

АГРЕГАТ ОБРОБКИ ПОВІТРЯ

BlauAir CFV

UA **ПОСІБНИК КОРИСТУВАЧА**

BLAUBERG

ЗМІСТ

Вимоги безпеки ... 3
призначення ... 4
Комплект постачання ... 4
Структура умовного позначення ... 4
Технічні характеристики ... 5
Будова установки ... 6
Монтаж та підготовка до роботи ... 8
Підключення до електромережі ... 12
Технічне обслуговування ... 12
Правила зберігання та транспортування ... 13
Гарантії виробника ... 14
Свідоцтво про приймання ... 15
Інформація про продавця ... 15
Свідоцтво про монтаж ... 15
Гарантійний талон ... 15

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) BlauAir CFV, а також усіх його (їх) модифікацій.
Технічний і обслуговуючий персонал повинен мати теоретичну та практичну підготовку в галузі систем вентиляції та виконувати роботи згідно з правилами охорони праці й будівельними нормами та стандартами, що діють на території держави.

ВИМОГИ БЕЗПЕКИ

Усі роботи, описані в цьому посібнику, повинні виконувати досвідчені фахівці, які пройшли навчання та практику зі встановлення, монтажу, підключення до електромережі та технічного обслуговування вентиляційних установок.
Не намагайтеся самостійно встановлювати виріб, підключати до електромережі та проводити технічне обслуговування. Це небезпечно і неможливо без спеціальних знань.
Перед проведенням будь-яких робіт необхідно вимкнути мережу електроживлення.
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.
Усі дії, пов'язані з підключенням, налаштуванням, обслуговуванням та ремонтом виробу, проводити лише при знятій напрузі мережі.
Підключення виробу до мережі повинен виконувати кваліфікований електрик, який має 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.
Заборонено використовувати виріб не за призначенням та виконувати будь-які модифікації чи дороблення.
Переміщуване в системі повітря не повинне містити пилу, твердих домішок, а також липких речовин та волокнистих матеріалів.
Заборонено використовувати виріб у легкозаймистому або вибухонебезпечному середовищі, яке містить, наприклад, випари спирту, бензину, інсектицидів.
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 виробу мокрими або вологими руками;
ніколи не торкайтеся виробу, будучи босоніж.
Забороняється монтаж або експлуатація виробу до повного закінчення будівельних та оздоблювальних робіт в приміщенні де він буде встановлений.
ПЕРЕД МОНТАЖЕМ ДОДАТКОВИХ ЗОВНІШНІХ ПРИСТРОЇВ ОЗНАЙОМТЕСЯ З ВІДПОВІДНИМИ ПОСІБНИКАМИ КОРИСТУВАЧА.



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

ПРИЗНАЧЕННЯ

Агрегат обробки повітря з рекуперацією теплової енергії призначений для монтажу в системах централізованої механічної вентиляції.
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).

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

КОМПЛЕКТ ПОСТАЧАННЯ

Найменування	Кількість
Установка	1
Посібник користувача	1
Лист технічних параметрів	1
Схема автоматики	1
Панель керування* — відповідно до замовленого комплекту	1
Посібник користувача системи автоматики	1
Пакувальна тара	1

СТРУКТУРА УМОВНОГО ПОЗНАЧЕННЯ

BlauAir BL02 CF V 2500 HW CDX L S30

Тип автоматики
S30 — kVent з панеллю thTune
S31 — kVent
S32 — kVent з панеллю pGDE
S21 — бездротова система керування
S25 — панель керування з сенсорним екраном

Виконання
L — ліве
R — праве

Тип охолоджувача
_ — без охолоджувача
CDX — фреоновий
CW — водяний

Тип нагрівача
_ — без нагрівача
HE — обладнаний електричним нагрівачем
HW — обладнаний рідинним нагрівачем

Номінальна продуктивність, м³/год

Виконання установки
P — підвісне
H — горизонтальне
V — вертикальне

Тип рекуператора
R — роторний
CF — протипотоковий

Розмір корпусу

Серія виробів

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

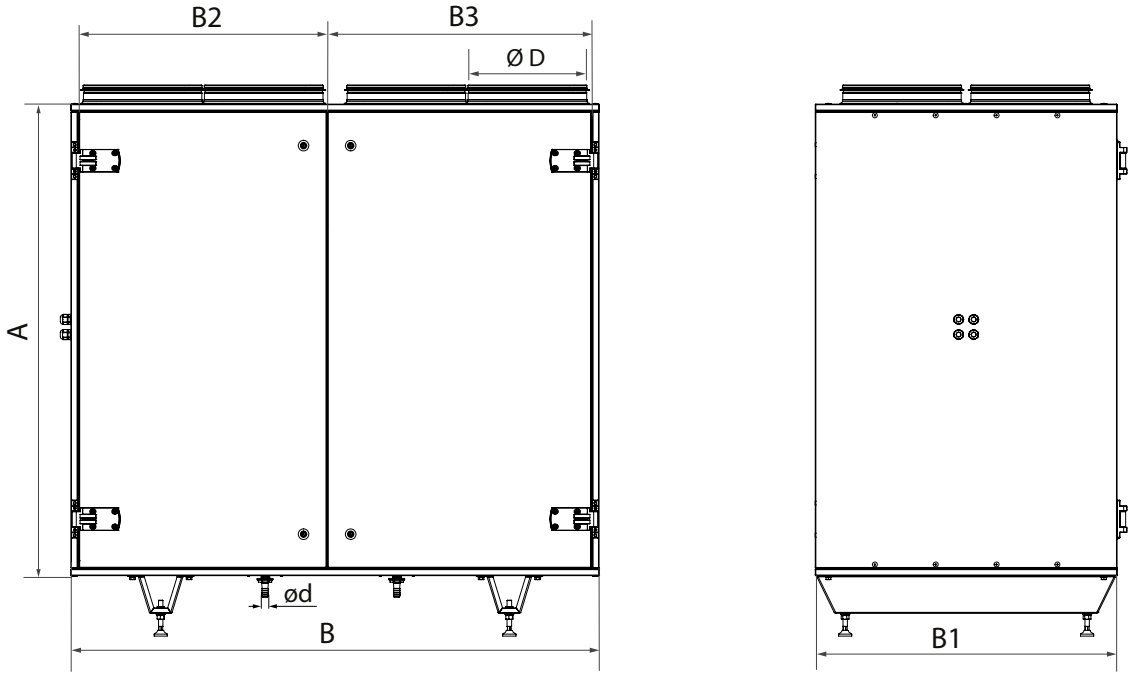
Виріб застосовується в закритому приміщенні або під навісом. За низьких від'ємних температур навколишнього повітря має бути передбачено захист від обмерзання дренажу та підведених до агрегата трубопроводів. У водяних теплообмінниках (за їх наявності) повинна бути забезпечена температура теплоносія, що виключає його замерзання.

Тип захисту від доступу до небезпечних частин та проникнення води:

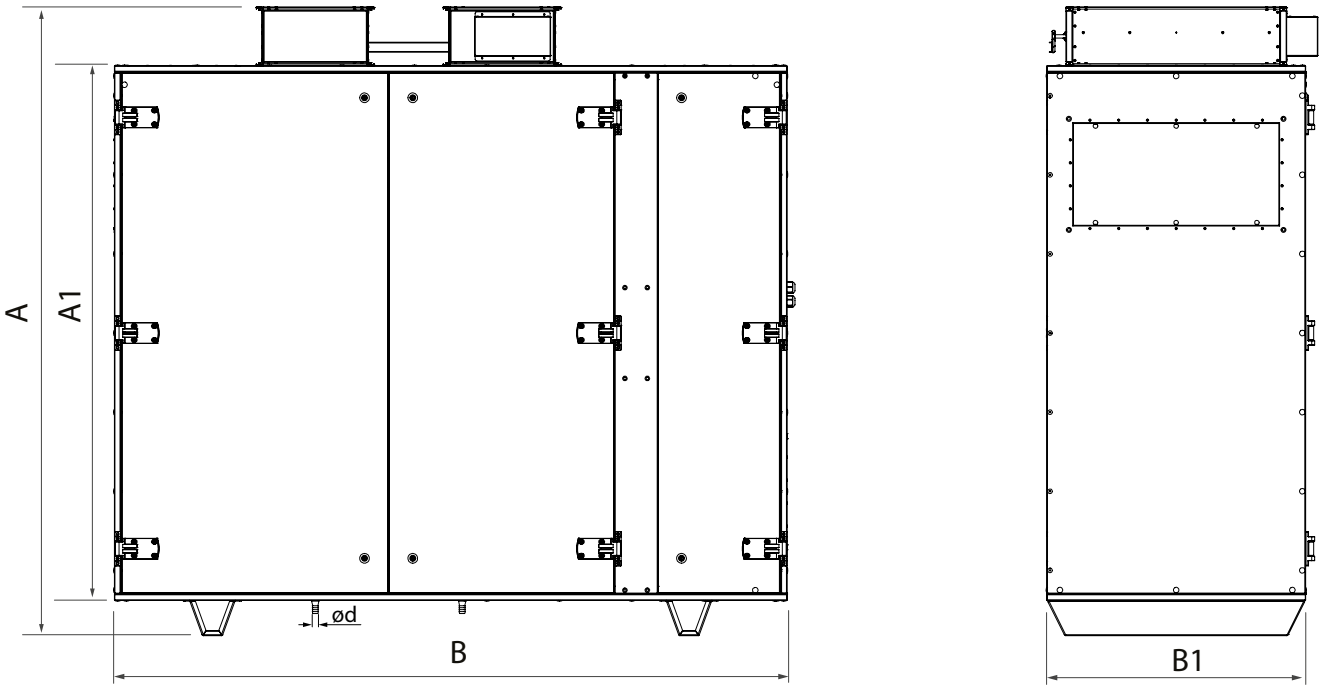
- для двигунів – IP54;
- для змонтованої установки, підключеної до повітропроводів без додаткового даху та погодних ковпаків – IP40;
- для установки, не підключеної до повітропроводів – IP00.

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

ГАБАРИТНІ РОЗМІРИ УСТАНОВОК, мм



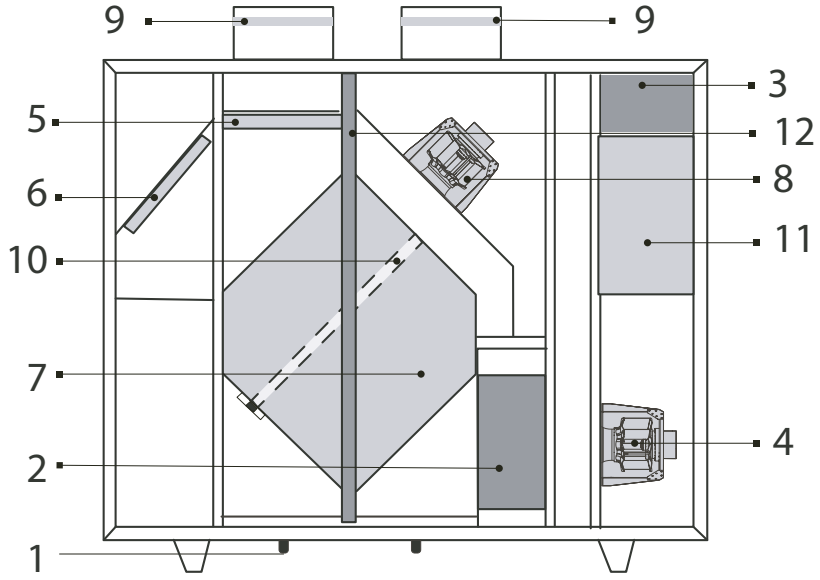
Модель	A	B	B1	B2	B3	D	d
BL01 CFV 800(1200)	**1250**	**1400**	**800**	**656**	**698**	**315**	18



Модель	A	A1	B	B1	d
BL02 CFV 1500(2500)	1822	1550	1950	750	18
BL03 CFV 3500	2070	1800	2200	890	18
BL07 CFV 5000(6000)	2070	1800	2330	1390	18

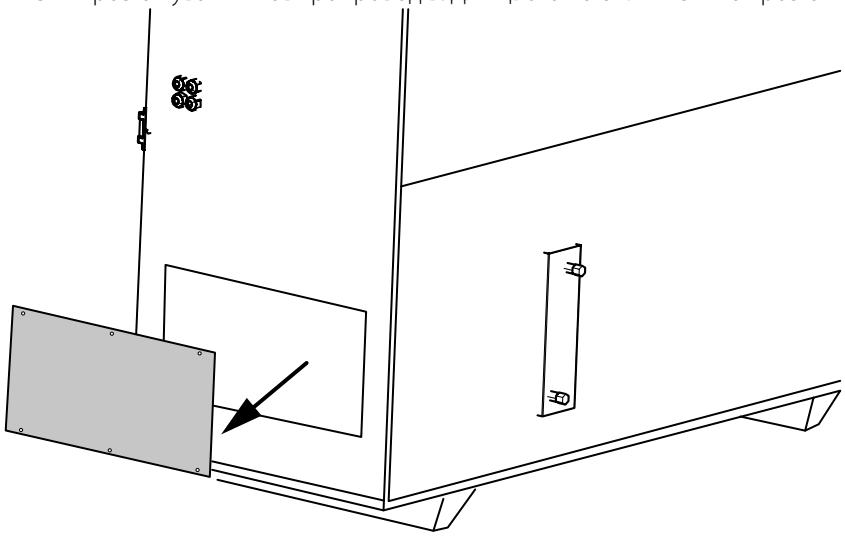
Повний перелік технічних характеристик агрегата міститься в листі технічних параметрів, який входить до комплекту.

БУДОВА УСТАНОВКИ

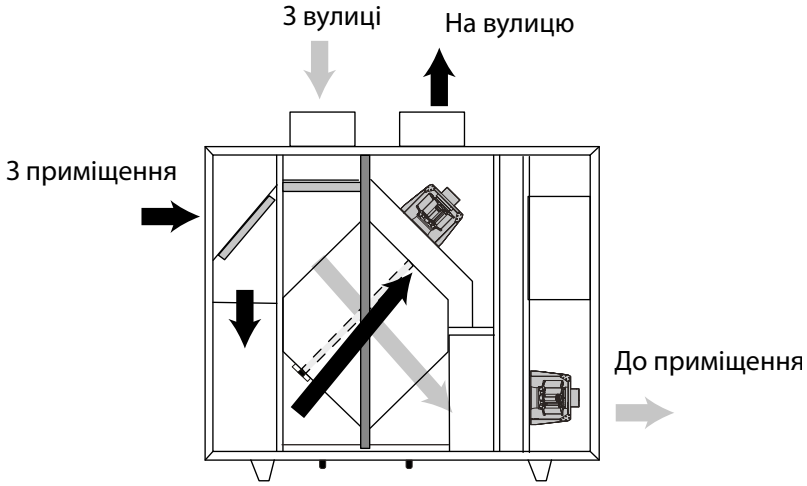


1 — дренажний патрубок; 2 — рідинний нагрівач (тільки для моделей з рідинним нагрівачем);
3 — електричний нагрівач (тільки для моделей з електричним нагрівачем); 4 — припливний вентилятор;
5 — припливний фільтр; 6 — витяжний фільтр; 7 — рекуператор; 8 — витяжний вентилятор;
9 — регулятор витрати повітря з електроприводом; 10 — байпасна заслінка; 11 — блок керування; 12 — знімна стійка.

В установці передбачене змінення розташування повітропроводів. Для цього на бічних стінках розташовані заглушки.



Для змінення розташування повітропроводів переставте заглушки з бічних стінок на верхню панель.



МОНТАЖ ТА ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ

УСІ РОБОТИ, ОПИСАНІ В ЦЬОМУ ПОСІБНИКУ, МАЮТЬ БУТИ ВИКОНАНІ ДОСВІДЧЕНИМИ СПЕЦІАЛІСТАМИ, ЯКІ ПРОЙШЛИ НАВЧАННЯ ТА ПРАКТИКУ З УСТАНОВЛЕННЯ, МОНТАЖУ ТА ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ВЕНТИЛЯЦІЙНИХ УСТАНОВОК

НЕ НАМАГАЙТЕСЯ САМОСТІЙНО ВСТАНОВИТИ ВИРІБ, ЦЕ НЕБЕЗПЕЧНО І НЕМОЖЛИВО БЕЗ СПЕЦІАЛЬНИХ ЗНАНЬ

Відведення конденсату

Компоненти агрегата, що мають злив конденсату, повинні оснащуватися гідрозатвором для забезпечення герметичності корпусу та безперебійного відведення води через дренажний патрубок як на стороні всмоктування, так і на стороні нагнітання.

Нижче викладено рекомендації щодо організації відведення конденсату.
Усі компоненти системи не входять у комплект постачання агрегата і купуються окремо.
Виробник системи вентиляції не несе відповідальності за працездатність системи відведення конденсату, встановленої на конкретному об'єкті.

При монтажі установок на підлогу необхідно передбачити достатню відстань від підлоги до днища установки для розміщення всієї системи відведення конденсату.

Гідрозатвор має бути присутній на кожному дренажному патрубку, відокремлюючи його від дренажної труби. Не допускається з'єднання кількох відводів у загальний гідрозатвор.

Дренажні трубопроводи повинні мати ухил донизу не менше ніж 3°, без звужень чи петель, щоб не перешкоджати стіканню води.

Через позитивний чи негативний тиск повітря в середині вентиляційної установки вода не може самостійно витікати з піддону для збирання конденсату. Тому необхідно підключити гідрозатвор відповідної висоти або гідрозатвор з одностороннім клапаном до дренажного трубопроводу. Гідрозатвор повинен мати таку висоту водяного стовпа, щоб протидіяти перепаду тиску між внутрішнім та навколишнім простором.

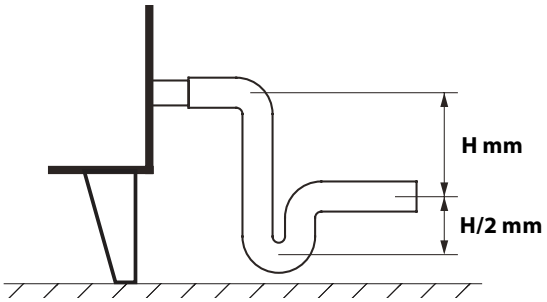
Висоту гідрозатвора обирають здійснюється залежно від статичного тиску всередині вентиляційної установки (статичний тиск вказано в технічному підборі на установку):

- використовуйте тільки позитивне значення для розрахунків;
- враховуйте кінцевий перепад тиску (фільтр тощо).

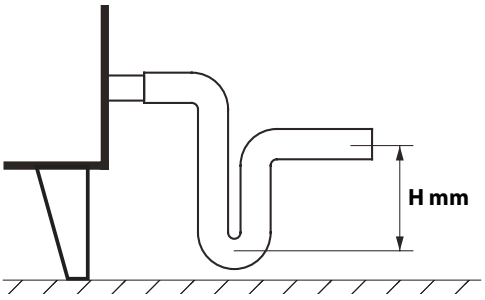
Для гідрозатвора без одностороннього клапана висота **H** визначається через статичний тиск **p** за формулою:
H [мм] = 25 + **p,** якщо тиск виражено в мм водяного стовпа;
H [мм] = 25 + 0,1**p**, якщо тиск виражено в Па.

На рисунках нижче схематично показані геометричні характеристики гідрозатворів.

Сторона всмоктування. Негативний тиск (**p < p$_{атмосферний}$**)

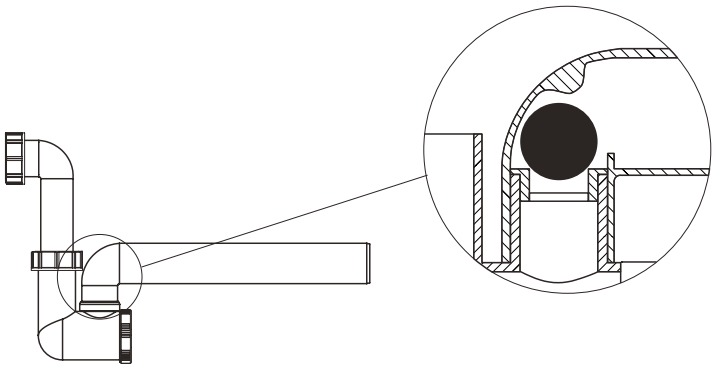


Сторона нагнітання. Позитивний тиск (**p > p$_{атмосферний}$**)



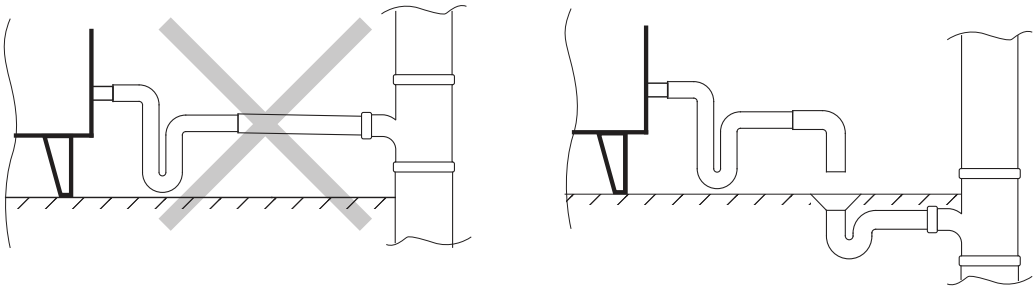
Якщо використовується гідрозатвор з одностороннім клапаном, висота може бути меншою, але це залежить від технічних характеристик самого гідрозатвора. Рекомендовано вибирати висоту аналогічно до гідрозатвора без одностороннього клапана.

На рисунку нижче схематично показано приклад гідрозатвору з одностороннім клапаном.



Гідрозатвори необхідно заповнити водою перед запуском системи.
У процесі роботи гідрозатвор має бути завжди заповнений водою.

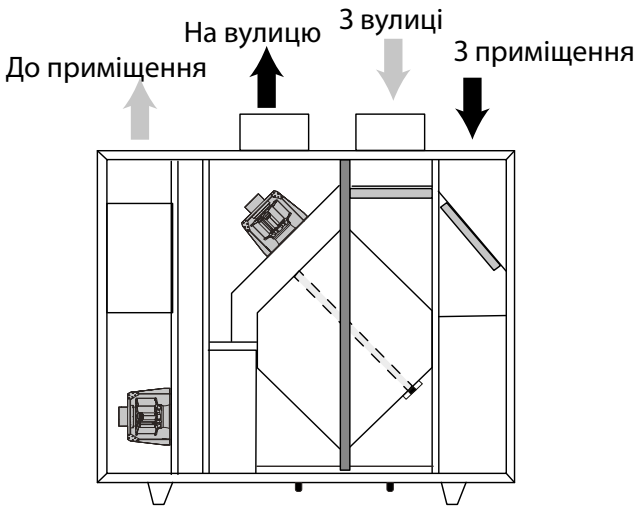
Система відведення конденсату має бути підключена до загальної каналізаційної системи з розривом струмини.



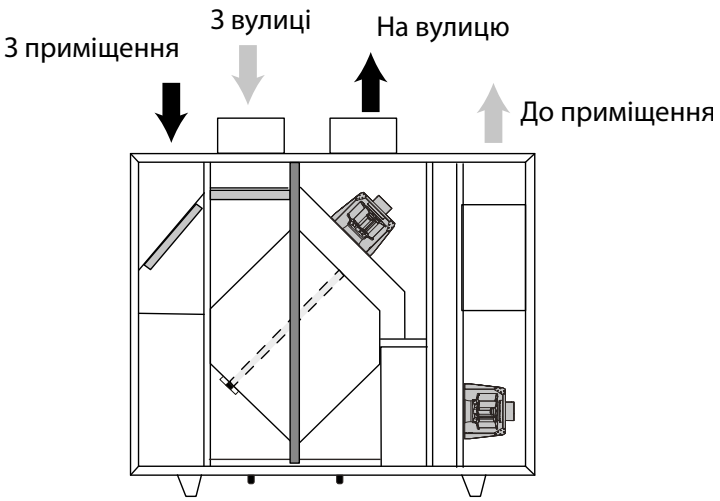
Для запобігання замерзанню води взимку трубопроводи, прокладені назовні або в неопалюваних приміщеннях, мають бути ізольовані або оснащені системою підігріву.

Вироби виготовляються в лівому та правому виконанні, тобто можуть обслуговуватися з правого або лівого боку. Доступ до всіх вузлів виробу здійснюється з боку обслуговування.

Ліве виконання (вигляд з боку обслуговування)

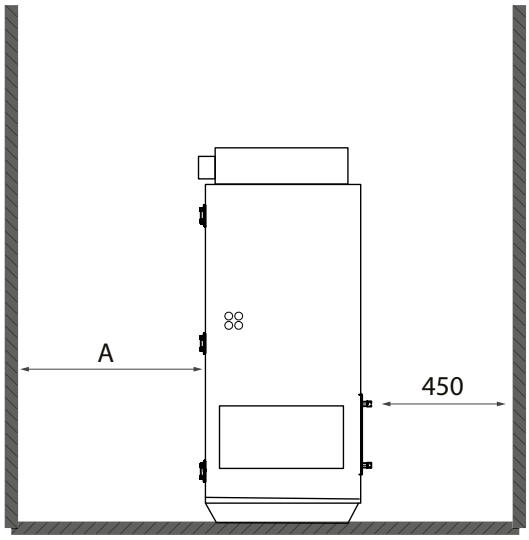


Праве виконання (вигляд з боку обслуговування)

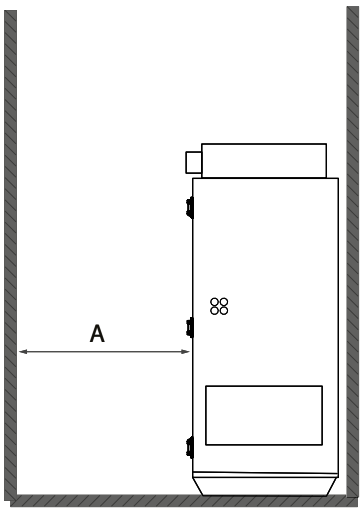


Підключення повітропроводів позначене наліпками зі стрілками відповідних кольорів: з приміщення – жовтий; з вулиці – зелений; до приміщення – червоний; на вулицю – коричневий.
Під час монтажу установки необхідно забезпечити мінімальний доступ до неї для робіт із обслуговування або ремонту. Мінімальні рекомендовані відстані від установки до стін вказані на рисунку нижче.

Для моделей з рідинним нагрівачем

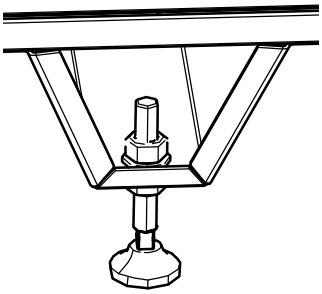


Для моделей без рідинного нагрівача



Розмір корпусу	A, мм
BL02 CFV	850
BL03 CFV BL07 CFV	1000

До комплекту постачання входять знімні ніжки, встановивши які можна відрегулювати горизонтальне положення агрегата та забезпечити необхідний зазор від підлоги для монтажу системи відведення конденсату.



Підключення рідинного нагрівача (тільки для моделей з рідинним нагрівачем)

Під час підключення рідинного нагрівача довжина прямих ділянок трубопроводів повинна становити не менше 400 мм від установки, в іншому разі відкрити панель для обслуговування буде неможливо!

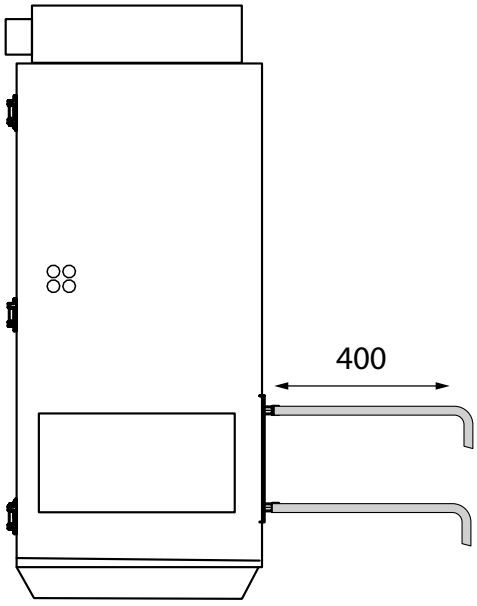
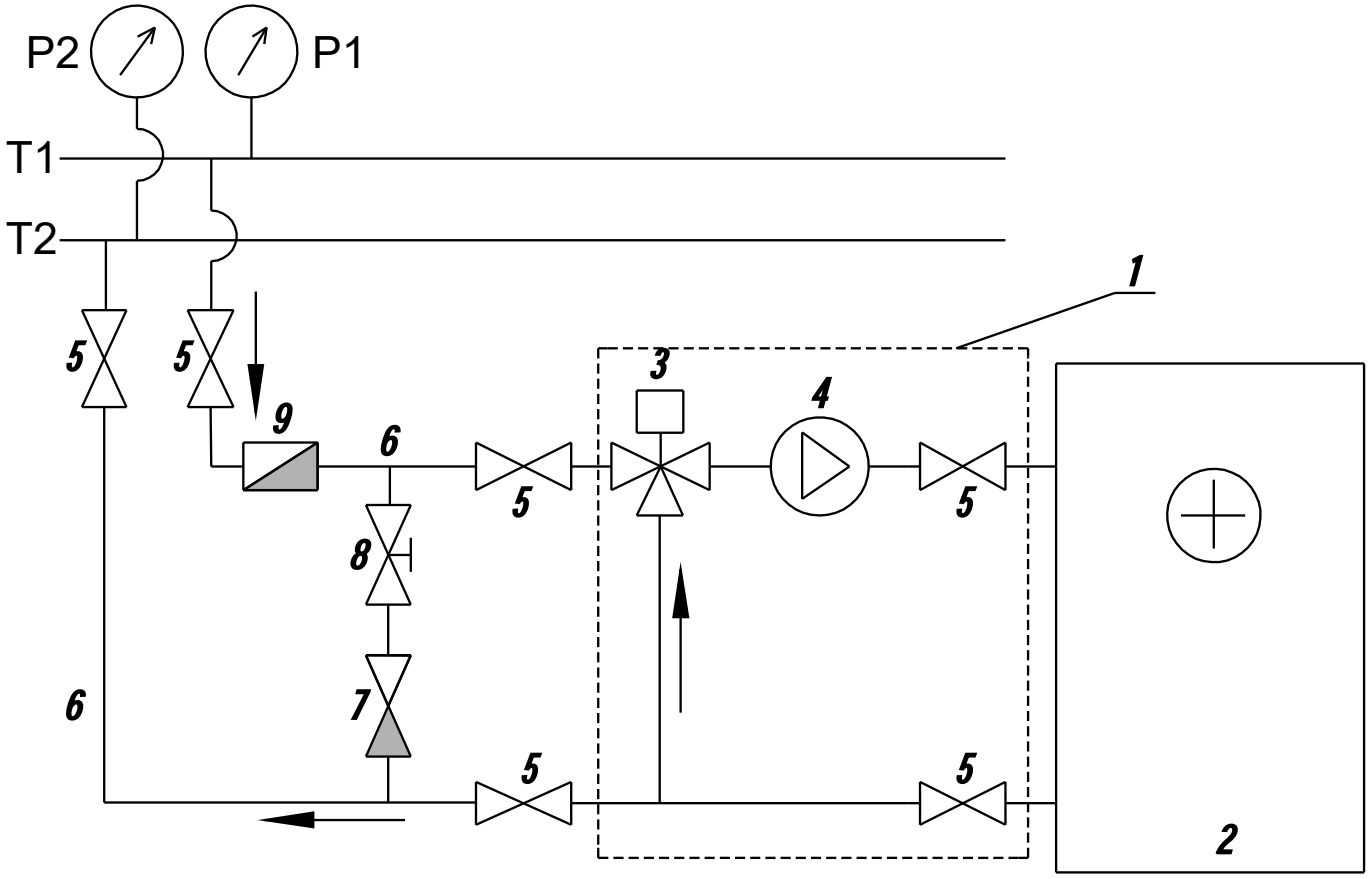


Схема підключення до мережі центрального водопостачання



T1 та T2 - подавальний та зворотний трубопровід мережі теплопостачання/холодопостачання
P1 та P2 вимірювачі тиску рідини в мережі теплопостачання
1 - WMG (вузол змішувальний)
2 - Калорифер водний
3 - Триходовий клапан з приводом
4 - Циркуляційний насос
5 - Запірний вентиль
6 - Подавальний та зворотній трубопровід від мережі теплопостачання до калорифера
7 - Клапан зворотний
8 - Вентиль балансувальний
9 - Фільтр грубого очищення

ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ

Підключення до електромережі виконати згідно з посібником користувача системи автоматики.

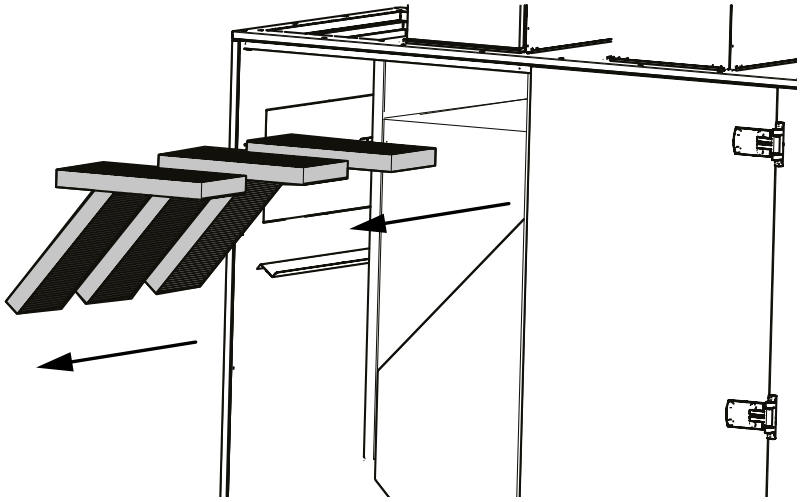
ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

ВІДКРИВАТИ АГРЕГАТ ДЛЯ ОГЛЯДУ ТА СЕРВІСУ ДОЗВОЛЯЄТЬСЯ НЕ РАНІШЕ НІЖ ЧЕРЕЗ ДВІ ХВИЛИНИ ПІСЛЯ ТОГО, ЯК ВІН БУВ ПОВНІСТЮ ЗНЕСТРУМЛЕНИЙ. ВЕНТИЛЯТОРИ МОЖУТЬ ПРОДОВЖУВАТИ ОБЕРТАТИСЬ

ПРИ ВИЯВЛЕННІ БУДЬ-ЯКИХ СТОРОННІХ ШУМІВ, ЗАПАХІВ, ДЕФОРМАЦІЇ ЕЛЕМЕНТІВ НЕГАЙНО ЗНЕСТРУМТЕ АГРЕГАТ І ЗВЕРНІТЬСЯ ДО СЕРВІСНОГО ЦЕНТРУ АБО ПРОДАВЦЯ

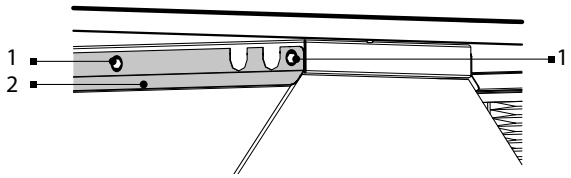
Експлуатація агрегата вимагає регулярного огляду, сухого очищення внутрішніх елементів, перевірки та заміни повітряних фільтрів у разі засмічення.
Після перших 3-6 місяців експлуатації потрібен візит фахівця з сервісу для планового технічного обслуговування (ТО) агрегата.
Наступні ТО слід проводити не рідше ніж один раз на 6-12 місяців.
Регулярність ТО визначається сервісним фахівцем залежно від умов роботи агрегата.
Запиленість внутрішніх частин агрегата, особливо електронагрівача, може з часом призвести до неприємних запахів. Це не свідчить про несправність. Для усунення запаху агрегат потребує очищення.

Для доступу до фільтрів відкрийте сервісні дверцята.

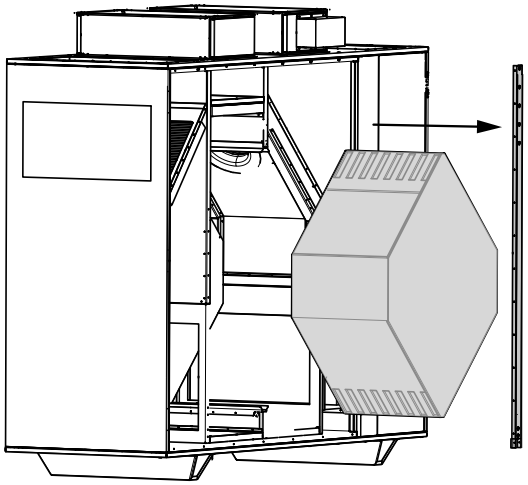


Вийміть фільтрувальні елементи.

Для доступу до рекуператора зніміть стійку 13 (див. стор. 7).
За допомогою шестигранного ключа ослабте гвинти (1) притискних планок (2).



Вийміть рекуператор.



ПРАВИЛА ЗБЕРІГАННЯ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ

- Зберігати виріб потрібно в заводській упаковці у вентильованому приміщенні за температури +5...+40 ˚С та відносної вологості не вище ніж 70 %.
- Наявність у повітрі випарів та домішок, що викликають корозію і порушують ізоляцію та герметичність з'єднань, заборонена.
- 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 можна 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 36 місяців 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 Виробника:

ТОВ «Вентиляційні системи», Україна, 01054, м. Київ, вул. М. Коцюбинського, 1. Тел.: +380 44 401 62 90, e-mail: service@vents.com.ua.

Ознайомитись з Правилами пересилання обладнання по Україні для гарантійного ремонту можна за посиланням 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 складників виробу;
- невідповідність моделі, марки виробу даним, вказаним на упаковці виробу та в посібнику користувача;
- несвоєчасне технічне обслуговування виробу;
- наявність пошкоджень корпусу та внутрішніх вузлів виробу;
- внесення до конструкції виробу змін або доопрацювання виробу;
- заміна або використання вузлів, деталей та складників 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;
- проведення користувачем самостійного ремонту виробу;
- проведення 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	Агрегат обробки повітря
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 погоджуюся.	
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 застосовних 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	Агрегат обробки повітря
Модель	
Серійний номер	
Дата випуску	
Дата купівлі	
Гарантійний термін	
Продавець	

Місце для печатки продавця



BLAUBERG

Виробник: ТОВ «Вентиляційні системи»,
Україна, м. Київ, вул. М. Коцюбинського, 1
Адреса виробничих потужностей:
Україна, Київська область, Фастівський район, м. Боярка, вул. Соборності, 36

www.blaubergventilatoren.de
B192-5UA-03