

Модернізовані вентагрегати **SAVE**

Рекуперативні вентиляційні агрегати для вентиляції житлових приміщень



Модернізація вентагрегатів SAVE



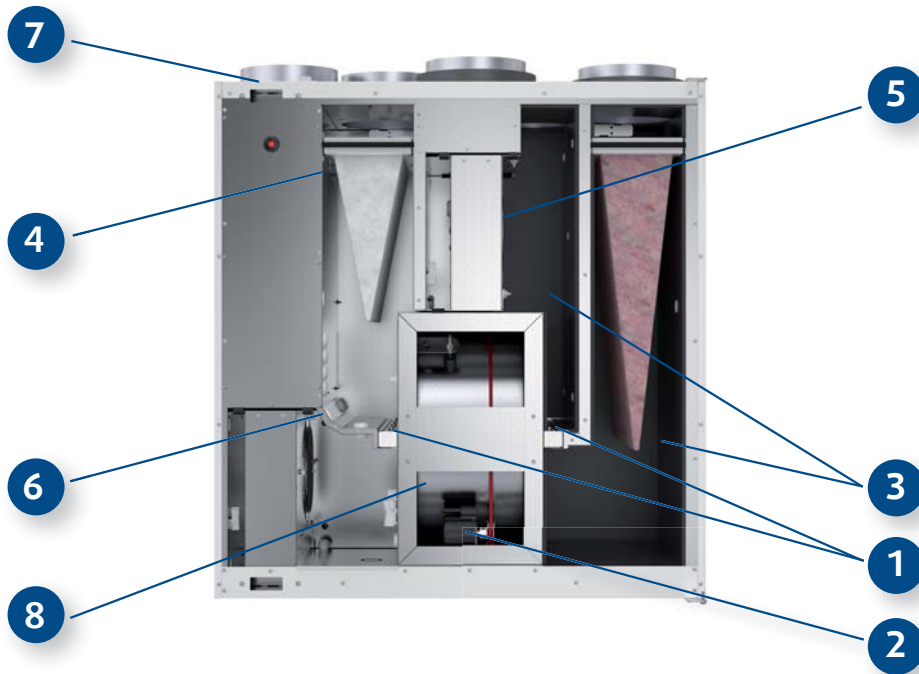
Вентагрегати SAVE повною мірою відповідають вимогам директиви Ecodesign для вентиляційних установок на 2016 і 2018 роки, які введені у дію Європейською Комісією за номером 1253/2014.



Компанія Systemair першою в Європі пройшла сертифікацію Eurovent для побутових вентиляційних агрегатів. Зараз сертифікована вся низка вентагрегатів SAVE.

Вентагрегати Systemair SAVE - це вентиляційні пристрої з рекуперацією тепла, що призначені для вентиляції квартир і приватних будинків. Вентагрегати SAVE мають продуктивність по повітрю у діапазоні від 100 до 900 м³/год і оснащені вбудованою системою рекуперації.

Вентагрегати SAVE успішно постачаються на ринок України вже багато років, але зараз прийшов час для модернізації систем, метою якої була мінімізація експлуатаційних витрат на вентиляцію. На даний час модернізація всієї низки завершена. Подивіться, що ми поліпшили:



- 1 Збільшення внутрішньої герметичності - зведено до мінімуму змішування припливного і витяжного повітря.
- 2 ЕС двигун роторного рекуператора - вперше застосовано ЕС двигун для приводу рекуператора, низьке споживання енергії.
- 3 Покращена теплоізоляція - підвищена надійність роботи вентиляційного агрегату при температурах нижче -27°C.
- 4 Вбудований датчик вологості, що розташований у витяжному каналі пристрою, який фіксує надлишок вологи в повітрі.
- 5 Впускна решітка, яка оптимізує повітряний потік вентилятора і зменшує рівень шуму (VSR 150, VTR 150).
- 6 Оптимізація внутрішньої конструкції вентагрегатів Systemair SAVE призвела до скорочення втрат внутрішнього тиску.
- 7 Простіше підключення BMS - підключення протоколу Modbus доступно безпосередньо на корпусі вентиляційних агрегатів.
- 8 Підвищення ефективності рекуперації - використання більш широкого ротору рекуператора (SAVE VTR 150/200, VSR 500).

Опис

Внутрішній перепад тиску

Найбільших змін зазнала внутрішня структура вентагрегатів SAVE. Блоки мають недавно оптимізовані внутрішні шляхи повітряного потоку, які позбавлені гострих кромки і оснащені додатковими перетворювальними елементами, що призводять до оптимізації втрат внутрішнього тиску.

Внутрішня герметичність



Подвійне щіткове ущільнення встановлюється у середині роторного теплообмінника, між каналами подачі свіжого повітря і відпрацьованого повітря.

Це забезпечує мінімальний внутрішній витік і, відповідно, мінімальне перемішування повітря. Завдяки зменшенню внутрішнього витіку вентагрегати Systemair SAVE є першими роторними вентагрегатами, які пройшли сертифікацію відповідності PHI в Європі. На даний час внутрішнє перемішування повітря не перевищує 3%. Тим самим підвищується значення рекуперації тепла.

Роторний рекуператор



Також суттєві зміни торкнулися роторного рекуперативного теплообмінника і, зокрема, його приводу. Збільшення ширини рекуператора в деяких блоках (VTR 150/200, VSR 500) забезпечує збільшення ефективності рекуперації.

Компанія Systemair почала використовувати для приводу ротора безступінчатий ЕС двигун з мінімальним споживанням енергії (1,5 - 5 Вт у залежності від типорозміру) для всіх вентагрегатів SAVE. Це дозволяє забезпечити більш плавну роботу приводу, збільшити ефективність рекуперації тепла, більш точно підтримувати температуру припливного повітря, а також підвищити ефективність рекуперації вологості. Контроль ефективності рекуперації вологості має вирішальне значення для контролю обмороження роторного рекуператора в екстремальних умовах (температура зовнішнього повітря нижче -27°C або підвищеної вологості витяжного повітря).

Вбудований датчик вологості



Всі вентагрегати SAVE тепер також оснащені вбудованим датчиком відносної вологості, який встановлений у потоці відпрацьованого повітря.

Система управління в першу чергу шляхом вимірювання відносної вологості і температури зовнішнього повітря оцінює ризик обмерзання і регулює швидкість обертання ротору і, відповідно, намагається запобігти цей ризик. Зменшення швидкості теплообмінника змінює коефіцієнт рекуперації тепла, а також змінює ефективність рекуперації вологості, тим самим запобігає обморожуванню рекуператора.

Ця функція дозволяє використовувати роторні рекуперативні теплообмінники в екстремальних температурних умовах або при граничних показниках вологості. Друга причина для застосування вбудованого датчика вологості є можливість контролювати повітряний потік через вентагрегат таким чином, щоб відносна вологість повітря на виході не перевищувала заданого значення (наприклад, 50% RH), що є типовим показником для застосування в Україні.

Покращена теплоізоляція

Внутрішня частина приладу, де є контакт між припливним і витяжним повітрям, була оснащена посиленою теплоізоляцією для запобігання утворення конденсату в екстремальних умовах (температура зовнішнього повітря нижче -27°C або відносна вологість витяжного повітря більше 85%).

Впускна решітка



Вентагрегати SAVE VSR 150 і VTR 150 тепер оснащені впускною решіткою, яка оптимізує повітряний потік перед припливним вентилятором і зменшує рівень шуму у припливному каналі.

Ефект підвищеного рівня шуму на припливних вентиляторах характерний для невеликих вентагрегатів з мінімальним простором перед витяжним вентилятором. З використанням стабілізуючої впускної решітки ця проблема усунена.

Сертифікат Eurovent



Не менш важливим для споживачів є те, що всі вентиляційні агрегати Systemair SAVE успішно пройшли сертифікацію Eurovent.

Нещодавно відкрита програма сертифікації EUROVENT RAHU (Residential Air Handling Unit) для використання вентиляційних систем в житлових приміщеннях дає користувачам, дизайнерам і монтажникам впевненість в тому, що параметри, заміряні у ході тестування побутового вентагрегата, повністю відповідають Європейським нормам і параметрами, що заявлені в документації на вентагрегат. Отримання компанією Systemair сертифіката EUROVENT RAHU (Residential Air Handling Unit) - це ще один важливий крок у підвищенні якості та надійності продукції для побутового застосування. Серія вентагрегатів Systemair SAVE на даний момент є не тільки першою, але й єдиною серією побутових вентагрегатів, які пройшли сертифікацію EUROVENT RAHU. Тестування проводилося у відповідності з європейським стандартом EN13141-7: 2010, який перевіряє вентагрегати на криві продуктивності, ефективність рекуперації, рівень шуму, клас енергоспоживання, тощо.

Рішення Systemair в області децентралізованої вентиляції квартир та житлових будинків

Вентиляційні агрегати SAVE можуть бути доповнені іншою продукцією, що вироблена компанією Systemair, і створити повноцінну систему вентиляції для житлових приміщень. Виробник випускає регулюючі елементи (бездротові датчики температури, вологості і CO2) для систем вентиляції, кухонні витяжки, дифузори для розподілення повітря, шумоглушники і повітропроводи.

Венагрегати SAVE

Високоєфективна вентиляція

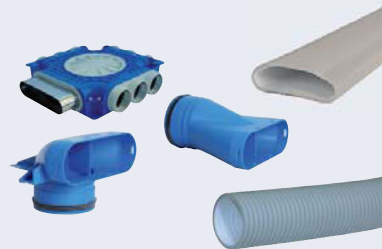


Вентиляційні пристрої SAVE

Мінімальні експлуатаційні витрати, максимальна економія енергії. Інтуїтивне управління за допомогою пульта управління або бездротової системи SMART.

Повітропроводи

Легкі у монтажі



Пластикові повітропроводи Systemair Flex+ и Oval+

Повністю антистатичне та антибактеріальне покриття для подачі чистого повітря у житлове приміщення. Простий монтаж у підлозі, стелі або стіні.

Кухонні витяжки

Елегантний дизайн



Кухонні витяжки Systemair OPAL, TENDER, STIL

Ексклюзивний дизайн, простота в експлуатації. Повністю сумісні з побутовими вентиляційними агрегатами серії SAVE.

Повітророзподіл

Для будь-якого інтер'єру



Дифузори Systemair BOR, BOREA, Sinus-S

Для кожної родини. Широкий асортимент дозволить вибрати підходящий дифузор для різних умов та різних типів інтер'єрів.