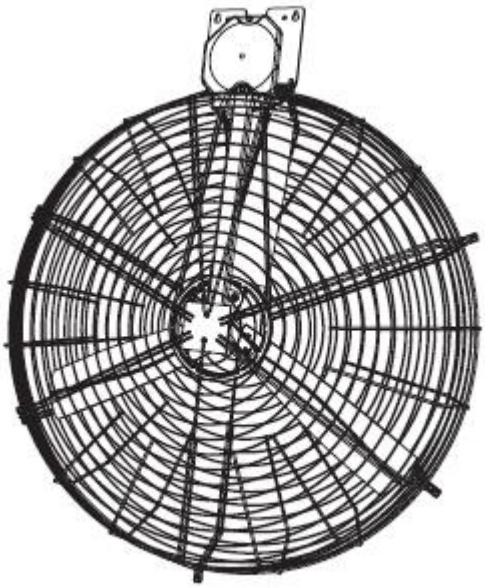
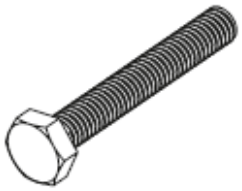
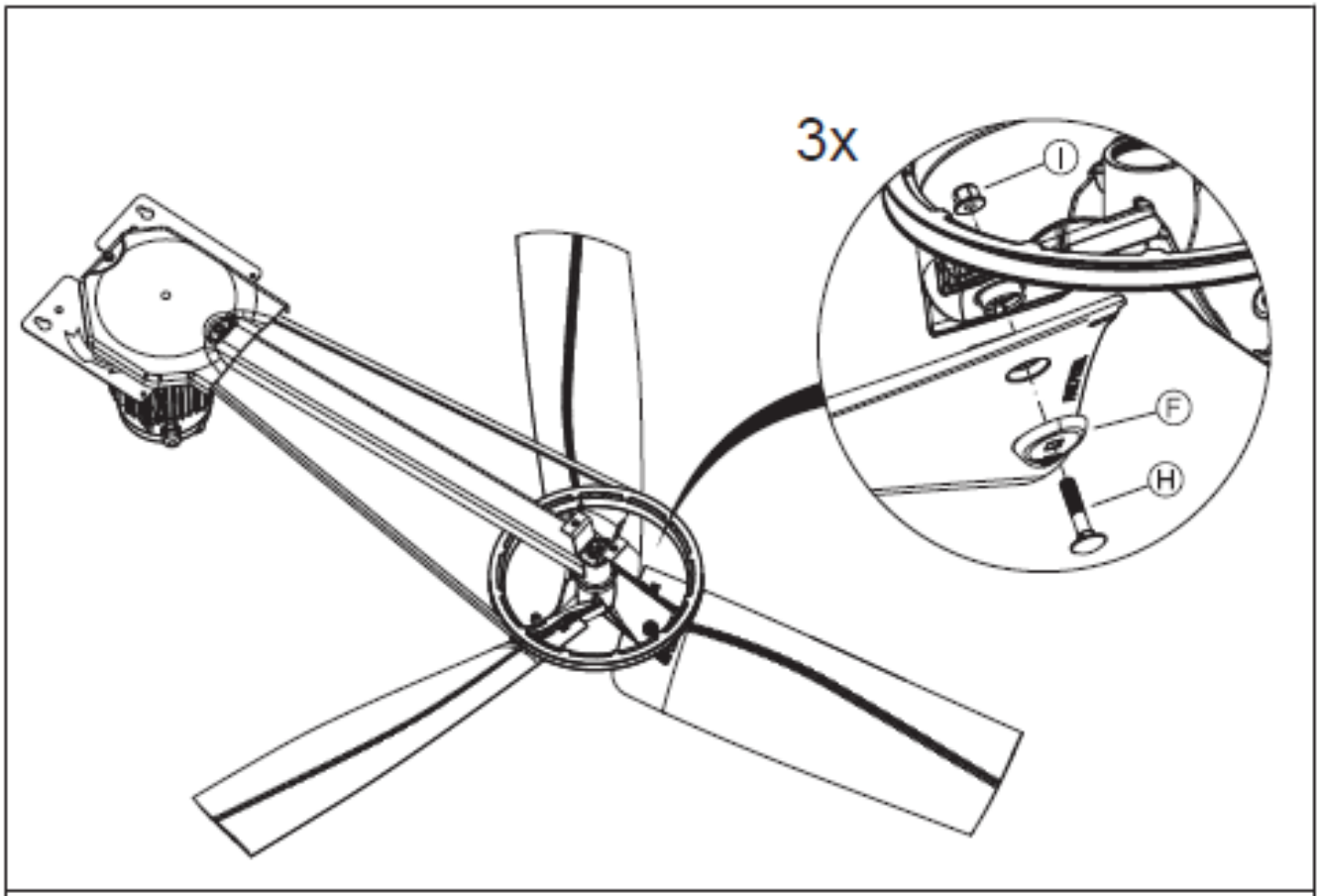
Multifan

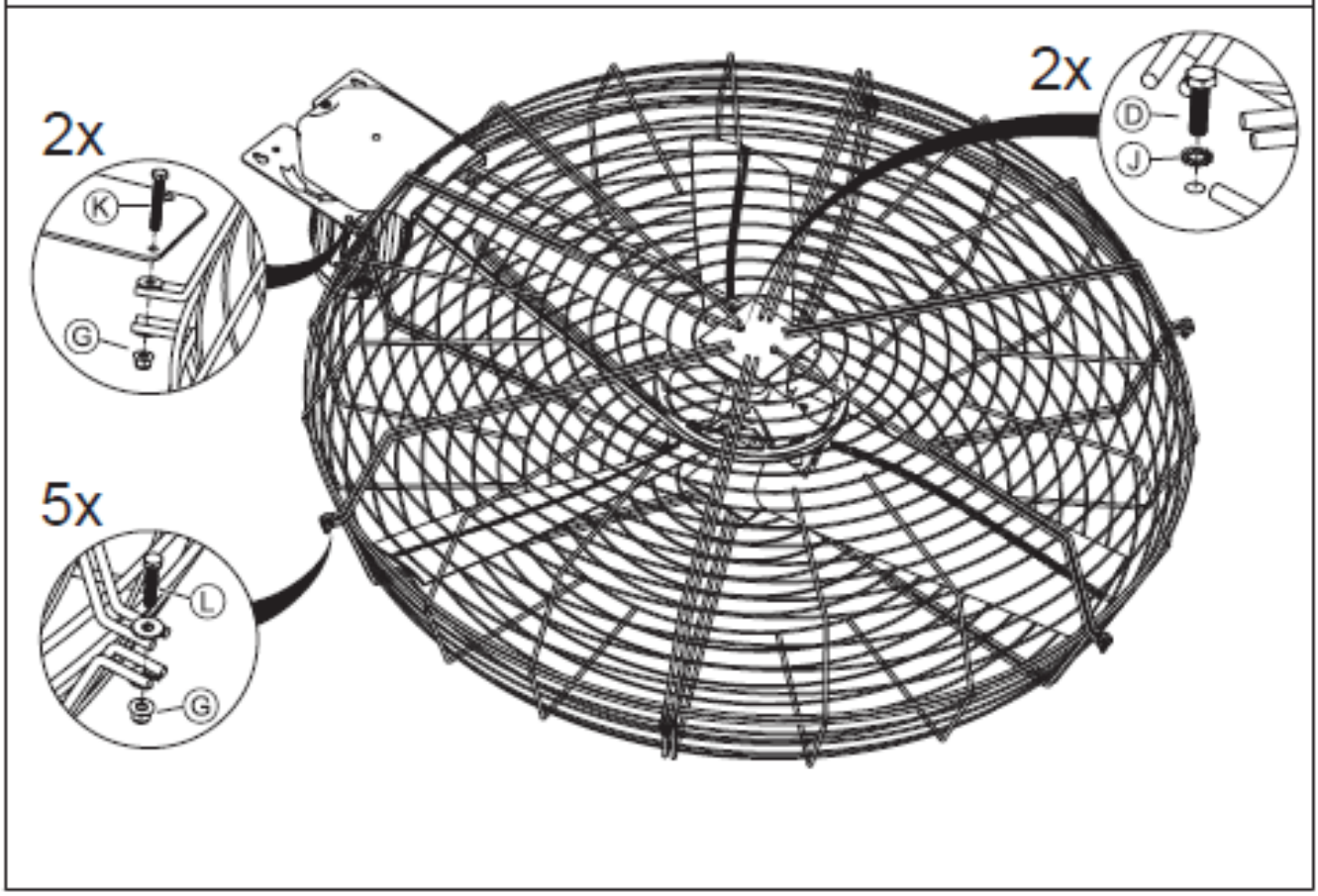
Basket Fan 130

Instrukcja złożenia – montażu – użytkowania



			
	ROVB0130BF02	*ROVB0130BF03*	*BZKM6X20RVS*
A 1x	**B** 1x	**C** 1x	**D** 2x
			
SET3SX10NR592RO	*GOVD0236*	*ZBRM6RVS*	*BSBM8X40GVZ*
E 1x	**F** 3x	**G** 7x	**H** 3x
			
ZBRM8GVZ	*TVM6RVS*	*BZKM6X40RVS*	*BZKM6X30RVS*
I 3x	**J** 2x	**K** 2x	**L** 5x


3x
I
F
H


2x
D
J
2x
K
G
5x
L
G

Spis treści

1. WSTĘP 5
2. BEZPIECZEŃSTWO 7
3. MONTAŻ 8
4. INFORMACJE 9
5. INSTALACJA 11
6. AKTYWACJA 18
7. UŻYTKOWANIE 19
8. KONSERWACJA 20
9. USTERKI I NAPRAWA 24
10. KONIEC UŻYTKOWNIA 26
11. EUROPEJSKA DEKLARACJA ZGODNOŚCI 27

1. WSTĘP

WAŻNE: PRZECZYTAJ TĄ INSTRUKCJE UWARZNIE PRZED UŻYCIEM ZACHOWAJ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ NA WSZELKI WYPADEK

Instrukcja stanowi nieodzowną część wentylatora i powinna być przekazana aktualnemu właścicielowi i/lub użytkownikowi końcowemu.

W przypadku jeśli informacje zawarte w instrukcji będą niezrozumiałe skontaktuj się niezwłocznie z dostawcą. Zrozumienie poniższej instrukcji zapewni bezpieczne i właściwe użytkowanie wentylatora.

GRUPY DOCELOWE:

Ogólnie:

Niniejsza instrukcja jest przeznaczona dla:

- Montera, który podejmie się złożenia wentylatora.

- Elektryka, który podejmie się podłączenia wentylatora do instalacji elektrycznej.

- Operatora, którego zadaniem będzie obsługa wentylatora.

- Technika, który podejmie się konserwacji lub naprawy urządzenia w przypadku wystąpienia usterek.

Wymagania wobec grupy docelowej:

- Instalator musi mieć odpowiednio duże doświadczenie lub przejść szkolenie z zakresu montażu tego typu jednostek.

- Elektryk musi mieć odpowiednie kwalifikacje.

- Operator musi mieć odpowiednio duże doświadczenie lub przejść szkolenie z zakresu obsługi tego typu jednostek.

- Technik musi mieć odpowiednio duże doświadczenie lub przejść szkolenie z zakresu naprawy tego typu jednostek



ZAUWAŻ

Ten wntylator jest przenczony wyłącznie do profesionalnego, przemysłowego lub komercyjnego zastosowania

Opakowanie

Jeśli materiał opakowania nie jest dłużej potrzebny, zutylizuj go zgodnie z normami obowiązującymi w twoim regionie.

Modyfikacje wentylatora

Wszelkie modyfikacje tego wentylator bez pisemnej zgody producenta, to jest Vostermans Ventilation B.V jest niedozwolone.

W przypadku jakichkolwiek modyfikacji bez pisemnej zgody producenta, właściciel traci prawo do gwarancji.

Europejska deklaracja zgodności przestaje obowiązywać w przypadku modyfikacji urządzenia bez zgody producenta.

Nota prawna/zastrzeżenie

Produkt znajdujący się w paczce może różnić się wizualnie od przedstawionego w instrukcji. Niemniejszy dokument został sporządzony z najwyższą dokładnością. Wszelkie informacja, instrukcje oraz lista części zawartych w dokumencie jest aktualna w stosunku do daty powstania instrukcji.

Niewłaściwe użytkowanie

Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku niewłaściwego użytkowania urządzenia.

2. BEZPIECZEŃSTWO

Pamiętaj bezpieczeństwo Twoje i innych jest najważniejsze. Niniejsza instrukcja zapewnia informacje niezbędne w celu zachowania bezpieczeństwa.

Uważnie przestudiuj poniższe informacje!

Każda informacja o bezpieczeństwie poprzedzona jest symbolem oraz słowem (NIEBEZPIECZEŃSTWO, UWAGA, OSTROŻNIE oraz ZAUWAŻ) opisujące potencjalne zagrożenia, które mogę doprowadzić do uszczerbku na zdrowiu Twojego i osób w twoim otoczeniu.

Wyjaśnienie słów używanych jako oznaczenia w instrukcji:

NIEBEZPIECZEŃSTWO: Nieprzestrzeganie instrukcji oznaczonych niniejszym znakiem zakończy się poważnymi obrażeniami lub nawet śmiercią!

UWAGA: Nieprzestrzeganie instrukcji oznaczonych niniejszym znakiem może zakończyć się poważnymi obrażeniami lub nawet śmiercią!

OSTROŻNIE: Nieprzestrzeganie instrukcji oznaczonych niniejszym znakiem może zakończyć się poważnymi obrażeniami.

ZAUWAŻ: Oznacza informacje praktyczne, nie związane z sytuacjami niebezpiecznymi.

Wyjaśnienie symboli używanych jako oznaczenia w instrukcji

	Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem
	Ostrzeżenie przed porażeniem
	Ostrzeżenie przed gorącymi powierzchniami
	Ostrzeżenie przed automatyczną aktywacją
	Ostrzeżenie przed materiałami wybuchowymi
	Ogólny znak ostrzegawczy

Pamiętaj: nie wszystkie symbole muszą pojawić się w niniejszym dokumencie

3. MONTAŻ

Ten produkt jest dostarczany w elementach do samodzielnego montażu.



ZAUWAŻ

Złożeniem urządzenia powinna zająć się doświadczona bądź wykwalifikowana osoba

Przed przystąpieniem do pracy upewnij się, że żaden element nie został uszkodzony w transporcie.

Urządzenie nie wymaga żadnych specjalistycznych narzędzi do montażu.



OSTROŻNIE

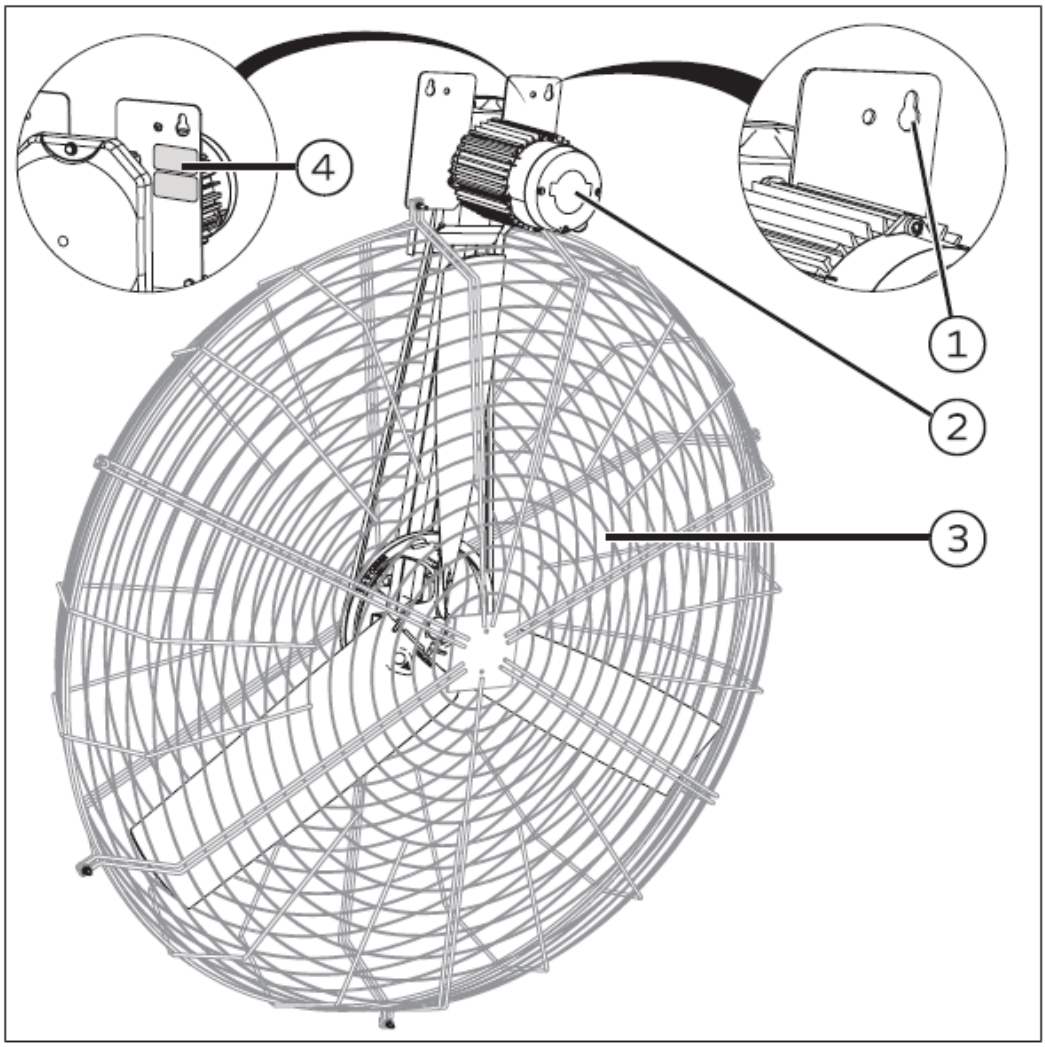
Niektóre części moga posiadac ostre krawędzie
Istnieje ryzyko przecięcia

Złożenie krok po kroku:

1. Przykręć Łopaty wentylatora do głowicy. (Patrz strona 3)
2. Przykręć osłonę wentylatora do jednostki głównej. (Patrz strona 3)

4. INFORMACJE

Podgląd



1	Otwory montażowe
2	Osłona silnika wraz tabliczką znamionową silnika
3	Osłona
4	Tabliczka znamionowa wentylatora

Identyfikacja produktu

Tabliczka znamionowa jest permanentnie przytwierdzona do kosza wentylatora Multifan 130 i w żadnej sytuacji nie może zostać usunięta.

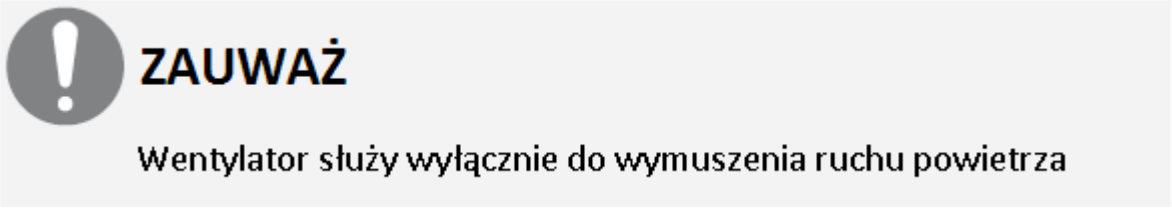
Tabliczka znamionowa zawiera dane elektryczne, mechaniczne i identyfikacyjne.

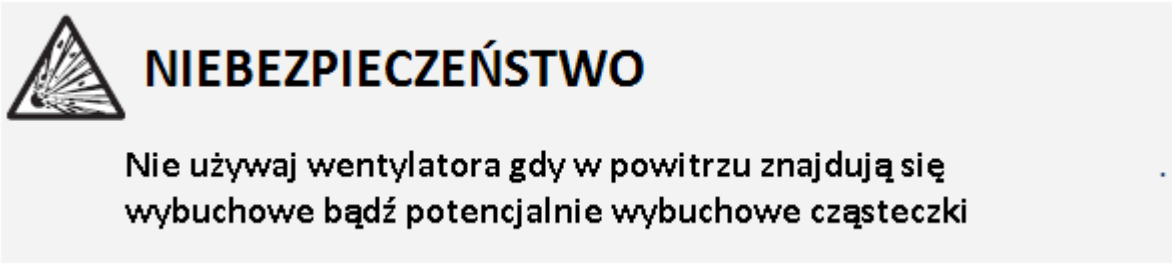
Każdy wentylator posiada wyjątkowy 14-cyfrowy numer seryjny, umieszczony na tabliczce znamionowej. Wszelka korespondencja dotycząca tego wentylatora powinna zawierać jego numer seryjny w celu identyfikacji.

Każda tabliczka znamionowa zawiera kod QR, zawierający link do strony z informacjami na temat produktu. Na stronie znajdziesz niniejszą instrukcję oraz wszelkie informacje na temat wentylatora.

Zastosowanie

Wentylator Multifan 130 umożliwia ruch powietrza wokół krów znajdujących się w oborze, redukując temperaturę otoczenia i tym samym zmniejszając ryzyko stresu cieplnego u zwierząt. Dodatkowo ruch powietrza wymuszany przez wentylator tworzy bardziej przystępny klimat wewnątrz budynku.





Informacja techniczna

W celu otrzymania bardziej szczegółowych informacji technicznych prosimy o odwiedzenie naszej strony internetowej, na której znajduje się karta techniczna gotowa do pobrania i odczytu.

http://productselector.vostermans.com

5. INSTALACJA

Przed instalacją:

1. Sprawdź czy elementy wentylatora nie zostały uszkodzone podczas transportu.
2. Poruszaj głowicą wiatraka i/lub wałem silnika aby sprawdzić czy ruch jest swobodny.
3. Dokładnie zapoznaj się z informacją techniczną na tabliczce znamionowej aby upewnić się że urządzenie spełnia wymogi potrzebne do instalacji.

Mechanika

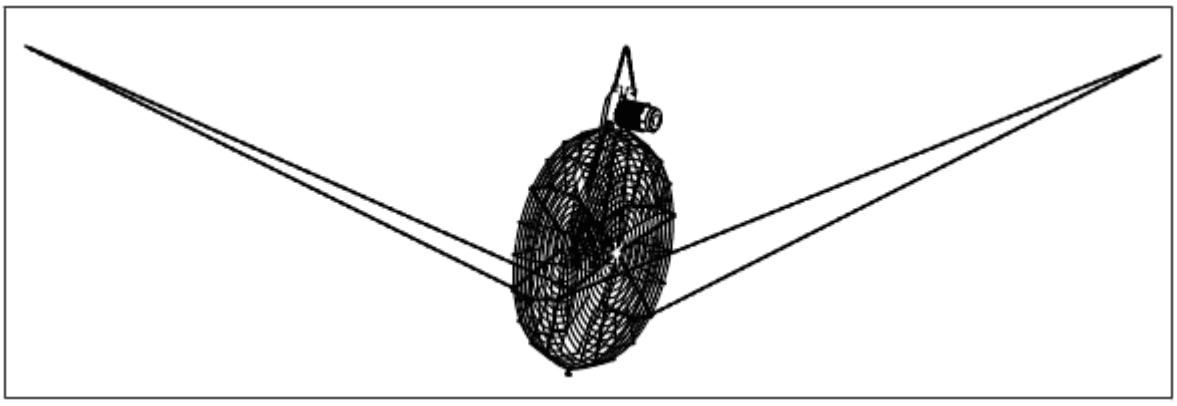
Wentylator musi być uniesiony za pomocą łańcuchów. Upewnij się że struktura, na której oparte będą łańcuchy jest wstanie utrzymać ciężar wentylatora. Do zawieszenia zawsze używaj obu przeznaczonych do tego otworów.

UWAGA

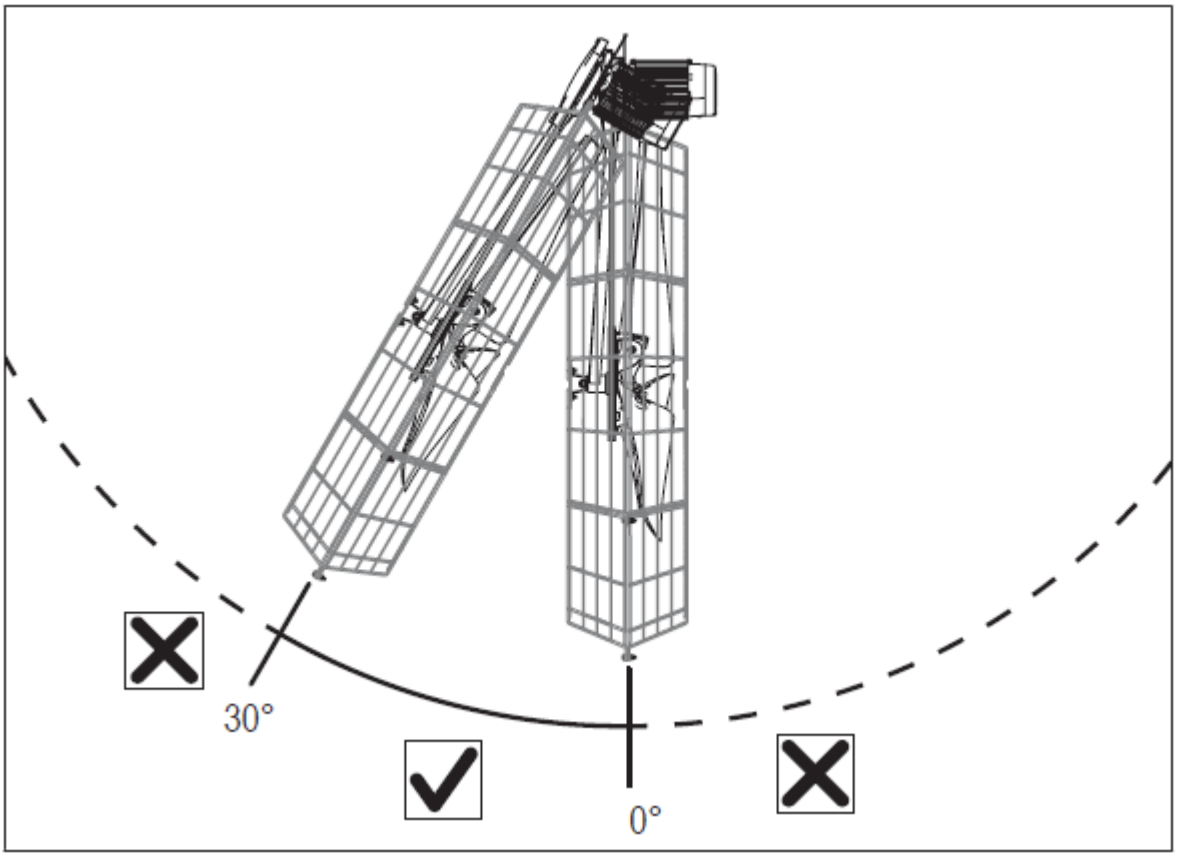
Do zawieszenia wentylatora użyj wyłącznie łańcuchów

Wentylator musi być unieruchomiony za pomocą łańcuchów, aby zapobiec zmianom pozycji urządzenia w trakcie pracy oraz ustawienie nadmuchu pod właściwym kontem.

Poniższa grafika pokazuje w jaki sposób prawidłowo zawiesić wentylator. Zestaw do zawieszenia jest dostępny jako akcesorium. Zestaw zawiera komplet potrzebnych łańcuchów oraz elementów mocujących. W celu otrzymania dodatkowych informacji skontaktuj się ze swoim dostawcą.



Ilustracja 1: Zawieszenie wentylatora Multifan 130

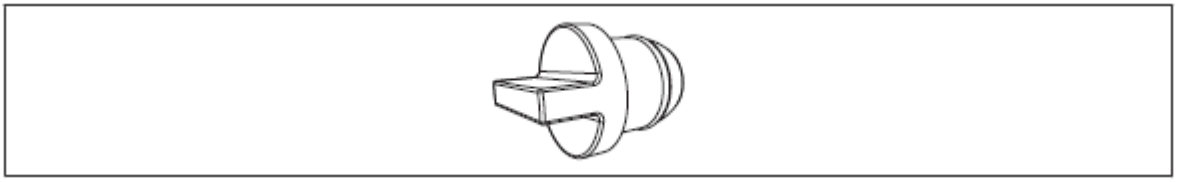


Ilustracja 2: Dopuszczalny kąt zawieszenia

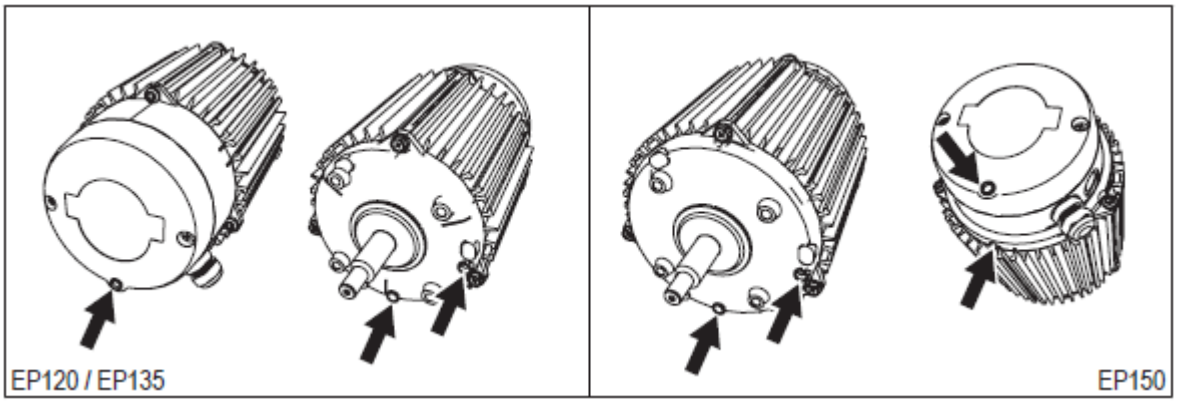
Otwory do odprowadzenia kondensatu

Wentylator posiada otwory, które pozwalają na uwolnienie zgromadzonego wewnątrz urządzenia płynu. Po instalacji otwór usytuowany w najniżej położonej części wentylatora musi być otwarty, pozostałe otwory muszą pozostać zamknięte.

Zapasowe korki do otworów odprowadzających kondensat dołączone są do urządzenia. Należy zachować zapasowe korki w celu zamknięcia otworów w przypadku mycia na mokro.



Ilustracja 3: korek do otworów odprowadzających.



Ilustracja 4: Położenie otworów odprowadzających kondensat

Osłona

ZAUWAŻ

Wentylator musi być osłonięty zgodnie z lokalnymi regulacjami prawnymi

Osłona urządzenia posiada szerokie otwory, prze co nie jest w stanie zapewnić utrzymania bezpiecznego dystansu pomiędzy łopatami wentylatora a poszczególnymi partiami ludzkiego ciała. (ISO 13857)

UWAGA

Wentylator należy zainstalować tak, aby najniższa jego część znajdowała się na wysokości 2,7 m nad podłogą lub punktem referncyjnym

Elektryka

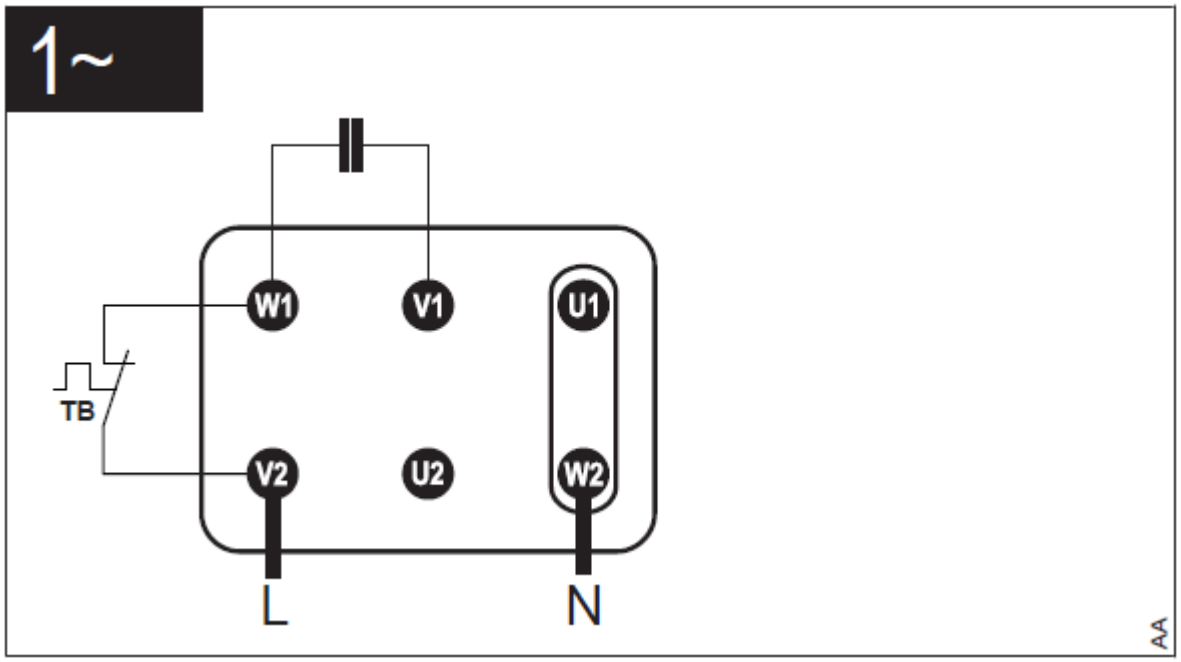
Schemat okablowania

ZAUWAŻ

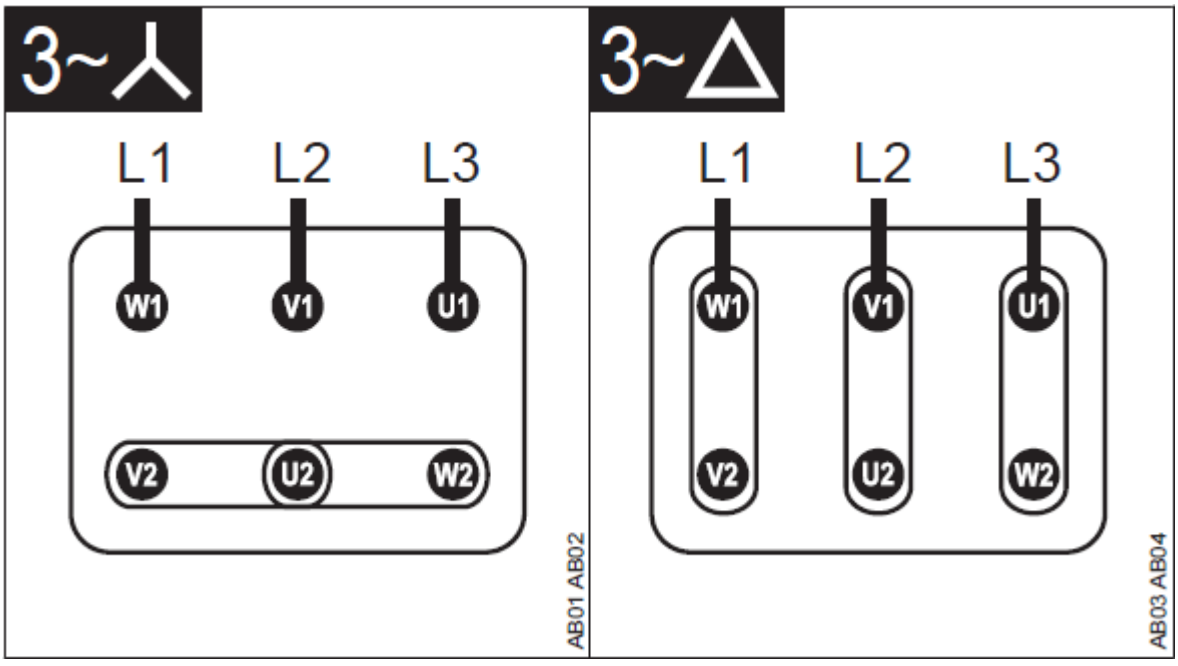
Połączenia elektryczne powinny być wykonane przez profesjonalnego elektryka i zgodnie z lokalnie obowiązującymi normami

Sprawdź na tabliczce znamionowej czy urządzenie jest kompatybilne z dostępnym źródłem prądu.

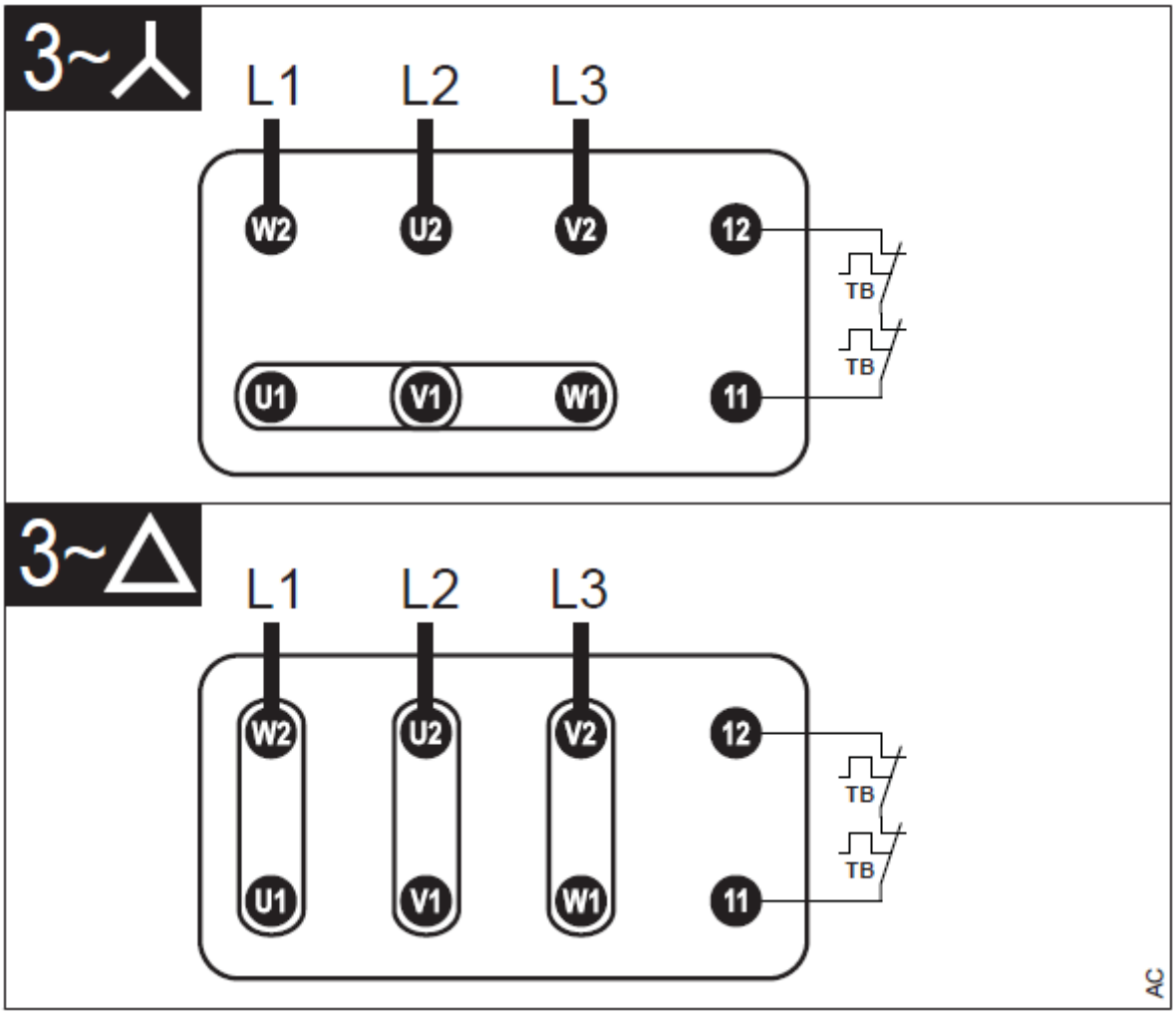
Dla silnika 3~ : Sprawdź czy połączenie Gwiazda / Trójkąt jest prawidłowo skonfigurowane na bloku zaciskowym.



Ilustracja 5: 1~



Ilustracja 6: 3~ GWIAZDA/TROJKĄT (standardowy blok zaciskowy)



Ilustracja 7: 3~ GWIAZDA/TRÓJKĄT blok zaciskowy z opcjonalnym czujnikiem temperatury (termostat)

Sterowanie

Wentylator jest sprzedawany bez jednostki sterującej. Jednostka sterująca jest niezbędna w celu użytkowania urządzenia.

Izolator

Wentylator jest sprzedawany bez Izolatora. Izolator jest niezbędny w celu zabezpieczenia przed usterkami oraz przeprowadzenia bezpiecznej konserwacji.

Uziemienie

Wentylator musi być uziemiony. Należy uziemić wentylator zgodnie z obowiązującymi normami.



ZAUWAŻ

Zabezpieczenie przeciw wachaniom napięcia
Wskazane jest zastosowanie urządzenia chroniącego przed wachaniami napięcia, osobnego dla każdej jednoski.



ZAUWAŻ

Zabezpieczenie przed przeciążeniem
Wskazane jest zastosowanie urządzenia chroniącego przed przeciążeniem (Wyłącznik Bezpieczeństwa), osobnego dla każdej jednoski.

Ochrona przed przegrzaniem.

Czujniki ciepła są standardowo wbudowane w silnik wentylatora 1~ . Czujniki ciepła pochodzą z termostatu typ TB: aktywacja termostatu poprzez wzrost temperatury.

W silniku wentylatora 1~, termostat (TB) jest połączony na stałe z fazą (L) zasilającą motor. Dzięki czemu silnik może samodzielnie się zresetować: w przypadku przegrzania, termostat automatycznie wyłączy silnik, a po obniżeniu temperatury silnik załączy się ponownie.

Obecność wyrażenia „Thermally Protected” na tabliczce znamionowej i/lub karcie technicznej oznacza, że silnik posiada wbudowany system ochrony przed przegrzaniem, który jest na stałe podłączony do fazy (L) zasilania.



UWAGA

Jeśli samodzielny start silnika mieszacza może stanowić zagrożenie lub jest niedozowlony przez normy lokalne, termostat musi zostać podłączony do obwodu sterującego, który uniemożliwi samodzielny start silnika, bez jego wcześniejszego zresetowania.

Ochrona przed przegrzaniem silnika wentylatora 3~ (wyposażenie opcjonalne)

Czujniki temperatury stanowią opcjonalny element dostępny dla silnika wentylatora 3~. Czujniki ciepła pochodzą z termostatu typ TB: aktywacja termostatu poprzez wzrost temperatury.

W silniku 3~, termostat (TB) jest połączony z zewnętrzną jednostką sterującą, posiadającą osobny terminal. Tutaj może być podłączony zewnętrzny obwód kontrolny.

ZAUWAŻ: Termostat w silniku 3~ nie może być na stałe połączony ze źródłem prądu.

Maksymalne obciążenie termostatu (TB)

Podczas podłączania termostatu do obwodu sterującego należy przestrzegać odpowiedniego limitu obciążenia:

AC ~	≤ 500 V
	≤ 1.6 A
	Cos φ ≥ 0.6

DC ⎓	≤ 12 V
	≤ 40 A

Tabela 1: Maksymalne obciążenie termostatu.

Kontrola prędkości obrotów

Sprawdź czy wentylator pozwala na kontrolę prędkości obrotów. Można to zrobić poprzez sprawdzenie karty technicznej i tabliczki znamionowej pod kątem następujących oznaczeń:

F = pozwala na kontrolę częstotliwości / VFD (Variable Frequency Drive)

E = pozwala na elektroniczną kontrolę napięcia

T = pozwala na kontrolę napięcia transformatora

UWAGA

Jeśli żadne z powyższych oznaczeń nie występuje, oznacza to że wentylator nie pozwala na kontrolę prędkości obrotow

System kontroli częstotliwości obrotów (FC/frequency control)

- Nie należy obniżać częstotliwości obrotów poniżej 20% wartości nominalnej oznaczonej na tabliczce znamionowej.
- W przypadku zastosowania systemu kontroli częstotliwości obrotów dołączona do niego, przez producenta instrukcja musi być przestrzegana.



UWAGA

Nie podnoś częstotliwości obrotów powyżej wartości nominalnej oznaczonej na tabliczce znamionowej

Elektroniczny system kontroli napięcia (TRIAK/PŁYTA GŁÓWNA/PFC)

- Nie należy redukować napięcia poniżej 40% wartości nominalnej, podanej na tabliczce znamionowej.
- W przypadku użycia systemu kontroli, dźwięk pracy silnika może ulec zmianie (buczenie).

Kontrola napięcia transformatora

- Nie należy redukować napięcia poniżej 40% wartości nominalnej, podanej na tabliczce znamionowej.

6. AKTYWACJA

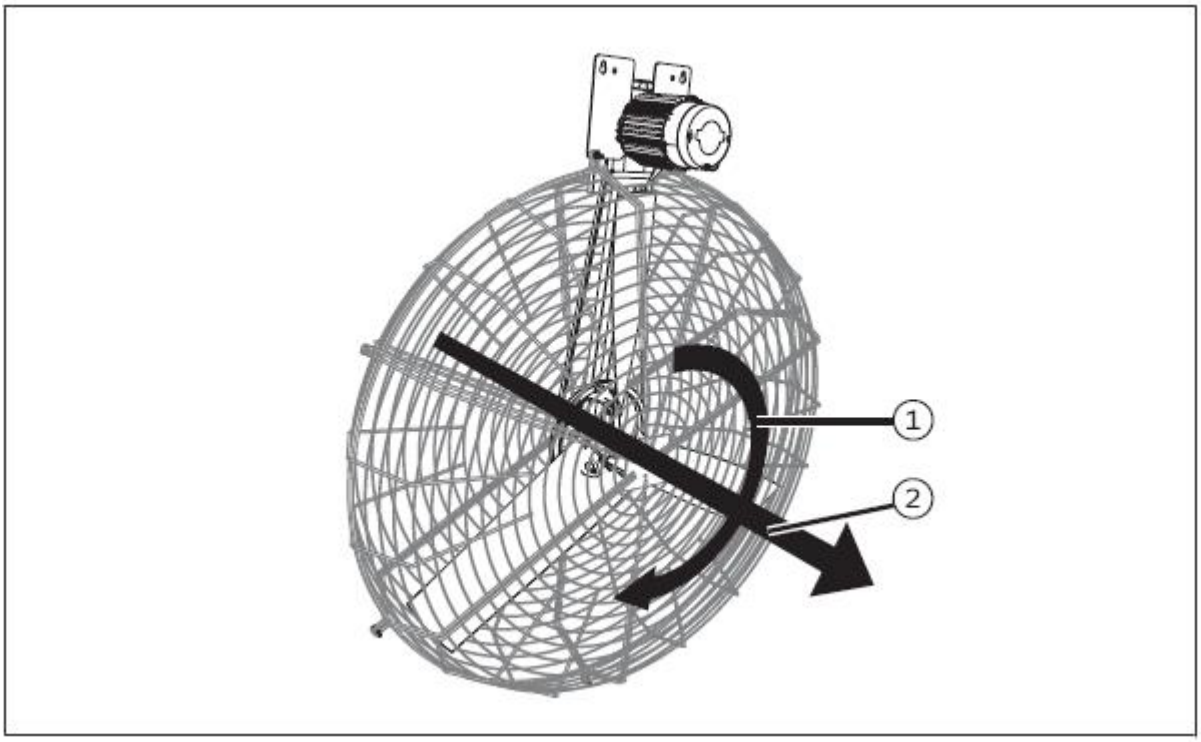
Przed pierwszym uruchomieniem należy sprawdzić czy:

1. Elementy systemu zasilania zostały właściwie podłączone.
2. W koszu wentylatora nie znajdują się niepożądane przedmioty.
3. Wszystkie zabezpieczenia są na swoim miejscu.

Pierwsze uruchomienie

1. Aktywuj przepływ prądu w instalacji i sprawdź czy łopaty wiatraka obracają się we właściwym kierunku. Jeśli to konieczne dokonaj poprawek:
   - Dla wentylatora 3~ zamienić dowolne 2 z 3 faz.
   - Dla wentylatora 1~ skontaktuj się z dostawcą.

2. Uruchom wentylator i sprawdź czy nie wydaje żadnych nietypowych dźwięków. Sprawdź czy obecny przepływ powietrza jest na poziomie odpowiadającym wartości podanej na tabliczce znamionowej.
3. Przejdź do sekcji Usterki w przypadku jeśli cokolwiek wydaje się funkcjonować nieprawidłowo.



1	Kierunek obrotu wirnika
2	Kierunek ruchu powietrza

7. UŻYTKOWANIE

Zawsze pozostawaj czujny kiedy wentylator jest włączony. W przypadku jakiegokolwiek podejrzenia usterki należy natychmiast odłączyć wentylator od prądu. W przypadku zauważenia jakiegokolwiek problemu przejdź do sekcji Usterki.

OSTROŻNIE

W trakcie pracy wentylator może ulec nagrzaniu
Pod żadnym pozorem nie dotykaj go aby uniknąć poparzeń



DANGER

W przypadku jeśli w wentylator został wbudowany system kontroli temperatury i został on aktywowany, silnik wentylatora uruchomi się automatycznie po obniżeniu temperatury.
Istnieje ryzyko doznania obrażeń w wyniku automatycznego restartu silnika

Zbyt rzadkie użytkowanie

W przypadku jeśli wentylator jest rzadko używany, należy przynajmniej raz w miesiącu uruchomić go na minimum 2 godziny z pełną mocą. W celu uniknięcia osadzania się wilgoci pod pokrywą silnika oraz aby zapewnić właściwe smarowanie wszystkich elementów układu.

8. KONSERWACJA



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Całkowicie odłącz wentylator od źródła prądu przed rozpoczęciem konserwacji



UWAGA

Przed rozpoczęciem konserwacji należy upewnić się, że wszystkie ruchome elementy wentylatora znajduja się w stanie całkowitego bezruchu

Harmonogram konserwacji

- **Zabiegi konserwacyjne – WYKONYWANE RAZ W MIESIĄCU**
  1. Sprawdź obudowę wentylatora pod kątem uszkodzeń i usuń wszelkie zanieczyszczenia z jego powierzchni.
  2. Sprawdź silnik i usuń wszelkie zanieczyszczenia z jego powierzchni oraz otworów chłodzących.

3. Sprawdź wirnik pod kątem uszkodzeń i usuń wszelkie zanieczyszczenia z jego powierzchni.
4. Sprawdź obudowę oraz usuń wszelkie zanieczyszczenia.

- **Zabiegi konserwacyjne – WYKONYWANE RAZ NA 3 MIESIĄCE**
  1. Sprawdź stan łożysk.
  2. Sprawdź naciąg oraz stan paska napędowego.
  3. Sprawdź szczelność łączników i mocowań.
- **Zabiegi konserwacyjne – WYKONYWANE RAZ W ROKU**
  1. Tylko dla silnika wentylatora 1~ sprawdź pojemność kondensatora.

Elementy konserwacji

Czyszczenie

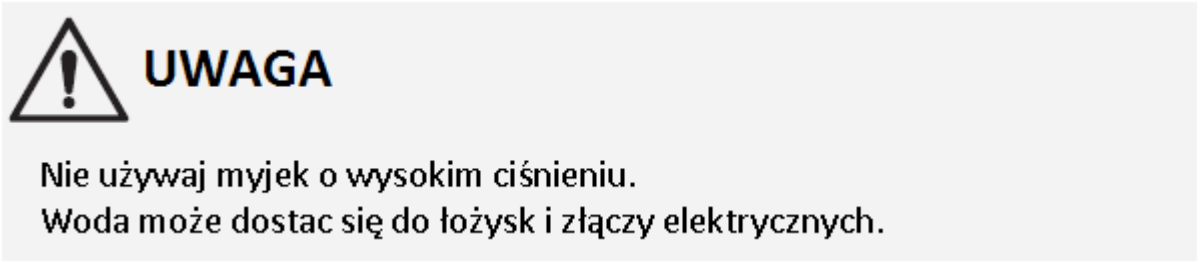
W przypadku instalacji urządzenia w miejscu o wysokim stężeniu zanieczyszczeń należy zwiększyć częstość zabiegów czyszczących.

Do czyszczenia należy użyć miękkiej szczotki. Pod żadnym pozorem nie należy stosować żadnych detergentów ani innych środków chemicznych.

Czyszczenie na mokro

Czyszczenie na mokro jest dozwolone przy użyciu myjki niskociśnieniowej. Unikaj bezpośredniego oprysku łożysk i złączy elektrycznych.

W przypadku jeśli planujesz przeprowadzić czyszczenie na mokro, pamiętaj o wcześniejszym zamknięciu otworów kondensacyjnych



- **Po zakończeniu mycia na mokro**
  1. Otwórz otwór kondensacyjny zlokalizowany w najniższej części silnika wentylatora.
  2. Uruchom wentylator na 2 godziny w celu usunięcia wilgoci, która mogła dostać się do silnika.

Łożyska

Łożyska zastosowane w wentylatorze i/lub w silniku wentylatora nie wymagają konserwacji i posiadają dożywotnie smarowanie. Średnia żywotność normalnie użytkowanego wentylator wynosi ponad 30.000 godzin.

Defekty łożyska mogą być bardzo łatwo wykryte poprzez nasłuchiwanie. Kiedy ręcznie obracamy wirnik, powinien on poruszać się łatwo i bez tarcia. Wszelkiego rodzaju pisk bądź odgłos zgrzytania wskazuje na potrzebę wymiany łożyska.

Wirnik

Czyszczenie wirnika jest również bardzo ważne, ponieważ zgromadzone zanieczyszczenia mogą spowodować nierówną pracę wirnika, prowadząc tym samym do wibracji. Poza tym zanieczyszczony wirnik będzie pracować z mniejszą wydajnością.

Napięcie paska klinowego

W celu zapewnienia prawidłowej pracy paska klinowego, należy skorygować jego napięcie. Jeśli napięcie paska klinowego jest zbyt niskie, może to doprowadzić do jego zsunięcia. Zbyt duże napięcie paska klinowego spowoduje znaczne obniżenie żywotności silnika i wirnika wentylatora.

Regulacja napięcia paska klinowego

Niniejszy produkt nie posiada możliwości regulacji napięcia paska klinowego. Pasek klinowy dołączony do produktu został zaprojektowany tak, aby utrzymywać stałe napięcie aż do końca swojej żywotności. W przypadku jeśli napięcie paska ulegnie zmianie należy go wymienić na nowy.

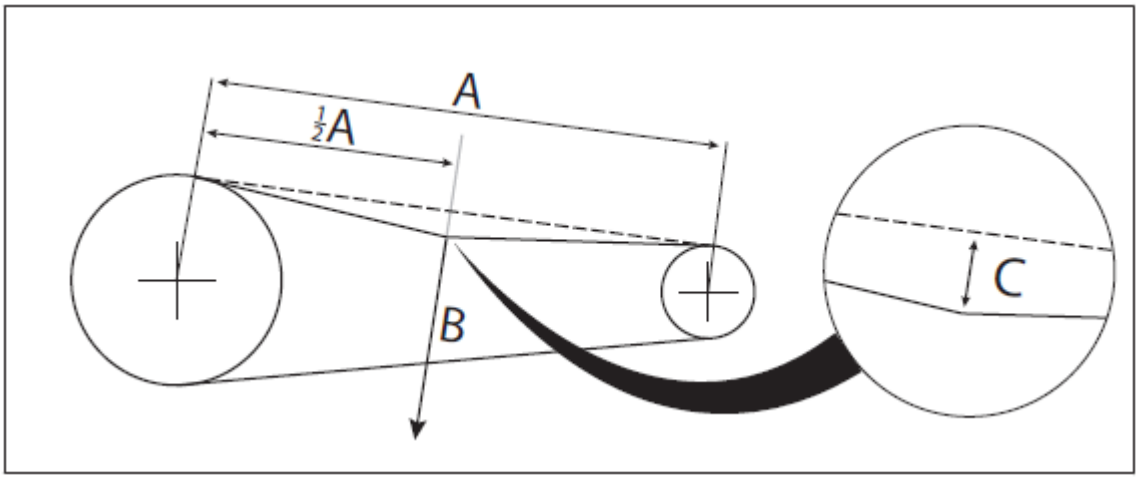
Sprawdzenie napięcia paska klinowego

- **Prosty sposób na sprawdzenie napięcia paska klinowego**
  1. Zmierz rozpiętość paska klinowego (A)
  2. Na tej podstawie oblicz długość ugięcia (C)

⇨ C = 0.0156 x A (mm)

Napierając na pasek klinowy z odpowiednią siłą (B), Ugięcie powinno wynosić:

V-belt profile: A	Deflection force B (kg)	
Small pulley Ø (mm)	Min	Max
75 to 90	1.6	2.4
90 to 118	2.0	2.8
118 to 180	2.3	3.3



Ilustracja 8: Kontrola napięcia paska klinowego

Kondensator (silnik wentylatora 1~)

Pojemność kondensatora powoli spada w czasie. Średnia żywotność wynosi około 30.000 godzin. Kondensator należy wymienić kiedy jego pojemność spadnie poniżej wartości podanej na obudowie kondensatora.

9. USTERKI I NAPRAWA



UWAGA

Wszelkie naprawy powinny być dokonywane przez odpowiednio wykwaliwfikowaną osobę

Usterka	Prawdopodobna przyczyna	Proponowane rozwiązanie
Nadmierne wibracje	Nierówna praca wirnika -> uszkodzony wirnik	Wymień wirnik
	Nierówna praca wirnika -> zabrudzony wirnik	Wyczyść wirnik
	Uszkodzone lub zużyte łożysko	Wymień łożysko
Wentylator nie uruchamia się	Brak zasilania	Sprawdź źródło zasilania Sprawdź wyłącznik bezpieczeństwa
	(Jeśli występuje) Uszkodzenie jednostki kontroli obrotów	Sprawdź jednostkę kontroli
Wentylator nie uruchamia się (Zasilanie działa prawidłowo)	System kontroli temperatury silnika jest aktywny (silnik przegrzany)	Wyczyść silnik Sprawdź wentylator pod kątem przeciążenia systemu Sprawdź czy natężenie prądu nie jest zbyt wysokie lub zbyt niskie
	Zablokowany wirnik	Usuń blokadę
	Tylko dla silnika : nie właściwy lub uszkodzony kondensator	Wymień kondensator
	Zbyt niska temperatura dla smaru łożyska	Nie uruchamiaj wentylatora przy temperaturze otoczenia przekraczającej normę wskazaną tabliczce znamionowej i karcie technicznej.
Silnik wentylatora przegrzewa się w trakcie pracy	Wentylator jest przeciążony	Sprawdź system pod kątem przeciążeń

	Silnik przegrzewa się w wyniku zatkani otworów chłodzących	Wyczyść silnik
	Napięcie zasilania jest zbyt wysokie lub zbyt niskie	Sprawdź źródło zasilania
	Nieprawidłowa częstotliwość przepływu pądu	Sprawdź źródło zasilania
	Tylko dla silnika 3~ : brak stałego napięcia fazy	Sprawdź źródło zasilania
	Tylko dla silnika 1~ : nie właściwy lub uszkodzony kondensator	Wymień kondensator
Wentylator obraca się w złą stronę	Silnik wentylatora 1~ : kondensator źle podłączony	Podłącz kondensator zgodnie ze schematem (Skontaktuj się z dostawcą)
	Silnik wentylatora 3~ : nieprawidłowo podłączone zasilanie	Zamień dowolne dwie z trzech w faz
Prędkość wentylatora (rpm) jest zbyt niska	Zbyt niskie napięcie	Sprawdź źródło zasilania
	Niewłaściwa częstotliwość	Sprawdź źródło zasilania
	Tylko dla silnika 1~ : nie właściwy lub uszkodzony kondensator	Wymień kondensator
	Tylko dla silnika 3~ : połączenie w GWAIAZDĘ zamiast TRÓJKĄT	Podłącz zasilanie w formie TRÓJKĄTA Sprawdź schemat zasilania!
	Silnik wentylatora 3~ : faza nie funkcjonuje	Przywróć wszystkie 3 fazy
Podwyższony poziom poboru prądu przez wentylator	Wentylator jest przeciążony	Sprawdź co może powodować przeciążenie (zatkany wlot lub wylot powietrza?)
	Prędkość wentylatora jest zbyt wysoka	Sprawdź zasilanie pod kątem napięcia i częstotliwości
Wentylator wydaje nietypowe dźwięki	Wirnik uderza o obudowę wentylatora	Sprawdź wentylator pod kątem błędów w instalacji oraz połączenia i mocowania
	Wentylator doszedł do punktu przeciągnięcia	Obniż opór systemu (zablokowany wlot lub wylot)
	Łożyska są przegrzane lub uszkodzone	Wymień łożyska

Szczegółowa instrukcja naprawy lub wymiany elementów jest dostępna u dostawcy lub producenta.

Zaleca się używanie wyłącznie oryginalnych części zamiennych podczas napraw i konserwacji.

10. KONIEC UŻYTKOWNIA

Utylizacja

Po zakończeniu okresu żywotności wentylatora, należy zutylizować urządzenie zgodnie z normami obowiązującymi w twoim regionie.

Recykling

Podstawowe materiały użyte do budowy wentylatora to miedź, stal i aluminium.

Większość elementów wentylatora posiada odpowiedni symbol recyklingu z kodem materiałowym, dzięki czemu może być właściwie zutylizowany. Niektóre elementy zostały wykonane z łatwo rozpoznawalnych materiałów, na przykład stali i nie zostały oznaczone żadnym symbolem.

Symbol	Materiał
	Polipropylen
	ABS (Terpolimer akrylonitrylo-butadieno-styrenowy)
	Poliamid
	Polipropylen wzmocniny włóknem szklanym
	Aluminium

Nie wszystkie symbole widoczne w tabeli mogą pojawić się na elementach produktu. Oznacza to, że rzeczony materiał nie występuje w produkcie.

11. EUROPEJSKA DEKLARACJA ZGODNOŚCI

EU Deklaracja Zgodności

Produkcja i autoryzacja zgodności z danymi zawartymi w karcie technicznej:

Vosterman Ventilation B.V.

Parlevinkerweg 54

5928 NV, Venlo, Holandia

Deklarujemy na własną odpowiedzialność, że produkt:

Wentylator Multifan 130 oznaczony numerem seryjnym:

- Zaczynającym się od K4D13* LUB K4E13*

Niniejsza Deklaracja Zgodności ma zastosowanie wyłącznie w przypadku produktów wymienionych w instrukcji, które posiadają oznaczenie CE na tabliczce znamionowej.

Spełnione zostały wszystkie obowiązujące klauzule:

- Dyrektywa 2006/42/CE
- Dyrektywa 2014/30/EU
- Dyrektywa 2011/65/EU
- Dyrektywa 2012/19/EU
- Regulacja (EU) Nº 327/2011

Użyto następujących norm harmonizacyjnych:

- EN-12100:2010
- EN 60204-1:2018
- EN ISO 13854:2019
- EN ISO 13857:2019
- EN-ISO 14120:2015
- EN-ISO 13732-1:2008
- EN-ISO 11201:2010EN-ISO 11203:2009/A1:2020
- EN-ISO 11204:2010
- EN 61000-6-2:2005/AC:2005
- EN 61800-3:2004/A12012
- EN IEC 63000:2018

Inne standardy techniczne i specyfikacje miały zastosowanie:

- ISO/TR 14121-2:2012
- EN 60204-1:2006/AC:2010
- ISO 9001:2015
- EN IEC 61000-6-2:2019 EN IEC
- EN IEC 61000-6-4:2019
- EN IEC 61800-3:2018
- EN 50581:2012
- EN ISO 5801:2017
- EN ISO 12499:2008
- ISO 13348:2007
- EN-ISO 133857:2008
- EN 349:1993/A1:2008

Venlo, 27-8-2021

H.L.J. Vostermans, CEO



(Fan pro – DoC 2006_42_EC – v2.10)

SŁOWNIK

Atmosfera wybuchowa

Połączenie powietrza z łatwopalnymi substancjami w formie gazów, pary, mgiełki lub proszku, w sprzyjających warunkach może doprowadzić do zapłonu, przy próbie uruchomienia silnika.

Poziom referencyjny

Poziom podłoża, na którym stoi dana osoba podczas pracy wentylatora. Poziom referencyjny nie zawsze pokrywa się z poziomem podłogi.

Wykwalifikowana osoba

Osoba z odpowiednim wykształceniem technicznym, przebytym kursem bądź z doświadczeniem pozwalającym na użytkowanie wentylatora, w sposób umożliwiający uniknięcie sytuacji ryzykownych lub niebezpiecznych.