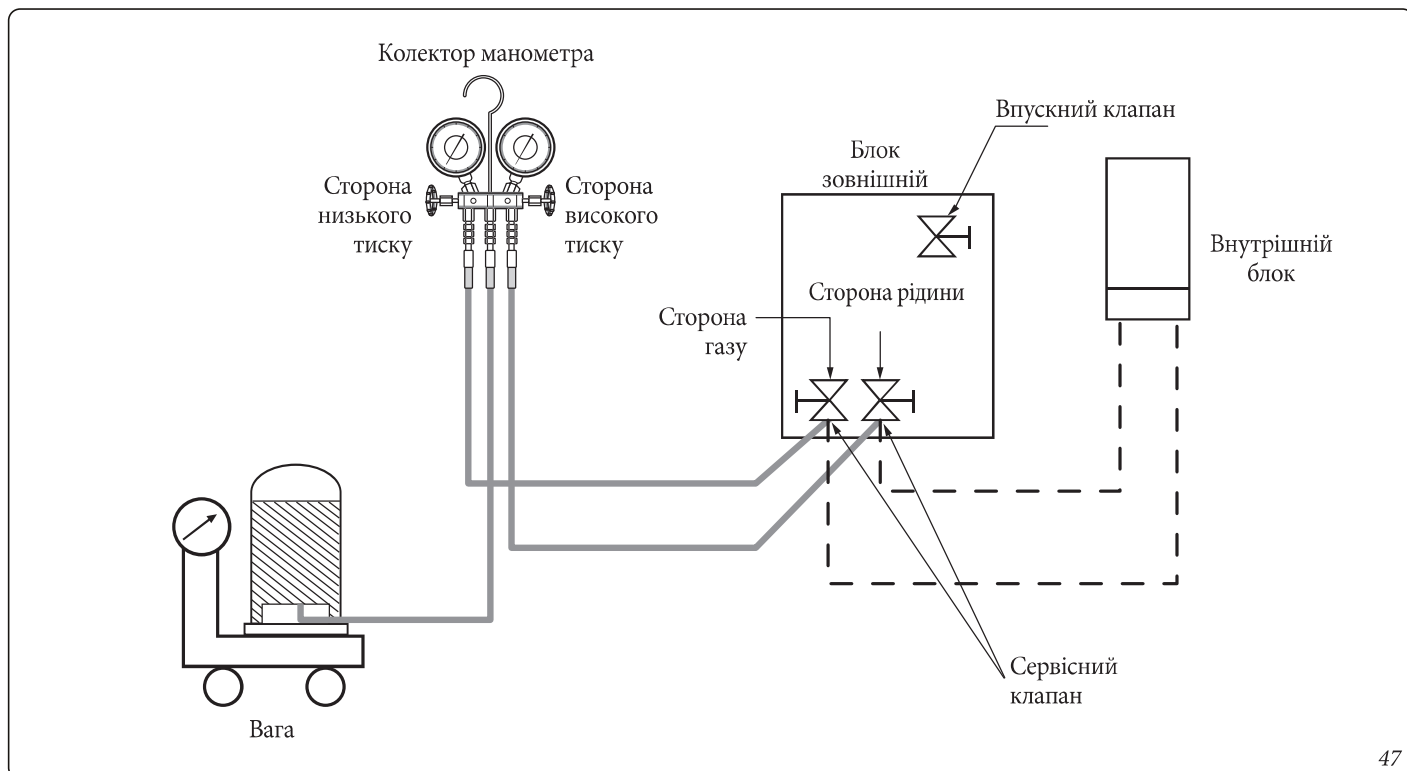
8.12 НАПОВНЕННЯ ХОЛОДОАГЕНТОМ.

- L'R410A є сумішшю декількох холодоагентів. З цієї причини його слід вводити в холодильний контур тільки в рідкій фазі.
 - Кількість введенного холодоагенту залежить від довжини та діаметрів рідинних трубопроводів. Для введення належної кількості холодоагенту доцільно використовувати шкалу.
 - Підключіть колектор і видуйте повітря, що міститься в ньому.
 - Відкрийте сервісний клапан на стороні охолоджувальної рідини та додайте рідкий холодоагент до контуру.
 - Якщо в ситуації, коли пристрій не працює, неможливо завершити заповнення холодоагентом, завершіть процедуру за допомогою кнопки, розташованої на платі управління зовнішнього блоку.
 - Поповнення під час роботи в режимі охолодження.
1. Натисніть кнопку заправки холодоагенту в режимі охолодження.



46

Виконання поповнення в режимі охолодження.



47

2. Відкрийте клапан на газовій стороні через 20 хвилин роботи.
3. Щоб завершити заправку охолоджувальною рідиною, відкрийте клапан низького тиску на колекторі з манометрами.

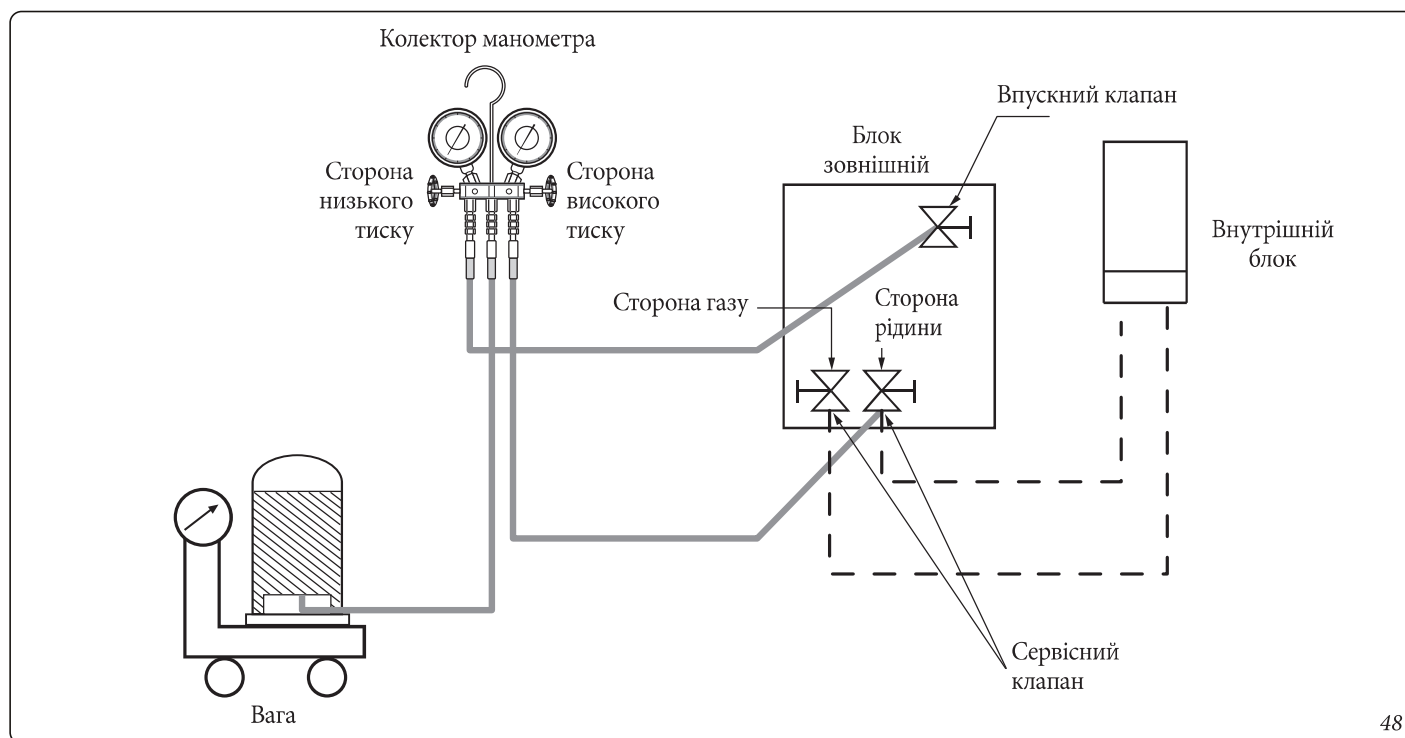
- Поповнення під час роботи в режимі опалення.

1. Підключіть нижню сторону колектора манометра до впускного клапану.
2. Натисніть кнопку заправки холодоагенту в режимі опалення.
3. Відкрийте впускний клапан через 20 хвилин роботи
4. Щоб завершити заправку охолоджувальною рідиною, відкрийте клапан низького тиску на колекторі з манометрами

УВАГА:



- Після введення холодоагенту клапани як з боку рідини, так і з боку газу повинні бути повністю відкриті. (Якщо один з цих клапанів не повністю відкритий, основні частини теплового насоса можуть бути сильно пошкоджені).



8.13 ЗАКРИТТЯ КЛАПАНА.

1. Зніміть кришку клапана і поверніть шток за годинниковою стрілкою за допомогою шестигранного ключа. (Мал. 49).
2. Затягніть шток, поки клапан повністю не закриється.

- Не натискайте на шток і використовуйте тільки відповідні інструменти. В іншому випадку ущільнювальна поверхня між обтюратором та його опорною поверхнею може бути пошкоджена, а холодоагент протікатиме.

- Якщо виявлено витік холодоагенту, клапан слід трохи відкрити, а потім знову закрити. Потім переконайтеся, що холодоагент не витікає. Якщо немає витіку холодоагенту, надійно затягніть шток клапана.



3. Прикрутіть та правильно затягніть кришку клапана.

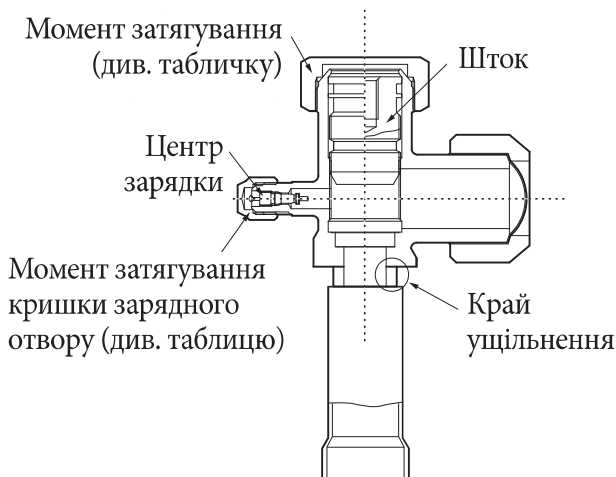
8.14 ВІДКРИТТЯ КЛАПАНА.

1. Зніміть кришку клапана.
2. Поверніть шток клапана проти годинникової стрілки за допомогою шестигранного ключа.
3. Поверніть шток, поки він не досягне кінця ходу.
4. Прикрутіть та правильно затягніть кришку клапана.

УВАГА:



- При використанні сервісного клапана необхідно також використовувати шланг для наповнення.
- Після затягування кришки переконайтеся, що нема жодних витоків холодоагенту.
- Завжди використовуйте два ключі при відкриванні та закриванні сервісного клапана.

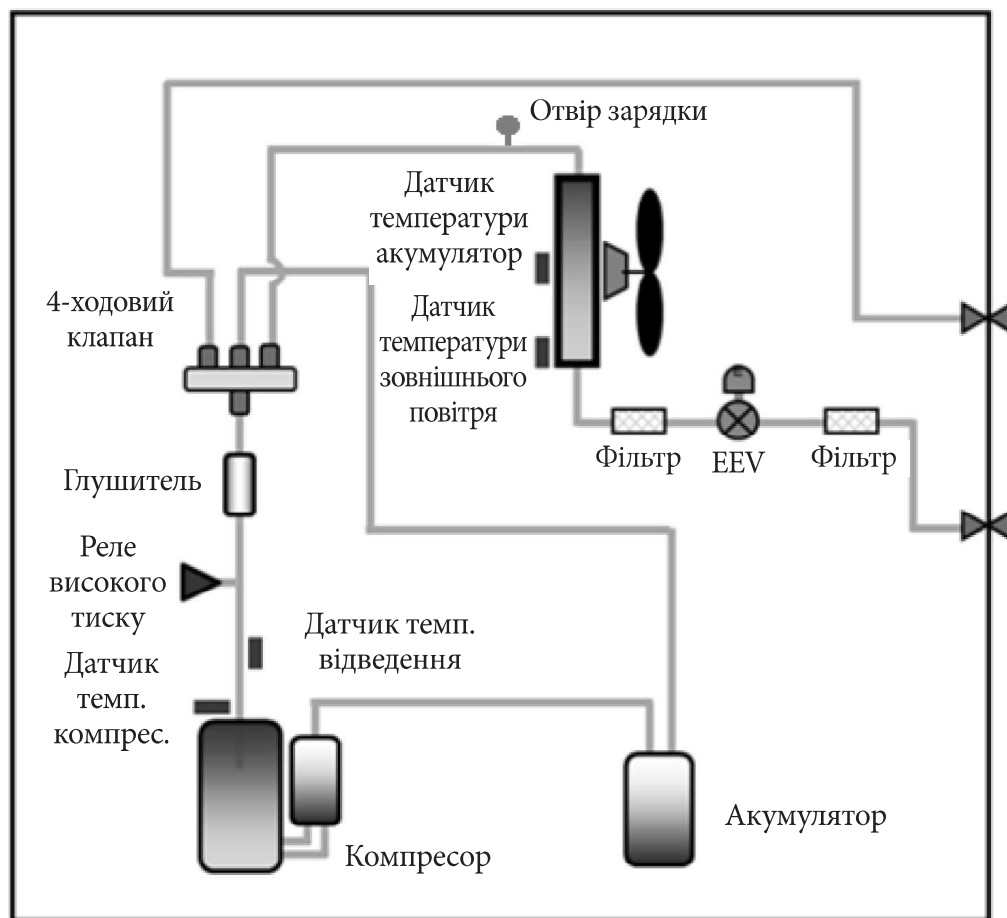


Зовнішній діаметр (мм)	Момент затягування (Н·м)		Робочий момент (Н·м)
	Кришка корпусу	Кришка отвору зарядки	Шток
ø 9,52	20 ~ 25	10 ~ 12	Макс 5
ø 15,88			Макс 5

* 1 N·m = 10 кгс·см

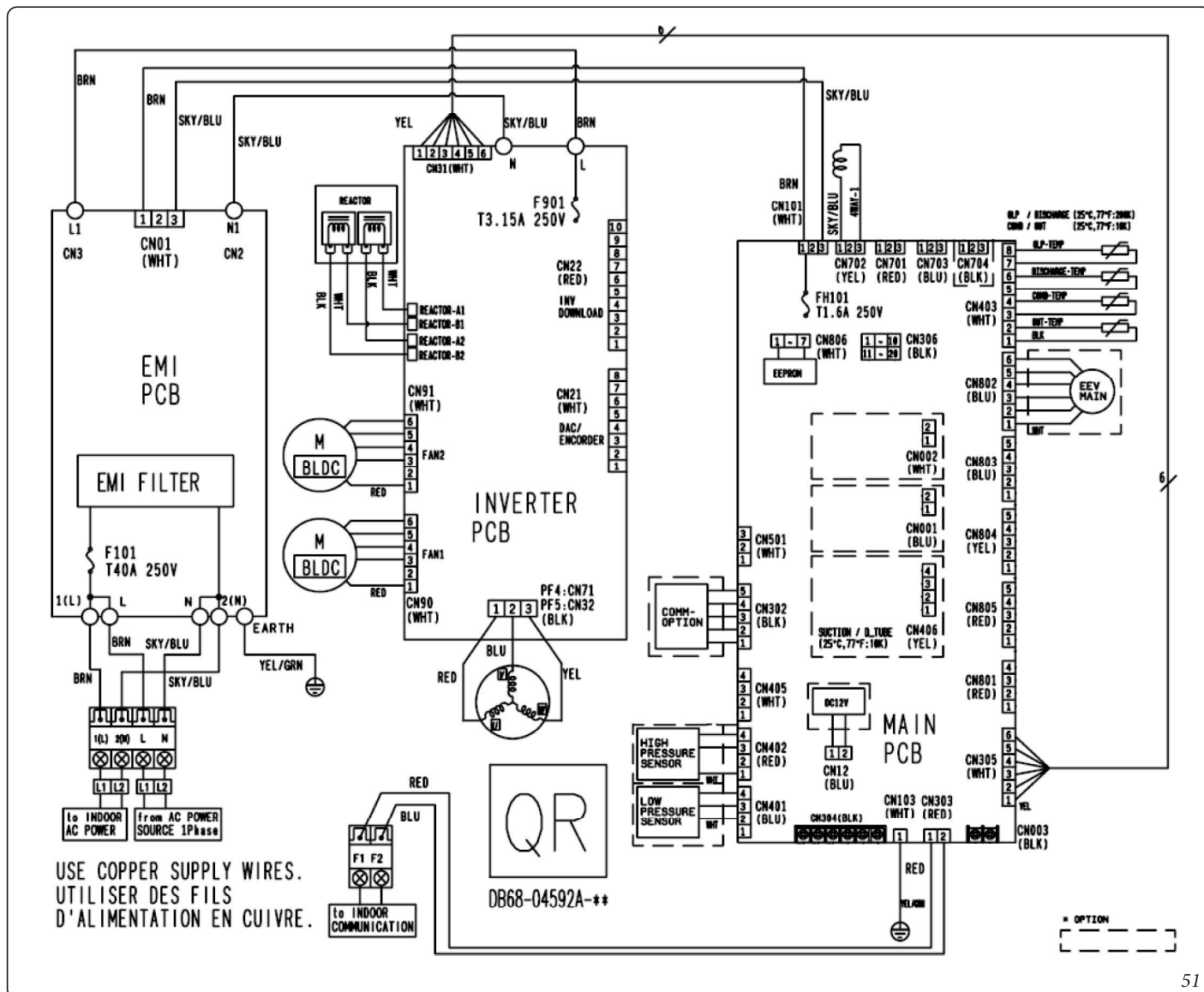
9 ДІАГРАМИ ЦИКЛУ ОХОЛОДЖЕННЯ.

9.1 ДІАГРАМА.

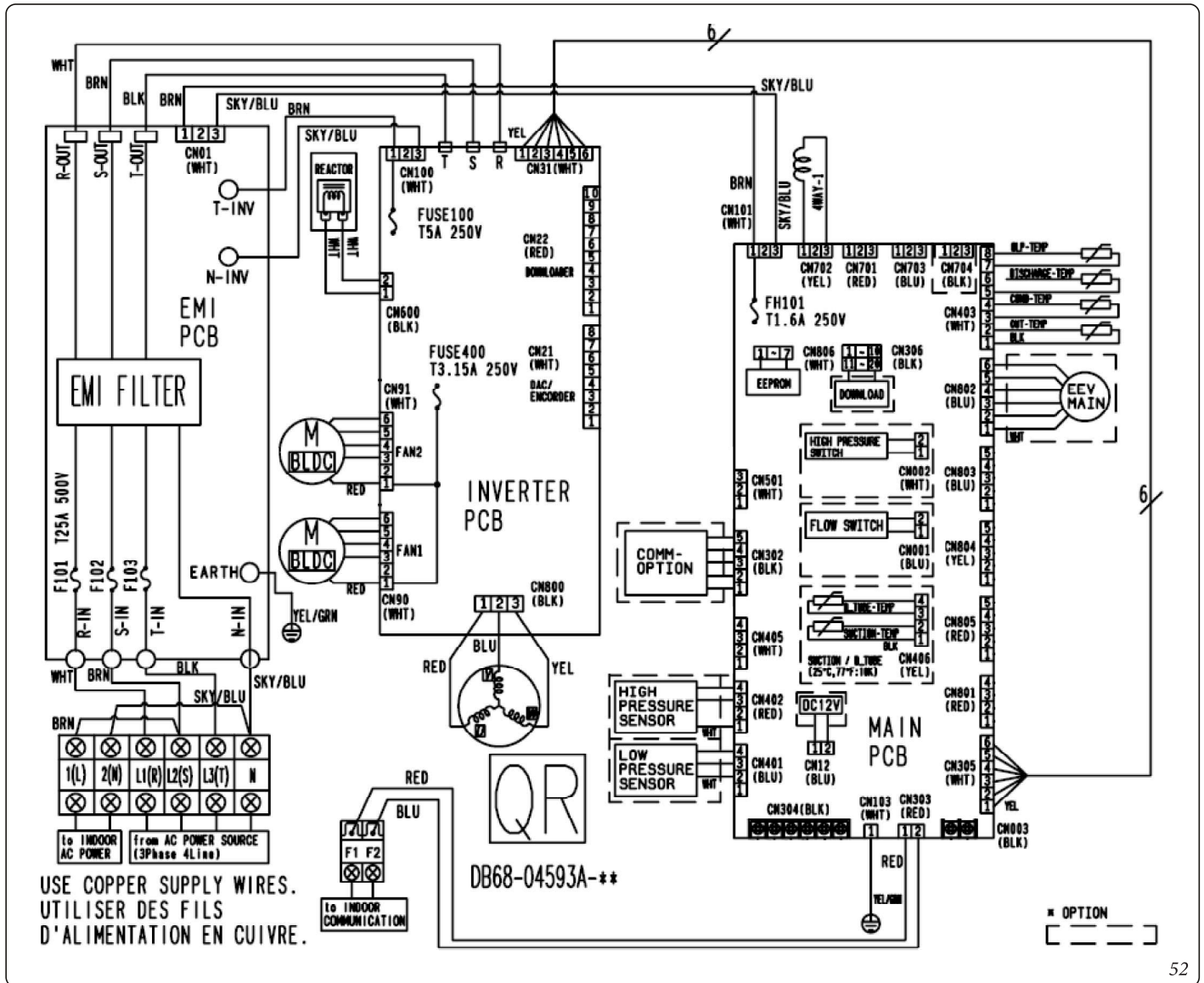


10 СХЕМИ З'ЄДНАННЯ

10.1 ЕЛЕКТРИЧНА ОДНОФАЗНА СХЕМА.



10.2 ЭЛЕКТРИЧНА ТРИФАЗНА СХЕМА.

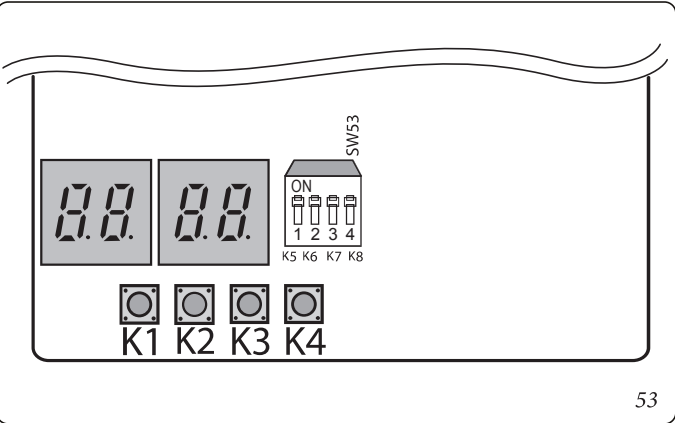


11 НАЛАШТУВАННЯ МІКРОПЕРЕ- МИКАЧІВ ТА ФУНКЦІЇ КЛАВІШ.

11.1 ФУНКЦІОНАЛЬНЕ ВИПРОБУВАННЯ.

- 1. Перевірте лінію електроживлення між зовнішнім блоком та магнітотермічним вимикачем.
- Однофазне живлення : L, N
- Трифазне живлення : R,S,T,N
- 2. Переконайтеся, що кабелі живлення підключені належним чином (в іншому випадку плату РСВ може бути серйозно пошкоджено).
- 3. Для запуску/завершення функціонального випробування використовуйте кнопку К1 або К2 на платі РСВ зовнішнього блоку.

КЛАВІША	Операції КЛАВІШИ	7-сегментний дисплей
K1	Натисніть 1 раз: Виконання тесту опалення	“E” “I” «ПУСТО» «ПУСТО»
	Натисніть 2 рази: Виконання тесту розморожування	“F” “З” «ПУСТО» «ПУСТО»
	Натисніть 3 рази: Завершення тестового режиму	-
K2	Натисніть 1 раз: Виконання тесту на охолодження (лише опалення: пропустити)	“E” “Z” «ПУСТО» «ПУСТО»
	Натисніть 2 рази: Тестування вихідного сигналу	“F” “H” «ПУСТО» «ПУСТО»
	Натисніть 3 рази: Завершення тестового режиму	-
K3	Reset	-
K4	Режим відображення	Посилання на дисплей в режимі перегляду



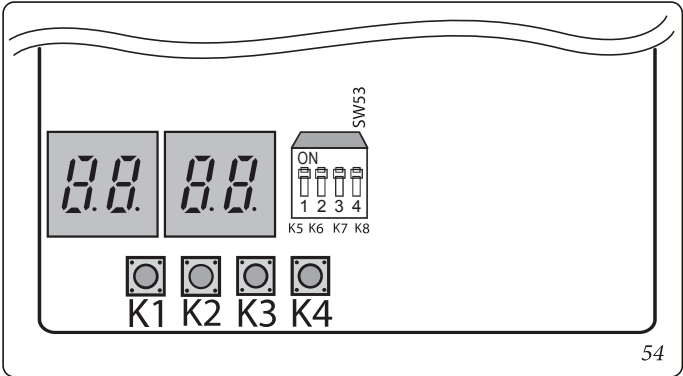
4. Режим відображення (Мал. 54): натисканням кнопки K4 отримуєте наступну інформацію про стан системи.

Кількість натискань	Відображений вміст	Дисплей				Блок
		Сегмент 1	Сегмент 2	Сегмент 3	Сегмент 4	
0	Стан зв'язку	Десятки Tx	Одиниці Tx	Десятки Rx	Одиниці Rx	-
1	Задана частота	1	Сотні	Десятки	Одиниці	Hz
2	Поточна частота	2	Сотні	Десятки	Одиниці	Hz
3	-	3	Сотні	Десятки	Одиниці	%
4	Темп. зовнішнього повітря	4	+/-	Десятки	Одиниці	°C
5	Темп. відведення компрес.	5	Сотні	Десятки	Одиниці	°C
6	Датчик рідкої фази	6	+/-	Десятки	Одиниці	°C
7	Темп. повернення, Внутрішній блок	7	+/-	Десятки	Одиниці	°C
8	Темп. подачі, Внутрішній блок	8	+/-	Десятки	Одиниці	°C
9	Темп. акумулятора	9	+/-	Десятки	Одиниці	°C
10	Напруга інвертора	A	Десятки	Одиниці	Перший десятковий знак	A
11	Швидкість обертання вентилятора	B	Тисячі	Сотні	Десятки	об/хв
12	Намічена температура виходу	C	Сотні	Десятки	1-а цифра	°C
13	EEV	D	Тисячі	Сотні	Сотні	Ступені
14	Перевірка безпеки	E	0: Охолодження 1: Опалення	Перевірка безпеки 0: Жодної перевірки безпеки 1: Заморожування 2: Розморожування 3: Перевантаження 4: Розподіл 5: Загальний струм	Статус частоти 0: Звичайний 1: Помірний 2: Внизу 3: Limite_sup 4: Limite_inf	-
15	Темп. інвертора	F	+/-	Десятки	Одиниці	°C
довгий-1	Версія основної схеми	Рік (десятковий)	Місяць (шістнадцятковий)	День (десятки)	День (одиниці)	-
довгий-1 і 1	Версія схеми інвертора	Рік (десятковий)	Місяць (шістнадцятковий)	День (десятки)	День (одиниці)	-
довгий-1 і 2	Версія EPROM	Рік (десятковий)	Місяць (шістнадцятковий)	День (десятки)	День (одиниці)	-

5. Налаштування мікроперемикачів (Мал. 54).

Кнопка	ON (default)		OFF	Примітки
K5	Зовнішній блок		Лише опалення	
K6	Режим проти накопичення снігу в OFF		Режим проти накопичення снігу в ON	
K7	Безшумна робота (режим Silent)			У беззвучному режимі Silent вихідна потужність може бути нижчою за нормальну.
	K7	K8	Режим	
K8	ON	ON	Безшумна робота Ступінь 1	
	ON	OFF	Безшумна робота Ступінь 2	
	OFF	ON	Безшумна робота Ступінь 3	
	OFF	OFF	Безшумна робота Ступінь 1	

6. Налаштування функціональних кнопок (Мал. 54).



Встановлення параметра.

1. Натисніть і утримуйте клавішу K2, щоб увійти в налаштування параметра. (Доступно лише після припинення операції).

- Під час встановлення параметрів дисплей має наступний вигляд.

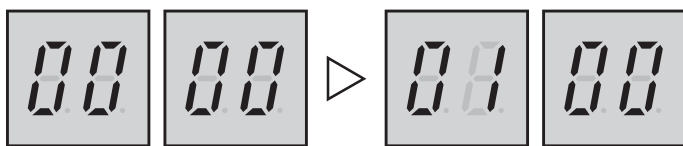


- Seg1 і Seg2 відображають номер обраного параметра.

- Seg3 і Seg4 відображають задане значення обраного параметра.

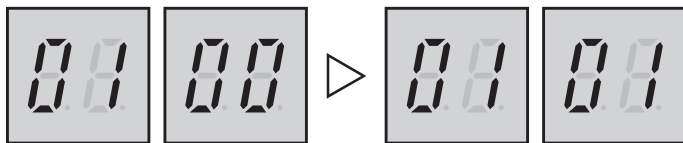
2. Якщо введено налаштування параметра, ви можете коротко натиснути перемикач K1, щоб відрегулювати значення Seg1, Seg2 та вибрати бажаний параметр.

(Приклад)



3. Якщо обраний бажаний параметр, ви можете коротко натиснути перемикач K2, щоб відрегулювати значення Seg3, Seg4 та змінити функцію бажаного параметра.

(Приклад)



4. Вибравши функцію параметрів, утримуйте клавішу K2 протягом 2 секунд. Змінене значення параметра буде збережено, коли блимають цілі сегменти та починається моніторинг режиму.

УВАГА:



- Зміни налаштувань параметрів не зберігаються, якщо не натиснути кнопку K2, утримавши її протягом двох секунд.

- Утримання кнопки K1 відновлює поведінку функції, яка була на місці до модифікації.

- Скидання до заводських налаштувань можливе, якщо натиснути кнопку K4 після переведення системи в режим налаштування функції.

- Відновлення заводських налаштувань не передбачає їх автоматичного зберігання. Для цього необхідно тримати кнопку K2 натиснутою. Роблячи це, коли SEG блимає, щоб вказати початок режиму пошуку, скидання буде збережено назавжди.

12 ВІДКАЧУВАННЯ ХОЛОДОАГЕНТУ

12.1 МЕТА ВІДКАЧУВАННЯ ХОЛОДОАГЕНТУ.

Функція pump down служить для накопичення холодоагенту у зовнішньому блоці у разі відключення холодильних ліній з будь-якої причини.

12.2 ВАЖЛИВІ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ ЩОДО ПРОВЕДЕННЯ ВІДКАЧУВАННЯ.

- Завдяки конструкції теплового насоса вміст холодоагенту в контурі дуже низький.
- Перед виконанням відкачування більшу частину холодоагенту можна перекачати в порожній балон. Максимальна кількість холодоагенту становить 5 кг.
- Накопичення більшої кількості холодоагенту може призвести до серйозного пошкодження компресора.

1. Закрийте колектор манометра.
2. Закрийте сервісний клапан рідини.
3. Натисніть один раз кнопку K2 на платі приладу, після чого вона переходить у режим pump down.
4. Під час роботи компресора слідкуйте на манометрі за індикатором низького тиску.
5. Коли індикація даного манометра знизиться до менш ніж 0 МПа (0 кгс/см²), закрийте газовий клапан
6. Відразу після цього натисніть кнопку K3, щоб зупинити прилад.
7. Закрийте кришку обох клапанів.

УВАГА:

- Якщо необхідно, холодоагент мож-
на перекачати також у відповідні та
спеціально призначені для нього балони.
У разі використання непридатних для
цієї операції балонів, це може призвести
до вибуху, пошкодження майна та травм.



Переміщення конденсаційного блока.

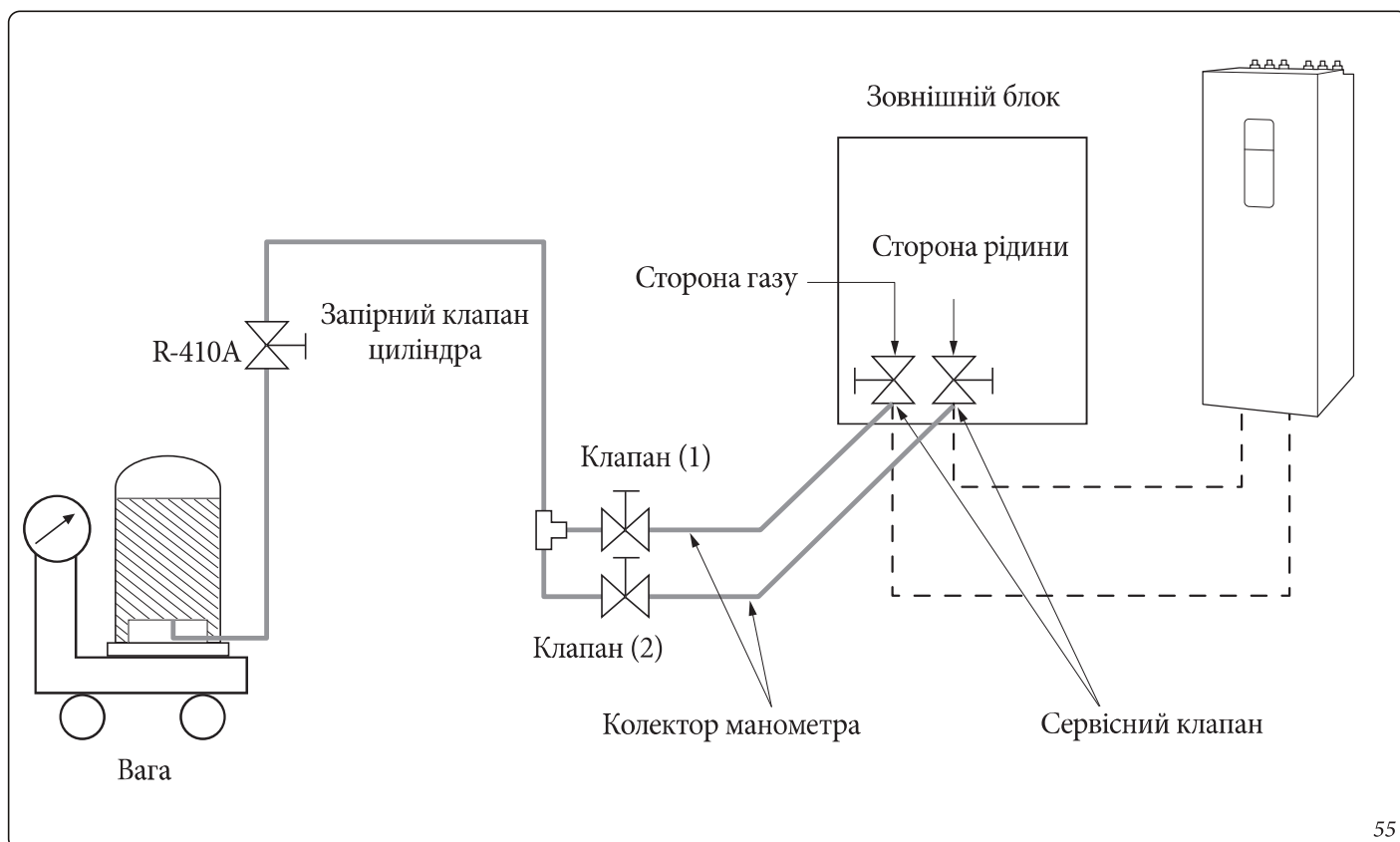


- Якщо потрібно змінити місце пристрою, виконайте наступні дії:
- Виконайте відкачування (виконайте описану вище процедуру).
- Перенесіть якомога більше холодоагенту у зовнішній балон так, щоб у зовнішньому блоці не залишалося більше ніж 5 кг (зверніться до сторінки 36 щодо деталей стосовно витрат холодоагенту)
- Від'єднайте кабель живлення.
- Від'єднайте з'єднувальний кабель між внутрішнім блоком і зовнішнім блоком.
- Від'єднайте труби контуру холодоагенту від внутрішнього блоку.
- Щоб уникнути потрапляння сторонніх тіл, негайно заткніть та герметизуйте вініловими листами чи пробками з'єднання внутрішнього блоку та труби, з'єднані з ним.
- Від'єднайте труби контуру холодоагенту від зовнішнього блоку. Щоб уникнути потрапляння сторонніх тіл, негайно заткніть і герметизуйте вініловими пробками з'єднання зовнішнього блоку та труби, з'єднані з ним
- Будьте обережні, щоб не пошкодити з'єднання та клемні колодки.
- Перемістіть внутрішні та зовнішні блоки на нові позиції.
- Демонтуйте фіксувальні елементи внутрішнього блоку та встановіть їх на новому місці установки.

12.3 ПЕРЕКАЧУВАННЯ ХОЛОДОАГЕНТУ У ЗОВНІШНІЙ БАЛОН ПЕРЕД ВИКОНАННЯМ PUMP DOWN

Перед виконанням відкачування виконайте наступні дії, якщо кількість холодоагенту перевищує максимальну кількість, яка може міститися у зовнішньому блоці.

1. Підготуйте порожній балон для холодоагенту R410A, вагу та комплект сервісних манометрів.
2. Визначте заряд холодоагенту, що міститься в контурі охолодження.
3. Підключіть балон до зовнішнього блоку і запустіть внутрішній блок приблизно на 50% потужності в режимі охолодження.
4. Приблизно через 10 хвилин перевірте тиск на манометрі на стороні високого тиску контуру холодоагенту. Якщо він перевищуватиме 3,0 МПа (30,59 кгс/см²), необхідно зменшити кількість робочих внутрішніх блоків, щоб зменшити його до значення нижче 3,0 МПа (30,59 кгс/см²).
5. Як тільки тиск впаде до менш ніж 3,0 МПа (30,59 кгс/см²), відкрийте клапан на колекторі манометра (2), що під'єднаний з боку рідини. Потім відкрийте клапан приймального балону, щоб випустити холодоагент.
6. За допомогою ваги контролюйте кількість холодоагенту, що подається в балон, закрийте кран рідини і закрийте клапан охолоджувальної рідини і клапан балону, як тільки необхідну кількість холодоагенту буде злито.
7. Перелита кількість холодоагенту повинна відповідати 50% всієї кількості, що міститься в контурі охолодження.
8. Заряд холодоагенту, що залишився в контурі, не повинен перевищувати кількість, яку можна тримати у зовнішньому блоці.



13 ЗАВЕРШЕННЯ ВСТАНОВЛЕННЯ.

- Після завершення встановлення здійсніть наступну перевірку.

Встановлення	Зовнішній блок	- Перевірте зовнішню поверхню та внутрішню частину зовнішнього блоку. - Чи є ризик короткого замикання? - Місце розташування має задовільну вентиляцію і достатній простір для виконання робіт з обслуговування? - Чи надійно закріплений зовнішній блок?
	Внутрішній блок	- Перевірте зовнішню поверхню та внутрішню частину внутрішнього блоку. - Місце розташування має задовільну вентиляцію і достатній простір для виконання робіт з обслуговування? - Перевірте, чи закріплений центр внутрішнього блоку та чи встановлений він горизонтально
Додавання холодоагенту		- Довжина труб холодоагенту та різниця між ними знаходиться в межах допустимого діапазону? - Труба ізолювана належним чином? - Чи правильно зважена кількість додаткового холодоагенту?
Встановлення зливного шланга		- Перевірте зливний шланг зовнішнього блоку та внутрішнього блоку. - Чи була завершена перевірка зливу? - Зливний шланг ізолюваний належним чином?
Прокладання електропроводки		- Чи була проведена процедура заземлення 3 для зовнішнього блоку? - Було використано двожилий кабель? - Довжина дроту відповідає дозволеному діапазону? - Проводка прокладена належним чином?

14 ОСТАТОЧНІ ПЕРЕВІРКИ ТА ПРОБНИЙ ЗАПУСК.

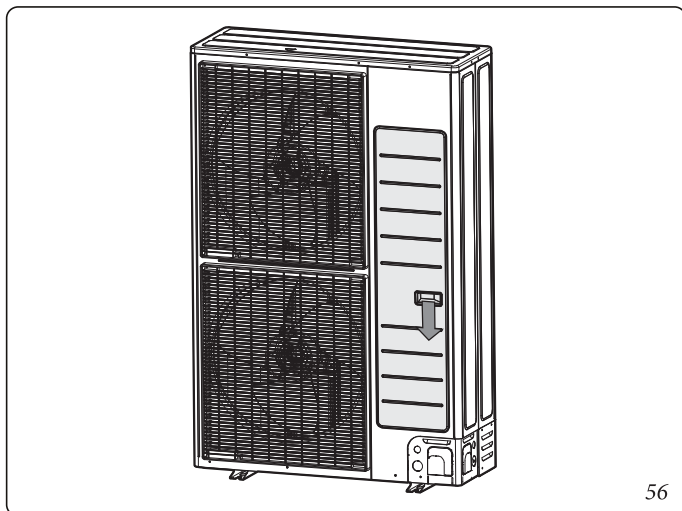
14.1 ПЕРЕВІРКА ПЕРЕД ПРОБНИМ ЗАПУСКОМ.

1. Перевірте кабель живлення й кабель зв'язку внутрішнього та зовнішнього блоків.
2. Перевірте напругу живлення між зовнішнім блоком й електричною панеллю.
 - Перевірте за допомогою вольтметра, чи джерело живлення становить 220 В - 240 В ~ або / 380-415 В ~.
3. Після увімкнення зовнішнього блока розпочинається моніторинг для перевірки підключення внутрішнього блока й параметрів.

14.2 ПРОБНИЙ ЗАПУСК.

1. Активація приладу здійснюється за допомогою кнопки **РЕЖИМ (MODE)** або системи керування.
 - Спостерігайте за поведінкою компресора під час запуску. Якщо звук ненормальний (брякання), негайно вимкніть пристрій.
2. Перевірте робочий стан внутрішнього та зовнішнього блоків.
 - Переконайтеся, що зовнішній або внутрішній блок не є надто шумним під час роботи.
 - Переконайтеся, що в режимі охолодження конденсат протікає плавно.
3. Завершення випробування.
4. Поясніть замовнику, як користуватися конденсаційним блоком, керуючись посібником користувача.

UE AUDAX PRO 12-14-16 V2 / UE AUDAX PRO 12-14-16 V2 T





This instruction booklet
is made of ecological paper



immergas.com

Immergas S.p.A.
42041 Brescello (RE) - Italy
Tel. 0522.689011
Fax 0522.680617



This appliance contains R-410A

Cod. 1.045674UA1 - rev. ST.005375/001 - 11/21