



VALLOX 70

• 1.995.511
• 19.05.2005
© VALLOX

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA I KONSERWACJI

Modele:
VALLOX 70
VALLOX 70 K
VALLOX 70 OK

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA I KONSERWACJI





ELEMENTY CENTRALI

KALENDARZ SEZONOWY

Wiosna:

- Wypierz lub wymień filtr wstępnego oczyszczania i wyczyść lub wymień filtr wtórnego oczyszczania
- Sprawdź stan wirników wentylatorów i stan nagrzewnicy wtórnej
- Sprawdź, czy włączona jest wentylacja letnia. W razie potrzeby, wymień wymienniki ciepła na wkład letni (opcja), aby uniknąć ogrzewania powietrza nawiewanego przez powietrze usuwane



Jesień:

- Wyczyść lub wymień filtr wstępnego oczyszczania i filtr oczyszczania wtórnego
- Sprawdź czystość wymiennika ciepła

Upewnij się, że przyłączy wody kondensacyjnej nie jest zatkane



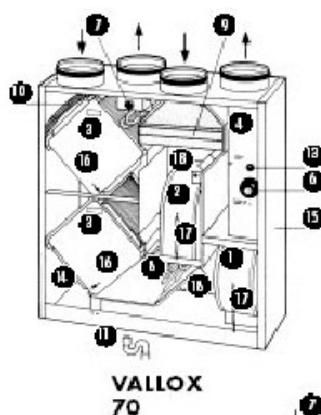
SPIS TREŚCI

ELEMENTY CENTRALI

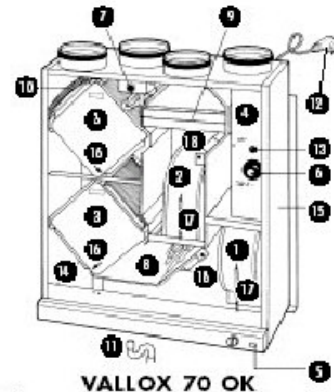
1. TRZY PYTANIA NA TEMAT WENTYLACJI	s.3
1.1 Dlaczego wentylujemy pomieszczenia	s.3
1.2 Jakie są cechy właściwej wentylacji	s.3
1.3 Jak duże jest zapotrzebowanie na dostarczane powietrze	s.3
2. INSTRUKCJE UŻYTKOWANIA VALLOX 70, 70OK.	s.4
2.1 Ustawienia początkowe	s.4
2.2 Używanie wentylacji	s.5
2.2.1 Okap kuchenny podłączony do wentylacji	s.5
2.2.2 Oddzielny okap kuchenny	s.5
2.2.3 Wentylacja innych pomieszczeń	s.5
2.3 Dogrzewanie powietrza	s.5
2.4 Filtracja powietrza	s.6
2.5 Odszranianie	s.6
2.5.1 Zatrzymywanie wentylatora nawiewnego	s.6
2.5.2 Podgrzewanie powietrza zewnętrznego	s.6
2.5.3 Dogrzewanie powietrza zewnętrznego	s.6
2.5.4 Obejście wymiennika ciepła	s.6
3. OBSŁUGA I KONSERWACJA	s.7
3.1 Filtry	s.7
3.2 Wentylatory i nagrzewnica wtórna	s.7
3.3. Skropliny (kondensacja pary wodnej)	s.7
4. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	s.8

Elementy centrali

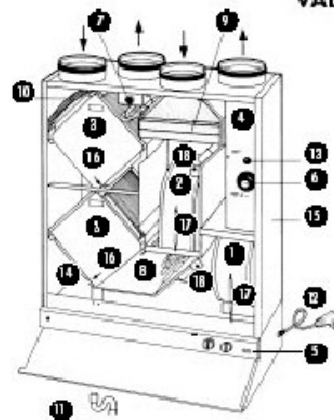
1. Wentylator wywiewny, 90W
2. Wentylator nawiewny, 90W
3. Wymiennik krzyżowy, 2 szt.
4. Podłączenie elektryczne
5. Panel kontrolny (model OK.)
6. Regulator temperatury nagrzewnicy wtórnej
7. Nagrzewnica wtórna, 500W
8. Nagrzewnica wstępna (opcjonalnie)
9. Filtr powietrza nawiewanego
10. Filtr powietrza usuwanego
11. Uszczelka i wąż (rurka skroplin), 2m
12. Kable z wtyczką z uziemieniem (model OK.)
13. Regulacja termostatu antyzamrozeniowego
14. Czujnik termostatu antyzamrozeniowego
15. Obudowa
16. Rynienka na skropliny
17. Regulator prędkości wentylatora
18. Elektryczny wyłącznik wentylatora



VALLOX 70



VALLOX 70 OK



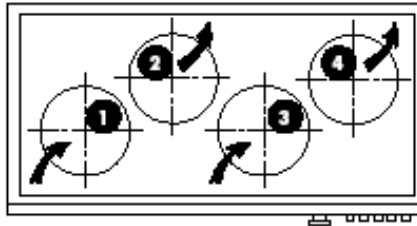
VALLOX 70 K



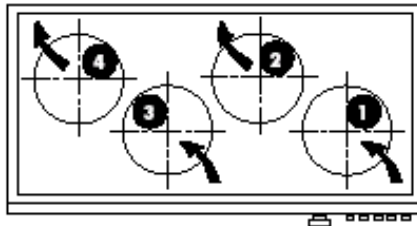
Sposób podłączenia przewodów:

1. Powietrze usuwane z pomieszczeń
2. Powietrze nawiewane do pomieszczeń
3. Powietrze zewnętrzne do centrali
4. Powietrze usuwane na zewnątrz

Wzkonanie R



Wzkonanie L



1. Trzy pytania na temat wentylacji

1.1 Dlaczego wentylujemy pomieszczenia?

Dobra wentylacja promuje zdrowe życie nie tylko dla ludzi, ale także dla budynków.

Powietrze w budynkach mieszkalnych musi być wymieniane, aby usunąć wilgoć i zanieczyszczenia emitowane przez konstrukcję budynku jak i samych użytkowników. Zanieczyszczenia pochodzące z wnętrza budynku zawierają dwutlenek węgla, formaldehydy i inne gazy oraz kurz.

Mechaniczna wentylacja jest niezbędna, aby można było regulować proces wentylacji w zależności od potrzeb mieszkańców. W dobrze izolowanym budynku nie ma dostatecznej wymiany powietrza w sposób naturalny. Nawet w słabo izolowanym budynku wymiana powietrza następuje jedynie dzięki różnicy temperatur lub dzięki wiejącym wiatrom. Tego typu wentylacja zależy od warunków pogodowych i nie można jej regulować.

Bardzo ważne jest utrzymywanie wilgotności i stężenia dwutlenku węgla powietrza wewnątrz budynku na poziomie odpowiednim dla ludzkiego zdrowia. Względna wilgotność powietrza w pomieszczeniu powinna wynosić około 45%. Jej poziom waha się w ciągu roku. Zimą wilgotność jest mniejsza, natomiast większa latem. Gdy wilgotność przekracza 50% następuje rozwój populacji roztoczy. Jeśli wilgotność względna przekracza przez dłuższy czas 60%, w strukturze budynku zaczyna rozwijać się pleśń.

Maksymalna koncentracja dwutlenku węgla w pomieszczeniu mieszkalnym nie powinna przekraczać 1000ppm.

1.2 Jakie są cechy właściwej wentylacji?

- Powietrze wewnętrzne pozostaje świeże we wszystkich pokojach, w tym również w sypialniach przez całą noc. Bez odpowiedniej wentylacji stężenie dwutlenku węgla w sypialniach wzrasta do poziomu szkodliwego dla zdrowia.
- Szybka eliminacja nadmiaru wilgoci z łazienki, pralni lub sauny.
- Zapobiega zawilgoceniu okien i ścian w sezonie grzewczym.
- Wilgoć zawarta w powietrzu pochodzącym z wnętrza mieszkania nie ulega kondensacji w przewodach wentylacyjnych.
- Zapewnia świeże powietrze również w toaletach.

1.3 Jak duże jest zapotrzebowanie na dostarczane powietrze?

Aby spełnić wymogi higieniczne dotyczące czystości powietrza do oddychania, powinno zostać poddane całkowitej wymianie raz na dwie i pół godziny.

W nowopowstałym lub świeżo wyremontowanym budynku powietrze powinno być wymieniane przynajmniej raz w ciągu godziny przez okres pierwszego roku, aby szkodliwe gazy i wilgoć zawarta w konstrukcji budynku zostały usunięte. W budynkach suchych i starszych niż jeden rok wentylacja może być regulowana w zależności od potrzeb. Powinna być ona wzmożona podczas gotowania, prania, brania kąpieli lub korzystania z sauny oraz podczas przyjęć. W okresie bardzo niskich temperatur lub gdy nikogo nie ma w budynku wentylację powinno się zredukować.

Krótki przewodnik

Urządzenie VALLOX 70 przygotowano fabrycznie do typowych warunków pracy w domu. Dodatkowa regulacja jest konieczna głównie w opisanych niżej sytuacjach:

- **Kąpiel w saunie:**
Zwiększ wentylację w saunie i w łazience aby mieć pewność, że wyschną możliwie szybko. Wskazane jest pozostawienie wentylacji na wyższym poziomie przez dwie albo trzy godziny po kąpieli, jeżeli nie ma automatycznego sterowania z pomiarem wilgotności.



- **Pranie i suszenie ubrań:**
Zwiększ wentylację w pralni i suszarni podczas prania i suszenia ubrań, jeżeli nie ma automatycznego sterowania z pomiarem wilgotności.



- **Spanie:**
Wentylacja w sypialni musi być właściwa przez cały czas. Poziom jest właściwy jeżeli rano wchodząc do pokoju nie czujesz nieswieżego zapachu. Jeżeli wentylacja w sypialni jest sterowana w funkcji stężenia CO₂, powietrze w pokoju pozostanie świeże.



- **Pusty dom:**
Aby oszczędzić energię, możesz ustawić wentylację na minimalnym poziomie.



- **Gotowanie posiłków:**
Należy zwiększyć wentylację podczas gotowania. Najczęściej stosowanym sposobem rozwiązania problemu nieprzyjemnych zapachów i dymu z kuchni jest zastosowanie oddzielnego wyciągu (okapu) kuchennego.



UWAGA!

Nigdy nie wyłączaj wentylacji, ponieważ zapewni ona prawidłową jakość powietrza wewnątrz domu, oraz usuwa pył i gazy wydzielające się z konstrukcji.



INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

Pamiętaj!
Vallox 70 może pracować w
każdych warunkach pogodowych

2. INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA: 70, 70 OK.

W celu zapewnienia dobrej jakości powietrza wentylacja musi działać bez przerwy. Nie wyłączaj centrali nawet wyjeżdżając na dłuższe wakacje, ponieważ powietrze stanie się zateczone, a w czasie okresu grzewczego wilgoć z powietrza może kondensować się w przewodach i elementach konstrukcyjnych budynku, powodując ich uszkodzenia.

2.1. Ustawienia początkowe

Centrala jest dostępna w dwóch modelach: VALLOX 70 i VALLOX 70 OK. Są one standardowo wyposażone w nagrzewnicę wtórną. Sterowanie modelem VALLOX 70 OK odbywa się przez panel sterujący umieszczony w centrali, zaś modelem VALLOX 70 poprzez okap kuchenny lub oddzielny panel sterujący.

System wentylacyjny pracuje poprawnie, gdy przepływy powietrza w różnych miejscach zostały ustalone i dostosowane za pomocą przepustnic do zadanych wartości. **Po odpowiednim ustawieniu systemu ustawienia przepustnic nie mogą być zmieniane**, za wyjątkiem przepustnicy wylotowej, usytuowanej w suficie sauny. Odpowiednie ustawienie zapewnia dobrą wentylację i większą ilość powietrza usuwanego, niż nawiewanego; np. w domu jest niższe ciśnienie w porównaniu z ciśnieniem zewnętrznym. Jeśli w domu panuje ciśnienie wyższe, niż na zewnątrz, powietrze domowe przenika przez konstrukcję budynku i przestrzenie podokienne, co może prowadzić do uszkodzeń wywołanych przez wilgoć zawartą w tym powietrzu.

W normalnych warunkach, **podstawowa wentylacja** jest odpowiednia, co oznacza wymianę całego powietrza raz na dwie i pół godziny. Podwyższona wentylacja jest wymagana w czasie używania sauny, gotowania, prania lub przyjęć rodzinnych.

Jeśli użytkownik nie zna ustalonych wartości przepływów powietrza, poniższa tabela pokazuje przybliżone ilości usuwanego powietrza i zapotrzebowanie na energię przy różnych prędkościach wentylatorów. Tabela pokazuje również prędkości wentylatorów odpowiednie dla różnych wielkości wentylowanych pomieszczeń. Wartości pokazane w tabeli są wartościami ustawionymi fabrycznie. Jeśli zachodzi taka konieczność, mogą one być zmienione przez eksperta lub elektryka. Użytkownik nie powinien sam dokonywać żadnych zmian. Wysokość pomieszczenia wynosi 2,5 metra.

PREDKOŚĆ	1	2	3	4
Wielkość pomieszczenia	40	80	140	190
Przepływ powietrza (m ³ /h)	43	82	144	198
Zapotrzebowanie na energię	34	63	110	150

2.2 Używanie wentylacji

Kontrola centrali zależy od jej rodzaju:
VALLOX 70

VALLOX 70OK.

- Oddzielny panel kontrolny
- Okap kuchenny
- Panel kontrolny na centrali



2.2.1 Okap kuchenny podłączony do wentylacji

W czasie gotowania otwórz klapę przy okapie i jeśli to konieczne zwiększ prędkość wentylatora. W innych wypadkach trzymaj klapę okapową zamkniętą.

W czasie używania okapu kuchennego wentylacja w innych pomieszczeniach jest ograniczona.

2.2.2. Oddzielny okap kuchenny

Jeśli masz w domu okap kuchenny nie podłączony do systemu wentylacyjnego, używaj go tylko wtedy, gdy jest to niezbędne. Używanie go nie wpływa znacząco na działanie centrali, gdyż zajmuje się wtedy wentylowaniem pozostałych pomieszczeń. W takim wypadku w kuchni jest zamontowany minimalny wywiew podłączony do systemu wentylacyjnego. Centrala jest w takim wypadku kontrolowana poprzez oddzielny panel kontrolny lub przez panel na centrali (model OK.).

2.2.3 Wentylacja innych pomieszczeń

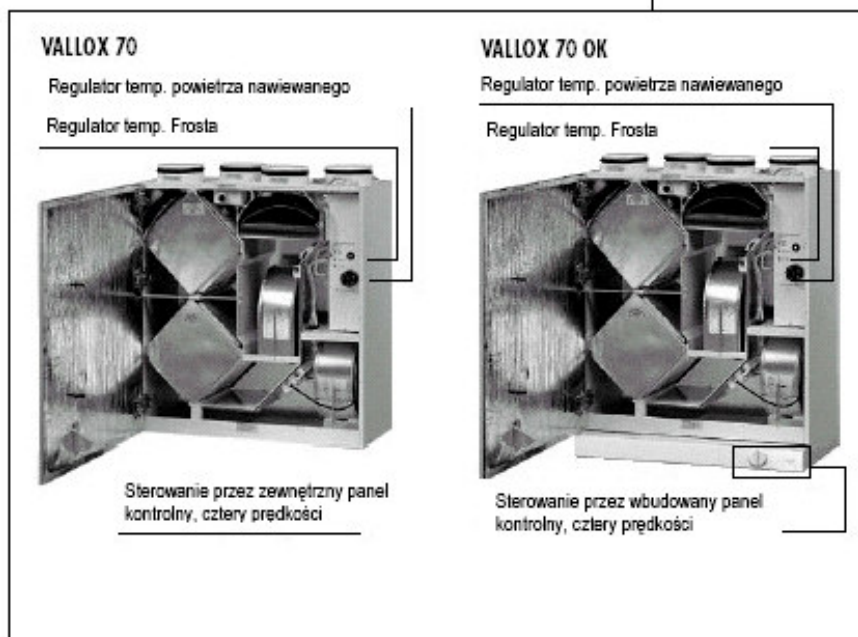
Wentylacja innych pomieszczeń jest nieprzerwana i może być dostosowana do indywidualnych potrzeb. Powietrze nawiewane jest głównie do sypialni, salonu, pokoju z kominkiem, jadalni i sauny. Powietrze przepływa szczelinami pod drzwiami do np. łazienki, WC, przebieralni, kuchni i innych pomieszczeń z zainstalowanymi wyciągami.

2.3 Dogrzewanie powietrza

Przez większość roku, ciepło odzyskane z powietrza usuwanego, wystarcza do ogrzania powietrza nawiewanego do pomieszczeń. Jeśli to nie wystarcza, powietrze nawiewane może być dogrzane przy pomocy nagrzewnicy wtórnej, zainstalowanej w centrali.

VALLOX 70 jest standardowo wyposażony w 500W nagrzewnicę elektryczną. Temperatura nawiewanego powietrza jest regulowana przy pomocy termostatu, znajdującego się wewnątrz centrali. Zakres regulacji temperatury to +10...+25°C. Temperatura powietrza nawiewanego nie opadanie poniżej zadanej wartości.

W okresie letnim zaleca się ustawienie termostatu na 0°C w celu uniemożliwienia dogrzania nawiewanego powietrza.





INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

2.4 Filtracja powietrza

VALLOX 70 posiada filtry przed wentylatorami nawiewnymi i wywiewnymi oraz przed wymiennikiem ciepła. Centrala standardowo wyposażona jest w filtry klasy EU3 i EU7.

2.5 Odszranianie

Woda zawarta w powietrzu usuwanym może ulegać kondensacji i zamarzać w wymienniku ciepła. Aby temu zapobiec, może zostać zatrzymany wentylator nawiewny lub może zostać włączona nagrzewnica wstępna (opcjonalnie). Obie funkcje uruchamiają się automatycznie.

2.5.1 Zatrzymanie wentylatora nawiewnego

Termostat antyzamrożeniowy zatrzymuje wentylator nawiewny gdy temperatura powietrza usuwanego spadnie do $+5^{\circ}\text{C}$. Wentylator włączy się ponownie, gdy temperatura wzrośnie do $+8^{\circ}\text{C}$. Wartość temperatur może zostać dostosowana do indywidualnych potrzeb.

2.5.2 Podgrzewanie powietrza zewnętrznego (opcjonalnie)

VALLOX 70 może zostać wyposażony w opcjonalną nagrzewnicę wstępną (instalowaną w fabryce). Termostat antyzamrożeniowy włącza nagrzewnicę zamiast zatrzymywać wentylator nawiewny. Nagrzewnica ogrzewa powietrze zewnętrzne, dostające się do centrali, zanim dotrze ono do wymiennika ciepła, chroniąc go przed zamarznięciem. Przy bardzo niskich temperaturach 1000W nagrzewnica nie wystarcza do ogrzania powietrza przy maksymalnym przepływie (przy -30°C maksymalny przepływ powietrza wynosi $108\text{m}^3/\text{h}$ – prędkość wentylatora: 2 lub 3).

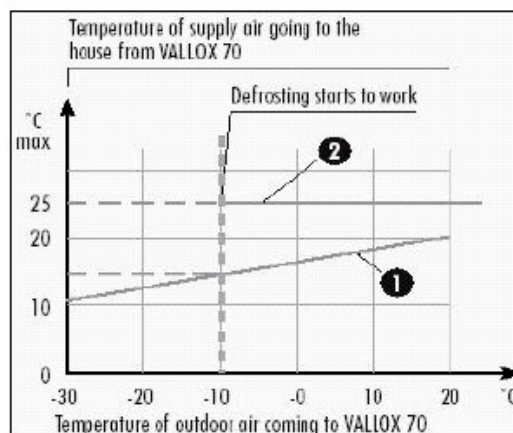
Zakres wartości termostatu antyzamrożeniowego może być ustawiony wewnątrz centrali.

2.5.3 Dogrzewanie powietrza zewnętrznego

Działanie nagrzewnicy wtórnej można kontrolować wewnątrz centrali. Zakres temperatur to $+10\dots+25^{\circ}\text{C}$.



Wkład letni dla centrali Vallox 70



1. Powietrze nawiewane ogrzewane jest przez powietrze wywiewane
2. Temperatura maksymalna
 - 500W nagrzewnica wtórna potrafi ogrzać powietrze o przepływie $180\text{m}^3/\text{h}$ o 8°C
 - Temperatura powietrza zewnętrznego dostającego się do centrali to 20°C

2.5.4 Obejście wymiennika ciepła

VALLOX 70 może zostać wyposażony w opcjonalny wkład letni, instalowany w miejsce wymiennika ciepła. Wkład letni wpuszcza powietrze zewnętrzne nie ogrzane przez powietrze usuwane.

3. Obsługa i konserwacja

Przed przystąpieniem do czynności serwisowych wyłącz centralę wyłącznikiem ON/OFF lub odłącz kabel zasilający od gniazdka.

3.1 Filtry

Powietrze zewnętrzne jest filtrowane w centrali przy pomocy filtrów dwóch klas. Filtr zgrubny klasy EU3 (C) odfiltruje insekty i zanieczyszczenia zgrubne, a filtr dokładny EU7 (D) odfiltruje zanieczyszczenia niewidoczne gołym okiem. Powietrze usuwane jest filtrowane przy pomocy filtra EU3 (A).

Czyść filtry zgrubne (A, C) piorąc je **przynajmniej dwa razy w roku** (albo częściej, jeśli tego wymagają) lub zawsze, gdy opcjonalny czujnik zapylenia sygnalizuje taką konieczność.

Czyść filtry wodą z detergentem o temperaturze 25-30°C, delikatnie je wyciskając. Nie używaj przy tym siły. Jeśli filtry są odpowiednio czyszczone, można to zrobić 4 – 5 razy. Oznacza to, że **trzeba je wymieniać co 2 lata** lub częściej.

Filtr dokładny nie może być czyszczony przy pomocy wody. Czyść go wraz z filtrami zgrubnymi EU3, przy pomocy odkurzacza. W czasie tych czynności uważaj, aby nie uszkodzić materiału, z którego wykonany jest filtr. **W celu zapewnienia powietrza dobrej jakości, wymieniaj filtr co 1 do 3 lat, w zależności od jakości powietrza zewnętrznego.** Zaleca się wymianę filtrów jesienią. W ten sposób filtr pozostaje świeży w czasie zimy i efektywnie oczyszcza powietrze wiosną.

W czasie czyszczenia filtrów zaleca się również sprawdzenie czystości wymiennika ciepła (L). Trzymając wymiennik za uchwyty, wyciągnij go z centrali. Jeśli jest brudny, umyj go przy pomocy wody zawierającej detergent. Opłucz filtr polewając go wodą. Gdy filtr będzie suchy, umieść go w centrali upewniając się, że uszczelki są na swoich miejscach, a plakietka z napisem „this side up” na końcu wymiennika skierowana jest w odpowiednie miejsce.

3.2 Wentylatory i nagrzewnica wtórna

Aby wyjąć wentylatory, odłącz ich kable zasilające i zapięcia i wyciągnij je z centrali.

W połączeniu z czynnościami serwisowymi, sprawdź czystość wewnętrznej strony centrali. Jeśli jest brudna, wyczyść ją delikatnie. Nie używaj do tego celu wody.

Aby zapewnić optymalną pracę, centrala powinna być utrzymywana w czystości.

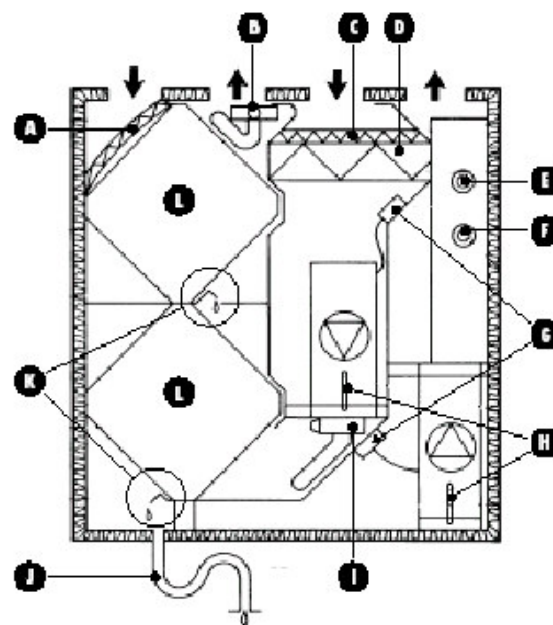
3.3 Skropliny (kondensacja pary wodnej)

W czasie sezonu grzewczego wilgoć zawarta w powietrzu wywiewanym zmienia się w wodę. Musi mieć ona możliwość swobodnego odpływu. W czasie czynności serwisowych upewnij się, że przyłączy do odprowadzania tej wody (J) nie jest niczym zatkane. Możesz to sprawdzić nalewając trochę wody do zbiornika. **Nie dopuszczaj do kontaktu wody z urządzeniami elektrycznymi.**

PAMIĘTAJ:

Należy czyścić filtry przynajmniej dwa razy w roku

Elementy wymagające konserwacji



- A** Filtr zgrubny powietrza usuwanego EU3
- B** Przycisk 'Reset' systemu zabezpieczającego przed przegrzaniem nagrzewnicy wtórnej
- C** Filtr powietrza nawiewanego EU3
- D** Filtr dokładny powietrza nawiewanego EU7
- E** Regulacja zadana Frost 0...+10°C
- F** Regulator temperatury nagrzewnicy wtórnej +10°C...+25°C
- G** Wtyczka elektryczna wentylatora
- H** Klamra wentylatora
- I** Przycisk 'Reset' systemu zabezpieczającego przed przegrzaniem nagrzewnicy wtórnej
- J** Rurka skroplin
- K** Rynienka skroplin
- L** Wymiennik krzyżowy



ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

4.1 Powietrze wpadające do pomieszczeń jest chłodne

PRZYCZYNA

- Powietrze ochładza się w przewodach rozprowadzających
- Wymiennik ciepła zamrzł i powietrze usuwane nie jest w stanie ogrzać powietrza nawiewanego
- Nagrzewnica włóżna nie działa
- Nie przeprowadzono wstępnego ustawienia systemu wentylacyjnego

ROZWIĄZANIE

- Zmierz temperaturę powietrza nawiewanego w centrali i porównaj ją z powietrzem nawiewanym przez nawiewnik w pomieszczeniu
- Sprawdź izolację przewodów rozprowadzających powietrze
- Sprawdź działanie termostatu antyzamrożeniowego i nagrzewnicy wstępnej. Ustawienie termostatu antyzamrożeniowego może zostać zmienione poprzez pokręcenie pokręteł zgodnie z ruchem wskazówek zegara - $+10^{\circ}\text{C}$ i w kierunku przeciwnych do ruchu wskazówek zegara - 0°C . Przy 0°C prawdopodobne jest zamarzanie wymiennika, natomiast przy $+10^{\circ}\text{C}$ zamarzanie nie wystąpi, ale nawiewane powietrze może być zbyt ciepłe. Fabrycznie termostat ustawiony jest na $+5^{\circ}\text{C}$
- Sprawdź czy system chroniący nagrzewnicę przed przegrzaniem jest włączony, naciskając czarny przycisk na nagrzewnicy. Jeśli jest włączony, po wciśnięciu przycisku usłyszysz kliknięcie. Wciśnięcie przycisku wznowi działanie nagrzewnicy. Zapytaj specjalistę, dlaczego system ochrony zadziałał.
- Sprawdź czystość filtrów i wymiennika ciepła
- Sprawdź ustawienia centrali

4.2 Wentylator nawiewny zatrzymuje się

PRZYCZYNA

- Zadziałał system ochrony nawiewnika przed zamarznięciem

ROZWIĄZANIE

- Jeśli chcesz, aby wentylator zatrzymywał się przy niższej temperaturze, niż aktualnie ustawiona, możesz obniżyć tę wartość o 1-20C przy pomocy termostatu

UWAGA! Jeśli ustawisz zbyt niską temperaturę, wymiennik ciepła może zamarzać

