



# МОНТАЖНА ІНСТРУКЦІЯ ФАНКОЙЛ (НАСТІННИЙ) СЕРІЇ MNW

Прочитайте цей посібник, перш ніж експлуатувати пристрій,  
і збережіть його у безпечному місці, щоб користуватися  
ним у майбутньому.



## ЗМІСТ

<b>I. Монтаж фанкойлу</b> .....	4
1.1. Підготовка до монтажу та монтажне обладнання .....	4
1.2. Монтаж пристрою .....	5
1.3. Під'єднання електропроводки .....	6
1.4. Електропроводка та електричний монтаж .....	7
<b>II. Перевірка пристрою та випробування тиском</b> .....	8
<b>III. Щоденне технічне обслуговування</b> .....	10

# I. МОНТАЖ ФАНКОЙЛУ

## 1.1. ПІДГОТОВКА ДО МОНТАЖУ ТА МОНТАЖНЕ ОБЛАДНАННЯ

### Підготовка до монтажу

Вимоги до компонентів фанкойла та основних інструментів

- a. Фанкойли повинні мати дійсний сертифікат, виданий під час відвантаження з заводу, або акт підтвердження якості.
- b. Конструкція обладнання фанкойла, його монтаж, напрямок виходу та місце підведення води повинні відповідати проєктним вимогам до монтажу.
- c. Технічні характеристики і моделі основного пристрою та аксесуарів, що використовуються під час монтажу обладнання, повинні відповідати проєктним вимогам і бути підтверджені дійсним сертифікатом, виданим під час відвантаження з заводу.
- d. Необхідні інструменти: електричний відбійний молоток, електрична ручна дрель, розвідний гайковий ключ, торцевий гайковий ключ, трубний ключ, молоток, верстатні лещата, монтажна фіброва плита, рівень, висок, ручний насос, пневматичний стенд, зварювальні інструменти, тощо.

### Експлуатація

- a. Порядок експлуатації: попередня перевірка → підготовка до монтажу → перевірка двигуна та пробний запуск → перевірка тиску води у теплообміннику → монтаж підвісного кронштейна → монтаж фанкойла → монтаж трубопроводів → перевірка
- b. Випробуйте кожен фанкойл під напругою, що механічні деталі не труться одна об одну, і що з електричних деталей не витікає струм.
- c. Випробуйте кожен фанкойл водою під тиском: для цього створіть у системі робочий тиск випробування, який у 1,5 разу перевищує стандартний тиск, і через 2-3 хвилини після того, як тиск стабілізується, переконайтеся, що система не протікає.
- d. Трубопровід холодоносія або теплоносія слід з'єднати з фанкойлами за допомогою прямо прокладеної сталеві або мідної труби. Під час монтажу мідної труби притримуйте шестигранну муфту гайковим ключем, щоб не пошкодити трубу. Трубу для відведення конденсату бажано під'єднати за допомогою гнучкого прозорого шланга довжиною менше 300 мм. Закріпіть шланг шланговими хомутами, щоб він не протікав, і точно витримайте ухил, щоб конденсат швидко безперешкодно стікав у потрібне місце, і вода не накопичувалася у піддоні.
- e. Перш ніж під'єднувати фанкойл до трубопроводу холодоагенту, який слугує холодоносієм / теплоносієм, потрібно продути його систему трубопроводів на випадок, якщо теплообмінник засмітився.

### Стандарти якості монтажу

Обов'язкові вимоги

- a. Фанкойли слід змонтувати у положенні рівноваги і міцно закріпити. Спосіб перевірки: вимірювання за допомогою рівня та виска.
- b. З'єднання між фанкойлами та впускними / випускними водяними трубами не повинно протікати, а трубу для відведення конденсату слід прокласти з ухилом, який буде забезпечувати стікання води.

Спосіб перевірки: вимірювання лінійкою, огляд та перевірка протоколів випробувань.

## 1.2. МОНТАЖ ПРИСТРОЮ

### Зауваження щодо монтажу пристрою

- Пристрій слід змонтувати подалі від джерел холоду / тепла, там, де на нього не будуть потрапляти прямі сонячні промені.
- Навколо пристрою слід передбачити достатньо місця для полегшення монтажу, технічного обслуговування та розбирання фільтра.
- Оберіть для монтажу таке місце, щоб трубопроводи можна було раціонально розвести без застійних ділянок.
- Під час під'єднання впускних та випускних водяних труб їх з'єднання бажано ущільнити.
- Впускні та випускні водяні труби бажано теплоізулювати і обладнати клапаном.
- На вході лінії для відведення водяного конденсату слід встановити фільтр, щоб лінія не засмітилася.
- Перш ніж під'єднувати проводку, перевірте напругу та кількість фаз живлення і переконайтеся, що вони відповідають вимогам пристрою; відхилення напруги не повинні перевищувати 10% від номінальної напруги.
- Вода, яка використовується у пристрої, повинна відповідати таким вимогам: температура холодної води – не нижче 6 °C (щоб уникнути відтавання), температура гарячої води – не вище 60 °C; вода повинна бути чистою.
- Місце монтажу слід обрати подалі від місць з великою кількістю пилу та олівного туману, оскільки їх вплив може призвести до погіршення роботи теплообмінника, ураження електричним струмом та пошкодження пристрою внаслідок корозії пластику, тощо.
- Місце монтажу слід обрати на відстані не менше 1 метра від телевізорів та радіоприймачів, щоб пристрій не наводив на них завад.

### Вибір місця монтажу

Фанкойл слід змонтувати на суцільній стіні, бажано на висоті 1,8 – 2 м. Між пристроєм та стелею і стінами з 2 боків слід залишити просвіт шириною 10 – 15 см для полегшення вентиляції.

Пристрій слід змонтувати у такому місці, щоб на нього не потрапляли прямі сонячні промені, і щоб вихідний потік повітря не дув на людей; при цьому також слід враховувати зливання водяного конденсату.

### Монтаж пристрою

Зніміть підвісну панель з внутрішнього блока і розмістіть її горизонтально у потрібному місці на стіні. Знайдіть вказівні стрілки у 4 кутках панелі і відмітьте місця розташування отворів, а тоді просвердліть у цих місцях отвори за допомогою електричної дрелі. Вставте в отвори дюбелі і продагніть шурупи крізь отвори у панелі, а тоді вкрутіть їх у дюбелі, щоб закріпити підвісну панель.

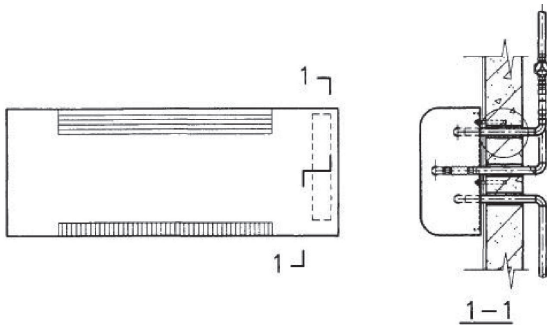
Далі просвердліть у стіні наскрізні отвори, щоб пропустити крізь них повітропровід фанкойла.

Отвори слід розташувати навпроти круглих прорізів у монтажній панелі. Під час свердління отворів просвердліть невеликі отвори по окружності прорізу, а тоді за допомогою належного інструмента проробіть остаточний отвір: такий спосіб може виявитися більш точним і заощадити ваш час. Отвори слід трохи нахилити назовні, щоб полегшити стікання водяного конденсату.

Залежно від місця монтажу трубопровід для відведення води може під'єднуватися по-різному: ззаду зліва, ззаду справа, знизу справа, знизу зліва, тощо.

Після того, як ви вивели повітропровід, надягніть теплоізоляційну трубу на з'єднувальний шланг так, щоб вона заходила у корпус приблизно на 10 мм і доходила до з'єднань шланга. Решту теплоізоляції слід надягти після того, як з'єднання будуть змонтовані.

Коли всі описані вище операції будуть виконані, повісьте пристрій на підвісну панель і виведіть випускний повітропровід крізь отвори у стіні.

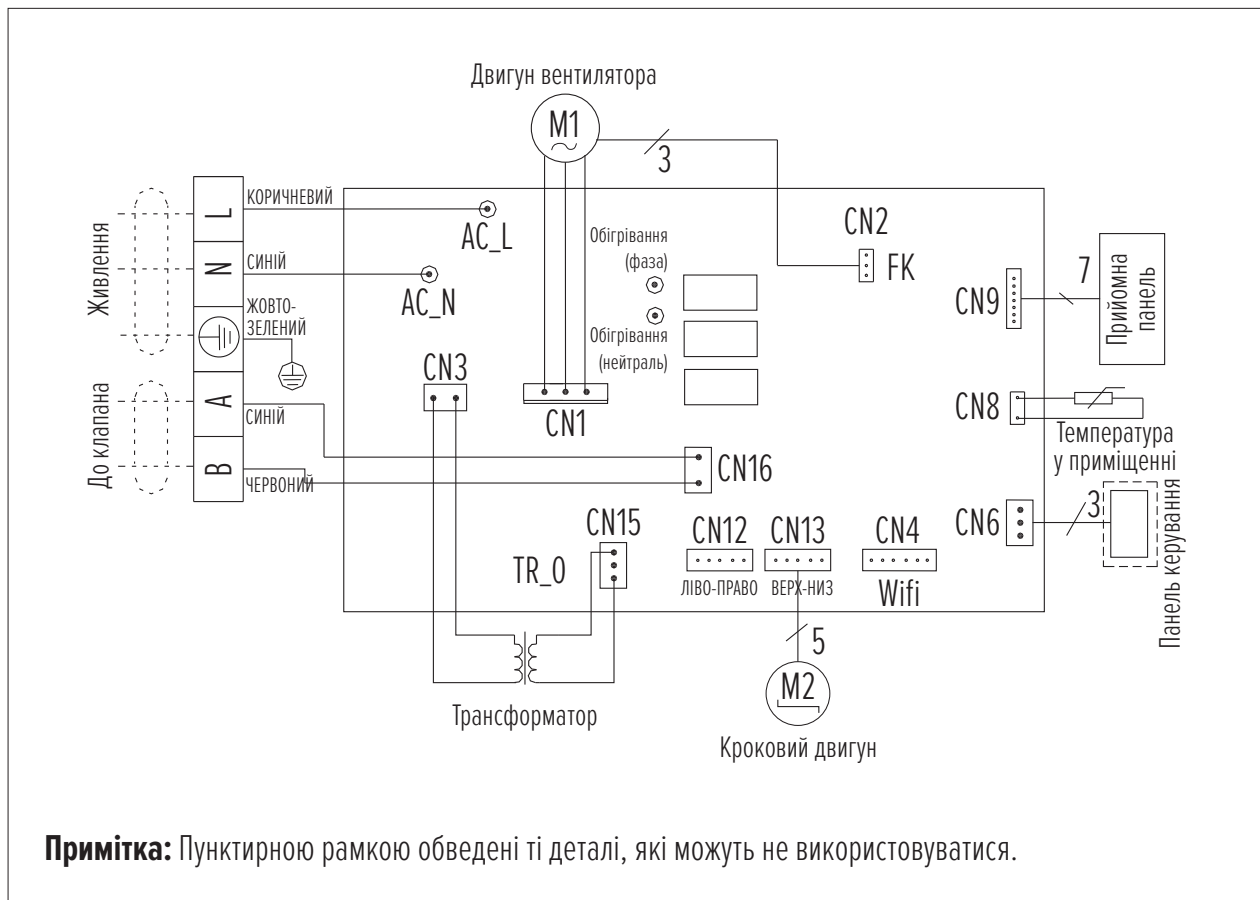


### 1.3. ПІД'ЄДНАННЯ ЕЛЕКТРОПРОВОДКИ

#### Правила техніки безпеки

<b>Обережно!</b>	Монтаж електричних елементів повинен здійснюватися кваліфікованими професійними електриками. На ізольованих ланцюгах слід встановити всеполюсні роз'єднувачі з просвітом між контактами не менше 3 мм. Для подавання живлення та з'єднання внутрішнього блока з зовнішнім слід використовувати спеціальний кабель. Монтажні роботи та заміну (якщо в них виникла потреба) повинен виконувати професійний фахівець із сервісного центру, призначеного виробником. Користувачі не повинні самостійно виконувати такі роботи.
	З метою запобігання ураженню електричним струмом джерело живлення необхідно обладнати пристроями захисту від витoku струму / пристроями увімкнення-вимкнення живлення та автоматичним вимикачем.
	Пристрій повинен бути надійно заземлений. Ненадійне заземлення може призвести до витoku струму.
	Шнур живлення повинен складатися з проводів типу 227 IEC 53 (RVV), визначеного стандартом GB5023, або проводів еквівалентного чи вищого класу. Проводи слід закріпити затискачами, щоб клеми не могли легко зміститися під дією зовнішніх сил. Якщо проводка неправильно під'єднана або погано закріплена, це може призвести до пожежі або інших небезпечних ситуацій. Внутрішні та зовнішні з'єднувальні кабелі повинні складатися з проводів типу 245 IEC 57 (YZW), визначеного стандартом GB5013, або проводів еквівалентного чи вищого класу.
<b>Зауваження</b>	Лінію заземлення не можна під'єднувати до газопроводів, водопроводів, телефонних ліній, блискавковідводів або ліній заземлення інших пристроїв.
<b>Інші міркування</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Під'єднайте шнур живлення згідно з вказівками, наведеними на електричній схемі.</li> <li>■ Щільно і надійно прикріпіть проводи до клемотримача кабельними затискачами, щоб запобігти небезпечним ситуаціям, які можуть виникнути через дію зовнішніх сил на проводи.</li> </ul>

## 1.4. ЕЛЕКТРОПРОВІДКА ТА ЕЛЕКТРИЧНИЙ МОНТАЖ



## II. ПЕРЕВІРКА ПРИСТРОЮ ТА ВИПРОБУВАННЯ ТИСКОМ

### Перевірка умов монтажу

- Переконайтеся, що монтаж та проводка пристрою відповідають вимогам інструкції.
- Переконайтеся, що повітряний вимикач, лінії живлення та різні кабелі відповідають вимогам, і що проводка заземлення під'єднана надійно.
- Переконайтеся, що повітровипускний отвір і водяна труба чисті та продуті.

### Випробування тиском і доливання води у пристрій

Перш ніж випробувати систему кондиціонування фанкойла тиском, складіть план цієї процедури і оберіть належний насос для випробування тиском. У процесі випробування тиском ретельно записуйте результати випробування і постійно стежте за змінами тиску у системі. Випробувальний тиск повинен бути  $\leq 1$  МПа.

### Зауваження

- a. Повітровипускний клапан на водяному колекторі необхідно відкрити, перш ніж доливати воду у змійовик, і закрити, коли зі змійовика повністю вийде повітря.
- b. Умови випробування тиском: температура понад 5 °C або задана за результатами вимірювання таким чином, щоб не допустити замерзання.
- c. Під час випробування тиском води повільно та рівномірно збільшуйте тиск по чергово на кожній ділянці. Коли водяний насос зупиниться, і тиск води стабілізується, уважно перевірте з'єднання на предмет витоків.
- d. Під час доливання води у систему доливати воду, випускати повітря і виконувати випробування слід окремо.
- e. Переконайтеся, що трубопровід системи не протікає, а тоді теплоізолюйте трубопровід за проєктною схемою.

Складаючи схему випробування системи тиском, дотримуйтеся двох принципів: вода повинна текти знизу вгору, і воду слід доливати поступово. Недотримання наведених вище правил може призвести до пошкодження фанкойла та трубопроводу системи.

### Експлуатація пристрою

- Перед першим запуском фанкойла приберіть сторонні матеріали з водяного піддона, пластикового корпусу та зони навколо фанкойла і перевірте, чи правильно змонтовані водяні трубопроводи та кабелі.
  - Перед першим запуском фанкойла закрийте впускні та випускні водяні клапани, очистіть систему трубопроводів охолоджувальної води, а тоді знову відкрийте клапани.
  - Під час першого запуску потрібно відкрити вентиляційний клапан на зворотній водяній трубі, щоб випустити повітря з фанкойла та трубопроводу.
1. Увімкніть живлення і відкрийте впускний / випускний водяний клапан, а температуру води налаштуйте на режим охолодження.
  2. Перемкніться у режим «Вентиляція» (з високою швидкістю) і перевірте, чи не дме у приміщення сильний потік повітря, і чи пристрій не видає незвичних звуків.



3. Увімкніть функцію «Нахил» і перевірте, чи нормально нахилиються вентиляційні заслінки.
4. Перемиknіться у режим «Охолодження» і перевірте, чи з пристрою нормально виходить холодне повітря і стікає вода.
5. Понатискайте інші кнопки на дистанційному контролері і перевірте, чи нормально працює пристрій.
6. Після того, як ви виконали описані вище операції і переконалися, що пристрій працює нормально, натисніть кнопку «УВІМКНЕННЯ / ВИМКНЕННЯ» і виконайте пробний запуск.
7. На місці монтажу проведіть для користувачів навчання на тему «вказівки щодо експлуатації та технічного обслуговування», тощо.

## III. ЩОДЕННЕ ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

### Очищення повітряного фільтра

#### Застереження щодо очищення сітчастого фільтра

- Перш ніж чистити сітчастий повітряний фільтр, зупиніть пристрій і вимкніть живлення, щоб не травмуватися об вентилятори, які обертаються з великою швидкістю.
- У жодному разі не мийте кондиціонер водою: це може призвести до короткого замикання або ураження електричним струмом.

### Очищення сітчастого фільтра

- Сітчастий повітряний фільтр слід вчасно чистити (бажано раз на місяць), щоб робота кондиціонера не погіршилася.
- Сітчастий фільтр можна очистити від пилу пилососом або промити водою.
- Якщо сітчастий повітряний фільтр забруднився, занурте його у водний розчин нейтральної миючої речовини з температурою 45 °C або нижче, а тоді сполосніть чистою водою.
- Перш ніж встановлювати сітчастий фільтр назад у пристрій, просушіть його на повітрі, щоб уникнути ураження електричним струмом або інших небезпечних ситуацій.
- У жодному разі не залишайте його під сонцем.

### Технічне обслуговування під час повсякденної експлуатації пристрою

- Часто оглядайте і чистіть фільтр у зворотній повітряній лінії. Забруднення або засмічення сітчастого фільтра може призвести до зниження холодопродуктивності або теплопродуктивності пристрою.
- Час від часу перевіряйте, чи щільно під'єднані кабелі живлення, щоб електричні пристрої не пошкодилися. Нещільне з'єднання може призвести навіть до пожежі.
- На початку експлуатації пристрою водяний фільтр слід чистити щотижня, а після одного місяця роботи – раз на 1-2 місяці.
- Якщо пристрій не буде використовуватися влітку, його змійовик слід заповнити водою, щоб запобігти іржавінню, а якщо пристрій не буде використовуватися взимку, з нього слід ретельно злити воду, щоб він не тріснув.



