

Dokumentacja Techniczno-Ruchowa

EcoStar, Slimstar, SkyStar mini



Spis treści

| | |
|--|----|
| 1. Główne Informacje | 3 |
| 1.1 Przeznaczenie | 3 |
| 1.2 Wyposażenie | 3 |
| 2. Dane Techniczne..... | 4 |
| 2.1 Wentylatory..... | 4 |
| 2.2 Cechy Konstrukcyjne | 5 |
| 3. Automatyka | 5 |
| 4. Przechowywanie i Transport | 6 |
| 5. Środki Ostrożności | 6 |
| 6. Montaż..... | 7 |
| 7. Uruchomienie | 7 |
| 7.1. Przygotowanie Przed Uruchomieniem..... | 7 |
| 7.2. Konserwacja | 8 |
| 8. Rutynowa konserwacja zalecana przez serwis fabryczny | 9 |
| 9. Panel thTune..... | 10 |
| 9.1. ON/OFF | 10 |
| 9.2. Ustawienia temperatury..... | 10 |
| 9.3. Podgląd i regulacja aktualnej prędkości wentylatora | 10 |
| 9.4. Ustawienia systemowe..... | 12 |
| 10. Alarmy | 13 |

1. Główne Informacje

1.1 Przeznaczenie

Energooszczędne centrale wentylacyjne EcoStar/Slimstar z wysokosprawnym przeciwprądowym wymiennikiem ciepła oraz SkyStar-mini wyróżniają się zwartą obudową, oraz w pełni funkcjonalną okablowaną automatyką. Jednostki zapewniają filtrację, ogrzewanie i chłodzenie oraz dostarczenie świeżego powietrza.

Każda centrala przed wysyłką do klienta jest testowana w fabryce aby dostarczyć produkt o jak najwyższej jakości.

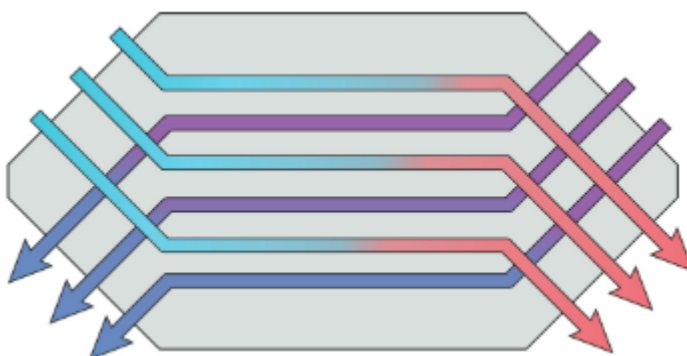


OSTRZEŻENIE!

Niewłaściwe użytkowanie lub użytkowanie urządzenia niezgodnie z podanymi instrukcjami może spowodować obrażenia ciała i/lub uszkodzenie sprzętu. Sprawdź zgodność urządzenia z dokumentacją w trakcie dostawy oraz upewnij się, że centrale nie uległy uszkodzeniu w trakcie transportu.

Jednostki EcoStar/Slimstar/SkyStarmini są centralami wewnętrznymi. Powinny być instalowane w pomieszczeniach technicznych bez narażenia na opady atmosferyczne i kondensację wilgoci przy temperaturze od +5 do +40°C. Na specjalne życzenie możliwe jest wykonanie EcoStar jako centralę zewnętrzną przystosowaną do warunków zewnętrznych.

Centrale wentylacyjne oczyszczają, ogrzewają i umożliwiają dopływ świeżego powietrza. Urządzenie pobiera ciepło z powietrza wywiewanego i przekazuje je do powietrza wlotowego za pomocą wysokosprawnego wymiennik przeciwprądowego. Wymiana ciepła pomiędzy strumieniami powietrza odbywa się bez przenoszenia wilgoci. Wilgoć z powietrza skrapla się na płytach wymiennika dlatego należy zapewnić odprowadzenie kondensatu przez rurkę skroplin wyprowadzoną z sekcji wymiennika.



1.2 Wyposażenie

Standardowo EcoStar/SlimStar składa się z wymiennika przeciwprądowego, filtrów G4 i nagrzewnicy elektrycznej wstępnej. Na życzenie klienta jest możliwość zastosowania wyższej klasy filtracji, użycia elementów kanałowych takich jak: nagrzewnica wodna/elektryczna, chłodnica wodna, nagrzewnica/chłodnica freonowa, przepustnice, króćce elastyczne.

UWAGA: W przypadku stosowania elementów kanałowych zalecamy montaż centrali przez wykwalifikowany serwis – dodatkowe elementy dostarczane są oddzielnie co za tym idzie należy je okablować zgodnie z załączanym do zamówienia schematem automatyki. W przypadku

wymienników wodnych istnieje możliwość dostarczenia modułu regulacyjnego (zawór trójdrogowy, siłownik, pompa, orurowanie).

Oznaczenie elementów na urządzeniu:



- wentylator



- nagrzewnica elektryczna



- wymiennik przeciwprądowy



- filtr

2. Dane Techniczne

2.1 Wentylatory

Ecostar/Slimstar wyposażone są w nowoczesne energooszczędne i łatwe w obsłudze wentylatory EC. Zintegrowany elektroniczny system sterowania pozwala na płynną regulację obrotów wentylatora.

Główne zalety wentylatorów EC:

- Wysoka sprawność (ok. 93%),
- oszczędność energii zapewnia redukcję kosztów eksploatacji o co najmniej 30%,
- niski poziom hałasu przy relatywnie dużej mocy,
- płynna i precyzyjna regulacja,
- regulacja wydajności wentylatora w zależności od temperatury i poziomu zadymienia,
- ochrona silnika przed skutkami mechanicznymi i przeciążeniami elektrycznymi,
- wytrzymałość.

Silniki serii EC są niezawodne. Gdy napięcie sieciowe spada, silnik zatrzymuje się płynnie i generuje alarm. Wirnik wentylatora z pojedynczym wlotem ma zoptymalizowane aerodynamicznie i wygięte do tyłu łopatki. Wirnik wykonany jest z materiału o dużej wytrzymałości, zgodnie z ISO1940. Aktywna regulacja temperatury chroni wentylator przed przegrzaniem.

Jednostka SkyStar mini wykorzystuje nowoczesne wentylatory AC, które są energooszczędne i łatwe w obsłudze.

Główne zalety wentylatorów AC:

- Solidna konstrukcja silnika,
- niskie obciążenie i dokładne wyważenie łożysk dzięki sztywnemu połączeniu wszystkich wirujących elementów,
- długa żywotność.
- Stopień ochrony IP54,

Zgodność z normami:

- wentylatory testowane w komorze testowej zgodnie z DIN24163 ISO5801,
- specyfikacje odpowiadają klasie dokładności 2 zgodnie z DIN24166,

- sprawność silnika elektrycznego odpowiada klasie IE4,
- silnik (z wirnikami) jest dynamicznie wyważony zgodnie z normą DIN ISO 1940.

Łożysko

Łożyska kulkowe silnika nie wymagają konserwacji; mogą pracować w dowolnej pozycji i przy maksymalnej dopuszczalnej przesuniętej temperaturze powietrza. Przy temperaturze zewnętrznej przetłaczanego powietrza 40°C okres użytkowania łożyska wynosi minimum 40 000 godzin.

UWAGA: Niska temperatura zewnętrzna nie uszkadza łożysk kulkowych silnika, jeśli wentylator jest włączony. Wynika to ze wzrostu temperatury wewnątrz silnika z 60 do 90K podczas pracy.

Ochrona Silnika

Styki termiczne wbudowane w uzwojenie silnika powodują, że po osiągnięciu temperatury krytycznej silnika, zasilanie zostaje zatrzymane. W przypadku silników z izolacją klasy B jest to 130°C, a dla silników z izolacją klasy F – 155°C.

Zintegrowane Styki Termiczne

Wentylatory ze zintegrowanymi stykami termicznymi można uruchomić ponownie automatycznie lub ręcznie. Jeśli wentylator ma funkcje automatycznego restartu, silnik włączy się ponownie gdy tylko ostygnie. Wentylatory serii RV i RV-A posiadają funkcję automatycznego restartu.

Styk Termiczny z zaciskami zewnętrznymi

Styk termiczny z zaciskami zewnętrznymi powinien być zawsze podłączony do przekaźnika blokującego. W przypadku silników jednofazowych stosowany jest STET-10 (lub AWE-SK, jeśli prąd jest mniejszy niż 0,45A). Jeśli styk termiczny jest rozwarty, po ochłodzeniu silnika przekaźnik należy ponownie uruchomić ręcznie.

2.2 Cechy Konstrukcyjne

Obudowa jest uszczelniona i zabezpieczona przed korozją. Wykonana z blachy stalowej ocynkowanej o grubości 0,65mm. Wysokosprawna termoizolacyjna i dźwiękochłonna obudowa składa się z płyt warstwowych (dwie blachy stalowe), wewnątrz których znajduje się wełna mineralna o gęstości 50kg/m³. Zapewnia to jednostkom zwartą konstrukcję i niską wagę. Wysoka wydajność w niskich temperaturach i minimalny poziom hałasu nie wpłyną na Twój komfort.

3. Automatyka

Główne funkcje automatyki:

- Utrzymanie temperatury powietrza nawiewanego,
- ustawienie czasu pracy,
- sygnalizacja zabrudzenia filtrów (w zależności od liczby godzin pracy),
- automatyczne wyłączenie centrali w przypadku awarii lub pożaru,
- restart automatyki po zaniknięciu napięcia,
- ograniczenie zakresu zadanych wartości regulowanych parametrów.

Urządzenie wyposażone jest w elektryczne nagrzewnice powietrza EK1 i EK2(opcjonalnie) do ogrzewania i utrzymywania określonej temperatury powietrza. Do sterowania EK2 używany jest

regulator SSR, który zapewnia bezdotykowy wyłącznik pełnej mocy nagrzewnicy elektrycznej co przyczynia się do mniejszego zużycia i dłuższego czasu pracy.

Możliwe zdalne sterowanie jednostką poprzez:

- Sterownik CAREL th-Tune,
- smartfon lub inne urządzenie mobilne przez WI-FI IQ Star3,
- kontroler CAREL th-Tune i smartfon lub inne urządzenie mobilne przez WI-FI IQ Star.

4. Przechowywanie i Transport

Jeżeli przed instalacją wymagane jest przechowywanie urządzenia, należy przestrzegać następujących zaleceń:

- nie wyjmować sprzętu z opakowania,
- ustawić go w pozycji poziomej na płaskiej, twardej powierzchni; obrócenie go na dowolną stronę może spowodować nieodwracalne uszkodzenie niektórych zespołów montażowych,
- zapewnić ochronę urządzenia przed uszkodzeniami mechanicznymi,
- przykryć urządzenie, aby zabezpieczyć je przed kurzem, opadami atmosferycznymi, mrozem, żrącymi chemikaliami itp.,
- dopuszczalny okres przechowywania urządzenia zależy od warunków otoczenia,
- nigdy nie umieszczaj ciężkich ciał obcych na urządzeniu.

Urządzenie należy transportować w stanie zmontowanym. Podczas transportu należy postępować w następujący sposób:

- transportować urządzenie wyłącznie w pozycji poziomej,
- zwracać szczególną uwagę, aby nie dopuścić do mechanicznego uszkodzenia wystających części,
- urządzenie można przewozić dowolnym rodzajem transportu zapewniającym jego bezpieczeństwo i wykluczając uszkodzenia mechaniczne, zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi przewozu towaru na tego rodzaju transporcie.

5. Środki Ostrożności



Nie uruchamiaj urządzenia bez uziemienia (uziemienie jest obowiązkowe). Rezystancja między śrubą uziemiającą a każdą dotykaną metalową częścią urządzenia, która może być pod napięciem, nie powinna przekraczać 0,1 oma.



Sprawdzić napięcie zasilania, integralność przewodów uziemiających i ich kontakt z zaciskiem uziemiającym (zaciski należy oczyścić)!



Instalacja jednostki powinna zapewnić swobodny dostęp do punktów serwisowych podczas jej pracy!



Instalacja wentylacyjna powinna być wyposażona w urządzenia zapobiegające przedostawaniu się ciał obcych do urządzenia!



Konserwację i naprawę urządzenia należy wykonywać dopiero po odłączeniu od źródła zasilania lub od sieci elektrycznej.



Podczas testowania, ustawiania i obsługi urządzenia, otwory ssawne i wylotowe powinny być zabezpieczone, aby zapobiec obrażeniom przez przepływ powietrza i obracające się części!

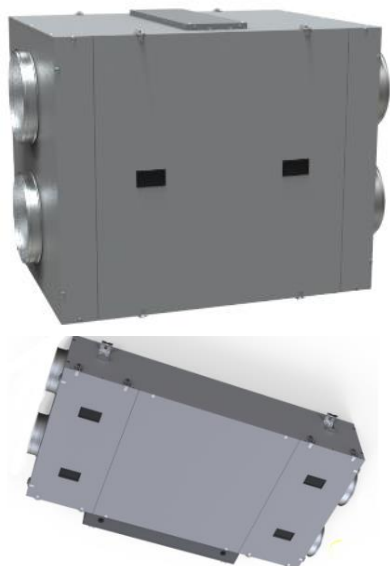


Przed włączeniem urządzenia upewnij się, że wszystkie osłony są zainstalowane i zamocowane!



Jeżeli centrala pracuje z systemem automatyki, który nie jest skoordynowany z producentem, za funkcjonalność, niezawodność i bezpieczeństwo centrali odpowiada firma, która zainstalowała system automatyki!

6. Montaż



Powierzchnia, na której zainstalowany jest sprzęt, powinna być pozioma i gładka, ponieważ jest to ważne dla instalacji i prawidłowego działania sprzętu. Urządzenie nie wymaga specjalnego kotwienia.

Zapewnij wystarczającą przestrzeń do konserwacji urządzenia.

Przed montażem sprawdzić zgodność urządzenia z dokumentacją, kierunek obrotu wentylatora, parametry urządzeń elektrycznych i podłączonych nośników energii. Wszystkie wykryte usterki należy naprawić przed montażem.

W przypadku wersji podwieszanej, konieczne jest prawidłowe wypoziomowanie urządzenia.

7. Uruchomienie

7.1. Przygotowanie Przed Uruchomieniem



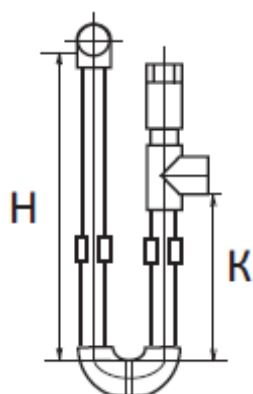
Instalacja jednostki, jej podłączenie do sieci i uziemienie, konfiguracja i testy powinny być wykonane przez wykwalifikowaną osobą z zachowaniem zasad bezpieczeństwa podczas instalacji i eksploatacji.

Szczególną uwagę podczas instalacji i uruchomienia należy zwrócić na spełnienie wymagań bezpieczeństwa elektrycznego.

Przed instalacją i podłączeniem należy spełnić wszystkie wymagania oraz uzyskać pozwolenie podłączenia do sieci. Pracownik uruchamiający urządzenie powinien z wyprzedzeniem podjąć kroki w celu przerwania wszelkich prac na urządzeniu (montaż, czyszczenie itp.), a także upewnić się, że wewnątrz urządzenia nie ma żadnych narzędzi ani ciał obcych i poinformować personel o uruchomieniu. Urządzenie należy zamontować na solidnym i stabilnym podłożu. Kanały wentylacyjne podłączyć zgodnie z instrukcją na obudowie centrali. Nieprzestrzeganie wymagań zawartych w instrukcji może spowodować utratę gwarancji.

Odprowadzenie Kondensatu

W sekcjach chłodzenia i rekuperatora zamontowane są nierdzewne kolektory kondensatu wyposażone w odpływ do podłączenia systemu odprowadzania kondensatu, który zasilany jest samodzielnie. Każda sekcja wyposażona jest w niezależny system. Wysokość syfonu zależy od całkowitego ciśnienia wentylatora i zapewnia jego prawidłową pracę. Syfon należy dobrać odpowiednio do ciśnienia wentylatora. Przed uruchomieniem i po dłuższym postoju sprzętu konieczne jest napełnienie syfonu wodą. Syfon może być wyposażony w zawór antyzapachowy oraz zawór kulowy (z podciśnieniem). Takiego syfonu nie należy napełniać przed rozpoczęciem pracy.



Wymiar króćca D – 12

$$H = K \times 1.857$$

$$K = P / 10$$

H- wysokość syfonu (mm)

K- wysokość wylotu syfonu (mm)

P- całkowite ciśnienie na wentylatorze (Pa)

SYFON POZA ZAKRESEM DOSTAWY

7.2. Konserwacja

EcoStar i SlimStar charakteryzują się wysokim stopniem niezawodności. Dla efektywnej pracy wymagana jest regularna konserwacja, którą powinien przeprowadzać wykwalifikowany serwis.

Przed rozpoczęciem konserwacji lub naprawy upewnij się, że urządzenie odłączone jest od zasilania, a wszelkie ruchy mechaniczne są zatrzymane.

Filtry

Filtry zaleca się wymieniać raz na 3-4 miesiące.

Wentylatory

Wentylatory należy kontrolować raz na 6 miesięcy. Odłącz wentylator od urządzenia. Dokładnie sprawdź wirnik wentylatora. Kurz lub inne zanieczyszczenia mogą zakłócić wyważenie wirnika. Nie używaj strumienia pod wysokim ciśnieniem, materiałów ściernych, ostrych przedmiotów, agresywnych rozpuszczalników które mogłyby uszkodzić wirnik. Nie zanurzać wirnika w cieczy. Po wykonaniu wszystkich czynności włóż wentylator z powrotem do urządzenia i podłącz go do sieci.



UWAGA!

Jeśli zainstalowany wentylator nie włącza się lub styki zabezpieczenia termicznego są aktywowane – skontaktuj się z producentem !!!

Rekuperator

Rekuperator należy czyścić raz w roku. Ostrożnie wyjmij wkład, zanurz go w zbiorniku z ciepłą wodą i mydłem (nie używaj sody!). Spłucz łagodnie gorącą wodą (zbyt duże ciśnienie może zdeformować płyty). Umieść całkowicie suchy wymiennik z powrotem w urządzeniu. Aby zapewnić wysoką sprawność rekuperatora, należy zamknąć okna i drzwi w pokoju. Okna i drzwi należy otwierać tylko w celu wymiany powietrza.

Drenaż

Raz w miesiącu sprawdź działanie systemu odwadniania urządzenia. Jeśli to konieczne oczyść syfony drenażowe i odwadniające.

8. Rutynowa konserwacja zalecana przez serwis fabryczny

Raz na miesiąc:

1. Oględziny zewnętrzne urządzenia, sprawdzenie mocowań, konstrukcji centrali wentylacyjnej;
2. Sprawdzenie parametrów zasilania;
3. Monitorowanie stanu i wymiana filtrów powietrza;
4. Sprawdzenie zaworów regulacyjnych i odcinających;
5. Kontrola i rejestracja stanu odczytów automatyki i przyrządów;
6. Sprawdzenie wsporników wibroizolacyjnych;
7. Konserwacja pompy wodnej;
8. Sprawdzenie działania systemu odwadniającego jednostki i w razie potrzeby oczyszczenie drenażu;
9. Sprawdzenie stanu wymiennika ciepła;

Raz na kwartał:

1. Sprawdzenie obwodów zasilających i sterowniczych urządzenia oraz dokręcenie połączeń gwintowanych jeśli to konieczne;
2. Kontrola i sprawdzenie zaworu trójdrogowego nagrzewnicy wodnej;
3. Kontrola i sprawdzenie zaworu trójdrogowego chłodnicy wodnej;
4. Usunięcie nagromadzonego osadu z wirnika;
5. Dokręcenie sprężyn tłumiących u podstawy silnika wentylatora;
6. Sprawdzenie elastyczności i wytrzymałości elementów złącznych;

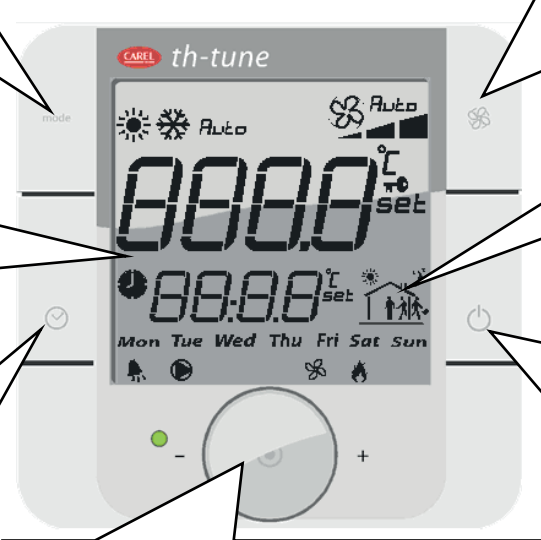
Raz na 6 miesięcy:



1. Czyszczenie na sucho drenażu kondensatu;
2. Monitorowanie stanu filtrów do wody ze stalową siatką pod kątem zatkania;




Raz w roku:

1. Czyszczenie kratek;
2. Sprawdzenie szczelności kanałów powietrznych;
3. Czyszczenie na sucho wymiennika ciepła;
4. Mycie na sucho wymiennika ciepła;
5. Mycie i czyszczenie centrali wewnątrz;
6. Rewizja łożysk silnika wentylatora;
7. Sprawdzenie zgodności oprzyrządowania;
8. Rewizja wirnika jednostki wyrzutowej;
9. Sprawdzenie silników elektrycznych zaworów regulacyjnych i odcinających;
10. Konserwacja syfonów drenażowych;
11. Konserwacja pompy wodnej.

9. Panel thTune



„Mode”
Po naciśnięciu „Mode” wyświetli się jeden z dwóch trybów pracy:
 - „ogrzewanie”
 - „chłodzenie”

„Wentylator”
Po naciśnięciu przycisku zmieniamy prędkość pracy wentylatora:
 - „min. prędkość”
 - „średnia prędkość”
 - „max. prędkość”
Auto – automatyczna redukcja prędkości gdy nagrzewnica główna nie działa prawidłowo.

„Zegar”
Po naciśnięciu przycisku „Zegar” urządzenie przełączy się na tryb pracy timera. Po ponownym naciśnięciu urządzenie przełączy się na standardowy tryb pracy.

„Zegar”
Po naciśnięciu przycisku „Zegar” panel przełączy się w tryb konfiguracji przedziału czasu. Trzymając przycisk zmienić można godzinę i dzień tygodnia.

„Przedziały czasu”
6 przedziałów czasowych. Możliwość dostosowania temperatury w ciągu dnia.

„On / Off”
Po naciśnięciu na wyświetlaczu wyświetli się „OFF” – system wyłączony. Dostępne są specjalne opcje (zakresy czasu, ustawienia zegara, menu alarmów, odpowiednik funkcji ESC)

„Joystick”
Obróć, aby zmienić ustawienia temperatury. Naciśnij i obróć, aby wyświetlić wartości temperatury.

9.1. ON/OFF

Gdy urządzenie jest wyłączone, na wyświetlaczu sterownika zostanie wyświetlony komunikat „OFF”.

Aby włączyć urządzenie, naciśnij i przytrzymaj przycisk „On / Off” przez 3 sekundy. Po tym czasie urządzenie zacznie przechodzić do trybu pracy.

Aby wyłączyć urządzenie, naciśnij i przytrzymaj przycisk „On / Off” przez 3 sekundy.


9.2. Ustawienia temperatury

Domyślnie na regulatorze wyświetlana jest temperatura pokojowa określona przez czujnik temperatury.




Aby zmienić ustawienie temperatury, użyj „Joysticka”: obrócenie w prawo zwiększy temperaturę, obrót w lewo zmniejszy.



9.3. Podgląd i regulacja aktualnej prędkości wentylatora


Aktualną prędkość wentylatora można zidentyfikować za pomocą ikony  wyświetlanej na sterowniku

Odpowiednio:

 - min. prędkość  - średnia prędkość  - max. prędkość


W centralach z wentylatorami z możliwością regulacji prędkości i ustawieniem prędkości za pomocą sterownika, zdalne wyświetlanie i zmiana trybu ustawienia prędkości jest możliwa. Ikona


„Auto” na wyświetlaczu nad ikoną wentylatora wskazuje aktywowane automatyczne ustawienie prędkości wentylatora.

Aby wyświetlić i zmienić ustawienie, naciśnij jeden raz przycisk  , prędkość zostanie zmieniona z niskiej na wyższą.

9.4. Przełącznik trybu pracy

Aby wejść w tryb edycji, naciśnij i przytrzymaj przycisk „Mode” do momentu pojawienia się sygnału wejścia w tryb edycji. Na wyświetlaczu pojawi się wartość temperatury otoczenia.

 - „ogrzewanie”

 - „chłodzenie”

9.5. Ustawienia godziny i dnia

- Nacisnąć i przytrzymać przycisk „Zegar” – wejście do menu ustawień zegara
- Nacisnąć „Joystick” – miga zegar – ustawić wartość obracając „Joystick”
- Nacisnąć „Joystick” – miga parametr minut – ustawić obracając „Joystick”
- Nacisnąć „Joystick” – miga parametr dzień tygodnia – ustawić obracając „Joystick”



9.6. Ustawienia tygodniowego harmonogramu pracy

- Wciśnij i przytrzymaj przycisk „Zegar” – wejście do menu ustawień
- Ustaw wartość „TIME BAND” - przedział czasu – obracając „Joystick”
- Naciśnij „Joystick”: Panel wyświetli „SEL days”
- Wybierz grupę dni lub jeden dzień obracając „Joystick”
- „7 days” (pon, wt, śr, czw, pt, sb, nd)
- „5 days” (pon, wt, śr, czw, pt)
- „2 days” (sb, nd)
- „Day by day” dzień po dniu
- „ESC”



Ustawienia przedziałów czasowych

- Ustawienie temperatury (Setpoint)

- Czas rozpoczęcia (Start time)



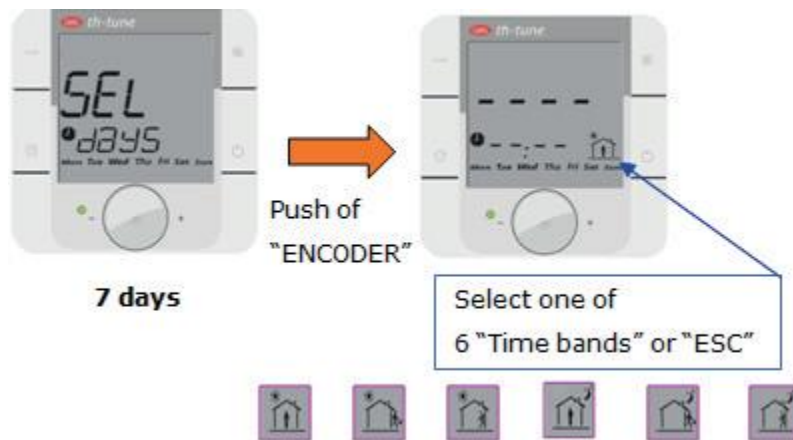
Wyłączenie grupy:

- w polu „czas” obracaj „Joystick”, aż na wyświetlaczu pojawi się „--:--”. Naciśnij „Joystick” aby potwierdzić.



Przykład:

Naciśnij „Joystick”, aby potwierdzić wybraną wartość („7 days”). Terminal poprosi użytkownika o wybranie jednego z 6 przedziałów czasowych.



9.4. Ustawienia systemowe

Aby ustawić system, wejdź w tryb programowania centrali. W tym celu należy nacisnąć i przytrzymać przyciski „Wentylator” i „ON/OFF” przez 3 sekundy. Na wyświetlaczu pojawią się trzy migające zera, a pod nimi napis CODE. Obróć „Joystick”, aby ustawić wartość na 011 i naciśnij „Joystick”. Gdy pojawi się napis LEO 1, wciśnij „Joystick”.



Aby urządzenie działało poprawnie, parametry powinny odpowiadać wartościom w kolumnie „Domyślne”.

| Numer parametru | Opis | Domyślne |
|-----------------|---|----------|
| 01 | Zintegrowany regulator podgrzewania wstępnego. | 25 |
| 02 | Współczynnik proporcjonalnego regulatora podgrzewania wstępnego. | 40 |
| 03 | Nastawa temp. podgrzewania wstępnego, °C. | 5 |
| 04 | Czas otwierania przepustnic powietrza, sec. | 30 |
| 05 | Czas przedmuchu nagrzewnicy elektrycznej, sec. | 99 |
| 06 | Utrzymanie temperatury w pomieszczeniu (wartość inna niż 0 to aktywacja trybu). Ten sam parametr ustawia minimalną temperaturę powietrza w kanale wlotowym. | 0 |
| 07 | Maksymalna temperatura powietrza w kanale wlotowym. | 40 |
| 08 | Alarm zabrudzenia filtra | 11 |
| 09 | Czas do wymiany filtra. | 90 |
| 10 | Kasowanie błędu zatkania filtra. | 11 |
| 11 | Współczynnik zintegrowanego regulatora nagrzewnicy. | 25 |
| 12 | Współczynnik proporcjonalnego regulatora nagrzewnicy. | 40 |
| 13 | Procent obrotów wentylatora przy prędkości 1. | 30 |
| 14 | Procent obrotów wentylatora przy prędkości 2. | 60 |
| 15 | Procent obrotów wentylatora przy prędkości 3. | 99 |
| 16 | Temperatura powietrza wywiewanego, poniżej której rekuperator zamraznie, ° C. | 0 |
| 17 | Histeresa zamrażania rekuperatora, ° C. | 2 |
| 19 | Zintegrowany współczynnik kontrolera wentylatora. | 25 |
| 20 | Proporcjonalny współczynnik kontrolera wentylatora. | 40 |
| 21 | Wybór trybu pracy urządzenia przez zewnętrzną aktywację „QZ” (czujnik wilgotności, czujnik jakości powietrza, czujnik ruchu) 1 – włączenie ustawienia „Speed 1” 2 – włączenie ustawienia „Speed 2” 3 – włączenie ustawienia „Speed 3” 4 – gdy urządzenie pracuje, system przechodzi do „Speed 2” 5 – gdy urządzenie pracuje, system przechodzi do „Speed 3” 6 – wyłączenie jednostki zewnętrznej 0 – system nie reaguje na ten czujnik | 1 |
| 22 | Opóźnienie w wyłączeniu instalacji po otwarciu styku czujnika „QZ”, min. | 1 |

10. Alarmy:

W trakcie pracy systemu wentylacji sterownik monitoruje występowania usterek. Kiedy błąd wystąpi, sterownik wyświetli alarm, a na wyświetlaczu sterownika pojawi się migająca ikonka.

AL1 – alarm pożarowy aktywny

Styk dla alarmu pożarowego jest otwarty.

AL2 – awaria silnika wentylatora

Awaria jest monitorowana tylko w trybie pracy. Jeśli sterownik nie otrzyma potwierdzenia pracy wentylatora w ciągu 5 sekund (jeśli styk lub presostat potwierdzający pracę są rozwarte), generowany jest błąd.

AL4 – zabezpieczenie przed przegrzaniem nagrzewnicy EK2 (opcjonalne ogrzewania).

Jeśli w trakcie pracy centrali termostat zabezpieczający nagrzewnicę elektryczną zadziała lub jest niepodłączony to układ zatrzyma się (niebezpieczeństwo przegrzania) i wyświetli alarm.

AL13 – zabezpieczenie przed przegrzaniem nagrzewnicy EK1 (nagrzewnica wstępna).

Jeśli w trakcie pracy centrali termostat zabezpieczający nagrzewnicę elektryczną zadziała lub jest niepodłączony to układ zatrzyma się (niebezpieczeństwo przegrzania) i wyświetli alarm.

AL5 – alarm czujnika temp. na wejściu.

Sterownik nie otrzymuje danych z czujnika. Przeprowadź weryfikację podłączenia czujnika i integralności okablowania.

AL6 – alarm czujnika na wyciągu.

Sterownik nie otrzymuje danych z czujnika. Przeprowadź weryfikację podłączenia czujnika i integralności okablowania.

AL9 – alarm skrajnego zatkania filtra.

AL10 – alarm zamarzania rekuperatora.

Temperatura w kanale wywiewnym spadła poniżej wartości parametru nr 16.



- alarm pożarowy – kontakt otwarty

Aby zresetować alarm, należy jednocześnie nacisnąć i przytrzymać przyciski „Fan” i „Mode” przez 3 sekundy.



UWAGA!

Alarmy należy resetować jedynie w przypadku usunięcia przyczyny ich powstania !!!