

ПОСІБНИК КОРИСТУВАЧА

МІКРА 100
МІКРА 100 ЕРВ
МІКРА 100 Е
МІКРА 100 Е ЕРВ



Припливно-витяжна установка

ЗМІСТ

| | |
|---|----|
| Вимоги безпеки..... | 2 |
| Призначення..... | 4 |
| Комплект постачання..... | 4 |
| Структура умовного позначення..... | 4 |
| Технічні характеристики..... | 5 |
| Будова та принцип роботи..... | 6 |
| Монтаж та підготовка до роботи..... | 7 |
| Підключення до електромережі..... | 11 |
| Керування | 12 |
| Технічне обслуговування..... | 16 |
| Усунення несправностей..... | 17 |
| Правила зберігання та транспортування | 17 |
| Гарантії виробника | 18 |
| Свідоцтво про приймання..... | 19 |
| Інформація про продавця..... | 19 |
| Свідоцтво про монтаж..... | 19 |
| Гарантійний талон..... | 19 |

Цей посібник користувача є основним експлуатаційним документом, призначеним для ознайомлення технічного, обслуговуючого та експлуатуючого персоналу.

Посібник користувача містить відомості про призначення, склад, принцип роботи, конструкцію та монтаж виробу (-ів) МІКРА 100, а також усіх його (їх) модифікацій.

Технічний і обслуговуючий персонал повинен мати теоретичну та практичну підготовку з вентиляції та виконувати роботи згідно з правилами охорони праці й будівельними нормами та стандартами, що діють на території держави.

Інформація, наведена в цьому посібнику, є чинною на момент підготування документа. У зв'язку з безперервним розвитком продукції компанія залишає за собою право в будь-який час вносити зміни до технічних характеристик, конструкції або комплектації виробу. Жодна з частин цієї публікації не може бути відтворена, передана або збережена в інформаційно-пошукових системах, а також перекладена іншими мовами в будь-якій формі без письмової згоди компанії.

ВИМОГИ БЕЗПЕКИ

- Перед початком експлуатації та монтажем виробу уважно ознайомтеся з посібником користувача.
- Під час монтажу та експлуатації виробу повинні виконуватися вимоги посібника, а також вимоги всіх застосовних місцевих і національних будівельних, електричних та технічних норм і стандартів.
- Обов'язково ознайомтеся з попередженнями посібника, оскільки вони містять відомості, які стосуються вашої безпеки.
- Невиконання правил та попереджень посібника може призвести до травмування користувача або пошкодження виробу.
- Після прочитання посібника зберігайте його впродовж усього часу користування виробом.
- При передаванні керування іншому користувачеві обов'язково забезпечте його цим посібником.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ПІД ЧАС МОНТАЖУ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ ВИРОБУ


- Під час монтажу виробу обов'язково відключіть його від мережі електроживлення.



- Дотримуйтеся обережності при розпакуванні виробу.



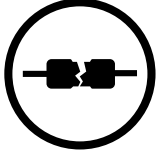
- Обов'язково заземліть виріб!



- Дотримуйтеся техніки безпеки під час роботи з електроінструментом при монтажі виробу.



- Не змінюйте довжину мережевого шнура самостійно.
- Не перегинайте мережевий шнур.
- Уникайте пошкоджень мережевого шнура.
- Не кладіть на мережевий шнур сторонні предмети.



- Не використовуйте пошкоджене обладнання та провідники при підключенні виробу до електромережі.



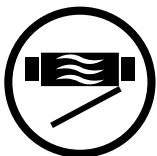
- Не торкайтеся мокрими руками пристроїв керування.
- Не здійснюйте монтаж та технічне обслуговування виробу мокрими руками.



- Не допускайте дітей до експлуатації виробу.



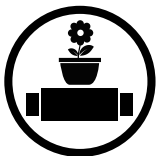
- Не зберігайте поблизу виробу вибухонебезпечні та легкозаймисті речовини.



- Не відкривайте виріб під час роботи.



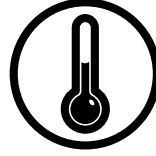
- Не перекривайте повітряний канал під час роботи виробу.



- Не сідайте на виріб і не кладіть на нього інші предмети.



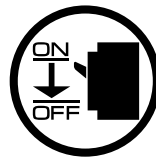
- Не прокладайте мережевий шнур виробу поблизу опалювального/нагрівального обладнання.



- Не експлуатуйте виріб за межами діапазону температур, вказаних у посібнику користувача.
- Не експлуатуйте виріб в агресивному та вибухонебезпечному середовищі.



- Не мийте виріб водою.
- Уникайте потрапляння води на електричні частини виробу.



- При технічному обслуговуванні виробу відключіть його від мережі електроживлення.



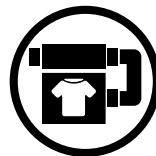
- При появі сторонніх звуків, запаху, диму відключіть виріб від мережі електроживлення та зверніться до сервісного центру.



- Не спрямовуйте потік повітря від виробу на джерела відкритого вогню.



- При тривалій експлуатації виробу час від часу перевіряйте надійність монтажу.



- Використовуйте виріб лише за його прямим призначенням.



**ПІСЛЯ ЗАКІНЧЕННЯ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ВИРІБ ПІДЛЯГАЄ ОКРЕМІЙ УТИЛІЗАЦІЇ.
НЕ УТИЛІЗУЙТЕ ВИРІБ РАЗОМ ІЗ
НЕВІДСОРТОВАНИМИ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ**

ПРИЗНАЧЕННЯ



ВИРІБ НЕ ПРИЗНАЧЕНИЙ ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ ДІТЬМИ, ОСОБАМИ ЗІ ЗНИЖЕНИМИ СЕНСОРНИМИ АБО РОЗУМОВИМИ ЗДІБНОСТЯМИ, А ТАКОЖ ОСОБАМИ, НЕ ПІДГОТОВАНИМИ НАЛЕЖНИМ ЧИНОМ

ДО РОБІТ ІЗ ВИРОБОМ ДОПУСКАЮТЬСЯ СПЕЦІАЛІСТИ ПІСЛЯ ВІДПОВІДНОГО ІНСТРУКТАЖУ

ВИРІБ МАЄ БУТИ ВСТАНОВЛЕНИЙ У МІСЦІ, ЯКЕ ВИКЛЮЧАЄ САМОСТІЙНИЙ ДОСТУП ДІТЕЙ

ПРИЗНАЧЕННЯ

Виріб призначений для створення повітрообміну за допомогою механічної вентиляції в приватних будинках, офісах, готелях, кафе, конференц-залах та інших побутових і громадських приміщеннях, а також рекуперації теплової енергії повітря, яке видаляється з приміщення, для підігрівання припливного очищеного повітря.

Виріб не призначений для організації вентиляції у басейнах, саунах, оранжереях, літніх садах та інших приміщеннях з підвищеним рівнем вологості.

Виріб являє собою пристрій із заощадження теплової енергії шляхом рекуперації тепла і є одним із елементів енергоощадних технологій приміщень. Пристрій є комплектним виробом і не передбачає автономної експлуатації.

Виріб розрахований на тривалу роботу без відключення від мережі електроживлення.

Повітря, яке переміщується, не повинне містити горючих або вибухонебезпечних сумішей, хімічно активних випарів, липких речовин, волокнистих матеріалів, крупного пилу, сажі, жирів або середовищ, які сприяють утворенню шкідливих речовин (отрута, пил, хвороботворні мікроорганізми).

КОМПЛЕКТ ПОСТАЧАННЯ

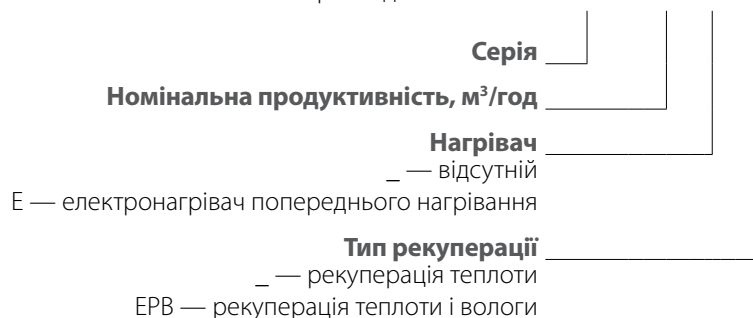
НАЙМЕНУВАННЯ

КІЛЬКІСТЬ

| | |
|--|-------|
| Установка | 1 шт. |
| Посібник користувача | 1 шт. |
| Шаблон | 1 шт. |
| Кріпильний комплект | 1 шт. |
| Магнітний лист | 1 шт. |
| Ключ | 1 шт. |
| Фланець для додаткового витяжного патрубку | 1 шт. |
| Пакувальний ящик | 1 шт. |

СТРУКТУРА УМОВНОГО ПОЗНАЧЕННЯ

Приклад позначення: **МІКРА 100 Е ЕРВ**



ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ

Виріб застосовується у приміщенні за температури навколишнього повітря від +1 °С до +40 °С та відносної вологості до 70 %. Для запобігання утворенню конденсату на внутрішніх стінках установки необхідно, щоб температура поверхні корпусу була на 2-3 °С вище температури точки роси.

За типом захисту від ураження електричним струмом виріб належить до пристроїв класу 1 згідно з ДСТУ 12.2.007.0-75.

Тип захисту від доступу до небезпечних частин та проникнення води:

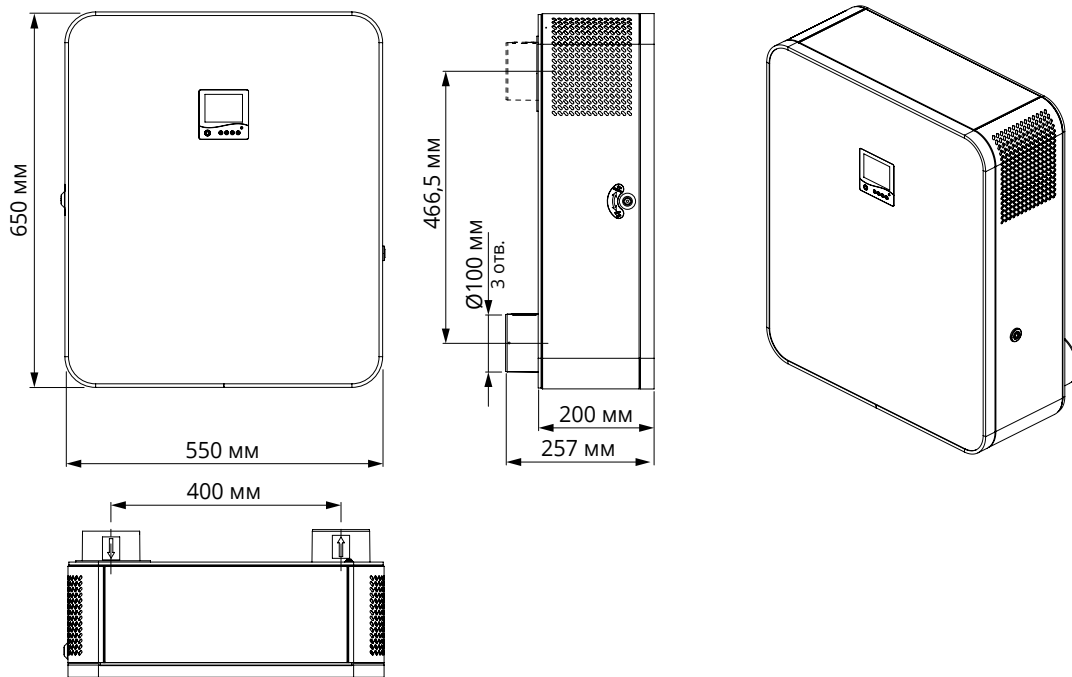
- установки, приєднані до повітропроводів — IP22;
- двигунів установки — IP44.

Конструкція виробу постійно вдосконалюється, тому деякі моделі можуть незначно відрізнятися від описаних у цьому посібнику.

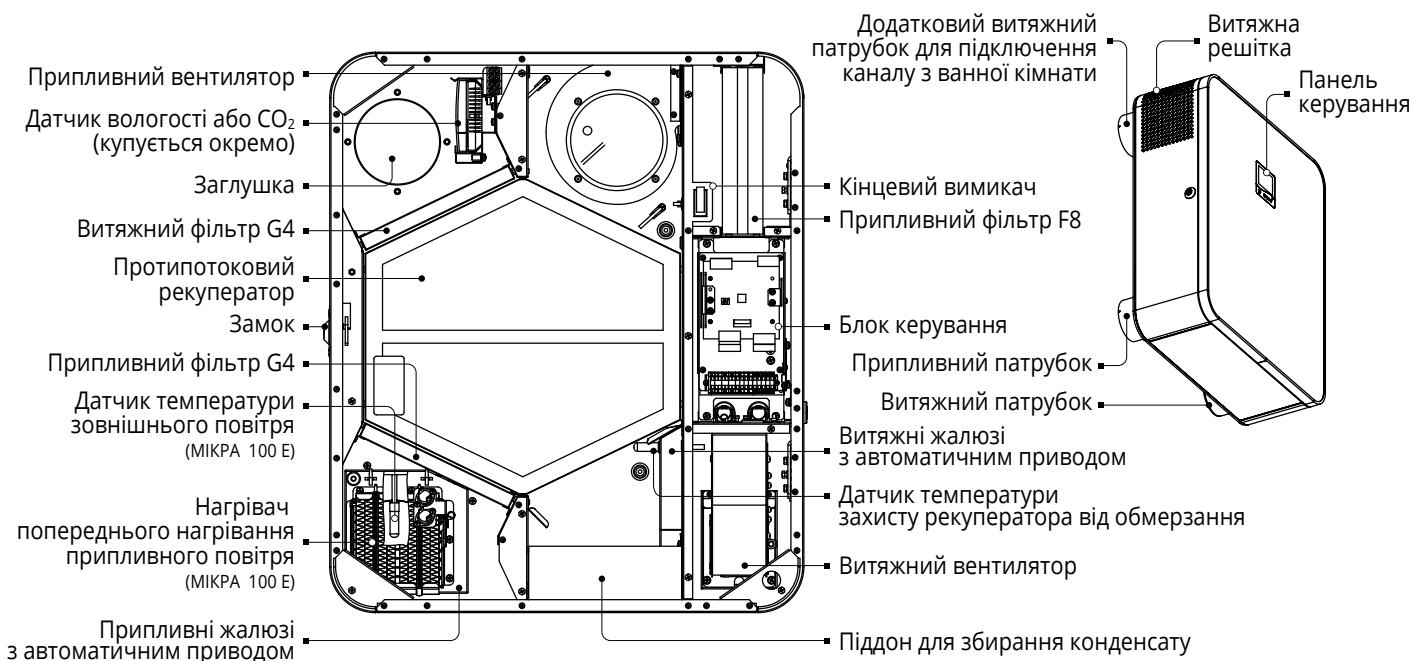


ТЕМПЕРАТУРА ВИТЯЖНОГО ПОВІТРЯ ПОВИННА БУТИ НЕ ВИЩЕ +40 °С, А ВІДНОСНА ВОЛОГІСТЬ ВИТЯЖНОГО ПОВІТРЯ НЕ ПОВИННА ПЕРЕВИЩУВАТИ 70 % У ВСЬОМУ ДІАПАЗОНІ ТЕМПЕРАТУР.

| Параметри | МІКРА 100 | | | МІКРА 100 EPB | | | МІКРА 100 E | | | МІКРА 100 E EPB | | |
|---|-------------------|----|-----|----------------------------|----|-----|---------------|----|-----|----------------------------|----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Швидкість | | | | | | | | | | | | |
| Напруга живлення, В/50 (60) Гц | 1~230 | | | 1~230 | | | 1~230 | | | 1~230 | | |
| Макс. потужність установки без електронагрівача, Вт | 12 | 21 | 45 | 12 | 21 | 45 | 12 | 21 | 45 | 12 | 21 | 45 |
| Потужність електронагрівача попереднього нагрівання, Вт | - | | | - | | | 600 | | | 600 | | |
| Макс. струм установки без електронагрівача, А | 0,4 | | | 0,4 | | | 0,4 | | | 0,4 | | |
| Макс. струм установки з електронагрівачем, А | - | | | - | | | 3,6 | | | 3,6 | | |
| Максимальна витрата повітря, м³/год | 30 | 60 | 100 | 30 | 60 | 100 | 30 | 60 | 100 | 30 | 60 | 100 |
| Рівень звукового тиску на відстані 3 м, дБА | 13 | 27 | 39 | 13 | 27 | 39 | 13 | 27 | 39 | 13 | 27 | 39 |
| Температура повітря, яке переміщується, °С | -20...+40 | | | -20...+40 | | | -20...+40 | | | -20...+40 | | |
| Матеріал корпусу | Пофарбована сталь | | | | | | | | | | | |
| Ізоляція, мм | 10 | | | 10 | | | 10 | | | 10 | | |
| Вытяжний фільтр | G4 | | | G4 | | | G4 | | | G4 | | |
| Припливний фільтр | G4, F8 | | | G4, F8 | | | G4, F8 | | | G4, F8 | | |
| Діаметр повітропроводу, який підключається, мм | 100 | | | 100 | | | 100 | | | 100 | | |
| Маса, кг | 31 | | | 31 | | | 31 | | | 31 | | |
| Ефективність рекуперації, % | 96 | 92 | 87 | 90 | 86 | 80 | 96 | 92 | 87 | 90 | 86 | 80 |
| Тип рекуператора | Противоточний | | | Противоточний ентальпійний | | | Противоточний | | | Противоточний ентальпійний | | |

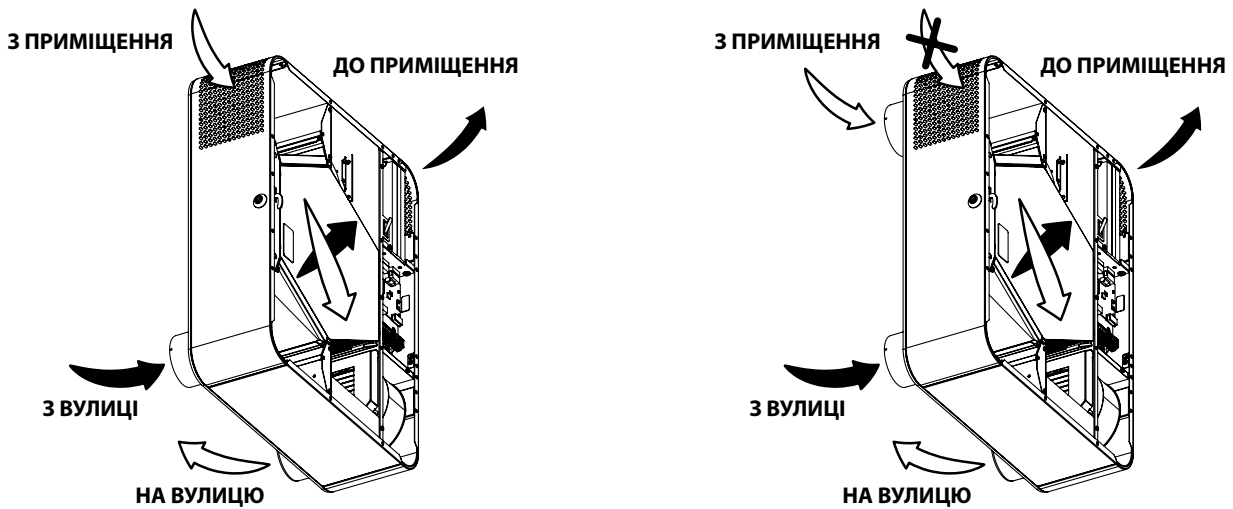


БУДОВА ТА ПРИНЦИП РОБОТИ



- Тепле забруднене повітря з приміщення потрапляє до установки, де очищується за допомогою витяжного фільтра, далі повітря проходить через рекуператор і за допомогою витяжного вентилятора через повітропровід видаляється назовні. Чисте холодне повітря з вулиці повітропроводами надходить до установки, де воно очищується за допомогою припливного фільтра, далі проходить через рекуператор і за допомогою припливного вентилятора подається до приміщення.
- В рекуператорі відбувається обмін тепловою енергією теплого забрудненого повітря, яке надходить із приміщення, з чистим холодним повітрям, яке надходить з вулиці, при цьому потоки повітря повністю розділені. Рекуперація тепла забезпечує зменшення втрат теплової енергії, що зменшує витрати на обігрівання приміщень холодної пори року.
- Моделі установок Мікра 100 E обладнані електричним нагрівачем попереднього нагрівання припливного повітря із захистом від перегрівання. Нагрівач попереднього нагрівання призначений для захисту рекуператора від обмерзання, розташований перед рекуператором. За температури припливного повітря нижче -3 °C нагрівач автоматично забезпечує нагрівання припливного повітря так, щоб середня температура витяжного повітря після рекуператора була не нижче +5 °C. Нагрівач вмикається і вимикається автоматично за показниками датчика температури.

- У моделях установок МІКРА 100 без нагрівача попереднього нагрівання припливного повітря захист рекуператора від обмерзання здійснюється автоматичним зменшенням швидкості припливного вентилятора за показниками датчика температури витяжного повітря. Витяжний вентилятор працює на максимальній швидкості.
- У процесі роботи установки через різницю температур припливного та витяжного повітря в рекуператорі утворюється конденсат, який збирається в піддоні та виводиться з нього на вулицю через витяжний повітропровід за допомогою трубки відведення конденсату.
- В установці з ентальпійним рекуператором конденсат не утворюється, оскільки волога передається від одного повітряного потоку іншому крізь мембрану.
- Жалюзі автоматично відчиняються під час вмикання двигунів вентиляторів та зачиняються під час їх вимикання.
- В установці передбачений монтаж додаткового витяжного фланця для обслуговування додаткового приміщення, наприклад, ванної кімнати.



МОНТАЖ ТА ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ

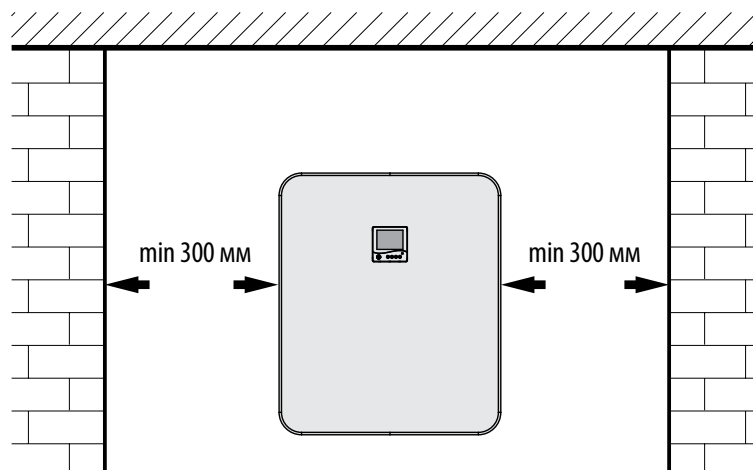


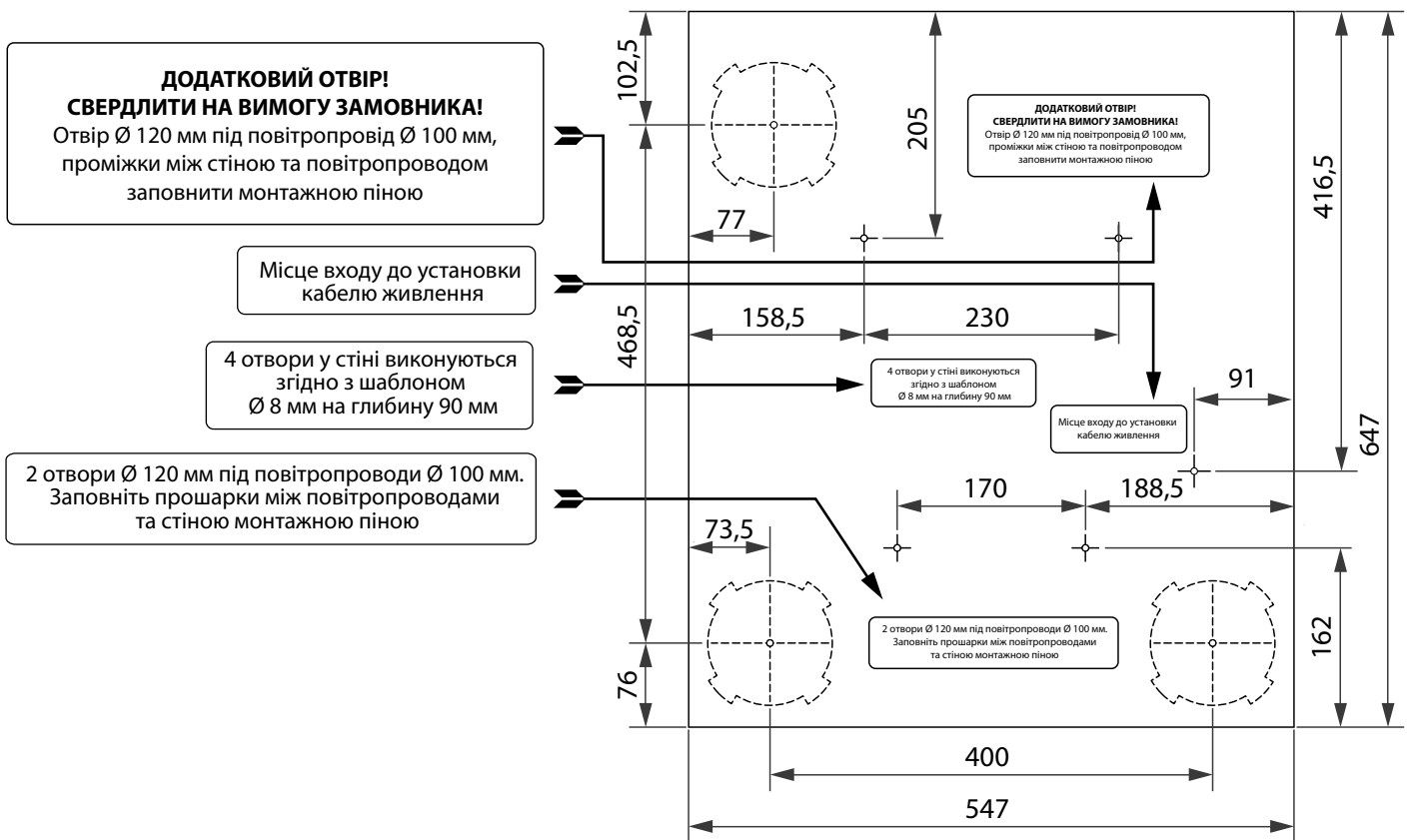
**ПЕРЕД МОНТАЖЕМ ВИРОБУ УВАЖНО ОЗНАЙОМТЕСЯ
З ПОСІБНИКОМ КОРИСТУВАЧА**



**ПІД ЧАС МОНТАЖУ ВИРОБУ НЕОБХІДНО ЗАБЕЗПЕЧИТИ МІНІМАЛЬНИЙ ДОСТУП
ДО НЬОГО ДЛЯ РОБІТ ІЗ ОБСЛУГОВУВАННЯ АБО РЕМОНТУ**

Мінімальні відстані установки від поверхонь



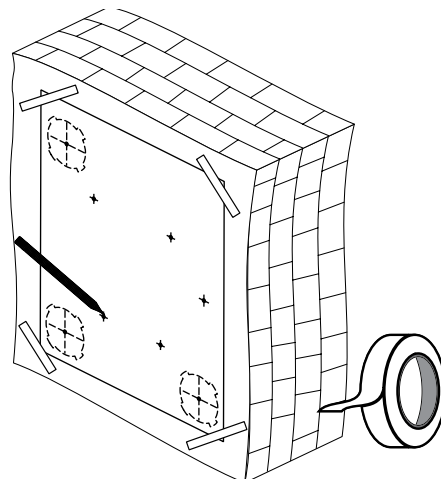
Шаблон для розмітки отворів

Монтаж установки


ПЕРЕД МОНТАЖЕМ ПЕРЕКОНАЙТЕСЯ, ЩО КОРПУС НЕ МІСТИТЬ СТОРОННІХ ПРЕДМЕТІВ, НАПРИКЛАД, ПЛІВКИ АБО ПАПЕРУ



**ПОВЕРХНЯ ДЛЯ МОНТАЖУ ВИРОБУ ПОВИННА БУТИ РІВНОЮ.
МОНТАЖ НА НЕРІВНІЙ ПОВЕРХНІ ПРИЗВОДИТЬ ДО ПЕРЕКОШУВАННЯ КОРПУСУ
УСТАНОВКИ Й МОЖЕ ПЕРЕШКОДЖАТИ НАЛЕЖНІЙ ЕКСПЛУАТАЦІЇ**

1. Розмітьте та підготуйте отвори у стіні за допомогою шаблону.
Зафіксуйте шаблон на стіні на необхідному рівні за допомогою клейкої стрічки.
Використовуючи шаблон, зробіть мітки під отвори для повітропроводів, отвори для кріплення установки та місця виходу кабелю живлення.
Перед початком монтажних робіт прокладіть необхідні дроти та кабелі до місця кріплення установки.



2. Зніміть шаблон і висвердліть два наскрізні отвори \varnothing 120 мм для круглих повітропроводів.

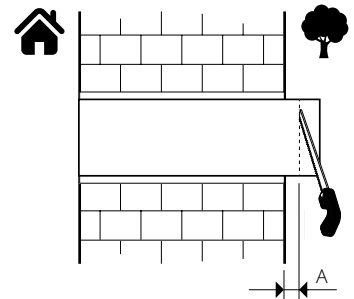
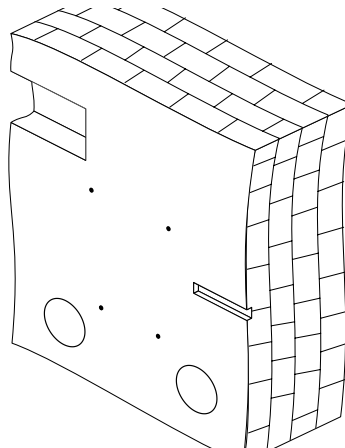
Під час монтажу установки з додатковим витяжним патрубком підготуйте нішу в стіні для з'єднувального коліна та прокладання прямокутного повітропроводу.

З'єднувальне коліно, прямокутний та круглі повітропроводи замовляються окремо.

Просвердліть отвори \varnothing 8 мм завглибшки 90 мм для кріплення установки. Встановіть дюбелі, видалить перфоровані вставки для повітропроводів із шаблону та закріпіть шаблон на попереднє місце за допомогою клейкої стрічки.

Підготуйте повітропроводи необхідної довжини, враховуючи товщину стіни та виступ повітропроводу за стіну з боку вулиці (див. посібник з монтажу зовнішнього вентиляційного ковпака).

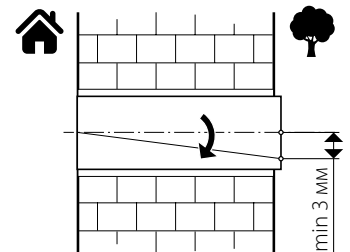
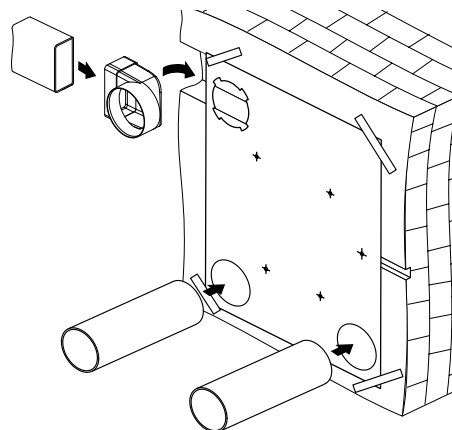
Зовнішній вентиляційний ковпак замовляється окремо.



3. Прикріпіть шаблон до стіни. Вставте круглі повітропроводи до відповідних отворів шаблону.

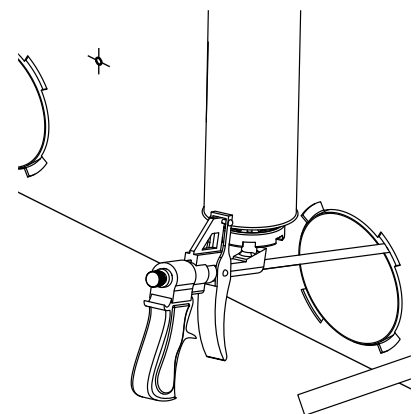
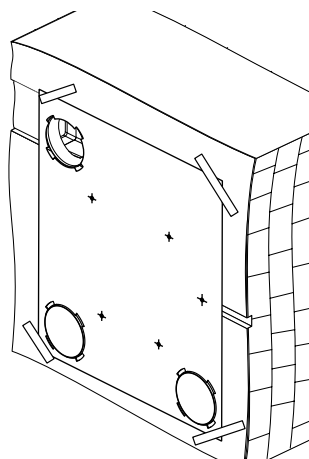
Забезпечте мінімальний нахил повітропроводу 3° вниз у бік вулиці для відведення конденсату.

Для монтажу установки з додатковим патрубком помістіть з'єднувальне коліно до підготованої ніші в стіні, сполучивши отвір шаблону зі стороною коліна круглої форми. Приєднайте до коліна прямокутний повітропровід.

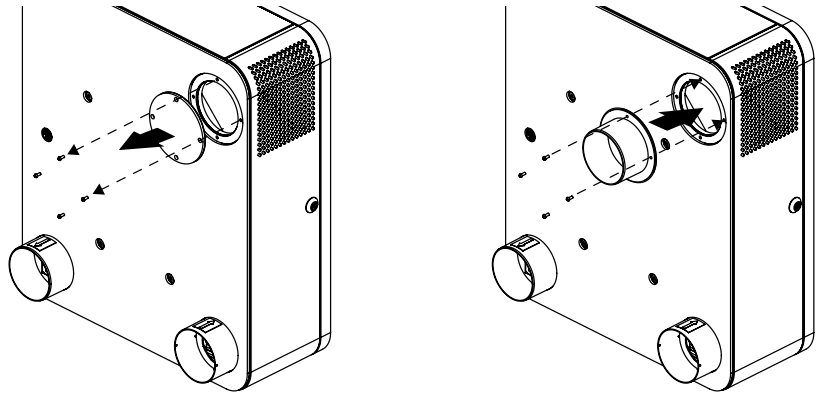


4. Заповніть порожнини між повітропроводами та стіною монтажною піною через спеціально передбачені технологічні отвори в шаблоні.

Після повного затвердіння монтажною піною зніміть шаблон та видалить залишки піни. Зріжте частини повітропроводів, що виступають, до площини стіни.

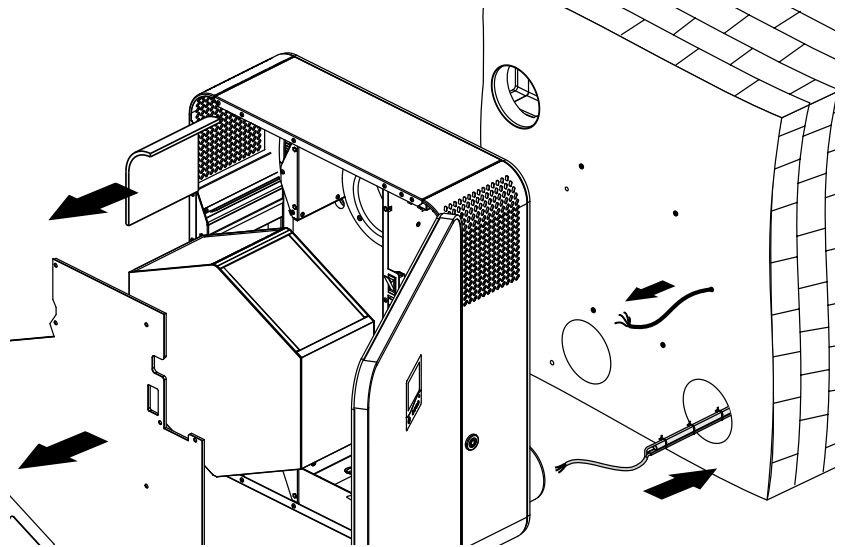


5. Для встановлення додаткового витяжного патрубку необхідно видалити заглушку на задньому боці установки. Відкрутіть гвинти, зніміть заглушку та зафіксуйте на її місці патрубков за допомогою гвинтів.



6. **Увага! Нагрівач підігрівання конденсату необхідно встановити перед фіксацією установки на стіні (див. посібник з монтажу нагрівача).**

- Відкрийте установку.
- Відкрутіть гвинти, що фіксують зашивку, і зніміть її.
- Витягніть рекуператор.
- Через отвори на задній стінці установки заведіть всередину, до блоку керування, всі необхідні для підключення дроти та кабелі.
- Підніміть установку та вставте патрубков до відповідних, встановлених у стіні, повітропроводів.



Увага! Якщо додатковий витяжний патрубков не встановлено, зніміть магнітну заглушку з витяжної решітки.

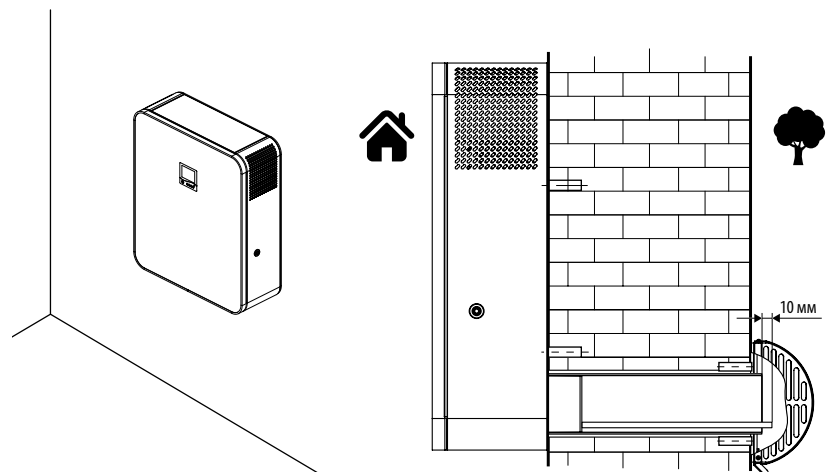
- Закріпіть установку на стіні за допомогою шурупів і дюбелів, що входять до комплекту постачання.
- Помістіть рекуператор на колишнє місце.
- Встановіть датчик вологості або CO₂ на кронштейн.
- Виконайте електричні з'єднання, див. розділ «Підключення до електромережі».
- Складіть установку у зворотному порядку.

7. Зафіксуйте установку на стіні за допомогою шурупів та дюбелів, які входять до комплекту поставки.

Встановіть рекуператор на своє місце та зачиніть дверцята установки.

Обріжте частину трубки відведення конденсату, що виступає за повітропровід з боку вулиці, на довжину не більше 10 мм.

Зафіксуйте зовнішній ковпак на зовнішній стіні будівлі (див. посібник із монтажу зовнішнього вентиляційного ковпака).



ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ



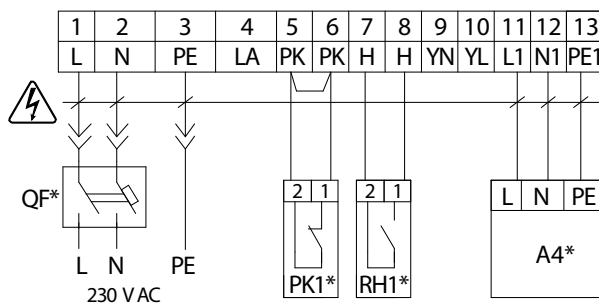
ПЕРЕД ПРОВЕДЕННЯМ БУДЬ-ЯКИХ РОБІТ НЕОБХІДНО ВІДКЛЮЧИТИ МЕРЕЖУ ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ

ПІДКЛЮЧЕННЯ ВИРОБУ ДО МЕРЕЖІ ПОВИНЕН ЗДІЙСНЮВАТИ КВАЛІФІКОВАНИЙ ЕЛЕКТРИК

НОМІНАЛЬНІ ЗНАЧЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ВИРОБУ НАВЕДЕНІ НА НАЛІПЦІ ВИРОБНИКА

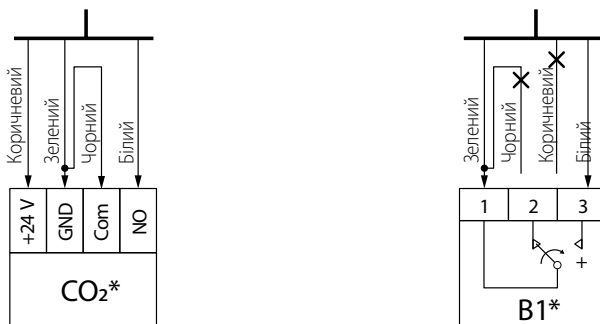
- Виріб призначений для підключення до електромережі з параметрами 230 В/50 (60) Гц.
- Виріб повинен бути підключений за допомогою ізольованих провідників (кабелі, дроти). При виборі перерізу дротів необхідно враховувати максимально допустимий струм навантаження, а також температуру нагрівання дроту, що залежить від його типу, ізоляції, довжини та способу прокладання.
- На зовнішньому введенні повинен бути встановлений вбудований у стаціонарну мережу електропостачання автоматичний вимикач **QF**, що розриває електричний ланцюг у разі короткого замикання або перевантаження. Місце встановлення зовнішнього вимикача повинне забезпечувати вільний доступ для оперативного відключення виробу. Номінальний струм автоматичного вимикача повинен бути вище максимального струму споживання виробу (див. «Технічні характеристики»). Рекомендується обирати номінальний струм автоматичного вимикача зі стандартного ряду — наступний після максимального струму виробу, який підключається. Автоматичний вимикач не входить до комплекту постачання, замовляється окремо.

Схема підключення додаткових керівних пристроїв у блоці керування



Підключення контактів пристроїв здійснюється у блоці керування. Для доступу до блоку керування відчиніть дверцята виробу, відкрутіть гвинти, які фіксують зашивку, та зніміть її.

Схема підключення датчика вологості або CO₂ всередині установки



Підключення датчика до блоку керування здійснюється за допомогою кабелю, виведеного на кронштейн кріплення датчика.

| Позначення на схемі | Найменування пристрою | Примітка |
|---------------------------------------|--|------------------------------------|
| PK1* | Контакт щита пожежної сигналізації | Видаліть перемичку при підключенні |
| RH1* | Датчик вологості або концентрації вуглекислого газу, розташований у приміщенні | |
| B1* або CO₂* | Датчик вологості або концентрації вуглекислого газу, розташований в установці | |
| A4* | Нагрівач підігрівання конденсату | |
| QF* | Автоматичний вимикач | |

*Зовнішні пристрої, які підключаються додатково, не входять до комплекту поставки, замовляються окремо.

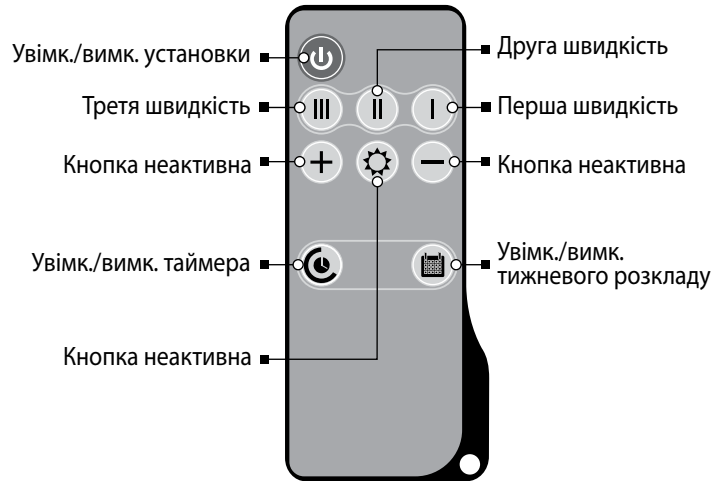
КЕРУВАННЯ

Керування виробом здійснюється за допомогою панелі керування на корпусі виробу, а також дистанційного пульта керування.

Настінна панель керування





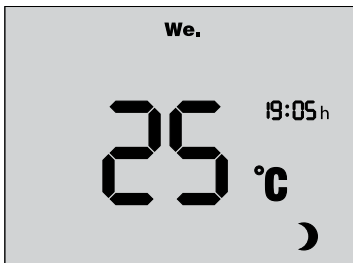
Пульт дистанційного керування





1. Увімкнення/вимкнення установки.

Здійснюється:

- з панелі керування — кнопкою Увімк./вимк. установки 
- з пульта дистанційного керування — кнопкою Увімк./вимк. установки 





При увімкненій установці дисплей панелі керування відображає:

- кімнатну температуру;
- день тижня;
- час;
- індикацію вимкнення 
- У режимі продування ТЕНів засвічується індикатор **TIMER ON** та  (продування), а також вмикається зворотний відлік часу продування (хв:с).








При увімкненій установці дисплей панелі керування відображає:


- кімнатну температуру;
- день тижня;
- час;
- індикатор швидкості вентиляторів 
- стан таймера;
- при увімкненому таймері засвічується індикатор **TIMER ON**;
- при вимкненому таймері засвічується індикатор **TIMER OFF**;
- стан нагрівача; при увімкненому таймері засвічується індикатор .

2. Керування режимами вентиляції установки.

Керування швидкостями вентиляторів установки здійснюється:

- з панелі керування: натисніть кнопку  для збільшення швидкості або кнопку  для зменшення швидкості установки (1 швидкість – 2 швидкість – 3 швидкість);
- з пульта дистанційного керування: натисніть кнопку  для вмикання 1 швидкості, кнопку  для вмикання 2 швидкості та кнопку  для вмикання 3 швидкості відповідно.

На дисплеї панелі керування відображається інформація про поточну швидкість вентиляторів:

світиться індикатор  — режим «1 швидк.»;






світиться індикатор  — режим «2 швидк.»;

світиться індикатор  — режим «3 швидк.».

3. Таймер.


Призначений для перемикання вентиляторів на максимальну швидкість з автоматичним поверненням до попередньої швидкості через встановлений час – від 20 до 60 хвилин.

Увімкнення/вимкнення таймера здійснюється:

- на панелі керування для увімкнення таймера натисніть та утримуйте кнопку , після цього натисніть кнопку . При одноразовому натисканні час роботи таймера становитиме 20 хвилин, кожне наступне натискання збільшує тривалість роботи таймера на 10 хвилин. Максимальне налаштування таймера — 60 хвилин. Для вимкнення таймера натисніть та утримуйте кнопку  впродовж 3 с;
- на пульті дистанційного керування для увімкнення таймера на 20 хвилин натисніть кнопку . Для вимкнення таймера вимкніть установку кнопкою .

4. Захист рекуператора від обмерзання.



| Установка без нагрівача | Установка з нагрівачем попереднього нагрівання |
|--|--|
| Якщо температура витяжного повітря після рекуператора нижче +5 °С (заводське налаштування), припливний вентилятор працює зі швидкістю 25 % від максимальної, а витяжний працює на максимальній швидкості. При підвищенні температури понад +5 °С установка переходить до попереднього режиму роботи. | За температури припливного повітря нижче -3 °С нагрівач автоматично забезпечує нагрівання припливного повітря таким чином, щоб середня температура витяжного повітря після рекуператора була не нижче +5 °С. |

УВАГА! ПІСЛЯ ВИМИКАННЯ УСТАНОВКИ З ПРАЦЮЮЧИМ НАГРІВАЧЕМ ВЕНТИЛЯТОРИ ПРОДОВЖУЮТЬ РОБОТУ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОХОЛОДЖЕННЯ НАГРІВАЧА, ЗАСВІЧУЄТЬСЯ ІНДИКАТОР , ЧАС РОБОТИ ВЕНТИЛЯТОРІВ ДО ВІДКЛЮЧЕННЯ СТАНОВИТЬ 0,5–2 ХВИЛИНИ ЗАЛЕЖНО ВІД МОДЕЛІ УСТАНОВКИ.

5. Налаштування параметрів установки.



УВАГА! ЗМІНЕННЯ НАЛАШТУВАНЬ УСТАНОВКИ ПРИЗВЕДЕ ДО ВТРАТИ ЗАВОДСЬКИХ НАЛАШТУВАНЬ! НАЛАШТУВАННЯ ШВИДКОСТЕЙ ВЕНТИЛЯТОРІВ МОЖЛИВЕ ЛИШЕ НА ПАНЕЛІ КЕРУВАННЯ!










Режим налаштування швидкості вентиляторів








На етапі налаштування продуктивність низької, середньої та високої швидкості припливного та витяжного вентиляторів можливо плавно відрегулювати. Для входу до режиму налаштування продуктивності вентиляторів вимкніть установку, після цього натисніть та утримуйте кнопку  на панелі керування і утримуйте кнопку  впродовж 3 секунд.



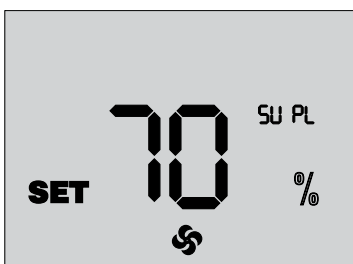
Після входу до режиму налаштування на дисплеї панелі керування відображається індикатор **SET** та **%**.



Вибір необхідної налаштованої швидкості здійснюється кнопками  та .

- При виборі налаштованої швидкості на дисплеї буде відображатися індикація обраної швидкості ,  або .
- Для змінення продуктивності припливного вентилятора натисніть та утримуйте кнопку , після цього натисніть кнопку  для збільшення або кнопку  для зменшення швидкості. Кожне натискання кнопки  та  збільшує або зменшує швидкість припливного вентилятора на 1 %. При натисканні кнопки  індикатори дисплея відображають поточну продуктивність припливного вентилятора.

- Для змінення продуктивності витяжного вентилятора натисніть кнопку , та, утримуючи її, регулюйте швидкість  для збільшення і  для зменшення. Кожне натискання кнопки  та  збільшує або зменшує швидкість витяжного вентилятора на 1 %. При натисканні кнопки  індикатори дисплея відображають поточну продуктивність витяжного вентилятора.
- Для виходу з режиму налаштування швидкості вентиляторів та збереження змін натисніть кнопку .

Зміна швидкості вентиляторів з пульта дистанційного керування не передбачена.





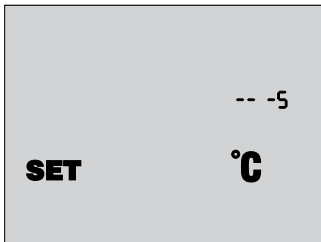
Для повернення до заводських налаштувань увійдіть до режиму налаштування швидкості вентиляторів, одночасно натисніть та утримуйте кнопки  та  впродовж 3-х секунд.

Заводські налаштування швидкості вентиляторів:


- 1 швидк. – 30 %;
- 2 швидк. – 60 %;
- 3 швидк. – 100 %.

6. Перегляд показників датчиків температури.



Для переходу до режиму перегляду показників датчика вимкніть установку, після цього натисніть одночасно та утримуйте не менше 3-х секунд кнопки  та  на панелі керування.



В режимі перегляду показників датчика засвічується індикатор **SET** та **°C**.

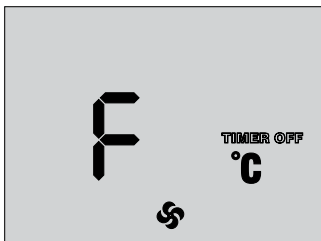
- Для перегляду поточних показників температур датчиків натисніть та утримуйте кнопку .








- Натисніть кнопку  для відображення на дисплеї панелі керування коду виконання плати контролера, а також коду версії програмного забезпечення.
- Для виходу з режиму налаштування датчика натисніть кнопку .









7. Сигнал про заміну фільтрів.

До моменту спливання терміну експлуатації фільтрів (3000 годин) на дисплеї панелі керування замість температури в робочому режимі відображається індикатор **F**, який повідомляє про необхідність замінити фільтри.









- При появі сигналу про заміну фільтрів **F** вимкніть вибір кнопкою  та відключіть його від мережі електроживлення. Після цього замініть фільтри (послідовність заміни фільтрів див. у розділі «Технічне обслуговування»).
- Потім увімкніть вибір кнопкою  на панелі керування або кнопкою  на пульті дистанційного керування. Після цього одночасно натисніть кнопки  та  для скидання напрацювання мотогодин.

8. Встановлення дати та часу.

- Вимкніть вибір.
- Для переходу до режиму налаштування дати та часу натисніть та утримуйте кнопку , після цього натисніть кнопку  на панелі керування.
- Утримуючи кнопку , оберіть налаштовуваний параметр кнопками  та . Під час налаштування налаштовуваний параметр буде миготіти.
Параметри налаштування дати та часу розташовані в такому порядку:
1. Хвилини; 2. Години; 3. День тижня; 4. Число; 5. Місяць; 6. Рік.
- Після цього на панелі керування встановіть необхідне значення обраного параметра кнопками  та .
- Для виходу з режиму встановлення дати та часу натисніть кнопку .

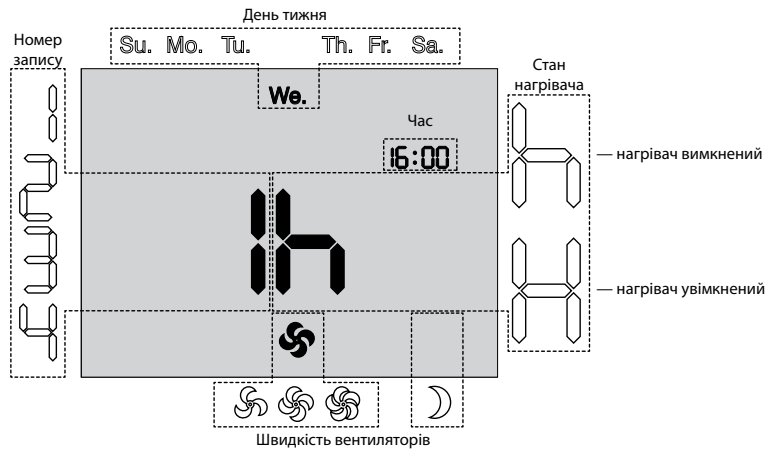
9. Режим роботи за розкладом.

- Для увімкнення режиму роботи виробу за розкладом натисніть та утримуйте кнопку , після цього натисніть кнопку  на панелі керування. При увімкненому режимі роботи за розкладом на дисплеї засвічується індикатор .
- Для вимкнення режиму роботи виробу за розкладом натисніть та утримуйте кнопку , після цього натисніть кнопку  на панелі керування.
- З пульта дистанційного керування режим роботи виробу за розкладом вмикається/вимикається кнопкою . Керування за таймером має перевагу над роботою за розкладом.

10. Налаштування режиму роботи за розкладом.

Для кожного дня тижня існують чотири записи, для яких встановлюється час перемикання виробу на певну швидкість вентиляторів, вмикання або вимикання нагрівача.

- Для переходу до налаштувань роботи за розкладом вимкніть виріб із панелі керування кнопкою або з пульта дистанційного керування кнопкою .
- На панелі керування натисніть та утримуйте кнопку , після цього натисніть кнопку .



- Для вибору параметрів налаштування режиму роботи за розкладом утримуйте кнопку і оберіть кнопками та необхідний параметр.
- Кнопками та встановіть необхідне значення.

Параметри налаштування роботи за розкладом

- Номер запису — для кожного дня тижня передбачено чотири записи.
- День тижня — встановлення дня тижня.
- Стан нагрівача — встановлення стану нагрівача для поточного запису:
 — нагрівач увімкнений, — нагрівач вимкнений.
- Швидкість вентилятора — встановлення швидкості вентилятора для поточного запису:
 — Швидк. 1, — Швидк. 2, — Швидк. 3, — Вимк.
- Час — встановлення часу для поточного запису.
- Для копіювання записів у наступний день натисніть і утримуйте кнопку та натисніть . Копіювання з неділі на понеділок неможливе.
- Для виходу з режиму налаштування розкладу натисніть кнопку на панелі керування або кнопку на пульті дистанційного керування.

Приклад програмування режиму роботи за розкладом

За замовчуванням режим роботи за розкладом налаштований для теплої пори року.

Під час налаштування режиму для холодної пори року необхідно встановити стан нагрівача .

| День тижня | Номер запису | | | | | | | | | | | |
|------------|--------------|----------|----------------|-------------|----------|----------------|-------------|----------|----------------|-------------|----------|----------------|
| | 1 | | | 2 | | | 3 | | | 4 | | |
| | Час початку | Режим | Стан нагрівача | Час початку | Режим | Стан нагрівача | Час початку | Режим | Стан нагрівача | Час початку | Режим | Стан нагрівача |
| Mo. | 07:00 | 2 швидк. | Вимк. | 08:00 | 1 швидк. | Вимк. | 17:00 | 2 швидк. | Вимк. | 22:00 | 1 швидк. | Вимк. |
| Tu. | 07:00 | 2 швидк. | Вимк. | 08:00 | 1 швидк. | Вимк. | 17:00 | 2 швидк. | Вимк. | 22:00 | 1 швидк. | Вимк. |
| We. | 07:00 | 2 швидк. | Вимк. | 08:00 | 1 швидк. | Вимк. | 17:00 | 2 швидк. | Вимк. | 22:00 | 1 швидк. | Вимк. |
| Th. | 07:00 | 2 швидк. | Вимк. | 08:00 | 1 швидк. | Вимк. | 17:00 | 2 швидк. | Вимк. | 22:00 | 1 швидк. | Вимк. |
| Fr. | 07:00 | 2 швидк. | Вимк. | 08:00 | 1 швидк. | Вимк. | 17:00 | 2 швидк. | Вимк. | 22:00 | 1 швидк. | Вимк. |
| Sa. | 10:00 | 2 швидк. | Вимк. | 12:00 | 2 швидк. | Вимк. | 17:00 | 2 швидк. | Вимк. | 23:00 | 1 швидк. | Вимк. |
| Su. | 10:00 | 2 швидк. | Вимк. | 12:00 | 2 швидк. | Вимк. | 17:00 | 2 швидк. | Вимк. | 23:00 | 1 швидк. | Вимк. |

11. Аварії.

При виникненні аварії виріб вимикається, на дисплеї панелі керування відображаються індикатори аварії.



| Аварія | Індикація | Спосіб усунення |
|--|-------------|---------------------------------|
| Аварія датчика зовнішньої температури | RT | Зверніться до сервісного центру |
| Обривання датчика захисту від обмерзання | RT ☺ | Зверніться до сервісного центру |

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ



ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ВИРОБУ ДОЗВОЛЯЄТЬСЯ ЛИШЕ ПІСЛЯ ВІДКЛЮЧЕННЯ СИСТЕМИ ВЕНТИЛЯЦІЇ ВІД МЕРЕЖІ ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ

Технічне обслуговування виробу необхідно проводити 3-4 рази на рік, воно полягає в періодичному очищенні поверхонь від пилу, очищенні та заміні фільтрів та сухому очищенні вентиляторів.

Технічне обслуговування включає в себе загальне очищення виробу, а також такі роботи:

1. Технічне обслуговування фільтрів (3-4 рази на рік).

Забруднені фільтри підвищують опір повітря, що призводить до зменшення подавання припливного повітря до приміщення.

Витягніть забруднені фільтри з установки:

- фільтр F8 очистіть за допомогою пилососу;
- фільтри G4 витягніть із рамок, знявши гнучкі скоби, які утримують фільтри, промийте фільтри водою, після просушування складіть у зворотному порядку.

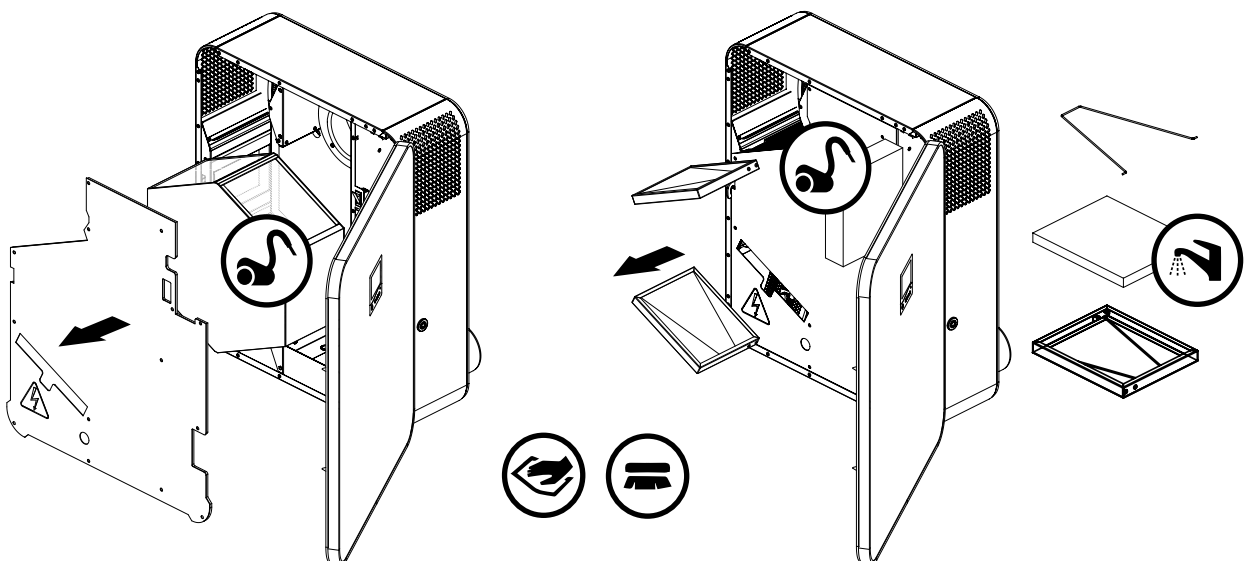
Помістіть фільтри у виріб на попереднє місце.

Фільтри необхідно очищувати в міру засмічення, але не рідше ніж 3-4 рази на рік. Після дворазового очищення фільтри необхідно замінити. З приводу придбання нових фільтрів звертайтеся до продавця установки.

2. Технічне обслуговування рекуператора (1 раз на рік).

Навіть при регулярному техобслуговуванні фільтрів на блоці рекуператора можуть накопичуватися пилові відкладення. Для підтримання високої ефективності теплообміну необхідно регулярно очищувати рекуператор. Рекомендується періодичне сухе очищення рекуператора пилососом з використанням щілинної насадки.

Вийміть забруднений рекуператор із виробу, очистіть за допомогою пилососу, потім помістіть у виріб на попереднє місце.



3. Технічне обслуговування вентиляторів (1 раз на рік).

Навіть при регулярному виконанні робіт із техобслуговування фільтрів у вентиляторах можуть накопичуватись пилові відкладення, що призводить до зменшення продуктивності виробу та зменшення подачі припливного повітря до приміщення. Очистіть вентилятор за допомогою тканини або м'якої щітки. Не застосовуйте для очищення воду, агресивні розчинники, гострі предмети тощо для запобігання пошкодженню крильчатки.

4. Технічне обслуговування припливної решітки (2 рази на рік).

Листя та інші забруднення можуть забити припливну решітку та знизити продуктивність виробу. Перевіряйте припливну решітку двічі на рік, очищуйте в разі необхідності.

5. Технічне обслуговування системи повітропроводів (кожні 5 років).

Навіть при регулярному виконанні всіх вищезазначених робіт із техобслуговування установки всередині повітропроводів можуть накопичуватись пилові відкладення, що призводить до зниження продуктивності установки. Технічне обслуговування повітропроводів полягає в їх періодичному чищенні або заміні.

УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

| ПРОБЛЕМА, ЩО ВИНИКЛА | ЙМОВІРНІ ПРИЧИНИ | СПОСІБ УСУНЕННЯ |
|--|---|---|
| Вентилятор (вентилятори) не запускаються | Не підключена мережа електроживлення. | Переконайтеся, що мережа електроживлення підключена правильно, в іншому разі усуньте помилку підключення. |
| Холодне припливне повітря | Засмітився витяжний фільтр. | Очистіть або замініть витяжний фільтр. |
| | Обмерзання рекуператора. | Перевірте наявність льоду в рекуператорі. За необхідності зупиніть виріб та зачекайте, поки лід розтане. |
| | Несправний нагрівач. | Зверніться до сервісного центру. |
| Низька витрата повітря | Засмітилися фільтри, вентилятори або рекуператор. | Очистіть або замініть фільтри; очистіть вентилятори та рекуператор. |
| | Система вентиляції забруднена або пошкоджена. | Перевірте відкриття дифузоров та жалюзі, перевірте витяжний зонт та припливну решітку і за необхідності очистіть їх; переконайтеся, що повітропроводи не забруднені та не пошкоджені. |
| Шум, вібрація | Засмітилися крильчатки вентилятора. | Очистіть крильчатки вентиляторів. |
| | Послаблене затягання гвинтових з'єднань вентиляторів. | Затягніть кріпильні гвинти. |
| Витікання води | Засмітилася трубка відведення конденсату. | Зверніться до сервісного центру. |

ПРАВИЛА ЗБЕРІГАННЯ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ

- Зберігати виріб потрібно в заводській упаковці у вентилярованому приміщенні за температури від +5 °С до +40 °С та відносної вологості не вище 70 %.
- Наявність у повітрі випарів та домішок, що викликають корозію і порушують ізоляцію та герметичність з'єднань, не допускається.
- Для вантажно-розвантажувальних робіт використовуйте відповідну підйомну техніку для запобігання можливим пошкодженням виробу.
- Під час вантажно-розвантажувальних робіт виконуйте вимоги переміщень для цього типу вантажів.
- Транспортувати виріб дозволяється будь-яким видом транспорту за умови захисту виробу від атмосферних опадів та механічних пошкоджень. Транспортування виробу дозволене лише в робочому положенні.
- Завантаження та розвантаження проводити без різких поштовхів та ударів.
- Перед першим увімкненням після транспортування за низьких температур виріб необхідно витримати за температури експлуатації не менше ніж 3-4 години.

ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА

Виробник встановлює гарантійний строк виробу тривалістю 24 місяці з дати продажу виробу через роздрібну торговельну мережу за умови виконання користувачем правил транспортування, зберігання, монтажу та експлуатації виробу.

У разі появи порушень у роботі виробу з вини виробника впродовж гарантійного строку користувач має право на безкоштовне усунення недоліків виробу шляхом проведення виробником гарантійного ремонту.

Гарантійний ремонт полягає у виконанні робіт, пов'язаних із усуненням недоліків виробу, для забезпечення можливості використання такого виробу за призначенням впродовж гарантійного строку. Усунення недоліків здійснюється шляхом заміни або ремонту комплектувальних або окремої комплектувальної виробу.

Гарантійний ремонт не включає в себе:

- періодичне технічне обслуговування;
- монтаж/демонтаж виробу;
- налаштування виробу.

Для проведення гарантійного ремонту користувач повинен надати виріб, посібник користувача з позначкою про дату продажу та розрахунковий документ, який підтверджує факт купівлі.

Модель виробу має відповідати моделі, вказаній у посібнику користувача.

З питань гарантійного обслуговування на території України звертатися:

офіційний представник виробника: ПрАТ «Вентиляційні системи», м. Київ, вул. М. Коцюбинського, 1. Тел. (044) 406-36-27.

Ознайомитися з правилами пересилання для гарантійного ремонту можна на сайті: vents.ua/warranty-shipping

Гарантія виробника не поширюється на нижченаведені випадки:

- ненадання користувачем виробу в комплектності, зазначеній у посібнику користувача, в тому числі демонтаж користувачем комплектувальних виробу;
- невідповідність моделі, марки виробу даним, вказаним на упаковці виробу та в посібнику користувача;
- несвоєчасне технічне обслуговування виробу;
- наявність зовнішніх пошкоджень корпусу (пошкодженнями не вважаються зовнішні зміни виробу, необхідні для його монтажу) та внутрішніх вузлів виробу;
- внесення до конструкції виробу змін або здійснення доробок виробу;
- заміна або використання вузлів, деталей та комплектувальних виробу, не передбачених виробником;
- використання виробу не за призначенням;
- порушення користувачем правил монтажу виробу;
- порушення користувачем правил керування виробом;
- підключення виробу до електричної мережі з напругою, відмінною від вказаної в посібнику користувача;
- вихід виробу з ладу внаслідок стрибків напруги в електричній мережі;
- здійснення користувачем самостійного ремонту виробу;
- здійснення ремонту виробу особами, не уповноваженими на це виробником;
- спливання гарантійного строку виробу;
- порушення користувачем встановлених правил перевезення виробу;
- порушення користувачем правил зберігання виробу;
- вчинення третіми особами протиправних дій щодо виробу;
- вихід виробу з ладу внаслідок виникнення обставин непереборної сили (пожежа, паводок, землетрус, війна, військові дії будь-якого характеру, блокада);
- відсутність пломб, якщо наявність таких передбачена посібником користувача;
- ненадання посібника користувача з позначкою про дату продажу виробу;
- відсутність розрахункового документа, який підтверджує факт купівлі виробу.



ДОТРИМУЙТЕСЯ ВИМОГ ЦЬОГО ПОСІБНИКА КОРИСТУВАЧА ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТРИВАЛОЇ БЕЗПЕРЕБІЙНОЇ РОБОТИ ВИРОБУ



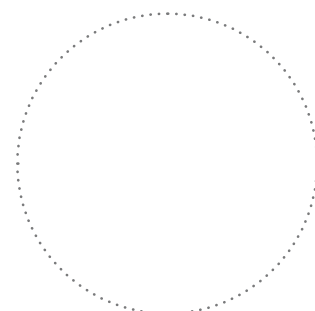
ГАРАНТІЙНІ ВИМОГИ КОРИСТУВАЧА РОЗГЛЯДАЮТЬСЯ ПІСЛЯ НАДАННЯ НИМ ВИРОБУ, ГАРАНТІЙНОГО ТАЛОНУ, РОЗРАХУНКОВОГО ДОКУМЕНТА Й ПОСІБНИКА КОРИСТУВАЧА З ПОЗНАЧКОЮ ПРО ДАТУ ПРОДАЖУ

СВІДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ

| | |
|--------------------|-----------------------------|
| Тип виробу | Припливно-витяжна установка |
| Модель | МІКРА 100 |
| Серійний номер | |
| Дата випуску | |
| Клеймо приймачника | |

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ПРОДАВЦЯ

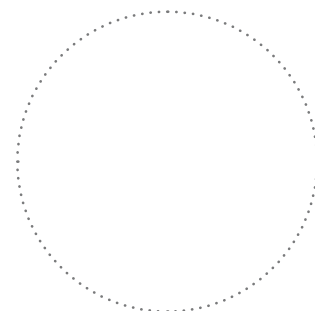
| | |
|---|--|
| Назва магазину | |
| Адреса | |
| Телефон | |
| E-mail | |
| Дата покупки | |
| Виріб у повній комплектації з посібником користувача отримав, з умовами гарантії ознайомлений і погоджуюся. | |
| Підпис покупця | |



Місце для печатки продавця

СВІДОЦТВО ПРО МОНТАЖ

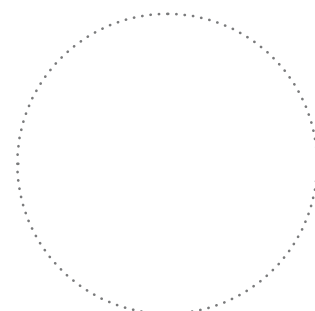
| | |
|--|---------|
| Виріб МІКРА 100 встановлений та підключений до електричної мережі згідно з вимогами цього посібника користувача. | |
| Назва фірми | |
| Адреса | |
| Телефон | |
| П.І.Б. установника | |
| Дата монтажу: | Підпис: |
| Роботи з монтажу виробу відповідають вимогам усіх застосованих місцевих і національних будівельних, електричних та технічних норм і стандартів. Зауважень до роботи виробу не маю. | |
| Підпис: | |



Місце для печатки установника

ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН

| | |
|--------------------|-----------------------------|
| Тип виробу | Припливно-витяжна установка |
| Модель | МІКРА 100 |
| Серійний номер | |
| Дата випуску | |
| Дата купівлі | |
| Гарантійний термін | |
| Продавець | |



Місце для печатки продавця

