

## **INSTRUKCJA OBSŁUGI**



### **Odsysacz balansowy stacjonarny typu OBS/P**

## SPIS TREŚCI

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

## 1. UWAGI WSTĘPNE

Niniejsza instrukcja obsługi jest przeznaczona dla nabywców i przyszłych użytkowników **odsysacza spalin OBS/P**. Są w niej zamieszczone wskazówki dotyczące zastosowania, uruchamiania i eksploatacji ww. wyrobów. **Właśnie dlatego przed przystąpieniem do montażu urządzenia na stanowisku pracy oraz 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 odsysacza spalin **OBS/P** odpowiada wymaganiom aktualnego poziomu techniki oraz zapewnienia bezpieczeństwa i zdrowia zamieszczonym w następujących aktach prawnych:

**Dyrektywie 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, 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).

Spełnia również wymagania następującej normy zharmonizowanej:

**PN-EN ISO 12100:2012** Bezpieczeństwo maszyn - Ogólne zasady projektowania – Ocena ryzyka i zmniejszanie ryzyka

## 2. PRZEZNACZENIE

**Odsysacz balansowy stacjonarny typu OBS/P** służy do efektywnego i skutecznego usuwania spalin emitowanych przez układy wydechowe samochodów w trakcie prób silnikowych, diagnostyk, regulacji itp. Może być stosowany do pracy na stacjonarnych stanowiskach w zajezdniach, stacjach obsługi samochodów, stacjach kontroli pojazdów, garażach itp.

Odsysacze zapewniają czyste powietrze na stanowisku pracy, przez co eliminują zagrożenie dla zdrowia i życia pracowników. Mogą być montowane do ścian lub słupów podporowych. Współpracują z wentylatorami montowanymi na wspornikach ściennych lub na podstawach dachowych. Mogą być również przyłączone do magistrali systemu wyciągowego.

Wbudowana przepustnica pozwala na zastosowanie mniejszego wentylatora w przypadku, gdy jednocześnie jest używana tylko część odsysaczy podłączonych do magistrali.

## 3. ZASTRZEŻENIA PRODUCENTA

- A. Producent nie ponosi odpowiedzialności za skutki wynikające z użytkowania urządzenia niezgodnie z przeznaczeniem.
- B. Niedopuszczalna jest praca urządzenia bez sprawnie działającego wentylatora wyciągowego, ponieważ może to doprowadzić do przegrzania się i zniszczenia przewodu elastycznego.

- C. Przewód elastyczny należy chronić przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz przed zabrudzeniem olejami i smarami.
- D. Za obsługę urządzenia oraz wszelkie jego naprawy powinna być odpowiedzialna osoba do tego upoważniona.
- E. **W trakcie eksploatacji urządzenia silnik pojazdu emitującego spaliny nie może pracować na maksymalnych obrotach dłużej niż 60 sekund.**
- F. Przed montażem urządzenia należy sprawdzić wytrzymałość sufitu lub ściany (czyli konstrukcji, do której będzie montowane urządzenie). Niewłaściwe, niestaranne lub niestabilne zamocowanie odsysacza grozi bowiem jego oderwaniem. To stwarza realne zagrożenie dla ludzi, którzy znajdują się w pobliżu, a także może spowodować zniszczenie urządzenia.
- G. Niedopuszczalne jest samowolne modyfikowanie urządzenia.
- H. Producent nie ponosi odpowiedzialności za odniesione urazy, zranienia bądź uszkodzenia ciała będące następstwem nieprawidłowego użytkowania urządzenia.

#### 4. DANE TECHNICZNE

Tab. 1

Typ odsysacza	Średnica przewodu [mm]	Długość przewodu [m]	Odporność termiczna [°C]	Zalecany wydatek [m <sup>3</sup> /h]	Opory przepływu [Pa]	Masa [kg]	Zastosowanie <sup>3)</sup>	Wentylatory współprac. <sup>4)</sup>
OBS/-P-100-6	100	6	150 <sup>1)</sup>	400	800	21,9	SO	WPA-5-E-N WPA-5-D-N
OBS/P-100-6/CF			300/150 <sup>2)</sup>					
OBS/P-125-6	125	6	150 <sup>1)</sup>	700	1000	22,9	SO SD	WPA-5-E-N WPA-5-D-N
OBS/P-125-6-CF			300/150 <sup>2)</sup>					
OBS-P-150-6	150	6	150 <sup>1)</sup>	1500	1200	24,3	SO SD SC	WPA-7-E-N WPA-7-D-N
OBS/P-150-6/CF			300/150 <sup>2)</sup>					
OBS/P-125-9	125	9	150 <sup>1)</sup>	700	1200	32,1	SO SD	WPA-6-E-N WPA-6-D-N
OBS/P-125-9-CF			300/150 <sup>2)</sup>					
OBS/P-150-9	150	9	150 <sup>1)</sup>	1500	1500	34,3	SO SD SC	WPA-8-E-N WPA-8-D-N
OBS/P-150-9-CF			300/150 <sup>2)</sup>					

Średnica przyłącza (D) wynosi 160 mm.

Przed doбором odpowiedniej wielkości odsysacza prosimy skontaktować się z firmą KLIMAWENT S.A.

Uwagi:

- Odporność termiczna przewodów elastycznych + 150 °C (chwilowo do + 200 °C).
- Pierwszy odcinek węża o długości 2 m o odporności termicznej 300 °C (chwilowo 350 °C), dalszy odcinek jak w p. 1.

3. SO – samochód osobowy, SD – samochód dostawczy, SC – samochód ciężarowy.
4. Dane techniczne wentylatorów znajdują się w katalogu firmy KLIMAWENT S.A. w dziale WENTYLATORY.

## 5. BUDOWA I DZIAŁANIE

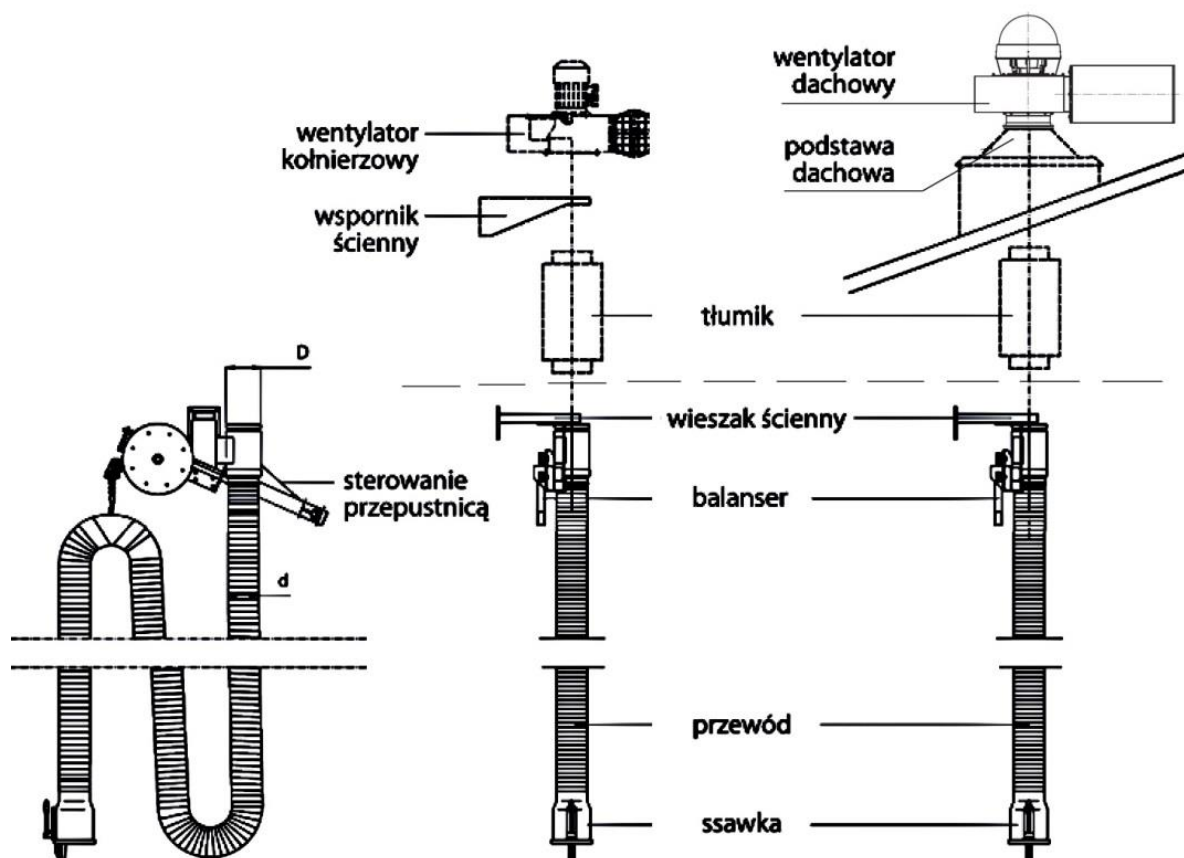
Odsysacz balansowy stacjonarny składa się z następujących elementów:

- balansera,
- mechanizmu zapadkowego (aretera),
- wieszaka ściennego,
- rurowego korpusu z przepustnicą i króćcem przyłączeniowym,
- przewodu elastycznego  $\varnothing 100$ ,  $\varnothing 125$  lub  $\varnothing 150$  mm,
- ssawki (wykaz ssawek znajduje się w katalogu firmy KLIMAWENT S.A).

Odsysacz współpracuje z wentylatorem montowanym na wsporniku ściennym lub z wentylatorem dachowym montowanym na podstawie dachowej.

Może również być przyłączony do zbiorczego kanału wentylacyjnego. Wbudowana przepustnica pozwala na zastosowanie mniejszego wentylatora jeżeli jednocześnie jest używana tylko część odsysaczy podłączonych do magistrali wentylacyjnej.

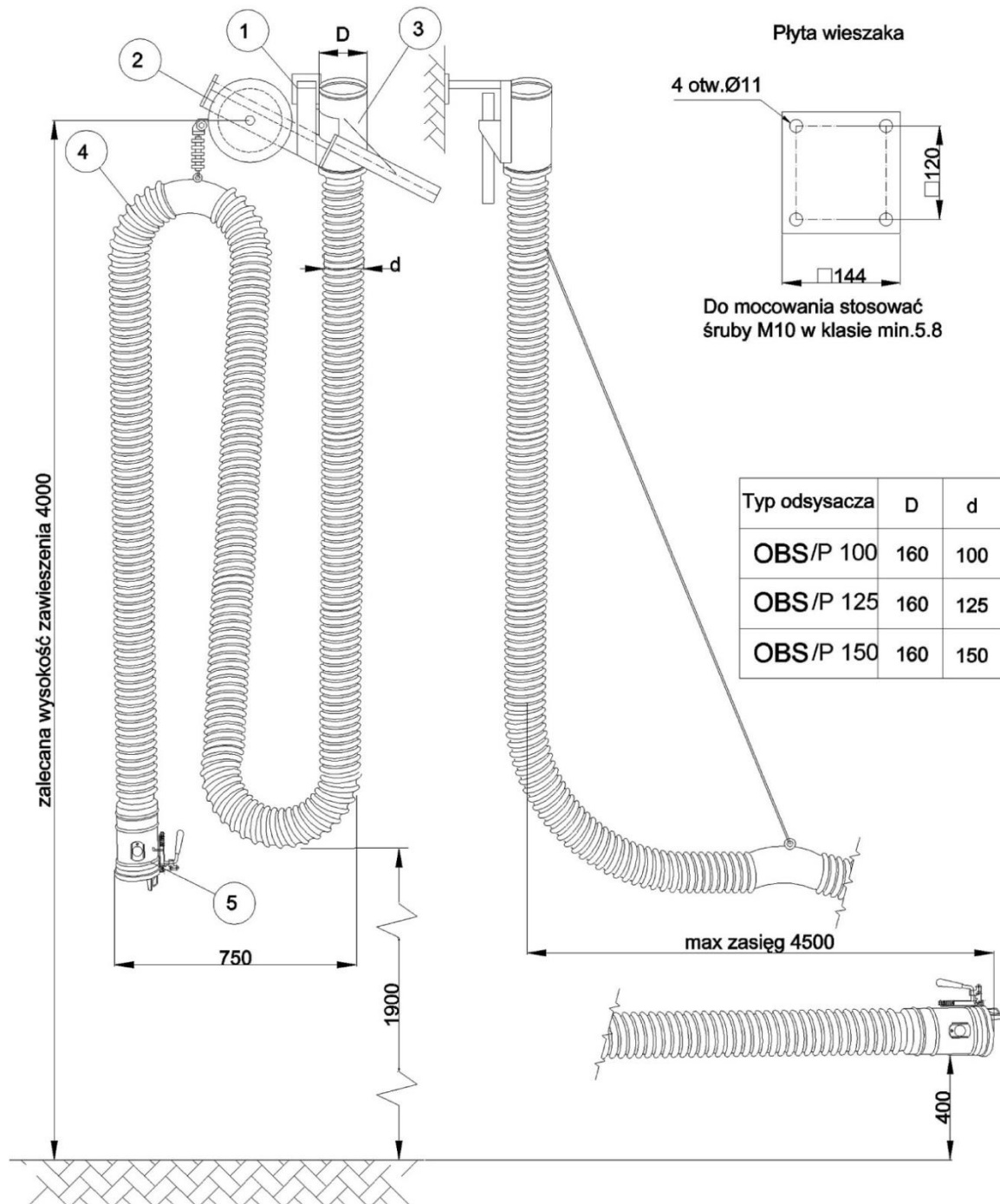
Przepustnica jest otwierana po opuszczeniu przewodu elastycznego. Jej pełne otwarcie następuje z chwilą opuszczenia przewodu elastycznego (wyciągnięcia linki zawieszenia) co najmniej o 1m.



UWAGA: Wentylatory, wsporniki ścienne, podstawy dachowe, tłumiki nie wchodzi w skład zestawu. Dostarczane są na zamówienie.

Rys.1 Przykład współpracy odsysaczy z wentylatorami

Balanser umożliwia wysuwanie przewodu elastycznego przy użyciu niewielkiej siły oraz jego samoczynne podnoszenie do stanu wyjściowego po zakończeniu pracy. Areter umożliwia zatrzymanie przewodu w dogodnym położeniu. Po ręcznym wyczepieniu ssawki balanser unosi przewód do pozycji wyjściowej i jednocześnie zamyka przepustnicę.



- 5 Ssawka
- 4 Przewód elastyczny
- 3 Korpus rurowy
- 2 Balanser z areterem
- 1 Wieszak ścienny

**Rys. 2 Odsysacz balansowy OBS/P, budowa, wymiary**

## **UWAGA!**

W celu doboru wentylatora należy dokonać analizy obliczeniowej oporów przepływu wszystkich elementów projektowanej instalacji. Zalecane wielkości wydatków oraz opory przepływów poszczególnych zestawów kanałów i odsysaczy podano w tab. 1. Asortyment wentylatorów współpracujących z odsysaczem znajduje się w katalogu firmy KLIMAWENT S.A. – dział „wentylatory”.

Sposób podłączenia wentylatorów do zasilania znajduje się w instrukcji obsługi wentylatorów.

Do standardowych zastosowań rekomendowane są odsysacze wyposażone w przewody o odporności termicznej 150°C (chwilowo 200°C). Do obsługi samochodów z silnikiem Diesla wyposażonych w filtr cząstek stałych (Euro 5, Euro 6), ze względu na możliwość wystąpienia wysokiej temperatury spalin, rekomendowane są odsysacze wyposażone w przewody elastyczne o podwyższonej odporności termicznej (OBS-P/CF).

## **6. MONTAŻ I URUCHOMIENIE**

### **6.1. Montaż odsysacza**

Odsysacz należy zamontować w pozycji pionowej, na wysokości ok. 4 m od posadzki. Mocuje się go do ściany, słupa lub sufitu za pomocą płyty nośnej wieszaka ściennego lub sufitowego. Służą do tego cztery śruby M10 (klasy 5.8). Rozstaw otworów oraz ich średnice zostały podane na rys. 2.

Króciec przyłączeniowy odsysacza należy połączyć z króćcem ssawnym wentylatora. To połączenie należy wykonać za pomocą przewodów i kształtek typu SPIRO. Średnice elementów instalacji są zależne od przyjętych rozwiązań lokalizacyjnych. Zaleca się montować tłumik kanałowy o długości nie mniejszej niż 500 mm przed króćcem ssawnym wentylatora.

Króćce: ssawny i tłoczny, wentylatora zaleca się łączyć z instalacją wentylacyjną za pomocą króćców elastycznych. Takie rozwiązanie zapobiega przenoszeniu drgań z wentylatora na instalację wentylacyjną.

### **6.2. Uruchomienie urządzenia**

- uruchomienie wentylatora wyciągowego,
- ściągnięcie w dół przewodu wraz ze ssawką i zamocowanie jej na rurze wydechowej pojazdu za pomocą zacisku,
- w razie konieczności dokonania analizy spalin umieszczenie sondy w rurze wydechowej poprzez otwór w ssawce.

### **6.3. Zakończenie pracy**

- wyjęcie sondy,
- odłączenie ssawki od rury wydechowej,
- uniesienie przewodu elastycznego do góry poprzez lekkie pociągnięcie go,
- wyłączenie wentylatora.

Uwaga: Do szybkiej wymiany ssawki służy szybkozłączka produkcji KLIMAWENT S.A.

## 7. UŻYTKOWANIE

Urządzenie nie wymaga dodatkowej obsługi po uruchomieniu. W razie zmiany miejsca użytkowania należy powtórzyć czynności opisane w punkcie 6 niniejszej instrukcji (związane z montażem i przystosowaniem układu wentylacyjnego do nowego zastosowania).

**W trakcie eksploatacji urządzenia należy pamiętać, że silnik pojazdu emitującego spaliny nie może pracować na maksymalnych obrotach dłużej niż 60 sekund.**

W razie usłyszenia lub dostrzeżenia objawów, które mogą sygnalizować niewłaściwą pracę urządzenia, należy postąpić zgodnie z informacjami podanymi w punkcie 8 niniejszej instrukcji.

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

Zakłócenia	Możliwe przyczyny	Środki zaradcze
Zmniejszona ilość odsysanego powietrza.	W ssawce osadził się przedmiot utrudniający przepływ	Zlokalizować przedmiot i usunąć go.
	Trwałe odkształcenie przewodu.	Wymienić przewód na nowy.
Zmniejszona ilość odsysanego powietrza oraz zwiększony hałas wentylatora.	niewłaściwy kierunek obrotów wirnika	Zmienić kolejność podłączenia faz w silniku trójfazowym.
Przegrzanie i zniszczenie przewodu ssącego.	Do rury wydechowej została przyłączona ssawka bez włączenia wentylatora.	Wymienić zniszczony odcinek przewodu.
	Silnik spalinowy o zbyt wysokich parametrach (pojemność lub obroty)	Wymienić przewód na nowy i nie dokonywać prób silnikowych na zbyt wysokich obrotach silnika pojazdu.
Brak płynności opuszczania się przewodu ssącego.	Uszkodzona przekładnia ślimakowa lub zakleszczona linka.	Powiadomić producenta.
Powrót przewodu tylko do pewnego momentu i brak podciągania do góry.	Uszkodzony siłownik.	Wymienić siłownik.
	Zsuniecie się linki z tarczy nawojowej.	Założyć linkę lub powiadomić producenta.
Zbyt szybki powrót przewodu.	Uszkodzony siłownik.	Wymienić siłownik.
Brak powrotu przewodu.	Uszkodzony siłownik.	Wymienić siłownik.
	Zerwanie linki siłownika	Wymienić linkę lub powiadomienie producenta



## 9. KONSERWACJA

Dbanie o prawidłową pracę odsysacza polega na ochronie przewodu elastycznego przed zabrudzeniem olejami i smarami, a także przed zgnieceniem kołami samochodu.

Raz na rok należy również przeprowadzić szczegółowy przegląd techniczny. Podczas dokonywania takiego przeglądu należy zwrócić szczególną uwagę na następujące elementy: przewód elastyczny, mechanizm dźwigniowy ssawki oraz linkę balansera.

W przypadku stwierdzenia uszkodzeń któregokolwiek z ww. elementów należy powiadomić producenta w celu dokonania naprawy lub wymiany uszkodzonej części. Wymagania dotyczące przeglądu wentylatora są zamieszczone w instrukcji obsługi wentylatora. Przeglądy wentylatora należy wykonywać tylko po jego odłączeniu od instalacji elektrycznej.

## 10. INSTRUKCJA BHP

Uruchomienie i obsługa urządzenia może się odbywać jedynie po zapoznaniu się z treścią niniejszej instrukcji.

Odsysacz spalin nie stwarza zagrożenia pod warunkiem poprawnego, trwałego zamocowania go do ściany, lub innego elementu konstrukcyjnego.

**Ze względów bezpieczeństwa wentylator musi być podłączony do sieci zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony ludzi przed porażeniem prądem elektrycznym oraz zabezpieczony przed skutkami zwarć i przeciążeń.**

**Wszelkie naprawy należy wykonywać po zatrzymaniu wentylatora i odłączeniu jego od zasilania (wyłącznik serwisowy).**

Należy zwrócić uwagę na kierunek obrotów wirnika – powinien być zgodny ze strzałką na tarczy mocującej silnik (dotyczy silników trójfazowych).

**Ze względów bezpieczeństwa w czasie unoszenia przewodu elastycznego pracownik powinien przytrzymywać koniec przewodu elastycznego do momentu jego podniesienia.**

## 11. TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

Odsysacze balansowe są pakowane w kartony i w tych opakowaniach należy je przechowywać w pomieszczeniach suchych i przewiewnych. Nie wolno ustawiać jednego urządzenia na drugim. Na czas transportu kartony należy zabezpieczyć przed wywróceniem i przemieszczeniem się.

## **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. niniejszej instrukcji („Zastrzeżenia producenta”), a zwłaszcza samowolne przerabianie 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: Teodor Świrbutowicz, KLIMAWENT S.A.

niniejszym deklaruje, że odsysacz spalin:

nazwa: **Odsysacz balansowy stacjonarny**

typ / model: **OBS/P**

numer seryjny:

rok produkcji:

spełniają 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. 09.06.2006, 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)

spełnia również wymagania następującej normy zharmonizowanej:

**PN-EN ISO-12100:2012** Bezpieczeństwo maszyn – Ogólne zasady projektowania – Ocena ryzyka i zmniejszanie ryzyka

miejsce, data

podpis osoby upoważnionej

imię, nazwisko, funkcja sygnatariusza

**Wyposażenie stanowisk pracy****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](mailto:klimawent@klimawent.com.pl)****[www.klimawent.com.pl](http://www.klimawent.com.pl)**

805O26-OBS/P-100-6-18.01.2019  
805O16-OBS/P-100-6/CF-18.01.2019  
805O27-OBS/P-125-6-18.01.2019  
805O17-OBS/P-125-6/CF-18.01.2019  
805O28-OBS/P-150-6-18.01.2019  
805O18-OBS/P-150-6/CF-18.01.2019  
805O29-OBS/P-125-9-18.01.2019  
805O19-OBS/P-125-9/CF-18.01.2019  
805O30-OBS/P-150-9-18.01.2019  
805O20-OBS/P-150-9/CF-18.01.2019