



🕐 Instrukcja obslugi i eksploatacji



# WPROWADZENIE

Marka Villavent jest znana na rynku urządzeń wentylacyjnych od roku 1980. Centrale rekuperacyjne naszej marki są zainstalowane w tysiącach domów w całej Skandynawii oraz w Wielkiej Brytanii.

Doświadczenie nabyte podczas tak długiego okresu produkcji, ostatnie osiągnięcia naukowe w zakresie wpływu klimatu wewnętrznego w budynkach oraz najnowsze rozwiązania w zakresie budowy wysokosprawnych wentylatorów z elektrycznym napędem bezpośrednim pozwoliły nam zaoferować Państwu nasz produkt. Przemyślany pod względem funkcjonalności, ekonomiczności oraz pewności działania.

| Spis treści:                                   | Str |
|--|-----|
| 1. Schemat instalacji oraz budowa jednostki VR | 2   |
| 2. Generalny opis właściwości centralek VR     | 3   |
| 3. Obsługa menu sterownika                     | 3   |
| 4. Struktura głównego menu sterowania.         | 4   |
| 5. Współpraca centralki z okapem kuchennym     |     |
| (dotyczy VR 400DCV/B                           | 10  |
| 6. Ostrzeżenia dotyczące użytkowania centrali  | 10  |
| 7. Obsługa okresowa                            | 11  |
| 8. Rozwiązywanie problemów                     | 12  |
| 9. Adresy i telefony                           | 14  |

## 1. Schemat instalacji oraz budowa jednostki VR...



Opis do rysunku 1 (Fig.1)

| 1. Centrala VR 400/700                                   | A) Wentylator nawiewny                   |
|--|--|
| 2. Tłumiki kanałowe dolot/wyciąg                         | B) Wentylator wyciągowy                  |
| 4. Czerpnia powietrza świeżego                           | C) Rotacyjny wymiennik ciepła            |
| 5. Wyrzutnia powietrza wywiewanego                       | D) Filtr powietrza świeżego              |
| 6. Anemostaty (kratki) nawiewne                          | E) Filtr powietrza wywiewanego           |
| 7. Anemostaty (kratki) wyciągowe                         | F) Panel sterowania (na ścianie czołowej |
| 8. Kanał do okapu kuchennego (jeżeli jest zainstalowany) | obudowy)                                 |
| 9. Kanały elastyczne (opcje)                             |  |
| 10. Kanały sztywne (o przekroju kołowym)                 |  |
| 11. instalacja kanałowa                                  |  |
| • • • • • • • • • • • • • • • • • • •                    |  |

# 2. Generalny opis właściwości centralek VR...

Centralki marki Villavent, produkowane w ramach grupy SYSTEMAIR są kompletnymi urządzeniami do wentylacji nawiewno-wyciągowej. Centrale dostarczają świeże, przefiltrowane oraz ogrzane powietrze do kanałów, którymi powietrze to rozprowadzane jest po powierzchni użytkowej. Równocześnie powietrze zużyte – głównie z pomieszczeń kuchni, WC, łazienki itp jest innymi kanałami dostarczane do centrali, gdzie przez wentylator wywiewny jest wyrzucane na zewnątrz budynku. Powietrze świeże wstępnie ogrzewa się ciepłem zawartym w powietrzu wywiewanym Do realizacji tej funkcji (rekuperacja) używa się wymiennika rotacyjnego wbudowanego w centralę (poz. "C" fig.1). Odzysk ciepła pozwala na ograniczenie kosztów eksploatacji centrali. Układ sterowania pozwala na automatyczne odłączanie odzysku ciepła w okresach, gdy jest on zbędny. Ponadto możliwe jest wyprowadzenie z centrali sygnału sterującego do regulacji chłodnicy kanałowej. Więcej informacji na ten temat – patrz instrukcja montażu.

Centrale VR 400 DCV/B zostały specjalnie zaprojektowane do małych mieszkań albo apartamentów. Dla tych central możliwe jest dołączenie dedykowanego okapu kuchennego pozwalającego na równoczesny wyciąg powietrza z kubatury użytkowej oraz znad kuchni bez potrzeby rozbudowy instalacji.

UWAGI:

- 1. Rozwiązania w zakresie wentylacji pomieszczeń z otwartymi płomieniami gazowymi regulują specjalne przepisy. Okap dołączony do centrali VR 400 DCV/B nie wypełnia wymagań tam określonych.
- Centrale VR mają dwie wersje wykonania: tzw. "prawe" oraz "lewe. Różnica polega na odwrotnym ułożeniu elementów centrali w obu wersjach, co skutkuje odwrotną kolejnością ulokowania kanałów w górnej ścianie obudowy. Rys 1 (Fig.1) pokazuje centralkę w wykonaniu lewym. Szczegóły – patrz katalog Systemair.

## 3. Obsługa menu sterownika

Centrala ma wbudowany w ścianie czołowej panel sterowania. Możliwe jest dołączenie dodatkowego, działającego równolegle drugiego panelu. Wygląd dodatkowego panelu przedstawiony jest na rysunku poniżej.

Obydwa typy paneli komunikują się z właściwym sterownikiem umieszczonym wewnątrz obudowy centrali. Wygląd wyświetlacza oraz sposób posługiwania się klawiszami wyboru są identyczne dla obu rodzajów paneli, dlatego w dalszym opisie te panele nie będą rozróżniane.



Pokrętło zmiany menu /pozycji menu/ wartości nastawy parametru.

Klawisz zatwierdzenia wybranej/zmienionej nastawy

Klawisz rezygnacji/powrotu do menu wyższego poziomu.

Wygląd wyświetlacza na poziomie głównego menu.

Grafiki prezentują główne pozycje menu:

- Nastawy temperatur
- Nastawy obrotów wentylatora
- Wejście w tryb serwisowy.

Ramka wskazuje aktywną gałąź menu. Po ustawieniu ramki na żądanej pozycji klawiszem wyboru "wchodzi się" w dana gałąź i pokrętłem zmienia nastawę. Wyjście – klawisz rezygnacji.

Tłumaczenie: polska wersja: VI-2009 Oryginał: 18.11.2008/RD/KMB

# 4. Struktura głównego menu sterowania.

| Symbol graficzny: | Operacja/menu:  | Tekst na wyświetlaczu                              |
|-------------------|---|--|
|                   | Wybór języka menu   |  |
|                   | <ul> <li>Centralka dostarczana jest z ustawionym menu<br/>w języku angielskim. Przed przystąpieniem do<br/>eksploatacji należy ustawić język polski menu<br/>na wyświetlaczu. W tym celu wykonuje się<br/>następujące czynności: <ol> <li>Nacisnąć klawisz rezygnacji</li> <li>Pokrętłem wyboru ustawić "Serwis:</li> <li>Pokrętłem wyboru ustawić "Serwis:</li> <li>Pokrętłem wyszukać pozycję<br/>menu:"Language"</li> <li>Zatwierdzić wybór pozycji "Language"</li> <li>Nacisnąć klawisz wyboru i zmienić<br/>pokrętłem wybrany języka:</li> <li>Nacisnąć klawisz wyboru i zmienić<br/>pokrętłem wybrany język na "polski"</li> </ol> </li> <li>Zatwierdzić wybór klawiszem wyboru.</li> <li>W wypadku błędnego wyboru nacisnąć<br/>klawisz rezygnacji</li> <li>Powrót do głównego ekranu menu:<br/>pozostawić centralkę na czas 60 sekund albo</li> </ul> | Service<br>Week program<br>Functions<br>→ Language |
|                   | wcisnąć kilkukrotnie klawisz rezygnacji.  |  |
|                   | Manualna zmiana wydatku wentylatorów .  |  |
| Fan spaed         | <ul> <li>Pokrętłem ustawić ramkę na symbolu<br/>wentylatora. Potwierdzić wybór klawiszem wyboru:</li> <li>Ponownie pokręcić pokrętłem zmieniając wydatek</li> <li>Ponownie pokręcić pokrętłem zmieniając wydatek</li> <li>Zmiana "wielkości łopatek wentylatora" oznacza<br/>odpowiednio zmianę wydatku powietrza:</li> <li><i>Minimum wydatku –"nisk" ( ang: Min.)</i><br/>Tę nastawę wybierać generalnie gdy<br/>zapotrzebowanie na świeże powietrze jest minimalne<br/>– np. godziny nocne, brak domowników itp.</li> <li><i>Normalny wydatek – norm (ang.: Norm.)</i></li> <li>Wydatek średni, odpowiedni do codziennego użycia</li> </ul>  | Airflow  |
|                   | pomieszczeń. Wentylatory samoczynnie dopasowują<br>się do zmiennych oporów przepływu powietrza w<br>instalacji (np. z powodu zanieczyszczenia filtrów).<br><i>Wymuszona wentylacja – wys. (ang.: Max.)</i><br>Ustawienie maksymalnego wydatku (obrotów)   |  |

|                     | wentylatorów. Używać w razie maksymalnego                          |                  |
|---------------------|--|------------------|
|                     | zapotrzebowania na powietrze.                                      |                  |
|                     | Po ustawieniu żądanego wydatku wentylacji                          |                  |
|                     | E.   |                  |
|                     | zatwierdzić nastawę przyciskiem wyboru:                            |                  |
|                     | UWAGA:   |                  |
|                     | <ul> <li>Po resecie elektrycznym centrala uruchamia się</li> </ul> |                  |
|                     | na biegu ustawionym w tygodniowym                                  |                  |
|                     | harmonogramie pracy.   |                  |
|                     | <ul> <li>Po manualnej zmianie prędkości wentylatorów</li> </ul>    |                  |
|                     | centrala będzie pracować na manualnie                              |                  |
|                     | ustawionym biegu do momentu, gdy tygodniowy                        |                  |
|                     | harmonogram ponownie zmieni bieg                                   |                  |
|                     | wentylatorów zgodnie z programem.                                  |                  |
|                     | Wybór zadanej temperatury nawiewu.                                 |                  |
|                     | System wentylacyjny dostarcza do pomieszczeń                       |                  |
|                     | świeże powietrze, należy jednak pamiętać, że ilość                 |                  |
| <b>   </b>  *≦`X₀   | energii zawartej w powietrzu używanym do celów                     |                  |
| Temp                | wentylacji zwykle nie wystarcza do efektywnego                     |                  |
|                     | ogrzewania albo schładzania kubatury użytkowej.                    |                  |
|                     | W menu sterownika znajduje się podmenu nastawy                     |                  |
|                     | temperatury nawiewu pozwalające zmienić (w                         |                  |
|                     | pewnych granicach) zadaną temperaturę nawiewu.                     |                  |
|                     |  |                  |
| Min. Norm. Max.     | Relmonoico votovuió nombro no prostalu                             |                  |
|                     | termometry. Detwierdzić wybór klowiczem wybery:                    |                  |
|                     | termometru. Potwierdzie wybor kławiszem wyboru.                    |                  |
|                     | the second   |                  |
|                     | · Pokręcić pokrętłem · vstawiając                                  |                  |
|                     | odpowiednia wysokość "słupka" termometru                           |                  |
|                     | odpowiadającą żądanej temperaturze nawiewu.                        |                  |
|                     | Potwierdzić zmianę klawiszem wyboru                                |                  |
|                     | C.   |                  |
|                     | 💙 zatwierdzając zmianę nastawy. Należy                             |                  |
|                     | pamiętać, że centrala zawsze najpierw uruchamia                    |                  |
|                     | odzysk ciepła (załącza rotor wymiennika) a dopiero                 |                  |
|                     | później nagrzewnicę dogrzewającą.                                  |                  |
|                     | Sterowanie temperaturą nawiewu odbywa się                          |                  |
|                     | sekwencyjnie, tzn. najpierw uruchamiany jest odzysk                |                  |
|                     | ciepła, a następnie wbudowana nagrzewnica                          |                  |
|                     | elektryczna.   |                  |
| Automatyczne sterow | vanie odzyskiem ciepła i nagrzewnicą – "AUTOMATYC                  | ZNY TRYB LETNI". |
|                     | Jeśli temperatura nawiewu będzie wyższa niż                        |                  |
|                     | nastawa to najpierw nagrzewnica, a następnie odzysk                |                  |
|                     | ciepła zostaną wyłączone. Wyłączenie odzysku                       |                  |
|                     | ciepła polega na zatrzymaniu obrotowego                            |                  |
|                     | wymiennika.  |                  |
| Manualne wył        | <i>aczenie nagrzewnicy i odzysku ciepła – "MANUALNY I</i>          | RYB LEINI        |
|                     | Jezen z pewnych względow potrzebne jest                            |                  |
|                     | wyłączenie odzysku ciepła oraz pracy nagrzewnicy                   |                  |
|                     | robić ustawiajac manualnie, tryb latni <sup>2</sup> . W tym colu   |                  |
|                     | ziobie ustawiająć manualnie "uyb leun". w tym celu                 |                  |
|                     |  |                  |
| Temp                | należy: pokrecić pokretłem <sup>wy</sup> wybierajac ramka          |                  |
|                     | symbol nastawy temperatury "termometr". Nastepnie                  |                  |
|                     |  |                  |
| 0                   | nacisnać klawisz wyboru 🔨 i pokrecając                             |                  |
|                     | nonownie nokretłem w lewo ustawić zadajnik                         |                  |
|                     | pono mile posiquem <u>w lewo</u> usume zauajink                    |                  |

|               | temperatury w pozycji: "wyłączone" patrz rys z<br>lewej strony". W symbolu termometru "zniknie"<br>wypełnienie tak, jak to pokazuje rysunek z lewej<br>strony obok. Zatwierdzić zmiane klawiszem wyboru:   |   |  |  |  |  |
|---------------|--|---|--|--|--|--|
|               | C#   |   |  |  |  |  |
| Odzysk chłodu |  |   |  |  |  |  |
|               | Jeżeli temperatura wewnątrz pomieszczenia będzie<br>niższa niż na zewnątrz i równocześnie nastawa temp.<br>nawiewu będzie niższa niż temp zewnętrzna to<br>wymiennik ciepła zostanie uruchomiony, aby<br>powietrzem wywiewanym schłodzić powietrze<br>świato   |   |  |  |  |  |
|               | Swieze.<br>Sterownie dodatkowa chłodnica   |   |  |  |  |  |
|               | Centrala ma wbudowaną obsługę chłodnicy<br>kanałowej na wodę lodową. Wysterowanie<br>chłodnicy następuje sekwencyjnie z odzyskiem<br>chłodu. Centrala udostępnia sygnał 0-10V do<br>sterowania zaworem chłodnicy. UWAGA: Centrala<br><u>nie może</u> wprost sterować chłodnicą z bezpośrednim<br>odparowaniem (DX). Sterowanie chłodnicą DX jest<br>możliwe przy zastosowaniu automatyki własnej   |   |  |  |  |  |
|               | agregatu sprężarkowego (z zamianą sygnału ciągłego<br>na PWM załaczenia sprężarki)   |   |  |  |  |  |
|               | Zegar czasu rzeczywistego  |   |  |  |  |  |
| Service       | Centrala ma wbudowany w sterownik zegar czasu<br>rzeczywistego z kalendarzem. Pokrętłem<br>wybrać "Serwis". Nacisnąć klawisz wyboru:<br>W menu, które pojawi się na ekranie<br>pokręcając pokrętłem wybrać Czas/Data<br>Zatwierdzić klawiszem wyboru. Następny ekran<br>zawiera pola do ustawienia daty oraz aktualnej<br>godziny. Klawiszem wyboru "przeskakuje" się na<br>kolejne pola ( kolejno: roku, miesięcy, dni, godziny<br>oraz minut). Kiedy kursor znajduje się na<br>wyróżnionym polu pokręcając pokrętłem można | Time/Date YY/MM/DD<br>Date 00/01/01<br>Time 0:00<br>Weekday SAT |  |  |  |  |
|               | zmieniać wartość nastawy liczbowej ustawiając<br>właściwy czas i datę.<br>UWAGA: Wyłączenie zasilania może skasować<br>nastawy zegara i kalendarza.  |   |  |  |  |  |
|               | Tygodniowy kalendarz /harmonogram/ pracy.  |   |  |  |  |  |
|               | harmonogram pracy pozwalający ustawić po dwa<br>programy pracy dla każdego dnia w tygodniu.<br>Pokrętłem wybrać "Serwis", a następnie  |   |  |  |  |  |
|               | zatwierdzić klawiszem wyboru: . Pokręcając<br>wybrać pozycję: "Program tygodniowy" (Week<br>program) i ponownie zatwierdzić klawiszem<br>wyboru. Na ekranie pojawi się okienko, gdzie będą<br>dwie pozycje:  |   |  |  |  |  |

| Program tygodniowy - Prog tyg, - ang: Week<br>program<br>Prędkości wentylatora - Pren went - ang: Fan<br>speed<br>Pozycja menu "Prog tyg" pozwala ustawić dla<br>każdego dnia w tygodniu 2 programy pracy<br>określone "Okr 1" "Okr2". (ang: "Per 1", "Per 2").<br>Każdy program ma godzinę rozpoczęcia i<br>zakończenia. Programy nie mogą zachodzić na<br>siebie. Pierwszy program może rozpoczynać się<br>najwcześniej o godzinie 00.00 danego dnia, a ostatni<br>kończyć najpóźniej o 24.00. Programy nie mogą<br>obejmować dwóch lub więcej kolejnych dni.<br>Programator pracy jest w trybie "ON" gdy aktywny<br>jest program czasowy Okr 1 albo Okr 2 (ang:<br>Period). Poza tymi kresami programator jest w trybie<br>"OFF<br>Następnie w menu "Pren wen" (ang: Fan speed)<br>przypisuje się obroty wentylatorów dla trybów ON<br>oraz OFF.<br>Zakres nastaw obrotów dla trybów:<br>ON: możliwe obroty wentylatorów:<br>wysokie/normalne/niskie  | Week program<br>Fan speed         Week program<br>Day         MON<br>Per. 1         Per. 1         0:00<br>Per 2         Per. 2         0:00<br>Per 2         Per. 3         Week program<br>Week program<br>-> Fan speed         Fan speed<br>ON level<br>OFF level         OFF level |
|--|--|
| siebie. Pierwszy program może rozpoczynać się<br>najwcześniej o godzinie 00.00 danego dnia, a ostatni<br>kończyć najpóźniej o 24.00. Programy nie mogą<br>obejmować dwóch lub więcej kolejnych dni.<br>Programator pracy jest w trybie "ON" gdy aktywny<br>jest program czasowy Okr 1 albo Okr 2 (ang:<br>Period). Poza tymi kresami programator jest w trybie<br>"OFF<br>Następnie w menu "Pren wen" (ang: Fan speed)<br>przypisuje się obroty wentylatorów dla trybów ON<br>oraz OFF.<br>Zakres nastaw obrotów dla trybów:<br>ON: możliwe obroty wentylatorów:<br>wysokie/normalne/niskie<br>OFF: możliwe obroty wentylatorów:<br>normalne/niskie/STOP<br>Przypisanie obrotów do trybów "ON" oraz "OFF"<br>jest jednakowe dla wszystkich dni w tygodniu.<br>Kławisz wyboru – otwieranie nastawy do zmian,<br>Pokrętło – wykonywanie zmiany,<br>Kławisz wyboru – zamknięcie danej nastawy po<br>dokonaniu zmian i przejście do następnej,<br>Kławisz rezygnacji: Porzucenie zmian w danej<br>nastawie, wyjście z otwartego okna menu "wyżej"<br>Przykład:<br>Jeżeli centrala ma pracować na biegu min cały czas<br>(7 dni w tygodniu) a w każdy dzień powszedni<br>załączać się na bieg normalny (średni) w godzinach<br>7.00 – 13.00 oraz 14.00- 16.00 to nastawy powinny<br>być następujące:<br>Menu: Prog Tyg ( Week program)<br>Pon, Wto, Sro, Czw, Pia:<br>Okr 1: 07.00 – 13.00<br>Okr 2: 14.00 – 16.00<br>Sob, Nie<br>Okr 1: 00.00 – 00.00<br>W menu "Pren Wen" (Fan speed) należy przypisać<br>bieg wentylatora dla trybów ON oraz OFF<br>Poz wl (= ang. ON) norm. (bieg średni)<br>Poz wyl (= ang. OFF) nis. (bieg minimalny) | Per 2       0.00         Week program          Jer 5       Fan speed         ON level       nominal         OFF level       low  |
|  |  |

| Sterowanie z   | mianą wydatku przy pomocy zewnętrznego styku bezpote  | encjałowego.  |
|----------------|---|---------------|
|                | Sterownik centralki umożliwia dołączenie              |               |
|                | zewnętrznych 3 styków bezpotencjałowych do wejść      |               |
|                | sterujących kontrolujących załączenie biegów          |               |
|                | wentylatorów (wejścia                                 |               |
|                | DI-1; DI-2 oraz DI-3). Aktywowanie wejścia            |               |
|                | sterującego stykiem bezpotencjałowym ma wyższy        |               |
|                | priorytet niż nastawa harmonogramu pracy albo         |               |
|                | nastawa manualna pokretłem na panelu sterowania.      |               |
|                | Wiecei informacii: patrz Instrukcia Montażu           |               |
| Eksploatacia d | centrali w trybie Wydłużona praca" (ang.: Extende/for | ced running") |
|                | Sterownik centralki umożliwia dołaczenie              |               |
|                | zewnetrznego styku bezpotenciałowego do wejścia       |               |
|                | sterujacego (DI-4) Zwarcje tego styku powoduje        |               |
|                | aktywowanie funkcji wydłużona praca" czyli            |               |
|                | załaczenie wentylatorów na uprzednio wybrany bieg     |               |
|                | (wys/norm/min) na ustalony z góry czas                |               |
|                | nastawialny w zakresie od 0 do 240 minut (z           |               |
|                | krokiem 10 min). Po untwiecju odmierzonego cząsu      |               |
|                | controlles powraca do proce według postaw sprzed      |               |
|                | aktuwowania funkcji Wydłużona przes"                  |               |
|                | aktywowalia lulikeji "wydłużona praca".               |               |
|                |   |               |
|                |   |               |
|                | Wybrać pokretłem Serwis"                              |               |
|                |   |               |
|                |   |               |
|                | Niawiszem wyboru wejsc w menu serwisowe.              |               |
|                | Pokrętiem wybrac tunkcję "Timer , a następnie         |               |
|                | "otworzyc" menu funkcji Timer naciskając klawisz      |               |
|                | R. C.   |               |
|                | wyboru 💛 . Kursor podświetli okienko z nastawą        |               |
|                | liczby minut – czyli zadanym czasem aktywowania       |               |
|                | funkcji TIMER (0-240 min). Pokrętłem zadajnika        |               |
|                | ustawić żądany czas (z krokiem 10 minut) i            |               |
|                | zatwierdzić klawiszem wyboru. Następnie kursor        |               |
|                | podświetli pole wyboru prędkości wentylatora.         |               |
|                | Zmiany - przy pomocy pokrętła. Zatwierdzenie -        |               |
|                | klawisz wyboru. Wyjście z menu funkcji – klawisz      |               |
|                | ŔÓ  |               |
|                | rezvonacij  |               |
| 41             | tomatyczne ograniczenie parametrów: Wyjście z dom     | <i>,</i> "    |
|                | Sterownik centralki umożliwia dołaczenie              | t.            |
|                | zewnetrznego styku bezpotencjałowego do               |               |
|                | aktuwowania funkcji: Wyjście z domy" Po zwarcju       |               |
|                | styku dolaczonego do wejście sterującego DI7 (patrz   |               |
|                | instrukcja montażu) nastawa temperatury zostanje      |               |
|                | $\pi$ mstrukcja montazu) nastawa temperatury zostanie |               |
|                | ziedukowalia do waliosci +10 C. Fulikcja ta jest      |               |
|                | iest stegunkowe dhuge (np. w domu latniskowem)        |               |
|                | Jest stosunkowo długa (np. w domu letniskowym).       |               |
|                | Alarmy  |               |
|                | Alarm (niewłaściwa praca) sygnalizowana jest          |               |
|                | miganiem symbolu wykrzyknika w menu głównym           |               |
|                | oraz wyswietianiem napisu "ALAKIM". Ady               |               |
| A larm         | sprawdzie status alarmow należy wejse w menu          |               |
|                |   |               |
|                | alarmów: Pokretłem 🤲 ustawić ramke na                 |               |
|                |   |               |
|                | 5   |               |
|                | "wykrzykniku" i wybrać klawiszem wyboru               |               |

| Alarms<br>Fan N Pb Fail N<br>EmT N Temp. N<br>Rot N Filter N         | <ul> <li>Wyświetli się menu alarmów, jak na rysunku z lewej strony, pokazujące status alarmów. Urządzenie pracujące poprawnie ma status "N". Usterka urządzenia sygnalizowana jest symbolem "T" (ang. "Y").</li> <li>Fan – status wentylatorów</li> <li>EmT – status termostatu zabezpieczenia nagrzewnicy</li> <li>Rot – status rotora wymiennika odzysku ciepła</li> <li>Pb Fail – błąd połączenia wewnętrznego między płytką sterownika a płytka kontrolera nagrzewnicy elektrycznej</li> <li>Temp –stan sygnałów z czujników temperatury</li> </ul>   |  |
|--|---|--|
|  | Filter – status alarmu zanieczyszczenia filtrów.  |  |
|  | Obsługa filtrów.  |  |
| Filter Period<br>$\rightarrow$ Reset <u>NO</u><br>Time to replace 12 | W sterowniku centrali wbudowano licznik czasu<br>eksploatacji filtrów. Po upływie ustalonego okresu<br>eksploatacji. Filtry należy wymienić ponieważ z<br>jednej strony zanieczyszczone filtry ograniczają<br>przepływ powietrza przez co wzrasta zużycie energii<br>potrzebnej do napędu wentylatorów a z drugiej<br>strony mogą być źródłem dodatkowego<br>(biologicznego) zanieczyszczenia powietrza. Licznik<br>czasu eksploatacji filtrów nastawia się w zakresie 1 -<br>12 miesięcy. Po pojawieniu się alarmu filtra należy<br>wymienić filtr a następnie potwierdzić alarm<br>resetując licznik.<br>Pokrętłem wybrać serwis: , a następnie w<br>menu wybrać Serwis / Okres Filtra ("Service<br>Period"). Wybrać "Reset" i klawiszem wyboru<br>zmienić "NO" na "TAK" (ang: "NO" → "Yes").<br>Sterownik automatycznie wczyta zmianę, skasuje<br>licznik eksploatacji i wyświetli ponownie "Nie"<br>("NO"). | Service<br>→Password<br>Change password<br>Filter Period |
|  | Klawiszem rezygnacji porzucamy zmiany oraz<br>zamykamy okno menu wracając do menu.  |  |



# 5. Współpraca centralki z okapem kuchennym (dotyczy VR 400DCV/B).

Centralki VR 400 DCV/B są przystosowane do współpracy z okapem kuchennym domach, mieszkaniach itp.

UWAGA: centralki VR 400 DCV/B współpracujące z okapami kuchennymi nie są przeznaczone do użytku biznesowego. Nie zalecamy stosowania central VR 400 DCV/B skojarzonych z okapami kuchennymi w obiektach typu bary, restauracje, puby, stołówki itp.

Do central VR 400 DCV/B należy stosować dedykowane okapy marki Villavent. Są to okapy wyposażone w przepustnicę zamiast wentylatorka wyciągowego. Uruchomienie okapu polega na przekręceniu pokrętła minutnika "K' (patrz rys 3. powyżej) na żądany czas uruchomienia okapu. Zakres nastaw: 5....60 min. Uruchomienie okapu powoduje otwarcie wbudowanej w okap przepustnicy oraz równocześnie zamyka wbudowany styk sygnalizacyjny (bezpotencjałowy) dołączony do wejścia sterującego w centrali VR 400 DCV/B. Sygnał ze styku powoduje przełączenie biegów wentylatorów w centrali tak, aby zwiększony wydatek wentylatora wyciągowego skompensował dodatkowe powietrze zasysane przez okap. Powietrze z okapu doprowadzane jest do wentylatora wyciągowego w centrali VR 400 DCV/B w ten sposób, że omija ono bęben rotacyjnego wymiennika ciepła.

Po odmierzeniu przez minutnik ustawionego czasu następuje samoczynne zamknięcie przepustnicy, rozwarcie styku sygnalizacyjnego i central powraca do obrotów wentylatora zgodnych z uprzednimi nastawami.

## 6. Ostrzeżenia.

Aby uniknąć ryzyka porażenia elektrycznego, pożaru albo innych zniszczeń, które mogłyby nastąpić wskutek błędnego użycia albo eksploatacji urządzenia ważne ejst, aby przestrzegać poniższych zaleceń:

- 1. System wentylacji mus być zainstalowany zgodnie z instrukcją instalacji i montażu.
- 2. Przed przystąpieniem do obsługi, czyszczenia itp. należy upewnić się, że zasilanie centrali jest odłączone.
- 3. Nie wolno podłączać wyciągów z suszarek do prania bezpośrednio do instalacji wywiewnej obsługiwanej przez centralki VR.
- 4. Przed ponownym uruchomieniem centralki upewnić, się, że filtry powietrza są właściwie umieszczone w centrali.
- 5.





## 7. Obsługa

Patrz rysunki: Fig 4, Fig.5 i Fig 6.

Obsługę central RV 400/700 DCV zwykle przeprowadza się 3 – 4 razy do roku. Obsługę rozpoczynać od ogólnego oczyszczenia centrali. Ponadto zwrócić uwagę na poniższe:

#### 1. Wymienić filtry powietrza na nawiewie i na wyciągu.

Zaleca się wymianę 1 – 2 razy do roku. Po wymianie filtrów należy skasować licznik czasu eksploatacji filtrów (patrz tabela z obsługą menu centralki). Długość nastawy czasu eksploatacji filtra ("długość licznika") filtra można dostosować do lokalnych wymagań. Szczegóły – patrz tabela z menu sterownika.

Wkłady filtracyjne nie nadają się do czyszczenia. Filtry wymieniać zawsze na nowe. W sprawie zamówienia nowych filtrów prosimy się kontaktować z naszymi lokalnymi dealerami.

#### 2. Sprawdzenie stanu wymiennika rotacyjnego (3 razy do roku).

Najdrobniejsze cząstki kurzu mogą przenikać filtry, mimo ich regularnej wymiany. Może to powodować odkładanie się tego typu zanieczyszczeń na powierzchni bębna wymiennika, co pogarsza jego sprawność i podnosi zużycie energii. Czyścić regularnie bęben wymiennika

Tłumaczenie: polska wersja: VI-2009 Oryginał: 18.11.2008/RD/KMB odkurzaczem. W razie potrzeby umyć wodą z dodatkiem łagodnego detergentu. Nie używać środków z zawartością amoniaku. Trudne do usunięcia osady usuwać przy pomocy denaturatu.

Uwaga: podczas czyszczenia zachować ostrożność, aby nie zamoczyć silnika napędu bębna.

#### 3. Sprawdzenie wentylatorów (3 razy do roku)

Sprawdzić, czy kurz nie gromadzi się na krawędziach wirnika. W razie potrzeby usunąć odkurzaczem albo pędzlem. Zgromadzone złogi kurzu mogą powodować utratę wyważenia przez wirnik wentylatora, czego następstwem będzie podwyższony poziom hałasu podczas pracy oraz ryzyko uszkodzenia wentylatora. Wentylatory demontuje się z centrali tak, jak pokazuje to Fig. 4. Do czyszczenia wirników wentylatora nie należy używać szmatek, gąbek albo skrobaków itp. narzędzi, ponieważ łatwo przy ich pomocy usunąć albo przemieścić obciążniki wyważające wirnik. Zaleca się czyścić wirnik przy pomocy szczotki albo pędzla. W razie istnienia twardych, zaskorupiałych osadów użyć denaturatu do czyszczenia. Przed ponownym zamontowaniem wentylatora we wnętrzu centrali dokładnie go wysuszyć.

#### Nie myć wentylatora wodą!

Ne używać do czyszczenia myjek ciśnieniowych ani sprężonego powietrza!

#### 4. Sprawdzić kratki nawiewne i wyciągowe.

Sprawdzić i wyczyścić w razie potrzeby kratki nawiewne oraz wyciągowe. Kanały pomiędzy kratkami można czyścić ( w miarę istniejącego dostępu) tak, jak pokazuje to rysunek Fig 6. UWAGA: przed demontażem kratek zanotować wielkość szczelin regulacyjnych (otwarcia) tak, aby można było po oczyszczeniu zamontować kratki tak samo. Nie zamieniać kratek miejscami. Kratki czyścić wodą z mydłem albo łagodnym detergentem.

#### 5. Sprawdzić czerpnię oraz wyrzutnię powietrza (Fig. 6 – 5. oraz 7.).

Czerpnia powietrza jest elementem, przez który instalacja pobiera świeże powietrze z otoczenia. Jest to zatem pierwszy filtr w instalacji. Z tego powodu ulega ona łatwo zabrudzeniu przez nagromadzone liście itp. przedmioty dławiące istotnie przepływ powietrza w instalacji. Sprawdzać czerpnię i wyrzutnię co najmniej raz do roku. W razie potrzeby czyścić.

#### 6. Kontrola systemu kanałów.

Sprawdzać okresowo (co kilka lat) czy w kanałach nie odkładają się zanieczyszczenia. Kanały o sztywnych ścianach (stalowe) można czyścić przy pomocy szczotek wprowadzanych do środka przez otwory rewizyjne albo przez zdemontowane kratki wentylacyjne.

#### 7. Obsługę okapu kuchennego do central VR 400 DCV/B opisuje odrębna instrukcja.

#### 8. Rozwiązywanie problemów

Po pojawieniu się problemów z eksploatacją centrali należy zapoznać się najpierw z poniższą listą i skontaktować się z serwisem w wypadku, gdy wykonanie zalecanych czynności nie przyniesie efektu.

8.1 Wentylatory nie uruchamiają się.

- Sprawdzić, czy centrala ma zasilanie. Sprawdzić nastawy tygodniowego harmonogramu pracy, sprawdzić, czy nie zaistniała sytuacja, gdzie do wejścia sterującego przypisano wyłączenie wentylatorów.
- 8.2 Wydatek powietrza jest zredukowany. Sprawdzić:
  - nastawę wielkości wydatku wentylatorów dla załączonego biegu
  - stan filtrów, stopień ich zanieczyszczenia
  - stan zabrudzenia wymiennika rotacyjnego

Tłumaczenie: polska wersja: VI-2009 Oryginał: 18.11.2008/RD/KMB

- stan czerpni/wyrzutni powietrza
- Stan instalacji (kanały, stopień otwarcia kratek wentylacyjnych)
- 8.3 Sterownik nie odpowiada na naciskanie klawiszy/pokrętło nastawnika
  - Wyłączyć zasilanie centralki na 20-30 sekund, po czym uruchomić ponownie.
- 8.4 Niska temperatura nawiewu
  - Sprawdzić nastawę temperatury nawiewu
  - Sprawdzić, czy nie jest aktywny alarm termostatu zabezpieczającego nagrzewnicę elektryczną. W razie potrzeby zresetować termostat patrz rys Fig 7. – pkt.1.



- Sprawdzić stan filtra wywiewnego
- Sprawdzić, czy bęben wymiennika rotacyjnego obraca się, sprawdzić, czy nie pękł albo nie zsunął się z kółka pasek napędu bębna.

8.5 Hałas i wibracje.

- Sprawdzić stan zabrudzenia wirników wentylatorów. W razie potrzeby oczyścić.
- Sprawdzić czy wszystkie śruby skręcające obudowę wentylatora oraz śruba ustalająca wentylator w miejscu umieszczenia są poprawnie dokręcone.

#### 8.6 Alarmy

Wystąpienie błędu jest sygnalizowane miganiem symbolu trójkąta z wykrzyknikiem na ekranie menu głównego. Menu alarmów można w tym momencie otworzyć po wybraniu "trójkąta" pokrętłem a następnie przez dwukrotne naciśnięcie klawisza wyboru. Na ekranie pojawi się menu statusu alarmów:

| Fan  | Y /(NO)   | PB             | Y /(NO)       |  |  |
|--|---|----------------|---------------|--|--|
| Em T   | Y /(NO)   | Temp           | Y /(NO)       |  |  |
| Rot  | Y /(NO)   | Filter         | Y /(NO)       |  |  |
| Г  | $T (\mathbf{X})$  | <b>T</b> T 1 1 | . 1 .         |  |  |
| Fan  | l ak (Yes) –  | Uszkodzony     | wentylator    | wentylatory. UWAGA: sprawdzic poprawnosc   |  |
|  |   | podłaczeń w    | tyków w za    | silaniu wentylatora.                       |  |
| Em T   | n T Tak (Yes) – Nagrzewnica wyłączona przez zadziałanie termostatu zabezpieczającego. |                |               |  |  |
| Zresetować termostat (patrz Fig. 7). Sprawdzić, czy przepływ powietrza |   |                |               |  |  |
|  |   | nawiewaneg     | o nie jest za | blokowany.                                 |  |
| Rot  | Tak (Yes) – Bęben wymiennika rotacyjnego nie obraca się. Sprawdzić stan paska         |                |               |  |  |
|  |   | napędu rotor   | a.            |  |  |
| PB fail  | ail Tak (Yes) – Uszkodzona narzewnica elektryczna, kontroler nagrzewnicy albo         |                |               |  |  |
| połaczenie między płytka sterownika głównego a kontrolerem             |   |                |               |  |  |
|  |   | nagrzewnicy    | 7             |  |  |
| Temp   | Tak(Yes) – Z  | Zwarcie albo   | przerwa w     | obwodzie któregoś z czujników temperatury. |  |
|  |   |                |               |  |  |

Filter Tak (Yes) – Upłynął ustalony czas eksploatacji filtra. Wymienić filtr i wyzerować licznik czasu eksploatacji filtra (patrz tabela z opisem menu sterownika).

Powrót do początkowego ekranu menu: nacisnąć 2 razy klawisz rezygnacji.

#### 9. Serwis.

Przed wezwaniem serwisu prosimy sprawdzić następujące dane:

- typ centrali i datę produkcji umieszczone na tabliczce znamionowej. POnizej widnieje przykładowa tabliczka. Typ urządzenia: VR-XXX XX, znaki "X" zastępują cyfry i litery właściwe dla określonej wielkości oraz wyposażenia centrali.

| Villavont VR-XXX XX          |  | 5   |
|------------------------------|--|---|
|                              | QUALITY CONTROL  | -XX-)   |
| 220-240V XX,X A 50/60Hz IPX4 | CONTROL  | XIX   |
| (m) XXXW (m) + XXXX W        | Date   | XXXX  |
|                              | Sign:  | XIX   |
| www.systemair.com (N) ( E    |  | 222   |
|                              | Villavent VR-XXX XX<br>220-240V XXXA 50/60Hz IPX4<br>MXXXW M+ - XXXXW<br>www.systemair.com (N) ( ) | Villavent VR-XXX XX         220-240V XXXA 50/60Hz IPX4         M XXXW       M + XXXXW         www.systemair.com       Q ( ) |

- numer faktury zakupu centrali w firmie Systemair. Numer ten podany jest również na karcie gwarancyjnej wydawanej wraz z fakturą dla klienta indywidualnego (konsumenta).

W razie potrzeby prosimy kontaktować się z naszą firmą:

Systemair S.A. Al. Krakowska 169 05-552 Łazy k/Warszawy tel: 022-703-50-00 fax: 022-703-50-99 e'mail: info@systemair.pl

lub z terenowymi biurami Systemair w Polsce: -Gdynia: tel: 058-781-48-44, fax: 058-781-52-10 -Szczecin: tel::091-812-35-92, fax: 091-488-13-92 -Poznań: tel: 061-865-57-72, fax: 061-861-48-79 -Wrocław :tel: 071-335-02-70, fax: 071-797-55-19 -Katowice :tel: 032-782-64-30, fax: 032-782-64-46