

## INSTRUKCJA OBSŁUGI



### Urządzenie filtrowentylacyjne typu **SPLendid VAC 200**

**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)

801O05-SPLendid VAC 200-S-05.11.2019

801O06-SPLendid VAC 200-A-05.11.2019

#### SPIS TREŚCI

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

## 1. UWAGI WSTĘPNE

Celem niniejszej instrukcji jest dostarczenie użytkownikowi wskazówek z zakresu przeznaczenia, budowy, uruchamiania i eksploatacji urządzenia filtrowentylacyjnego SPLENDID VAC 200.

**Przed przystąpieniem do użytkowania należy dokładnie zapoznać się z treścią instrukcji.**

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

Konstrukcja urządzenia filtrowentylacyjnego SPLENDID VAC 200 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).

**Dyrektywie 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./.

Spełnia 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 ISO 13857:2010** Bezpieczeństwo maszyn – Odległości bezpieczeństwa uniemożliwiające sięganie kończynami górnymi i dolnymi do stref niebezpiecznych

## 2. PRZEZNACZENIE

SPLENDID VAC 200 należy do grupy wysoko próżniowych urządzeń filtracyjnych. Jest przeznaczony do odciągania i filtracji rozmaitego rodzaju pyłów suchych, nieposiadających właściwości żrących lub stwarzających zagrożenie wybuchowe.

W szczególności nadaje się do odciągania dymów spawalniczych na ruchomych stanowiskach pracy. Jest idealnym rozwiązaniem przy odciąganiu dymów z uchwyty spawalniczych ze zintegrowanym systemem wyciągowym (automaty spawalnicze do spawania w osłonie gazowej). Można go też podłączyć do masek spawalniczych z odciąganiem lub innych miniaturowych odciągów stanowiskowych.

Nie nadaje się do odciągania dymów tłustych pochodzących ze zgrzewania i spawania blach zaolejonych z udziałem środków wspomagających spawanie (np. silspaw).

Podstawowym wyposażeniem tego typu urządzeń jest turbina ssąca wysokiego podciśnienia oraz filtr nabojowy z membraną teflonową.

Dzięki temu zatrzymywane są bardzo drobne cząstki pyłu, nawet te poniżej 0,4 µm.

## 3. ZASTRZEŻENIA PRODUCENTA

1. Producent nie ponosi odpowiedzialności za skutki wynikające z niezgodnego z przeznaczeniem użytkowania urządzenia.
2. Niedopuszczalne jest instalowanie na urządzeniu dodatkowych elementów niewchodzących w jego skład lub wyposażenie.
3. Niedopuszczalne są samowolne przeróbki i modyfikacje urządzenia.
4. Należy chronić przed uszkodzeniami mechanicznymi elementy elastyczne i rury przewodu ssawnego.
5. Obsługę urządzenia oraz wszelkie naprawy powinna wykonywać osoba do tego upoważniona.
6. Urządzenie nie może być stosowane do przetłaczania powietrza zawierającego zanieczyszczenia lepkie i żrące, które mogą uszkodzić filtry oraz pyłów stwarzających zagrożenie wybuchowe.
7. **W czasie eksploatacji urządzenia należy zapobiec przedostawaniu się do wnętrza komory filtracyjnej źródeł zapłonu np. niedopałków.**


## 4. DANE TECHNICZNE

Typ	Maksymalne podciśnienie turbiny ssącej [Pa]	Wydajność ssania [m <sup>3</sup> /h]	Moc silnika [kW]	Napięcie zasilania [V; Hz]	Poziom ciśnienia akustycznego [dB(A)]	Masa [kg]
SPLENDID VAC 200-S	30000	225	1,6	230; 50	72	30,5
SPLENDID VAC 200-A	30000	225	1,6	230; 50	72	31,0

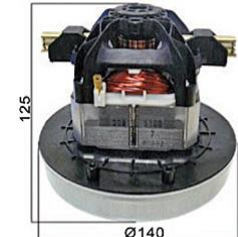
- Uwagi: 1) Skuteczność filtracji wynosi 99,9 %.  
2) Oznaczenia: S - sterowanie ręczne ; A - sterowanie automatyczne  
3) Objętość pojemnika na pyły 15 dm<sup>3</sup>

### Części wymienne

Tab. 2

	Typ	Masa [kg]	Skuteczność filtracji [%]	Uwagi
	PN032032U	4,2	99,9	Częstotliwość wymiany od 1 do 2 lat

Tab. 3

	Typ	Masa [kg]	Uwagi
	AS 309,5	1,4	Częstotliwość wymiany wynosi ok. 1000 godzin pracy urządzenia.

Tab. 4 Wyposażenie dodatkowe

Nazwa	Typ	Uwagi
Ssawka magnetyczna szczelinowa	SMS-44-500	Ssawka jest przeznaczona do odciągania dymów spawalniczych przy spawaniu wzdłużnym.
	SMS-44-650	
Ssawka magnetyczna punktowa	SMP-44-400	Ssawka jest przeznaczona do odciągania dymów spawalniczych przy spawaniu punktowym.
Ssawka odkurzająca	SC-50	-
Rura	S-50	-
Złączka	Z50/44	-
Przewód elastyczny	PCV FLEX-44	Elastyczny przewód odciągowy. Długość standardowa 15 m.

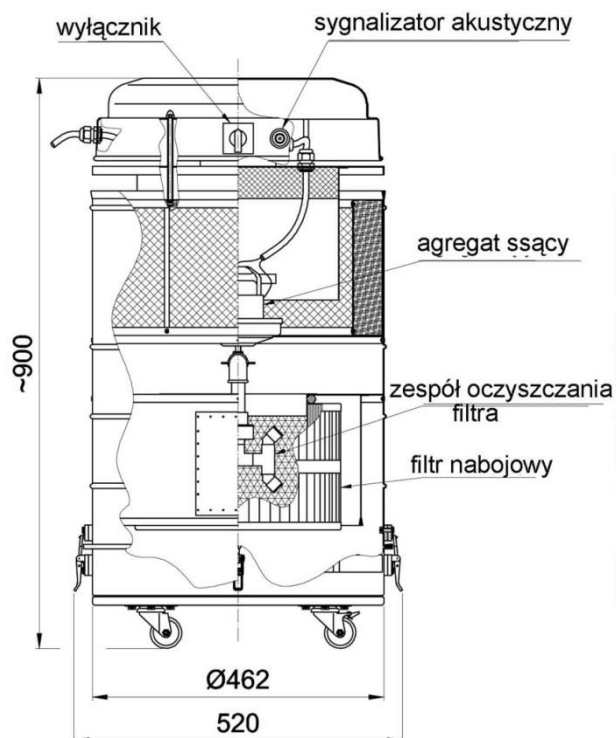
## 5. BUDOWA I DZIAŁANIE

SPLendid VAC 200 jest zbudowany z:

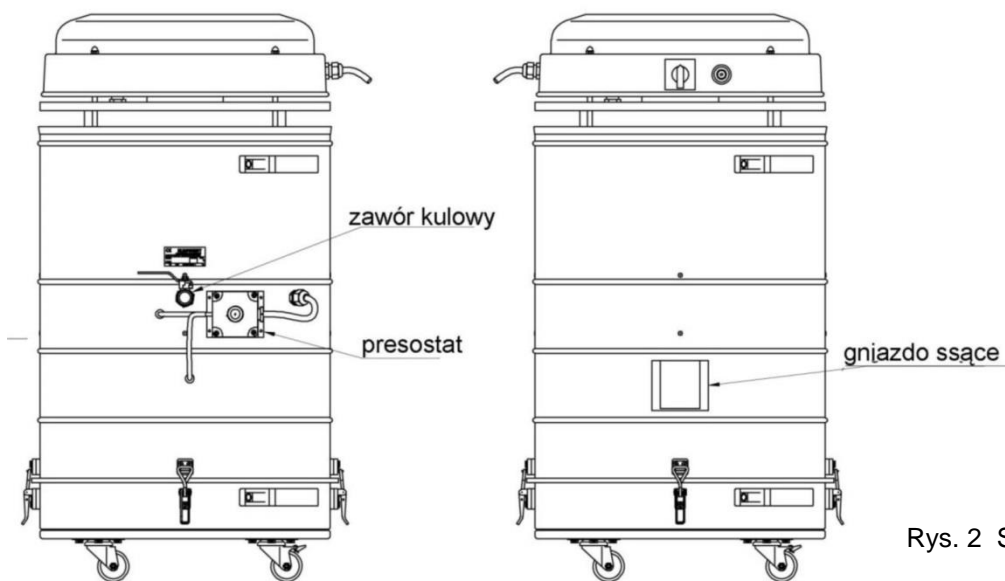
- obudowy stalowej o cylindrycznym kształcie,
- jednej turbiny ssącej w przypadku SPLendid VAC 200,
- filtra nabożowego poliestrowego, powlekanego membraną teflonową,
- dyszy rotacyjnej służącej do regeneracji filtra nabożowego,
- jednego gniazda odsysającego w przypadku SPLendid VAC 200. Wyposażeniem każdego gniazda jest króciec przyłączeniowy do przewodu elastycznego Ø44 mm,
- zaworu sprężonego powietrza na podłączeniu dyszy rotacyjnej – ręcznego lub elektromagnetycznego w zależności od rodzaju sterowania,
- zespołu elektrycznego (wersja ze sterowaniem ręcznym lub automatycznym),
- pojemnika na odpady wraz z zespołem kół jezdnych.

W każdym z modeli SPLendid VAC 200 występują dwie opcje sterowania:

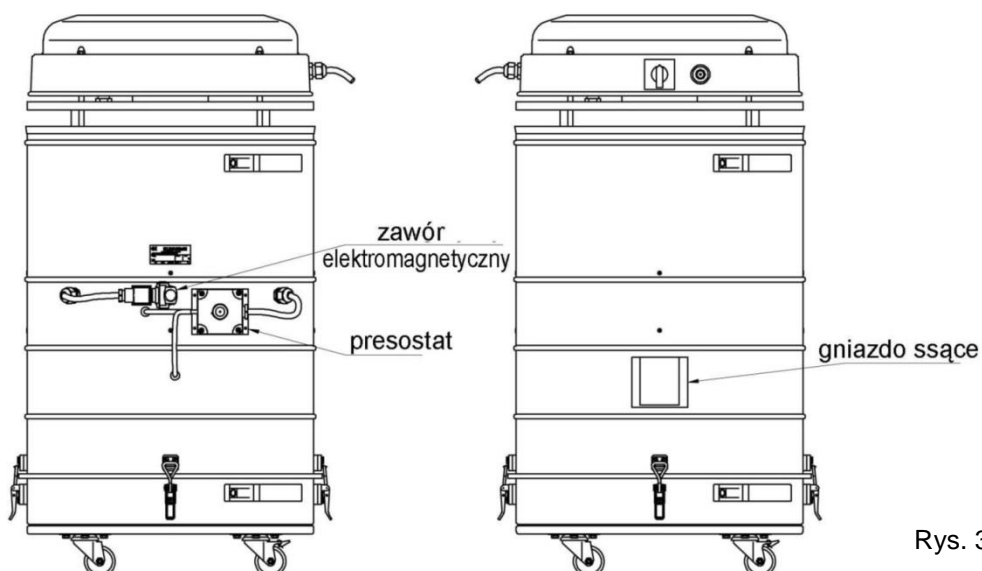
- standardowa (ręczna) SPLendid VAC 200-S,
- automatyczna SPLendid VAC 200-A.



Rys. 1 Budowa i wymiary urządzenia typu SLENDID VAC 200



Rys. 2 SLENDID VAC 200-S



Rys. 3 SLENDID VAC 200-A

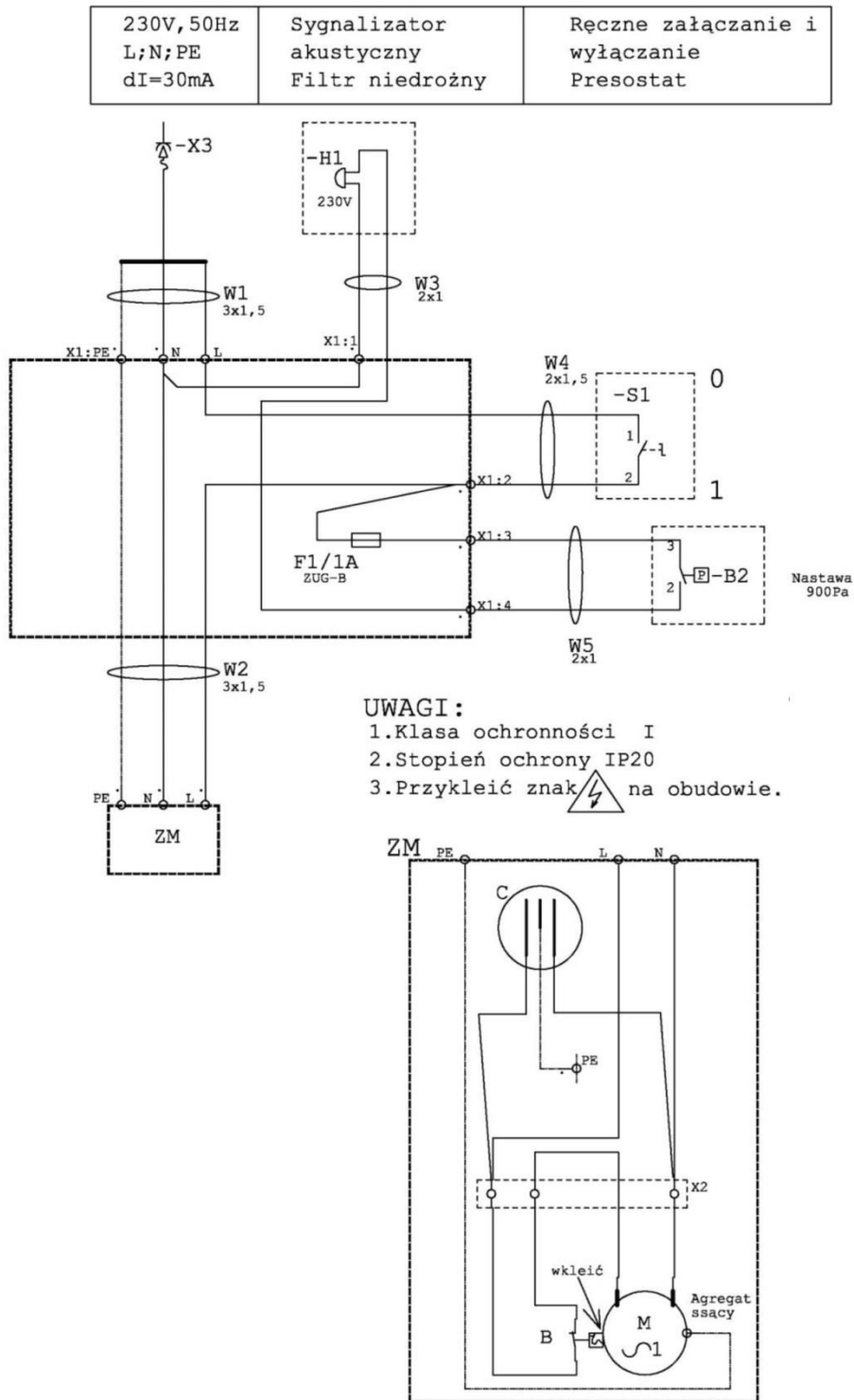
## 6. MONTAŻ I URUCHOMIENIE

SPLendid VAC 200 wymaga podłączenia do instalacji sprężonego powietrza o ciśnieniu co najmniej 0,6 MPa. Podłączenie elektryczne SPLendid VAC 200 poprzez pięciometrowy przewód zasilający z wtyczką 230V; 50 Hz.

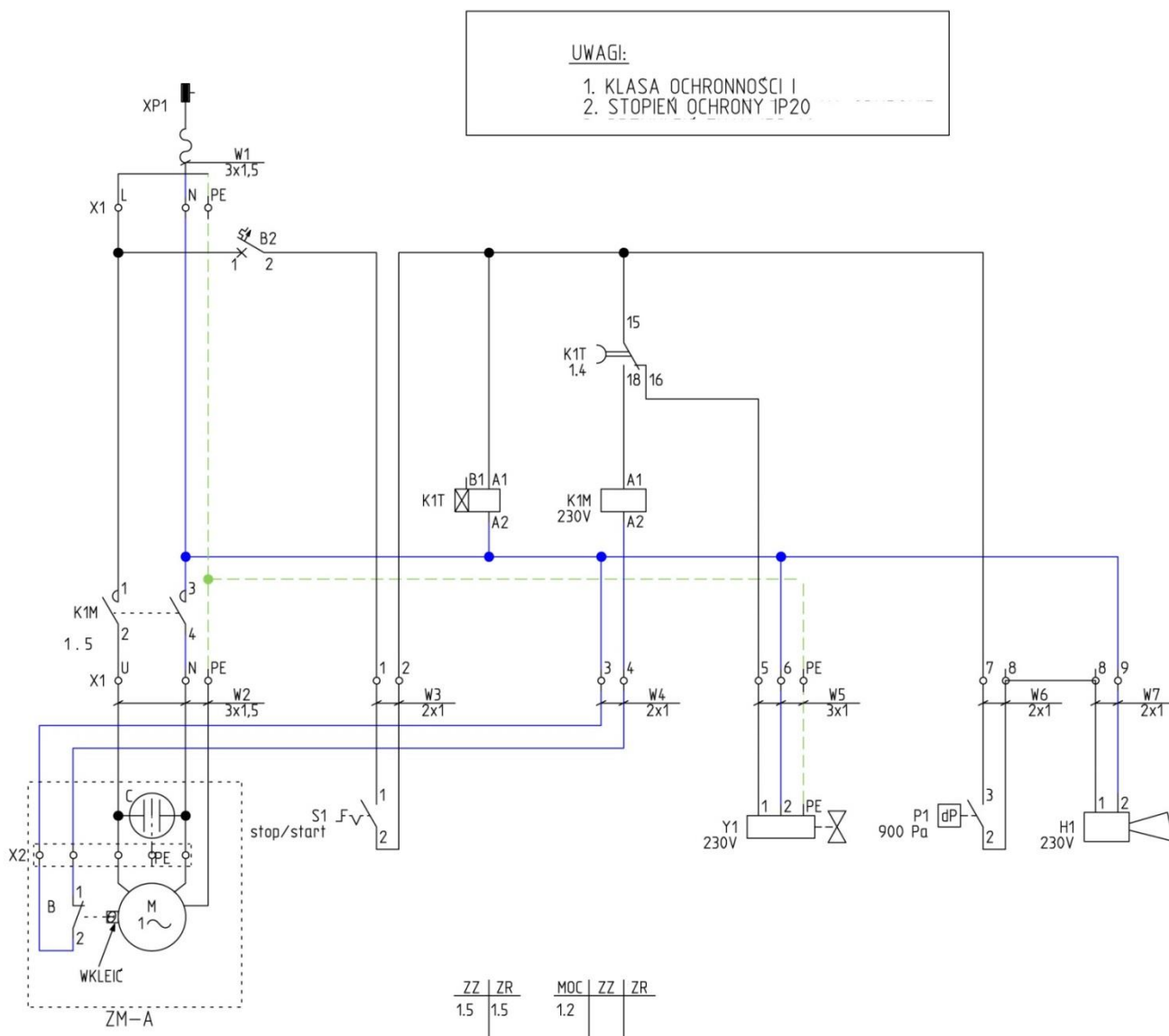
SPLendid VAC 200-S uruchamiamy ręcznie wyłącznikiem pamiętając, by przedtem na kilka sekund otworzyć zawór sprężonego powietrza.

SPLendid VAC 200-A włączamy wyłącznikiem – następuje najpierw samoczynne otwarcie zaworu elektromagnetycznego na 3 sekundy – po czym następuje automatyczne uruchomienie turbiny.

Schematy elektryczne urządzeń pokazano na rys. 4, 5



Rys. 4 Schemat elektryczny urządzenia SPLendid VAC 200-S



Rys. 5 Schemat elektryczny urządzenia SLENDID VAC 200-A

## 7. UŻYTKOWANIE

Włączenie się sygnalizatora akustycznego świadczy o zabrudzeniu filtra nabojewego. W takim przypadku należy wyłączyć urządzenie oraz wykonać czyszczenie filtra.

W celu oczyszczenia filtra należy wykonać czynności opisane w punkcie 6.

Dysze przedmuchują filtr, a strącony pył gromadzi się w pojemniku. Pyły zgromadzone w zbiorniku należy usuwać. Po odpięciu czterech zaczepek zbiornik wraz z kółkami jezdnymi można wysunąć.

Filtr nabojewy należy wymieniać co 1 – 2 lata.

Do współpracy z urządzeniem filtrowentylacyjnym Splendid VAC 200 zalecane są ssawki pokazane na fot. 1.



Fot.1 Ssawki do odciągania dymów przy spawaniu punktowym Fot i wzdłużnym



Fot. 2 Przykład zastosowania urządzenia przy spawaniu wzdłużnym

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

Zakłócenia	Możliwe przyczyny	Środki zaradcze
Zmniejszenie ilości odsysanego powietrza połączone ze wzrostem hałasu	W ssawce lub wężu ssącym utkwiał przedmiot hamujący przepływ powietrza	Udrożnić ssawkę lub przewód ssący
Wydostawanie się zanieczyszczeń na zewnątrz	Uszkodzony filtr	Wymienić filtr
	Niedomknięty pojemnik na pyły	Zamknąć prawidłowo pojemnik na odpady

## 9. INSTRUKCJA KONSERWACJI

W trakcie eksploatacji obsługa urządzenia sprowadza się do opróżnienia pojemnika z zanieczyszczeń oraz do czyszczenia i wymiany filtrów nabożowych.

Filtry nabożowe należy wymieniać co 12 – 24 miesiące w zależności od intensywności eksploatacji urządzenia.

Konstrukcja urządzenia umożliwia jego pracę bez obsługi technicznej. W przypadku stwierdzenia słuchowo bądź wizualnie wadliwej pracy urządzenia należy przeprowadzić jego kontrolę.

W czasie przeglądów należy sprawdzić: stan filtrów, stan techniczny turbiny ssącej - zgodnie ze szczegółowymi zasadami eksploatacji elektrycznych urządzeń napędowych oraz połączenia elektryczne i pneumatyczne.

**Przeglądy wykonywać tylko po bezwzględnym odłączeniu wtyczki z gniazda wtykowego ! Należy też odłączyć urządzenie od instalacji pneumatycznej.**

## 10. INSTRUKCJA BHP

Ze względu na bezpieczeństwo podłączenie elektryczne urządzenia powinno być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony ludzi przed porażeniem prądem elektrycznym oraz zabezpieczone przed skutkami zwarć i przeciążeń. Podłączenie to powinno być wykonane przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia do wykonywania takich czynności.

**Obwody gniazd wtykowych powinny posiadać zabezpieczenia zwarciovowe i zabezpieczenia różnicowo-prądowe (patrz schemat elektryczny).**

**Maszyna spełnia wymagania bezpieczeństwa zawarte w Dyrektywie 2006/42/WE i nie wymaga dodatkowych zabezpieczeń w celu bezpiecznego użytkowania.**

Po zakończeniu pracy urządzenia należy ustawić je w takiej pozycji, aby nie utrudniało ruchu i nie stwarzało przeszkód i zagrożeń dla innych pracowników lub użytkowników pomieszczenia.

Podczas korzystania z urządzenia należy przestrzegać ogólnych przepisów bezpieczeństwa

## 11. PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

Urządzenie należy przechowywać w pomieszczeniach zamkniętych, suchych i przewiewnych wolnych od substancji żrących. Podczas transportu należy zabezpieczyć urządzenie przed możliwością przesuwania i wyrócenia się. Nie składować jednego na drugim. Transport i przeładunek winny odbywać się w sposób eliminujący uszkodzenia, zadrapania, wgniecenia samych urządzeń, a także zniszczenie opakowania lub zatarcie występujących na nim oznaczeń.

## 12. WARUNKI GWARANCJI

Okres gwarancji określony jest w karcie gwarancyjnej urządzenia.

Gwarancja nie obejmuje:

- urządzenia używanego niezgodnie z przeznaczeniem
- uszkodzeń mechanicznych zawinionych przez użytkownika
- samowolnych przeróbek i adaptacji urządzenia
- uszkodzeń wynikłych wskutek niewłaściwego przechowywania lub niewłaściwej konserwacji
- niesprawności będących wynikiem normalnego zużycia eksploatacyjnego.
- agregatów ssących ze względu na określoną przez producenta żywotność.  
**Żywotność jest szacowana na około 1000 godz. pracy ciągłej.**

**Nieprzestrzeganie niniejszej instrukcji obsługi skutkuje utratą gwarancji.**

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE NR.....

Producent (ew. również jego upoważniony przedstawiciel / importer):

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 maszyna :

nazwa: **Urządzenie filtrowentylacyjne**

typ / model: **SPLENDID VAC 200-S, SPLENDID VAC 200-A**

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. 09.06.2006, 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).

**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./.

Spełnia 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 ISO 13857:2010** Bezpieczeństwo maszyn – Odległości bezpieczeństwa uniemożliwiające sięganie kończynami górnymi i dolnymi do stref niebezpiecznych

miejsce, data

podpis osoby upoważnionej

imię, nazwisko, funkcja sygnatariusza