

KARTA GWARANCYJNA - 2 LATA

Nazwa wyrobu i typ

Nr fabryczny.....Typ silnika.....

Moc.....kW, Napięcie zasilania..... V, Prąd.....A,

Obroty.....Obr/min, Sposób połączenia faz..... Δ /Y,

Max. temperatura czynnika°C, Data produkcji.....

.....
Podpis i pieczęć

Produkty Tyczyńskiej Fabryki Urządzeń Wentylacyjnych "TYWENT" Sp. z o.o. objęte są w Polsce gwarancją na okres 24 miesięcy od daty nabycia. Gwarancja obejmuje tylko wady fizyczne tkwiące w urządzeniu tj. materiałowe lub montażowe. Elementy, które uległy uszkodzeniu z winy klienta lub uległy naturalnemu zużyciu oraz wady jawne gwarancji nie podlegają.

WARUNKI GWARANCJI

1. Uszkodzone urządzenie należy dostarczyć do punktu sprzedaży lub fabryki z kartą gwarancyjną kompletnie i czyste. Do karty gwarancyjnej należy dołączyć kopię dowodu zakupu oraz wypełnione zgłoszenie reklamacyjne.
2. Wady usuwane będą w okresie 14 dni od daty dostarczenia urządzenia, w skomplikowanych przypadkach do 30 dni od dostarczenia urządzenia .
3. Gwarancja nie przysługuje jeżeli urządzenie zostało zamontowane niezgodnie z przeznaczeniem oraz w miejscu, gdzie warunki pracy są niezgodne z podanymi w karcie katalogowej.
4. Klient traci prawo do gwarancji, jeżeli w okresie gwarancyjnym dokona samowolnych napraw i przeróbek lub utracił kartę gwarancyjną.
5. Gwarancja na sprzedawany towar konsumpcyjny nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową.
6. Reklamację należy zgłosić zaraz po zauważeniu uszkodzenia.
7. Nieważna jest karta gwarancyjna bez dat, pieczęci i podpisu oraz z poprawkami i skreśleniami.
- Zerwanie oznakowań fabrycznych uniemożliwiające identyfikację urządzenia powoduje utratę gwarancji.
8. Gwarancja nie obejmuje produktów wykonanych na życzenie klienta zgodnie z jego zaleceniami, nie objętych badaniami fabrycznymi.
9. Duplikatu karty gwarancyjnej nie wydaje się.

.....
data sprzedaży

.....
podpis i pieczęć
punktu sprzedaży

ADNOTACJE NAPRAW I PRZEGLĄDÓW

DATA ZGŁOSZENIA	DATA WYKONANIA NAPRAWY	GWARANCJĘ PRZEDŁUŻONO	RODZAJ NAPRAWY PODPIS I PIECZĘĆ

WWW.TYWENT.PL

INFOLINIA 801 011 391



Instrukcja oryginalna

Tyczyn 28-09-2020

Instrukcja obsługi i montażu wentylatorów dachowych typ:

WDS, WDS-N, WDSH, WDSV, RUFINO B, RUFINO P, RUFINO SB, RUFINO SP, PFD, PFDV, DWR, WOD, HAMER, WZD, WPV

TYCZYŃSKA FABRYKA URZĄDZEŃ
WENTYLACYJNYCH "TYWENT" Sp z o. o.
36-020 Tyczyn ul. Orkana 1
tel. 801 011 391, (17) 230 66 30
e-mail: marketing@tywent.pl
www.tywent.pl

1. WSTĘP

Należy dokładnie zapoznać się z instrukcją przed przystąpieniem do prac montażowych oraz użytkowania urządzenia. Instrukcje należy przechowywać w miejscu dostępnym dla osób obsługujących. W przypadku wątpliwości dotyczących użytkowania należy skontaktować się z producentem lub jego przedstawicielem.

2. OPIS TECHNICZNY

Wentylator składa się z obudowy, siatki, wirnika, silnika i elementów złącznych. Obudowy wykonana z blachy stalowej malowanej proszkowo, (na zamówienie mogą być wykonane z różnych materiałów takich jak: stal ocynkowana ogniowo, aluminium, tworzywo sztuczne, stal nierdzewna). Wirniki w zależności od typu wykonane z tworzywa sztucznego, aluminium lub stali. Wirniki są wyważane dynamicznie w klasie G 6,3. Silniki o stopniu ochrony IP i napięciach według tabliczki znamionowej silnika.

Dane techniczne takie jak charakterystyki przepływowe, wymiary, budowa, parametry elektryczne, poziom emisji hałasu itp. zawierają karty katalogowe dostępne na stronie internetowej www.tywent.pl. W przypadku wyrobów nietypowych na specjalne zamówienie klienta szczegółowych informacji udziela dział techniczny firmy TYWENT.

3. PRZEZNACZENIE

Wentylatory dachowe są elementem instalacji wentylacyjnej w przemyśle i budownictwie ogólnego przeznaczenia przystosowane do przetłaczania czynnika czystego lub minimalnie zapyłonego (**nieoblepiającego wirnika**) o temperaturze od -15°C do + 40°C (w innym wypadku stosuje się odpowiedni zapis w karcie gwarancyjnej). Wentylatory dachowe są przystosowane do montażu na zewnątrz budynku, należy je jednak chronić przed skutkami wyładowań atmosferycznych. Wentylatory wymienione na stronie tytułowej nie mogą być zastosowane w strefie zagrożenia wybuchem oraz nie są przystosowane do transportu mieszanin wybuchowych, substancji lepkich, substancji o dużej wilgotności, substancji agresywnych chemicznie.

Wentylatory dachowe mogą być włączony do pracy tylko, gdy zabezpieczenie przed przypadkowym kontaktem z wirnikiem jest zgodne z PN-EN ISO 13857:2010. Wentylatory dachowe należy montować na wysokości co najmniej 2,5m od podłoża. W innym przypadku lub gdy urządzenia pracują w strefie gdzie przebywają ludzie, należy dodatkowo ograniczyć dostęp osób nieuprawnionych do urządzenia przez np.:

- stosowanie siatek ochronnych na zakończeniach instalacji wentylacyjnej,
- wydzielenie strefy niebezpiecznej do której, nie mają dostępu ludzie podczas pracy wentylatora,
- dodatkowa zabudowa ochronna wentylatora.

Dodatkowo wentylator należy użytkować zgodnie z przeznaczeniem opisanym w karcie katalogowej wentylatora, wytycznymi projektowymi oraz kartą odporności chemicznej materiałów z których wykonane są wentylatory. Karty katalogowe poszczególnych wentylatorów dostępne są na naszej stronie

www.tywent.pl

4. ZAGROŻENIA I ZALECENIA

Elementy wirujące

Wentylator wyposażony jest w wirnik, który w przypadku kontaktu stanowi poważne zagrożenie dla zdrowia osoby obsługującej. Nie wolno używać wentylatora jeśli nie zostały zastosowane zabezpieczenia przed kontaktem z elementami wirującymi zgodnie z PN-EN ISO 13857

Po odłączeniu zasilania wirnik wentylatora jeszcze przez pewien czas obraca się. Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac należy odczekać do momentu zatrzymania się wirnika.

Wlot powietrza

Zabrania się przysłaniania ręką wlotu podczas gdy urządzenie jest włączone. Przepływające z dużą prędkością powietrze może porwać rękę osoby obsługującej, co spowoduje poważne zagrożenie dla zdrowia, gdyż w pobliżu wlotu pracuje wirnik wentylatora.

Wylot powietrza

Po stronie wylotowej wentylatora powietrze jest wyrzucane z dużą prędkością. Zassane przez wlot elementy zostaną wyrzucone z dużą energią co stanowi zagrożenie. Należy zadbać aby przed uruchomieniem wentylatora oraz w czasie jego pracy w pobliżu wlotu nie znajdowały się elementy, które mogą zostać zassane.

Ostre krawędzie

Na etapie produkcji ostre krawędzie poszczególnych elementów wentylatora zostały zatępione, jednakże może on nadal posiadać krawędzie których dotknięcie może stanowić zagrożenie. Zaleca się w czasie montażu stosowanie odpowiednich rękawic ochronnych.



Deklaracja zgodności WE/UE

Producent: **Tyczyńska Fabryka Urządzeń
Wentylacyjnych „TYWENT” Sp. z o. o.**
Adres: **36-020 Tyczyn, ul. Orkana 1, Polska**

Deklaruje, że produkt opisany poniżej:

Wyrób: Wentylator dachowy

Typ: **WDS, WDS-N, WDSH, WDSV, RUFINO B, RUFINO P, RUFINO SB, RUFINO SP, PFD, PFDV, DWR,
WOD, HAMER, WZD, POWER ROOF**

Model: wg załączonej karty gwarancyjnej

Numer seryjny: wg załączonej karty gwarancyjnej

spełnia wymogi zasadnicze następujących dyrektyw:

DYREKTYWA 2006/42/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 17 maja 2006 r. w sprawie maszyn, zmieniająca dyrektywę 95/16/WE (przekształcenie)
DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2014/30/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do kompatybilności elektromagnetycznej (wersja przekształcona)

Deklarowany produkt spełnia wymagania Dyrektywy Maszynowej 2006/42/WE pod warunkiem użytkowania zgodnie z przeznaczeniem.

Ponadto w projektowaniu i wykonaniu wyrobów uwzględniono wymagania norm zharmonizowanych:

PN-EN ISO 12100:2012 Bezpieczeństwo maszyn. Ogólne zasady projektowania Ocena ryzyka i zmniejszanie ryzyka.
PN-EN 60204-1:2010 Bezpieczeństwo maszyn. Wyposażenie elektryczne maszyn Część 1: Wymagania ogólne.

oraz norm technicznych (częściowo lub w całości):

PN-ISO 5801:2002 Wentylatory przemysłowe. Badanie charakterystyk pracy na stanowiskach znormalizowanych.
PN-EN ISO 13857:2010 Bezpieczeństwo maszyn. Odległości bezpieczeństwa uniemożliwiające sięganie kończynami górnymi i dolnymi do stref niebezpiecznych.

PN-N-01359:1993 Drgania mechaniczne. Wyważanie wirników sztywnych. Wyznaczanie dopuszczalnego niewyważenia resztkowego.

.....
(Miejsce i data wydania)

.....
(Stanowisko, nazwisko i podpis osoby upoważnionej)

	Prąd [A]	Napięcie [V]	Data	Podpis
L1				
L2				
L3				

Tabela 1

10. PRZEGLĄDY I REMONTY

Wentylatory przemysłowe podlegają okresowym przeglądom i remontom. Wszelkie prace przy urządzeniu mogą być prowadzone tylko, gdy urządzenie jest unieruchomione tzn. wirnik wentylatora nie obraca się, a silnik jest odłączony od źródła zasilania w sposób eliminujący możliwość przypadkowego załączenia.

Prace przy urządzeniu należy prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności oraz z zastosowaniem środków ochrony osobistej.

W czasie eksploatacji na wirniku i obudowie będą osadzać się zanieczyszczenia. Prowadzi to do obniżenia wydajności, niewyważenia wirnika oraz uszkodzenia silnika.

Częstotliwość przeglądów określa użytkownik indywidualnie do każdego wentylatora w zależności od intensywności wykorzystania instalacji i warunków pracy. Zaleca się jednak nie rzadziej niż raz w roku dokonywać przeglądu.

Podczas pracy wentylatora należy zwrócić szczególną uwagę:

- czy urządzenie działa poprawnie,
- czy wirnik nie ociera o obudowę,
- czy z urządzenia nie wydobywa się nietypowy hałas,
- czy urządzenie nie powoduje zbyt dużych drgań,
- czy prąd pobierany przez silnik nie przekracza prądu znamionowego.

W czasie postoju należy zwrócić szczególną uwagę:

- czy wirnik oraz silnik nie są zanieczyszczone,
- czy łożyska w silniku nie posiadają nadmiernych luzów,
- czy elementy złączne są odpowiednio dokręcone,
- czy powłoki wentylatora nie są uszkodzone,
- czy przewody elektryczne nie są uszkodzone,

Z uwagi na silnik elektryczny należy zapewnić aby wentylator był uruchamiany nie rzadziej niż raz na trzy miesiące na co najmniej jedną godzinę. Wymianę łożysk i inne naprawy należy zlecać właściwym fachowcom lub zakładom. Jeśli naprawa wypada w okresie gwarancji wykonuje ją producent na koszt użytkownika. W okresie gwarancji nie wolno użytkownikowi dokonywać napraw lub modyfikacji bez wiedzy producenta. Spowoduje to utratę gwarancji.

Po ponownym montażu wentylatora należy postępować zgodnie z wytycznymi punktu 9 Instrukcji.

11. UWAGI KOŃCOWE

Dane techniczne i wymiary wentylatora mogą ulec zmianie w toku produkcji, do czego T.F.U.W. TYWENT Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo. W przypadku wystąpienia problemów technicznych podczas uruchomienia lub eksploatacji wentylatorów należy postępować zgodnie z kartą gwarancyjną. Przed podjęciem decyzji o ewentualnej wysyłce do producenta należy to skonsultować z działem reklamacji T.F.U.W. „TYWENT”. Reklamowane urządzenie musi posiadać kompletną dokumentację (kartę gwarancyjną, kopię dowodu zakupu, wypełnione zgłoszenie reklamacyjne). Zgłoszenie reklamacyjne do pobrania ze strony www.tywent.pl.

Odpowiedzialność za montaż i użytkowanie według przepisów bezpieczeństwa ponoszą instalator i użytkownik.

UWAGA!

Paczki wysyłane na koszt T.F.U.W. „TYWENT” bez wcześniejszego uzgodnienia nie będą odbierane.

12. DEMONTAŻ I UTYLIZACJA

Urządzenie należy odłączyć od sieci elektrycznej, a następnie zdemontować. Elementy zabezpieczające takie jak kartony folie należy zdać do odpowiednich kontenerów do recyklingu. Zużyty wentylator należy oddać do firmy zajmującej się utylizacją odpadów.

Bezwładność

Uruchomienie wentylatora który nie jest w sposób trwały zamocowany do podłoża może spowodować jego niekontrolowane przesunięcie na skutek siły bezwładności. Nie wolno uruchamiać wentylatora który nie został prawidłowo zainstalowany.

Hałas

Poziom ciśnienia akustycznego jest uzależniony od wydajności wentylatora. Jeśli poziomy ciśnienia akustycznego jest zbyt wysoki należy użyć odpowiednich tłumików hałasu lub wyposażyć personel w indywidualne środki ochrony przed hałasem.

Ciśnienie

Pracujący wentylator wytwarza w pomieszczeniu podciśnienie/nadciśnienie. Należy zapewnić dostęp do świeżego powietrza aby możliwe było wyrównanie ciśnienia. Szczególnie w pomieszczeniach w których występuje spalanie.

Temperatura

Przepływający czynnik może mieć podwyższoną temperaturę a elementy wentylatora przyjmują temperaturę przepływającego czynnika. Silnik elektryczny nagrzewa się do wysokich temperatur, szczególnie w przypadku przeciążenia. Nagrzane elementy wentylatora stanowią zagrożenie jeszcze przez pewien czas po wyłączeniu wentylatora. Należy zachować szczególną ostrożność.

Zasilanie elektryczne

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy wentylatorze, w tym przeglądu i naprawy, należy wentylator odłączyć od źródła zasilania w sposób eliminujący możliwość przypadkowego załączenia. Wentylator z silnikami jednofazowymi wyposażone są w kondensator który posiada zgromadzony ładunek elektryczny. Należy zapewnić aby osoby niepożądane nie miały dostępu do elementów elektrycznych wentylatora.

Przypadkowe (niespodziewane) uruchomienie

Podłączenie do zasilania wentylatora powoduje jego natychmiastowe uruchomienie. Wentylator nie jest wyposażony w urządzenie wyłączające je na stałe w przypadku chwilowego zaniku zasilania. W chwili powrotu zasilania wentylator uruchomi się ponownie. Silniki elektryczne mogą być wyposażone w czujniki temperatury (PTC, bimetal). Powodują one odłączenie zasilania silnika po przekroczeniu dopuszczalnej temperatury (przeegranie). Po ostygnięciu zasilanie silnika powraca a wentylator uruchamia się ponownie.

W przypadku zablokowania wirnika jego odblokowanie spowoduje ruch. Należy podjąć środki zapobiegające uruchomieniu w przypadku powrotu zasilania, zadziałania czujnika temperatury lub odblokowania.

Użytkowanie

Wentylator przetłaczający nawet minimalnie zanieczyszczone powietrze powoduje osadzanie się zanieczyszczeń na wirniku i jego elementach. Osadzając się brud powoduje pogorszenie parametrów wentylatora drgania wirnika oraz pogarsza możliwość chłodzenia silnika elektrycznego. Długotrwała eksploatacja z nadmiernymi drganiami może spowodować np.: uszkodzenie zespołu łożyskowego w silniku, uszkodzenie obudowy lub uszkodzenie wirnika. Należy zapewnić okresowe przeglądy wentylatora.

UWAGA:

Niezależnie od zastosowania wentylatora i sposobu montażu istnieje prawdopodobieństwo oderwania łopatki wentylatora lub połuzowanie i wypadnięcia wirnika (awaria, niewłaściwa praca wentylatora). Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne szkody związane ze złym zabezpieczeniem lub brakiem zabezpieczenia instalacji w takich sytuacjach.

5. TRANSPORT

Wentylatory można przewozić w kartonach, na paletach itp. W czasie transportu i składowania należy chronić wentylatory przed uszkodzeniami mechanicznymi i zawilgoceniem. Ładunkowi należy zapewnić stabilność zabezpieczyć przed przesuwaniami w czasie ruchu pojazdu.

6. PRZECHOWYWANIE

Wentylatory, szczególnie ze względu na silniki elektryczne, należy przechowywać w suchych pomieszczeniach, z dala od substancji żrących i szkodliwych jak: opary żrące, pyły, gazy itp. Temperatura przechowywania od -15° C do +40° C, wilgotność do 80 %. W całym okresie składowania należy zabezpieczyć wentylator przed dostaniem się do środka ciał obcych.

7. MONTAŻ I INSTALACJA

Przed przystąpieniem do montażu należy usunąć tymczasowe elementy ochronne takie jak karton, folia a następnie sprawdzić czy wentylator nie jest uszkodzony i nie został zanieczyszczony w czasie transportu lub składowania. Instalowanie wentylatorów powinno być zgodne z projektem właściwej instalacji i sztuką budowlaną. Wentylatory należy montować na oryginalnych konstrukcjach montażowych wg zaleceń projektanta instalacji i działu technicznego firmy TYWENT. Obowiązkiem instalatora jest zapewnienie odpowiedniej sztywności konstrukcji, amortyzacji drgań na instalacji i bezpieczeństwa użytkownika. Wentylatory należy montować na podstawach płaskich, podstawach cokołowych i cokołach w pionie. W kołnierzu wentylatora lub jego podstawie znajdują się otwory montażowe za pośrednictwem których należy połączyć go z podstawą dachową lub cokołową. Dopuszcza się montaż elementów pośrednich takich jak tłumiki dachowe. W przypadku potrzeby zachowania wysokiej szczelności instalacji wentylacyjnej należy w połączeniach stosować masy uszczelniające oraz wyposażyć zakończenia instalacyjne w elementy odprowadzające lub magazynujące skropliny (zadaszenia, tace ociekowe, instalacje odpływu kondensatu).

8. PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE

Instalacji i podłączenia wentylatora powinna dokonać wyspecjalizowana firma lub kwalifikowana osoba znająca aktualne przepisy z zakresu bezpieczeństwa i eksploatacji i posiadająca aktualne uprawnienia SEP. Podłączenie elektryczne wentylatora powinno odbywać się według obowiązujących przepisów i załączanego schematu. Schemat podłączenia silnika znajduje się na puszcze przyłączeniowej silnika. W przypadku urządzeń w których nie ma dostępu do silnika wentylator posiada wyprowadzony przewód zasilający wg aktualnych przepisów. Przed przystąpieniem do prac należy sprawdzić:

- czy napięcie znamionowe na tabliczce znamionowej silnika i wentylatora odpowiada napięciu sieci zasilającej,
- czy rezystancja (oporność) izolacji między uzwojeniami a obudową jest prawidłowa

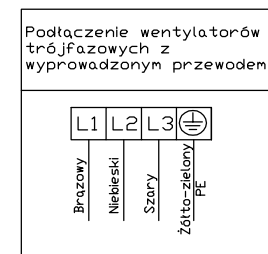
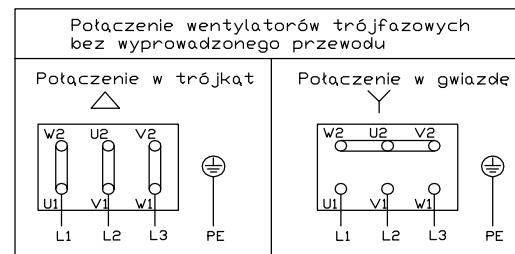
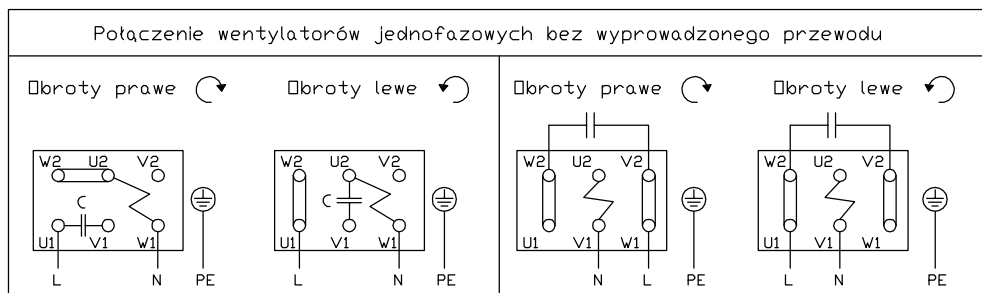
Ponadto:

- wentylator należy zabezpieczyć od skutków zwarć, przeciążeń oraz zaniku napięcia wg. aktualnych przepisów i wytycznych działu technicznego firmy TYWENT,
- podłączenie przewodu ochronnego jest obowiązkowe o ile nie zastosowano innego środka ochrony przeciwporażeniowej,
- silniki z wbudowanymi czujnikami temperatury (PTC, bimetale) należy podłączyć w sposób zapewniający odłączenie zasilania silnika po przekroczeniu dopuszczalnej temperatury.

UWAGA:

Należy zapewnić aby poprzez podłączenie elektryczne urządzenie nie mogło uruchomić się nieoczekiwanie po zaniku zasilania lub po zadziałaniu czujnika temperatury (PTC, bimetale).

Wentylatory mogą współpracować z regulatorami obrotów lub sterownikami wg opisu w karcie katalogowej i zaleceń działu technicznego firmy TYWENT. Niepoprawna konfiguracja sterownika lub źle dobrany regulator mogą być powodem uszkodzenia wentylatora. Praca wentylatora na zbyt niskich obrotach prowadzi do pogorszenia chłodzenia silnika co może doprowadzić do jego przegrzania. Do podłączenia wentylatora należy używać przewodów elektrycznych o odpowiednim przekroju i izolacji w sposób uniemożliwiający przypadkowe zetknięcie z elementami ruchomymi wentylatora. Uruchomienie wentylatora może nastąpić dopiero po prawidłowym zamontowaniu i podłączeniu do sieci elektrycznej z zastosowaniem odpowiednich zabezpieczeń.



9. ROZRUCH I EKSPLOATACJA

Pierwszego uruchomienia (rozruchu) powinien dokonać uprawniony elektryk.

Przed pierwszym uruchomieniem należy:

- wentylator i rurociągi oczyścić oraz sprawdzić czy wirnik nie ociera o obudowę,
- sprawdzić dokładnie połączenia śrubowe i ich zabezpieczenia,
- sprawdzić czy uruchomienie nie stworzy zagrożenia bezpieczeństwa obsługi i osób trzecich,
- sprawdzić czy ochrona przeciwporażeniowa jest skuteczna,
- sprawdzić czy podłączenie do sieci elektrycznej jest prawidłowe (zgodne z oznaczeniami na tabliczce znamionowej),
- sprawdzić czy zastosowane zabezpieczenia są prawidłowe.

Podczas przeprowadzania uruchomienia należy sprawdzić czy kierunek obrotów wirnika jest zgodny z kierunkiem strzałki umieszczonej na obudowie wentylatora. Po osiągnięciu obrotów znamionowych należy dokonać pomiarów elektrycznych silnika oraz uzupełnić tabelę 1.

UWAGA:

Zabrania się w krótkim czasie wielokrotnego włączania i wyłączania wentylatora, gdyż grozi to uszkodzeniem silnika.

Natychmiastowe wyłączenie musi nastąpić w razie wypadku, awarii lub:

- pojawienia się silnych drgań silnika lub wirnika,
- pojawienia się pęknięć na obudowie lub osłonach wentylatora,
- pojawienia się dymu z silnika,
- spadku obrotów,
- przekroczenia prądu znamionowego wentylatora powyżej 10% lub znacznego przegrzewania się silnika,
- uszkodzenia instalacji elektrycznej.

Jeżeli podczas rozruchu wentylatora nie stwierdzono żadnych nieprawidłowości instalator może przekazać urządzenie do eksploatacji.

UWAGA:

Przy przekazaniu urządzenia do eksploatacji instalator powinien sporządzić protokół odbioru zawierający pomiary elektryczne dotyczące urządzenia (Tabela 1) oraz opracować stanowiskową instrukcję bhp urządzenia dostosowaną do miejscowych warunków eksploatacji.