

SPIS TREŚCI

1. Informacja ogólna	3
2. Dane techniczne	4
3. Zalecenia pomagające zachować optymalny komfort akustyczny	5
4. Zalecenia pomagające zachować optymalny przepływ	6
5. Lokalizacja miejsca zamontowania wentylatora	6
6. Narzędzia potrzebne do zamontowania wentylatora	7
7. Podłączenia elektryczne	10
8. Ustawienie ciśnienia/częstotliwości	10
9. Konserwacja	11

1. INFORMACJA OGÓLNA

Właściwości akustyczne wentylatora VAM umożliwiają bezpośredni montaż urządzenia wewnątrz mieszkania w pomieszczeniach pomocniczych.

Do urządzenia można podłączyć do 7 krutek wyciągowych.

ZASTOSOWANIE

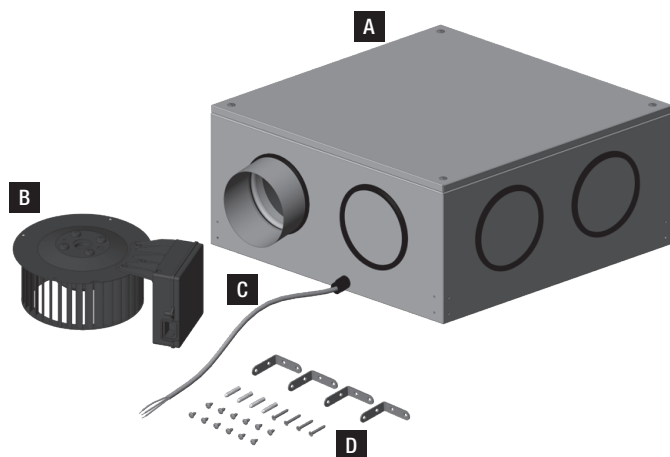
VAM przeznaczony jest do usuwania powietrza z budynków mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego oraz użyteczności publicznej.

Wentylator można zamontować w obiektach nowych oraz poddawanych renowacji.

Montaż w przestrzeni sufitu podwieszanego, bezpośrednio na ścianie w łazience, ubikacji, przedpokoju lub w innym pomieszczeniu wewnątrz budynku.

W ZESTAWIE

- A. Obudowa z dostępem przez górną pokrywę
- B. Zespół napędowy
- C. Przewód zasilający
- D. Akcesoria montażowe



UWAGA!

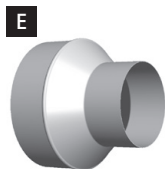
Montaż wentylatora powinien być wykonywany przez wykwalifikowaną ekipę monterską.

Producent i sprzedawca nie ponoszą odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku zastosowania urządzenia nie zgodnie z jego przeznaczeniem.

Zastosowanie produktu inne niż opisane w niniejszym dokumencie może spowodować jego uszkodzenie.

AKCESORIA (ZAMAWIANE ODDZIELNIE)

- E. Króciec do przewodów $\varnothing 80$ (kod do zamówienia: AEA810)
- F. Króciec do przewodów $\varnothing 100$ (kod do zamówienia: AEA809)
- G. Króciec do przewodów $\varnothing 125$ (kod do zamówienia: AEA808)



BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE

Wentylator zasilany jest napięciem 230 V AC. Przed zdjęciem pokrywy inspekcyjnej należy odłączyć zasilanie od urządzenia (wymagany bezpiecznik 0,5 A na rozdzielnicę elektrycznej). Wentylator VAM musi być podłączony bezpośrednio do rozdzielnicę elektrycznej.

WYŁĄCZNIK TERMICZNY Z RĘCZNYM URUCHOMIENIEM

Wypełniając zalecenia normy EN 60335-2-80 wentylator VAM został wyposażony w zabezpieczenie termiczne odcinające automatycznie zasilanie, jeśli temperatura silnika przekroczy 150°C. Ponowne uruchomienie wentylatora może nastąpić po min. 10 minutach. Ponowne uruchomienie następuje po przestawieniu bezpiecznika na rozdzielnicę elektrycznej.

2. DANE TECHNICZNE

Jednostkowe zużycie energii*	-26,2 kWh/(m ² rok)		
Maksymalny przepływ	250 m ³ /h		
Maksymalne podciśnienia	130 Pa		
Poziom mocy akustycznej L _{wa} przy 250 m ³ /h	80 Pa**	100 Pa**	120 Pa**
	33,6 dB(A)	34,9 dB(A)	35,7 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego L _{pa} (z odległości 2 m) przy 250 m ³ /h	80 Pa**	100 Pa**	
	34 dB(A)	35 dB(A)	
Pobór mocy przy 250 m ³ /h	80 Pa**	100 Pa**	120 Pa**
	44,3 W	46,8W	46,1W
Zasilanie	230 V AC \pm 10%		
Maksymalny pobór mocy	52 W		
Częstotliwość	50 Hz		
Temperatura przechowywania	od -20°C do +55°C		
Temperatura otoczenia w czasie pracy	od +5°C do +40°C		

*Wartość wskaźnika obliczona zgodnie z rozporządzeniem Komisji Europejskiej nr 1253/2014 dotyczący wentylatora współpracującego z min. dwiema kratkami higrosterowanymi.

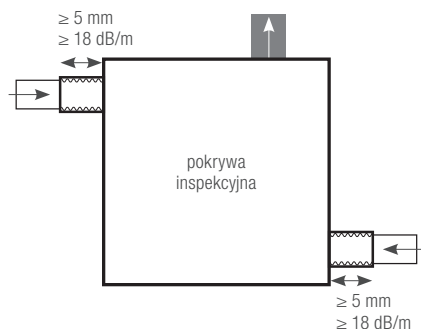
**Zmiana parametrów pracy patrz strona 13.

3. ZALECENIA POMAGAJĄCE ZACHOWAĆ OPTYMALNY KOMFORT AKUSTYCZNY

W przypadku nieodpowiedniego montażu, pracy wentylatora może towarzyszyć niepożądany hałas. Przestrzeganie poniższych zaleceń zapobiegnie przenoszeniu hałasu na konstrukcję budynku.

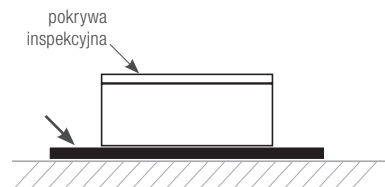
IZOLACJA AKUSTYCZNA

Przewody wentylacyjne powinny posiadać izolację akustyczną lub tłumiki szczególnie w części ssawnej



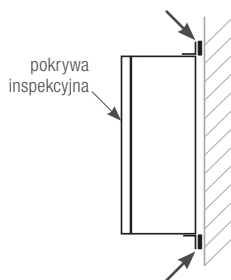
MOCOWANIE DO PODŁOGI

Pomiędzy wentylatorem a podłożem należy umieścić materiał izolujący akustycznie (pianka, polistyren, itd.).



MOCOWANIE DO ŚCIANY I DO SUFITU

Należy umieścić wibroizolator pomiędzy każdym z kątowników mocujących a podłożem.



4. ZALECENIA POMAGAJĄCE ZACHOWAĆ OPTYMALNY PRZEPŁYW

PROJEKTOWANIE SIECI PRZEWODÓW

Sieć przewodów powinna być tak zaprojektowana, aby zastosowane odcinki proste posiadały jak najmniejszą długość, oraz aby liczba łuków była jak najmniejsza. Optymalna średnica przewodów wentylacyjnych to $\varnothing 125$ mm.

Średnica przewodu wyrzutowego powinna wynosić:

- $\varnothing 125$ mm dla przepływu do $150 \text{ m}^3/\text{h}$
- $\varnothing 160$ mm dla przepływu powyżej $150 \text{ m}^3/\text{h}$

Opory wyrzutni dachowej lub ściennej nie powinny przekraczać 10 Pa dla przepływu $250 \text{ m}^3/\text{h}$.

Do każdego przewodu wentylacyjnego powinna być podłączona wyłącznie jedna kratka wyciągowa.

5. LOKALIZACJA MIEJSCA ZAMONTOWANIA WENTYLATORA

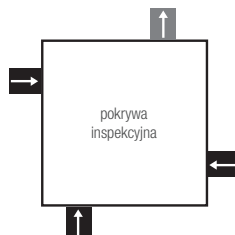
Określić miejsce zamontowania wentylatora w budynku/mieszkańiu i dla tej lokalizacji dostosować rozmiary sieci przewodów.

Upewnić się, że przegroda do której zamocowany jest wentylator wytrzyma wagę 18 kg (ponad $4,5 \text{ kg}$ na każdy punkt mocowania).

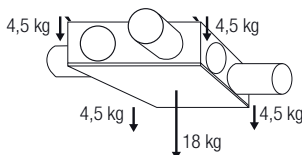
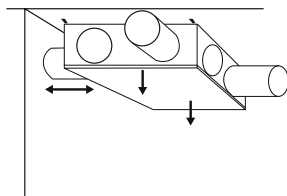
Upewnić się, że wokół wentylatora pozostawiono przestrzeń wystarczającą do montażu przewodów.

Wentylator VAM jest w stanie zapewnić odpowiedni komfort akustyczny wyłącznie w przypadku prawidłowo wykonanej sieci przewodów.

Nieodpowiednie łuki, niedostateczna szczelność połączeń przewodów doprowadzi do spadku wydajności i wzrostu hałasu.

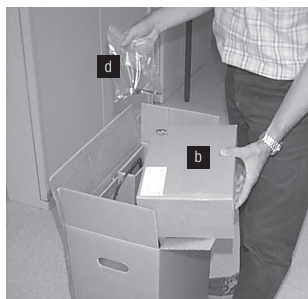


Zaleca się aby w pierwszej kolejności przyłączać przewody wg powyższego schematu.



6. NARZĘDZIA POTRZEBNE DO ZAMONTOWANIA WENTYLATORA

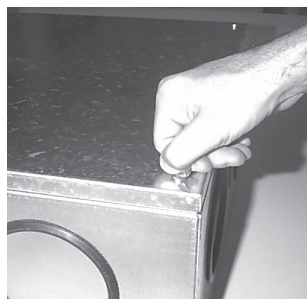
- 1 płaski śrubokręt (nr 6) lub moneta
- 1 śrubokręt PZ2
- 1 śrubokręt PH1
- wiertarka z wiertłem $\varnothing 6$ mm dostosowanym do rodzaju podłoża
- 1 ołówek



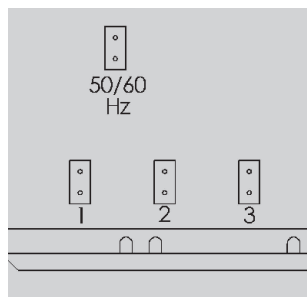
1. Z kartonowego pudła wyjąć zespół napędowy (b) i torbę z akcesoriami do mocowania (d).



2. Wyjąć wentylator z opakowania przy użyciu specjalnych uchwytów, sprawdzić czy króciec wyrzutowy $\varnothing 125$ mm jest odpowiednio zamontowany.

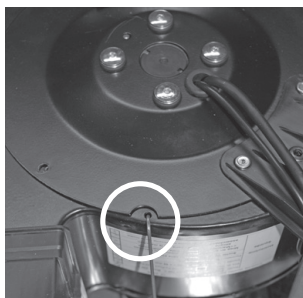


3. Odkręcić pokrywę inspekcyjną przy pomocy śrubokrętu (nr 6) lub monety (1/4 obrotu).



4. Wentylator dostarczany jest poniżej ustawionymi parametrami pracy:

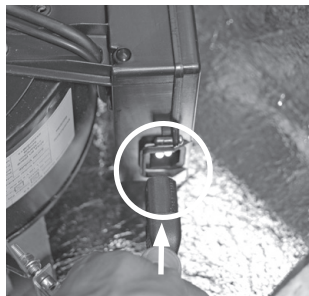
- częstotliwość – 50 Hz,
- ciśnienie statyczne – 100 Pa,
- zmiana parametrów – patrz str. 11.



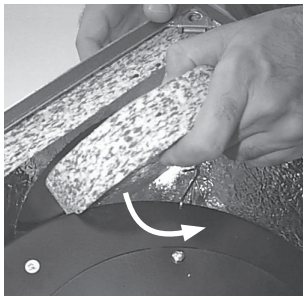
5. Instalacja zespołu napędowego: mocowanie przy pomocy prętów pozycyjnych.



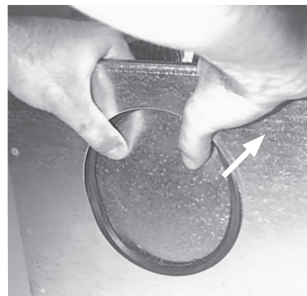
6. Przymocować zespół napędowy przy pomocy 4 wkrętów i śrubokrętu PZ2.



7. Podłączyć przewód elektryczny do gniazda zasilającego zespołu napędowego.



8. Po uprzednim zaprojektowaniu przewodów wentylacyjnych, wyjąć z obudowy odpowiednie zaślepki otworów i zamocować króćce do montażu przewodów. W pierwszej kolejności należy usunąć wytłumienie akustyczne króćca.



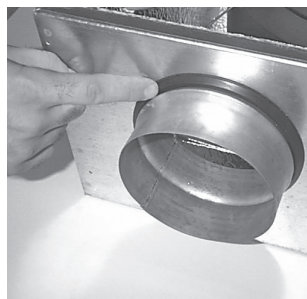
9. Następnie wypchnąć płytkę maskującą.



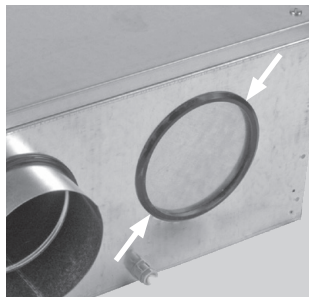
10. Wyjąć pierścienia gumowy a następnie włożyć z powrotem do otworu.



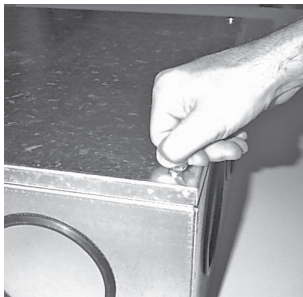
11. Do otworu zainstalować króciec. W przypadku problemów krawędź króćca należy pokryć wodą z mydłem.



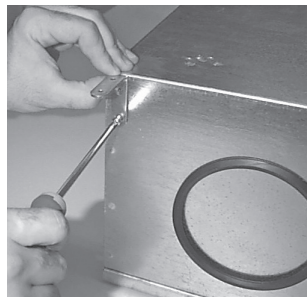
12. Sprawdzić poprawność montażu pierścienia gumowego. Jest to istotne dla zachowania odpowiedniej szczelności.



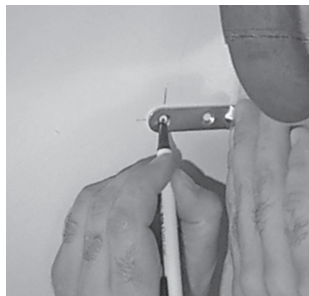
Zaślepki usunięte przez pomyłkę powinny być ponownie zainstalowane. Wsunąć piankę do otworu, następnie nałożyć pierścienia gumowy. Stopniowo wypychać piankę aż rowek uszczelki wpasuje się w otwór obudowy wentylatora.



13. Zamknąć pokrywę inspekcyjną (śrubokręt nr 6 lub moneta).



14. Przy pomocy śrubokrętu PZ2 przy mocować kątowniki mocujące (każdy z nich dwiema śrubami).



15. Umieścić wentylator w miejscu zamocowania i zaznaczyć punktu do wykonania otworów.



16. Wywiercić otwory wiertłem $\varnothing 6$ mm i w powstałe otwory wsunąć dostarczone wraz z wentylatorem kołki.



17. Przymocować wentylator 4 śrubami.



18. Połączyć przewody z króćcami. Połączenia uszczelnić taśmą.

7. PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

Instalacja wentylatora VAM wymaga umieszczenie w rozdzielnicy elektrycznej bezpiecznika 0,5 A. Przed wykonaniem podłączenia elektrycznego należy wyłączyć bezpiecznik.

Podłączenia elektryczne należy wykonać zgodnie ze schematem poniżej. Należy zwrócić uwagę czy przełącznik częstotliwości (50 lub 60 Hz) został ustawiony w odpowiednim położeniu.

UWAGA!

Przed zdjęciem pokrywy wentylatora należy bezwzględnie odciąć zasilanie.

Odcięcia zasilania może być wykonane poprzez bezpiecznik w rozdzielnicy elektrycznej lub poprzez oddzielny wyłącznik (jeśli taki został zainstalowany).

Wentylator posiada złącze zasilania typu Y co oznacza, że może być ono wymienione wyłączenie przez serwis AERECO lub osobę posiadającą stosowne uprawnienia.



8. USTAWIENIE CIŚNIENIA/CZĘSTOTLIWOŚCI

Wentylator VAM posiada możliwość zmiany ustawionych parametrów pracy, częstotliwości napięcia (50 lub 60 Hz) oraz ciśnienia statycznego, dla którego możliwe ustawienia to:

- 80 Pa
- 100 Pa
- 120 Pa

UWAGA!

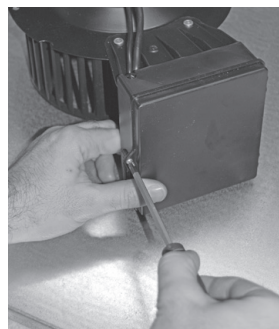
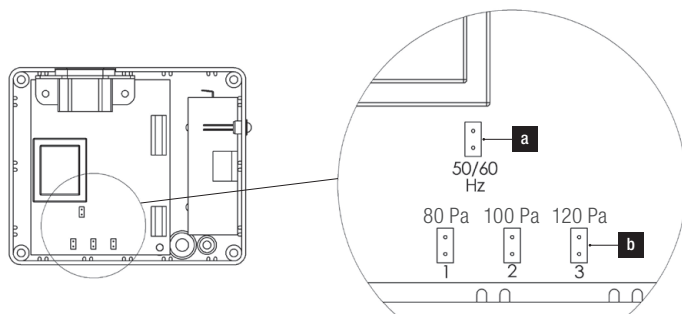
Należy pamiętać, że wraz ze wzrostem ciśnienia, zwiększa się pobór mocy oraz poziom mocy akustycznej.

Wentylator dostarczany jest w z następującymi ustawieniami: częstotliwość 50 Hz, ciśnienie statyczne: 100 Pa.

Poniższa tabela pozwoli dopasować ustawienie podciśnienia do zaprojektowanej sieci przewodów.

Rodzaj sieci przewodów	Krótka	Normalna	Długa
Charakterystyka	Niewielka długość odcinków prostych; sieć bez lub z niewielką liczbą łuków i trójkątów	Standardowa długość, standardowa liczba łuków i trójkątów	Sieć rozległa ze znaczną liczbą łuków i trójkątów
Pozycja przełącznika	1	2	3
Ustawiony poziom ciśnienia statycznego	80 Pa	100 Pa	120 Pa
Pobór mocy i poziom mocy akustycznej	Min. pobór mocy Min. poziom mocy akustycznej		Maks. pobór mocy Maks. poziom mocy akustycznej

Zmiany ustawionych parametrów pracy dokonuje się w skrzynce elektrycznej zgodnie rysunkami i opisem poniżej:



1. Przy pomocy śrubokrętu PH1 odkręcić pokrywę skrzynki elektrycznej.
2. Jeżeli w sieci elektrycznej dostępna jest częstotliwość 60 Hz należy usunąć zwórkę (a).
3. Zwórka (b) powinien być wsunięty, zależnie od potrzeb, w gniazdo:
1 = 80 Pa; 2 = 100 Pa, 3 = 120 Pa.
4. Przykręcić pokrywę skrzynki elektrycznej a następnie zainstalować zespół napędowy.

9. KONSERWACJA

Konserwacja powinna być dokonywana co najmniej raz w roku, najlepiej przed rozpoczęciem sezonu grzewczego.

1. W rozdzielnicy elektrycznej wyłączyć bezpiecznik sterujący pracą wentylatora.
2. Odkręcić pokrywę inspekcyjną (śrubokręt płaski lub moneta, 4 śruby, ¼ obrotu).
3. Odłączyć przewód elektryczny od zespołu napędowego.
4. Przy pomocy śrubokrętu PZ2 zdemontować zespół napędowy.
5. Przy pomocy szczotki oczyścić wirnik wentylatora. Do czyszczenia nigdy nie stosować wody.
6. Wnętrze obudowy oczyścić suchą szmatką.
7. Zainstalować zespół napędowy.
8. Podłączyć przewód elektryczny do zespołu napędowego.
9. Zamknąć pokrywę inspekcyjną.
10. Włączyć bezpiecznik w rozdzielnicy elektrycznej.

UWAGA!

Należy zachować szczególną ostrożność w przypadku wentylatora zamocowanego do sufitu. Po odkręceniu 4 śrub pokrywa nie jest zabezpieczona.

Łomna Las, 02.12.2019

Deklaracja zgodności nr 20191202/VAM-V2A-V4A-VAT-VAR

1. Wprowadzający do obrotu - Producent:

AERECO WENTYLACJA sp. z o.o.
ul. Kasprzaka 7
01-211 Warszawa

2. Nazwa wyrobu:

Wentylatory typu: VAM; V2A; V4A; VAT.H; VAR.H

3. Producent deklaruje zgodność wyrobu z następującymi dokumentami:

Dyrektywa 2014/30/UE
Dyrektywa 2014/35/UE
Dyrektywa 2006/42/WE
Rozporządzenie Komisji Europejskiej nr 1253/2014
Rozporządzenie Delegowane Komisji Europejskiej nr 1254/2014

Marcin Gasiński



Specjalista ds. Wymagań Technicznych i Energetycznych



AERECO WENTYLACJA sp. z o.o.

ul. Dobra 13 Łomna Las, 05-152 Czosnów

tel.: 22 380 30 00, e-mail: biuro@aereco.com.pl

www.aereco.com.pl

Biura regionalne: **Bydgoszcz · Gdańsk · Katowice · Kraków · Lublin · Poznań · Warszawa · Wrocław**