

INSTRUKCJA OBSŁUGI



Szynowy system ssący typu KOS-AL, OBP/P-AL typu KOS-AL, OP-AL

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

www.klimawent.com.pl

Instrukcja dotyczy:

905O31 OBP/P-AL-100-6

905O06 OBP/P-AL-100-6/CF

905O32 OBP/P-AL-125-6

905O07 OBP/P-AL-125-6/CF

905O33 OBP/P-AL-150-6

905O08 OBP/P-AL-150-6/CF

904K43 KOS-AL-2

904K44 KOS-AL-4

904O35 OP-AL-100-6

904O84 OP-AL-100-6/CF

904O36 OP-AL-125-6

904O85 OP-AL-125-6/CF

904O37 OP-AL-150-6

904O86 OP-AL-150-6/CF

SPIS TREŚCI

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

1. UWAGI WSTĘPNE

Niniejsza instrukcja obsługi przeznaczona jest dla nabywcy i przyszłego użytkownika **Szynowego systemu ssącego KOS-AL, OBP/P-AL oraz KOS-AL, OP-AL**. Celem instrukcji jest dostarczenie użytkownikowi informacji o przeznaczeniu, budowie, uruchamianiu i eksploatacji **odsysacza przejezdnego OBP/P-AL oraz odsysacza przejezdnego OP-AL**.

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-AL, OP-AL** i kanału samouszczelniającego **KOS-AL** odpowiada wymaganiom aktualnego poziomu techniki oraz zapewnienia bezpieczeństwa i zdrowia.

2. PRZEZNACZENIE

Kanał odciągowy samouszczelniający **KOS-AL** jest przeznaczony do odciągania spalin samochodowych za pomocą odsysacza balansowego przejezdnego **OBP/P-AL** lub odsysacza przejezdnego **OP-AL** 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.

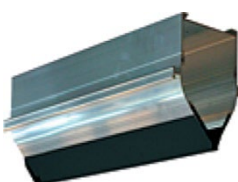
3. ZASTRZEŻENIA PRODUCENTA

- A. Producent nie ponosi odpowiedzialności za skutki wynikające z niezgodnego z przeznaczeniem użytkowania urządzenia.
- B. Niedopuszczalne jest instalowanie na urządzeniu dodatkowych elementów, niewchodzących 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

Tabela 1



Typ	Długość segmentu [m]	Przekrój [cm ²]	Masa jednostkowa [kg/m]	Masa segmentu [kg]
KOS-AL-2	2	290	9,7	19,4
KOS-AL-4	4			38,8

Odsysacze balansowe przejazdne

Tabela 2



Typ ¹⁾	Średnica przewodu [mm]	Długość przewodu [m]	Zalecany wydatek [m ³ /h]	Opory przepływu [Pa]	Odporność termiczna [°C]	Zastosowanie ⁴⁾	Masa [kg]
OBP/P-AL-100-6	100	6	400	1200	150 ²⁾	SO	35,8
OBP/P-AL-100-6-CF					300/150 ³⁾		
OBP/P-AL-125-6	125	6	700	1300	150 ²⁾	SD	36,7
OBP/P-AL-125-6-CF					300/150 ³⁾		
OBP/P-AL-150-6	150	6	1500	2000	150 ²⁾	SC	37,6
OBP/P-AL-150-6-CF					300/150 ³⁾		

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

UWAGA! Odsysacze przejazdne (nie posiadają balanserów) – przewód elastyczny wymaga ręcznego odwieszania, brak ograniczeń co do długości przewodu elastycznego.

Tabela 3



Typ ¹⁾	Średnica przewodu [mm]	Długość przewodu [m]	Zalecany wydatek [m ³ /h]	Opory przepł. [Pa]	Odporność termiczna [°C]	Zastosowanie ⁴⁾	Masa [kg]
OP-AL-100-6	100	6	400	700	150 ²⁾	SO	11,8
OP-AL-100-6-CF					300/150 ³⁾		
OP-AL-125-6	125	6	700	800	150 ²⁾	SD	12,7
OP-AL-125-6-CF					300/150 ³⁾		
OP-AL-150	150	6	1500	1500	150 ²⁾	SC	13,6
OP-AL-125-6-CF					300/150 ³⁾		

1. Przed doбором odpowiedniej wielkości odsysacza prosimy skontaktować się z firmą KLIMAWENT
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-AL** jest zbudowany z segmentów aluminiowych o długości **2** lub **4 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 pomiędzy dwoma fartuchami gumowymi. Fartuchy doszczelniane są 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.

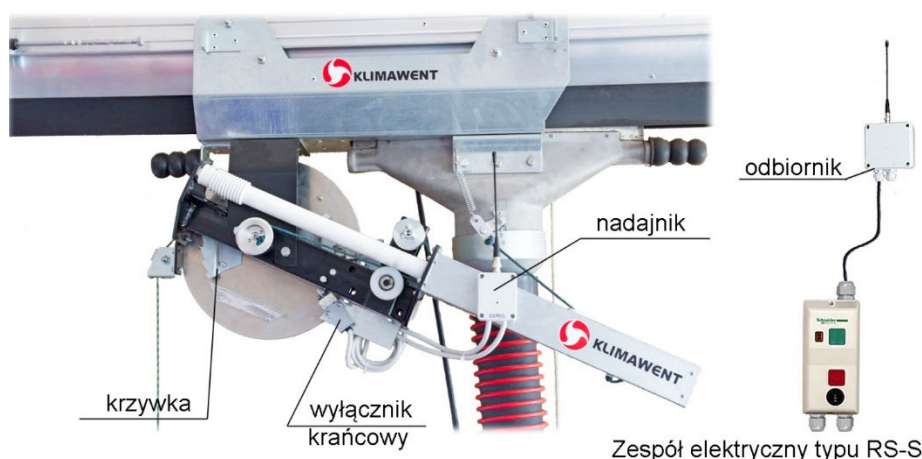
Przy zastosowaniu ssawki bez samowyczepu należy ją wyczepić ręcznie i pociągnięciem za przewód uruchomić unoszący go balanser.

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

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

Kanał **KOS-AL** oraz **OBP/P-AL** 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. Dlatego 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.

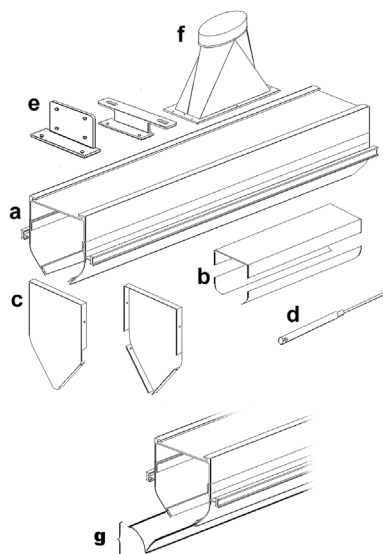


Rysunek 1 Sterowanie radiowe pracą wentylatora

Do standardowych zastosowań rekomendowane są odsysacze wyposażone w przewody o odporności termicznej **150°C** (chwilowo 200°C). Do obsługi samochodów z 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 (**OBP-AL/CF**).

5.1. Elementy kanału KOS-AL

- a. segment kanału **KOS-AL**,
- b. łącznik segmentów **KSG**,
- c. płytki zamykające **PZC**,
- d. zderzak końcowy **STK**,
- e. wieszaki kanału:
typ „Z” – sufitowy,
typ „L” – ścienny,
- f. króciec przyłączeniowy **KTSU-200**,
- g. fartuchy gumowe.



Rysunek 2

5.2. Kanał odciągowy nawrotny



Rysunek 3

Tor powrotny oraz specjalna konstrukcja wózków odsysaczy pozwalają na równoczesną, ciągłą obsługę kolumny kilku pojazdów od wjazdu aż do wyjazdu z hali. Przy wyjeździe z hali mechanizm wyczepiający uwalnia ssawkę, a zwolniony odsysacz pozostaje na łuku toru, skąd jest odprowadzany torem powrotnym i podłączany do kolejnego pojazdu. Tego typu rozwiązanie wykonujemy na specjalne zamówienie.

5.3. Wykaz ssawek do odsysaczy

Tabela 4

Rodzaj ssawki	Typ	Średnica przyłączeniowa [mm]	Wymiar wlotu [mm]	Masa [kg]	Uwagi
	SZGO-125 SZGO-150	125 150	Ø150 Ø170	2,5 3,2	Ssawka gumowa okrągła z zaciskiem dźwigniowym do wyczezu ręcznego.
	SZGP-100 SZGP-125	100 125	180×100	2,1 3,2	Ssawka gumowa owalna z zaciskiem dźwigniowym do wyczezu ręcznego.
	SZGO-125/B SZGO-150/B	125 150	Ø150 Ø170	2,5 3,2	Ssawka gumowa okrągła z zaciskiem dźwigniowym i cięgnem bowdena do wyczezu automatycznego.
	SZGP-100/B SZGP-125/B	100 125	180×100	2,1 3,2	Ssawka gumowa owalna z zaciskiem dźwigniowym i cięgnem bowdena do wyczezu automatycznego.
	SRGP-100 SRGP-125	100 125	180x100	2,4	Gumowa owalna do wbudownych i osłoniętych rur wydechowych, do wyczezu ręcznego (zacisk wewnątrz rury wydechowej)

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

Wentylator, w zależności od typu, może być mocowany na dachu na cokole lub podstawie dachowej albo na wsporniku wewnątrz budynku. Dobór wentylatora z serii **WPA-E** lub **WPA-D** na podstawie katalogu w dziale „Wentylatory”. Przed doбором odpowiedniego wentylatora prosimy o kontakt z firmą KLIMAWENT.

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

UWAGA!

Ze względu na wysokie wymagania dotyczące dokładności montażu urządzenia, winien on być wykonany przez upoważnioną przez producenta ekipę.

Zalecana wysokość zawieszenia wynosi 4,3 m (do górnej ścianki kanału), a odległość od ściany budynku – 0,5 m (do osi kanału odciągowego **KOS-AL**). Podłączenie przewodów wyciągowych można realizować do każdego z końców kanału. Jest również możliwy montaż do ściany górnej kanału.

Uruchomienie urządzenia:

1. Uruchomić wentylator,
2. Podprowadzić odsysacz w pobliże rury wydechowej obsługiwanego pojazdu,

OBP/P-AL – przewód elastyczny rozwinąć na żadaną długość do momentu jego automatycznego zablokowania i tak, aby ssawkę można było zamontować na rurze wydechowej

UWAGA: Do pełnego otwarcia przepustnicy konieczne jest opuszczenie zawieszenia przewodu elastycznego (wyciągnięcie linki zawieszenia) co najmniej o 1m.

OP-AL – przewód elastyczny rozwinąć na żadaną długość tak, aby ssawkę można było zamocować na rurze wydechowej.

3. Ssawkę zamocować na rurze wydechowej przy pomocy zacisku.

Zakończenie pracy:

1. Wypiąć ssawkę z rury wydechowej,
OBP/P-AL – pociągnąć lekko za przewód elastyczny, do momentu jego odblokowania – przewód zacznie się unosić do góry, do pozycji wyjściowej,
OP-AL – przewód elastyczny podwiesić w bezpiecznym położeniu,
2. Przeprowadzić odsysacz do pozycji wyjściowej,
3. Wyłączyć wentylator.

UWAGA!

Z chwilą ruszenia pojazdu, przy zastosowaniu ssawki wyczepianej automatycznie, wózek jezdny odsysacza **OBP/P-AL** przesuwając się po kanale uruchomi wyczep ssawy. Ssawka zostanie automatycznie odłączona od rury wydechowej, a stopery zamontowane na końcu kanału płynnie wyhamują ruch odsysacza **OBP/P-AL**, 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 pkt. 8 – ZAKŁÓCENIA W PRACY, PRZYCZYNY, ŚRODKI ZARADCZE.

8. ZAKŁÓCENIA W PRACY, PRZYCZYNY, ŚRODKI ZARADCZE

Tabela 5

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 (dotyczy OBP/P-AL).	Powiadomić producenta.

9. KONSERWACJA

Należy chronić przewód elastyczny przed zabrudzeniem olejami i smarami.

Podczas 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 któregośkolwiek z ww. elementów powiadomić producenta w celu 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 mogą 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. (dotyczy wentylatorów zasilanych prądem trójfazowym).

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 kanału są opakowane w celu ochrony przed uszkodzeniem. Odsysacz balansowy winien być transportowany i przechowywany w kartonie.

Odsysacz balansowy i kanał odciągowy samouszczelniający należy przechowywać w pomieszczeniach suchych i przewiewnych.

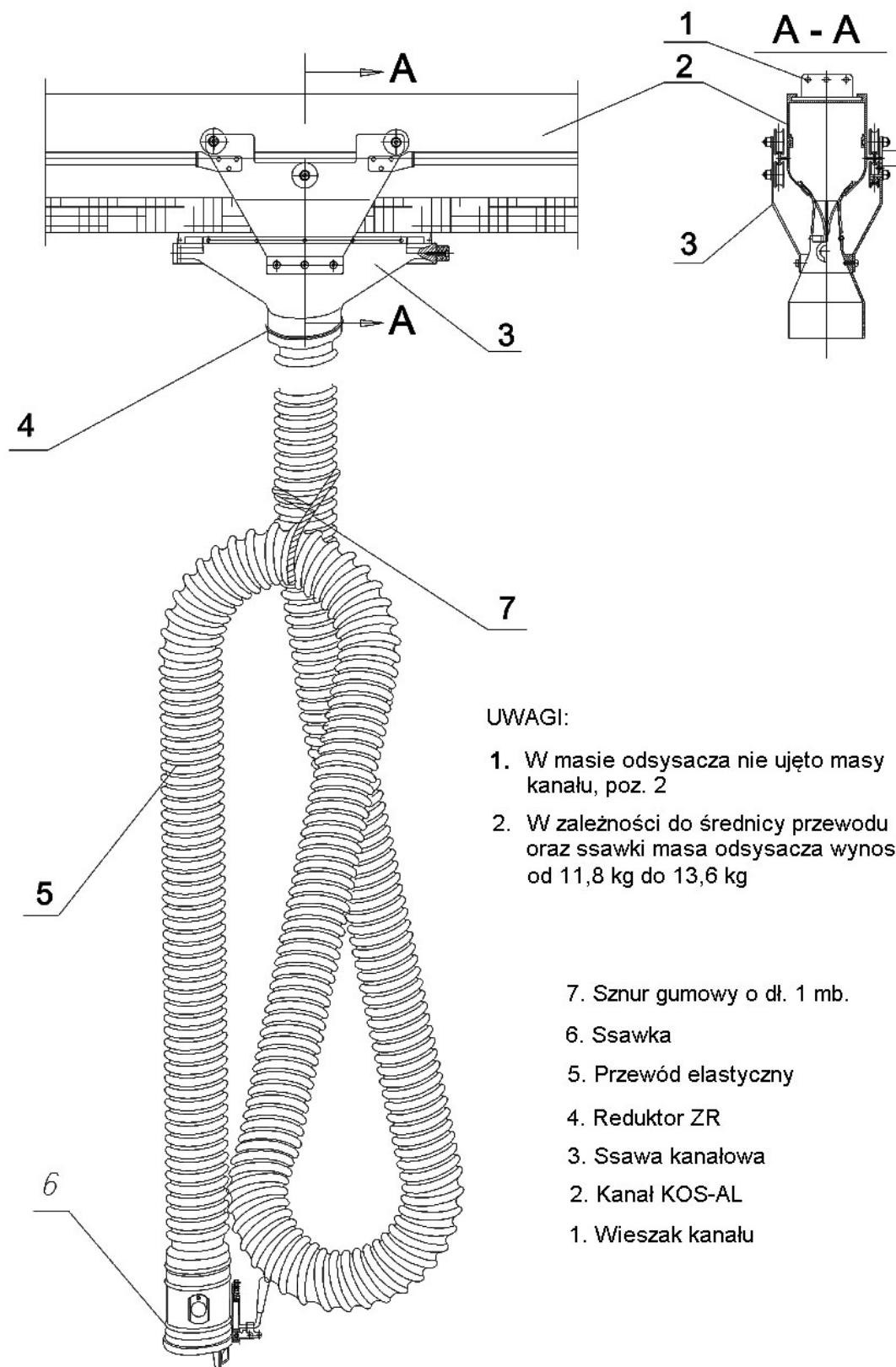
12. WARUNKI GWARANCJI

Okres gwarancji określony jest w karcie gwarancyjnej urządzenia.

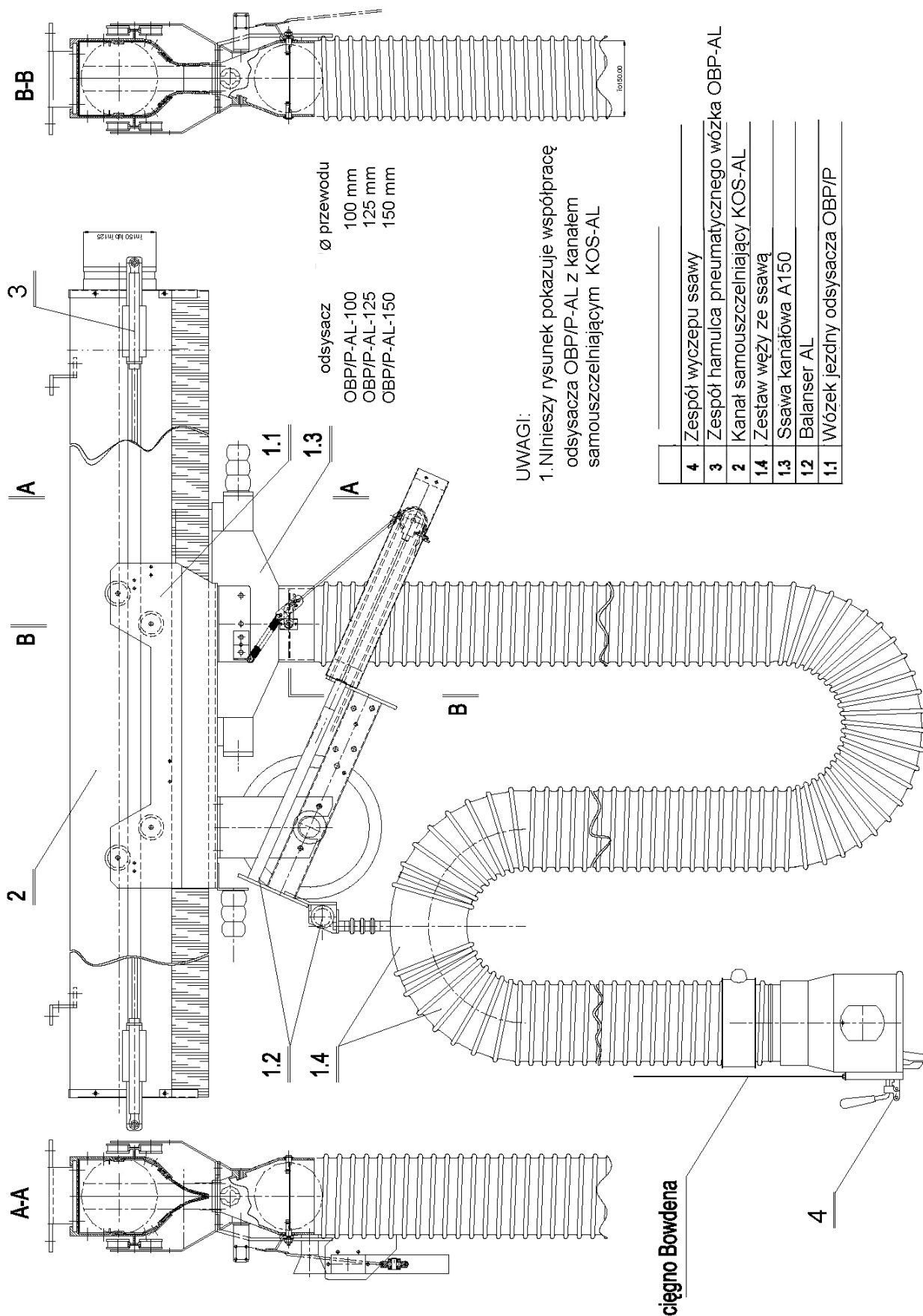
Gwarancja nie obejmuje:

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

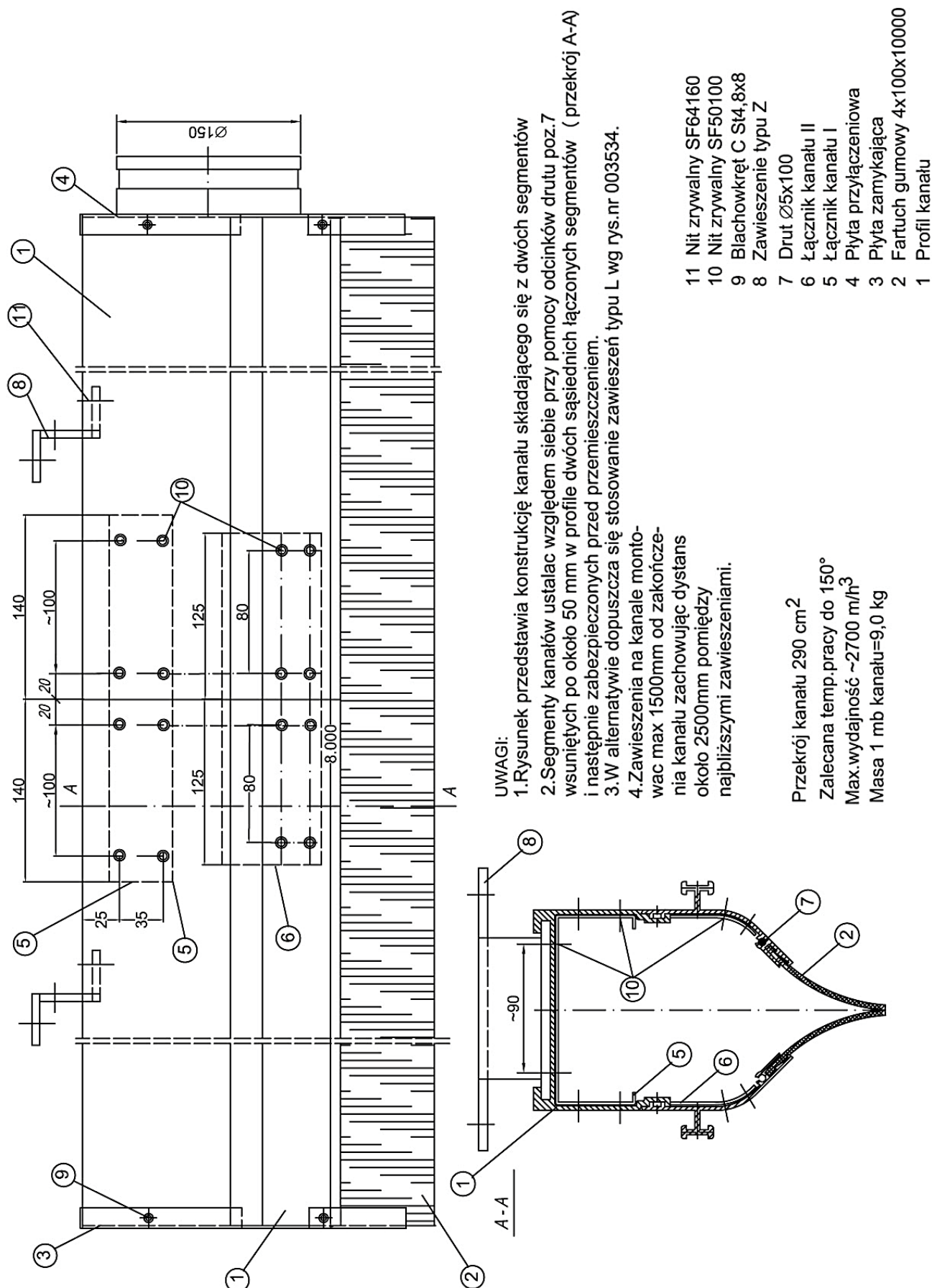
Niestosowanie się do pkt. 3 ZASTRZEŻENIA PRODUCENTA niniejszej instrukcji, a zwłaszcza samowolna przeróbka urządzenia lub stosowanie go niezgodnie z przeznaczeniem, powoduje utratę gwarancji.



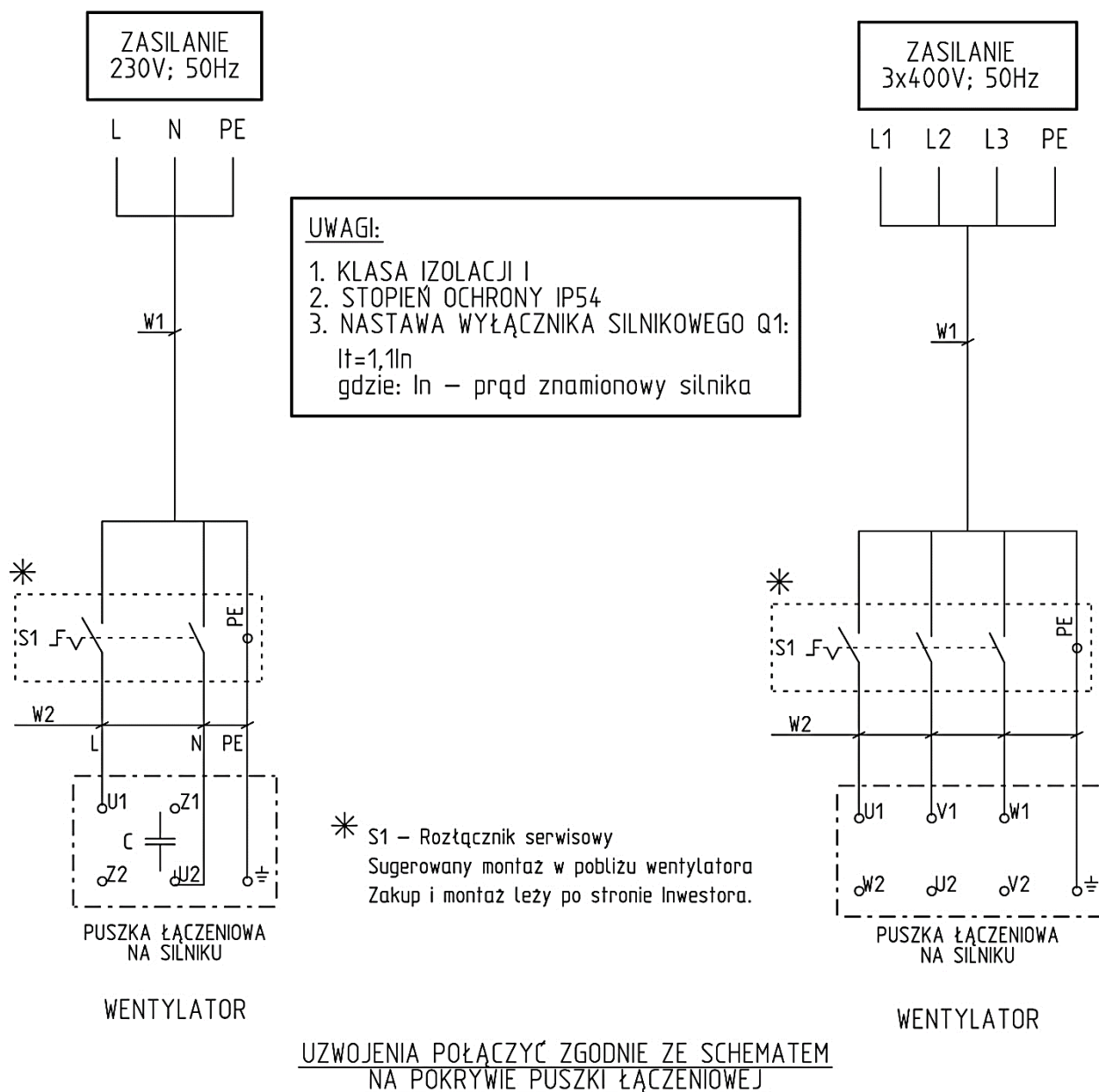
Rysunek 4 Odsysacz przejezdny OP-AL na kanale KOS-AL



Rysunek 5 Odsysacz balansowy przejezdny OBP/P-AL na kanale KOS-AL



Rysunek 6 Kanał odciągowy samouszczelniający KOS-AL



Rysunek 7 Schemat elektryczny podłączeń wentylatorów