

INSTRUKCJA OBSŁUGI



Wentylatory promieniowe kanałowe typu WP-N

Spis treści

1. Uwagi wstępne	3
2. Przeznaczenie	4
3. Zastrzeżenia producenta	4
4. Dane techniczne	5
5. Budowa i działanie	6
6. Montaż i uruchomienie	7
7. Użytkowanie	7
8. Zakłócenia w pracy, przyczyny, środki zaradcze	9
9. Konserwacja	9
10. Instrukcja BHP	9
11. Transport i przechowywanie	10
12. Warunki gwarancji	10
13. Deklaracja zgodności WE	11

1. UWAGI WSTĘPNE

Niniejsza instrukcja obsługi przeznaczona jest dla nabywcy i przyszłego użytkownika **wentylatorów kanałowych typu WP-N**. Są w niej zawarte wskazówki dotyczące zastosowania, uruchomienia i eksploatacji w/w wyrobów. **Właśnie dlatego przed przystąpieniem do montażu urządzenia na stanowisku pracy i jego uruchomieniem należy dokładnie zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji.** Ze względu na stałe udoskonalanie naszych wyrobów zastrzegamy sobie możliwość zmian konstrukcyjnych podwyższających walory użytkowe i bezpieczeństwo urządzenia.

W razie stwierdzenia wadliwej pracy lub usterek, których nie można usunąć we własnym zakresie (nie naruszając warunków gwarancji), należy zwrócić się z zapytaniem do producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela.

Konstrukcja wentylatora **WP-N** odpowiada wymaganiom aktualnego poziomu techniki oraz zapewnienia bezpieczeństwa i zdrowia zawartych w następujących aktach prawnych:

Dyrektywa 2006/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 17 maja 2006 r. w sprawie maszyn zmieniającej dyrektywę 95/16/WE (przekształcenie) /Dz. Urz. UE L157 z dn. 09 czerwca 2006 r. str. 24/

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 października 2008 r. w sprawie wymagań dla maszyn (Dz. U. Nr 199 z 2008 r. poz. 1228)

Dyrektywa 2014/35/UE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do udostępniania na rynku sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia /Dz. Urz. UE L 96 z dnia 29 marca 2014 r.

Dyrektywa 2009/125/WE (ErP) Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 października 2009 r. ustanawiająca ogólne zasady ustalania wymogów dotyczących ekoprojektu dla produktów związanych z energią (Dz. U. L 285 z dn. 31.10.2009)

Rozporządzenie Komisji (UE) nr 327/2011 z dnia 30 marca 2011 r. w sprawie wykonania dyrektywy parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla wentylatorów napędzanych silnikiem elektrycznym o poborze mocy od 125 W do 500 kW (Dz. U. L nr 90 z dn. 06 kwietnia 2011 r.).

Spełniają wymagania następujących 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
- PN-EN 60034-1:2011** Maszyny elektryczne wirujące – Część 1: Dane znamionowe i parametry
- PN-EN ISO 5802:2008** Wentylatory przemysłowe – Badanie charakterystyk w miejscu zainstalowania



2. PRZEZNACZENIE

Wentylatory kanałowe są przeznaczone do wentylacji ogólnej pomieszczeń. Stosuje się je do przetłaczania powietrza suchego o zapyleniu nie większym niż $0,3 \text{ g/m}^3$ bez zanieczyszczeń lepkich, żrących lub stwarzających zagrożenie wybuchowe.

Urządzenia są przystosowane do montażu wewnątrz pomieszczeń, bezpośrednio w instalacji zbudowanej z okrągłych kanałów wentylacyjnych.

3. ZASTRZEŻENIA PRODUCENTA

- A. Producent nie ponosi odpowiedzialności za skutki wynikające z użytkowania urządzenia niezgodnie z przeznaczeniem.
- B. Niedopuszczalne jest instalowanie na urządzeniu dodatkowych elementów, które nie wchodzi w jego skład lub nie są częścią wyposażenia.
- C. Niedopuszczalne jest samowolne modyfikowanie urządzenia.
- D. Należy chronić obudowę urządzenia przed uszkodzeniami mechanicznymi.
- E. Przed montażem urządzenia sprawdzić nośność elementów konstrukcyjnych, do których urządzenia będzie przymocowane. Niewłaściwe, niestaranne lub niestabilne zamocowanie urządzenia może bowiem doprowadzić do jego uszkodzenia, a także stwarza realne zagrożenie dla ludzi, którzy znajdują się w pobliżu.
- F. **Wentylator typu WP-N nie nadaje się do przetłaczania mieszaniny z powietrzem substancji palnych w postaci gazu, pary, mgły lub pyłu, która może tworzyć atmosferę wybuchową.**
- G. **Wentylator nie może być stosowany do przetłaczania powietrza zawierającego zanieczyszczenia lepkie, które mogą osadzać się na urządzeniu, a zwłaszcza na wirniku.**
- H. **Wentylator nie może być stosowany do przetłaczania powietrza zawierającego zanieczyszczenia żrące, które mogą oddziaływać niekorzystnie na urządzenie.**
 - I. W czasie użytkowania obroty maksymalne wirnika nie powinny być wyższe niż obroty nominalne.
- J. Producent nie ponosi odpowiedzialności za odniesione urazy, zranienia bądź uszkodzenia ciała będące następstwem nieprawidłowego użytkowania

4. DANE TECHNICZNE

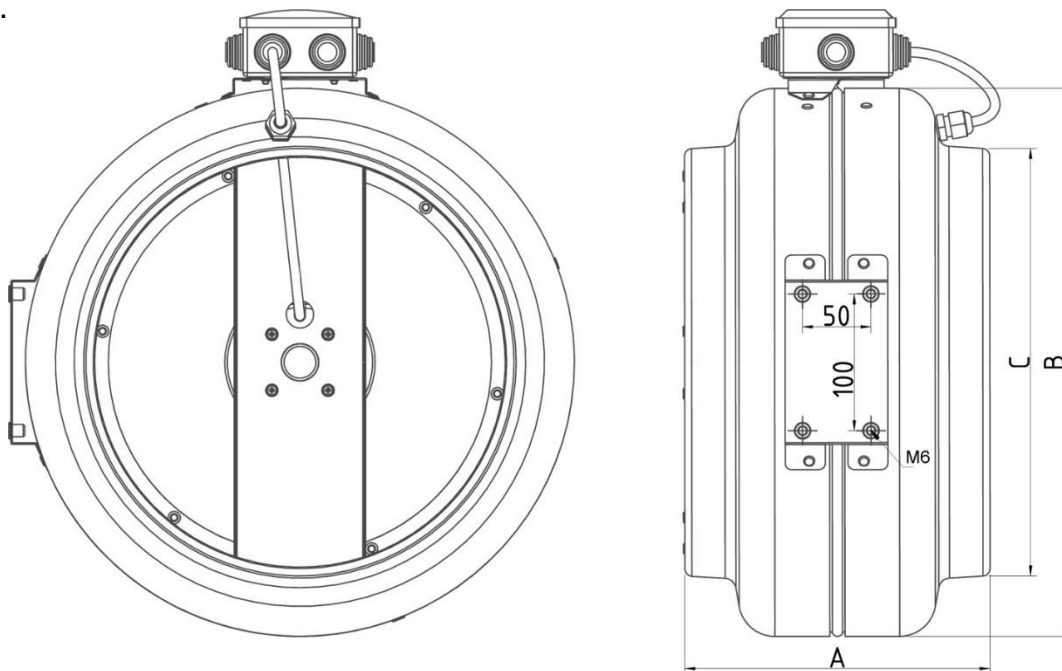
Tab. 1

Typ	Napięcie [V]	Obroty [obr./min]	Moc silnika [W]	Poziom ciśnienia akustycznego [dB(A)] w odległości*		IP	Wydatek maksymalny [m ³ /h]	Podciśnienie maksymalne [Pa]	Masa [kg]
				1m	5m				
				WP-3-N	230				
WP-5-N	230	2220	54	62	57	44	470	290	4
WP-7-N	230	2670	124	71	66	44	1020	500	5
WP-9-N	230	2600	160	72	66	44	1420	610	6
WP-11-N	230	2480	242	86	74	44	1840	730	6

UWAGI:

* Na zewnątrz kanału wentylacyjnego.

1. Maksymalna dopuszczalna temperatura przetłaczanego powietrza wynosi +60 °C. Maksymalna temperatura strefie pracy +40 °C.
2. Maksymalne zapylenie przetłaczanego powietrza nie powinno przekraczać 0,3 g/m³.

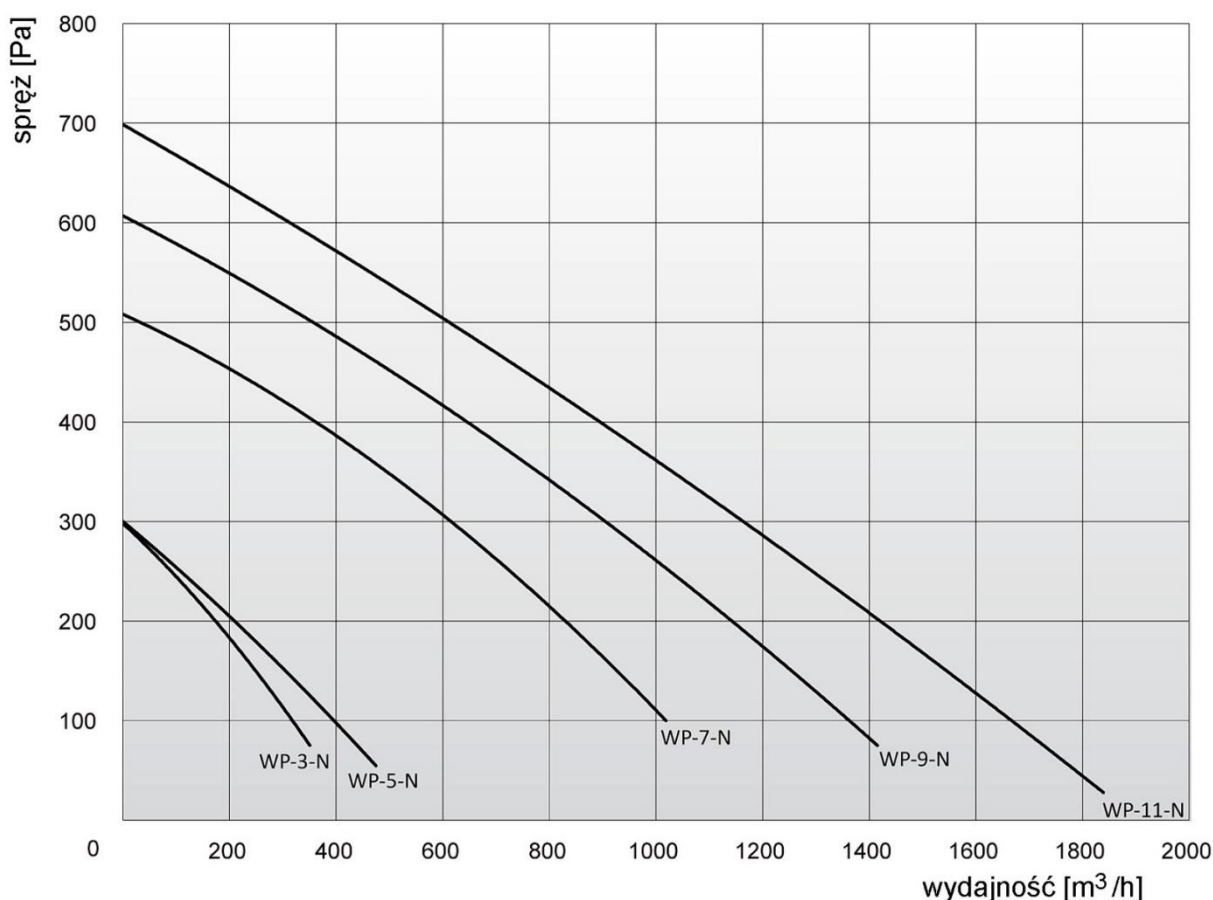


Rys. 1 Wentylator WP-N- budowa i wymiary

Tab. 2 Wymiary wentylatorów

Typ wentylatora	A [mm]	Ø B [mm]	C [mm]
WP-3-N	217	287	125
WP-5-N	240	342	160
WP-7-N	200	342	200
WP-9-N	231	370	250
WP-11-N	223	400	315

Charakterystyki przepływowe:



5. BUDOWA I DZIAŁANIE

Obudowa wentylatora kanałowego typu WP-N składa się z dwóch wytłoczek w kształcie kielicha wykonanych z tworzywa sztucznego ABS. Obie części są połączone większymi średnicami. Tworzą rodzaj puszeki, w której wnętrzu jest umocowany silnik elektryczny z wirującym stojanem, a na nim jest osadzony wirnik promieniowy.

Wolne końce obu części obudowy są dostosowane do średnicy odpowiadającej standardowym wymiarom sztywnych kanałów wentylacyjnych o przekroju kołowym. Na zewnątrz obudowy jest umocowana puszka przyłączeniowa wraz z listwą łączeniową i kondensatorem, do której należy podłączyć zasilanie o napięciu 230 V. Na zewnątrz obudowy znajduje się również prostokątna płytka fundamentowa służąca do podwieszenia wentylatora na konstrukcji wsporczej za pomocą czterech śrub M6.

Po uruchomieniu silnika powietrze jest zasysane jedną stroną obudowy, a tłoczone drugą. Kierunek przetłaczania powietrza pokazuje strzałka na obudowie.

Oba króćce przyłączeniowe umieszcza się w okrągłych kanałach wentylacyjnych o odpowiedniej średnicy.

Podstawowymi zaletami wentylatorów kanałowych są małe wymiary, cicha praca i wygodny montaż. Na zamówienie klienta dostarczamy wyłączniki serwisowe, które służą do odłączania zasilania w trakcie prac instalacyjnych i serwisowych.

WYPOSAŻENIE DODATKOWE – dostarczane na zamówienie:

1. wyłączniki silnikowe
2. wyłączniki serwisowe

6. MONTAŻ I URUCHOMIENIE

Przed montażem wentylatora, po wyjęciu go z opakowania transportowego, należy sprawdzić stan wentylatora (np. czy nie uległ uszkodzeniu w czasie transportu).

Wentylatory kanałowe typu **WP-N** są instalowane wewnątrz pomieszczeń, w ciągach pionowych lub poziomych sztywnych kanałów wentylacyjnych o przekrojach kołowych oraz średnicach odpowiednio: 125, 160, 200, 250, 315 mm (patrz: tabela wymiarów).

Na obudowie wentylatora znajduje się strzałka wskazująca kierunek przepływu powietrza.

Zgodnie z tą strzałką należy montować wentylator w kanale wentylacyjnym.

Obudowę wentylatora mocuje się do kanałów wentylacyjnych nitami lub blachowkrętami.

Dodatkowo połączenie wentylator – kanał wentylacyjny powinno być uszczelnione „silikonem” lub taśmą uszczelniającą.

Oprócz umocowania wentylatora do kanałów wentylacyjnych musi on być przymocowany do konstrukcji wsporczej (4 śruby M6). Tę czynność użytkownik wykonuje we własnym zakresie uwzględniając warunki miejscowe. Rozstaw otworów jest pokazany na rys. 1.

Przed podłączeniem do zasilania elektrycznego należy się upewnić, czy parametry istniejącej sieci odpowiadają parametrom zamieszczonym na tabliczce znamionowej.

W razie różnicy, podłączenie nie może być realizowane.

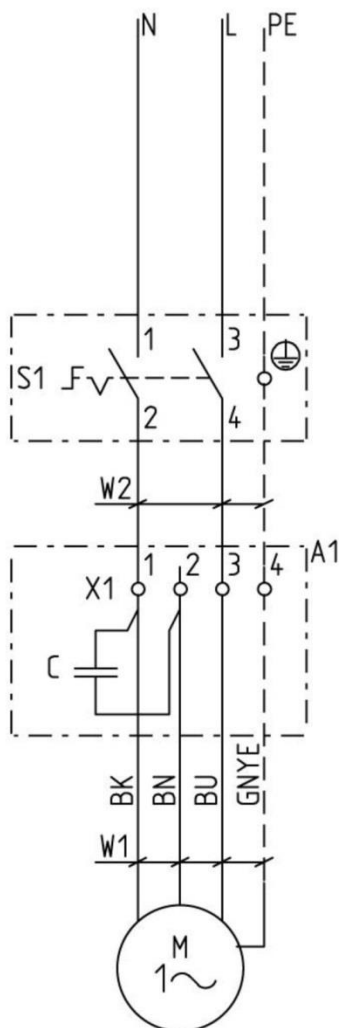
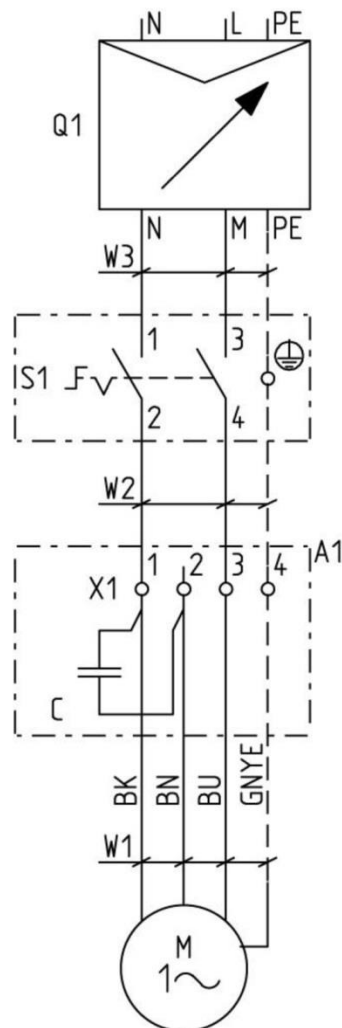
Podłączenie urządzenia do zasilania użytkownik wykonuje we własnym zakresie - dobiera odpowiedni rodzaj i przekrój przewodów zasilających, a także zabezpieczenia przed skutkami zwarć i przeciążeń stosownie do warunków miejscowych.

Podłączenie zasilania powinno być wykonane przez osobę o potwierdzonych kwalifikacjach, zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP oraz informacjami podanymi na rys. 2.

7. UŻYTKOWANIE

Konstrukcja i wykonanie wentylatorów zapewniają bezawaryjną pracę urządzenia bez stałego nadzoru.

W razie wystąpienia jakichkolwiek nietypowych objawów pracy (np. zwiększony hałas, drgania układu wentylacyjnego) należy wentylator odłączyć od zasilania, dokonać przeglądu i usunąć przyczyny zakłóceń. Najbardziej typowe zakłócenia przedstawiono w pkt. 8 niniejszej instrukcji.

**UKŁAD BEZ REGULACJI
PRĘDKOŚCI OBROTOWEJ**

**UKŁAD Z REGULACJĄ
PRĘDKOŚCI OBROTOWEJ
ZA POMOCĄ ELEKTRONICZNEGO
REGULATORA PRĘDKOŚCI
OBROTOWEJ RP-5-K**

UWAGA:

1. Zabezpieczenie przeciążeniowe dobiera inwestor.
2. Sugerowany montaż wyłącznika serwisowego w pobliżu wentylatora.
3. klasa ochronności I.
4. Stopień ochrony IP 44.

Wentylator	Moc [W]	Kondensator [μF]	Puszka połączeniowa A1	Regulator prędkości obrotowej
WP-3-N	66	2,5	FA 20003 IP44 PAWBOL	SLM-0-60-AT SENTERA CONTROLS
WP-5-N	66	2,5		
WP-7-N	130	4		
WP-9-N	168	6		
WP-11-N	240	8		

Przewody: W1 – 300 / 500 4G1; W2 – YdYzo 3G1; W3YDYzo 3G1

Rys. 2 Schemat podłączenia wentylatora WP-N do zasilania

8. ZAKŁÓCENIA W PRACY, PRZYCZYNY, ŚRODKI ZARADCZE

Zakłócenia	Możliwe przyczyny	Środki zaradcze
wyraźny i nagły spadek ilości odsysanego powietrza	utkwienie w przewodzie lub osadzenie się na wlocie przedmiotu ograniczającego przepływ powietrza	zlokalizowanie i usunięcie przedmiotu
nagle pojawienie się drgań i wibracji wentylatora	utkwienie w wirniku przedmiotu zakłócającego pracę	odłączenie wentylatora od zasilania, wymontowanie wentylatora i usunięcie tego przedmiotu
	uszkodzenie wirnika	wymiana wirnika na nowy
	poluzowanie się śrub lub wkrętów mocujących wentylator z kanałami wentylacyjnymi	dokręcenie śrub lub wkrętów mocujących wentylator

9. KONSERWACJA

Aby zapewnić prawidłową pracę wentylatora oraz zachować zasady bezpieczeństwa, zaleca się przeprowadzanie przeglądów wentylatora w regularnych odstępach (np. raz w ciągu roku).

Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych należy odłączyć zasilanie za pomocą wyłącznika serwisowego.

Przy wykonywaniu przeglądów należy zwrócić uwagę na funkcjonowanie i stan techniczny wentylatora, a także stan połączeń mechanicznych (połączenia kanałów wentylacyjnych oraz połączenia wentylatora i kanałów wentylacyjnych) oraz połączeń elektrycznych (w tym podłączenie do przewodu ochronnego PE).

Przeglądy wentylatora może wykonywać osoba upoważniona, posiadająca odpowiednie uprawnienia i tylko po odłączeniu urządzenia od sieci elektrycznej.

10. INSTRUKCJA BHP

Uruchomienie i obsługa urządzenia może się odbywać jedynie po zapoznaniu się z niniejszą instrukcją obsługi.

Wentylator nie stwarza zagrożenia pod warunkiem starannego zamocowania go do instalacji wentylacyjnej oraz do konstrukcji wsporczej.

Podłączenie elektryczne należy wykonać dokładnie według załączonego schematu i zgodnie ze wskazówkami przedstawionymi w pkt. 6 niniejszej instrukcji. Powinno być wykonane przez osobę o potwierdzonych kwalifikacjach, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W czasie użytkowania należy kontrolować podłączenie wentylatora do przewodu ochronnego PE. **Wszelkie prace kontrolne i naprawcze przy wentylatorze należy wykonywać tylko po odłączeniu urządzenia od zasilania.**

11. TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

Wentylatory są owijane w folię i pakowane w karton, na którym jest podana ich masa. W czasie załadunku i transportu opakowanie nie powinno być rzucone lub przewracane, a także obciążone od góry. Opakowań nie należy układać jedno na drugim, a w czasie transportu chronić przed opadami i zniszczeniem lub uszkodzeniem.

Magazynowanie powinno odbywać się w pomieszczeniach suchych i przewiewnych.

12. WARUNKI GWARANCJI

Okres gwarancji określony jest w karcie gwarancyjnej urządzenia.

Gwarancja nie obejmuje:

- uszkodzeń mechanicznych wentylatora zawinionych przez użytkownika
- uszkodzeń wynikłych ze stosowania niezgodnie z przeznaczeniem lub nieprzestrzegania niniejszej instrukcji obsługi
- uszkodzeń wynikłych wskutek niewłaściwego transportu, przechowywania lub niewłaściwej konserwacji.

Niestosowanie się do punktu 3 („Zastrzeżenia producenta”) niniejszej instrukcji, a zwłaszcza samowolna przeróbka urządzenia lub stosowanie go niezgodnie z przeznaczeniem, powoduje utratę gwarancji.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE NR.....

Producent:

nazwa: **KLIMAWENT S.A.**

adres: **81-571 GDYNIA, ul. Chwaszczyńska 194**

Osoba upoważniona do przygotowania dokumentacji technicznej:

nazwisko i adres:

Niniejszym deklaruje, że maszyna:

nazwa: **Wentylator promieniowy kanałowy**

typ / model: **WP-N**

numer seryjny:

rok produkcji:

Spełnia wymagania następujących dyrektyw europejskich:

Dyrektywa 2006/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 17 maja 2006 r. w sprawie maszyn zmieniająca dyrektywę 95/16/WE (przekształcenie) /Dz. Urz. UE L157 z dn. 09 czerwca 2006 r. str. 24/. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 października 2008 r. w sprawie wymagań dla maszyn (Dz. U. Nr 199 z 2008 r. poz. 1228).

Dyrektywa 2014/35/UE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do udostępniania na rynku sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia /Dz. Urz. UE L 96 z dnia 29 marca 2014 r.

Dyrektywa 2009/125/WE (ErP) Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 października 2009 r. ustanawiająca ogólne zasady ustalania wymogów dotyczących ekoprojektu dla produktów związanych z energią (Dz. U. L 285 z dn. 31 października 2009 r.).

Rozporządzenie Komisji (UE) nr 327/2011 z dnia 30 marca 2011 r. w sprawie wykonania dyrektywy parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla wentylatorów napędzanych silnikiem elektrycznym o poborze mocy od 125 W do 500 kW (Dz. U. L nr 90 z dn. 06 kwietnia 2011 r.).

Spełnia wymagania następujących 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

PN-EN 60034-1:2011 Maszyny elektryczne wirujące – Część 1: Dane znamionowe i parametry

PN-EN ISO 5801: 2008 Wentylatory przemysłowe – Badanie charakterystyk działania na stanowiskach znormalizowanych

miejsce, data

podpis osoby upoważnionej

imię, nazwisko, funkcja sygnatariusza



Producent:
KLIMAWENT S.A.
81-571 Gdynia, ul. Chwaszczyńska 194
tel. 58 629 64 80, fax 58 629 64 19
e-mail: klimawent@klimawent.com.pl
www.klimawent.com.pl

806W11-WP-3-N-12.10.2016
806W12-WP-5-N-12.10.2016
806W13-WP-7-N-12.10.2016
806W14-WP-9-N-12.10.2016
806W15-WP-11-N-12.10.2016