

INSTRUKCJA OBSŁUGI



Urządzenie filtrowentylacyjne typu STRONG-5000-S

Spis treści

1. Uwagi wstępne	3
2. Przeznaczenie	4
3. Zastrzeżenia producenta	4
4. Dane techniczne	4
5. Budowa i działanie	6
6. Montaż i uruchomienie	10
7. Użytkowanie	11
8. Zakłócenia w pracy, przyczyny, środki zaradcze	19
9. Instrukcja konserwacji	19
10. Instrukcja BHP	20
11. Transport i przechowywanie	20
12. Warunki gwarancji	21
13. Deklaracja zgodności	22

1. UWAGI WSTĘPNE

Niniejsza instrukcja obsługi jest przeznaczona dla nabywcy i przyszłego użytkownika urządzenia filtrowentylacyjnego typu **STRONG-5000-S**. Są w niej zamieszczone wskazówki dotyczące zastosowania, uruchamiania i eksploatacji w/w wyrobów. **Właśnie dlatego przed przystąpieniem do montażu urządzenia na stanowisku pracy i 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 wentylatora należy zwrócić się z zapytaniem do producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela.

Konstrukcja urządzeń STRONG-5000-S odpowiada wymogom aktualnego poziomu techniki oraz zapewnienia bezpieczeństwa i zdrowia zamieszczonym w następujących aktach prawnych:

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 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.).

Spełnia wymagania następujących norm zharmonizowanych:

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

PN-EN 60204-1:2010 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

PN-EN 60529:2003 Stopnie ochrony zapewnianej przez obudowy (Kod IP)

PN-EN 61439:2011 Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe – Część 1: Postanowienia ogólne

2. PRZEZNACZENIE

Stacjonarne urządzenie STRONG-5000-S jest przeznaczone do oczyszczania powietrza z pyłów suchych, powstających w trakcie rozmaitych procesów produkcyjnych w przemyśle metalowym, chemicznym, spożywczym, farmaceutycznym, tworzyw sztucznych i innych. W szczególności nadaje się do zatrzymywania pyłów podczas procesów szlifowania.

Maksymalna dopuszczalna temperatura przetłaczanego powietrza 60°C.

Dzięki automatycznie oczyszczanemu filtrowi nabożowemu z membrana teflonowa cząsteczki pyłu, nawet te mniejsze niż 0,4µm, są oddzielone na powierzchni zewnętrznej filtra, skąd są okresowo strzepywane impulsami sprężonego powietrza.

Nie nadaje się do filtrowania pyłów wilgotnych, żrących i stwarzających zagrożenie wybuchowe.

3. ZASTRZEŻENIA PRODUCENTA

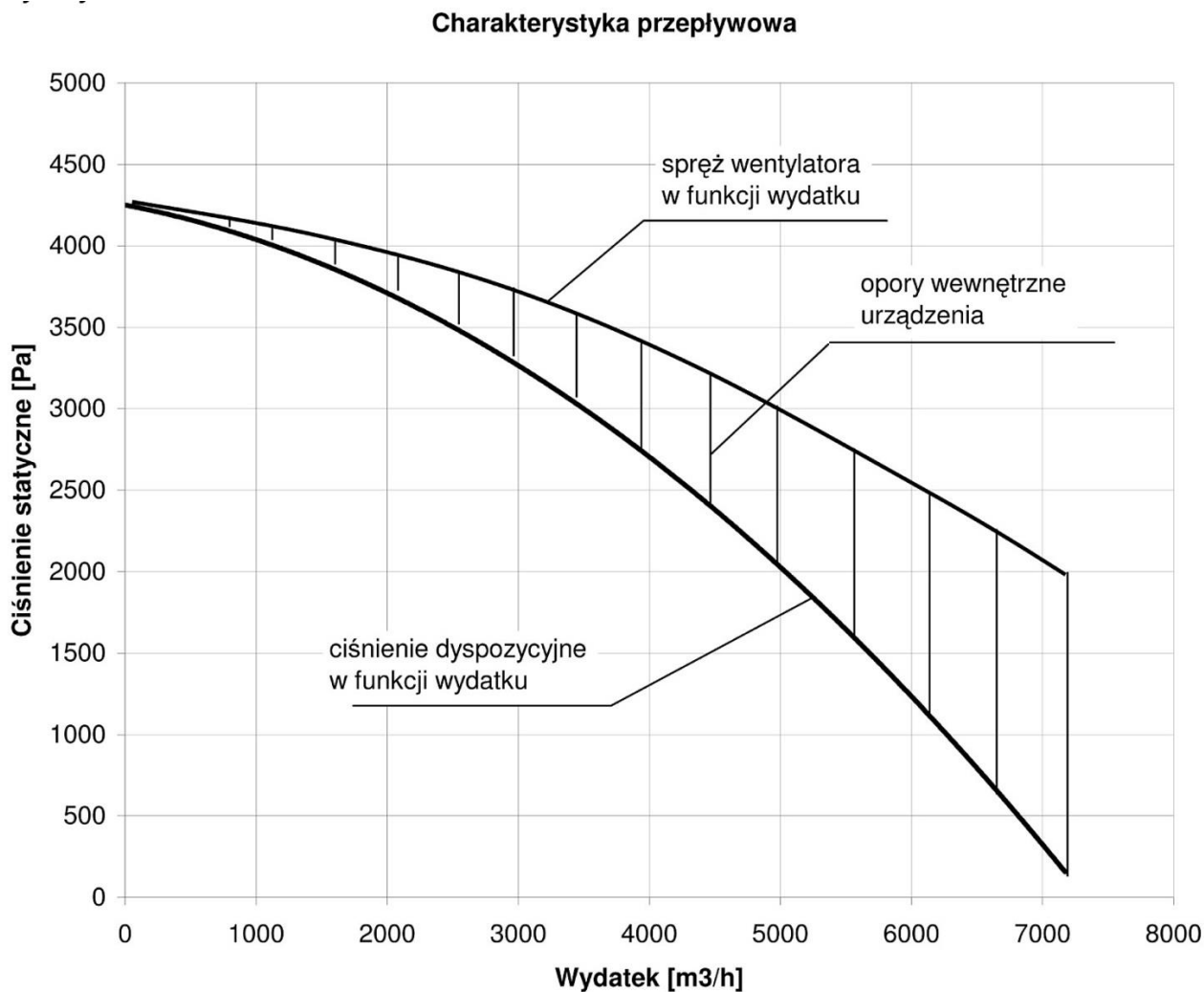
- 3.1. Producent nie ponosi odpowiedzialności za skutki wynikające z niezgodnego z przeznaczeniem użytkowania urządzenia .
- 3.2. Niedopuszczalne jest instalowanie na urządzeniu dodatkowych elementów niewchodzących w jego skład lub wyposażenie .
- 3.3. Niedopuszczalne są samowolne przeróbki i modyfikacje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

4. DANE TECHNICZNE

Tab. 1

Typ	Napięcie [V]	Moc [kW]	Zużycie sprężonego powietrza [Nm ³ /h]	Wydatek maksym. [m ³ /h]	Podciśnienie maksym. [Pa]	Poziom ciśnienia akustycznego z odległ.		Masa [kg]
						1 m	5 m	
						[dB(A)]		
STRONG5000-S	3 x 400	5,5	2,8	7200	4200	73,5	69	619


1. Wydatek określono na czystych filtrach.
2. Głośność określono na urządzeniu wyposażonym w dodatkowy tłumik rurowy.



Rys. 1 Charakterystyka przepływowa




Części wymienne

Tab.2 Filtry nabojoye

	Typ	Masa [kg]	Skuteczność filtracji	Ilość sztuk
	PN105032T	4,2	99,9	4

Wyposażenie dodatkowe

Tab. 3

Reduktor 400 x 400 / Ø500		Tłumik dodatkowy		kolano	
	Typ		Typ		Typ
	ZR-UF		TK-UF		KL-UF

5. BUDOWA I DZIAŁANIE

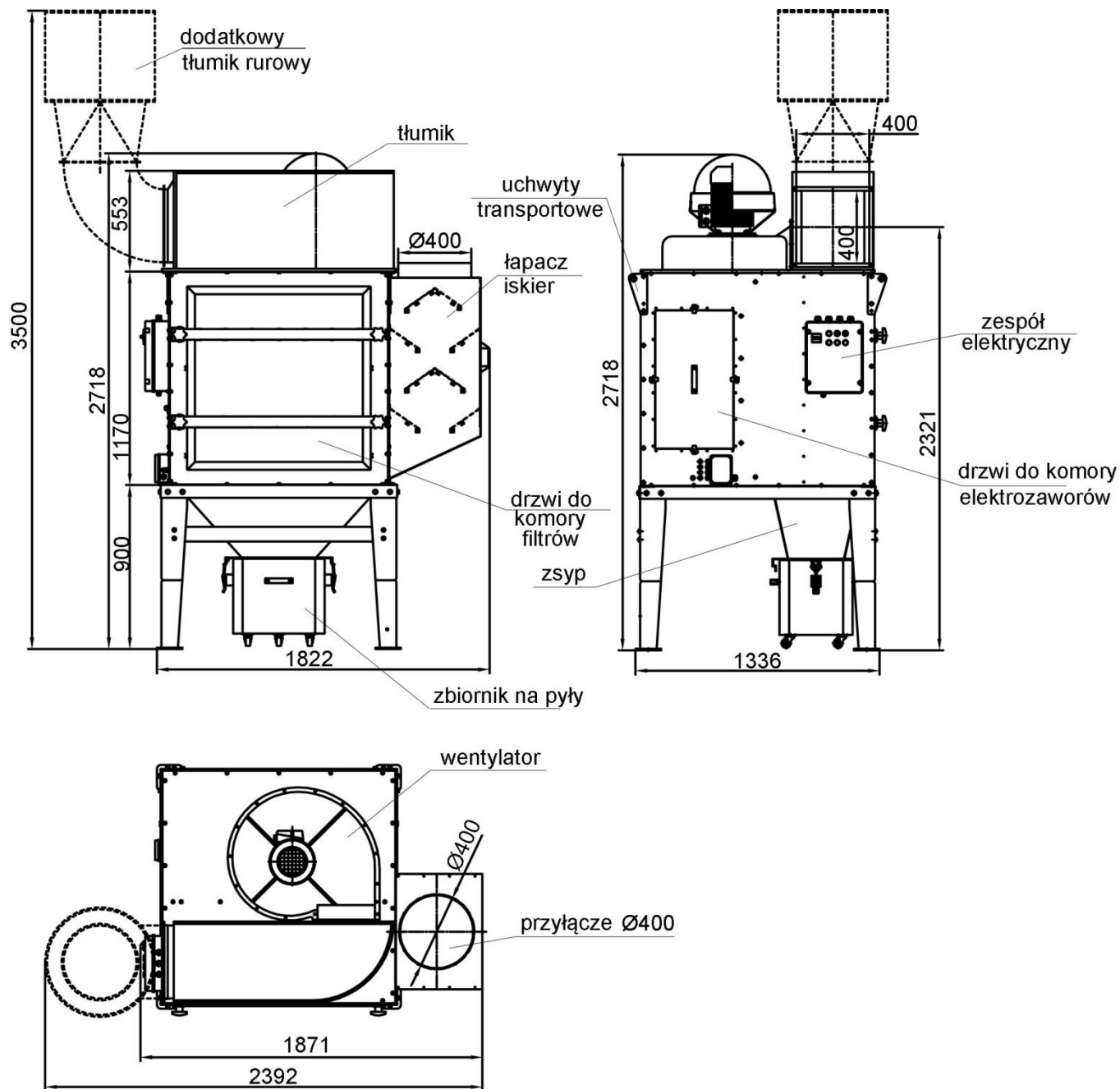
Urządzenie STRONG-5000-S zbudowane jest z:

- wentylatora wraz z tłumikiem poziomym,
- obudowy, wewnątrz której znajdują się cztery filtry nabożowe,
- pneumatycznego zespołu regeneracji filtrów składającego się ze zbiornika sprężonego powietrza i zaworów elektromagnetycznych,
- zsypu umieszczonego pod obudową,
- zbiornika na pyły połączonego z zsypem, wyposażonego w kółka jezdne,
- czterech nóg na których opiera się obudowa,
- przyłączy Ø400 po stronie ssawnej wraz z przegrodami stalowymi pełniącymi funkcje „łapaczy iskiei”,
- zespołu elektrycznego.

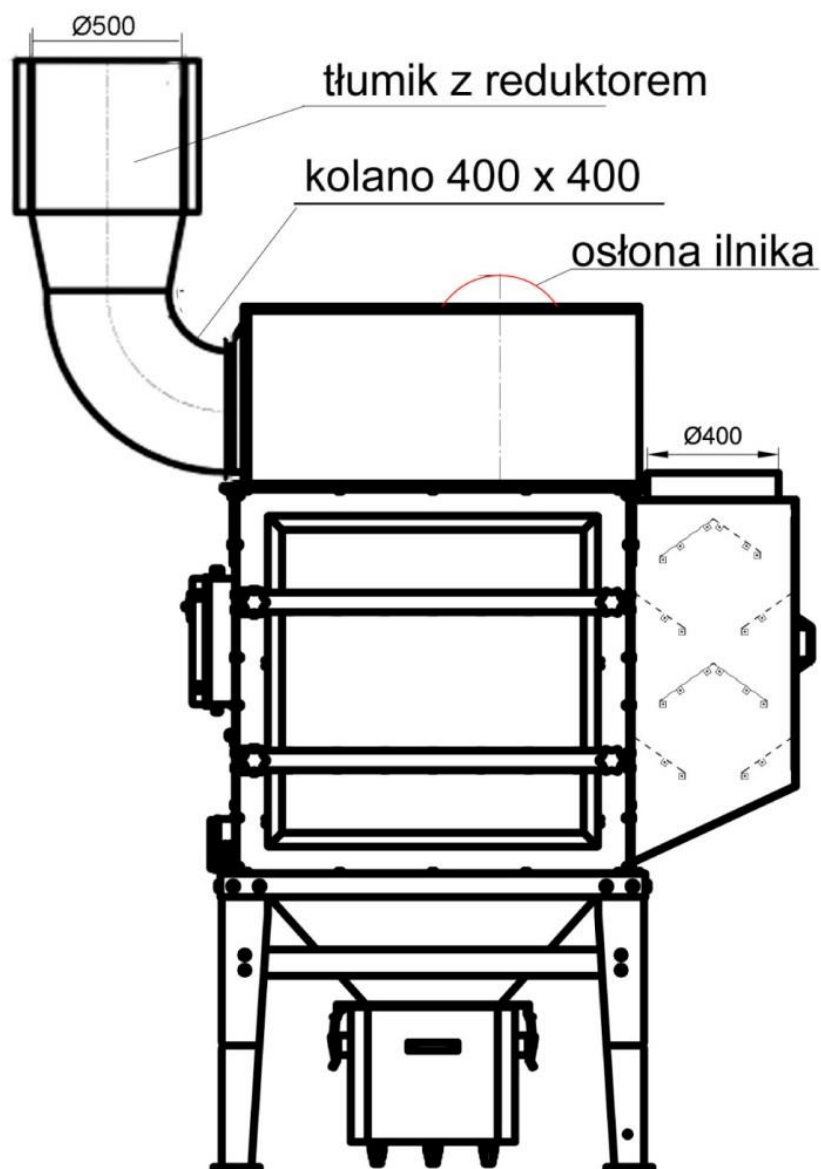
W przypadku, kiedy urządzenie filtrowentylacyjne (po stronie tłocznej) nie jest podłączone do instalacji wentylacyjnej (posiada swobodny wylot do pomieszczenia), zaleca się stosować dodatkowe elementy tłumiące (patrz rys.3).

Jako wyposażenie opcjonalne KLIMAWENT S.A. proponuje dodatkowy zestaw tłumiący złożony z:

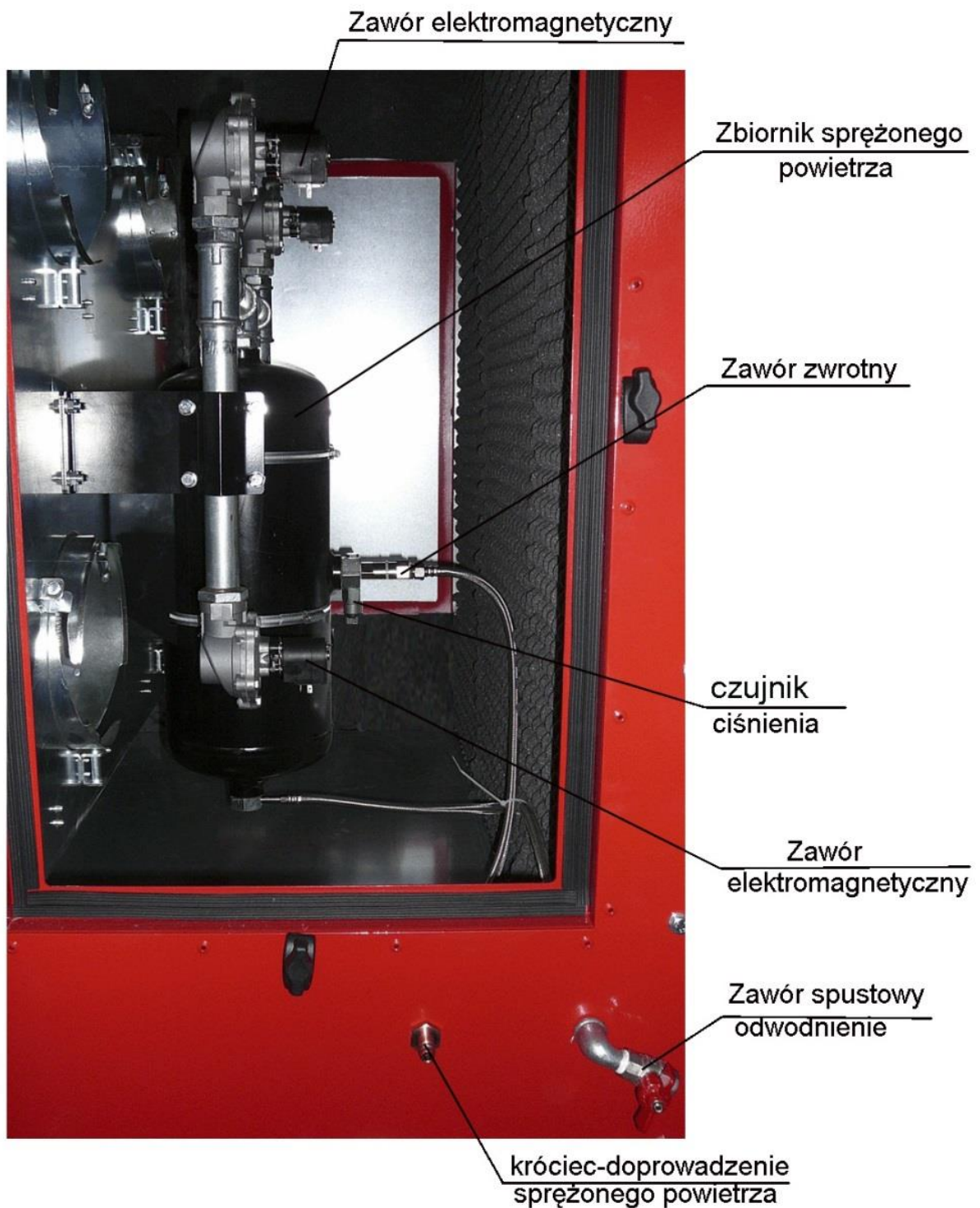
- kształtki łącznej – kolana 400x400mm
- tłumika Ø500mm z reduktorem.



Rys. 2 Budowa i wymiary urządzenia typu STRONG-5000-S



Rys. 3 Wyposażenie opcjonalne



Rys. 4 Instalacja pneumatyczna

6. MONTAŻ I URUCHOMIENIE

Urządzenia filtrowentylacyjne **STRONG-5000-S** na ogół montuje się w pomieszczeniach zamkniętych, jednak bez przeszkód może pracować na zewnątrz, ponieważ silnik posiada osłonę chroniącą przed opadami atmosferycznymi (patrz Rys. 2). Należy je ustawić na równej, poziomej powierzchni tak, aby był zapewniony łatwy dostęp do zespołu elektrycznego a także pojemnika pyłów.

Przed montażem należy sprawdzić wytrzymałość posadzki.

Urządzenie **STRONG-5000-S posiada dzielone nogi podstawy – zmniejszające wysokość do transportu**. Po dowiezieniu urządzenia na miejsce przeznaczenia należy nogi podstawy skręcić (komplet śrub dostarcza KLIMAWENT S.A.).

Na czas transportu podzespoły są zabezpieczone folią i ustawione na paletach transportowych.

Po rozpakowaniu z folii należy ustawić urządzenie dokładnie na przewidzianym miejscu (zaleca się wykonanie tej operacji przy pomocy podnośnika). Służą do tego specjalne otwory, do których wsuwają się szyny podnośnika.

Urządzenie posiada uchwyty do zamocowania lin transportowych, służące do załadunku urządzenia.

Należy wykonać podłączenia instalacji sprężonego powietrza 0,6 ÷ 0,8 MPa. Punkt przyłączenia – złączka do węża dn 1/2". Sprężone powietrze winno być suche, pozbawione wszelkich zanieczyszczeń, wolne od oleju i wilgoci.

Przyłącze **winno być wyposażone w zawór, filtr powietrza i odwadniacz**. Te elementy instalacji nie są dostarczane wraz z urządzeniem.

Przygotowując urządzenie do uruchomienia, należy doprowadzić zasilanie i podłączyć je z zespołem elektrycznym **zgodnie z załączonymi schematami elektrycznymi**.

Podłączenie zasilania powinno być wykonane przez pracownika z potwierdzonymi kwalifikacjami elektrycznymi.

Załadowanie lub wymiana filtrów wymaga otwarcia drzwiczek do komory filtrów.

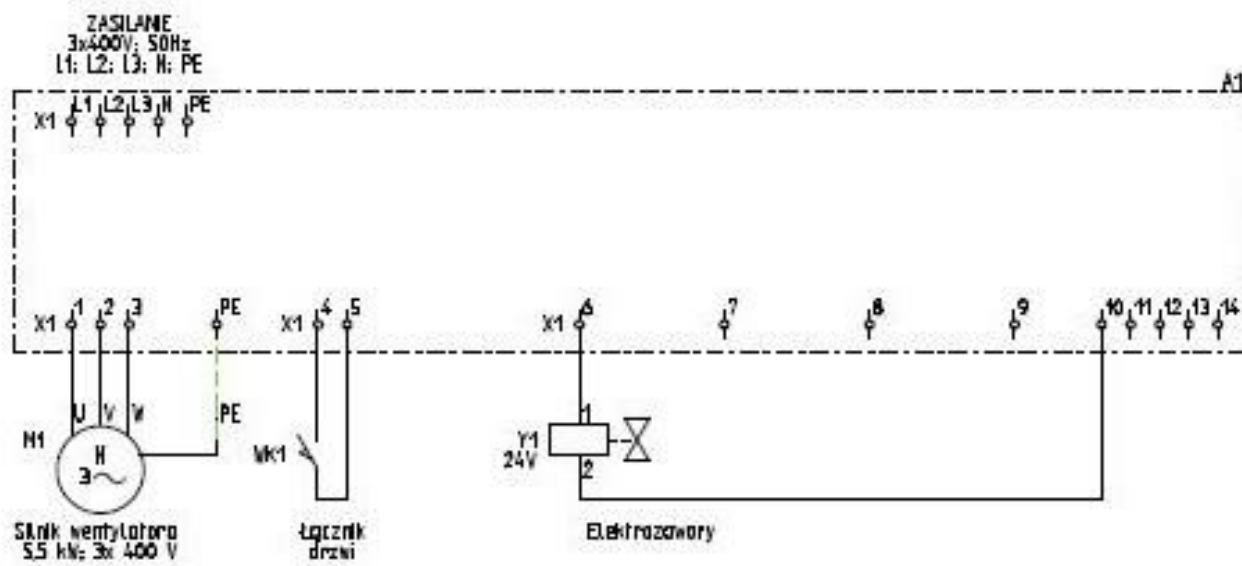
Przed otwarciem drzwiczek do komory filtrów odłączyć zasilanie!

Następnie należy odkręcić (poluzować) rękojeści plastikowe zamknięć śrubowych (4 szt.), tak daleko, aby można było odchylić zamknięcia na bok i otworzyć drzwiczki pod kątem prostym.

Filtry układać kolejno na prowadnicach i dosuwać do ściany do komory elektrozaworów, następnie przekręcić filtr w prawo tak, aby zadziałało połączenie bagnetowe.

Drzwiczki komory filtrów szczelnie zamknąć i dokręcić zamknięcia śrubowe.

Po zakończeniu wymiany filtrów ponownie przyłączyć zasilanie.



Rys. 5 Schemat elektryczny urządzenia typu STRONG-5000-S

7. UŻYTKOWANIE

Zespół elektryczny, ZE-STRONG-5000-S służy do zasilania wentylatora, a także sterowania układem pneumatycznej regeneracji filtrów, jest dostarczany razem z urządzeniem.

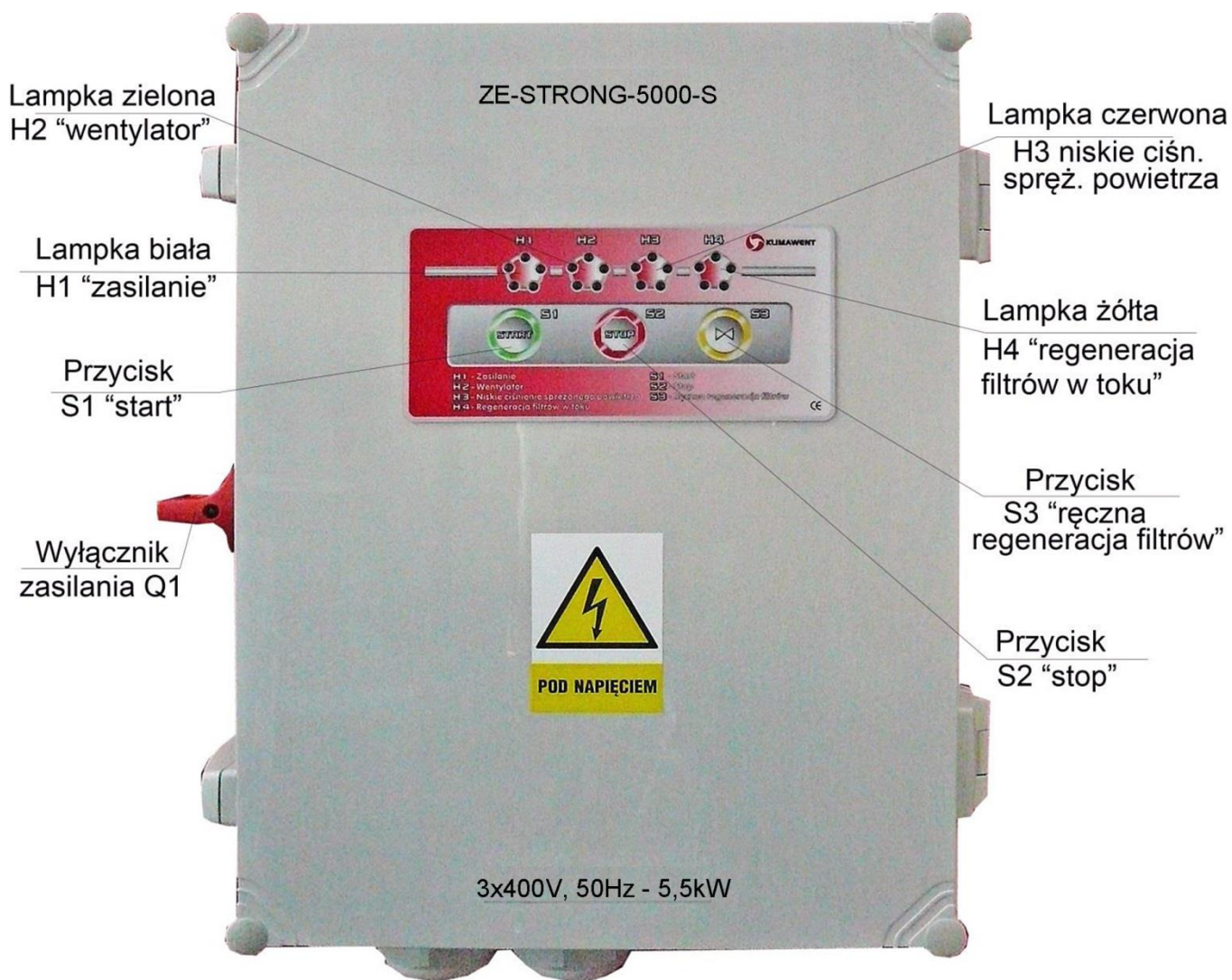
1. Budowa zespołu elektrycznego.

a. części zewnętrznej składającej się z panelu sterującego zawierającego:

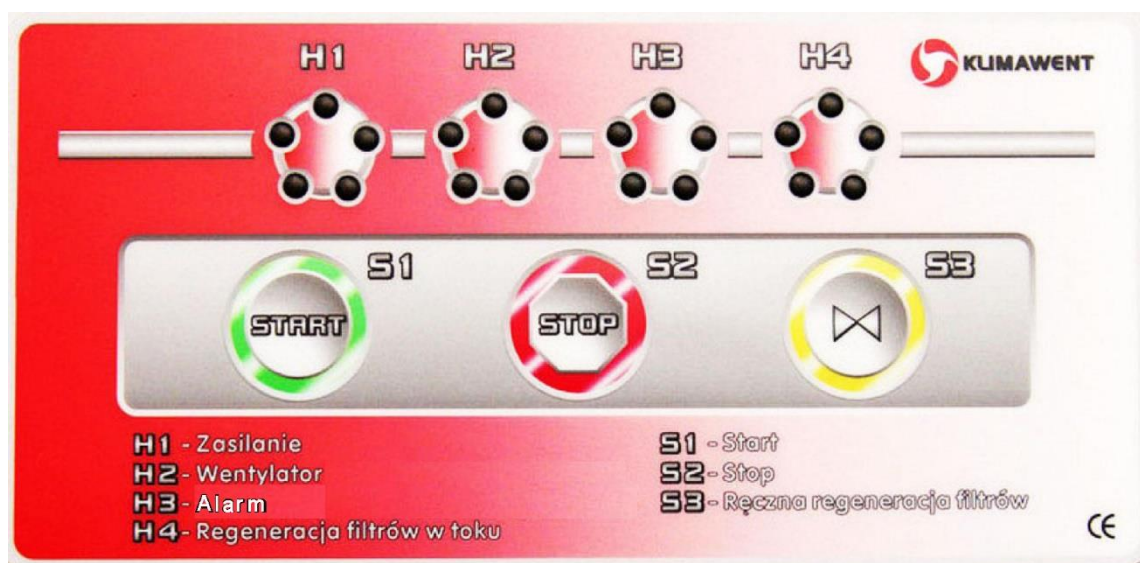
- lampkę sygnalizacyjną H1 – Zasilanie
- lampkę sygnalizacyjną H2 – Wentylator
- lampkę sygnalizacyjną H3 – Niskie ciśnienie sprężonego powietrza
- lampkę sygnalizacyjną H4 – Regeneracja filtrów w toku

oraz

- przycisk sterowniczy S1 – Start
- przycisk sterowniczy S2 – Stop
- przycisk sterowniczy S3 – Ręczna regeneracja filtrów

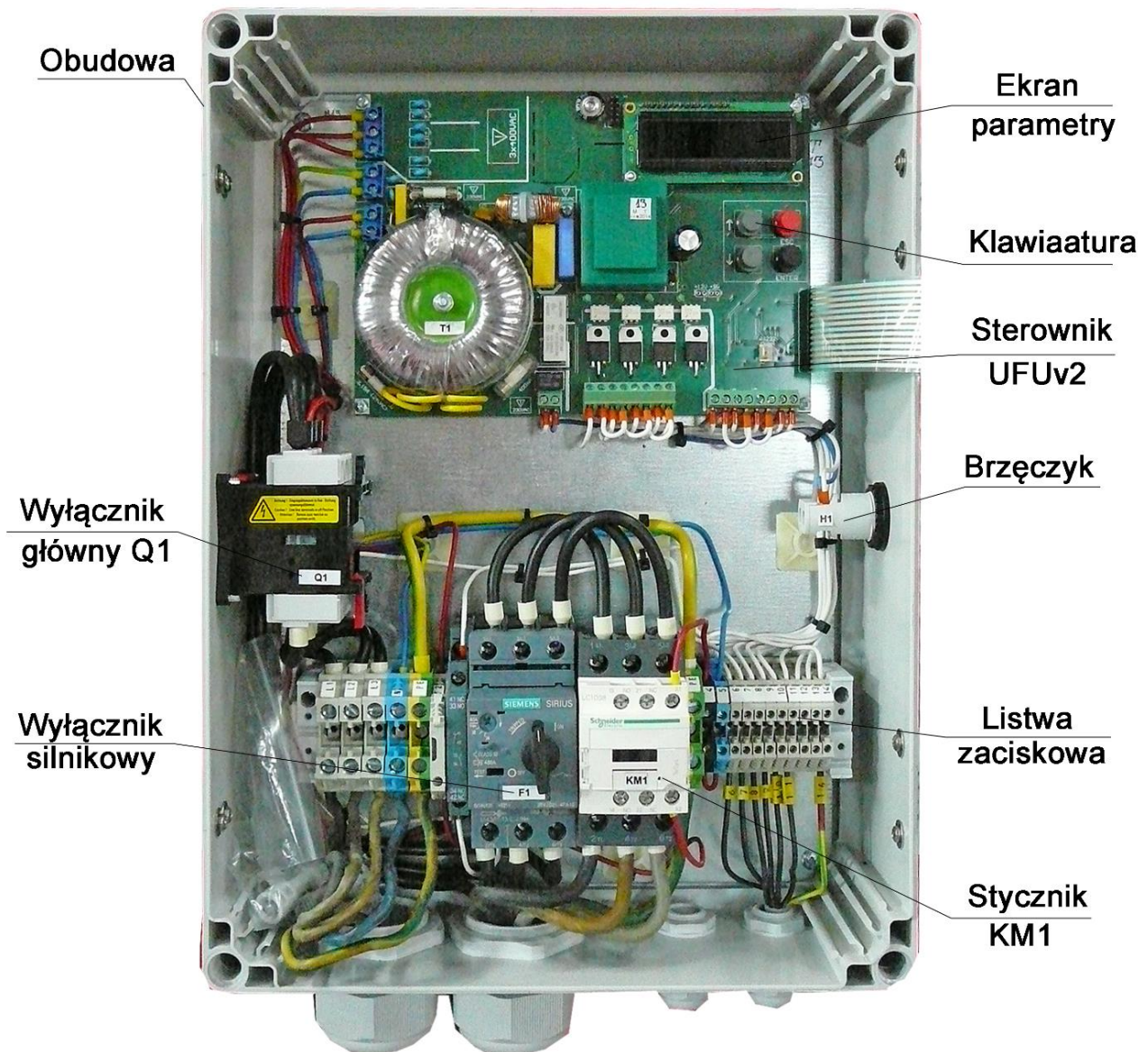


Rys. 6 ZE-STRONG-5000-S, elewacja

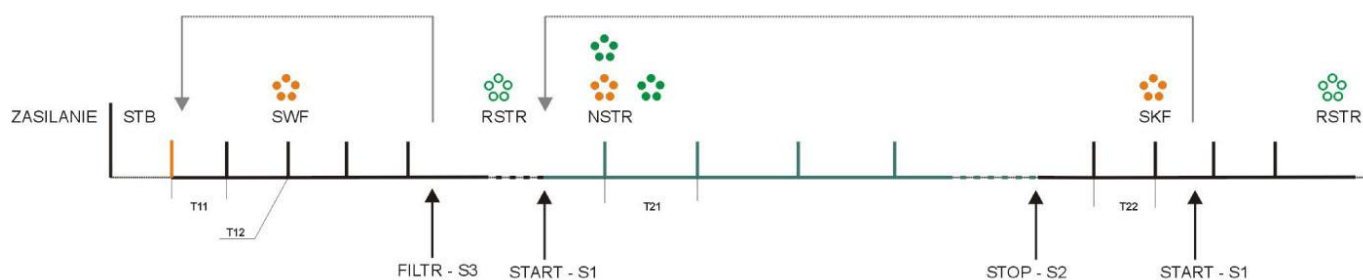


Rys. 7 Panel sterowniczy

- b. części wewnętrznej składającej się z:
- wyłącznika zasilania – **Q1**
 - wyłącznika silnikowego – **F1**
 - stycznika – **KM1**
 - sygnalizatora akustycznego – brzęczyk **H1**
 - listwy zaciskowej - **X**
 - sterownika elektronicznego (płytki) – **UFOv2**
 - ekranu stanów pracy
 - klawiatury



Rys. 8 ZE-STRONG-5000-S, wnętrze



Rys. 9 Przebieg czasowy stanów pracy

Wyjaśnienie skrótów:

- STB** – stan inicjowania pracy układu zaraz po załączeniu zasilania
- SWF** – stan regeneracji wstępnej filtrów
- RSTR** – stan gotowości do załączenia stanu pracy NSTR przez przycisk S1
- NSTR** – normalny stan pracy zasilania wentylatora
- STOP** – stan zatrzymania układu
- SKF** – stan regeneracji końcowej filtrów

Nastawy fabryczne parametrów:

- czas przerwy między impulsami we wstępnej regeneracji filtrów **T11 = 20s**
- liczba cykli regeneracji wstępnej filtrów **Lsekwen Ion = 02**
- czas trwania impulsu **T12 = 0,5s**
- czas przygotowania układu po załączeniu zasilania **Ton Pow Pause = 10s**
- czas trwania przerwy między impulsami w stanie pracy **T21 = 01 min**
- czas trwania przerwy między impulsami w stanie regeneracji filtrów po zatrzymaniu wentylatora **T22 = 20s**
- liczba cykli regeneracji filtrów po zatrzymaniu wentylatora **Lsekwen Loff = 02**
- czas blokady sygnału „Niskie ciśnienie sprężonego ciśnienia” **T31 = 10s**
- zbrocze sygnału alarmowego **Akt Poziom We = LO**

Stany pracy

Tab.4

Lp	Działanie	Stan	Parametr	Sygnalizacja	Uwagi
1	Załączenie zasilania łącznikiem Q1	STB	Ton Pow Pause =10s (10-90s)	H1-świeci się ciągle	Stan przejściowy
2	Automatycznie po 10s	SWF	T11= 20s (1-60s) T12= 0,5s (0,2-5s) Lsekwen Lon=02	H1-świeci się ciągle H4-świeci się tylko przy zadziałaniu elektrozaworów	1.Blokada „Start-u” 2.Dwa cykle regeneracji filtrów
3	Po stanie SWF	RSTR		H1-świeci się ciągle H2-miga	Możliwości: 1.Uruchomienie urządzenia przyciskiem S1”Start” lub 2.Uruchomić ręczną regenerację filtrów przyciskiem S3. Po wykonaniu 2 cykli układ wraca do stanu SWF
4	Nacisnąć przycisk S1 „Start”	NSTR	T12= 0,5s (0,2-5s) T21= 01min (1-15 min)	H1-świeci się ciągle H2-świeci się ciągle H4-zapala się przy zadziałaniu elektrozaworów	Normalna praca urządzenia i typowy cykl regeneracji filtrów.
5	Nacisnąć przycisk S2 „Stop”	SKF	T12= 0,5s (0,2-5s) T22= 20s (1-60s) Lsekwen Loff=02	H1-świeci się ciągle H2-miga H4-świeci się przy zadziałaniu elektrozaworów	Istnieje możliwość uruchomienia urządzenia przyciskiem S1„Start”. Układ wraca do stanu RSTR.
	Lub Nacisnąć przycisk S3 „Ręczna regeneracja filtrów”	SKF		H1-świeci się ciągle H2-nie świeci H4-świeci się przy zadziałaniu elektrozaworów. Dwa cykle regeneracji.	Blokada „Start” Po zakończeniu cyklu układ wraca do stanu RSTR.

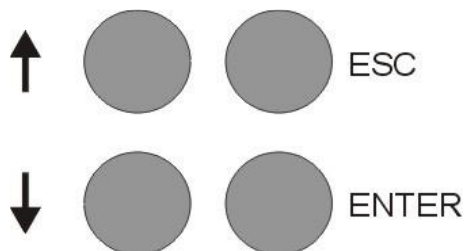
Stany alarmowe

Tab.5

Lp.	Rodzaj alarmu	Przyczyna	Skutek	Uwagi
1	Brak zasilania elektrozaworów (24V)	Uszkodzony bezpiecznik 1F2 (3,15A)	Pojawi się sygnał akustyczny, lampki H2, H3 migają, blokada pracy wentylatora.	Przepalenie bezpiecznika jest sygnalizowane akustycznie, a lampki H2 i H3 migają. Silnik wentylatora wyłącza się. Sygnał akustyczny kasujemy przez naciśnięcie przycisku S2 „STOP”. Lampka H1 miga, a H3 świeci światłem ciągłym. Po wymianie bezpiecznika na nowy nacisnąć „STOP”. Lampka H2 miga, a H1 świeci światłem ciągłym. Można uruchomić wentylator naciskając przycisk S1 „START”.
2	Awaria wyłącznika silnikowego F1	Przeciążenie silnika wentylatora M	Pojawi się sygnał akustyczny, lampki H2, H3 migają, silnik wentylatora jest wyłączony.	Napęd wyłącznika silnikowego znajduje się w poz. „0/OFF”. Silnik wentylatora jest wyłączony. Pojawia się sygnał akustyczny. Lampki H2, H3 migają. Nacisnąć przycisk S2 „STOP”, nastąpi skasowanie sygnału akustycznego. Lampka H2 miga, a H3 świeci światłem ciągłym. Należy usunąć przyczynę i powtórnie nacisnąć przycisk S2 „STOP”. Lampka H2 świeci światłem impulsowym, a H4 świeci światłem ciągłym, następuje proces regeneracji filtrów. Można uruchomić wentylator naciskając przycisk S1 „START”.
3	Niskie ciśnienie sprężonego powietrza	Spadek ciśnienia sprężonego powietrza poniżej 6 bar	Pojawi się sygnał akustyczny, lampki H2, H3 migają, silnik wentylatora jest wyłączony.	Jeżeli nastąpi spadek ciśnienia powietrza, włączy się alarm akustyczny, a lampki H2, H3 migają. Silnik wentylatora wyłącza się. Nacisnąć przycisk S2 „STOP”, nastąpi skasowanie sygnału akustycznego, a lampka H3 zacznie świecić światłem ciągłym. Należy usunąć przyczynę i powtórnie nacisnąć przycisk S2 „STOP”. Lampka H2 miga, a lampka H4 świeci światłem ciągłym, następuje proces regeneracji filtrów. Można załączyć silnik wentylatora naciskając przycisk S1 „START”.

Uwaga: Każde wyłączenie urządzenia (ręczne lub awaryjne) powoduje regenerację filtrów.

Nawigacja po menu i edycja wartości parametrów



Klawiatura pozwalająca na edycje pól zmiennych sterownika znajduje się w prawej stronie

sterownika **UFOv2**. Zmiana wartości pola odbywa się w następującej kolejności:

- Klawisz **ENTER** (edycja cyfry danego pola) – w przypadku pól 2 cyfrowych kolejne naciśnięcie klawisza **ENTER** pozwala na edycje części jedności pola.
- Klawisz **ESC** akceptuje i wychodzi z edycji.
- Zmiana wartości odbywa się za pomocą strzałek (Góra-Dół).
- Klawisz **ESC** naciśnięty na którymkolwiek ekranie nie będącym w edycji powoduje powrót do ekranu 1 oraz automatycznie wykonuje zapis do pamięci nie ulotnej sterownika.

Parametry

Ekran 1:

Stan Zasil = aaa
Stan Pracy = bbb

Parametr: aaa

3FOK – prawidłowa kolejność faz zasilania układu

3FAL – nieprawidłowa kolejność faz zasilania układu sygnalizowana 1 sekundowym pulsowaniem lampki H1

Parametr bbb:

{*STB,SWF,RSTR,NSTR,STOP,SKF,ALPR1,ALPR2,ALPR3,ALRS,AL24V*}

STB – stan inicjowania pracy układu zaraz po załączeniu zasilania

SWF – stan strzępywania wstępnego filtrów

RSTR – stan gotowości do załączenia stanu praca NSTR przez przycisk S1

NSTR – normalny stan pracy zasilania wentylatora

STOP – stan zatrzymania układu

SKF – stan strzępywania końcowego filtrów

ALPR1 – sygnał alarmowy z wejścia niskiego ciśnienia 1

ALPR2 – sygnał alarmowy z wejścia niskiego ciśnienia 2

ALPR3 – sygnał alarmowy z wejścia niskiego ciśnienia 3

Ekran 2:

Czas T11 = 10s
Lsekwen Lon = 02

Czas **T11** – czas przerwy pomiędzy impulsami zasilania elektrozaworów podczas stanu **SWF** - {1-60sek}, edytowalny

Lsekwen Lon – liczba sekwencji po 4 cykle pulsowania dla stanu **SWF** – {1-9 cykli}, edytowalny

Ekran 3:

Impuls T12 = 0,5s
TonPowPause = 15s

Impuls T12 – czas trwania impulsu zasilania elektrozaworu – {0.2-5sek}, edytowalny

TonPowPause – czas trwania stanu **STB** – inicjowania układu po załączeniu zasilania – {10-90sek.}, edytowalny

Ekran 4:

Czas T21 = 01min
StanZas 24V = ON

Impuls T21 – czas trwania przerwy w trybie **NSTR** pomiędzy impulsami zasilania elektrozaworów – {0.2-5sek}, edytowalny

StanZas 24V – stan bezpiecznika transformatora 24VAC zasilania elektrozaworów (3,15A)

Ekran 5:

Czas T22 = 0,5s
Lsekwen Luff = 02

Czas **T22** – czas przerwy pomiędzy impulsami zasilania elektrozaworów podczas stanu **SKF** – {1-60sek}, edytowalny

Lsekwen Luff – liczba sekwencji po 4 cykle pulsowania dla stanu **SKF** – {1-9 cykli}, edytowalny

Ekran 6:

Czas T31 = 20s
Akt Poziom We = Lo

Impuls T31 – czas opóźnienia sygnalizacji akustycznej podczas impulsu

AktPoziomWe – zbcze sygnału aktywujące sygnał akustyczny

Wysoka skuteczność i czyszczenie filtrów za pomocą powtarzających się impulsów sprężonego powietrza, zapewnia długa żywotność wkładów filtracyjnych oraz ogranicza obsługę do minimum.

Oddzielone od filtrów, poprzez impulsy pneumatyczne, zanieczyszczenia kierowane są przez komorę zsypaną do pojemnika pyłów. Pojemnik należy okresowo opróżnić (przed opróżnieniem pojemnika wskazane jest tzw. „opukanie” komory zsypaną).

Zaleca się, aby raz w tygodniu wyjąć filtry nabożowe z urządzenia i oczyścić z pyłów strumieniem sprężonego powietrza.

Okresowo należy przeprowadzić odwodnienie pneumatycznej instalacji regeneracji filtrów. Odwodnienia należy dokonać przez otwarcie zaworu spustowego odwodnienia i spuszczeniu wody z instalacji. Zawór odwadniający zamknąć, gdy będzie uchodziło przez niego tylko czyste i suche powietrze.

Konstrukcja wentylatora i silnika umożliwia prace zespołu bez codziennej technicznej obsługi.

W przypadku stwierdzenia wadliwej pracy urządzenia, należy przeprowadzić jego kontrole (patrz punkt 8).

Wszelkie naprawy i przeglądy urządzenia należy wykonywać tylko po jego odłączeniu od instalacji elektrycznej.

8. ZAKŁÓCENIA W PRACY, PRZYCZYNY, ŚRODKI ZARADCZE

Tab.6

Zakłócenia	Możliwe przyczyny	Środki zaradcze
Zmniejszenie ilości odsysanego powietrza	Niedrożność filtrów	Oczyścić powierzchnię filtrów z pyłów metodą „na sucho”
Pojawienie się pyłów w komorze elektrozaworów	Uszkodzenie filtrów	Wymienić uszkodzone filtry
Pojawiają się nagle drgania i wibracje wentylatora	Uszkodzenie wirnika	Wymienić wirnik na nowy
Pojawienie się pyłów na wylocie wentylatora	Uszkodzony filtr	Wymienić filtr na nowy

Zakłócenia w pracy urządzenia oraz dokładne postępowanie w takich przypadkach opisano w tab.5 „Stany alarmowe”.

Uwaga: Sygnał akustyczny kasujemy naciskając przycisk **S2 „STOP”**. Po usunięciu przyczyny naciskamy powtórnie przycisk **S2 „STOP”**.

9. INSTRUKCJA KONSERWACJI

Urządzenie nie wymaga stałej, codziennej obsługi konserwacyjnej poza okresowym sprawdzaniem połączeń mechanicznych oraz elektrycznych, zwłaszcza połączenia z lokalną szyną wyrównawczą.

Od czasu do czasu, po zakończeniu pracy, oczyścić komorę zaworów z nagromadzonych pyłów. Każdorazowo, przed opróżnieniem pojemnika pyłów, należy „opukać” komorę zsypaną.

Okresowo usuwać wodę i zanieczyszczenia z filtra odwadniającego sprężone powietrze oraz ze zbiornika sprężonego powietrza – zaworem umieszczonym na obudowie urządzenia.

W przypadku nietypowych zakłóceń pracy postępować jak w punkcie 8.

Po każdym rocznym okresie eksploatacji należy oczyścić i skontrolować wentylator oraz silnik wentylatora zgodnie z zaleceniami producenta silnika.

Zaleca się sprawdzanie stanu zanieczyszczenia przewodów odciągowych raz na kwartał oraz w zależności od potrzeb oczyszczać je.

10. INSTRUKCJA BHP

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

Ze względu na bezpieczeństwo, urządzenie należy przyłączyć do sieci elektrycznej zgodnie z załączonym schematem elektrycznym, oraz zgodnie z przepisami obowiązującymi w zakresie ochrony ludzi przed porażeniem prądem elektrycznym.

Przyłączenie do instalacji elektrycznej powinno być dokonane przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia elektryczne.

Ciśnienie doprowadzonego sprężonego powietrza, ze względu na bezpieczeństwo, nie powinno przekraczać 0,8 MPa – zalecane 0,6MPa.

Wszelkie naprawy i przeglądy należy wykonywać po zatrzymaniu wentylatora i odłączeniu urządzenia od zasilania.

11. TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

Urządzenia filtrowentylacyjne **STRONG-5000-S** będą transportowane w dwóch podzespołach opakowanych w folie, ustawionych na paletach transportowych. Na czas transportu podzespoły muszą być ustawione w pozycji pionowej i zabezpieczone przed możliwością wywrócenia się i przemieszczenia.

Montując urządzenie u użytkownika, należy korzystać ze wskazówek zawartych w punkcie 6 „Montaż i uruchomienie”. Urządzenie jest konstrukcją cienkościenną więc zaleca się ostrożność przy dźwiganiu poszczególnych podzespołów w czasie transportu, rozładunku i montażu.

Urządzenia należy przechowywać w pomieszczeniach suchych i przewiewnych.

12. WARUNKI GWARANCJI

Okres gwarancji określony jest w karcie gwarancyjnej urządzenia.

Gwarancja nie obejmuje:

- uszkodzeń mechanicznych urządzenia 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 (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:

niniejszym deklaruje, że maszyna :

nazwa: **Urządzenie Filtrowentylacyjne**

typ / model: **STRONG-5000-S**

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./.

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 dn. 31.10.2009)
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 dn. 06.04.2011).

Spełnia wymagania następujących norm zharmonizowanych:

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

PN-EN 60204-1:2010 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

PN-EN 60529:2003 Stopnie ochrony zapewnianej przez obudowy (Kod IP)

PN-EN 61439:2011 Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe – Część1:
Postanowienia ogólne

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

www.klimawent.com.pl

804U59-STRONG-5000-S-06.03.2018