

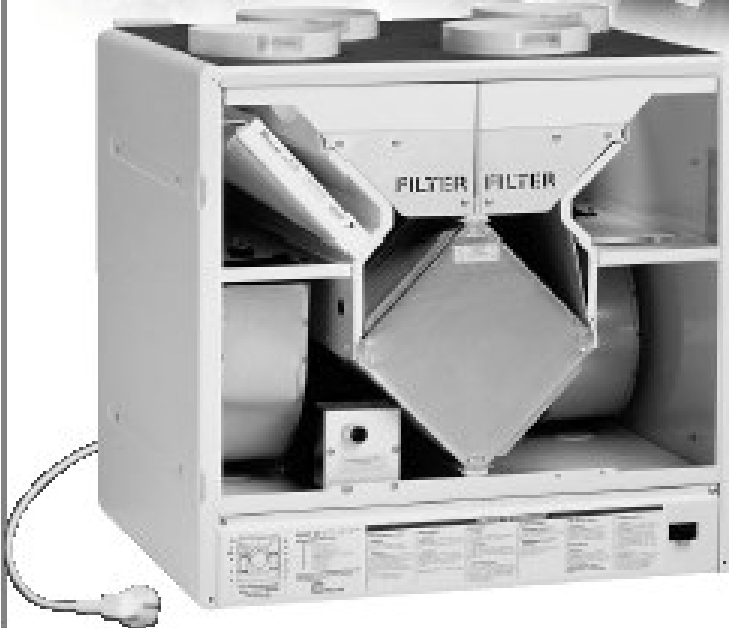
VALLOX DIGIT

MODELS:
VALLOX DIGIT SE
VALLOX DIGIT SE VKL

21

22 VKL

Instrukcja obsługi i konserwacji



VA
VALL
VALLOX
VALLOX
VALLOX



SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI	2
KRÓTKI PRZEWODNIK	3
1. Trzy pytania na temat wentylacji	4
1.1 Dlaczego wentyluje się pomieszczenia?	4
1.2 Jakie są cechy odpowiedniej wentylacji?	4
1.3 Ile wentylacji potrzeba?	4
2. INSTRUKCJA OBSŁUGI: VALLOX DIGIT SE i VALLOX DIGIT SE VKL	5
2.1 Uruchomienie	6
2.2 Sterowanie wentylacją.....	6
2.3 Sterowanie wentylacją za pomocą panelu sterowania.....	6
2.4 Sterowanie wentylacją z czujnikiem dwutlenku węgla (opcja)	7
2.5 Sterowanie wentylacją z czujnikiem wilgotności (opcja)	7
2.6 Sterowanie wentylacją sygnałami napięciowymi albo prądowymi	8
2.7 Sterowanie wentylacją za pomocą systemu zdalnego sterowania (opcja)	8
2.8 Dogrzewanie.....	8
2.9 Regulacja stałej temperatury dopływającego powietrza	8
2.10 Regulacja kaskadowa dopływającego powietrza.....	9
2.11 Pomijanie odzysku ciepła	9
2.12 Funkcja odmrażania i wstępnego podgrzewania wymiennika ciepła.....	9
2.13 Przypomnienie o konieczności obsługi.....	10
2.14 Funkcja nadzoru filtra	10
2.15 Funkcja odmrażania w module dogrzewania z obiegiem wody	10
2.16 Wyłącznik kominkowy / funkcja wspomagania.....	11
2.17 Przekaznik sygnalizacji usterki (zdalny nadzór).....	11
2.18 Filtrowanie powietrza.....	11
3 PANEL STEROWANIA	12
3.1 Klawiatura.....	12
3.2 Menu sterowania	12
3.3 Menu ustawień	13
3.4 Ustawienia fabryczne	16
4 OBSŁUGA I KONSERWACJA	16
4.1 Filtry	16
4.1.1 Filtr podgrzewania wstępnego.....	17
4.2 Wentylatory i grzejnik dogrzewania.....	18
4.3 Ochrona filtra	18
4.4 Skropliny (kondensacja pary wodnej).....	19
ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	20

KRÓTKI PRZEWODNIK

Urządzenie **VALLOX DIGIT SE** 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 kąpeli, 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 nieświeżego 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 zapewnia ona prawidłową jakość powietrza wewnątrz domu, oraz usuwa pył i gazy wydzielające się z konstrukcji.

KALENDARZ SEZONOWY

Jesień

- Wyczyść lub wymień filtr zgrubny oraz wyczyść albo wymień filtr dokładny, jeżeli to konieczne. Zaleca się czyszczenie filtrów w przybliżeniu raz w roku.
- Sprawdź czy wymiennik ciepła nie jest zanieczyszczony.
- Sprawdź czy odpływ skroplin jest drożny.



Wiosna

- Wyczyść lub wymień filtr zgrubny oraz wyczyść albo wymień filtr dokładny, jeżeli to konieczne.
- Oczyszczyć wirniki wentylatorów i moduł dogrzewania, jeżeli to konieczne.
- Sprawdź czy letnia wentylacja działa prawidłowo i jest włączona.



Uwaga!
Dokładniejsze instrukcje znajdziesz na następnych stronach.

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, formaldehyd, radon 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 powinna wahać się w granicach 1000ppm.

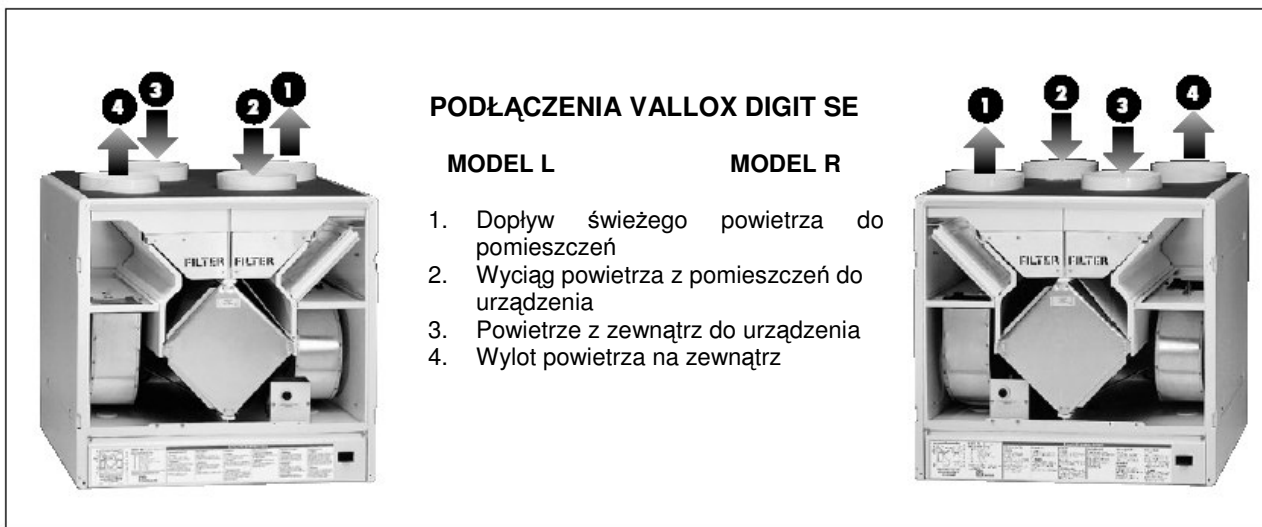
1.2 Jakie są cechy właściwej wentylacji?

- 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?

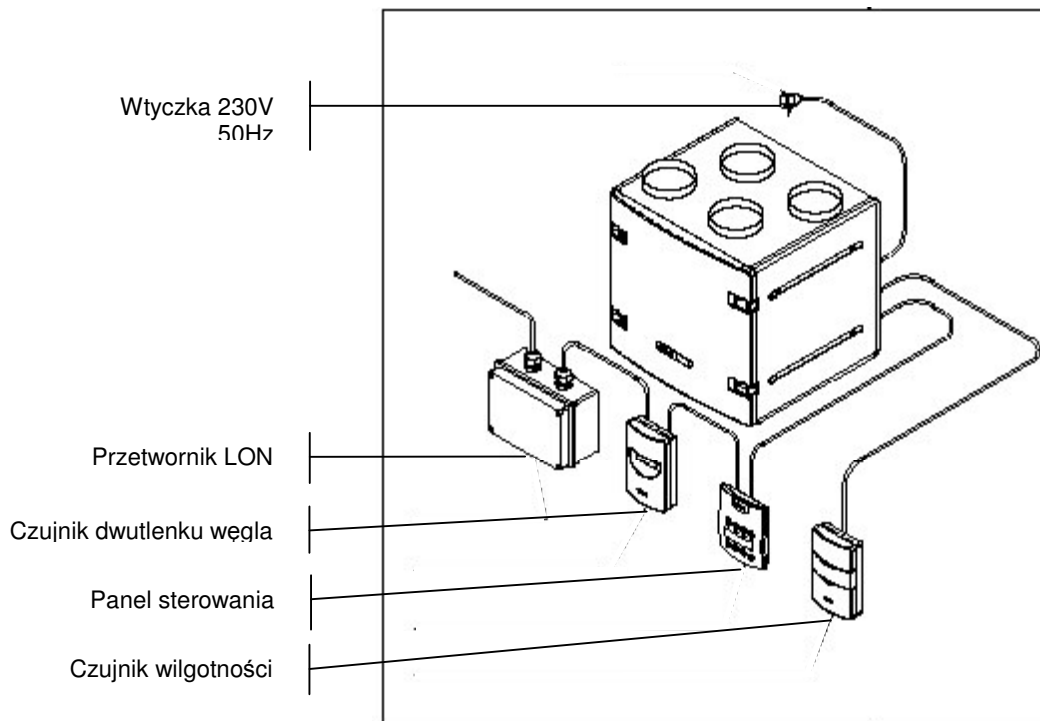
Aby spełnić wymogi higieniczne dotyczące czystości powietrza do oddychania, powinno zostać poddane całkowitej wymianie raz na dwie i pół godziny.

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 kąpeli lub korzystania z sauny oraz podczas przyjęć. W okresie bardzo niskich temperatur lub gdy nikogo nie ma w budynku wentylację powinno się zredukować.



2. INSTRUKCJA OBSŁUGI: VALLOX DIGIT SE i VALLOX DIGIT SE VKL.

Aby powietrze wewnątrz pomieszczenia pozostawało świeże oraz aby zapewnić właściwe warunki dla konstrukcji budynku, proces wentylacji musi być procesem ciągłym. Nie należy wyłączać wentylacji nawet podczas dłuższej nieobecności gdyż powoduje to, że powietrze staje się stęchłe, a podczas sezonu grzewczego wilgoć zawarta w powietrzu może ulegać kondensacji w przewodach wentylacyjnych oraz w strukturze budynku, co może prowadzić do usterek systemu wentylacyjnego, lub murzenia struktury budynku. Czujniki automatycznie ustawią optymalny poziom wentylacji nawet, gdy dom jest pusty.





Pamiętaj:
nigdy nie wyłączaj modułu DIGIT,
gdyż w przeciwnym razie możesz
się przeziębic.

2.1 Uruchomienie

1. Włączyć wtyczkę do gniazdka sieciowego. Od tej chwili VALLOX DIGIT SE jest gotów do pracy.
2. Uruchomić urządzenie i wybrać odpowiednią intensywność wentylacji na panelu sterowania. Urządzenie standardowo zawiera jeden panel sterowania. Istnieje możliwość podłączenia kolejnych siedmiu sztuk. Sposób korzystania z nich opisano w punkcie 3.2.1.

W normalnych warunkach **wentylacja podstawowa** jest wystarczająca co oznacza, że powietrze jest wymieniane co dwie i pół godziny. Zwiększona wentylacja jest konieczna podczas kąpieli w saunie, gotowania, prania ubrań albo przyjęć rodzinnych. Jeżeli w systemie zainstalowano czujniki CO₂ i wilgotności, VALLOX DIGIT SE zajmie się także wentylacją sterowaną w funkcji zapotrzebowania.

Poniższa tabela podaje prędkości wentylatora odpowiednie dla wentylacji podstawowej w pomieszczeniach mieszkalnych o różnej wielkości, jeżeli nie ma lepszych danych pomiarowych. Tabela podaje także pobór mocy elektrycznej przez wentylator w każdym przypadku.

OBROTY	1	2	3	4	5	6	7	8
Powierzchnia (m ²)	65	115	160	210	270	310	350	420
Przepływ (m ³ /h)	18	32	45	58	75	85	97	115
Pobór mocy (W)	40	60	90	125	160	200	235	305

2.2 Sterowanie wentylacją

Modułem wentylacyjnym można w pełni sterować korzystając z panelu sterowania dostarczonego w zestawie, bądź też za pomocą opcjonalnego przetwornika LON.

Oprócz tego, opcjonalne czujniki dwutlenku węgla i wilgotności mogą posłużyć do sterowania wentylacją w funkcji zapotrzebowania.

Wydatkiem wentylatora można także sterować za pomocą sygnałów napięciowych albo prądowych.

2.3 Sterowanie wentylacją za pomocą panelu sterowania

Następujące funkcje sterowania można realizować z poziomego panelu sterowania:

Regulacja intensywności wentylacji

- Włączanie i wyłączanie (START/STOP).
- Regulacja wydatku (8 pozycji).
- Ustawianie podstawowej i maksymalnej wydajności centrali. Nie można ustawić wydatku poniżej podstawowego poziomu. Gdy aktywna jest regulacja poziomu CO₂ i RH%, nie można ustawić wydatku przekraczającego maksymalnej wydajności. Gdy regulacja poziomu CO₂ i RH% jest nieaktywna, obroty wentylatora można zwiększyć do poziomu 8.

Funkcje regulacji temperatury dopływającego powietrza

- Włączanie i wyłączanie elektrycznej albo wodnej nagrzewnicy wtórnej.
- Nastawianie żądanej temperatury dopływającego powietrza (+10 °C...+30 °C).
- Wybór trybu regulacji żądanej temperatury dopływającego powietrza (stała regulacja temperatury, kaskadowa regulacja temperatury).



Panel sterowania

Podgrzewanie wstępne

- Nastawianie zadanej wartości temperatury dla nagrzewnicy wstępnej (-6°C...+15°C).
- Zmiana wartości zadanych.

Maksymalnie 3 panele sterowania mogą być włączone w systemie. Jeżeli korzysta się z dwóch albo więcej paneli sterowania, jak obowiązującą przyjmuje się ostatnio wywołaną funkcję sterowania.

2.4 Sterowanie wentylacją z czujnikiem dwutlenku węgla (opcja)

- W trybie regulacji dwutlenku węgla, DIGIT SE reguluje obroty wentylatora tak, aby utrzymać zawartość dwutlenku węgla w strefie wentylacji poniżej wartości zadanej. Jeżeli korzysta się z dwóch lub więcej czujników dwutlenku węgla, obroty wentylatora są regulowane w funkcji największej zmierzonej wartości.
- Do modułu VALLOX DIGIT SE można podłączyć od 1 do 5 opcjonalnych czujników CO₂.
- Regulację można włączać i wyłączać oraz, jeżeli to konieczne, wartość zadaną wprowadza się na panelu sterowania (500...2000 ppm). Fabrycznie wprowadzona jest wartość 900 ppm. Maksymalna zawartość dwutlenku węgla w powietrzu w pomieszczeniach nie powinna wynosić więcej niż 1000ppm.
- Podczas gdy sterowanie jest aktywne, można skorzystać z panelu sterowania aby zwiększyć obroty wentylatora do wartości maksymalnej albo obniżyć je do podstawowych obrotów wentylatora. W przypadku regulacji poziomu CO₂, włączone jest ograniczenie maksymalnych obrotów wentylatora.

2.5 Sterowanie wentylacją z czujnikiem wilgotności (opcja)

Obroty wentylatora można regulować na dwa sposoby:

- 1 **Automatyczne wprowadzanie wartości zadanej wilgotności.**
Ten sposób jest odpowiedni do kontrolowania sytuacji w łazienkach (umywalniach) w budynkach mieszkalnych. Program zapamiętuje aktualny poziom wilgotności i przyjmuje go jako wartość zadaną, np. w celu osuszenia powietrza po korzystaniu z prysznica. Wartość zadana zmienia się automatycznie w zależności od pory roku i zawsze jest prawidłowa. Takie jest ustawienie fabryczne.
- 2 Można także nastawić **stały poziom wilgotności** w zakresie 1...99%RH na panelu sterowania. To ustawienie można zastosować w publicznych saunach i pływalniach. Program dąży wówczas do utrzymania wilgotności na zadanym poziomie. Wartość zadaną można zmieniać w zależności od potrzeb.

Tryb regulacji wybiera się na sterowniku. Wilgotność względna (RH) powietrza w pomieszczeniu powinna wynosić najlepiej 45%.

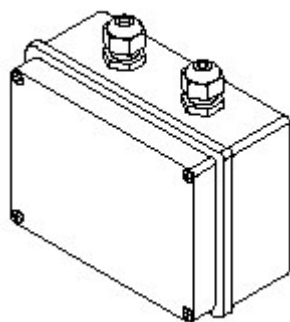
- Podczas gdy sterowanie jest aktywne, można skorzystać z panelu sterowania aby zwiększyć obroty wentylatora do wartości maksymalnej albo obniżyć je do podstawowych obrotów wentylatora.
- W trybie regulacji wilgotności, obroty wentylatora zmieniają się pomiędzy wartościami podstawową i maksymalną.
- Gdy urządzenie włącza się po raz pierwszy, **z włączoną opcją automatycznego ustalania wartości zadanej (ustawienie fabryczne), program będzie potrzebował około 1...3 godz.** dla określenia wartości. W tym okresie regulacja wilgotności jest nieaktywna (ponieważ pierwszą wartością ustawioną fabrycznie jest 100%).
- Automatyczne ustalanie wartości zadanej jest aktywne, nawet jeżeli nie wybrano regulacji wilgotności.



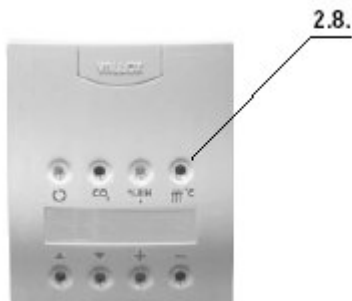
Czujnik dwutlenku węgla



Czujnik wilgotności (RH)



Przetwornik LON



2.6 Sterowanie wentylacją sygnałami napięciowymi albo prądowymi

- Obrotami wentylatora modułu DIGIT SE można sterować za pomocą sygnałów napięciowych albo prądowych wysyłanych z systemu zdalnego sterowania.
- Sygnały mogą służyć do wyboru obrotów w zakresie 0...8. Nie można jednak przekroczyć maksymalnych obrotów wentylatora, jeżeli aktywna jest regulacja poziomu dwutlenku węgla albo wilgotności.
- Sygnał zmienia podstawowe obroty wentylatora.
- Sygnał nie blokuje obrotów wentylatora, tzn. można je zmieniać z panelu sterowania w ustalonym zakresie. Regulacja poziomu dwutlenku węgla i wilgotności także działa w ustalonym zakresie.

2.7 Sterowanie wentylacją za pomocą systemu zdalnego sterowania (opcja)


- Moduł DIGIT SE można podłączyć do systemu zdalnego sterowania za pomocą opcjonalnego przetwornika LON.
- Przed podłączeniem modułu DIGIT SE do systemu zdalnego sterowania należy upewnić się co do ich zgodności.
- System zdalnego sterowania może sterować tymi samymi funkcjami, jakie dostępne są z panelu sterowania.
- System zdalnego sterowania działa równolegle w stosunku do panelu sterowania oraz czujników dwutlenku węgla i wilgotności.

2.8 Dogrzewanie

Przez większą część roku ciepło odzyskiwane z odprowadzanego powietrza jest wystarczające do nagrzewania chłodnego powietrza napływającego z zewnątrz do odpowiedniej temperatury. Jeżeli ciepło z odprowadzanego powietrza nie wystarcza, powietrze napływające z zewnątrz można dogrzać za pomocą nagrzewnicy wtórnej wbudowanej w urządzenie.

Nagrzewnica służąca do dogrzewania może być wodna lub elektryczna. W obydwu przypadkach ogrzewanie można włączyć z poziomu panelu sterowania (patrz punkt 3.1 instrukcji obsługi). Gdy ogrzewanie zostało włączone, urządzenie automatycznie ustawi wybraną temperaturę.


2.9 Regulacja stałej temperatury dopływającego powietrza

- W module DIGIT SE, regulacja dogrzewania jest regulacją proporcjonalną: gdy wybrana temperatura przewyższa temperaturę dopływającego powietrza o więcej niż 2,5°C, nagrzewnica jest włączona przez 100% czasu; jeżeli różnica temperatur maleje, czas włączenia nagrzewnicy zmniejsza się automatycznie w cyklach dwuminutowych. Zakres temperatur wynosi 10...30°C.
- Dogrzewanie jest uruchomione gdy wyświetlany jest symbol .
- Regulacja temperatury jest aktywna tylko gdy włączono dogrzewanie.

2.10 Regulacja kaskadowa dopływającego powietrza

- Regulację temperatury dopływającego powietrza można zastąpić regulacją kaskadową.
- Regulacja kaskadowa zmienia tryb sterowania nagrzewnicą wtórną: temperaturę powietrza nadmuchiwanego do strefy wentylacji reguluje się w oparciu o powietrze wyciągane.
- Program dąży do utrzymania wartości temperatury dopływającego powietrza na poziomie, który zależy od różnicy pomiędzy powietrzem wyciąganym i wartością zadaną, a to w następujący sposób: jeżeli wyciągane powietrze jest cieplejsze od wartości zadanej, temperatura powietrza dopływającego jest niższa od wartości zadanej o tę samą wielkość; jeżeli wyciągane powietrze jest chłodniejsze od wartości zadanej, powietrze dopływające jest cieplejsze o tę samą wielkość.

Przykładowo, jeżeli temperatura powietrza wewnątrz wynosi 25°C, a wartość zadana wynosi 24°C, celem jest nadmuchiwanie powietrza o temperaturze 23°C do strefy wentylacji. Jeżeli temperatura w strefie wentylacji wynosi 24°C, a wartość zadana wynosi 25°C, celem jest nadmuchiwanie powietrza o temperaturze 26°C do strefy wentylacji.

- Celem jest utrzymanie temperatury powietrza nadmuchiwanego do strefy wentylacji w zakresie 10...30°C.
- Sterowanie kaskadowe można włączyć z panelu sterowania i jest ono aktywne gdy dogrzewania zostało wyłączone.
- Nagrzewnica jest włączona gdy wyświetlany jest symbol .

2.11 Pomijanie odzysku ciepła (funkcja pracy letniej)

- Celem funkcji pomijania odzysku ciepła jest zapewnienie, że powietrze napływające do strefy wentylacji będzie możliwie jak najchłodniejsze. Aby to uzyskać, funkcja pomijania odzysku ciepła porównuje wyniki pomiarów warunków zewnętrznych i czujników powietrza wypływającego.
- Wymiennik ciepła jest pomijany gdy funkcja dogrzewania jest wyłączona, gdy temperatura powietrza na zewnątrz przekracza o dwa stopnie wartość zadaną i kiedy powietrze wypływające jest cieplejsze niż powietrze na zewnątrz.
- Wartość zadaną można zmieniać w zakresie 0...+25°C (nastawa fabryczna – 10°C).

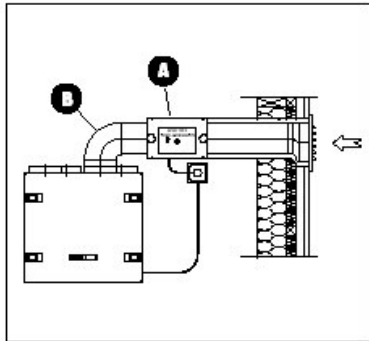
2.12 Funkcja odmrażania i wstępnego podgrzewania wymiennika ciepła

- Odmrażanie zapobiega zamarzaniu wymiennika ciepła, zapewniając tym samym właściwą wentylację nawet w okresach zimowych.
- W standardowym module wentylacyjnym, funkcja odmrażania realizowana jest poprzez okresowe wyłączanie wentylatora nawiewu powietrza. Funkcja stopu jest sterowana w oparciu o wyniki pomiarów z czujnika temperatury, który mierzy temperaturę wypływającego powietrza za komorą odzysku ciepła.
- Wentylator nawiewu powietrza wyłącza się gdy temperatura wypływającego powietrza spada do wartości zadanej (nastawa fabryczna +4°C) i włącza się, gdy temperatura wypływającego powietrza wzrośnie do wartości zadanej (regulacja w pętli histerezy, nastawa fabryczna +4°C).

Pamiętaj:

Włącz funkcję letniej wentylacji gdy w domu robi się za ciepło, ponieważ jest ciepło na zewnątrz.

Jesienią, gdy pogoda się ochłodzi, wyłącz funkcję letniej wentylacji.



Podgrzewanie wstępne

Podgrzewanie wstępne (opcja)

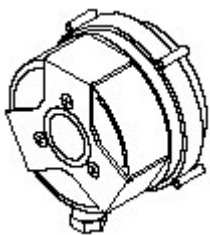
- System może być także wyposażony w opcjonalną funkcję podgrzewania wstępnego. Nagrzewnica wstępna (A) została zainstalowana we wlotowym kanale powietrznym (B), doprowadzającym powietrze z zewnątrz. Włącza się ją zanim wentylator nawiewu powietrza zatrzyma się. Działaniem steruje ten sam czujnik, który został zainstalowany w strumieniu powietrza wypływającego. Nagrzewnica włącza się przy temperaturze wyższej niż temperatura stopu (nastawa fabryczna +6°C). Jeżeli podgrzewanie wstępne nie może utrzymać temperatury powietrza wypływającego wyższej niż temperatura stopu, wówczas wentylator nawiewu wyłącza się. Gdy groźna zamarzania minęła, podgrzewanie wstępne wyłącza się i wentylator nawiewu powietrza włącza się automatycznie.
- Podgrzewanie wstępne jest włączone przez cały czas trwania zagrożenia zamarzania.

2.13 Przypomnienie o konieczności obsługi

- Sygnalizacja konieczności obsługi (czynności konserwacyjnych) włącza symbol (!) na głównym wyświetlaczu panelu sterowania w ustalonych odstępach czasu (nastawa fabryczna 4 miesiące).
- Symbol przypominający o konieczności obsługi należy potwierdzić z panelu sterowania (patrz instrukcje użytkownika panelu sterowania, punkt 3.3.7).
- Okres pomiędzy kolejnymi zabiegami konserwacyjnymi można ustawić na panelu sterowania w zakresie 1...15 miesięcy.

2.14 Funkcja nadzoru filtra

- Jeżeli DIGIT SE wyposażony jest w wyłącznik reagujący na różnicę ciśnienia powietrza dopływającego i powietrza wypływającego, wówczas wyłącznik ten śledzi różnicę ciśnienia w całości systemu kanałów. Gdy ciśnienie wzrasta (np. wskutek zatkania filtra), wówczas na głównym wyświetlaczu panelu sterowania ukazuje się symbol ochrony filtra (⊘).
- Funkcja ochrony filtra zamyka obwód przekaźnika sygnału usterki i na głównym wyświetlaczu panelu sterowania ukazuje się symbol ochrony filtra (⊘).
- Symbol przypominający o konieczności obsługi jest widoczny nawet w trakcie działania tej funkcji.
- Próg działania wyłącznika reagującego na różnicę ciśnienia nastawia się za pomocą regulatora na wyłączniku różnicowym (0...500Pa). Nastawa fabryczna wynosi około 260Pa; wartość tę można w razie potrzeby zmienić. Gdy filtry są czyste, symbol powinien się ukazywać na obrotach 7 i 8.

Wyłącznik ciśnieniowy
(presostat)

2.15 Funkcja odmrażania nagrzewnicy wodnej

- Zadaniem funkcji odmrażania jest zapobieganie zamarzaniu wtórnej nagrzewnicy wodnej. Funkcja automatyczna wyłącza wentylatory nawiewu i wyciągowy gdy tylko temperatura powietrza na zewnątrz spada poniżej 0°C, a temperatura powietrza nawiewu poniżej +7°C, w którym to przypadku także zawór sterujący otwiera się całkowicie. Na panelu sterowania ukazuje się komunikat ostrzegawczy FREEZNG ALERT (alarm – zamarzanie), niezależnie od wyświetlacza.
- Wentylatory włączają się automatycznie gdy tylko temperatura powietrza nawiewu przekracza +10°C.

2.16 Wyłącznik kominkowy / funkcja wspomagania

Funkcja wyłącznika kominkowego

- Wyłącznik kominkowy zatrzymuje wentylator wyciągowy na 15 minut i powoduje powstanie nadciśnienia w strefie wentylacji. Ułatwia to np. rozpalanie kominka.
- Funkcję włącza się poprzez naciśnięcie przycisku dzwonekowego (nie będącego w wyposażeniu centrali). Po każdym naciśnięciu przycisku funkcja stopu włącza się na 15 minut.
- Gdy funkcja jest włączona, na głównym wyświetlaczy panelu sterowania widoczny jest symbol wyłącznika kominkowego / wspomagania.

Uwaga! Gdy włącza się wentylator wyciągowy, ciąg w kominku może osłabnąć!

W zimie przy bardzo niskich temperaturach, funkcje ochrony przed zamarzaniem i odmrażania mogą włączyć się gdy chłodne powietrze dopływa do kanałów wylotowych powietrza. Jeżeli wodna nagrzewnica wtórna nie zawiera płynu o niskiej temperaturze zamarzania (np. glikolu), istnieje groźba zamarznięcia. Sytuacja powróci do normy po pewnym czasie od chwili wyłączenia funkcji.

Funkcja wspomagania („buster”)

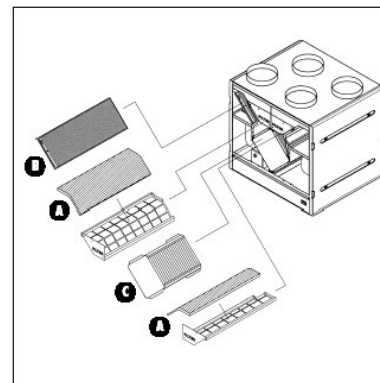
- Funkcja wspomagania zwiększa obroty wentylatora do zaprogramowanego maksimum na 45 minut.
- Funkcję włącza się poprzez naciśnięcie przycisku dzwonekowego (nie będącego w wyposażeniu centrali). Po każdym naciśnięciu przycisku funkcja stopu włącza się na 45 minut.
- Gdy funkcja jest włączona, na głównym wyświetlaczy panelu sterowania widoczny jest symbol wyłącznika kominkowego / wspomagania.
- Funkcję wybiera się na panelu sterowania.

2.17 Przełącznik sygnalizacji usterki (zdalny nadzór)

- Przełącznik sygnalizacji usterki ma styki bezpotencjałowe (24 VDC, 1A).
- Styki dostarczają informacji o trybach awaryjnych modułu wentylacji.
- Podczas odmrażania grzejnika wodnego, styki przełącznika zamykają się i otwierają w odstępach 10-cio sekundowych.
- Alarm wysokiego poziomu zawartości dwutlenku węgla powoduje włączanie przełącznika co sekundę.
- W innych sytuacjach awaryjnych styki są zamknięte.

2.18 Filtrowanie powietrza

DIGIT SE wyposażony jest w filtry wstępne powietrza napływającego i wypływającego zamontowane przed wentylatorami. Urządzenie posiada filtry dokładne i zgrubne, EU7 (B) i EU3 (A), po stronie dopływu oraz filtr zgrubny EU3 (C) po stronie wypływu. Filtry muszą być zamontowane na swoich miejscach zawsze gdy urządzenie pracuje.





3 PANEL STEROWANIA

3.1 Klawiatura



1. **Przycisk startu**
Za pomocą tego przycisku włącza się i wyłącza urządzenie. Gdy świeci się kontrolka, urządzenie jest włączone.
2. **Regulacja poziomu CO₂**
Tym przyciskiem włącza się i wyłącza regulację dwutlenku węgla. Gdy świeci się kontrolka, regulacja jest włączona.
3. **Regulacja poziomu wilgotności**
Tym przyciskiem włącza się i wyłącza regulację wilgotności. Gdy świeci się kontrolka, regulacja jest włączona.
4. **Dogrzewanie**
Ten przycisk włącza i wyłącza dogrzewanie. Gdy świeci się kontrolka, dogrzewanie jest włączone. Funkcja letnia jest aktywna gdy kontrolka jest zgaszona.
5. **Przewijanie w górę**
Tym przyciskiem można przewijać wskazania wyświetlacza w górę.
6. **Przewijanie w dół**
Tym przyciskiem można przewijać wskazania wyświetlacza w dół.
7. **Zwiększanie (+)**
Tym przyciskiem można zwiększać wybraną wartość.
8. **Zmniejszanie (-)**
Tym przyciskiem można zmniejszać wybraną wartość.

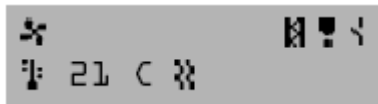
Awaria zasilania

Po awarii zasilania urządzenie uruchamia się z minimalnymi obrotami wentylatora. Nastawy i wartości zadana pozostają w pamięci niezależnie od braku zasilania.

3.2 Menu sterowania

Ukazujące się na wyświetlaczu informacje należące do poszczególnych menu (punkty 3.2.1 – 3.2.5) można przewijać za pomocą przycisków przewijania. (Patrz punkt 3.1, odnośniki 5 i 6 na rysunku.)

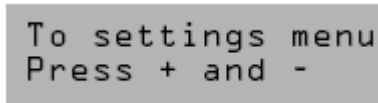
3.2.1 Wyświetlacz główny i zmiana obrotów wentylatora



- | | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | Obroty wentylatora | | Alarm ochrony filtra |
| | Temperatura powietrza (wlot) (21°C) | | Alarm konieczności obsługi |
| | Dogrzewanie włączone | | Kominek / wspomaganie włączone |

Obroty wentylatora można zmieniać przyciskami + (plus) i – (minus).
(Patrz punkt 3.1, odnośniki 7 i 8 na rysunku.)

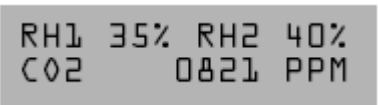
3.2.2 Przejście do menu ustawień



Aby przejść do menu ustawień nacisnąć równocześnie przyciski + (plus) i – (minus).

W menu ustawień można zmieniać wartości zadane dla modułu wentylacji.

3.2.3 Wyświetlanie poziomu



Ta opcja wyświetla poziom wilgotności i stężenie dwutlenku węgla w powietrzu. Konieczne są odpowiednie czujniki (wyposażenie opcjonalne).

3.2.4 Wyświetlanie temperatury

```
Out 20 In 20  
Sup. 20 Exh. 20
```

Wyświetlacz ukazuje temperaturę powietrza na zewnątrz, powietrza wewnątrz, powietrza dopływającego i powietrza wyrzucanego. Dokładność pomiaru czujnika temperatury wynosi $\pm 2^{\circ}\text{C}$.

3.2.5 Nastawianie temperatury powietrza dopływającego

```
Temp. setting  
20C
```

Wartość temperatury powietrza dopływającego zmienia się przyciskami + (plus) i – (minus).

3.3 Menu ustawień

Z menu sterowania do menu ustawień można przejść w sposób podany w punkcie 3.2.2. Informacje z menu ustawień widoczne na wyświetlaczu (punkty 3.3.1 – 3.3.23) można przewijać za pomocą przycisków przewijania. (Patrz punkt 3.1, odnośniki 5 i 6 na rysunku.)

3.3.1 Ustawianie podstawowych obrotów wentylatora

```
MIN fan speed  
1
```

Podstawowe obroty wentylatora (minimalne obroty wentylatora) wybiera się przyciskami + (plus) i – (minus).

3.3.2 Przejście do menu obsługi

```
To main menu  
Press + and -
```

Można przejść do menu obsługi naciskając równocześnie przyciski + (plus) i – (minus).

3.3.3 Tryb działania z maksymalnymi obrotami

```
MAX Speed limit  
with adjustments
```

Można wybrać włączenie maksymalnych obrotów wentylatora bądź w zależności od nastaw (dwutlenek węgla i wilgotność) albo stale. Wyboru dokonuje się przyciskami + (plus) i – (minus).

3.3.4 Wybór wersji językowej

```
Kieli / Language  
English
```

Język (niemiecki, angielski albo fiński) wybiera się przyciskami + (plus) i – (minus).

3.3.5 Przywrócenie ustawień fabrycznych

```
Factory settings  
see manual
```

Ogólne ustawienia fabryczne można przywrócić naciskając równocześnie przyciski + (plus) i – (minus). Dla każdego urządzenia należy sprawdzić, czy wartości są takie, jak podano w punkcie 3.4. Należy w szczególności sprawdzić model urządzenia (zasilanie / woda) i w razie potrzeby zmienić odpowiednie wartości (patrz punkt 3.3.17).



3.3.6 Ustawienie przedziału czasu pomiędzy kolejnymi pomiarami

```
Adjust interval  
10
```

Ustawienie przedziału czasu pomiędzy kolejnymi pomiarami dwutlenku węgla i wilgotności wykonuje się za pomocą przycisków + (plus) i – (minus). Przedział czasowy ustawia się w minutach.

3.3.7 Potwierdzenie sygnalizacji konieczności obsługi

```
Mainten. reset  
Press + and -
```

Potwierdzenie sygnalizacji konieczności obsługi wykonuje się naciskając równocześnie przyciski + (plus) i – (minus).

3.3.8 Regulacja kontrastu wyświetlacza

```
Display contrast  
05
```

Kontrast wyświetlacza reguluje się za pomocą przycisków + (plus) i – (minus).

3.3.9 Adres panelu sterowania

```
Panel address  
1
```

Adres panelu sterowania zmienia się przyciskami + (plus) i – (minus). Dwa panele sterowania nie mogą mieć tego samego adresu. Jeżeli panele sterowania mają ten sam adres, spowoduje to stan błędu magistrali i urządzenie nie będzie działać.

3.3.10 Regulacja wentylatora prądu stałego (DC) po stronie wyciągu powietrza

```
DC fan exhaust  
100%
```

Żadaną wartość regulacji dla wentylatora DC wybiera się przyciskami + (plus) i – (minus). Obroty wentylatora wyciągowego można obniżyć zmniejszając wartość procentową.

3.3.11 Regulacja wentylatora prądu stałego (DC) po stronie dopływu powietrza

```
DC fan - supply  
100%
```

Żadaną wartość regulacji dla wentylatora DC wybiera się przyciskami + (plus) i – (minus). Obroty wentylatora tłoczącego powietrze można obniżyć zmniejszając wartość procentową.

3.3.12 Zmiana temperatury roboczej funkcji omijania komory odzysku ciepła

```
Cell bypass  
10C
```

Żadaną temperaturę roboczą funkcji omijania wymiennika ciepła wybiera się przyciskami + (plus) i – (minus). Jeżeli temperatura na zewnątrz jest niższa niż temperatura omijania komory odzysku ciepła, przesłona lato / zima jest w położeniu „zima”.

3.3.13 Wartość zadana podstawowego poziomu wilgotności

```
Basic %RH level  
40%
```

Wartość zadana podstawowego poziomu wilgotności wybiera się przyciskami + (plus) i – (minus) chyba, że korzysta się z funkcji automatycznego ustalania poziomu wilgotności.

3.3.14 Tryb działania przełącznika kominek / wspomaganie

```
Switch type  
Fireplace switch
```

Tryb działania przełącznika kominek / wspomaganie (albo kominek albo wspomaganie) wybiera się przyciskami + (plus) i – (minus).

3.3.15 Wybór regulacji kaskadowej temperatury powietrza dopływającego

Cascade adjust
0ff

Regulację kaskadową włącza się i wyłącza przyciskami + (plus) i – (minus).

3.3.16 Wybór podstawowego poziomu wilgotności

Rh-level setting
automatic

Automatyczne albo ręczne ustawianie podstawowego poziomu wilgotności. Wyboru dokonuje się przyciskami + (plus) i – (minus).

3.3.17 Wybór typu grzejnika do dogrzewania

Radiator type
electric rad.

Za pomocą przycisków + (plus) i – (minus) wybiera się nagrzewnicę wodną albo elektryczną, w zależności od wyposażenia urządzenia. Uwaga! Wybranie złego typu dogrzewania może spowodować wadliwe działanie tej funkcji.

3.3.18 Wybór okresu międzyobsługowego

Maintenance rem.
04

Przedział czasowy dla funkcji sygnalizującej konieczność obsługi ustawia się przyciskami + (plus) i – (minus). Wielkość tego okresu wyraża się w miesiącach.

3.3.19 Histereza funkcji odmrażania komory odzysku ciepła

Hysteresis
03C

Histerezę funkcji odmrażania wymiennika ciepła nastawia się przyciskami + (plus) i – (minus).

3.3.20 Temperatura wyłączenia wentylatora nawiewu dla funkcji odmrażania komory odzysku ciepła

Input fan stop
05C

Temperaturę wyłączenia wentylatora nawiewu dla funkcji odmrażania wymiennika ciepła nastawia się przyciskami + (plus) i – (minus).

3.3.21 Temperatura podgrzewania wstępnego dla funkcji odmrażania komory odzysku ciepła

Preheater
07C

Temperatura podgrzewania wstępnego dla funkcji odmrażania wymiennika ciepła nastawia się przyciskami + (plus) i – (minus).

3.3.22 Zmiana wartości zadanej dla regulacji zawartości dwutlenku węgla

CO2-setting
0900 PPM

Wartość zadaną dla regulacji zawartości CO₂ nastawia się przyciskami + (plus) i – (minus).

3.3.23 Wybór maksymalnych obrotów wentylatora

MAX fan speed
8

Żądane maksymalne obroty wentylatora wybiera się przyciskami + (plus) i – (minus). Maksymalne obroty wentylatora włączają się w zależności od ustawień albo stale. Patrz punkt 3.3.3.

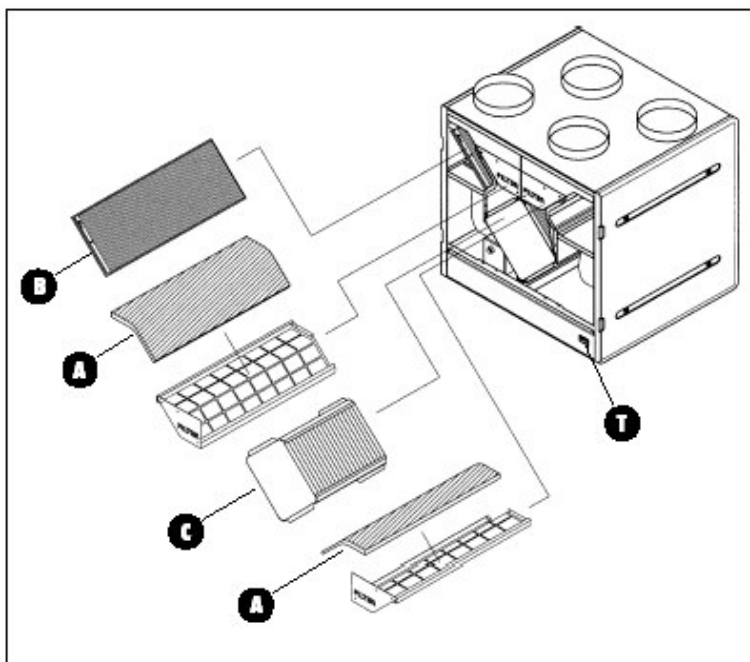
3.4 Ustawienia fabryczne

VALLOX DIGIT SE ma następujące wartości ustawień fabrycznych

Podstawowe obroty wentylatora	=	1
Maksymalne obroty wentylatora	=	8
Regulacja dwutlenku węgla (CO ₂)	=	900 ppm CO ₂
Podstawowy poziom wilgotności	=	wartość wybierana automatycznie albo ręcznie
Przedział czasowy regulacji	=	10 min
Ochrona przed zamrażaniem wymiennika	=	4 °C
Histereza ochrony przed zamrażaniem	=	3 °C
Wartość zadana podgrzewania wstępnego	=	6 °C z podgrzewaniem wstępnym, inaczej 1 °C
Funkcja sygnalizacji konieczności obsługi	=	4 miesiące
Pomijanie komory	=	12 °C
Regulacja kaskadowa	=	nieaktywne
Regulacja poziomu wilgotności (RH)	=	automatyczna
Typ przełącznika	=	wyłącznik kominkowy

4 OBSŁUGA I KONSERWACJA

4.1 Filtry



Gdy funkcja przypominająca o konieczności obsługi albo funkcja ochrony filtra zapala lampkę kontrolną, należy sprawdzić czystość filtrów. Powietrze z zewnątrz filtrowane jest w urządzeniu przez dwa rodzaje filtrów. Filtr zgrubny EU3 (A) zatrzymuje owady i gruby pyłek kwiatowy oraz pył. Filtr dokładny EU7 (B) zatrzymuje drobny pył, którego cząstek nie widać okiem nieuzbrojonym. Powietrze wypływające filtrowane jest przez podobny filtr EU3 jak powietrze dopływające z zewnątrz. Filtry zgrubne (A) należy czyścić myjąc je co najmniej **dwa razy do roku** oraz wtedy, gdy funkcja ochrony filtra sygnalizuje konieczność obsługi. Po otwarciu drzwiczek modułu VALLOX DIGIT SE wyłącznik bezpieczeństwa (T) wyłącza urządzenie. Filtry należy przemywać wodą o temperaturze 25...30°C z dodatkiem płynu do prania, a następnie lekko wyciskać. Manipulując filtrami nie należy używać siły. Właściwie czyszczone filtry wytrzymują 3 do 4 zabiegów czyszczenia. Oznacza to, że należy je wymieniać **co dwa lata**, bądź też w razie potrzeby.

Filtry i wymiennik ciepła.

Urządzenia są prawo- albo lewostronne. W modelu prawostronnym (R) powietrze z zewnątrz dopływa do urządzenia z prawej strony linii środkowej, jak w niniejszej instrukcji. W modelu L powietrze z zewnątrz dopływa do urządzenia z lewej strony urządzenia. Filtry, przesłona lato/zima i nagrzewnica są także po przeciwnej stronie w stosunku do modelu R.

PAMIĘTAJ:

Czyść filtry co najmniej dwa razy w roku.

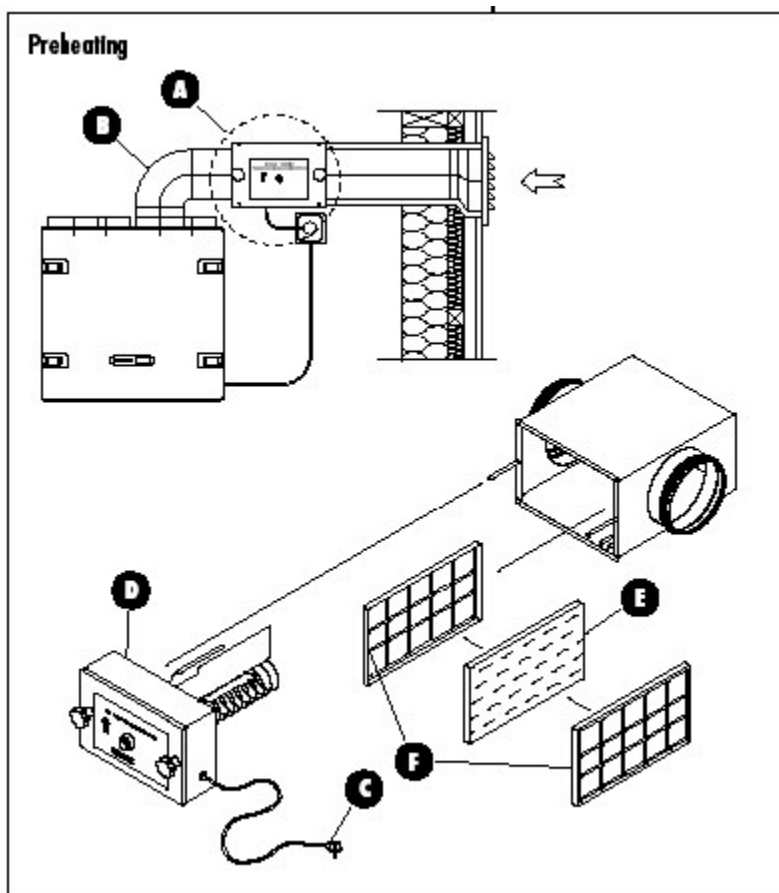
Zaprogramuj okres międzyobsługowy stosownie do potrzeb; patrz instrukcje w punkcie 3.3.18.

(Okres ten zależy od czystości powietrza na zewnątrz i wewnątrz).

Filtra dokładnego (B) nie można czyścić wodą. Należy go czyścić przy okazji czyszczenia filtrów zgrubnych EU, używając odkurzacza ze szczotką w kształcie wałka. Podczas czyszczenia należy uważać aby nie szkodzić materiałowi filtrującemu. **W celu zapewnienia dobrej jakości dopływającego powietrza, filtr należy wymieniać co roku albo maksymalnie co dwa lata**, w zależności od jakości powietrza w otoczeniu. Zaleca się wymianę filtrów jesienią. W ten sposób filtr pozostanie świeży przez zimę i będzie skutecznie filtrować kurz wiosną.

Wskazane jest kontrolowanie czystości wymiennika ciepła (C) mniej więcej raz w roku, przy okazji czyszczenia filtrów. Trzymając za uszy na końcach wymiennika wyciągnąć wymiennik z urządzenia. Jeżeli jest brudny, należy go umyć zanurzając w wodzie z dodatkiem płynu do mycia. Spłukać np. za pomocą prysznica. Gdy woda wypłynie z pomiędzy blach, wsunąć wymiennik z powrotem do urządzenia upewniając się, że uszczelnienia znajdują się na właściwych miejscach, zaś etykieta „tą stroną do góry” na końcu wymiennika wskazuje narożnik przylegający do górnego wspornika.

4.1.1 Filtr podgrzewania wstępnego



Jeżeli system został wyposażony w opcjonalne podgrzewanie wstępne w celu zapobiegania zamarzaniu wymiennika ciepła, należy go konserwować raz w roku. Nagrzewnica (A) została zainstalowana w kanale (B) doprowadzającym powietrze z zewnątrz. Wyjąć wtyczkę (C) i wewnętrzną część (D) nagrzewnicy. Następnie można wyciągnąć filtr (E) i jego ramę (F). Wyjąć filtr z ramy. Filtr można oczyścić odkurzaczem albo ostrożnie umyć wodą o temperaturze 40°C z dodatkiem detergentu. Uszkodzony filtr należy wymienić na nowy. W nagrzewnicy należy stosować tylko oryginalne filtry. **UŻYWANIE NAGRZEWNICY BEZ FILTRA JEST ZABRONIONE.**

Równocześnie należy oczyścić samą grzałkę, usuwając nagromadzone owady i inne zanieczyszczenia.

4.2 Wentylatory i nagrzewnica wtórna

Wentylatory nawiewny i wyciągowy (D i E) zamocowano za pomocą rękawów gumowych (F). Wyjmując wentylatory w celu ich konserwacji, zwolnić zaczepek (K) zamocowany do wentylatora nad kołnierzem gumowego rękawa (F). Zdjąć rękaw gumowy i obrócić wentylator tak, aby móc zdjąć go z podstawy (M). Następnie odłączyć złącze elektryczne (G) za wentylatorem.


Oczyścić wirniki wentylatorów sprężonym powietrzem albo szczotką. Każda łopatką musi być czysta, aby zachować wyważenie wirników. Uważać, aby nie zdjąć ciężarków wyważających z wirników.

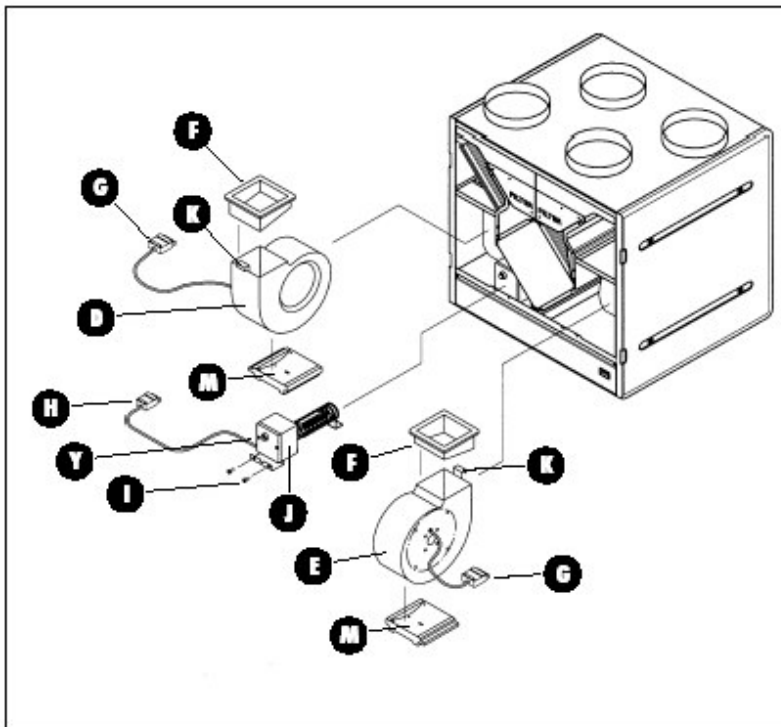
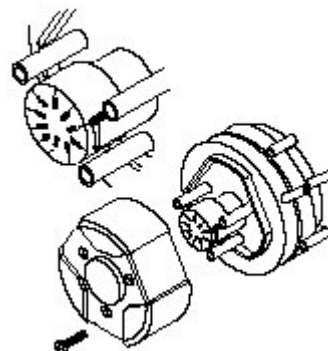
Używając wody do czyszczenia wentylatorów należy uważać, aby nie przedostała się ona do wnętrza układów elektrycznych.

W celu oczyszczenia nagrzewnicy wtórnej (J), wyjąć filtry i wymiennik ciepła. Oczyszczyć nagrzewnicę nie ruszając jej z miejsca w urządzeniu, używając odkurzacza albo sprężonego powietrza.

Nagrzewnica wtórna może być elektryczna lub wodna. W razie potrzeby można wymontować nagrzewnicę elektryczną w celu przeprowadzenia konserwacji, odłączając złącze elektryczne (H) oraz dwie śruby mocujące (I), a także śrubę mocującą podstawę do dolnego zbiornika.

4.3 Czujnik stanu filtrów (opcja)

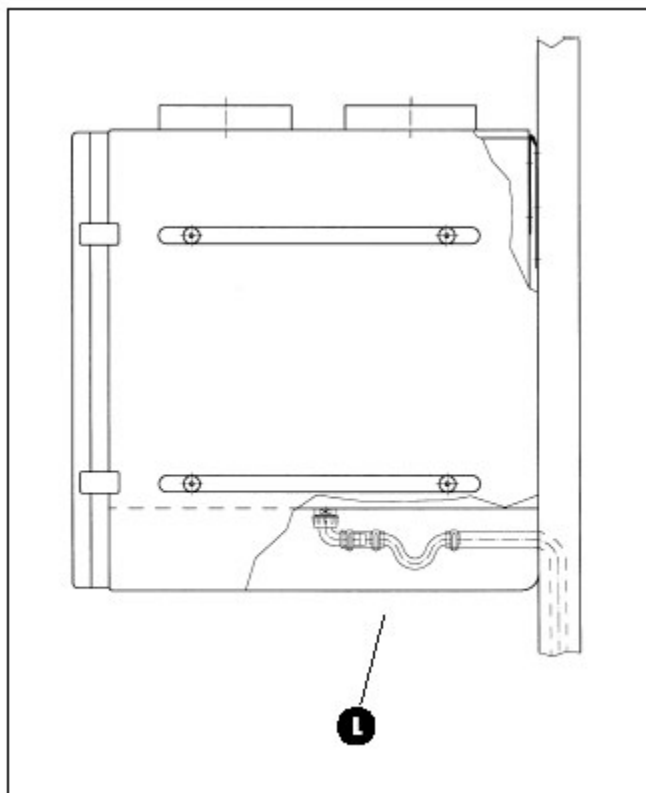
Urządzenie DIGIT SE może być wyposażone opcjonalnie w czujnik stanu filtrów. Symbol czujnika () normalnie zapala się na głównym wyświetlaczu przy obrotach 7 i 8 gdy filtry są czyste, co nie powoduje konieczności jakiegokolwiek obsługi serwisowej. Jeżeli symbol nie zapala się przy obrotach 8, ciśnienie w kanale wentylacyjnym budynku różni się od wartości ustawionej fabrycznie. W tym przypadku należy ustawić wartość mniejszą zadaną dla funkcji ochrony filtra, wewnątrz urządzenia (patrz punkt 2.14). Jeżeli symbol ochrony filtra zapala się przy obrotach 4 albo 5, filtry wymagają czyszczenia. Jeżeli filtry są czyste, zapalenie się kontrolki może być spowodowane przez zbyt gęstą moskitierę zainstalowaną na zewnętrznej kratce, bądź też przez zamknięcie zaworów dopływu powietrza w pomieszczeniach. Jeżeli po sprawdzeniu tych wszystkich punktów symbol nadal zapala się przy niskich obrotach, należy ustawić większą wartość zadaną.



4.4 Skroplina (kondensacja pary wodnej)

W sezonie grzewczym, wilgoć znajdująca się w wypływającym powietrzu skrapla się w postaci wody. Woda może tworzyć się w dużych ilościach w nowych budynkach albo gdy wentylacja jest słaba z punktu widzenia wytwarzania wilgoci przez mieszkańców.

Woda powstała ze skroplenia pary wodnej musi bez przeszkód opuścić urządzenie. Przy okazji operacji obsługowych, np. jesienią przed rozpoczęciem sezonu grzewczego, należy upewnić się, czy odprowadzenie skroplin (L) w dolnym zbiorniku nie jest zatkane. Można to sprawdzić wlewając wodę do zbiornika. W razie potrzeby oczyścić. **Nie wolno dopuścić do przedostania się wody do wnętrza urządzeń elektrycznych.**





ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

	OBJAW	PRZYCZYNA	DZIAŁANIE KOREKCYJNE
1	Powietrze z zewnątrz jest zimne gdy wchodzi się do domu.	<ul style="list-style-type: none"> Powietrze ochładza się w górnych kanałach wentylacyjnych. Wymiennik ciepła zamarł i powietrze uchodzące nie może ogrzać powietrza z zewnątrz. Nagrzewnica wtórna nie działa. Zatkany jest filtr wyciągowy albo wymiennik. Nie wprowadzono ustawień początkowych systemu wentylacji. 	<ul style="list-style-type: none"> Sprawdzić izolację górnych kanałów wentylacyjnych. Jeżeli wymiennik ciepła zamarł, sprawdzić wartość zadaną dla odmrażania. Można zwiększyć wartość o 1 albo 2°C, można dogiąć czujnik bliżej wymiennika, co spowoduje szybsze wyłączenie wentylatora nawiewu (patrz punkt 3.3.20). Należy odmrozić komorę przed zamknięciem drzwiczek. Jeżeli nagrzewnica wtórna nie działa, sprawdzić czy nie blokuje jej zabezpieczenie przed przegrzaniem: nacisnąć przycisk Y (rys. na str. 18) i zmierzyć temperaturę powietrza dopływającego we wnętrzu urządzenia gdy drzwiczki są zamknięte. Jeżeli nagrzewnica nadal nie działa, kontaktować się z serwisem. Sprawdzić czystość filtrów i wymiennika ciepła.
2	Wentylator nawiewu zatrzymuje się.	<p>Aktywne jest wyłączenie wentylatora nawiewu.</p> <p>UWAGA! Jeżeli wartość progowa będzie zbyt mała, wymiennik może zamarznąć. Patrz punkt 1 na poprzedniej stronie.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Wentylator wyłącza się rzadziej i sprawność działania komory odzysku ciepła wzrasta, jeżeli wartość zadaną zwiększy się o 1 do 2°C. (Patrz punkt 3.3.20.)
3	Wentylator nawiewu włącza się i wyłącza zbyt często.	<ul style="list-style-type: none"> Różnica pomiędzy temperatura startu i stopu jest zbyt mała. 	<ul style="list-style-type: none"> Należy zwiększyć różnicę o 1 albo 2°C, wydłużając tym samym czas pomiędzy włączeniem i wyłączeniem wentylatora. (Patrz punkt 3.3.19.)
4	Na panelu widoczny jest symbol (!) sygnalizujący konieczność obsługi, poza tym urządzenie działa normalnie.	<ul style="list-style-type: none"> Kontrolka sygnalizująca konieczność obsługi zapala się w przybliżeniu co cztery miesiące (ustawienie fabryczne). Można zmienić ten okres wprowadzając inną wartość. (Patrz punkt 3.3.18.) 	<ul style="list-style-type: none"> Należy sprawdzić czystość filtrów i całego urządzenia, a w razie potrzeby oczyścić i ew. wymienić filtry. Sprawdzić także zewnętrzną kratkę wlotową. Należy potwierdzić ten alarm aby zgasła kontrolka. (Patrz punkt 3.3.7.).
5	Ukazuje się komunikat „Exh. air sensor fault” i urządzenie wyłącza się.	<ul style="list-style-type: none"> Czujnik odmrażania działa wadliwie. 	<ul style="list-style-type: none"> Skontaktować się z serwisem. Należy sprawdzić montaż czujnika i w razie potrzeby wymienić sam czujnik.
6	Ukazuje się komunikat „Sup. air sensor fault” i urządzenie wyłącza się.	<ul style="list-style-type: none"> Czujnik nawiewu powietrza działa wadliwie. 	<ul style="list-style-type: none"> Skontaktować się z serwisem. Należy sprawdzić montaż czujnika i w razie potrzeby wymienić sam czujnik.
7	Ukazuje się komunikat „Ind. air sensor fault” i urządzenie wyłącza się.	<ul style="list-style-type: none"> Czujnik powietrza wypływającego działa wadliwie. 	<ul style="list-style-type: none"> Skontaktować się z serwisem. Należy sprawdzić montaż czujnika i w razie potrzeby wymienić sam czujnik.
8	Ukazuje się komunikat „Out. air sensor fault” i urządzenie wyłącza się.	<ul style="list-style-type: none"> Czujnik powietrza na zewnątrz działa wadliwie. 	<ul style="list-style-type: none"> Skontaktować się z serwisem. Należy sprawdzić montaż czujnika i w razie potrzeby wymienić sam czujnik.

	OBJAW	PRZYCZYNA	DZIAŁANIE KOREKCYJNE
9	Ukazuje się komunikat „Bus fault” i urządzenie pracuje z obrotami wentylatora 1.	<ul style="list-style-type: none"> Wadliwe połączenia czujnika CO₂, wilgoci albo w panelu sterowania. 	<ul style="list-style-type: none"> Skontaktować się z serwisem. Należy sprawdzić połączenia i przewody, a w razie potrzeby naprawić.
10	Ukazuje się komunikat „Freezing alert” i urządzenie wyłącza się.	<ul style="list-style-type: none"> Działa funkcja odmrażania grzejnika wodnego. <p>UWAGA! Jeżeli w grzejniku wodnym nie ma płynu o niskiej temperaturze zamarzania, istnieje ryzyko zamarznięcia grzejnika.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Należy natychmiast rozwiązać tę sytuację. Skontaktować się z serwisem w celu sprawdzenia czy grzejnik napełniony jest właściwym płynem. Sprawdzić pompę wody, nagrzewnicę itp. Problem może zniknąć jeżeli temperatura powietrza wzrośnie powyżej 10°C, lecz nie należy czekać do tego momentu.
11	Żądana regulacja automatyczna nie pozostaje aktywna.	<ul style="list-style-type: none"> Uszkodzony jest czujnik wilgotności, czujnik ciśnienia albo czujnik CO₂; jeden z tych czujników jest uszkodzony lub nie ma go wcale. 	<ul style="list-style-type: none"> Skontaktować się z serwisem. Należy sprawdzić montaż i połączenia czujników (czujniki stanowią wyposażenie opcjonalne).
12	Urządzenie jest martwe, wentylatory nie pracują, a na panelu nie świeci się żadna kontrolka.	<ul style="list-style-type: none"> Wyłącznik drzwiowy może być uszkodzony, bądź też drzwiczki są źle zamknięte. Gniazdko sieciowe nie działa albo np. spalił się bezpiecznik. Bezpiecznik w układzie elektronicznym (usytuowany na płycie głównej za osłoną) może być przepalony. 	<ul style="list-style-type: none"> Sprawdzić wyłącznik drzwiczek i bezpieczniki. Urządzenie posiada bezpiecznik typu T800mA. W razie potrzeby skontaktować się z serwisem (np. w celu sprawdzenia bezpiecznika).
13	Urządzenie nie reaguje na polecenia z panelu sterowania.		<ul style="list-style-type: none"> Wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego, zaczekać 30 sekund i włączyć ponownie. Jeżeli to nie pomaga, skontaktować się z serwisem.
14	Ukazuje się komunikat „Carbon dioxide alarm” i urządzenie wyłącza się.	<ul style="list-style-type: none"> Alarm CO₂. Zawartość dwutlenku węgla przekroczyła 5000 ppm przez czas dłuższy niż dwie minuty. Może to być np. wynikiem pożaru. 	<ul style="list-style-type: none"> Jeżeli wybuchł pożar, należy działać stosownie do sytuacji. Urządzenie można ponownie uruchomić wyjmując wtyczkę z gniazdka sieciowego, a po upływie 30 sekund włączając ją ponownie do gniazdka.
15	Na wyświetlaczu ukazuje się symbol ochrony filtra, a poza tym urządzenie działa normalnie.	<ul style="list-style-type: none"> Ciśnienie wewnątrz zespołu filtrów wzrosło powyżej wartości zadanej (wyłącznik ciśnieniowy) albo wentylator pracuje na obrotach 7 lub 8. 	<ul style="list-style-type: none"> Należy sprawdzić czystość filtrów i całego urządzenia, a w razie potrzeby oczyścić i ew. wymienić filtry. Sprawdzić także zewnętrzną kratkę wlotową.

Po awarii zasilania urządzenie włączy się z podstawowymi obrotami wentylatora. Wszystkie inne wartości regulacji i nastawy pozostaną w pamięci urządzenia.

IMPORTER:

Venture Industries Sp. z o.o.
ul. Mokra 27
05-092 Kielpin k. Łomianek
tel. (22) 751 95 50; 751 20 31
fax: (22) 751 22 59; 751 12 02

SERWIS:

Venture Industries Sp. z o.o.
ul. Mokra 27
05-092 Kielpin k. Łomianek
tel. (22) 751 95 50; 751 20 31
fax: (22) 751 22 59; 751 12 02