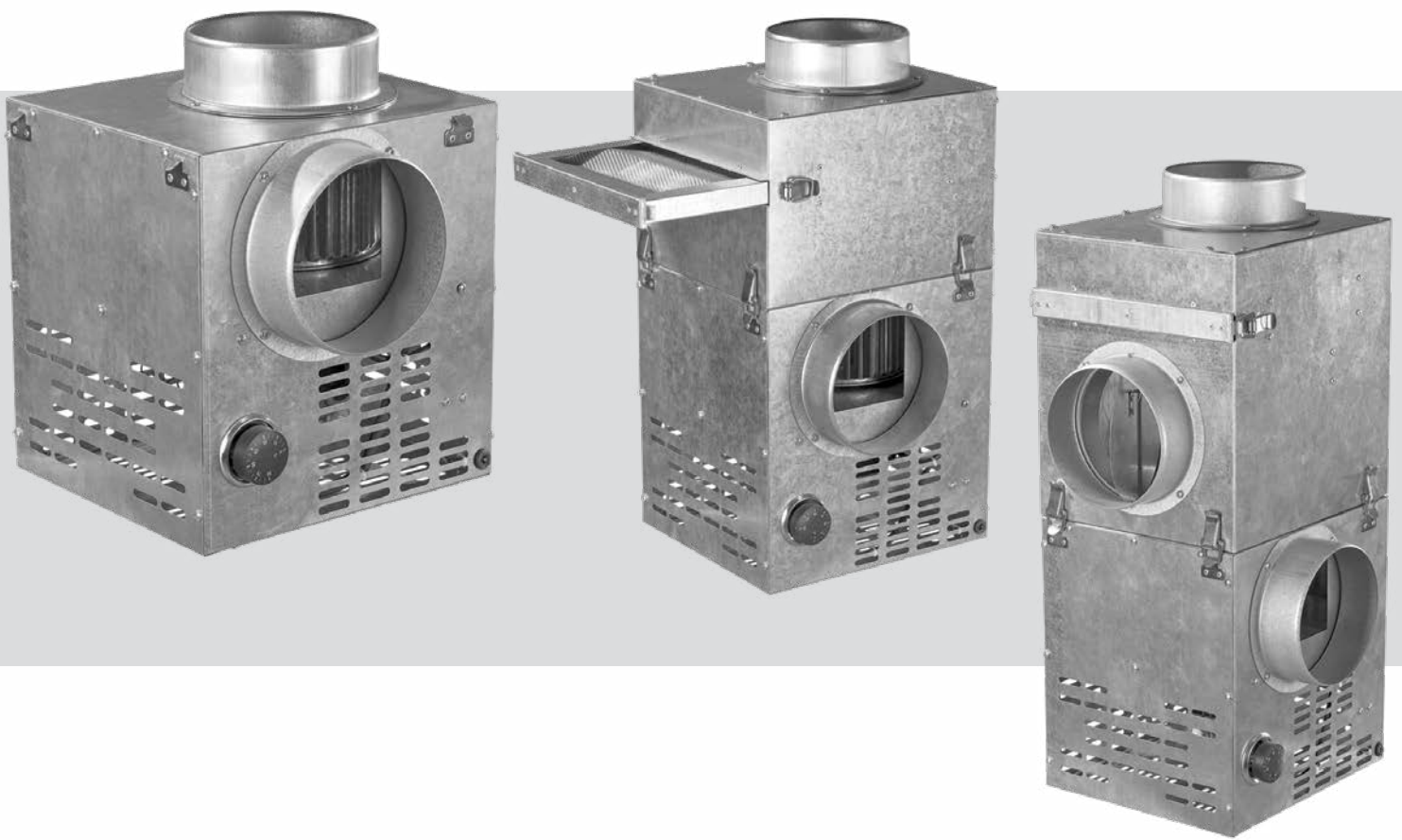


КАМ



Камінний відцентровий вентилятор

ЗМІСТ

Вимоги безпеки.....	3
Призначення.....	5
Комплект постачання.....	5
Структура умовного позначення.....	6
Технічні характеристики.....	7
Принцип роботи.....	9
Монтаж та підготовка до роботи.....	13
Підключення до електромережі.....	16
Технічне обслуговування.....	17
Правила зберігання та транспортування.....	20
Гарантії виробника.....	21
Свідоцтво про приймання.....	23
Інформація про продавця.....	23
Свідоцтво про монтаж.....	23
Гарантійний талон.....	23

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) КАМ, а також усіх його (-их) 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.

ВИМОГИ БЕЗПЕКИ

Під час монтажу та експлуатації виробу повинні виконуватися вимоги посібника, а також вимоги всіх застосованих місцевих і національних будівельних, електричних та технічних норм і стандартів.

Усі дії, пов'язані з підключенням, налаштуванням, обслуговуванням та ремонтом виробу, проводити лише при знятій напрузі мережі.

До монтажу допускаються особи, які мають право самостійної роботи на електроустановках з напругою електроживлення до 1000 В, після вивчення цього посібника користувача.

Перед встановленням виробу переконайтеся у відсутності пошкоджень крильчатки, корпусу, решітки, а також у відсутності в корпусі виробу сторонніх предметів, які можуть пошкодити лопаті крильчатки.

Під час монтажу виробу не допускайте стискання корпусу! Деформація корпусу може призвести до заклинювання крильчатки та підвищеного шуму.

Забороняється використовувати виріб не за призначенням та здійснювати будь-які модифікації чи дороблення.

Не допускається піддавати виріб несприятливим атмосферним впливам (дощ, сонце і т. ін.). Переміщуване в системі повітря не повинне містити пилю, твердих домішок, а також липких речовин та волокнистих матеріалів.

Забороняється використовувати виріб у легкозаймистому або вибухонебезпечному середовищі, яке містить, наприклад, випари спирту, бензину, інсектицидів.

Для ефективного функціонування виробу необхідно забезпечити відповідний приплив свіжого повітря до приміщення. Не закривайте і не загороджуйте всмоктувальний та випускний отвори виробу, щоб не перешкоджати оптимальному потоку повітря.

Не сідайте на виріб та не кладіть на нього будь-які предмети.

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.

- ніколи не торкайтеся до виробу мокрими або вологими руками;
- ніколи не торкайтеся до виробу, будучи босоніж.

Пристрій не призначений для використання особами (включаючи дітей) зі зниженими фізичними, сенсорними або розумовими здібностями за відсутності у них життєвого досвіду або знань, якщо вони не перебувають під наглядом або не проінструктовані про використання пристрою особою, відповідальною за їхню безпеку.

Діти повинні перебувати під наглядом дорослих для недопущення ігор з пристроєм. Заземлення у пристрої призначене тільки для функціональних цілей.

Підключення до електромережі необхідно здійснювати через засіб вимкнення, який має розрив контактів на всіх полюсах, що забезпечує повне вимкнення за умов перенапруги категорії III, вбудований у стаціонарну проводку відповідно до правил улаштування електроустановок.

Переконайтеся, що пристрій відключений від мережі живлення перед видаленням захисту.

Має бути вжито запобіжних заходів для уникнення зворотного потоку газів до приміщення з відкритих димоходів або приладів, що спалюють паливо.



**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

Вентилятор електричний відцентровий КАМ у металевому корпусі з діаметром робочого колеса від 146 до 158 мм, далі – вентилятор, є елементом камінної системи обігрівання приміщень і призначений для транспортування теплого повітря з температурою до 150 °С з білякамінного простору до системи каналів будівлі.

Вентилятор виготовляється згідно з ТУ У В.2.5-29.2-30637114010:2007.

Вентилятор монтується згідно зі вказівками та схемами цього посібника та використовується як для припливної (для транспортування теплого повітря від джерела тепла під час обігрівання приміщень), так і для витяжної вентиляції (для транспортування надлишку теплого повітря під час вентиляції приміщень).

Вентилятор розрахований на тривалу роботу без відключення від електромережі.

Вентилятор простий в обслуговуванні та пристосований до безперервної роботи за температури перекачуваного повітря від +20 °С до +150 °С та оснащений регулятором температури увімкнення (діапазон регулювання температури – від 0 °С до +90 °С). За типом захисту від ураження електричним струмом вентилятор належить до пристроїв класу I згідно з ДСТУ 12.2.007.0-75.

Тип захисту від доступу до небезпечних частин та проникнення води – IPX2.

КОМПЛЕКТ ПОСТАЧАННЯ

НАЙМЕНУВАННЯ

Вентилятор

Опції

Посібник користувача

Пакувальний ящик

КІЛЬКІСТЬ

1 шт.

відповідно до замовлення

1 шт.

1 шт.

ОПЦІЇ ДО ВЕНТИЛЯТОРІВ КАМ, КАМ ЕКО МАКС, КАМ ЕКО, КАМ ЕКОДУО

ФФК — знімний металевий бокс для очищення перекачуваного повітря (клас G3).

Кріплення фільтра до корпусу вентилятора за допомогою замків-защіпок забезпечує легке знімання фільтра для очищення (рис. 3).

КФК — знімна металева змішувальна камера зі вбудованим терморегульовальним клапаном та фільтром для очищення перекачуваного повітря (клас G3). Кріплення змішувальної камери до корпусу вентилятора за допомогою замків-защіпок забезпечує легке знімання камери для очищення (рис. 4).

Комплектування вентилятора змішувальною камерою КФК забезпечує підведення холодного повітря до змішувальної камери у разі підвищення температури перекачуваного повітря понад 90 °С та відведення гарячого повітря у разі, якщо двигун вентилятора не працює.

ГФК — гравітаційний клапан запобігає зворотному потоку повітря у системі.

Комплектування вентилятора змішувальною камерою КФК та гравітаційним клапаном ГФК забезпечує захист двигуна вентилятора від перегрівання (коли двигун не працює, наприклад, через відсутність електрики) за системою bypass.

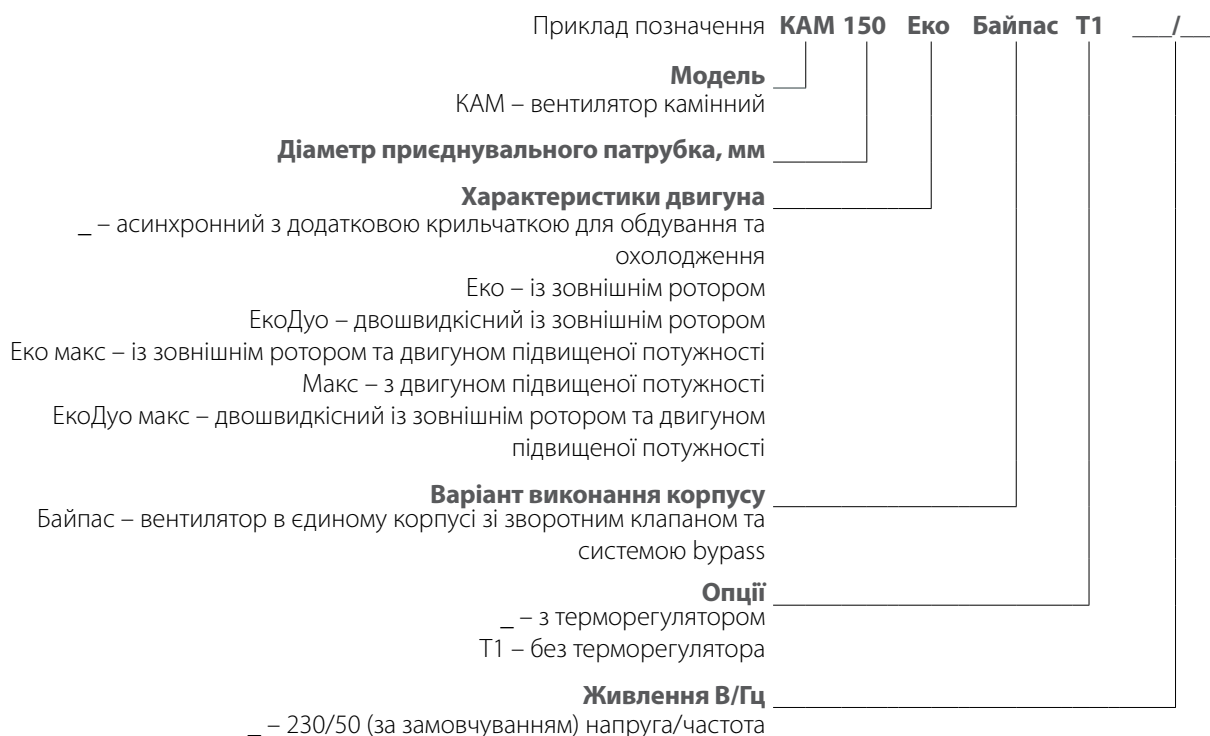
У вентиляторах із системою bypass у разі, якщо двигун не працює, забезпечується закриття гравітаційного клапана та викидання гарячого повітря вентиляційними каналами в інші приміщення.

ДОДАТКОВІ АКЕСУАРИ ДО ВЕНТИЛЯТОРІВ

- Повітропровід з боку входу повітря: Алювент 125, 140, 150 або 160. Вогнестійкий (М0) напівгнучкий повітропровід завдовжки 3 м.
- Ізольований повітропровід з боку виходу повітря: 605-ІЗО (М0/М1) 127, 152 або 182. Вогнестійкий (М0/М1) теплозвуко-ізолюваний гнучкий повітропровід. Довжина варіюється залежно від довжини мережі повітропроводів.
- Припливні анемостати: АМ 125 ПРФ, АМ 150 ПРФ. Припливні анемостати з металу. У кожному опалюваному приміщенні необхідно встановити щонайменше 1 анемостат.
- Сполучно-монтажні елементи повітропроводів:
- Трійник Т-подібний: ТМ 125, ТМ 140, ТМ 150, ТМ 160.
- Трійник Y-подібний: ТМУ 125, ТМУ 140, ТМУ 150, ТМУ 160.
- Хрестовина: КМ 125, КМ 140, КМ 150, КМ 160.
- Перехідник: РМ 160/150, РМ 150/140.
- З'єднувачі: муфта 125, муфта 140, муфта 150, муфта 160.
- Гвинтовий хомут: Х 125, Х 140, Х 150, Х 160, ХБ 125, ХБ 140, ХБ 150, ХБ 160.
- Алюмінієва монтажна стрічка: АЛТ 050/10
- Зовнішній терморегулятор Вентс ТС-1-90.
- Регулятор швидкості: РС-1-300.

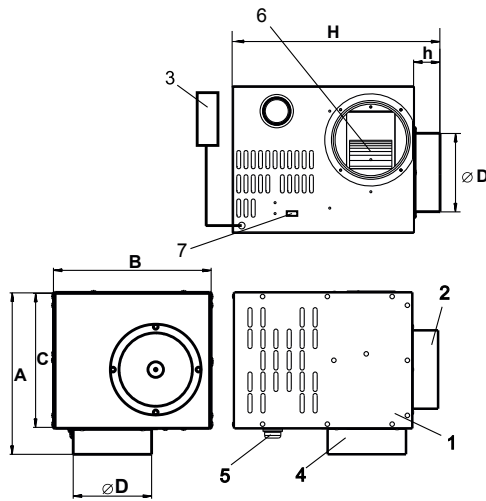
Система повітропроводів не повинна містити пластикових деталей!

СТРУКТУРА УМОВНОГО ПОЗНАЧЕННЯ



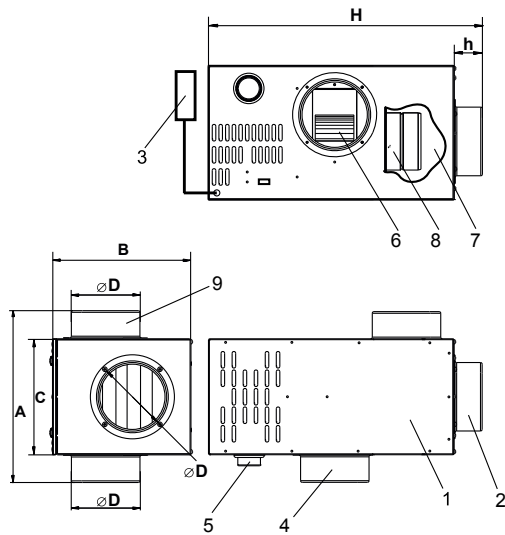
ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

КАМ, КАМ ЕКО МАКС, КАМ ЕКО, КАМ ЕКОДУО



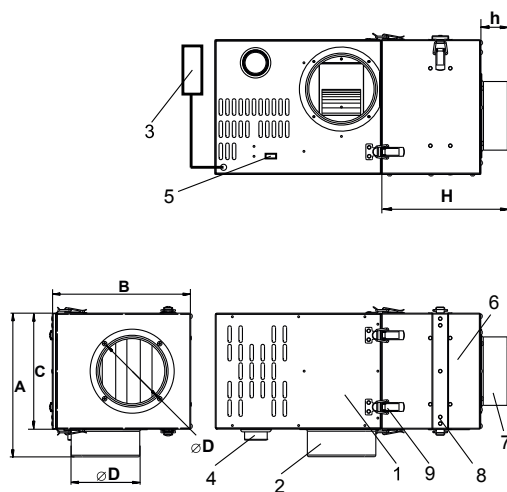
- 1 — корпус вентилятора;
- 2 — вхідний фланець;
- 3 — клемна коробка;
- 4 — випускний фланець;
- 5 — регулятор температури;
- 6 — робоче колесо;
- 7 — перемикач (мод. ЕкоДуо).

КАМ ЕКО БАЙПАС

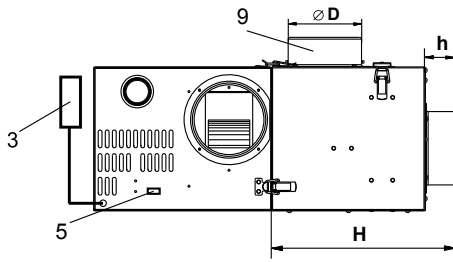


- 1 — корпус вентилятора;
- 2 — вхідний фланець;
- 3 — клемна коробка;
- 4 — вихідний фланець;
- 5 — регулятор температури;
- 6 — робоче колесо;
- 7 — змішувальна камера;
- 8 — зворотний клапан;
- 9 — фланець реверсивного каналу.

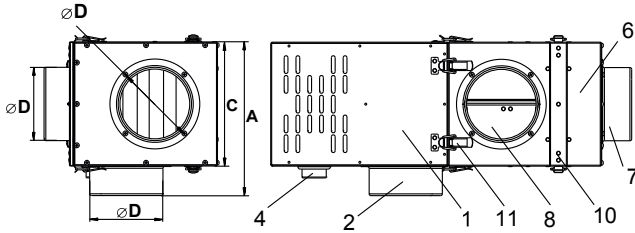
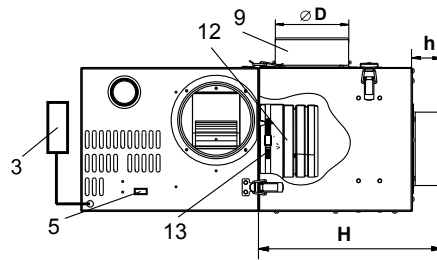
КАМ З ФІЛЬТРОМ ФФК



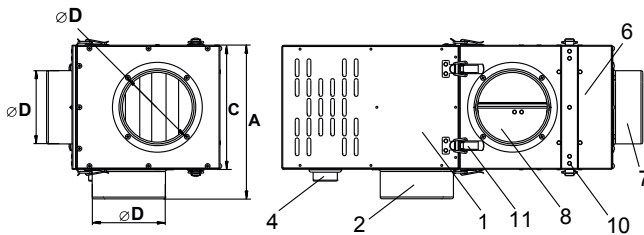
- 1 — вентилятор КАМ;
- 2 — випускний фланець;
- 3 — клемна коробка;
- 4 — регулятор температури;
- 5 — перемикач (мод. ЕкоДуо);
- 6 — корпус фільтра;
- 7 — вхідний фланець;
- 8 — фільтрувальний елемент;
- 9 — замки-защіпки.

КАМ З КЛАПАНОМ КФК


- 1 — вентилятор КАМ;
- 2 — випускний фланець;
- 3 — клемна коробка;
- 4 — регулятор температури;
- 5 — перемикач (мод. ЕкоДуо);
- 6 — змішувальна камера;
- 7 — вхідний фланець;
- 8 — клапан терморегулювальний;
- 9 — фланець реверсивного каналу;
- 10 — фільтрувальний елемент;
- 11 — замки-защіпки.


КАМ З КЛАПАНОМ КФК І ГФК


- 1 — вентилятор КАМ;
- 2 — випускний фланець;
- 3 — клемна коробка;
- 4 — регулятор температури;
- 5 — перемикач (мод. ЕкоДуо);
- 6 — змішувальна камера;
- 7 — вхідний фланець;
- 8 — клапан терморегулювальний;
- 9 — фланець реверсивного каналу;
- 10 — фільтрувальний елемент;
- 11 — замки-защіпки;
- 12 — клапан гравітаційний;
- 13 — фіксувальний гвинт.



Тип	Габаритні та приєднувальні розміри, мм						Маса, кг
	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	H, мм	h, мм	
КАМ 125	260	245	210	125	350	50	4,5
КАМ 140	300	285	250	140	350	50	5,7
КАМ 150	300	285	250	150	350	50	5,7
КАМ 160	300	285	250	160	350	50	5,7
КАМ 125 Еко Байпас	310	245	210	125	462	50	7,8
КАМ 140 Еко Байпас	350	285	250	140	522	50	9,8
КАМ 150 Еко Байпас	350	285	250	150	522	50	9,8
КАМ 160 Еко Байпас	350	285	250	160	522	50	9,8
КАМ 150 Еко макс	300	285	250	150	320	50	7,3
КАМ 125 Еко/ЕкоДуо	260	245	210	125	320	50	5,6
КАМ 140 Еко/ЕкоДуо	300	285	250	140	320	50	6,8
КАМ 150 Еко/ЕкоДуо	300	285	250	150	320	50	6,8
КАМ 160 Еко/ЕкоДуо	300	285	250	160	320	50	6,8

Тип	Габаритні та приєднувальні розміри, мм						Маса, кг
	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	H, мм	h, мм	
ФФК 125	260	245	210	125	180	50	2,2
ФФК 140	300	285	250	140	190	50	3,0
ФФК 150	300	285	250	150	190	50	3,0
ФФК 160	300	285	250	160	190	50	3,0
КФК 125	260	245	210	125	260	50	3,8
КФК 140	300	285	250	140	300	50	4,0
КФК 150	300	285	250	150	300	50	4,0
КФК 160	300	285	250	160	300	50	4,0

ПРИНЦИП РОБОТИ

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ



Діапазон температур перекачуваного повітря.



Регулятор температури (встановлене значення температури на регуляторі).



Двигун вентилятора працює.



Двигун вентилятора не працює.



Терморегулювальний клапан відкритий.



Терморегулювальний клапан закритий.



Гравітаційний клапан відкритий.



Гравітаційний клапан закритий.

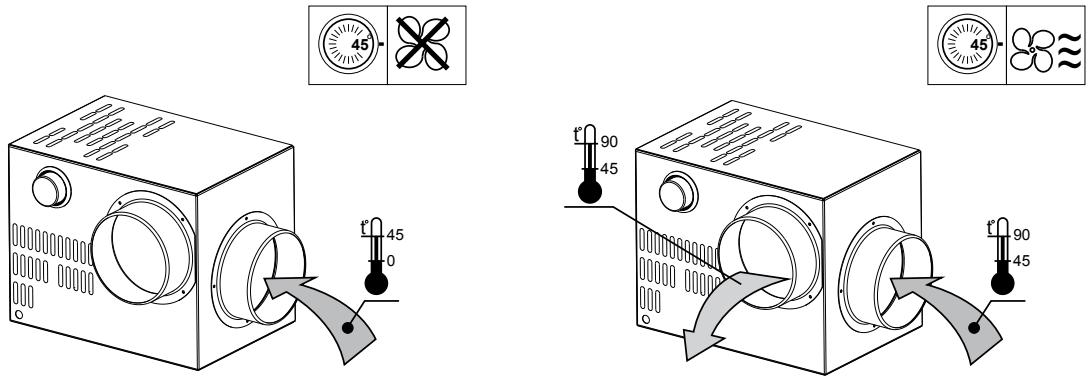


Зворотний клапан відкритий.

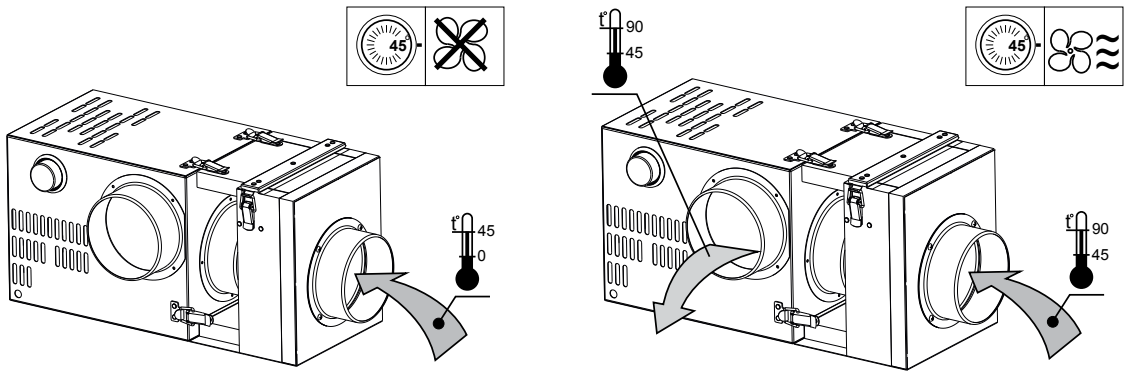


Зворотний клапан закритий.

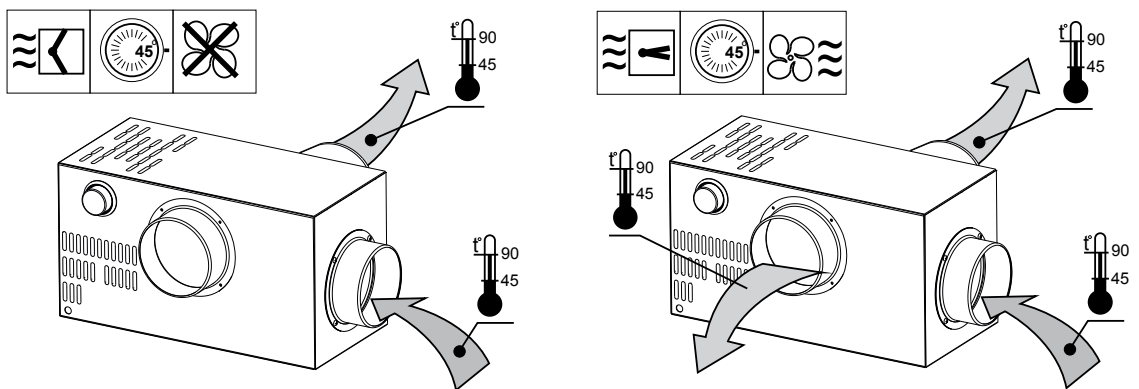
КАМ, КАМ ЕКО МАКС, КАМ ЕКО, КАМ ЕКОДУО

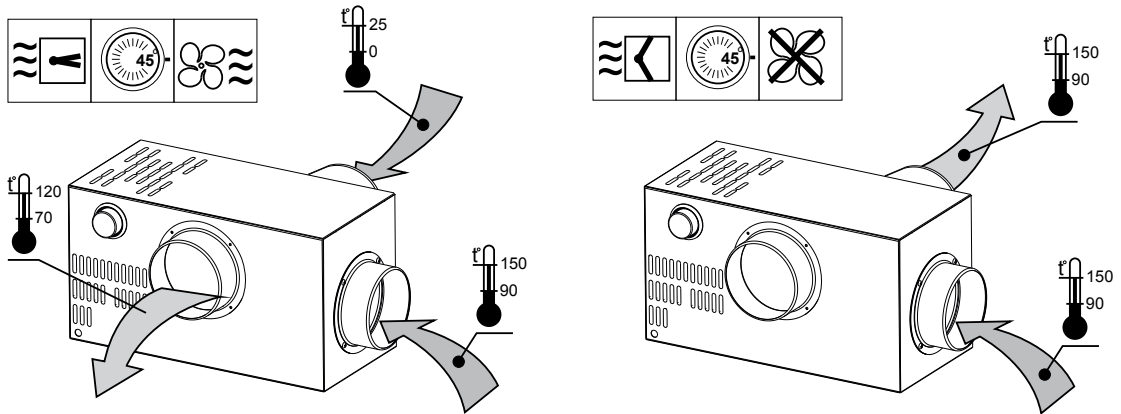


КАМ З ФІЛЬТРОМ ФФК

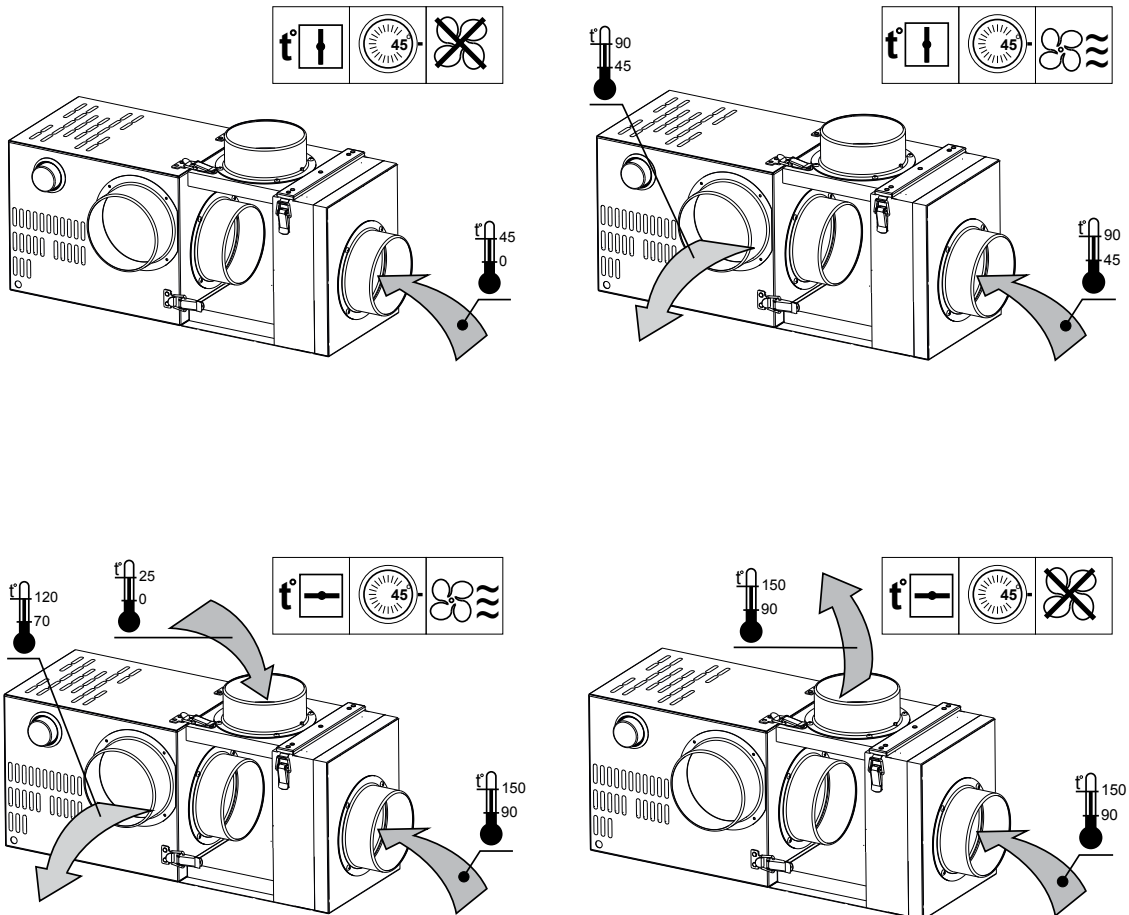


КАМ ЕКО БАЙПАС

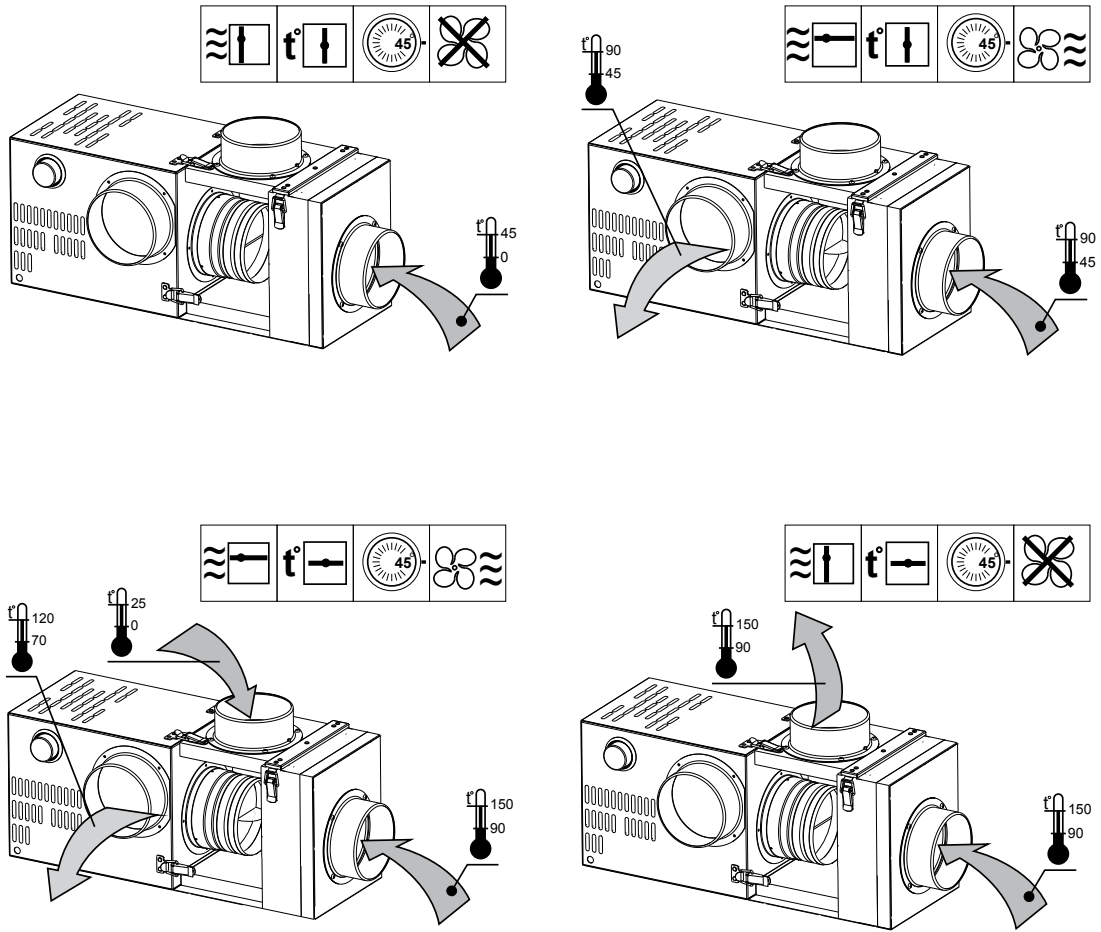




КАМ 3 КЛАПАНОМ КФК



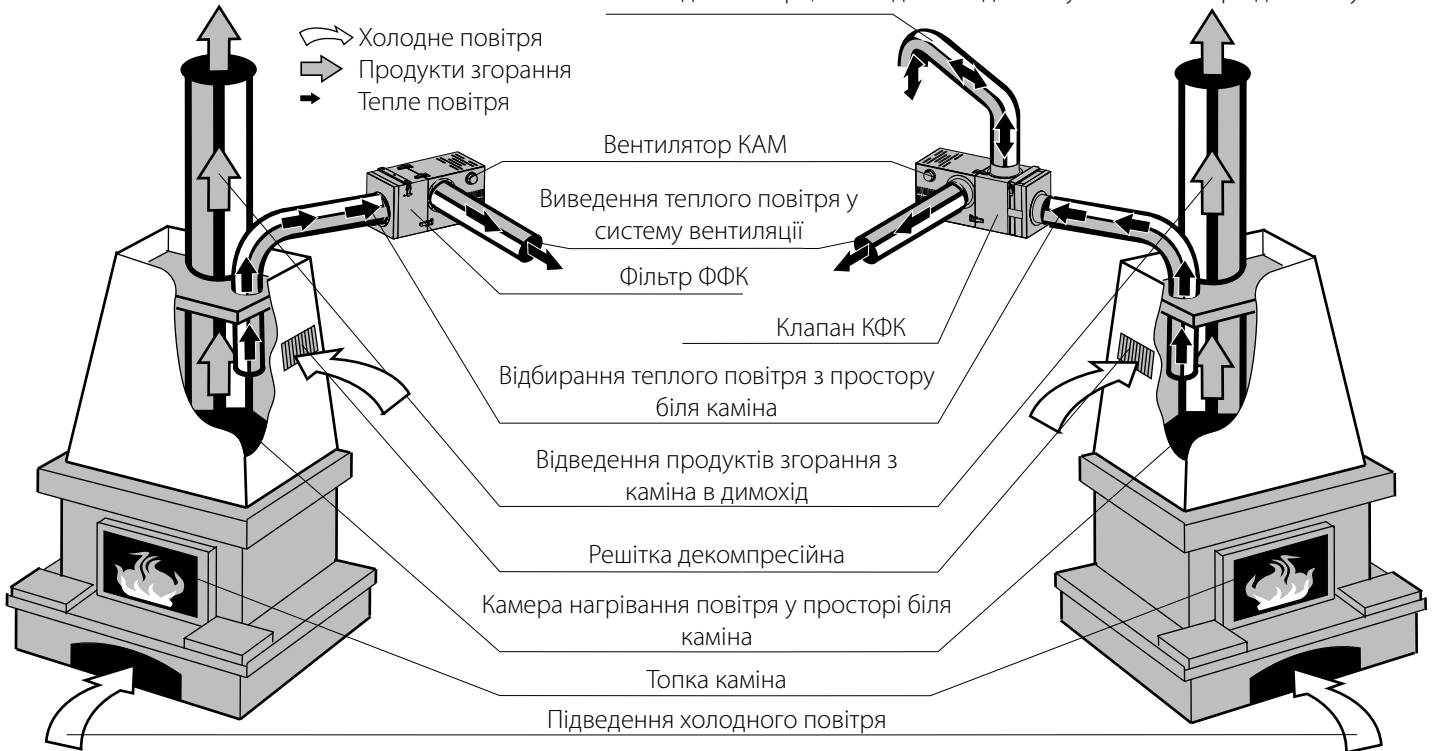
КАМ З КЛАПАНОМ КФК І ГФК (СИСТЕМА BYPASS)



ПРИКЛАД ВСТАНОВЛЕННЯ ТА РОБОТИ ВЕНТИЛЯТОРІВ ІЗ ФІЛЬТРОМ ФФК ТА КЛАПАНОМ КФК

Реверсивний канал:

1. Гаряче повітря, видалене терморегулювальним клапаном;
2. Холодне повітря, яке подається до змішувальної камери для змішування.



МОНТАЖ ТА ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ



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



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

Після розпакування вентилятора потрібно перевірити стан лінії живлення (порізи, тріщини в ізоляції не допускаються), стан корпусу вентилятора (вм'ятини, деформації корпусу не допускаються), робоче колесо має вільно обертатися без торкання до вхідного фланця та корпусу.

Під час підготовки вентилятора до роботи та під час його експлуатації потрібно дотримуватися загальних та спеціальних правил техніки безпеки.

Вентилятор повинен бути надійно заземлений.

Пускова апаратура повинна бути встановлена у місцях, що дозволяють спостерігати за роботою вентилятора під час запуску.

Вентилятор монтується на рівній поверхні.

Під час монтажу необхідно забезпечити вільний доступ повітря для охолодження двигуна вентилятора.

Для зменшення вібрації встановити вентилятор на підкладці з мінеральної вати та жорсткій вогнетривкій підкладці (гіпсова плита 0,5x0,5 м).

Мінімальна відстань від вентилятора до джерела нагрівання повітря – не менше 1,5 м, мінімальна відстань від корпусу вентилятора до навколишніх предметів – не менше 0,5 м.

Встановити необхідну кількість декомпресійних решіток в білякамінному просторі, всмоктувальні та роздавальні повітропроводи, закріпити їх хомутами.

Повітропроводи повинні бути ізольовані мінеральною ватою.

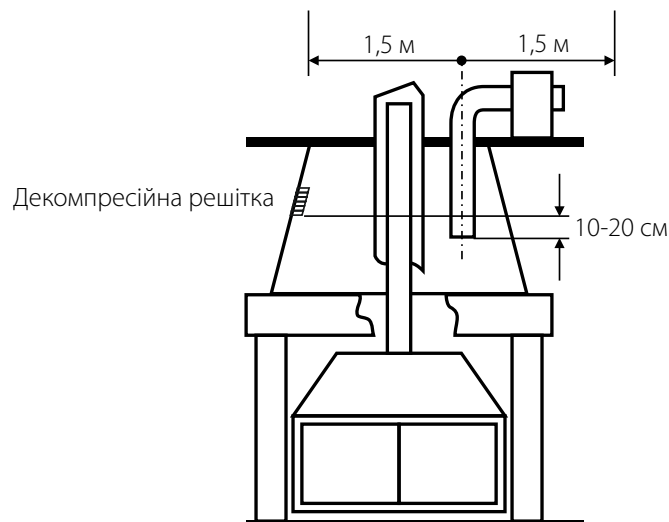
Всмоктувальний повітропровід повинен бути встановлений на 10-20 см нижче від положення декомпресійних решіток.

Напрямок руху повітря має збігатися з напрямком стрілок на корпусі вентилятора.

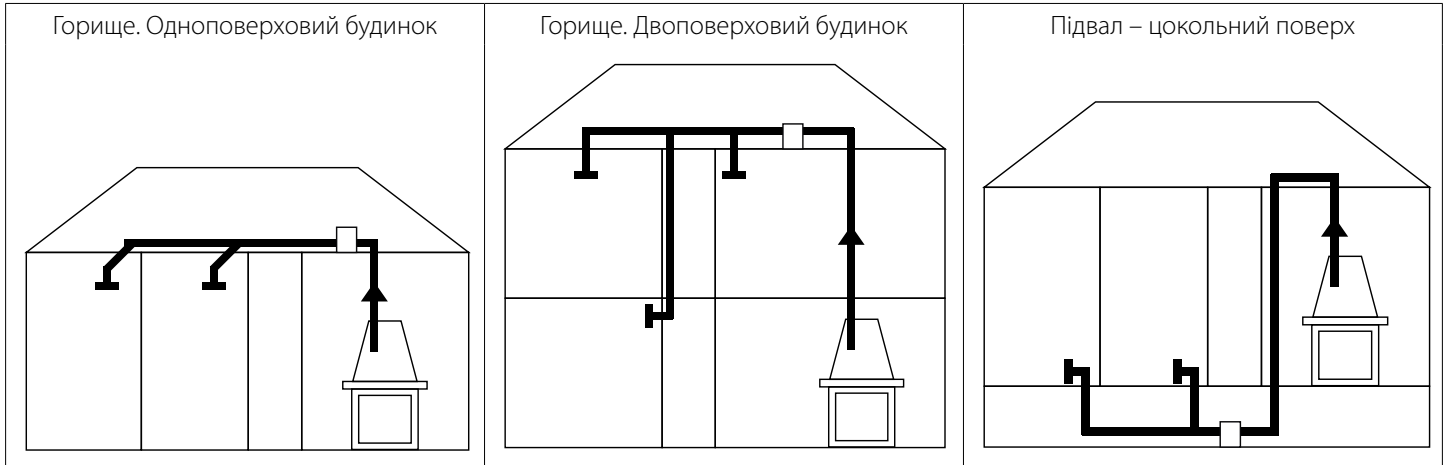
Для вентиляторів зі зворотним клапаном потрібно відрегулювати положення гравітаційного клапана відповідно до напрямку стрілок (клапан повинен бути встановлений горизонтально).

Клапан оберігає систему вентиляції та вентилятор від перегрівання, коли камін працює, а вентилятор вимкнений.

Необхідно виставити значення температури увімкнення вентилятора за допомогою ручки регулятора температури (діапазон регулювання температури – від 0 °C до + 90 °C).

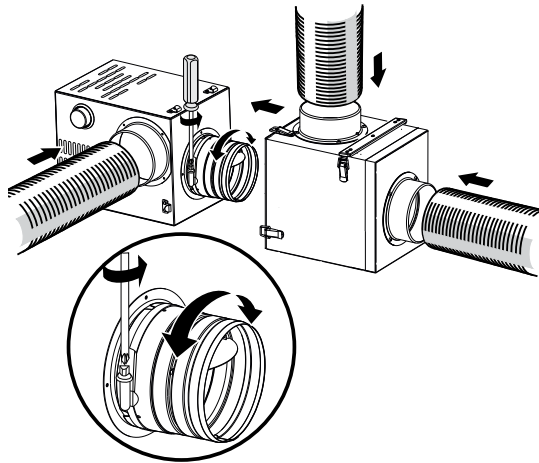


МОЖЛИВІ ВАРІАНТИ ВСТАНОВЛЕННЯ ТА ПІДКЛЮЧЕННЯ ВЕНТИЛЯТОРА ДО СИСТЕМИ



Вентилятор також може бути встановлений у приміщенні гаража, санвузла і т. ін.

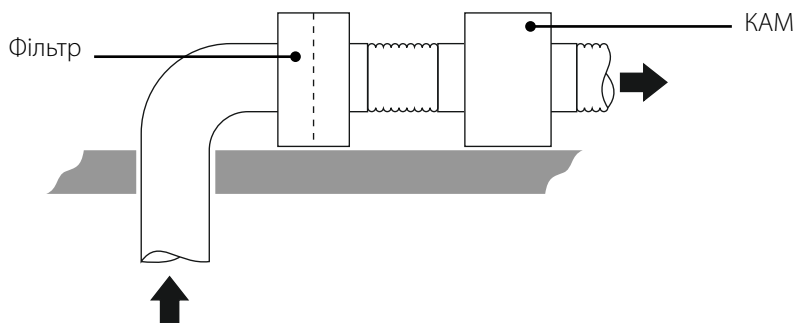
КРІПЛЕННЯ ГНУЧКИХ ПОВІТРОПРОВОДІВ ДО З'ЄДНУВАЛЬНИХ ЕЛЕМЕНТІВ



Посуньте назад близько 5 см теплозвукоізоляції та зовнішній контур повітропроводу. Одягніть внутрішній повітропровід на патрубок вентилятора або на з'єднувальні елементи системи повітропроводів та затягніть його за допомогою черв'якового хомута. Розпряміть шар теплозвукоізоляції та зовнішній контур повітропроводу в початкове положення. Для кращої герметизації обмотайте зовнішній повітропровід за допомогою алюмінієвої стрічки.

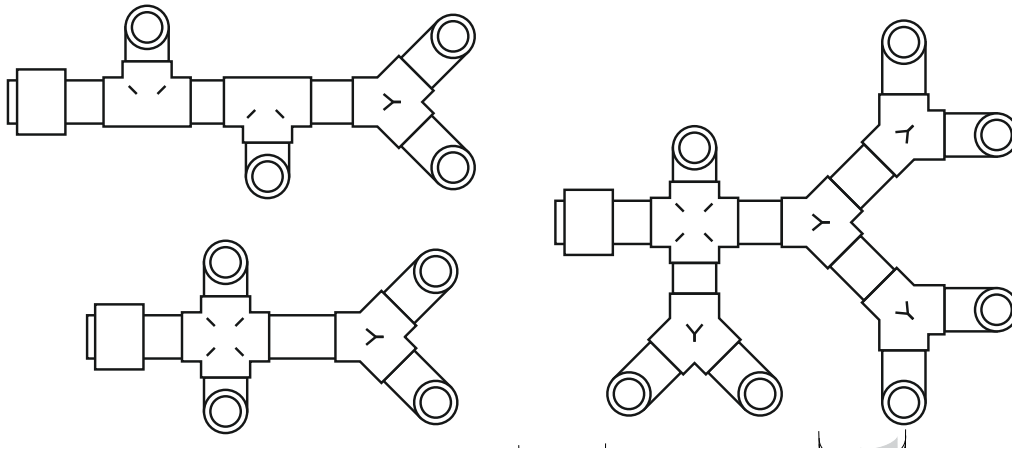
ВСТАНОВЛЕННЯ ФІЛЬТРА

Фільтр повинен встановлюватися з боку входу повітря у вентилятор. Підключіть фільтр до вентилятора за допомогою теплозвукоізованого повітропроводу завдовжки 20 см. Фільтр зменшує протік теплого повітря усією системою. Тому, використовуючи фільтр, уставка термостата повинна бути зменшена на 30 °С для отримання тієї самої ефективності.



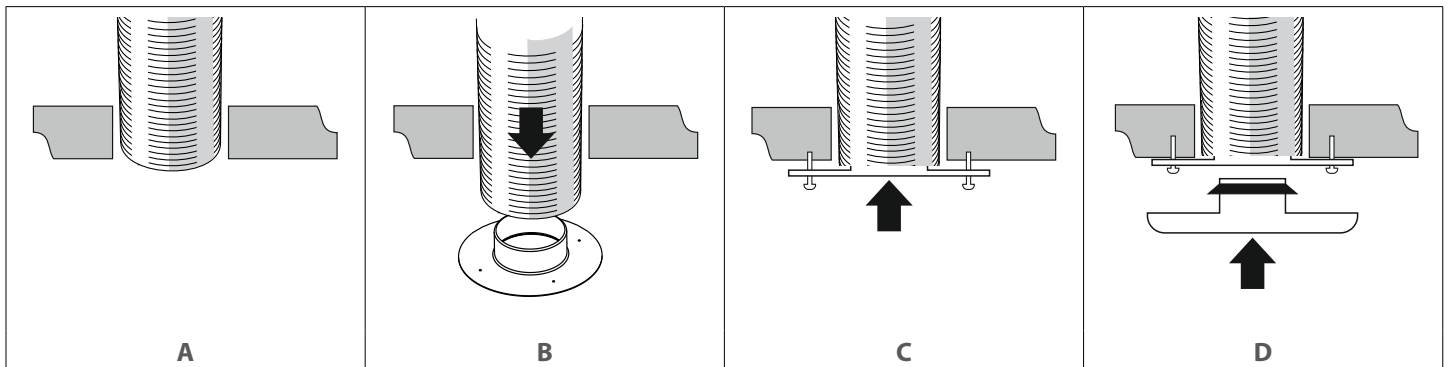
Найкраще використовувати трійники Y-типу замість T-типу. Це зменшить аеродинамічний опір системи повітропроводів. Під час монтажу повітропроводи слід розпрямити та максимально розтягнути. Не допускайте ділянки провисання повітропроводів. Зменшіть кількість поворотів, це зменшить аеродинамічний опір системи повітропроводів. Оптимальним рішенням буде розміщення системи повітропроводів на опалюваному або теплоізолюваному горизонті.

ПРИКЛАДИ СТАНДАРТНОГО ВСТАНОВЛЕННЯ



ПІДКЛЮЧЕННЯ ТА ВСТАНОВЛЕННЯ ВЕНТИЛЯЦІЙНИХ ДИFUЗОРІВ

Вентиляційний дифузор краще розмістити навпроти дверей приміщення, яке ви збираєтеся обігріти. Як правило, дифузори встановлюють на стіні або стелі, але існують дифузори і для підлогового монтажу. Зробіть отвір у стелі діаметром трохи більше 125 мм або 160 мм (залежить від діаметра вашого дифузора) (рис. A). Пропустіть повітропровід через отвір, потім закріпіть кільце дифузора на повітропроводі (рис. B). Закріпіть кільце дифузора на стелі (рис. C). Встановіть основний корпус дифузора у кільце (рис. D).



Перед першим запуском вентилятора відкрийте усі дифузори на 50%. Налаштуйте ступінь відкриття або закриття кожного дифузора залежно від температури повітря у приміщенні. Категорично забороняється повністю закривати дифузор.

ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ

ПЕРЕД ПРОВЕДЕННЯМ БУДЬ-ЯКИХ РОБІТ ІЗ ВИРОБОМ НЕОБХІДНО ВІДКЛЮЧИТИ МЕРЕЖУ ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ.



ПІДКЛЮЧЕННЯ ВИРОБУ ДО МЕРЕЖІ ПОВИНЕН ЗДІЙСНЮВАТИ КВАЛІФІКОВАНИЙ ЕЛЕКТРИК, ЯКИЙ МАЄ ПРАВО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ З ЕЛЕКТРОУСТАНОВКАМИ НАПРУГОЮ ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ ДО 1000 В, ПІСЛЯ ВИВЧЕННЯ ЦЬОГО ПОСІБНИКА КОРИСТУВАЧА.

НОМІНАЛЬНІ ЗНАЧЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ВИРОБУ НАВЕДЕНІ НА НАЛІПЦІ ВИРОБНИКА



БУДЬ-ЯКІ ЗМІНИ У ВНУТРІШНЬОМУ ПІДКЛЮЧЕННІ ЗАБОРОНЕНІ ТА ПРИЗВОДЯТЬ ДО ВТРАТИ ПРАВА НА ГАРАНТІЙНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Живлення вентилятора здійснюється однофазним змінним струмом 230 В/50 Гц. Вентилятор повинен бути підключений за допомогою ізольованих, міцних та термостійких мідних провідників (кабелю, дротів) перерізом не менше 0,5 мм² (наведені перерізи дротів є орієнтовними). Під час їх вибору потрібно враховувати максимально допустиме нагрівання дроту, яке залежить від типу дроту, його ізоляції, довжини та способу прокладання – у повітрі, трубах, стіні. Вентилятор повинен бути надійно заземлений.

Підключення виробу має проводитися на клемній колодці, встановленій у клемній коробці вентилятора, згідно зі схемою електричного підключення та позначенням клем згідно з відповідними схемами.

На зовнішньому введенні (230 В/50 Гц) повинен бути встановлений вбудований у стаціонарну мережу електроживлення автоматичний вимикач, який розриває усі фази мережі. Підключення вентиляторів до електричної мережі повинне виконуватися через вимикач із проміжком між контактами не менше 3 мм на всіх полюсах.

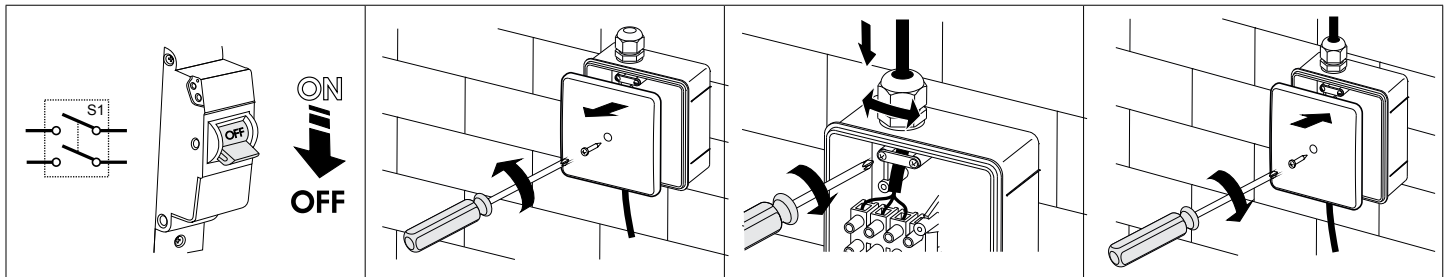
Зовнішній вимикач S1 потрібно розміщувати так, щоб забезпечити вільний доступ для оперативного вимкнення.

Струм спрацьовування захисту повинен бути обраний залежно від струму споживання вентилятора.

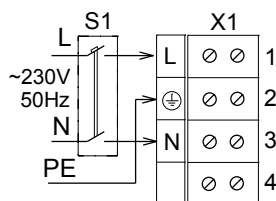
Рекомендований номінальний струм автоматичного вимикача – 1,6 А.

У вентиляторах КАМ, КАМ Еко, КАМ ЕкоДуо вбудовано реле-термостат, що замикає ланцюг живлення вентилятора після досягнення встановленої температури гарячого повітря у каміні (вентилятор автоматично вмикається, і тепле повітря надходить до приміщення).

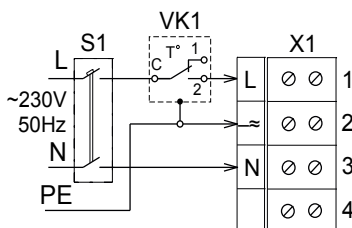
У міру охолодження каміна до нижчої температури вентилятор автоматично вмикається.



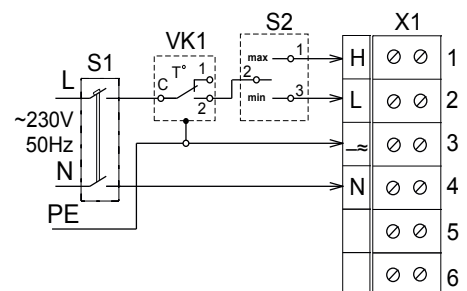
**КАМ, КАМ ЕКО МАКС,
КАМ ЕКО, КАМ ЕКОДУО**



КАМ Т1



КАМ ЕКОДУО Т1



ПОЗНАЧЕННЯ НА СХЕМАХ:

S1 — автоматичний вимикач; S2 — перемикач трипозиційний; X1 — колодка клемна;

VK1 — регулятор температури (S1, S2, VK1 до комплекту постачання не входять).

НАЛАШТУВАННЯ ТЕРМОСТАТА (0-90 °C)

Запустіть обігрівальний прилад (камін) на середній інтенсивності горіння (на середній температурі) впродовж деякого часу.

Заводська уставка термостата становить +45 °C.

Вентилятор почне працювати, коли температура повітря, що проходить через вентилятор, досягне +45 °C.

За нижчої уставки термостата (наприклад, +30 °C) вентилятор запуситься раніше.

За вищої уставки термостата (наприклад, +60 °C) вентилятор запуситься пізніше, але повітря, що надходить через дифузори, може бути занадто гарячим.

Коли вогонь у каміні прогорить, температура повітря, що проходить через вентилятор, знизиться нижче значення, заданого на термостаті, і вентилятор вимкнеться автоматично.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ



**ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ВИРОБУ ДОЗВОЛЯЄТЬСЯ ЛИШЕ ПІСЛЯ ЙОГО
ВІДКЛЮЧЕННЯ ВІД МЕРЕЖІ ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ.
ПЕРЕКОНАЙТЕСЯ, ЩО ВИРІБ ВІДКЛЮЧЕНИЙ ВІД МЕРЕЖІ ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ
ПЕРЕД ВИДАЛЕННЯМ ЗАХИСТУ**



**ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБІТ НЕОБХІДНО ВСТАНОВИТИ НА ПУЛЬТІ ЗАПУСКУ
ВЕНТИЛЯТОРА ІНФОРМАТИВНЕ ПОВІДОМЛЕННЯ
«НЕ ВМИКАТИ! ПРАЦЮЮТЬ ЛЮДИ!»**



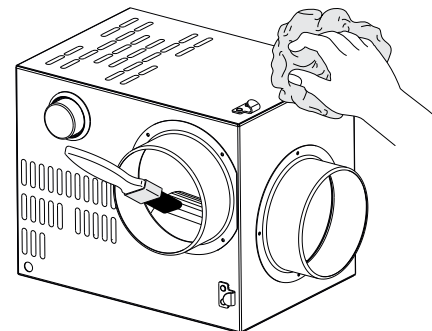
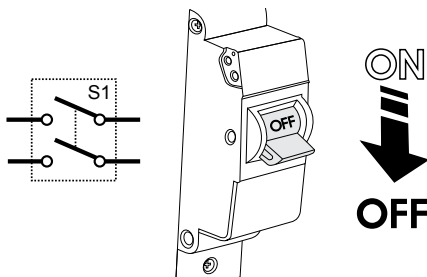
**УНИКАЙТЕ ПОТРАПЛЯННЯ ВОЛОГИ НА ДВИГУН!
НЕ ВИКОРИСТОВУЙТЕ ДЛЯ ЧИЩЕННЯ АГРЕСИВНІ РОЗЧИННИКИ ТА ГОСТРІ
ПРЕДМЕТИ**

Технічне обслуговування та ремонт вентилятора проводять лише після відключення його від мережі та повного зупинення усіх частин, які обертаються. Технічне обслуговування полягає в періодичному очищенні поверхонь від пилу та бруду.

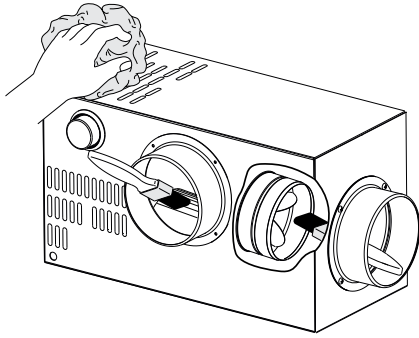
Для видалення пилу необхідно використовувати м'яку суху щітку або стиснуте повітря. Лопаті робочого колеса вимагають ретельного очищення кожні 6 місяців. Для цього від'єднайте повітропроводи від вентилятора.

Використовуючи розчин води та мийного засобу, очистити лопаті робочого колеса вентилятора, водночас уникати потраплення вологи на електродвигун, регулятор температури. У разі появи проблем із увімкненням або експлуатацією рекомендується скористатися переліком типових несправностей та способів їх усунення.

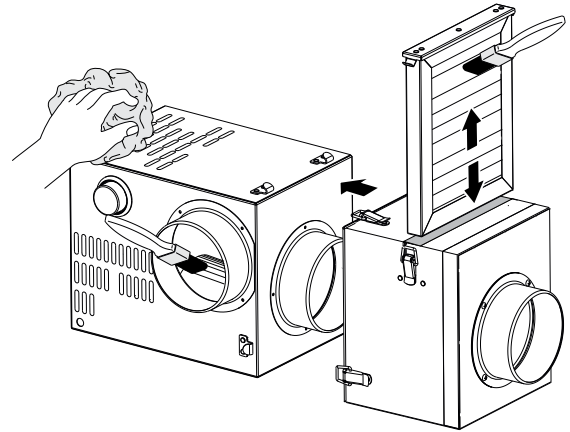
**КАМ, КАМ ЕКО МАКС,
КАМ ЕКО, КАМ ЕКОДУО**



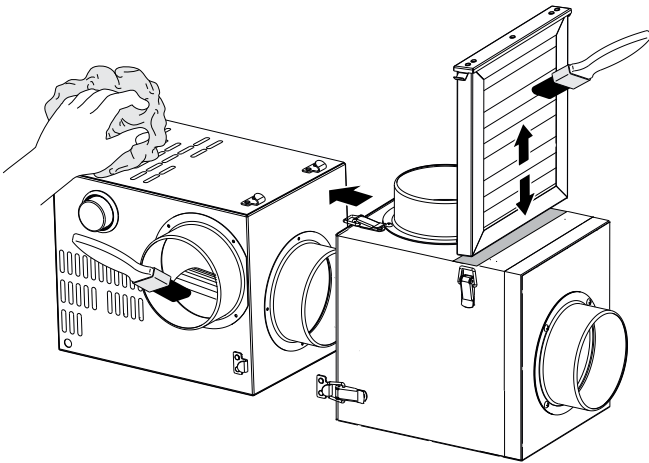
КАМ ЕКО БАЙПАС



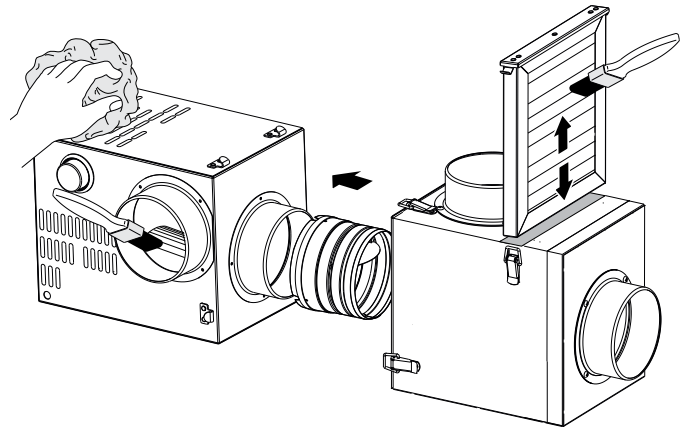
КАМ З ФІЛЬТРОМ ФФК



КАМ З КЛАПАНОМ КФК



КАМ З КЛАПАНОМ КФК І ГФК



МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ ТА МЕТОДИ ЇХ УСУНЕННЯ

Проблема, що виникла	Ймовірні причини	Спосіб усунення
Вентилятор не запускається.	Відсутність електроживлення.	Перевірте мережевий вимикач. Перевірте правильність електричних з'єднань.
	Заклинив двигун.	Необхідно переконатися, що причина полягає саме у заклинюванні робочого колеса вентилятора та усунути її. В іншому разі замінити електродвигун.
Під час пуску вентилятора відбувається спрацювання захисту комутаційної апаратури.	Коротке замикання у вентиляторі або в електричному колі між вентилятором та комутаційною апаратурою.	Усунути причину короткого замикання.
	Підвищене споживання електричного струму через перевантаження в електричному колі, що призводить до спрацювання захисту комутаційної апаратури.	Усунути причину збільшеного споживання електричного струму.
	Комутаційну апаратуру підбрано неправильно.	Провести повторний підбір комутаційної апаратури згідно з чинними нормами та характеристиками обладнання.
	Підбрано неякісну комутаційну апаратуру, чинні параметри якої не відповідають заявленим на ній.	Провести повторний підбір комутаційної апаратури, обираючи ту, яка пройшла комутаційні та навантажувальні випробовування і має сертифікат відповідності чинним нормам. Рекомендовано проводити вибір серед першої п'ятірки кращих зарубіжних виробників комутаційної апаратури.
Вентилятор не досягає необхідної частоти обертання, електродвигун вентилятора дуже перегрівається.	Електродвигун вентилятора перевантажений.	Усунути перевантаження.
Електродвигун вентилятора працює з перевантаженням, споживаючи струм вище номінального.	Вентилятор подає більше повітря, ніж передбачено під час вибору потужності двигуна.	Уточнити опір мережі. Задроселювати мережу (встановити додатковий опір у мережу повітропроводів).
	Неправильне фазування двигуна, робоче колесо обертається у протилежний бік від того, який вказано на корпусі вентилятора.	Змінити напрям обертання колеса шляхом перемикання послідовності фаз на клеммах електродвигуна.
	Засміченість повітропроводів.	Очистити повітропровід або робоче колесо.
Вентилятор подає більше повітря, ніж передбачено розрахунком.	Розрахунок вентиляційної мережі проведено із запасом за опором.	Перевірити форму та переріз повітропроводів, наявність засувки.
	Під час монтажу збільшено переріз та зменшено кількість повітропроводів.	Задроселювати мережу (встановити додатковий опір у мережу повітропроводів).
	Неправильно обрано вентилятор.	Замінити на вентилятор відповідного типорозміру.



**ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ВИРОБУ ДОЗВОЛЯЄТЬСЯ ЛИШЕ ПІСЛЯ ЙОГО
ВІДКЛЮЧЕННЯ ВІД МЕРЕЖІ ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ.
ПЕРЕКОНАЙТЕСЯ, ЩО ВИРІБ ВІДКЛЮЧЕНИЙ ВІД МЕРЕЖІ ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ
ПЕРЕД ВИДАЛЕННЯМ ЗАХИСТУ**

Вентилятор подає менше повітря, ніж передбачено розрахунком.	Неправильно проведено розрахунок мережі та вибір вентилятора.	Уточнити розрахунок мережі та правильно обрати вентилятор.
	Опір мережі вище проектного розрахунку.	Переробити вентиляційну мережу з метою зменшення її опору.
	Неправильний напрямок обертання робочого колеса.	Змінити напрямок обертання колеса шляхом перемикання послідовності фаз на клеммах електродвигуна.
	Витікання повітря через нещільне з'єднання повітропроводів.	Усунути витікання. Ущільнити з'єднання повітропроводів.
	Забруднення робочого колеса або повітропроводів сторонніми предметами або різноманітним сміттям.	Очистити робоче колесо або повітропроводи від сторонніх предметів, сміття.
Підвищений шум або вібрація як у самому вентиляторі, так і в мережі.	Ослаблені різьбові з'єднання.	Перевірити затягнення гвинтових з'єднань.
	Відсутні гнучкі вставки між вентилятором та мережею на боці всмоктування та нагнітання.	Встановити гнучкі вставки.
	Слабке кріплення клапанів і засувок на повітропроводах.	Затягнути кріплення клапанів та засувок.
	Забруднення робочого колеса або повітропроводів сторонніми предметами або різноманітним сміттям.	Очистити робоче колесо або повітропроводи від сторонніх предметів, сміття.
	Зношені підшипники.	Замінити підшипники.
	Нестабільне електроживлення, нестабільна робота електродвигуна.	Перевірити стабільність живлення та електродвигун.



ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБІТ НЕОБХІДНО ВСТАНОВИТИ НА ПУЛЬТІ ЗАПУСКУ ВЕНТИЛЯТОРА ІНФОРМАТИВНЕ ПОВІДОМЛЕННЯ «НЕ ВМИКАТИ! ПРАЦЮЮТЬ ЛЮДИ!»



**УНИКАЙТЕ ПОТРАПЛЯННЯ ВОЛОГИ НА ДВИГУН!
НЕ ВИКОРИСТОВУЙТЕ ДЛЯ ЧИЩЕННЯ АГРЕСИВНІ РОЗЧИННИКИ ТА ГОСТРІ ПРЕДМЕТИ**

ПРАВИЛА ЗБЕРІГАННЯ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ

- Зберігати виріб потрібно в заводській упаковці у вентилятованому приміщенні за температури від +5 °C до +40 °C та відносної вологості не вище ніж 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 до офіційного представника виробника:

ПрАТ «Вентиляційні системи», м. Київ, вул. М. Коцюбинського, 1. Тел.: (044) 401-62-90, e-mail: service@vents.com.ua

Ознайомитися з правилами пересилання для гарантійного ремонту можна на сайті:

<https://vents.ua/service-support/>.

Гарантія виробника не поширюється на нижченаведені випадки:

- ненадання користувачем виробу в комплектності, зазначеній у посібнику користувача, в тому числі демонтаж користувачем комплектуючих 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



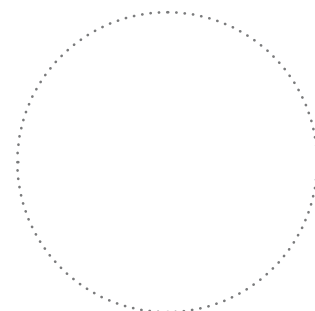
ГАРАНТІЙНІ ВИМОГИ КОРИСТУВАЧА РОЗГЛЯДАЮТЬСЯ ПІСЛЯ НАДАННЯ НИМ ВИРОБУ, ГАРАНТІЙНОГО ТАЛОНУ, РОЗРАХУНКОВОГО ДОКУМЕНТА Й ПОСІБНИКА КОРИСТУВАЧА З ПОЗНАЧКОЮ ПРО ДАТУ ПРОДАЖУ

СВІДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ

Тип виробу	Камінний відцентровий вентилятор
Модель	
Серійний номер	
Дата випуску	
Клеймо приймальника	

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ПРОДАВЦЯ

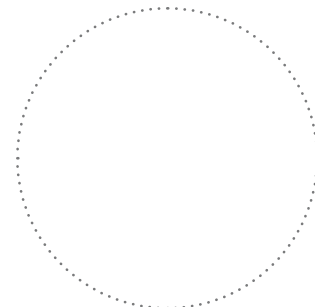
Назва магазину	
Адреса	
Телефон	
E-mail	
Дата покупки	
Виріб у повній комплектації з посібником користувача отримав, з умовами гарантії ознайомлений і погоджується.	
Підпис покупця	



Місце для печатки продавця

СВІДОЦТВО ПРО МОНТАЖ

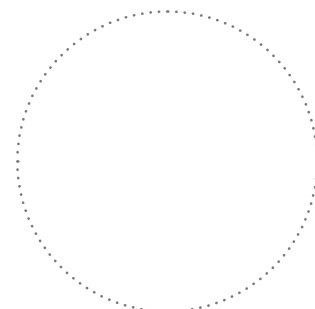
Виріб _____ встановлений та підключений до електричної мережі згідно з вимогами цього посібника користувача.	
Назва фірми	
Адреса	
Телефон	
ПІБ установника	
Дата монтажу:	Підпис:
Роботи з монтажу виробу відповідають вимогам усіх застосованих місцевих і національних будівельних, електричних та технічних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



Місце для печатки установника

ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН

Тип виробу	Камінний відцентровий вентилятор
Модель	
Серійний номер	
Дата випуску	
Дата купівлі	
Гарантійний термін	
Продавець	



Місце для печатки продавця



VENTS

