Garaż i kotłownia dobrze wentylowane, czyli… decentralnie

Wentylacja z odzyskiem ciepła z zastosowaniem Vitovent 200-D

SZYMON LENARTOWICZ

Obecnie garaż (wbudowany w bryłę domu) to nie tylko miejsce, w którym parkujemy samochód, jest to również magazyn dla wielu sprzętów domowych i właśnie dlatego coraz częściej inwestor chce mieć w nim ciepło i sucho (…jak na garaż). Odpowiednia temperatura w zimie na poziomie kilku stopni na plusie jest zapewniona poprzez system ogrzewania i izolację zewnętrzną. Nawet brama garażowa coraz częściej jest już dobrze izolowana termicznie. W jaki sposób jednak optymalnie wentylować pomieszczenie garażu i oszczędzać ciepło?

Z jednej strony chcemy zapewnić odpowiednią wymianę powietrza w celu odprowadzenia na zewnątrz zanieczyszczeń i wilgoci, której jest dużo zwłaszcza w okresie zimowym, gdy śnieg wwożony na samochodzie topnieje, tworząc kałuże na podłodze garażu. Z drugiej jednak strony, duża wymiana powietrza wiąże się ze znacznymi stratami ciepła. Obecnie garaż najczęściej jest wentylowany za pomocą systemu grawitacyjnego, w którym albo będziemy realizowali wymianę powietrza i tracili ciepło albo ograniczymy straty ciepła przez brak wymiany powietrza. Inwestor może jednak, w okresie zimowym, prawidłowo wentylować garaż, jednocześnie oszczędzając ciepło – rozwiązaniem jest Vitovent 200-D.

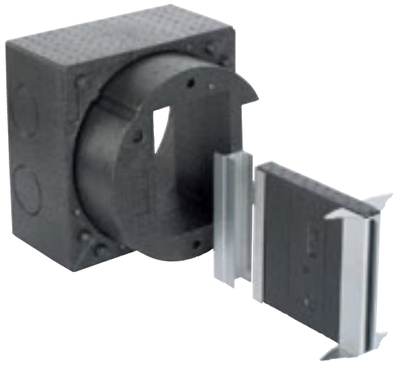
Dlaczego do garażu?

Generalnie typowe zastosowanie dla Vitovent 200-D to obiekty modernizowane, w których nie jest możliwa realizacja tradycyjnego systemu z centralą wentylacyjną i kanałami. Wtedy urządzenie to można stosować w każdym pomieszczeniu domu.
Można go również zaproponować inwestorowi, który buduje nowy dom. W tym wypadku nie chodzi o wykonanie instalacji wentylacji budynku za pomocą wielu Vitoventów 200-D, gdyż w przypadku nowego budownictwa i typowych pomieszczeń, rozsądniejszym systemem wentylacji jest rozwiązanie z centralą wentylacyjną i kanałami. W takim obiekcie to właśnie garaż czy kotłownia to wprost idealne pomieszczenie do montażu Vitovent 200-D.

Urządzenie Vitovent 200-D jest dedykowane do pomieszczeń o powierzchni nieprzekraczającej 30 m², a więc… o wymiarach typowych garaży na 2 samochody. Oczywiście jeśli garaż jest dużo większy, możliwy jest w nim montaż kilku urządzeń, wówczas bardzo wygodne jest sterowanie kilkoma jednostkami za pomocą jednego przełącznika bezprzewodowego.

Specyfika wentylacji w kotłowni i garażu

Kotłownia, jeżeli będzie wyposażona w kocioł kondensacyjny z zasysaniem powietrza z zewnątrz lub w pompę ciepła, może być wentylowana za pomocą tego samego systemu wentylacji co reszta domu. Ważne w przypadku kotłowni jest jednak zapewnienie wentylacji zrównoważonej, czyli takiej gdy ilość powietrza nawiewanego i wywiewanego z kotłowni jest taka sama. W przypadku urządzeń grzewczych pobierających powietrze do spalania z pomieszczenia kotłowni zaleca się wykonanie wentylacji grawitacyjnej.
Garaż jest natomiast pomieszczeniem, którego nie wolno wentylować za pomocą „domowego” głównego systemu wentylacji. W głównej mierze jest to spowodowane zanieczyszczeniem powietrza po-



przez spaliny oraz chemikalia (farby, lakiery, rozpuszczalniki, nawozy do ogródka, środki chemiczne), które są często przechowywane w garażu i które mogłyby się przedostać do powietrza nawiewanego. Dodatkowo należy pamiętać, iż w okresie zimowym, w garażu panuje dużo niższa temperatura niż w domu i mieszanie obu strumieni powietrza byłoby nieuzasadnione ekonomicznie.

Zalety płynące z zastosowania urządzenia Vitovent 200-D w garażu:

- odzysk ciepła z powietrza wywiewanego do 90%,
- wymiana powietrza niezależna od temperatury zewnętrznej,
- możliwość komfortowego zwiększania/zmniejszania wydajności wentylacji (4 tryby pracy),
- konieczność doprowadzenia jedynie energii elektrycznej do urządzenia,
- bardzo mały pobór energii elektrycznej przez urządzenie (dla wydajności 15 m^3/h są to 4 W, natomiast dla 55m^3/h jest to 23 W).

Vitovent 200-D w różnych wersjach i z różnym wyposażeniem

Najmniejszym urządzeniem wentylacyjnym w ofercie Viessmann jest Vitovent 200-D. Urządzenie to dostępne jest w 3 wersjach: HR, HRM, HRV. Wszystkie typy mają wymiennik zapewniający do 90% odzysku ciepła z powietrza wywiewanego oraz energooszczędne wentylatory (na najniższym biegu urządzenie pobiera 4 W energii elektrycznej). Maksymalna wydajność urządzeń to odpowiednio 55, 55 i 45 m^3/h. Sterowanie urządzeniem jest intuicyjne i odbywa się poprzez regulator zlokalizowany w ścianie bocznej maskownicy od strony pomieszczenia. Możliwa jest praca jednostki bez odzysku ciepła, w celu nawiewania do pomieszczeń w nocy w lecie chłodnego zewnętrznego powietrza tzw. free cooling.

Montaż

W celu zamontowania urządzenia, instalator ma do wyboru tuleję montażową okrągłą lub kwadratową. Urządzenie można montować w ścianach o grubości od 32 do 48 cm, natomiast z wykorzystaniem tulei przedłużającej ściana może mieć grubość nawet 64 cm. Vitovent 200-D nawiewa do pomieszczeń powietrze przefiltrowane, a ewentualna wymiana filtrów jest bardzo wygodna i odbywa się od strony pomieszczenia. Jednostka nie wymaga podłączenia do instalacji kanalizacyjnej, a ewentualne skropliny są odprowadzane na zewnątrz poprzez specjalnie wyprofilowaną rynnę w maskownicy zewnętrznej.

Bogate wyposażenie dodatkowe…

…umożliwia dostosowanie sposobu pracy urządzenia do oczekiwań inwestora. Czujnik jakości powietrza spowoduje automatyczne zwiększenie wydajności wentylacji po wykryciu w powietrzu m.in. spalin, dymu tytoniowego czy też perfum. W celu wygodnego zdalnego sterowania urządzeniem można wykorzystać bezprzewodowy przełącznik. Może on sterować jednocześnie nawet dziesięcioma urządzeniami lub jeden Vitovent 200-D może być sterowany przez trzy różne przełączniki. Co ciekawe, przełącznik bezprzewodowy nie wymaga doprowadzenia zasilania, ani nie ma baterii. Możliwość rozbudowy jednostki Vitovent 200-D o dodatkowe elementy, umożliwiają wersje urządzenia HRM lub HRV. Dodatkowo wersja HRV wyposażona jest w nagrzewnicę wstępną zabezpieczającą wymiennik przed zamarznięciem. Pozostałe urządzenia ochronę wymiennika realizują poprzez okresowe rozbilansowanie strumieni powietrza.

Garaż 2-stanowiskowy ma kubaturę około 85 m^3, zatem każda wersja Vitoventa 200-D zapewni co najmniej 0,5-krotną wymianę powietrza (w ciągu 2 godzin powietrze zostanie w całości wymienione). W przypadku składowania w garażu m.in. rozpuszczalników idealna będzie wersja HRM lub HRV doposażona w czujnik jakości powietrza, który po wykryciu zanieczyszczeń zwiększy wydajność wentylacji.

Forum Wentylacja – Salon Klimatyzacja 2018

Znamy datę targów na 2018 rok – 16. edycja Międzynarodowych Targów Techniki Wentylacyjnej, Klimatyzacyjnej i Chłodniczej FORUM WENTYLACJA – SALON KLIMATYZACJA odbędzie się w dniach 27-28 lutego 2018 r.

Najważniejsze wydarzenie branżowe skupiające w jednym miejscu przedstawicieli branży wentylacyjnej, klimatyzacyjnej i i chłodniczej odbędzie się tradycyjnie na wiosnę w Warszawie. W edycji 2017 wzięło udział 182 wystawców z Polski i z zagranicy oraz 6100 odwiedzających z 22 krajów. Targom co roku towarzyszą wydarzenia specjalne: Arena Technologii – miejsce prezentacji produktów różnych producentów, Strefa Instalatora – z praktycznymi pokazami, konkurs Najciekawszy Produkt – w którym odwiedzający głosują na zgłoszone do konkursu produkty oraz Seminaria – z bogatym programem merytorycznym. W 16. edycji targów udział w imprezie potwierdziło już 132 wystawców z Polski i z zagranicy. Do zamknięcia listy wystawców pozostał jeszcze ponad miesiąc, a ponad 85% powierzchni targowej jest zajęte. Lista firm zgłoszonych na dzień 12.12 *tutaj*

FORUM WENTYLACJA® 2018

SALON KLIMATYZACJA® 2018