

## **INSTRUKCJA OBSŁUGI**



### **Szynowy system ssący KOS-L, OBP/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 .....	10
7.	Użytkowanie .....	10
8.	Zakłócenia w pracy, przyczyny, środki zaradcze .....	11
9.	Konserwacja i kontrola .....	11
10.	Instrukcja BHP .....	12
11.	Transport i przechowywanie .....	12
12.	Warunki gwarancji .....	13
13.	Deklaracja zgodności .....	14

## 1. UWAGI WSTĘPNE

Niniejsza instrukcja obsługi przeznaczona jest dla nabywcy i przyszłego użytkownika **szynowego systemu ssącego KOS-L, OBP/P**.

Celem instrukcji jest dostarczenie użytkownikowi informacji o przeznaczeniu, budowie, uruchamianiu i eksploatacji **odsysacza balansowego przejezdnego OBP/P**. Przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia należy dokładnie zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji.

Ze względu na ciągłość prac prowadzonych przy doskonaleniu naszych wyrobów, zastrzegamy sobie możliwość wprowadzenia zmian konstrukcyjnych podwyższających walory użytkowe urządzenia.

Konstrukcja odsysacza balansowego **OBP/P** i kanału samouszczelniającego **KOS-L** odpowiada wymaganiom aktualnego poziomu techniki oraz zapewnienia bezpieczeństwa i zdrowia zawartych w:

**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. 09.06.2006, 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 wymagania następujących norm zharmonizowanych:

**PN-EN ISO 12100:2012** Bezpieczeństwo maszyn – Bezpieczeństwo maszyn – Ocena ryzyka i zmniejszanie ryzyka.

## 2. PRZEZNACZENIE

Kanał odciągowy samouszczelniający KOS-L jest przeznaczony do odciągania spalin samochodowych za pomocą odsysacza balansowego przejezdnego OBP/P przemieszczającego się wzdłuż kanału. Odsysanie spalin odbywa się poprzez przewód elastyczny zakończony ssawką zaciśniętą na rurze wydechowej samochodu. System ssący przeznaczony jest do obsługi samochodów osobowych i ciężarowych.


## 3. ZASTRZEŻENIA PRODUCENTA

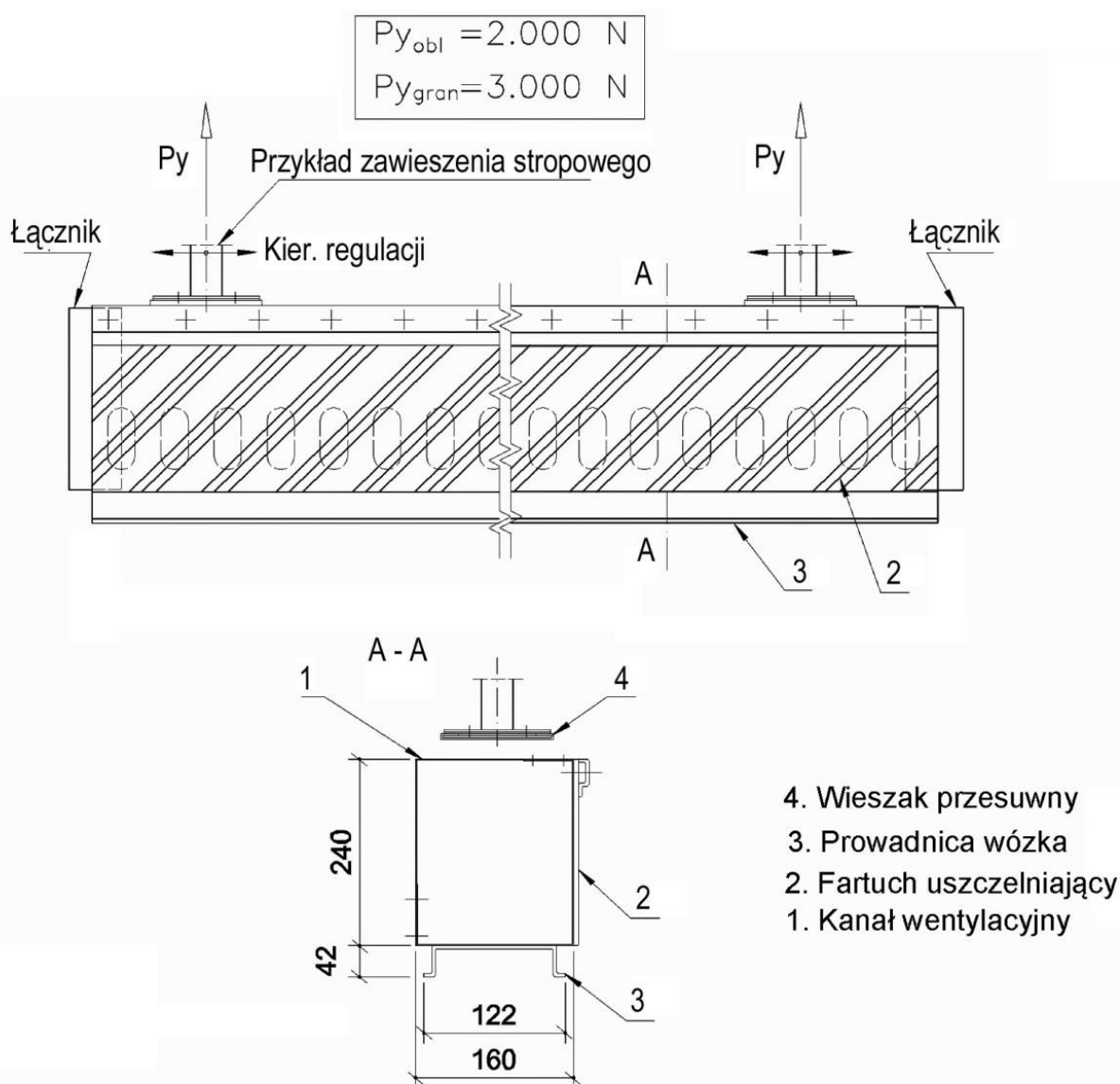
- A. Producent nie ponosi odpowiedzialności za skutki wynikające z niezgodnego z przeznaczeniem użytkowania urządzenia.
- B. Niedopuszczalne jest instalowanie na urządzeniu dodatkowych elementów, nie wchodzących w jego skład lub wyposażenie.
- C. Niedopuszczalne są samowolne przeróbki lub modyfikacje urządzenia.
- D. Należy chronić urządzenie przed uszkodzeniami mechanicznymi.
- E. Przed montażem urządzenia sprawdzić nośność elementów konstrukcyjnych, do których urządzenia będzie przymocowane, gdyż niepewne zamocowanie może doprowadzić do uszkodzenia lub zniszczenia urządzenia, a także stwarzać może zagrożenie dla znajdujących się w pobliżu ludzi.
- F. Nie wolno używać odsysaczy niezgodnie z przeznaczeniem .

## 4. DANE TECHNICZNE

### Kanał odciągowy samouszczelniający


Tab.1

	Typ	Długość segmentu [m]	Wymiar poprzeczny [mm]	Przekrój [cm <sup>2</sup> ]	Masa jednostkowa [kg]	Masa segmentu [kg]
	KOS-L	1,25	160 x 240	384	14,2	17,75
		2,5				35,5


**Rys.1 Kanał odciągowy samouszczelniający KOS-L**

## Odsysacze balansowe przejezdne

Tab.3



Typ <sup>1)</sup>	Średnica przewodu [mm]	Dł. przewodu [m]	Zalecany wydatek [m <sup>3</sup> /h]	Opory przepływu [Pa]	Odporność termiczna [°C]	Zastosowanie <sup>4)</sup>	Masa [kg]
OBP/P-100-6	100	6	400	1200	150 <sup>2)</sup>	SO	26,7
OBP/P-100-6/CF					300/150 <sup>3)</sup>		
OBP/P-125-6	125	6	700	1300	150 <sup>2)</sup>	SD	28,7
OBP/P-125-6/CF					300/150 <sup>3)</sup>		
OBP/P-150-6	150	6	1500	2000	150 <sup>2)</sup>	SC	29,8
OBP/P-150-6/CF					300/150 <sup>3)</sup>		
OBP/P-125-9	125	9	700	1600	150 <sup>2)</sup>	SD	35,7
OBP/P-125-9/CF					300/150 <sup>3)</sup>		
OBP/P-150-9	150	9	1500	2200	150 <sup>2)</sup>	SC	38,3
OBP/P-150-9/CF					300/150 <sup>3)</sup>		

### Uwagi:

- 1) Przed doбором odpowiedniej wielkości odsysacza prosimy skontaktować się z firmą KLIMAWENT S.A.
- 2) Przewód o odporności termicznej 150°C (chwilowo 200°C).
- 3) Pierwszy odcinek węża o długości 2 m o odporności termicznej 300°C (chwilowo 350°C), dalszy odcinek jak w p.2).
- 4) SO – samochód osobowy SD – samochód dostawczy, SC – samochód ciężarowy

## 5. BUDOWA I DZIAŁANIE

Kanał KOS-L jest zbudowany z segmentów stalowych o długości 1,25 lub 2,5 m łączonych ze sobą na dowolną długość w zależności od potrzeb. Wzdłuż kanału przemieszcza się wózek jezdny odsysacza z balanserem oraz przewodem elastycznym zakończonym ssawką zaczeponą do rury wydechowej samochodu. Wózek jezdny posiada przepustnicę, która jest otwierana i zamykana wraz z opuszczaniem i podnoszeniem przewodu elastycznego. Pozwala to na zastosowanie mniejszego wentylatora, gdy do kanału jest zamontowanych więcej odsysaczy, a współczynnik jednoczesności ich używania jest mniejszy od 1.

Zamocowana do wózka kształtka kanałowa ślizga się pod fartuchem gumowym przykrywającym boczną, perforowaną na całej długości, ścianę kanału. Fartuch jest doszczelniany podciśnieniem wytworzonym w kanale przez wentylator wyciągowy. Odsysacz wyposażony jest w balanser umożliwiający wysuwanie przewodu elastycznego oraz mechanizm zapadkowy (areter) pozwalający zatrzymać wysuwany przewód w dogodnym położeniu.

Przy zastosowaniu ssawki samowyczepnej na końcu kanału zadziała mechanizm wyczepiający. Przewód elastyczny wraz ze ssawką uniesie się do góry powracając do stanu pierwotnego.

Przy zastosowaniu ssawki bez samowyczepeu należy ją wyczepić ręcznie i pociągnięciem za przewód uruchomić unoszący go balanser.

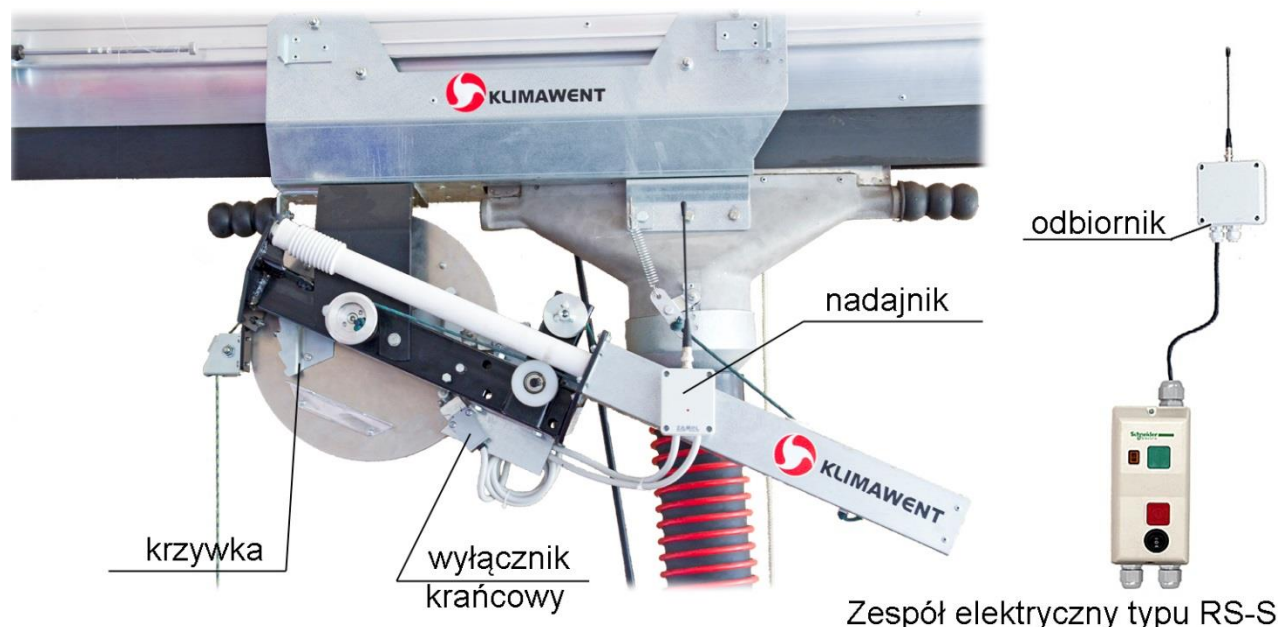
Stopery umieszczone na końcach kanału płynnie wyhamowują ruch odsysacza w położeniach skrajnych.

Zalecana wysokość zawieszenia kanału wynosi 4,3 m. Podłączenie przewodów wyciągowych jest możliwe zarówno do każdego z końców kanału jak i do ściany górnej.

Kanał KOS-L oraz OBP/P z przewodem elastycznym o średnicy 100 mm przystosowany jest do samochodów osobowych, o średnicy 125 mm do samochodów dostawczych o dmc. 3,5 t, zaś o średnicy 150 mm do samochodów ciężarowych.

Dobór średnicy przewodu elastycznego uzależniony jest od pojemności silnika i jego prędkości obrotowej. W celu dokładnego doboru zalecany jest kontakt z firmą KLIMAWENT S.A.

Jako opcja dostępne jest sterowanie radiowe umożliwiające automatyczne uruchamianie wentylatora w momencie opuszczania przewodu ze ssawką. Po zakończeniu pracy wentylator wyłączy się samoczynnie ze zwłoką czasową.



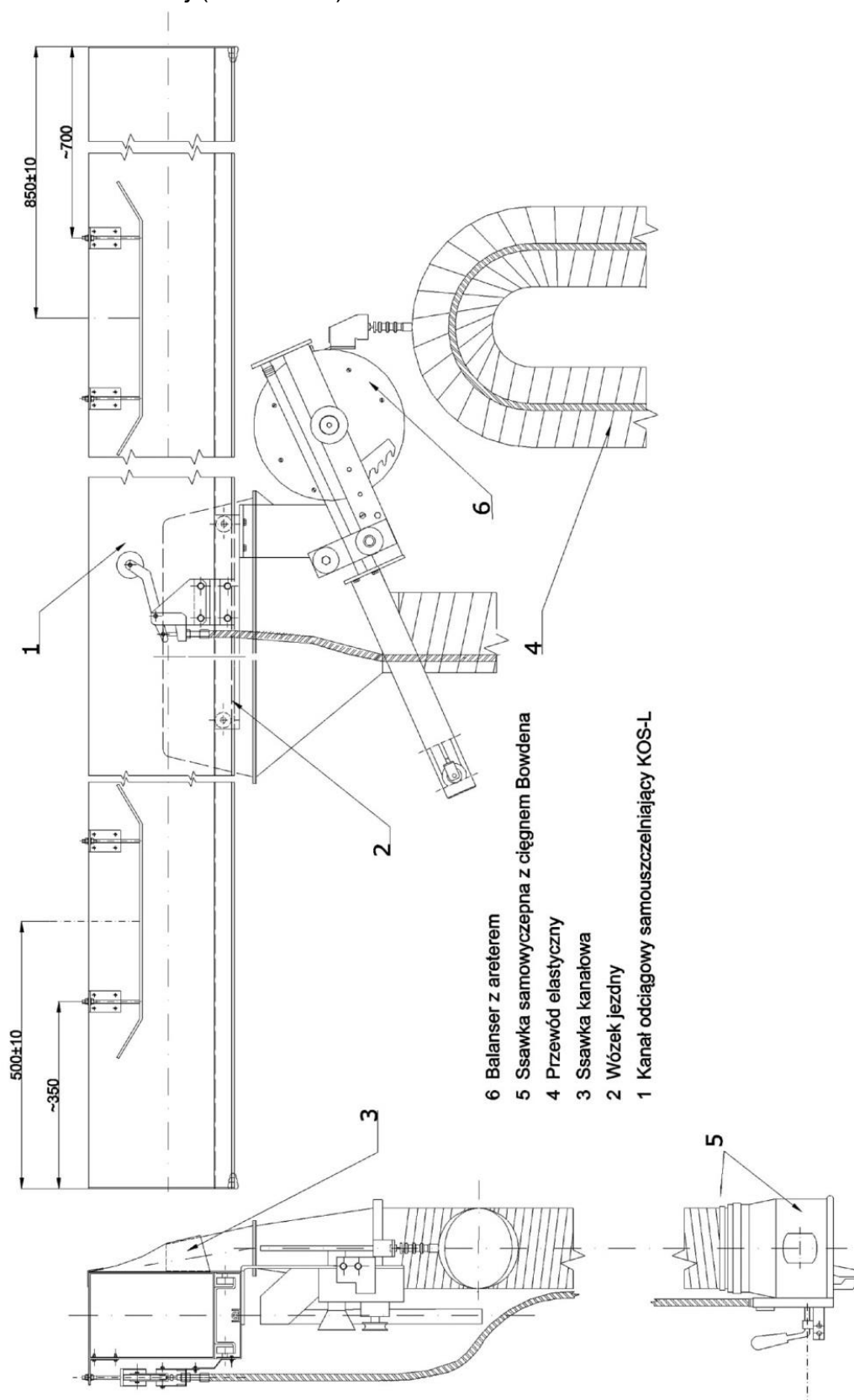
**Rys. 2 Sterowanie radiowe pracą wentylatora**

Do standardowych zastosowań rekomendowane są odsysacze wyposażone w przewody o odporności termicznej 150°C (chwilowo 200°C).

Do obsługi samochodów z silnikami 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 (OBP-P/CF).



Rys. 3 Odsysacz balansowy przejezdny OBP/P na kanale KOS-L

**5.1 Wykaz ssawek do odsysaczy**

Tab.4

Rodzaj ssawki	Typ	Średnica przył. [mm]	Wymiar wlotu [mm]	Masa [kg]	Uwagi
	SZGO-125 SZGO-150	125 150	150 170	2,5 3,2	Ssawka gumowa okrągła z zaciskiem dźwigniowym do wyczepu ręcznego
	SZGP-100 SZGP-125	100 125	180 x 100	2,1 3,2	Ssawka gumowa owalna z zaciskiem dźwigniowym do wyczepu ręcznego
	SZGO-125/S SZGO-150/S	125 150	150 170	2,5 3,2	Ssawka gumowa okrągła z zaciskiem dźwigniowym i linką stalową do wyczepu automatycznego
	SZGP-100/S SZGP-125/S	100 125	180 x 100	2,1 3,2	Ssawka gumowa owalna z zaciskiem dźwigniowym i linką stalową do wyczepu automatycznego
	SZGO-125/B SZGO-150/B	125 150	150 170	2,5 3,2	Ssawka gumowa okrągła z zaciskiem dźwigniowym i cięgłem Bowdena do wyczepu automatycznego
	SZGP-100/B SZGP-125/B	100 125	180 x 100	2,1 3,2	Ssawka gumowa owalna z zaciskiem dźwigniowym i cięgłem Bowdena do wyczepu automatycznego
	SRGO-100 SRGP-125	100 125	180 x 100	2,4	Gumowa owalna do wbudowanych i osłoniętych rur wydechowych, do wyczepu ręcznego (zacisk wewnątrz rury wydechowej)

Na specjalne życzenie klienta możemy przystosować zestaw ssawek do podwójnych rur wydechowych.



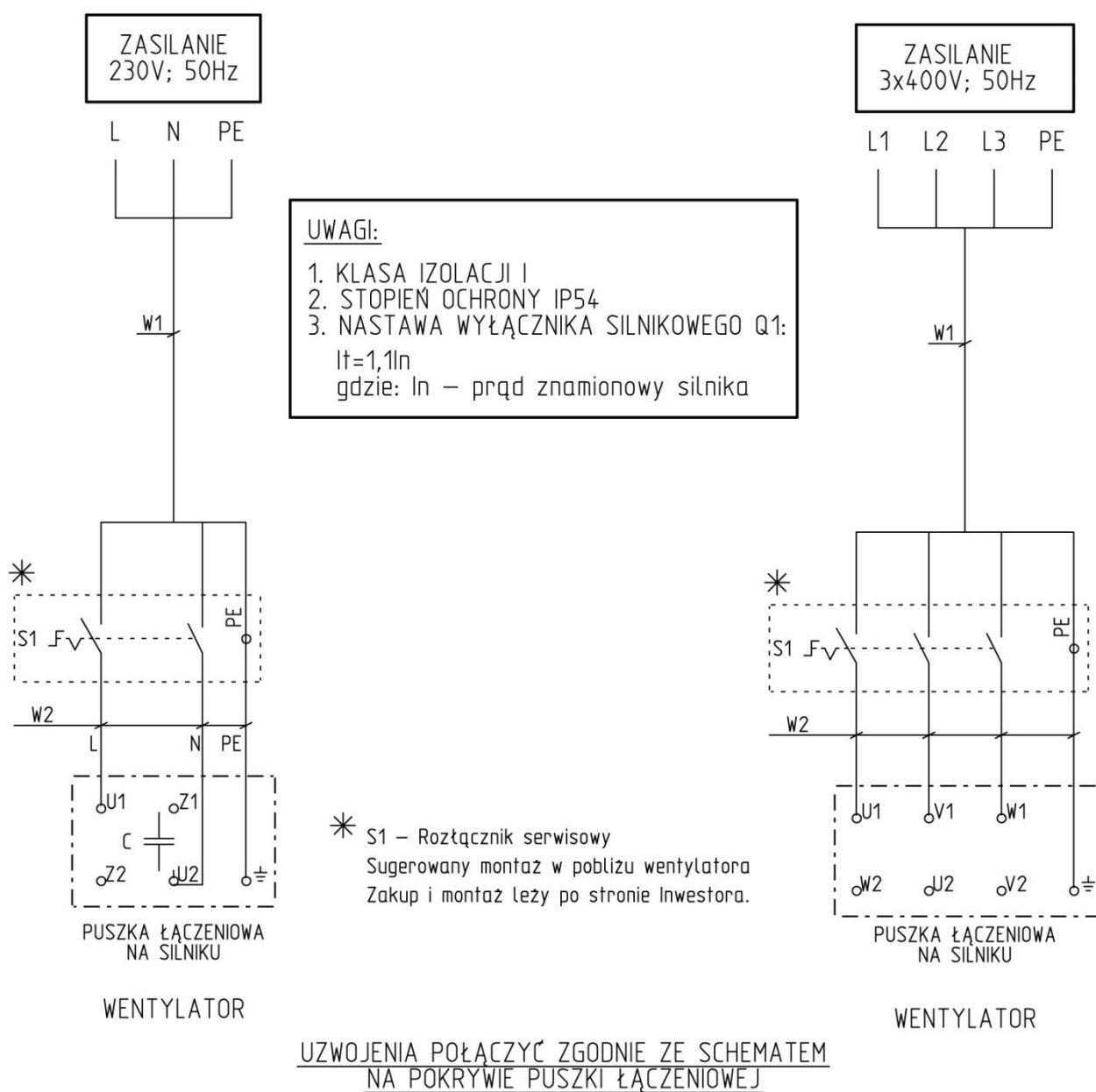
## 5.2 Połączenie kanału z wentylatorem

Kształtkę przyłączeniową osiową typu KO lub uniwersalny króciec przyłączeniowy typu KTSU-200 należy połączyć z króćcem ssącym wentylatora przewodami spiro. Średnice elementów instalacji zależne są od przyjętych króćców kanału.

## 5.3 Wentylator, w zależności od typu, może być mocowany na dachu na cokole lub podstawie dachowej albo na wsporniku wewnątrz budynku.

5.4 W zależności od montażu sugerujemy dobór wentylatora z serii WPA-D-N (dachowe) lub WPA-E-N (stanowiskowe) produkcji KLIMAWENT S.A. Dane techniczne wymienionych wentylatorów znajdują się w katalogu firmowym lub w Internecie na stronie [www.klimawent.com.pl](http://www.klimawent.com.pl) w dziale „Wentylatory”.

Podłączenie wentylatorów wykonać wg dołączonych schematów na rys.4.



**Rys. 4 Schemat połączeń wentylatorów**

Przekrój i długość przewodów wentylacyjnych przewidzianych do łączenia z króćcem tłocznym wentylatora należy dobrać w taki sposób, aby minimalny wydatek przy wlocie końcówki ssawnej wynosił nie mniej niż wartość podana w tabeli „DANE TECHNICZNE”.

## 6. MONTAŻ I URUCHOMIENIE

Ze względu na wysokie wymagania dotyczące dokładności montażu zespołu kanał KOS-L oraz odsysacz OBP/P montaż powinna wykonać ekipa upoważniona przez producenta.

Zalecana wysokość zawieszenia wynosi 4,3 m (do górnej ścianki kanału), a odległość od ściany budynku – 0,5 m (do osi kanału odciągowego KOS-L).

### Uruchomienie urządzenia:

- uruchomić wentylator
- przewód elastyczny rozwinąć na żądaną długość (zapewniająca zasięg ssawki do rury wydechowej)
- **uwaga - do pełnego otwarcia przepustnicy konieczne jest opuszczenie zawieszenia przewodu elastycznego (wyciągnięcie linki zawieszenia) co najmniej o 1m**
- ssawkę zamocować na rurze wydechowej przy pomocy zacisku

### Po zakończonej pracy należy:

- wpiąć ssawkę z rury wydechowej
- pociągnąć lekko za przewód elastyczny, do momentu jego odblokowania - przewód zacznie się sam unosić do góry
- przeprowadzić odsysacz do pozycji wyjściowej
- wyłączyć wentylator

### Uwaga !

Z chwilą ruszenia pojazdu, przy zastosowaniu ssawki wyczepianej automatycznie - wózek jezdny odsysacza przesuwał się po kanale uruchomi wyczep ssawy, ssawka zostanie automatycznie odłączona od rury wydechowej, a stopery zamontowane na końcu kanału płynnie wyhamują ruch odsysacza, spowodują zatrzymanie wózka i uchronią go przed uszkodzeniem .

## 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 zastosowania.

W razie stwierdzenia słuchowo lub wzrokowo objawów mogących sygnalizować niewłaściwą pracę urządzenia należy postąpić jak w punkcie 8.

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

Objawy	Możliwe przyczyny	Środki zaradcze
Zmniejszenie ilości odsysanego powietrza.	Osadzenie się w ssawce przedmiotu dławiącego przepływ.	Należy zlokalizować przedmiot i usunąć go.
J.w. plus zwiększony hałas wentylatora.	Niewłaściwy kierunek obrotów wirnika wentylatora.	Zmienić kolejność podłączenia faz.
Nagle pojawiające się drgania wentylatora.	Obcy przedmiot utknął w wirniku	Wyłączyć silnik i usunąć przedmiot
	Uszkodzony wirnik	Wymienić na nowy
Przewód ssący uległ przegrzaniu i zniszczeniu.	Ssawka odsysacza przyłączona do rury wydechowej bez włączenia wentylatora.	Wymienić zniszczony odcinek przewodu. Nie przyłączać ssawki przy wyłączonym wentylatorze.
	Silnik spalinowy o zbyt wysokich parametrach (pojemność lub obroty).	Wymienić przewód na nowy i nie dokonywać prób silnikowych na zbyt wysokich obrotach silnika.
Przewód ssący nie opuszcza się płynnie.	Uszkodzona przekładnia ślimakowa lub zakleszczona linka.	Powiadomić producenta.

## 9. INSTRUKCJA KONSERWACJI I REMONTÓW

Należy chronić przewód elastyczny przed zabrudzeniem olejami i smarami. Podczas dokonywania przeglądu należy zwrócić szczególną uwagę na następujące elementy:

- przewód elastyczny,
- linkę napinającą przewód elastyczny,
- mechanizm dźwigniowy ssawki samowyczepnej,
- linkę balansera,
- prowadnice wózka,
- fartuch gumowy uszczelniający kanał.

W przypadku stwierdzenia uszkodzeń któregokolwiek z w/w elementów należy powiadomić producenta celem dokonania naprawy lub wymiany uszkodzonej części. Wymagania dotyczące przeglądu wentylatora zawarte są w instrukcji obsługi wentylatora.

Przeglądy wentylatora dokonywać tylko po jego odłączeniu od zasilającej instalacji elektrycznej.

## 10. INSTRUKCJA BHP

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

Ze względu na bezpieczeństwo 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. **Przyłączenie wentylatora do instalacji elektrycznej powinno być dokonane przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia.**

Wszelkie naprawy należy wykonać po zatrzymaniu wentylatora i odłączeniu silnika od zasilania.

Należy zwrócić uwagę na zachowanie prawidłowego kierunku obrotów wirnika wentylatora - zgodnie oznaczeniem na obudowie.

### Uwaga !

1. W przypadku konieczności nagłego wyjazdu pojazdu z pomieszczenia, zachować szczególną ostrożność i unikać przebywania osób w rejonie ruchu węża ze ssawką w momencie automatycznego wyczepienia ssawki.
2. Chronić przewód ssący przed zgnieceniem.
3. Silnik pojazdu wolno uruchomić dopiero po włączeniu wentylatora. Jeśli wentylator nie będzie włączony przed zamocowaniem ssawki, może nastąpić przegrzanie i zniszczenie przewodu elastycznego.
4. W trakcie eksploatacji przestrzegać zasady, aby silnik pojazdu nie pracował na maksymalnych obrotach dłużej niż 60 sekund.
5. Prędkość maksymalna pojazdu opuszczającego stanowisko pomiarowe **nie powinna przekraczać 10 km/godz.**
6. Ze względów bezpieczeństwa w czasie unoszenia przewodu elastycznego, pracownik winien odprowadzać przewód ręcznie – tzn. przytrzymywać koniec przewodu elastycznego do momentu jego uniesienia.

## 11. TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

Na czas transportu elementy zespołu są opakowane i zabezpieczone przed uszkodzeniem.

Odsysacz balansowy jest pakowany w karton wraz z przewodem elastycznym..

Odsysacz balansowy i kanał odciągowy samouszczelniający należy przechowywać 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: Teodor Świrbutowicz, KLIMAWENT S.A.

niniejszym deklaruje, że odsysacz spalin:

nazwa: **Szynowy system ssący**

typ / model: **KOS-L/OBP/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).

spełniają wymagania następujących norm zharmonizowanych:

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

miejsce, data

podpis osoby upoważnionej

imię, nazwisko, funkcja sygnatariusza



NOTATKI:

**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)**

805O34-OBP/P-100-6-18.01.2019  
805O58-OBP/P-100-6/CF-18.01.2019  
805O35-OBP/P-125-6-18.01.2019  
805O59-OBP/P-125-6/CF-18.01.2019  
805O36-OBP/P-150-6-18.01.2019  
805O60-OBP/P-150-6/CF-18.01.2019  
805O37-OBP/P-125-9-18.01.2019  
805O61-OBP/P-125-9/CF-18.01.2019  
805O38-OBP/P-150-9-18.01.2019  
805O62-OBP/P-150-9/CF-18.01.2019  
804K45-KOS-L-1,25-18.01.2019  
804K46-KOS-L-2,50-18.01.2019