# INSTRUKCJA OBSŁUGI




## Wentylatory promieniowe stanowiskowe typu WPA-E-N

**Producent:**
**KLIMAWENT S.A.**
**81-571 Gdynia, ul. Chwaszczyńska 194**
**tel. 58 629 64 80, 58 771 43 40**
**fax 58 629 64 19**
**email: klimawent@klimawent.com.pl**

**SPIS TREŚCI**

1. UWAGI WSTĘPNE ..... 2
2. PRZEZNACZENIE ..... 2
3. ZASTRZEŻENIA PRODUCENTA ..... 2
4. DANE TECHNICZNE ..... 3
5. BUDOWA I DZIAŁANIE ..... 6
6. MONTAŻ I URUCHOMIENIE ..... 6
7. UŻYTKOWANIE ..... 7
8. ZAKŁÓCENIA W PRACY, PRZYCZYNY, ŚRODKI ZARADCZE ..... 7
9. KONSERWACJA ..... 7
10. INSTRUKCJA BHP ..... 7
11. TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE ..... 8
12. WARUNKI GWARANCJI ..... 8
13. WZÓR DEKLARACJI ZGODNOŚCI ..... 9

**904W00** WPA-3-E-1-N
**904W01** WPA-5-E-1-N
**904W02** WPA-5-E-3-N
**904W03** WPA-6-E-1-N
**904W04** WPA-6-E-3-N
**904W05** WPA-7-E-1-N
**904W06** WPA-7-E-3-N
**904W07** WPA-8-E-3-N
**904W08** WPA-9-E-3-N
**904W09** WPA-10-E-3-N
**904W12** WPA-11-E-3-N
**904W13** WPA-13-E-3-N

# 1. UWAGI WSTĘPNE

Niniejsza instrukcja obsługi jest przeznaczona dla nabywcy i przyszłego użytkownika **wentylatorów stanowiskowych typu WPA-E-N.** Są w niej zamieszczone wskazówki dotyczące zastosowania, uruchamiania i eksploatacji ww. wyrobów. **Właśnie dlatego przed przystąpieniem do montażu urządzenia na stanowisku pracy i przed jego uruchomieniem należy dokładnie zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji.**
Ze względu na stałe udoskonalanie swoich wyrobów producent zastrzega sobie możliwość zmian konstrukcyjnych, których celem jest podwyższanie walorów użytkowych oraz bezpieczeństwa urządzenia.
W razie stwierdzenia wadliwej pracy urządzenia należy zwrócić się z zapytaniem do producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela.

Konstrukcja wentylatorów typu **WPA-E-N** odpowiada wymogom aktualnego poziomu techniki oraz zapewnienia bezpieczeństwa i zdrowia zamieszczonym w następujących aktach prawnych:
**Dyrektywa 2006/42/WE** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia17 maja 2006 r. w sprawie maszyn zmieniająca dyrektywę 95/16/WE (przekształcenie) (Dz. Urz. UE L157 z dnia 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 dnia 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 dnia 06 kwietnia 2011 r.).

Spełniają również wymagania następujących norm zharmonizowanych:
**PN-EN ISO-12100:2012** Bezpieczeństwo maszyn – Ogólne zasady projektowania – Ocena ryzyka i zmniejszanie ryzyka,
**PN-EN 60204-1:2018-12** Bezpieczeństwo maszyn – Wyposażenie elektryczne maszyn – Część 1: Wymagania ogólne,
**PN-EN 60034-1:2011** Maszyny elektryczne wirujące – Część1: Dane znamionowe i parametry,
**PN-EN ISO 5802:2008+A1:2015-07** Wentylatory przemysłowe – Badanie charakterystyk w miejscu zainstalowania,
**PN-EN ISO 13857:2010** Bezpieczeństwo maszyn – Odległości bezpieczeństwa uniemożliwiające sięganie kończynami górnymi i dolnymi do stref niebezpiecznych.

# 2. PRZEZNACZENIE

Wentylatory typu **WPA-E-N** służą przede wszystkim do wentylacji miejscowej. Są instalowane na wspornikach ściennych wewnątrz pomieszczeń. Zdolność do pokonywania znacznych oporów przepływu czyni je szczególnie przydatnymi we współpracy z instalacjami odciągów miejscowych. Wentylatory są przeznaczone do przetłaczania powietrza o zapyleniu nie większym niż 0,3 g/m$^3$, bez zanieczyszczeń lepkich, żrących lub stwarzających zagrożenie wybuchem.

# 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 wchodzą 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 trzeba dokładnie 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 nie nadaje się do przetłaczania powietrza zanieczyszczonego mieszaniną substancji palnych w postaci gazu, pary, mgły lub pyłu, które w połączeniu z powietrzem mogą tworzyć**

**atmosferę wybuchową.**

G. Wentylator nie może być stosowany do przetłaczania powietrza zawierającego zanieczyszczenia lepkie, które mogą się osadzać 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

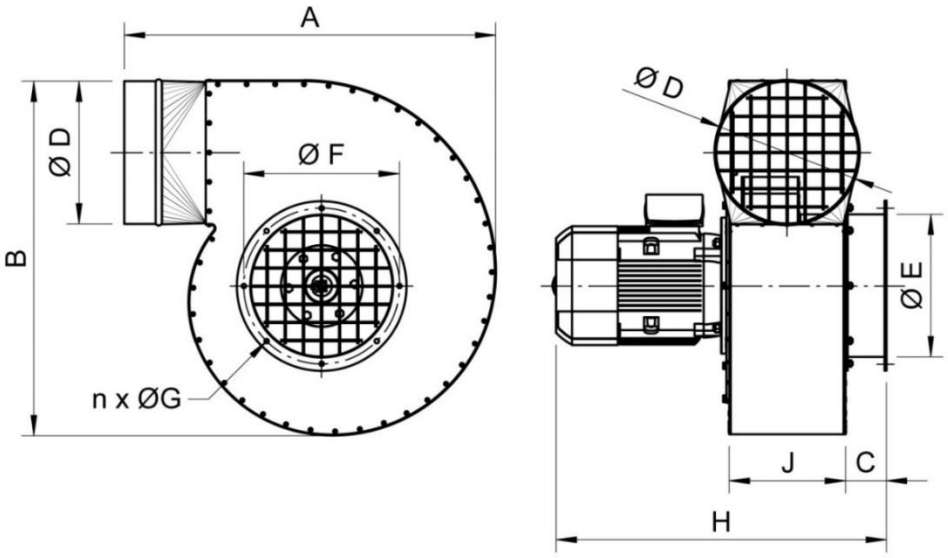
## 4. DANE TECHNICZNE

Tab.1

| Typ wentylatora | Obroty synchroniczne [obr./min] | Napięcie [V] | Moc silnika [kW] | Stopień ochrony IP | Poziom ciśnienia akustycznego [dB(A)] w odległości | | Wydatek maksymalny [m³/h] | Podciśnienie maksymalne [Pa] | Masa [kg] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1m | 5m | | | |
| **WPA-3-E-1-N** | 3000 | 230 | 0,25 | 54 | 78/70* | 64/56* | 1160 | 940 | 12 |
| **WPA-5-E-1-N** | 3000 | 230 | 0,37 | 54 | 76/67* | 62/53* | 1900 | 1250 | 16,5 |
| **WPA-5-E-3-N** | 3000 | 3 x 400 | 0,37 | 54 | 76/67* | 62/53* | 1900 | 1250 | |
| **WPA-6-E-1-N** | 3000 | 230 | 0,75 | 54 | 83/75* | 69/61* | 2500 | 1700 | 21 |
| **WPA-6-E-3-N** | 3000 | 3 x 400 | 0,75 | 54 | 83/75* | 69/61* | 2500 | 1700 | |
| **WPA-7-E-1-N** | 3000 | 230 | 1,1 | 54 | 86/74* | 72/60* | 3100 | 1800 | 23 |
| **WPA-7-E-3-N** | 3000 | 3 x 400 | 1,1 | 54 | 86/74* | 72/60* | 3100 | 1800 | |
| **WPA-8-E-3-N** | 3000 | 3 x 400 | 1,5 | 54 | 88/78* | 74/64* | 3900 | 2050 | 29 |
| **WPA-9-E-3-N** | 3000 | 3 x 400 | 2,2 | 54 | 91/82* | 77/68* | 4500 | 2400 | 36 |
| **WPA-10-E-3-N** | 3000 | 3 x 400 | 3,0 | 54 | 91/81* | 77/67* | 6200 | 2450 | 50 |
| **WPA-11-E-3-N** | 3000 | 3 x 400 | 5,5 | 54 | 97/88* | 83/74* | 8050 | 2950 | 64 |
| **WPA-13-E-3-N** | 3000 | 3 x 400 | 7,5 | 54 | 99/90* | 85/76* | 10800 | 3300 | 85 |

* Pomiaru dokonano z wykorzystaniem dodatkowego tłumika TK L=500 mm zainstalowanego po stronie ssawnej wentylatora.

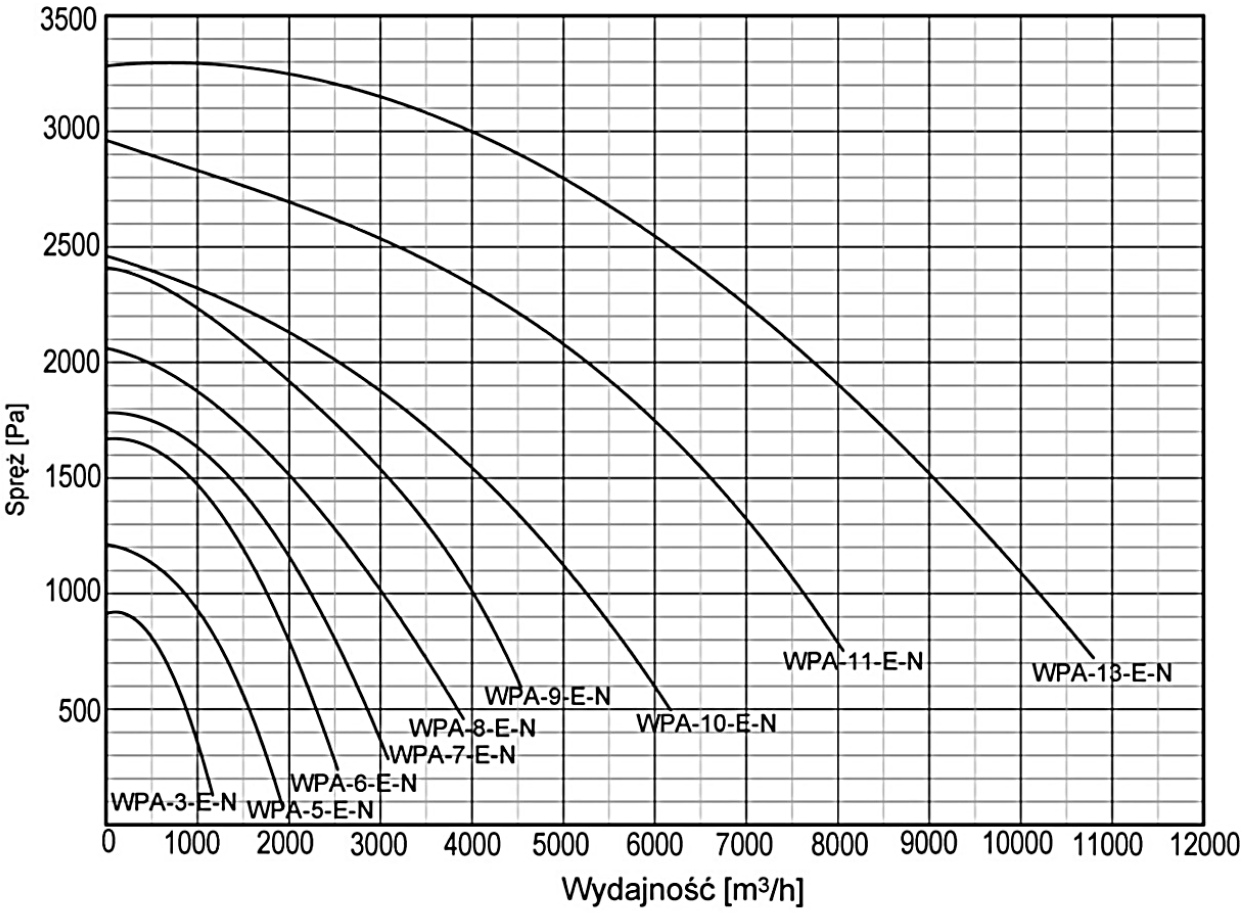
1. Maksymalna temperatura przetłaczanego powietrza wynosi +60$^0$C. Maksymalna temperatura w strefie pracy to +40$^0$C.
2. Maksymalne zapylenie przetłaczanego powietrza nie powinno przekraczać 0,3 g/m$^3$.




**Rys.1 Wentylatory z serii WPA-E-N, budowa i wymiary**

Tab.2 Wymiary wentylatorów typu WPA-E-N

| Typ wentylatora | A [mm] | B [mm] | C [mm] | D [mm] | E [mm] | F [mm] | n [szt.] | G [mm] | H [mm] | J [mm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **WPA-3-E-1-N** | 415 | 385 | 50 | 125 | 125 | 155 | 6 | 7,0 | 370 | 130 |
| **WPA-5-E-1-N** | 485 | 480 | 60 | 160 | 160 | 194 | 6 | 7,0 | 420 | 140 |
| **WPA-5-E-3-N** | | | | | | | | | | |
| **WPA-6-E-1-N** | 500 | 505 | 60 | 160 | 160 | 194 | 6 | 7,0 | 445 | 140 |
| **WPA-6-E-3-N** | | | | | | | | | | |
| **WPA-7-E-1-N** | 550 | 520 | 60 | 200 | 160 | 194 | 6 | 7,0 | 460 | 155 |
| **WPA-7-E-3-N** | | | | | | | | | | |
| **WPA-8-E-3-N** | 570 | 550 | 60 | 200 | 200 | 224<br>234<br>246 | 8<br>6<br>8 | 9,0<br>7,0<br>9,0 | 490 | 155 |
| **WPA-9-E-3-N** | 615 | 615 | 60 | 200 | 200 | 224<br>234<br>246 | 8<br>6<br>8 | 9,0<br>7,0<br>9,0 | 510 | 155 |
| **WPA-10-E-3-N** | 655 | 625 | 80 | 250 | 250 | 274 | 8 | 9,0 | 670 | 232 |
| **WPA-11-E-3-N** | 675 | 645 | 80 | 250 | 250 | 274 | 8 | 9,0 | 680 | 232 |
| **WPA-13-E-3-N** | 805 | 780 | 90 | 315 | 315 | 344 | 8 | 9,0 | 735 | 258 |




**Rys.2 Charakterystyki przepływowe**

## 4.1. Informacje dotyczące sprawności energetycznej dla wentylatorów zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 327/2011

| | Wymagane informacje o produkcie | WPA-3-1 | WPA-5-1 | WPA-5-3 | WPA-6-1 | WPA-6-3 | WPA-7-1 | WPA-7-3 | WPA-8-3 | WPA-9-3 | WPA-10-3 | WPA-11-3 | WPA-13-3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Sprawność ogólna (%) | 51 | 67,6 | 70 | 54,1 | 61,1 | 65,1 | 65,6 | 62,2 | 67 | 66,1 | 67,1 | 65,3 |
| 2 | Kategoria pomiarowa | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Kategoria sprawności | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Współczynnik sprawności w punkcie optimum sprawności energetycznej (%) | 43,9 | 47,9 | 48,1 | 50,6 | 48,7 | 50,5 | 51,4 | 52,2 | 53,3 | 55,9 | 56,9 | 59,4 |
| 5 | Czy w obliczeniach sprawności energetycznej uwzględniono zastosowanie układu regulacji prędkości obrotowej | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Rok produkcji | | | | | | | | | | | | |
| 7a | Nazwa producenta | | | | | | | | | | | | |
| 7b | Numer seryjny | | | | | | | | | | | | |
| 7c | Miejsce produkcji | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Numer modelu | | | | | | | | | | | | |
| 9a | Pobór mocy na wejściu (kW) | 0,25 | 0,37 | 0,37 | 0,75 | 0,75 | 1,1 | 1,1 | 1,5 | 2,2 | 3,0 | 5,5 | 7,5 |
| 9b | Natężenie przepływu w punkcie optimum sprawności energetycznej ($m^3/h$) | 700 | 1430 | 1180 | 1580 | 1250 | 2000 | 1870 | 2030 | 2230 | 3750 | 4250 | 6800 |
| 9c | Ciśnienie w punkcie optimum sprawności energetycznej )Pa) | 620 | 970 | 1000 | 1270 | 1360 | 1400 | 1400 | 1595 | 2000 | 1700 | 2376 | 2440 |
| 10 | Obroty na minutę w punkcie optimum sprawności energetycznej | 2760 | 2770 | 2790 | 2800 | 2870 | 2770 | 2870 | 2880 | 2880 | 2880 | 2900 | 2930 |
| 11 | Współczynnik charakterystyczny | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Informacje istotne dla demontażu, recyklingu oraz usuwania po zakończeniu eksploatacji | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Informacje istotne dla minimalizacji oddziaływania na środowisko i zapewnienia optymalnej długości okresu eksploatacji | | | | | | | | | | | | |
| 14 | Opis dodatkowych elementów stosowanych przy określaniu sprawności energetycznej wentylatora | | | | | | | | | | | | |

## 5. BUDOWA I DZIAŁANIE

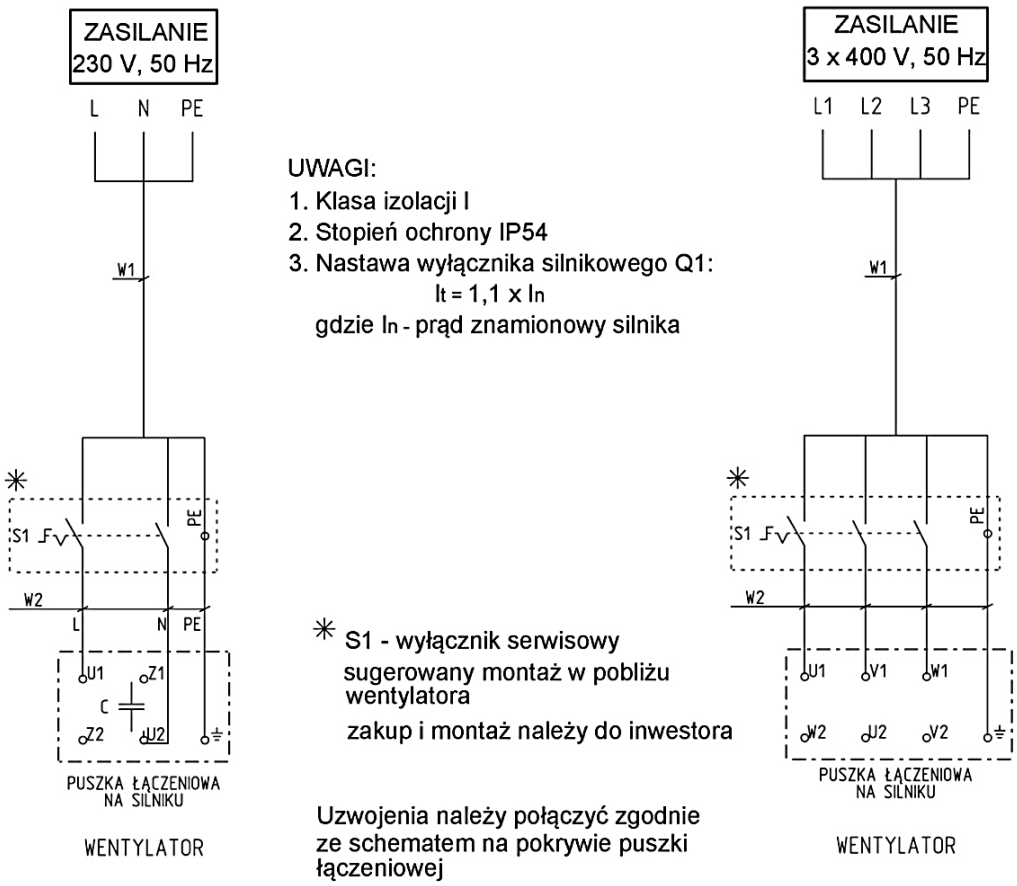
Wentylator składa się ze spiralnej stalowej obudowy i z silnika elektrycznego z osadzonym na jego wale aluminiowym wirnikiem promieniowym. Wirnik z łopatkami profilowanymi zapewnia niski poziom ciśnienia akustycznego wentylatora. Wlot jest zaopatrzony w kołnierz dzięki czemu jest możliwe zamocowanie wentylatora na wsporniku ściennym lub na urządzeniu filtrowentylacyjnym. Wylot, zakończony okrągłym króćcem, pozwala na bezpieczne zamocowanie rur spiro lub połączeń elastycznych. Ze względów bezpieczeństwa wlot i wylot są zabezpieczone kratkami ochronnymi. Na wlocie i wylocie wentylatora zaleca się instalowanie tłumików hałasu typu TK (patrz: dane akustyczne zamieszczone w tab. 1).

Wyposażenie dodatkowe – realizowane na zamówienie klienta - stanowią:

- wyłączniki silnikowe WS z zabezpieczeniem przeciwzwarciowym i przeciążeniowym,
- wyłączniki serwisowe,
- wsporniki ścienne,
- tłumiki hałasu

## 6. MONTAŻ I URUCHOMIENIE

Urządzenie jest przeznaczone do pracy wewnątrz pomieszczeń przemysłowych. Producent zaleca montowanie wentylatora na wsporniku ściennym (dostawa na zamówienie).
**Przed podłączeniem urządzenia należy się upewnić, czy parametry istniejącej sieci odpowiadają parametrom znajdującym się na tabliczce znamionowej. W razie różnicy, instalacja nie może być zrealizowana.** Użytkownik we własnym zakresie dokonuje podłączenia urządzenia do zasilania, sam 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 oraz informacjami zamieszczonymi na rys. 3.**
Przed uruchomieniem wentylatora należy sprawdzić podłączenie silnika do przewodu ochronnego PE i poprawność podłączeń elektrycznych **- kierunek obrotów wirnika powinien być zgodny ze strzałką na obudowie, a jeśli nie jest, to należy zmienić kolejność podłączenia faz.**




**Rys. 3 Schemat połączeń elektrycznych wentylatorów typu WPA-E-N**

## 7. UŻYTKOWANIE

Urządzenie nie wymaga dodatkowej obsługi po uruchomieniu. W razie zmiany miejsca stosowania należy powtórzyć czynności w pkt. 6, związane z montażem i przystosowaniem układu wentylacyjnego do nowego miejsca.
W razie stwierdzenia objawów mogących sygnalizować niewłaściwą pracę urządzenia (np. niepokojących dźwięków czy wyglądu urządzenia) należy postąpić jak w punkcie 8.

## 8. ZAKŁÓCENIA W PRACY, PRZYCZYNY, ŚRODKI ZARADCZE

| Zakłócenia | Możliwe przyczyny | Środki zaradcze |
|---|---|---|
| wyraźny i nagły spadek ilości odsysanego powietrza | osadzanie się na kratce wlotowej przedmiotów zakłócających pracę | oczyszczenie przewodów wentylacyjnych |
| pojawienie się nagłych drgań i wibracji wentylatora | utkwienie w wirniku przedmiotu zakłócającego pracę | odłączenie wentylatora od zasilania i usunięcie tego przedmiotu |
| | uszkodzenie wirnika | wymiana wirnika z silnikiem na nowy |
| głośna praca wentylatora oraz mały wydatek | niewłaściwy kierunek obrotów wirnika | zmiana kierunku obrotów wirnika poprzez zmianę kolejności faz (dotyczy to wentylatorów trójfazowych) |

## 9. KONSERWACJA

Konstrukcja wentylatora umożliwia pracę bez codziennej obsługi.

W trakcie eksploatacji należy jednak pamiętać o rutynowych czynnościach konserwacyjnych. Co rok należy dokonać przeglądu wentylatora oraz silnika elektrycznego zgodnie z zaleceniami producenta silnika.

Połączenia mechaniczne i elektryczne należy sprawdzać co kilka lat. Instalacja elektryczna powinna być sprawdzana zgodnie z normą PN-HD 60364-6 „Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Cz. 6: Sprawdzanie”.

W przypadku stwierdzenia wadliwej pracy zespołu należy przeprowadzić jego dodatkową kontrolę.

Kratki we wlocie wentylatora muszą być stale utrzymywane w czystości. Nie wolno ich demontować.

**Przeglądów wentylatora może dokonywać osoba upoważniona, mająca odpowiednie uprawnienia i tylko po odłączeniu urządzenia od zasilania.**

## 10. INSTRUKCJA BHP

**Uruchomienie i obsługa urządzenia mogą się odbywać jedynie po zapoznaniu się z niniejszą instrukcją.**
Wentylator nie stwarza zagrożenia pod warunkiem starannego zamocowania go do konstrukcji wsporczej oraz instalacji wentylacyjnej.
Podłączenia elektrycznego należy dokonać dokładnie według załączonego schematu i zgodnie ze wskazówkami przedstawionymi w pkt. 6 niniejszej instrukcji. **To podłączenie powinno być wykonane przez osobę o potwierdzonych kwalifikacjach oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa**.

Silnik wentylatora musi być zabezpieczony przed skutkami zwarć i przeciążeń. 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 (wyłącznik serwisowy).**

## 11. TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

Wentylatory **WPA-3-E-N**, **WPA-5-E-N**, **WPA-6-E-N**, **WPA-7-E-N**, **WPA-8-E-N** i **WPA-9-E-N** są pakowane w karton, na którym jest podana ich masa. Natomiast wentylatory duże: **WPA-10-E-N**, **WPA-11-E-N** i **WPA-13-E-N** są owinięte folią i umieszczone na paletach. Tłumiki i kolana są transportowane w osobnych kartonach.

W czasie załadunku i transportu opakowania nie powinny być rzucane lub przewracane, a także obciążane od góry. Opakowań nie należy układać jedne na drugich, a w czasie transportu trzeba je chronić przed opadami, zniszczeniem lub uszkodzeniem.

Magazynowanie powinno się odbywać w suchych i przewiewnych pomieszczeniach.

## 12. WARUNKI GWARANCJI

Okres gwarancji jest określony w karcie gwarancyjnej urządzenia.
Gwarancja nie obejmuje:

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

**Niestosowanie się do punktu 3 niniejszej instrukcji („Zastrzeżenia producenta"), a zwłaszcza samowolne przerabianie urządzenia lub stosowanie go niezgodnie z przeznaczeniem, skutkuje utratą gwarancji.**

# 13. WZÓR DEKLARACJI ZGODNOŚCI

KLIMAWENT

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE UE
## EC&EU DECLARATION OF CONFORMITY

1. **Producent** / *Manufacturer:* KLIMAWENT S.A. 81-571 Gdynia, ul. Chwaszczyńska 194, Polska
2. **Opis produktu** / *Product name:* Wentylatory stanowiskowe
   ***Stand fan***
3. **Model** / *Model:*
4. **Nr produktu** / *Product number:*

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| WPA-3-E-1-N | WPA-3-E-3-N | WPA-5-E-1-N | WPA-5-E-3-N | WPA-6-E-1-N |
| 904W00 | 904W14 | 904W01 | 904W02 | 904W03 |
| WPA-6-E-3-N | WPA-7-E-1-N | WPA-7-E-3-N | WPA-8-E-3-N | WPA-9-E-3-N |
| 904W04 | 904W05 | 904W06 | 904W07 | 904W08 |
| WPA-10-E-3-N | WPA-11-E-3-N | WPA-13-E-3-N | | |
| 904W09 | 904W12 | 904W13 | | |

5. **Nr seryjny** / *Serial number:* -
6. **Rok produkcji** / *Year of production:* -
7. **Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta.**
   *This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.*
8. **Wymieniony powyżej wyrób spełnia wymagania następujących dyrektyw europejskich:**
   *The product mentioned above meets the requirements of the following European directives:*

| | |
|---|---|
| **MD 2006/42/WE** | *2006/42/EC* |
| **LVD 2014/35/UE** | *2014/35/EU* |
| **ERP 2009/125/WE** | *2009/125/EC* |

9. **Odniesienia do norm zharmonizowanych oraz norm krajowych (lub ich fragmentów), które zastosowano, w stosunku do których deklarowana jest zgodność:**
   *References to the harmonized standards and the national standards (or parts thereof) that have been applied and against which conformity is declared:*

| | |
|---|---|
| **PN-EN ISO 12100:2012** | *EN ISO 12100:2010* |
| **PN-EN 60204-1:2018-12** | *EN 60204-1:2018* |
| **PN-EN 60034-1:2011** | *EN 60034-1:2010* |
| **PN-EN ISO 13857:2020-03** | *EN ISO 13857:2019* |

10. **Osoba upoważniona do przechowywania i przygotowania dokumentacji technicznej:** **Teodor Świrbutowicz, KLIMAWENT S.A.**
    *A person authorized to store and prepare technical documentation:*
11. **Niniejsza deklaracja zgodności jest podstawą do oznakowania wyrobu znakiem:** CE
    *This declaration of conformity is the basis for marking the product with the mark:*

| | |
|---|---|
| **Deklaracja zgodności wystawiona została w oparciu o przeprowadzony proces oceny zgodności. Deklaracja ta odnosi się wyłącznie do maszyny w stanie, w jakim została wprowadzona do obrotu i nie obejmuje części składowych dodanych przez użytkownika końcowego lub przeprowadzonych przez niego późniejszych działań.** | *The declaration of conformity was issued based on the conformity assessment process. This declaration relates only to the machine in the state in which it was placed on the market and does not cover components added by the end user or subsequent actions performed by the end user.* |

CE

W imieniu producenta podpisali / ***Signed on behalf of the manufacturer by:***

Michał Kulczyński
CZŁONEK ZARZĄDU / *MEMBER OF THE BOARD*

ISO 9001:2015

Joanna Konjarek
PREZES ZARZĄDU / *CEO*

**Data wydania dokumentu:** **2025-01-28**
*Date of document release:*