



INSTRUKCJE INSTALACJI

KLIMAKONWEKTOR (ŚCIENNY)

SERII MHW

Przed przystąpieniem do obsługi urządzenia należy przeczytać niniejszą instrukcję i zachować ją w bezpiecznym miejscu w celu wykorzystania w przyszłości.

TREŚĆ

I. Instalacja	4
1.1. Przygotowanie do montażu i sprzęt montażowy	4
1.2. Montaż urządzenia	5
1.3. Podłączanie przewodów elektrycznych.....	6
1.4. Okablowanie i instalacja elektryczna.....	7
II. Kontrola urządzenia i próba ciśnieniowa	8
III. Codzienna konserwacja	10

I. INSTALACJA

1.1. PRZYGOTOWANIE DO MONTAŻU I SPRZĘT MONTAŻOWY

Przygotowanie do montażu

Wymagania dotyczące elementów klimakonwektora i podstawowych narzędzi

- a. Klimakonwektory muszą posiadać ważny certyfikat wydany w momencie wysyłki z fabryki lub certyfikat potwierdzenia jakości.
- b. Konstrukcja urządzeń klimakonwektora, ich montaż, kierunek wylotu i miejsce doprowadzenia wody muszą być zgodne z wymaganiami projektowymi dotyczącymi instalacji.
- c. Specyfikacje techniczne i modele urządzenia głównego i akcesoriów używanych podczas instalacji sprzętu muszą spełniać wymagania projektowe i być potwierdzone ważnym certyfikatem wydanym w momencie wysyłki z fabryki.
- d. Potrzebne narzędzia: elektryczny młot udarowy, elektryczna wiertarka ręczna, klucz nastawny, klucz nasadowy, klucz do rur, młotek, imadło warsztatowe, montażowa płyta pilśniowa, poziomica, pion, pompa ręczna, stojak pneumatyczny, narzędzia spawalnicze itp.

Użytkowanie

- a. Tryb użytkowania: kontrola wstępna → przygotowanie do montażu → kontrola silnika i uruchomienie próbne → kontrola ciśnienia wody w wymienniku ciepła → montaż wspornika podwieszanego → montaż klimakonwektora → montaż rurociągów → kontrola
- b. Należy przetestować każdy klimakonwektor pod napięciem, aby upewnić się, że części mechaniczne nie ocierają się o siebie i że z części elektrycznych nie wydostaje się prąd.
- c. Należy przetestować każdy klimakonwektor wodą pod ciśnieniem: w tym celu należy wytworzyć w instalacji ciśnienie robocze próbne 1,5 razy większe od standardowego, a po 2-3 minutach od ustabilizowania się ciśnienia upewnić się, że instalacja nie przecieka.
- d. Rurociąg czynnika chłodzącego lub grzewczego należy podłączyć do klimakonwektorów za pomocą prostej rury stalowej lub miedzianej. Podczas montażu rury miedzianej należy przytrzymać sześciokątne złącze kluczem, aby nie uszkodzić rury. Zaleca się podłączenie rury odprowadzającej kondensat za pomocą elastycznego, przezroczystego węża o długości mniejszej niż 300 mm. Należy zabezpieczyć wąż opaskami zaciskowymi przed przeciekaniem i dokładnie wyregulować spadek, aby kondensat szybko i swobodnie spływał do żądanego miejsca i aby w tacy ociekowej nie gromadziła się woda.
- e. Przed podłączeniem klimakonwektora do rurociągu czynnika chłodniczego, który służy jako czynnik chłodniczy / czynnik grzewczy, należy oczyścić system jego rurociągów w celu uniknięcia zanieczyszczenia wymiennika ciepła.

Normy jakości instalacji

Wymagania obowiązkowe

- a. Klimakonwektory należy zamontować w zrównoważonej pozycji i pewnie zamocować. Metoda kontroli: pomiar za pomocą poziomicy i pionu.
- b. Połączenie klimakonwektorów z rurami wody wlotowej/wylotowej nie może być nieszczelne, a rura odprowadzająca kondensat musi być ułożona ze spadkiem umożliwiającym odpływ wody.

Metoda kontroli: pomiar linijką, kontrola i weryfikacja raportów z badań.

1.2. MONTAŻ URZĄDZENIA

Uwagi dotyczące instalacji urządzenia

- Urządzenie powinno być zamontowane z dala od źródeł zimna/ciepła, w miejscu, gdzie nie będzie narażone na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.
- Należy zapewnić wystarczającą ilość miejsca wokół urządzenia, aby ułatwić montaż, konserwację i demontaż filtra.
- Należy wybrać takie miejsce dla instalacji, które pozwala na sprawne rozprowadzenie rur bez obszarów zastoju.
- Przy łączeniu rur wlotowych i wylotowych wody zaleca się uszczelnienie połączeń.
- Zaleca się, aby rury wlotowe i wylotowe wody były ocieplone i wyposażone w zawór.
- Na wlocie przewodu odprowadzającego kondensat wodny należy zainstalować filtr, aby zapobiec zatkaniu przewodu.
- Przed podłączeniem okablowania należy sprawdzić napięcie i liczbę faz zasilania oraz upewnić się, że spełniają one wymagania urządzenia; odchylenia napięcia nie powinny przekraczać 10% napięcia znamionowego.
- Woda używana w urządzeniu musi spełniać następujące wymagania: temperatura wody zimnej – nie niższa niż 6°C (aby uniknąć rozmrażania), temperatura wody ciepłej – nie wyższa niż 60°C; woda musi być czysta.
- Miejsce instalacji powinno znajdować się z dala od obszarów o dużym zapyleniu i mgłę olejowej, ponieważ ich działanie może prowadzić do pogorszenia pracy wymiennika ciepła, porażenia prądem elektrycznym oraz uszkodzenia urządzenia w wyniku korozji tworzywa sztucznego itp.
- Należy wybrać miejsce montażu w odległości co najmniej 1 metra od telewizorów i radioodbiorników, aby zapobiec ich zakłóceniom przez urządzenie.

Wybór miejsca instalacji

Klimakonwektor powinien być zamontowany na litej ścianie, najlepiej na wysokości 1,8 – 2 m. Należy pozostawić przestrzeń o szerokości 10-15 cm pomiędzy urządzeniem a sufitem i ścianami po obu stronach, aby ułatwić wentylację.

Urządzenie powinno być zainstalowane w miejscu, które nie jest narażone na bezpośrednie działanie promieni słonecznych i które zapobiega nawiewaniu strumienia wychodzącego powietrza na ludzi; należy również uwzględnić odprowadzanie kondensatu wodnego.

Montaż urządzenia

Należy zdjąć panel wiszący z jednostki wewnętrznej i umieścić go poziomo w wybranym miejscu na ścianie. Należy znaleźć strzałki kierunkowe na 4 rogach panelu i zaznaczyć miejsca otworów, a następnie wywiercić otwory w tych miejscach za pomocą wiertarki elektrycznej. Należy włożyć kołki w otwory i przewlec śruby przez otwory w panelu, a następnie wkręcić je w kołki, aby zamocować panel wiszący.

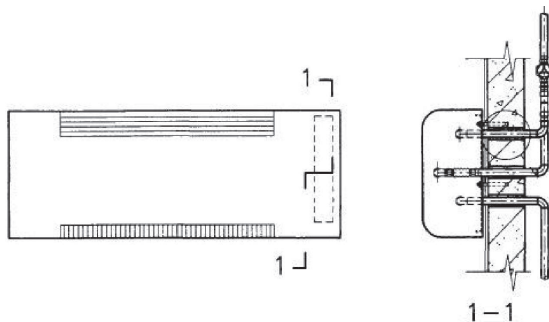
Następnie należy wywiercić przelotowe otwory w ścianie, aby przeprowadzić przez nie kanał powietrza klimakonwektora.

Otwory powinny być ustawione naprzeciwko okrągłych otworów w płycie montażowej. Podczas wiercenia otworów, należy wywiercić małe otwory na obwodzie otworu, a następnie użyć odpowiedniego narzędzia do wykonania ostatecznego otworu: może to być bardziej dokładne i zaoszczędzić czas. Otwory powinny być odchylone lekko na zewnątrz, aby ułatwić odprowadzanie kondensatu wodnego.

W zależności od miejsca montażu, rurociąg odprowadzający wodę może być podłączony w różny sposób: tylny lewy, tylny prawy, dolny prawy, dolny lewy itd.

Po wyprowadzeniu kanału powietrza należy nałożyć rurę termoizolacyjną na wąż przyłączeniowy tak, aby zachodziła na około 10 mm w głąb obudowy i sięgała do przyłączy węża. Pozostałą część izolacji cieplnej należy założyć po zamontowaniu przyłączy.

Po wykonaniu wszystkich powyższych czynności należy zawiesić urządzenie na panelu podwieszanym i wyprowadzić kanał powietrza wylotowego przez otwory w ścianie.

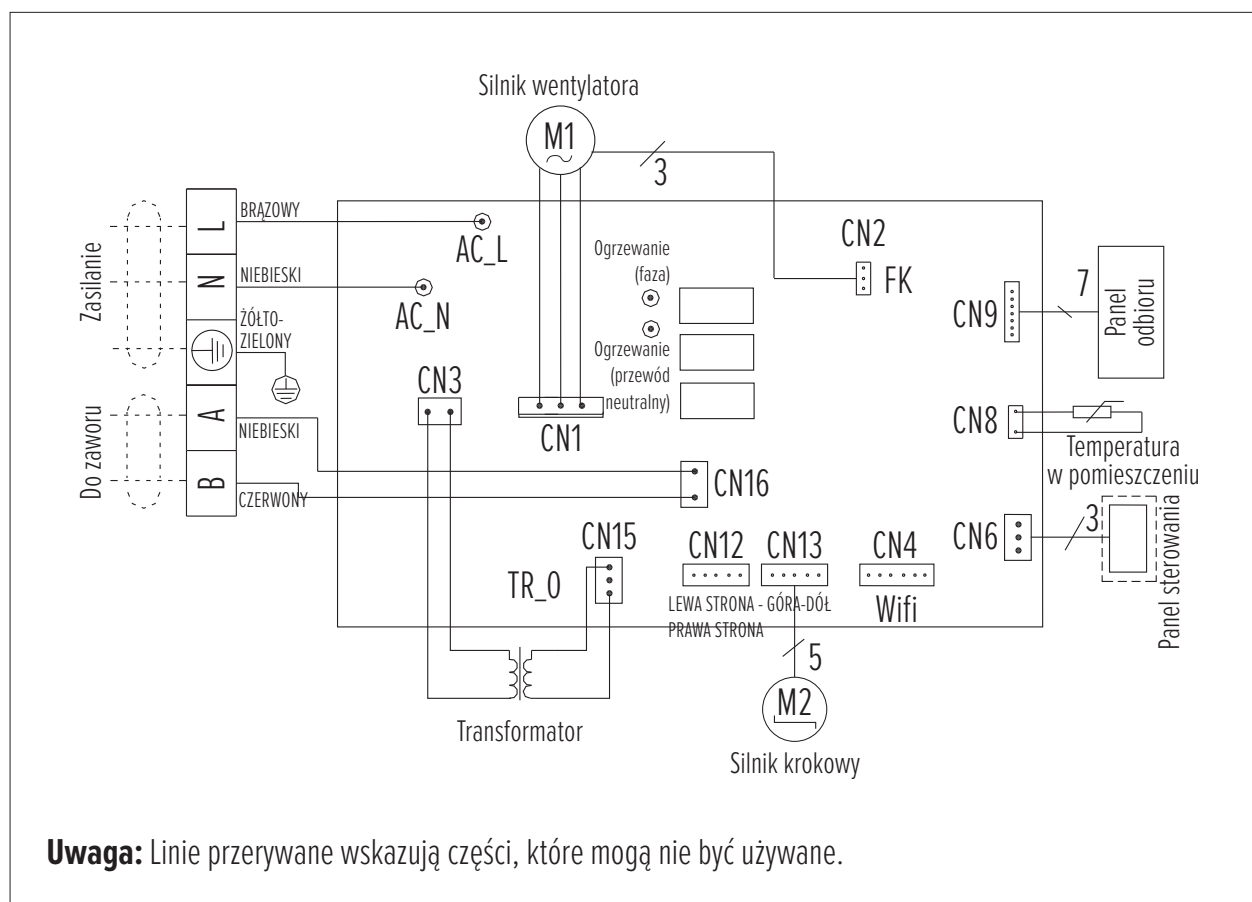


1.3. PODŁĄCZANIE PRZEWODÓW ELEKTRYCZNYCH

Przepisy bezpieczeństwa

Ostrożnie!	Elementy elektryczne muszą być instalowane przez wykwalifikowanych, profesjonalnych elektryków. Na izolowanych obwodach należy zainstalować rozłączniki wielobiegunowe o szczelinie stykowej wynoszącej co najmniej 3 mm. Należy użyć specjalnego kabla do zasilania i połączenia jednostki wewnętrznej z jednostką zewnętrzną. Prace instalacyjne i wymiana (jeśli są konieczne) muszą być wykonane przez profesjonalnego serwisanta z centrum serwisowego wyznaczonego przez producenta. Użytkownikom nie wolno samodzielnie wykonywać takich prac.
	W celu uniknięcia porażenia prądem elektrycznym, źródło zasilania musi być wyposażone w zabezpieczenia przed upływem prądu / urządzenia włączające/wyłączające zasilanie oraz wyłącznik automatyczny.
	Urządzenie musi być niezawodnie uziemione. Niepewne uziemienie może prowadzić do upływu prądu.
	Przewód zasilający musi składać się z żył typu 227 (RVV) IEC 53, zgodnie z normą GB5023, lub żył o równoważnej lub wyższej klasie. Należy zabezpieczyć przewody za pomocą zacisków, aby zaciski nie mogły być łatwo przesunięte przez siły zewnętrzne. Jeśli okablowanie jest nieprawidłowo podłączone lub źle zamocowane, może to spowodować pożar lub inne niebezpieczne sytuacje. Wewnętrzne i zewnętrzne kable połączeniowe muszą składać się z przewodów typu 245 IEC 57 (YZW) określonych w normie GB5013 lub przewodów o równoważnej lub wyższej klasie.
Uwagi	Linia uziemiająca nie może być połączona z liniami gazociągu, wodociągiem, liniami telefonicznymi, piorunochronami lub liniami uziemiającymi innych urządzeń.
Pozostałe uwagi	- Należy podłączyć przewód zasilający zgodnie z instrukcjami zawartymi w schemacie elektrycznym. - Należy szczelnie i mocno przymocować przewody do listwy zaciskowej za pomocą zacisków kablowych, aby zapobiec niebezpiecznym sytuacjom, które mogą powstać w wyniku działania sił zewnętrznych na przewody.

1.4. OKABLOWANIE I INSTALACJA ELEKTRYCZNA



II. KONTROLA URZĄDZENIA I PRÓBA CIŚNIENIOWA

Sprawdzenie warunków montażu

- Należy upewnić się, że instalacja i okablowanie urządzenia jest zgodne z instrukcją.
- Należy upewnić się, że wyłącznik powietrzny, przewody zasilające i różne kable są zgodne z wymogami oraz że przewody uziemiające są pewnie podłączone.
- Należy upewnić się, że otwór wylotu powietrza i rura wodna są czyste i przedmuchane.

Próba ciśnieniowa i dolewanie wody do urządzenia

Przed wykonaniem próby ciśnieniowej systemu klimatyzacji klimakonwektora należy zaplanować procedurę i wybrać odpowiednią pompę do próby ciśnieniowej. Podczas próby ciśnieniowej należy skrupulatnie zapisywać wyniki badań i stale monitorować zmiany ciśnienia w systemie. Ciśnienie próbne powinno wynosić. ≤ 1 MPa.

Uwagi

- a. Zawór wylotu powietrza na kolektorze wodnym musi być otwarty przed dolaniem wody do węzownicy i zamknięty po całkowitym usunięciu powietrza z węzownicy.
- b. Warunki próby ciśnieniowej: temperatura powyżej 5 °C lub ustawiona zgodnie z wynikami pomiarów, aby zapobiec zamarzaniu.
- c. Podczas próby ciśnieniowej wody powoli i równomiernie należy zwiększać ciśnienie w każdym odcinku po kolei. Po zatrzymaniu pompy wodnej i ustabilizowaniu się ciśnienia wody należy dokładnie sprawdzić szczelność połączeń pod względem wycieków.
- d. W trakcie dolewania wody do systemu należy dolać wodę, upuścić powietrze i wykonać test oddzielnie.
- e. Należy upewnić się, że rurociąg systemu nie przecieka, a następnie wykonać termoizolację rurociągu zgodnie z projektem.

Przy projektowaniu schematu próby ciśnieniowej instalacji należy przestrzegać dwóch zasad: woda musi płynąć z dołu do góry oraz woda musi być dodawana stopniowo. W przypadku nieprzestrzegania powyższych zasad może dojść do uszkodzenia klimakonwektora i rurociągu instalacji.

Użytkowanie urządzenia

- Przed pierwszym uruchomieniem klimakonwektora należy usunąć wszelkie obce materiały z tacy wodnej, plastikowej obudowy i obszaru wokół klimakonwektora oraz sprawdzić, czy rury wodne i kable są prawidłowo zainstalowane.
 - Przed pierwszym uruchomieniem klimakonwektora należy zamknąć zawory wlotowe i wylotowe wody, oczyścić rurociągi wody chłodzącej, a następnie ponownie otworzyć zawory.
 - Przy pierwszym uruchomieniu należy otworzyć zawór wentylacyjny na rurze wody powrotnej, aby wypuścić powietrze z klimakonwektora i rurociągu.
1. Należy włączyć zasilanie i otworzyć zawór wlotowy/wylotowy wody oraz ustawić temperaturę wody na tryb chłodzenia.
 2. Należy przełączyć się na tryb "Wentylacja" (z wysoką prędkością) i sprawdzić, czy do pomieszczenia dociera silny strumień powietrza i czy urządzenie wydaje jakieś nietypowe odgłosy.

3. Należy włączyć funkcję "Nachylenie" i sprawdzić, czy kratki wentylacyjne odchylają się normalnie.
4. Należy przełączyć na tryb "Chłodzenie" i sprawdzić, czy z urządzenia normalnie wydobywa się zimne powietrze i czy woda normalnie spływa.
5. Należy nacisnąć inne przyciski na sterowniku zdalnym i sprawdzić, czy urządzenie działa normalnie.
6. Po wykonaniu powyższych czynności i upewnieniu się, że urządzenie działa normalnie, należy nacisnąć przycisk "WŁ/WYŁ" i wykonać uruchomienie testowe.
7. Należy zapewnić szkolenie dla użytkowników w zakresie "instrukcji obsługi i konserwacji" w miejscu instalacji itp.

III. CODZIENNA KONSERWACJA

Czyszczenie filtra powietrza

Wskazówki dotyczące czyszczenia sitka filtra

- Przed przystąpieniem do czyszczenia siatkowego filtra powietrza należy zatrzymać urządzenie i wyłączyć zasilanie, aby uniknąć obrażeń spowodowanych przez pracujące z dużą prędkością wentylatory.
- Nigdy nie należy myć klimatyzatora wodą: może to spowodować zwarcie lub porażenie prądem.

Czyszczenie siatkowego filtra

- Siatkowy filtr powietrza powinien być czyszczony w odpowiednim czasie (najlepiej raz w miesiącu), aby zapobiec pogorszeniu się stanu klimatyzatora.
- Filtr siatkowy można czyścić odkurzaczem lub przepłukać wodą.
- W przypadku zabrudzenia filtra siatkowego powietrza należy zanurzyć go w wodnym roztworze neutralnego detergentu o temperaturze 45°C lub niższej, a następnie wypłukać czystą wodą.
- Należy wysuszyć filtr siatkowy na powietrzu przed umieszczeniem go z powrotem w urządzeniu, aby uniknąć porażenia prądem lub innych zagrożeń.
- W żadnym wypadku nie należy pozostawiać go na słońcu.

Konserwacja podczas codziennego użytkowania urządzenia

- Należy często sprawdzać i czyścić filtr w przewodzie powietrza powrotnego. Jeśli filtr siatkowy jest brudny lub zatkany, może to spowodować zmniejszenie wydajności chłodzenia lub ogrzewania urządzenia.
- Od czasu do czasu należy sprawdzić, czy kable zasilające są szczelnie połączone, aby zapobiec uszkodzeniu urządzeń elektrycznych. Luźne połączenie może doprowadzić nawet do pożaru.
- Na początku użytkowania urządzenia filtr wody powinien być czyszczony co tydzień, a po miesiącu użytkowania – raz na 1-2 miesiące.
- Jeśli urządzenie nie będzie używane latem, jego węzownicę należy wypełnić wodą, aby zapobiec rdzewieniu, a jeśli urządzenie nie będzie używane zimą, należy je dokładnie opróżnić z wody, aby zapobiec jego pękaniu.

