

SIEGENIA – AUBI

**Witam serdecznie
Paweł Garbowicz**

www.siegenia-aubi.pl

Systemy wietrzenia z rekuperacją

Cechą charakterystyczną współczesnego budownictwa jest stosowanie jak największej ilości materiałów izolujących.

Szczelność dachów, murów, okien nie pozwala ciepłu w niekontrolowany sposób wydostawać się z wnętrza budynku.

Zmniejszone zostaje zapotrzebowanie na energię niezbędną do ogrzania obiektów.

Jednocześnie jednak:

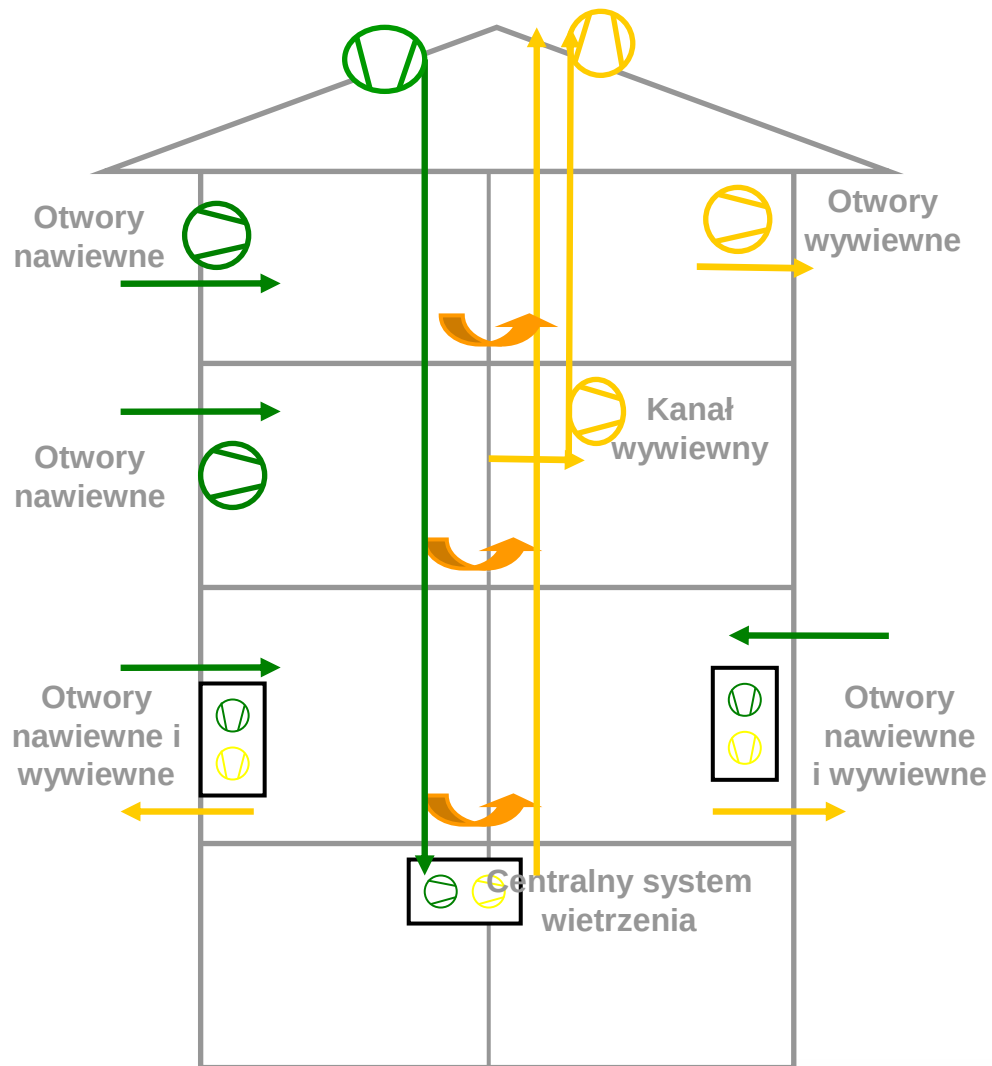
Nie ma samoistnej wymiany powietrza w pomieszczeniach – zużyte powietrze nie zostaje wymienione w należyтым stopniu.

Niedobór tlenu i nadmiar dwutlenku węgla mają szkodliwy wpływ na zdrowie oraz obniżają dobre samopoczucie i komfort życia.

Dlatego:

Prawidłowe wietrzenie obiektu zyskuje w obecnej dobie pierwszoplanowe znaczenie.

Systemy wietrzenia



Podstawowe warianty wietrzenia

Kontrolowane wietrzenie przez
otwory nawiewne i wywiewne

Otwory nawiewne oraz
kanał wywiewny w pionie

Otwory nawiewne oraz
otwory wywiewne z rekuperacją

Centralny system wietrzenia z
rekuperacją

Rozwiązania dotyczące wietrzenia

Budując nowe obiekty już na etapie projektowania opracowuje się skuteczne systemy wentylacyjne.

Jak natomiast zagwarantować skuteczne wietrzenie w już istniejących budynkach nie posiadających sprawnych systemów wentylacyjnych?

Stare obiekty mają często niedrożne kanały wentylacyjne, a budowanie nowych okazuje się kosztowne i kłopotliwe.

Brak naturalnej wentylacji w budynku stanowi problem, gdy niemożliwe jest stworzenie nowego systemu ciągów.

Rozwiązaniem tego problemu jest montowanie wywiewników w otworze okiennym lub na ścianie zewnętrznej pomieszczeń.

Czy jest możliwe wietrzenie bez strat energii? Tak!

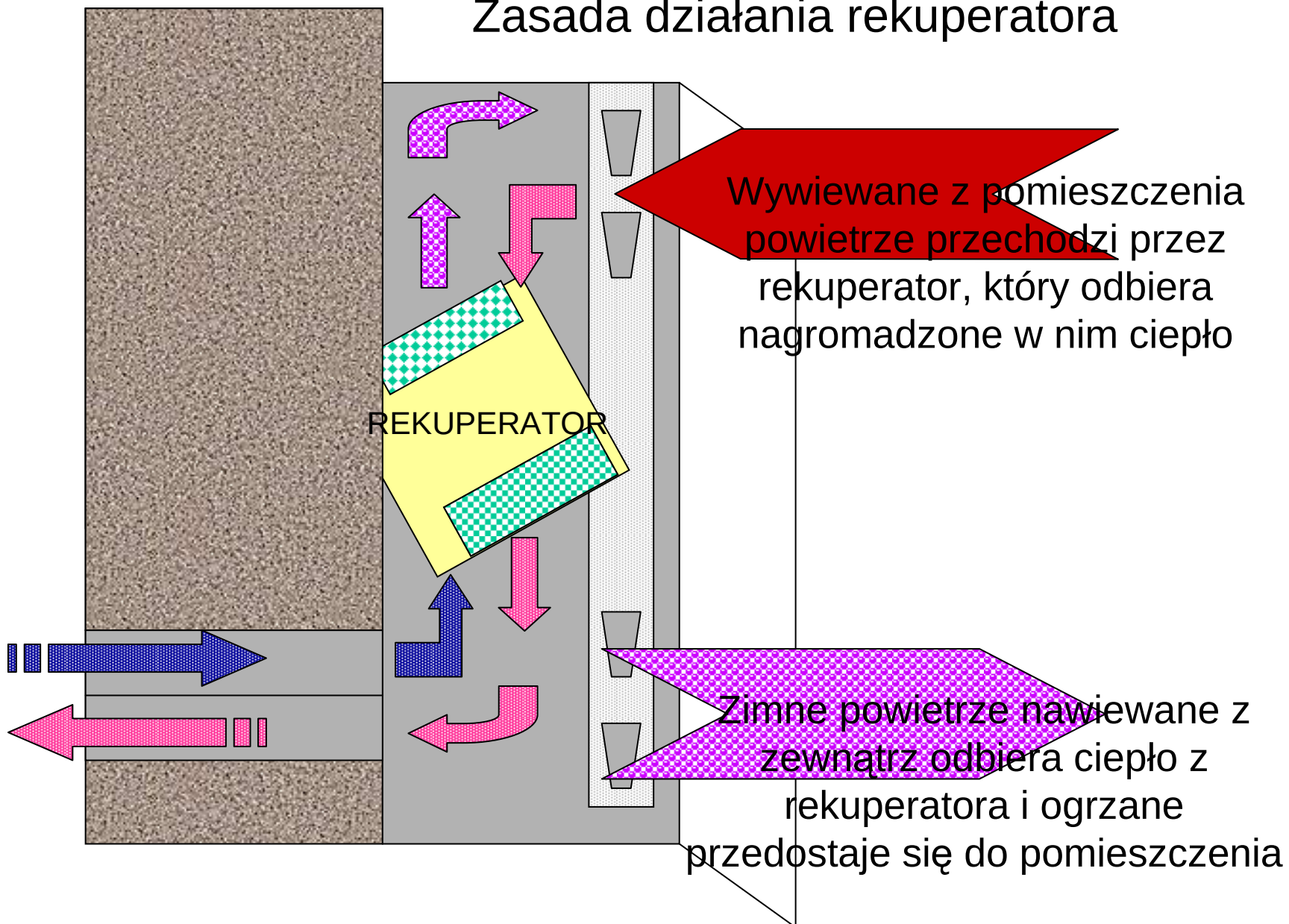
Stosowane w wywiewnikach rekuperatory gwarantują odzysk ciepła nagromadzonego w wywiewanym na zewnątrz powietrzu.

Systemy wietrzenia z rekuperacją przedstawione są na przykładzie urządzeń Firmy SIEGENIA-AUBI

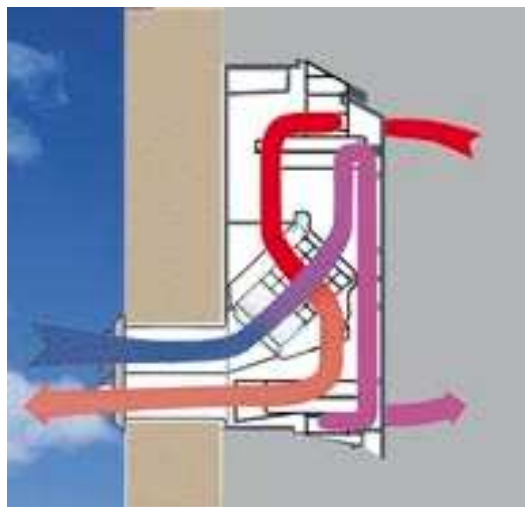
Zalety urządzeń:

1. Dzięki urządzeniom SIEGENIA-AUBI można w szybki i prosty sposób rozwiązać problem wietrzenia w przypadku niedrożnych kanałów wentylacyjnych bez konieczności budowania dodatkowych pionów oraz kosztownego remontowania istniejących ciągów.
2. Rekuperator pozwala częściowo odzyskiwać ciepło z powietrza wywiewanego z pomieszczeń – efekt energetyczny rekuperatora w systemach SIEGENIA-AUBI to 55 % odzysku energii ciepła zgromadzonej w wywiewanym powietrzu!
3. Nawiewane do pomieszczeń chłodniejsze suche powietrze z zewnątrz pozwala redukować stopień zawilgocenia powietrza wewnątrz pomieszczeń.

Zasada działania rekuperatora



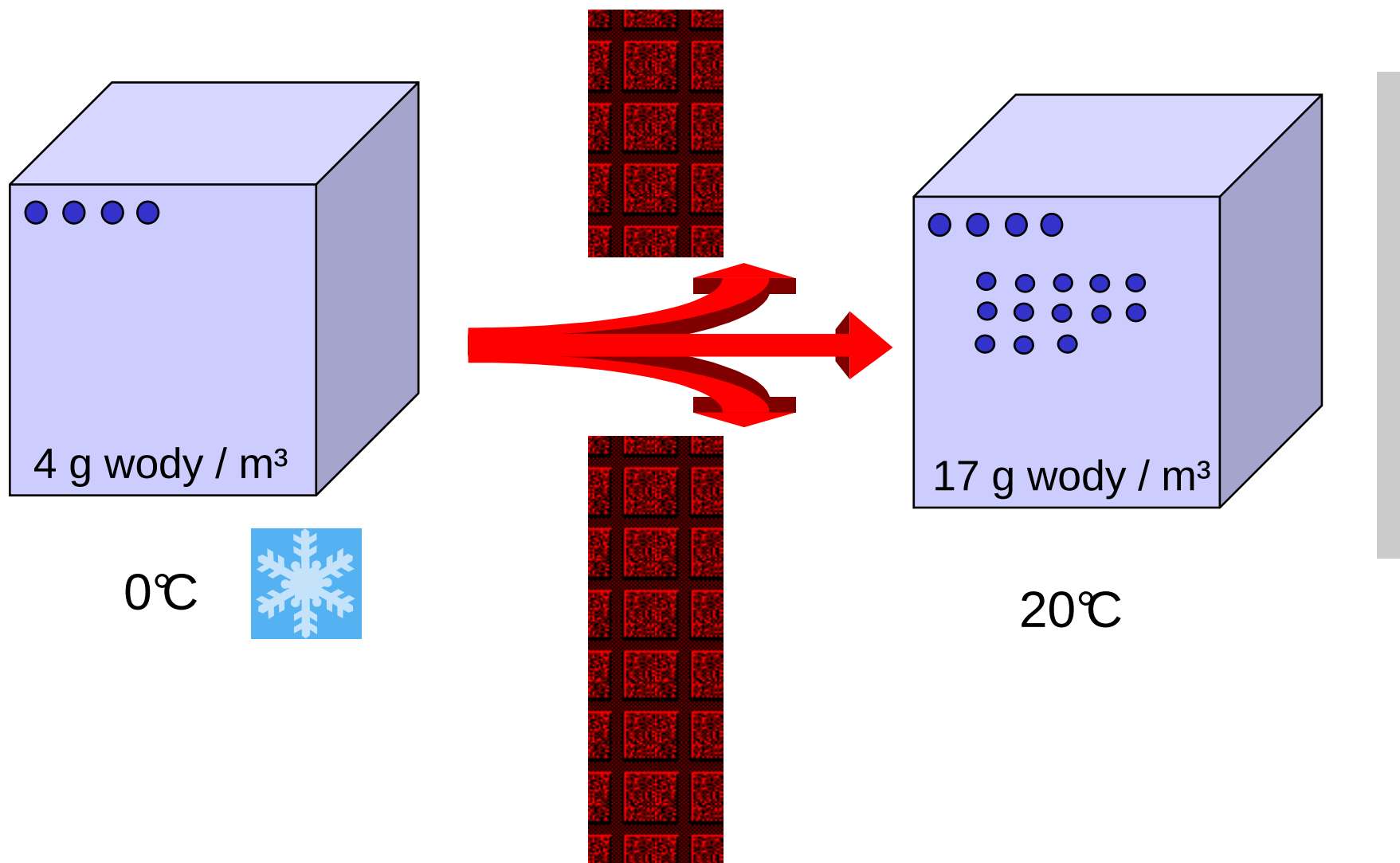
Urządzenia z rekuperacją, czyli wietrzyć i odzyskiwać ciepło!



**55% odzyskanej
energii ciepła wraca
powrotnie do
pomieszczenia bez
konieczności
montowania
skraplaczy**

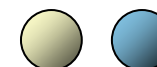


Urządzenie SIEGENIA – AUBI nie wymagają skraplaczy wody!



Urządzenia montowane na ścianie





AEROPAC® 60/60A

AEROPAC® 90/90A

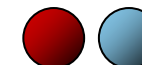
- Filtr węglowy typ: 60A i 90A
- Niski pobór mocy: od 9W do 25W (Typ 90/90A, III bieg)

- Izolacyjność akustyczna ($R_{w1,g}/D_{n,e,w}$) w dB: 43/50 do 47/54
- Poziom generowanego szumu: 20 – 30 dB(A) max. 52dB(A) typ 90, III bieg
- Wydajność: 30 – 60 m³/h max. 135m³/h typ 90, III bieg

- **Przeznaczenie: sypialnia, pokój dzienny, biuro**

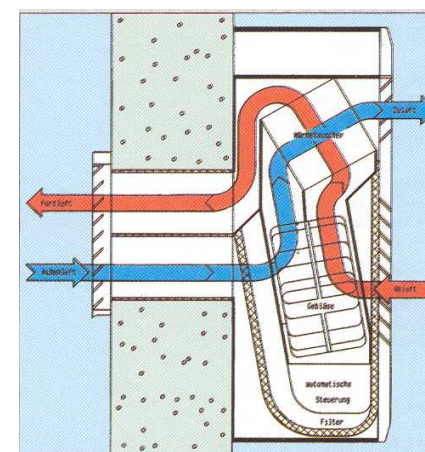
Przykład zamontowania modelu **AEROPAC®**



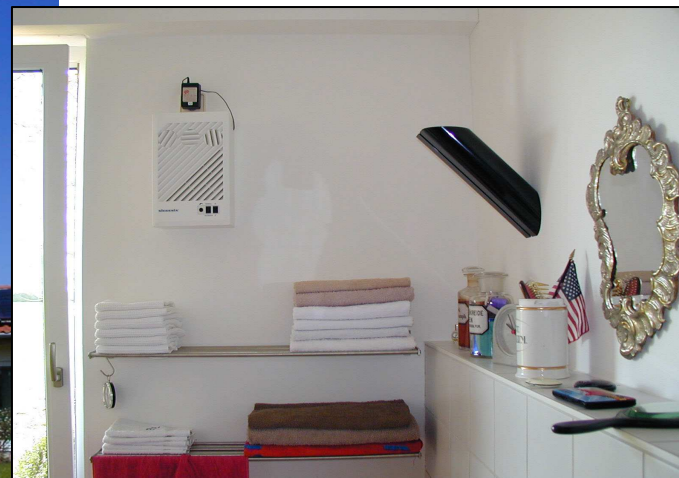


AEROPLUS®

- Rekuperator o wydajności ok. 55%
- Niski pobór mocy: 8 – 13 W
- Automatyczna kontrola wilgoci w pomieszczeniu dzięki czujnikowi poziomu wilgotności
- Izolacyjność akustyczna ($R_{w1,9}/D_{n,e,w}$) w dB: 31/38
- Poziom generowanego szumu: 30 – 40 dB(A)
- Wydajność: 15 – 30 m³/h
- Przeznaczenie: łazienka, piwnica, biuro



Przykład zamontowania modelu ***AEROPLUS®***





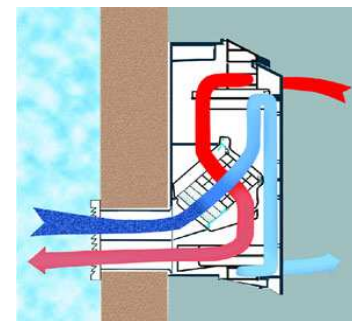
AEROLIFE®



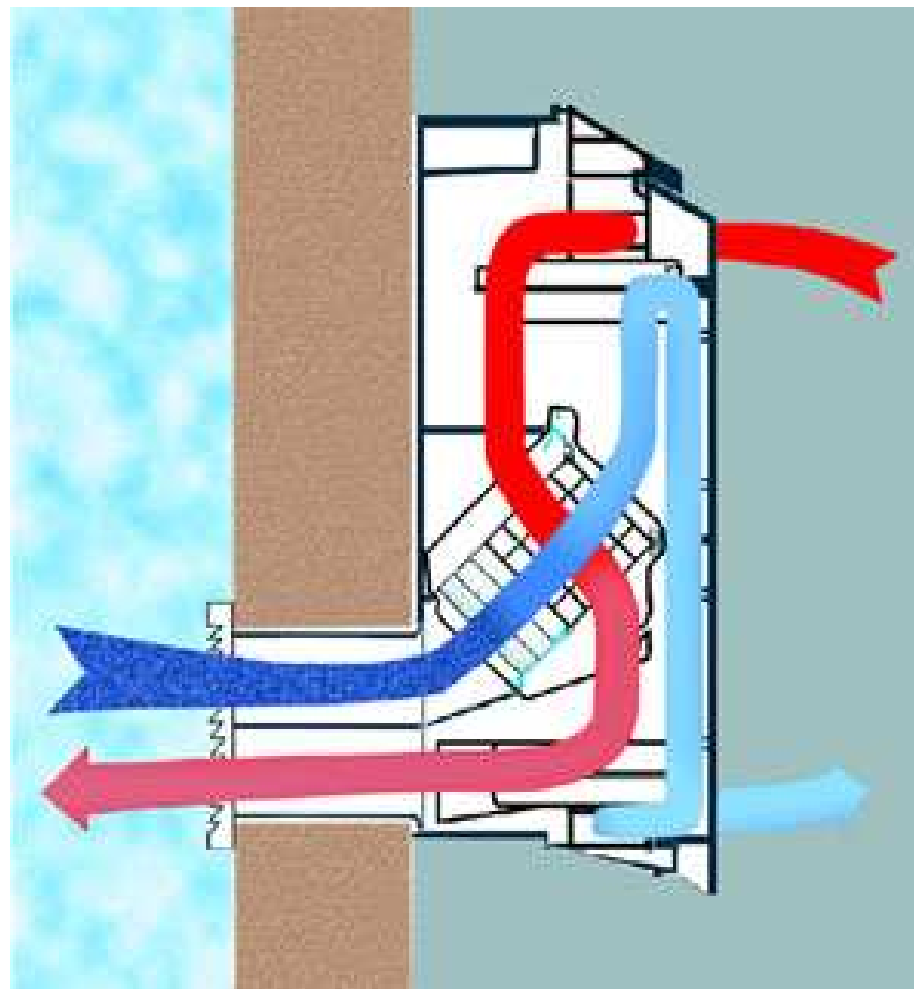
- Jednowarstwowy filtr syntetyczny klasa G3
- Rekuperator o wydajności ok. 55%
- Niski pobór mocy: 8 – 13 W

- Izolacyjność akustyczna ($R_{w1,g}/D_{n,e,w}$) w dB: 45/52
- Poziom generowanego szumu: 23 lub 32 dB(A)
- Wydajność: 30 lub 45 m³/h
- Automatyczna kontrola klimatu w pomieszczeniu

- Przeznaczenie: sypialnia, pokój dzienny, biuro



Przykład zamontowania modelu ***AEROLIFE®***





AEROVITAL®

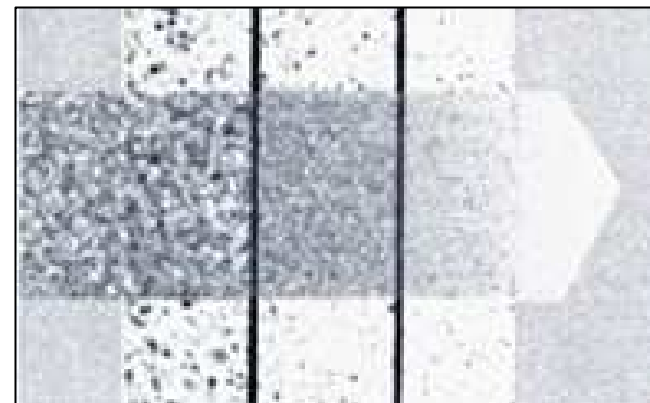


- Rekuperator o wydajności ok. 55%
- Izolacyjność akustyczna ($R_{w1,9}/D_{n,e,w}$) w dB: 45/52
- Poziom generowanego szumu: 19 – 38 dB(A) 10 bieg
- Wydajność: 15 – 55 m³/h 10 bieg
- Sterowanie mikroklimatem w pomieszczeniu
- Niski pobór mocy: 15 – 35 W



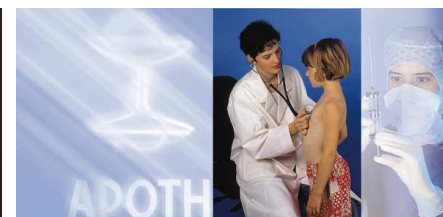


AEROVITAL®



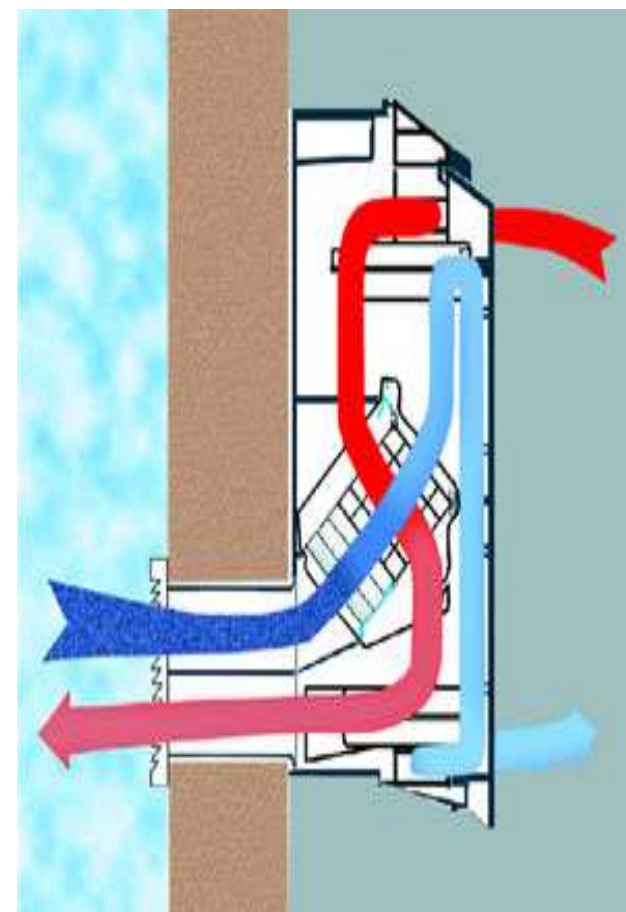
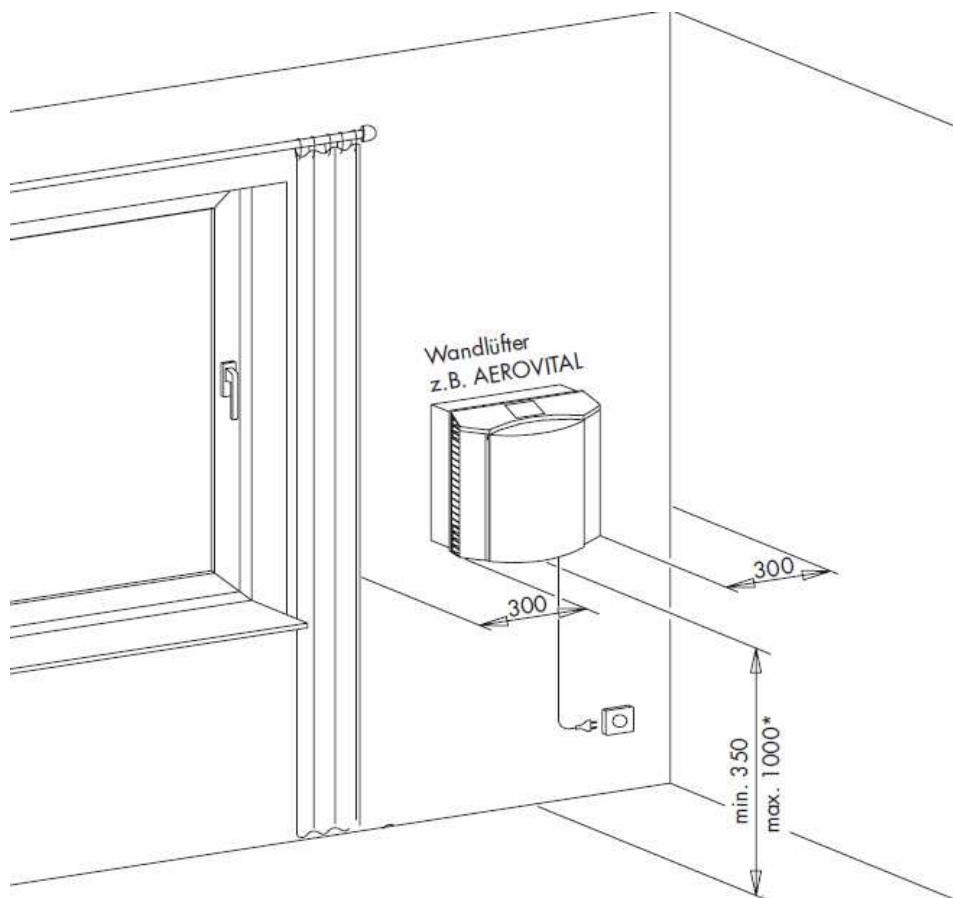
3-warstwowy filtr syntetyczny

- Trójwarstwowy filtr syntetyczny klasa F7 atestowany klinicznie
- Pilot zdalnego sterowania i programowania urządzenia



- Szczególnie przydatny dla osób cierpiących na różnego rodzaju alergię !!!
- Przeznaczenie: sypialnia, pokój dzienny, biuro, szpitale

Schemat przedstawiający sposób zamontowania modeli **AEROLIFE** oraz **AEROVITAL**



Przykład zamontowania modelu ***AEROVITAL***





*AEROMAT VT
(DS, RS, WRG)*

Urządzenia montowane w otworze okiennym

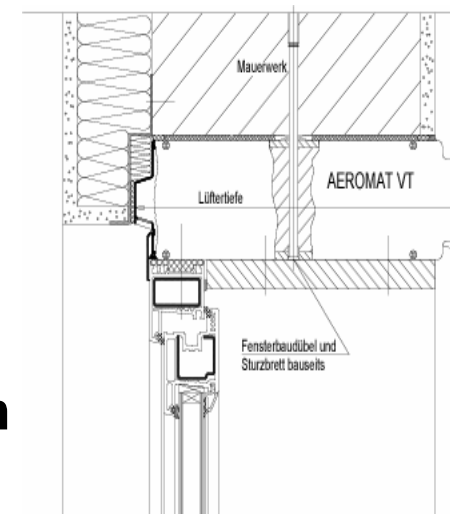


AEROMAT 150



AEROMAT VT

Typ DS / RS



- Typ DS - pasywny system wietrzenia
- Typ RS - aktywny system wietrzenia z wentylatorem
- Izolacyjność akustyczna dla Typu DS ($R_{w1,9}/D_{n,e,w}$) w dB: ok. 51 / ok. 58
- Wydajność dla Typu DS przy 1000mm dł. / 10 Pa: 16 m³/h
- Wydajność Typu RS : 30 - 50 m³/h
- Pobór mocy dla Typu RS: 5W - 32W
- Współczynnik k: 0,25 W/m²K
- Wytrzymałość: 1000 kg/m



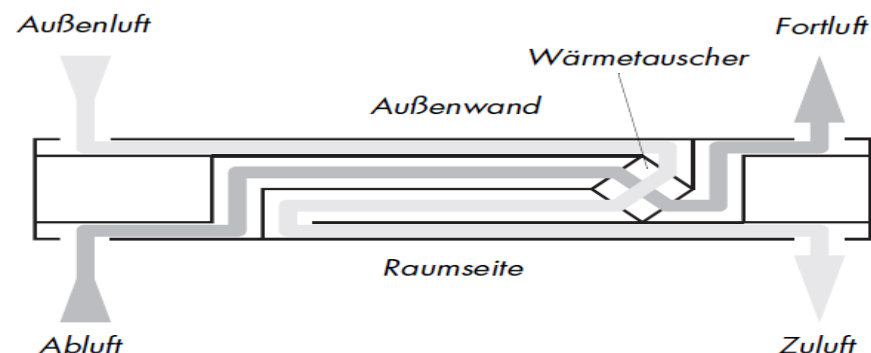
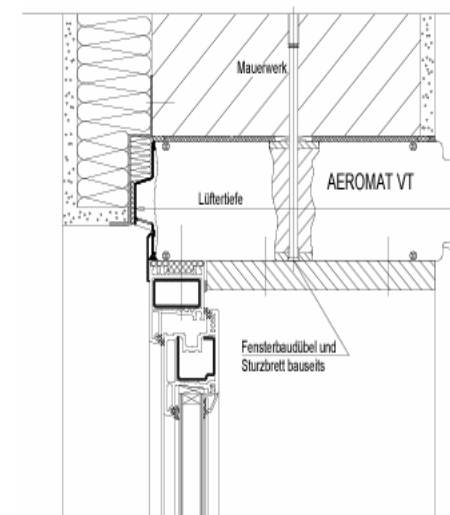


AEROMAT VT

Typ WRG

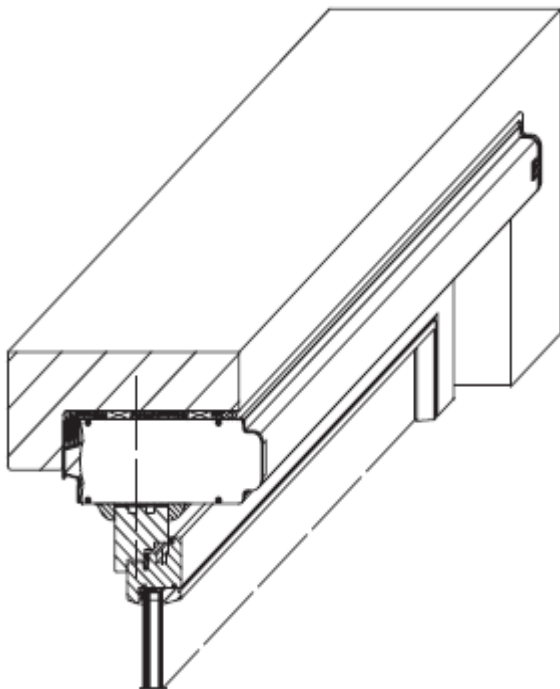
Typ WRG - system wentrowienia z rekuperatorem

- Rekuperator o wydajności ok. 55%
- Izolacyjność akustyczna ($R_{w1,9} / D_{n,e,w}$) w dB: ok. 40 / ok. 47
- Poziom hałasu własnego (L_{WA}) I / II bieg w dB: ok. 26 / ok. 37
- Wydajność I / II bieg : 25 / 50 m³/h
- Pobór mocy I / II bieg: 8W / 25 W
- Współczynnik k: 0,25-0,30 W/m²K
- Wytrzymałość: 1000 kg/m

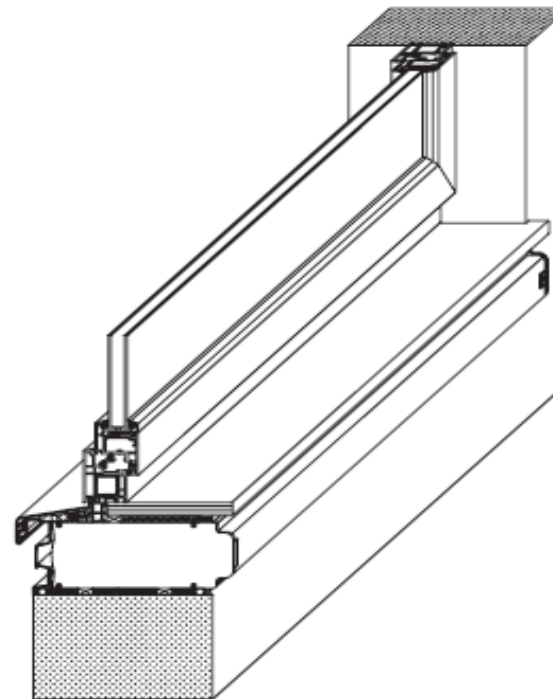


Schematy przedstawiające możliwości zamontowania modelu **AEROMAT VT**

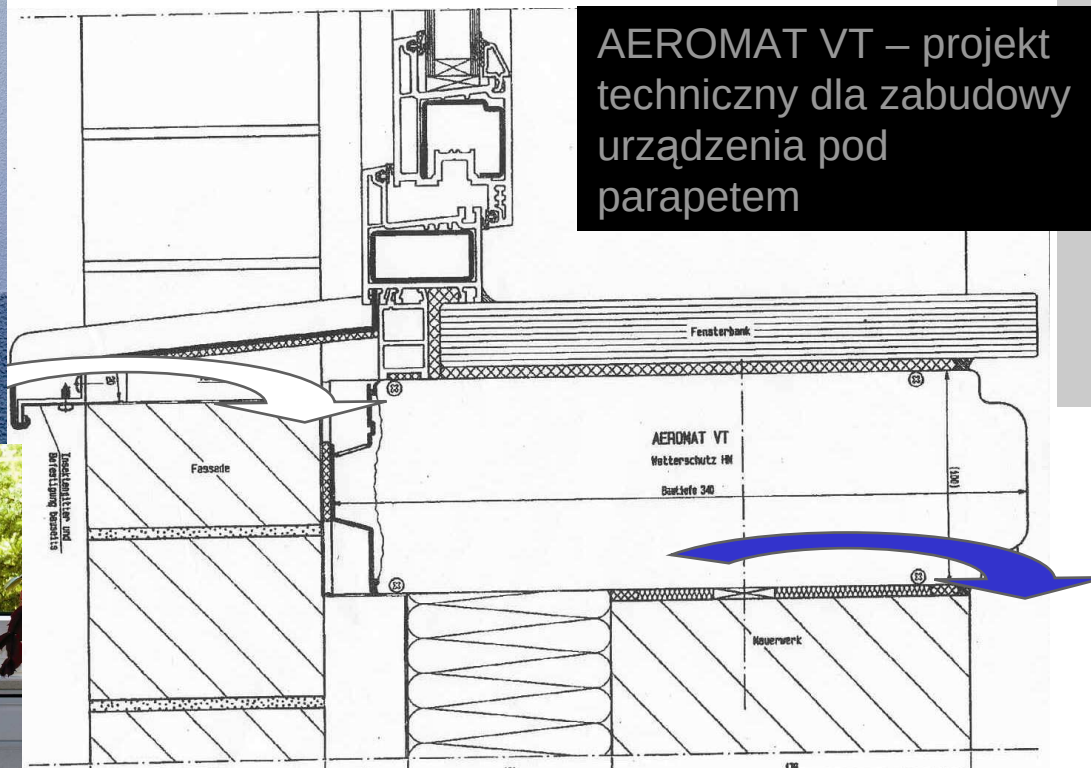
Montaż pomiędzy ramą okna i murem



Montaż pod parapetem

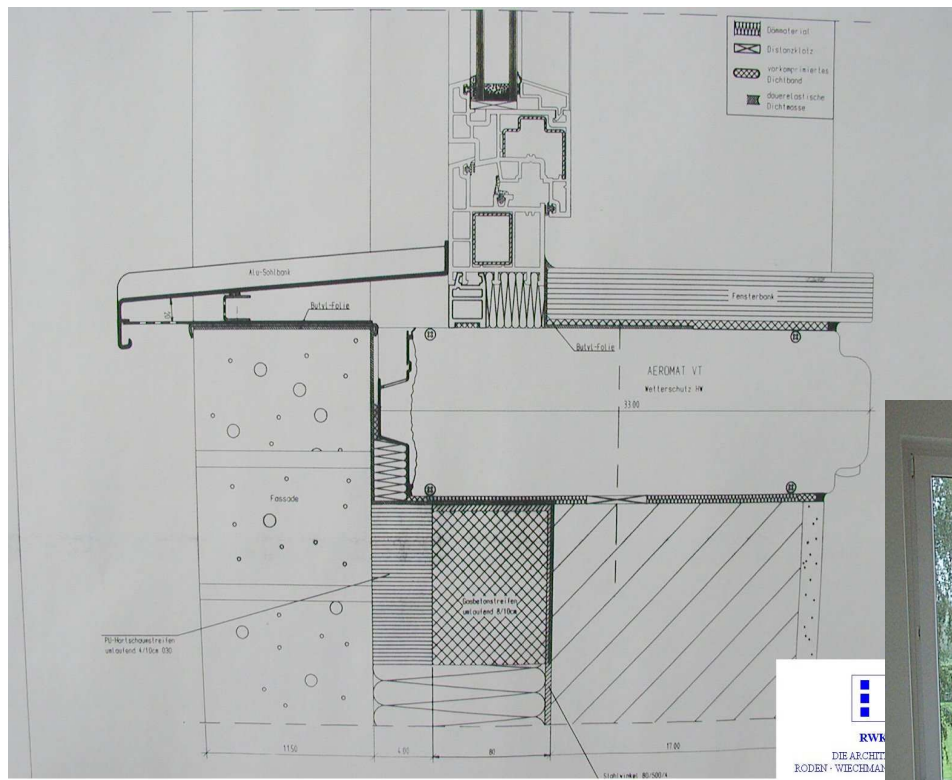


AEROMAT VT - zabudowa pod parapetem

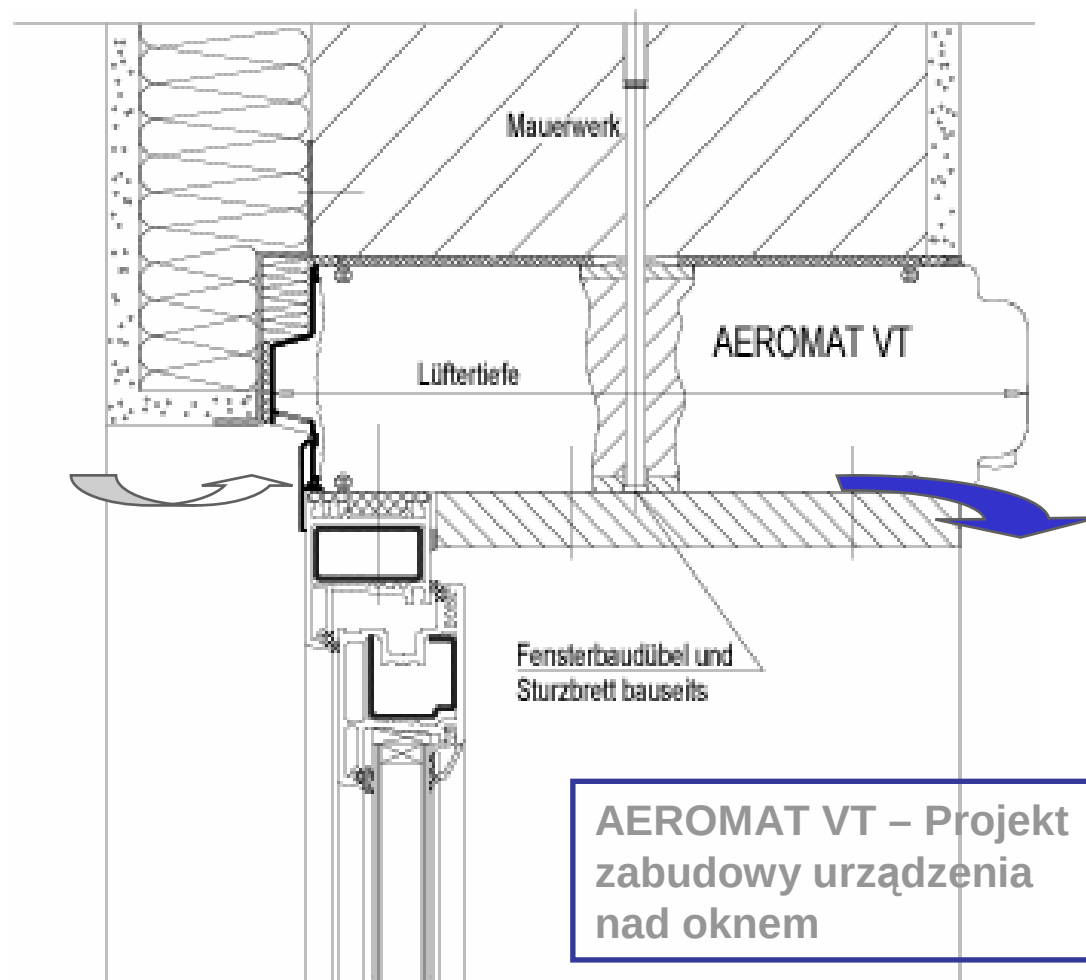


AEROMAT VT – projekt techniczny dla zabudowy urządzenia pod parapetem

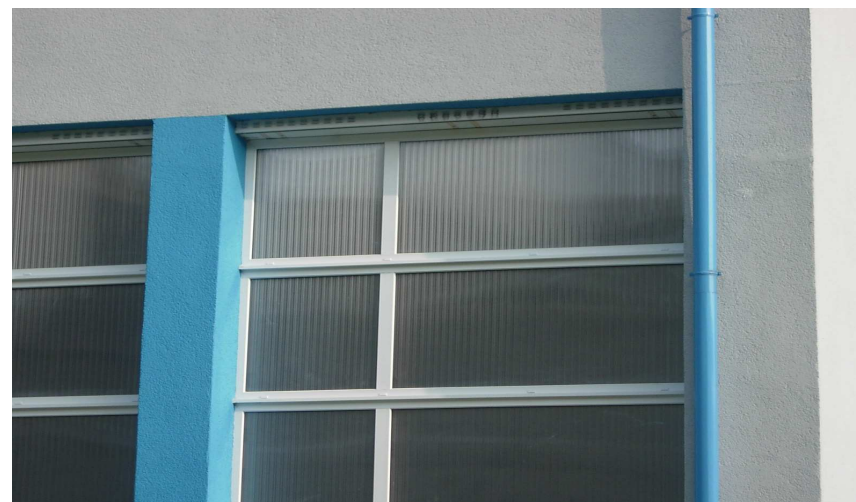
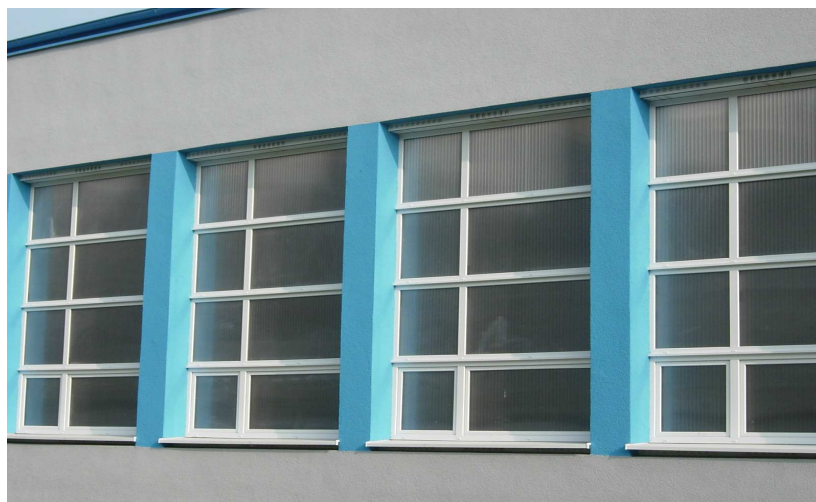
AEROMAT VT - zabudowa pod parapetem wewnątrz mieszkania



AEROMAT VT – zabudowa nad oknem



Przykłady zamontowania modelu ***AEROMAT VT WRG***



Przykłady zamontowania modelu ***AEROMAT VT WRG***



Paweł Garbowicz



Przykłady zamontowania modelu ***AEROMAT VT WRG***



Przykłady zamontowania modelu **AEROMAT VT WRG**





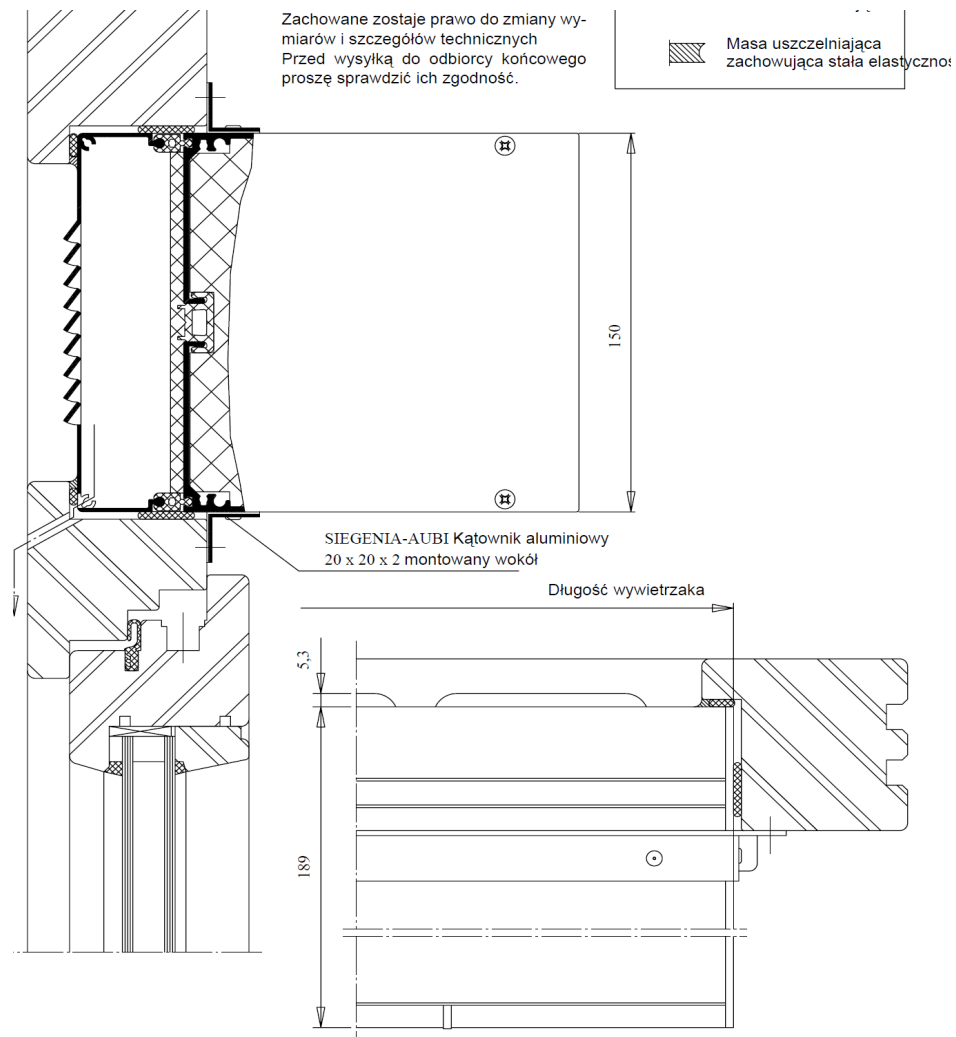
AEROMAT 150



- Typ DD - pasywny system wietrzenia
- Typ AW4 - aktywny system wietrzenia z wentylatorem oraz sterowaniem zewnętrznym
- Typ F2 to wariant Typu A ze sterowaniem zewnętrznym
- Izolacyjność akustyczna $R_{w1,9}$ w dB : 44
- Wydajność 1200mm dł. /10 Pa : 100 m³/h Typ DD
- Wydajność 1200mm dł. /10 Pa : 70-120 m³/h Typ AW4
- Pobór mocy dla Typu AW4: 5W - 32W
- Współczynnik k: 2,7 W/m² K

Przeznaczenie: pomieszczenia mieszkalne i biurowe, szpitale, hotele, szkoły

AEROMAT 150 w przekroju (rysunek techniczny)



Przykład zamontowania modelu

AEROMAT 150





AEROTRONIC automatyka sterowania systemami wietrzenia



- Indywidualne wietrzenie każdego z pomieszczeń
- Reguluje temperaturę, wilgotność oraz posiada możliwość programowania interwałów czasowych wietrzenia, co pozwala na okresowe wietrzenie tychże pomieszczeń
- Możliwość automatycznego trybu pracy lub sterowania ręcznego
- Steruje pracą urządzeń nawiewnych, wywiewnych, modulem zacinienia oraz modulem okiennym
- Współpracuje ze stacją pogodową, umożliwiając dokładne i bezpieczne zarządzanie wentylacją w ogrodzie zimowym

Systemy wietrzenia w ogrodach zimowych



System **SI-BUS** w ogrodach zimowych





Dziękuję za uwagę

Zapraszamy do współpracy

SIEGENIA - AUBI

www.siegenia-aubi.pl



Kontakt:

Paweł Garbowicz

Tel.kom. +48 604 166 150

E-mail: pawel.garbowicz@siegenia-aubi.com