

Haier

SYSTEMY KLIMATYZACJI
I POMPY CIEPŁA

INSTRUKCJA OBSŁUGI Klimatyzator kanałowy o wysokim sprężu DUCT



AD200S2SH1FA(H)
AD250S2SH1FA(H)
AD300S2SH1FA(H)

Przed montażem urządzenia należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję. Urządzenie wypełnione jest czynnikiem R32.

Instrukcję należy zachować na przyszłość.

Producent: Qingdao Haier Air Conditioner General Co, Ltd.



Ostrzeżenie

- Nie przyspieszaj odszraniania ani czyszczenia w żaden sposób, z wyjątkiem przypadków sugerowanych przez instalatora.
- Klimatyzator musi być przechowywany w pomieszczeniu bez ciągłych źródeł zapłonu (np. otwartego ognia, urządzeń zasilanych gazem lub aktualnie działających urządzeń elektrycznych).
- Nie należy wiercić ani nie podpalać urządzenia.
- Należy zachować środki ostrożności w przypadku czynników chłodniczych, które nie zostały prawidłowo oznakowane.
- Jeśli przewód zasilający jest uszkodzony, musi zostać naprawiony przez Instalatora, aby uniknąć potencjalnych zagrożeń.
- Instrukcję należy przechowywać w łatwo dostępnym miejscu.
- Dzieci w wieku 8 lat i starsze oraz osoby z upośledzeniami fizycznymi, sensorycznymi lub umysłowymi, a także osoby nieposiadające doświadczenia i wiedzy, mogą korzystać z urządzenia elektrycznego pod nadzorem osoby odpowiedzialnej lub po otrzymaniu od niej instrukcji dotyczących korzystania.
- Podłączenie zasilania powinno być odpowiednie dla zainstalowanego urządzenia elektrycznego.
- Aby zapobiec zwarciom, należy zainstalować wyłącznik. Należy zastosować wyłącznik biegunowy z odstępem między stykami wynoszącym co najmniej 3 mm. Przewód zasilający musi przechodzić przez wyłącznik.
- Należy upewnić się, że instalator zainstalował przewodowanie zgodnie z odpowiednimi standardami.
- Należy upewnić się, że podłączenie zasilania jest prawidłowe i bezpieczne.
- Należy zainstalować wyłącznik, aby zapobiec zwarciom.
- Podczas instalacji, przenoszenia lub serwisowania nie należy używać innych czynników chłodniczych niż R32. Stosowanie innych czynników chłodniczych może spowodować nieprawidłowe działanie lub uszkodzenie urządzenia, w tym uszkodzenie ciała ludzkiego.
- Wszelkie złącza w budynkach muszą być zgodne z normą ISO 14903. Gdy złącza są ponownie używane wewnątrz budynków, należy wymienić śrubunki i przewody. Gdy połączenia kielichowe są ponownie używane, muszą być wykonywane za każdym razem od nowa.
- Urządzenie jest przeznaczone do użytku przez doświadczonych lub przeszkolonych użytkowników w sklepach, w przemyśle lekkim, w gospodarstwach domowych, lub do użytku komercyjnego przez niewykwalifikowane osoby.
- Należy odłączyć urządzenie od źródła zasilania podczas serwisowania i wymiany części.

ZGODNOŚĆ Z PRZEPISAMI EUROPEJSKIMI DOTYCZĄ CZYMI MODELI

CE

Wszystkie produkty są zgodne z następującymi przepisami europejskimi:

- Dyrektywa niskonapięciowa
- Zgodność elektromagnetyczna

ROHS

Produkty są zgodne z wymogami dyrektywy 2011/65 / UE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (dyrektywa UE RoHS)

WEEE

Zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego 2012/19 / UE niniejszym informujemy konsumenta o wymaganiach dotyczących utylizacji produktu w elektrycznych i elektronicznych.

WYMOGI DOTYCZĄ CE UTYLIZACJI:

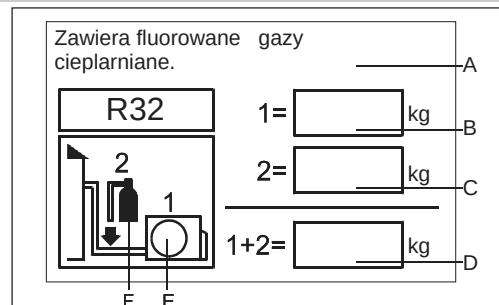
Produkt klimatyzacyjny jest oznaczony tym symbolem.

Oznacza to, że produkt w elektrycznych i elektronicznych nie wolno mieszać z nieposortowanymi odpadami z gospodarstw domowych. Nie należy próbować samodzielnie demontować systemu: demontaż układu klimatyzacji, obróbka czynnika chłodniczego, oleju i innych części musi być wykonana przez



wykwalfikowanego instalatora zgodnie z odpowiednimi przepisami lokalnymi i krajowymi. Klimatyzatory należy poddawać obróbce w specjalistycznym zakładzie przetwarzania w celu ponownego użycia, recyklingu i odzysku. Zapewnijcie prawidłową utylizację tego produktu, można uniknąć potencjalnych negatywnych konsekwencji dla środowiska i zdrowia ludzkiego. Aby uzyskać więcej informacji, należy skontaktować się z instalatorem lub lokalnymi władzami. Baterię należy wyjąć z pilota zdalnego sterowania i zutylizować osobno zgodnie z odpowiednimi przepisami lokalnymi i krajowymi.

WAŻNE INFORMACJE DOTYCZĄ CE STOSOWANEGO CZYNNIKA CHŁODNICZEGO



Produkt zawiera fluorowane gazy cieplarniane. Nie wolno wypuszczać do atmosfery. Rodzaj czynnika chłodniczego: R32

GWP: 675

GWP = potencjał globalnego ocieplenia

Należy wypełnić nieusuwalnym tuszem,

A 1 fabryczne napełnienie czynnikiem chłodniczym produktu

A 2 dodatkowa ilość czynnika chłodniczego napełniona na miejscu i

A 1 + 2 całkowita ilość czynnika chłodniczego na etykiecie napełnienia czynnikiem chłodniczym dostarczonej z produktem. Wypełnij etykiety i przyklej w pobliżu króćca doprowadzającego produktu (np. Po wewnętrznej stronie pokrywy zaworu obciążającego).

A zawiera fluorowane gazy cieplarniane.

B fabryczne napełnienie czynnika chłodniczego produktu: patrz tabliczka znamionowa urządzenia

C dodatkowa ilość czynnika chłodniczego naliczana na miejscu

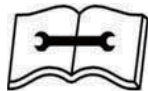
D całkowita ilość czynnika chłodniczego

E urządzenie zewnętrzne

F butla z czynnikiem chłodniczym i kolektor do napełnienia

Ostrzeżenie

- Nie należy lutować rur lub innych części zawierających czynnik chłodniczy ze stopów o niskiej temperaturze topnienia, takich jak stop ołowiu i cyny z bizmutem.
- W przypadku stosowania łatwopalnych czynników chłodniczych wszystkie klimatyzatory muszą być napełniane czynnikami chłodniczymi i być napełnianie na miejscu zgodnie z zaleceniami producenta.
- Łączenie za pomocą lutowania twardego, spawania lub połączeń mechanicznych należy wykonać przed otwarciem zaworu, aby umożliwić przepływ czynnika chłodniczego do układu. Urządzenie powinno być wyposażone w zawór próżniowy do odsysania powietrza z przewodów łączących i/lub części, które nie zostały jeszcze napełnione czynnikiem chłodniczym.
- Przewody czynnika chłodniczego muszą być zabezpieczone lub zakryte, aby zapobiec ich uszkodzeniu.
- Maksymalne ciśnienie robocze: 4,3 MPa.
- Podczas podłączania klimatyzatora i agregatu należy wziąć pod uwagę maksymalne ciśnienie.
- Do tego klimatyzatora przeznaczony jest czynnik R32. Nie należy używać innego czynnika chłodniczego.
- Klimatyzatory typu Split są zgodne z międzynarodowymi standardami.
- Do montażu należy używać możliwie najkrótszych rur.
- Specyfikacje czynnika chłodniczego są zgodne z prawem i przepisami obowiązującymi w danym kraju.
- Obsługa, instalacja, czyszczenie, serwisowanie, utylizacja czynnika chłodniczego powinny odbywać się zgodnie ze specyfikacjami na kolejnych stronach.
- Ostrzeżenie: Na wlotach i wylotach powietrza nie mogą znajdować się żadne przeszkody utrudniające przepływ powietrza.
- Serwisowanie należy wykonywać wyłącznie zgodnie z zaleceniami niniejszej instrukcji.

	Przed instalacją produktu należy zapoznać się z niniejszą instrukcją montażu		Ten produkt zawiera czynnik chłodniczy typu R32.
	Przed rozpoczęciem korzystania z produktu należy zapoznać się z niniejszą instrukcją.		Przed przystąpieniem do naprawy lub serwisowania produktu należy zapoznać się z niniejszą instrukcją.

Instrukcję należy przechowywać w łatwo dostępnym miejscu.

Uwagi

Utylizacja klimatyzatorów

Przed utylizacją klimatyzatora, upewnij się, że jest on niezdatny do użytku i bezpieczny. Odłączyć klimatyzator od prądu, aby uniknąć ryzyka porażenia prądem.

Należy zwrócić uwagę, że systemy klimatyzacyjne zawierają czynniki chłodnicze. W klimatyzatorze znajdują się cenne materiały, które można poddać recyklingowi. Jeśli masz jakiegokolwiek pytania, skontaktuj się z lokalnym centrum utylizacji odpadów w celu prawidłowego pozbycia się starego klimatyzatora i skontaktuj się z lokalnymi władzami lub sprzedawcą. Należy upewnić się, że kanały klimatyzacyjne nie są uszkodzone przed ich recyklingiem w odpowiednim centrum utylizacji odpadów

i przyczyniać się do większej świadomości ekologicznej poprzez domaganie się odpowiednich metod utylizacji zapobiegających zanieczyszczeniom.

Utylizacja opakowania

Wszystkie materiały opakowaniowe wykorzystane w opakowaniu Twojego nowego klimatyzatora mogą zostać utylizowane nie powodując szkód dla środowiska.

Kartony można rozdrobnić lub pociąć na małe kawałki i przekazać do utylizacji w Zakładzie Utylizacji. Torebki wykonane z polietylenu i wkładki z pianki polietylenowej nie zawierają HCFC. Wszystkie te materiały po całkowitym recyklingu można oddać do punktu skupu odpadów i ponownie wykorzystać. Proszę skontaktować się z władzami lokalnymi, aby uzyskać nazwę i adres punktu zbiórki odpadów oraz zakładu utylizacji makulatury najbliżej Państwa miejsca zamieszkania.

Uwagi i instrukcje bezpieczeństwa

Przed rozpoczęciem korzystania z klimatyzatora należy uważnie przeczytać informacje podane w instrukcji. Zawiera ona bardzo ważne porady dotyczące montażu, działania i konserwacji klimatyzatora. Jeśli z powodu nie przestrzegania powyższych informacji powstaną jakiegokolwiek szkody, producent nie ponosi za to odpowiedzialności.

- Uszkodzonego klimatyzatora nie wolno oddawać do użytku innym osobom. Jeśli masz wątpliwości, skonsultuj się ze swoim instalatorem.
- Należy używać klimatyzatora ściśle według odpowiednich wskazówek zawartych w instrukcji obsługi.
- Instalacja powinna być wykonana przez wykwalifikowany personel. Nie należy instalować urządzenia samodzielnie. Aby zapewnić bezpieczeństwo, klimatyzator musi być prawidłowo uziemiony zgodnie ze specyfikacją.
- Przed otwarciem wlotu powietrza odłącz klimatyzator od zasilania.
- Wszystkie naprawy elektryczne muszą być prowadzone przez wykwalifikowany personel. Nieodpowiednie serwisowanie może spowodować znaczne zagrożenie dla użytkownika klimatyzatora.
- Nie wolno zarysowywać sprzętu i nie wolno dziurawić elementów klimatyzacji ani elementów obiegu czynnika chłodniczego. Jeśli czynnik chłodniczy dostanie się do oczu, może spowodować poważne obrażenia oczu.
- Nie zasłaniać ani nie zakrywać wlotu/wylotu klimatyzatora. Nie wkładać palców ani innych przedmiotów do wlotu/wylotu i żaluzji.
- Nie należy siadać na jednostce zewnętrznej. Po włączeniu jednostki wewnętrznej pamięć PCB sprawdzi, czy silnik działa prawidłowo, a następnie uruchomi się silnik wentylatora.
- W trybie chłodzenia żaluzje automatycznie ustawiają się w stałej pozycji, aby zapobiec skraplaniu/kondensacji.
- Dzieci, podczas użytkowania klimatyzacji, powinny być nadzorowane przez osobę dorosłą.

Uwagi

- Instalacja rurociągów powinna być ograniczona do minimum.
- **Rurociągi należy ochronić przed uszkodzeniami fizycznymi i nie wolno ich instalować w przestrzeni niewentylowanej**
- Należy przestrzegać zgodności z krajowymi przepisami dotyczącymi gazu.
- Złącza mechaniczne należy zapewnić do celów konserwacji.
- Informacje dotyczące obsługi, instalacji, czyszczenia, serwisowania i utylizacji czynnika chłodniczego.
- Ostrzeżenie: Wszelkie wymagane otwory wentylacyjne należy utrzymywać w miejscu wolnym od przeszkód.
- Uwaga Serwisowanie należy wykonywać wyłącznie zgodnie z zaleceniami producenta.

Niewentylowane obszary

- Ostrzeżenie: Urządzenie należy przechowywać w wiarygodnie wentylowanym pomieszczeniu, w którym wielkość pomieszczenia odpowiada powierzchni pomieszczenia określonego.
- Ostrzeżenie: Urządzenie należy przechowywać w pomieszczeniu bez ciągłego działania otwartego ognia (np. Działające urządzenie gazowe) i źródeł zapłonu (np. Działająca nagrzewnica elektryczna).

Kwalifikacje instalatorów

- Ostrzeżenie: Każda procedura robocza mająca wpływ na środki bezpieczeństwa musi być przeprowadzana wyłącznie przez Instalatora. Przykładami takich procedur roboczych są:

- naruszanie do obwodu chłodniczego.
- otwieranie uszczelnionych elementów
- otwieranie wentylowanych obudów.

Informacje o serwisowaniu

- Przed rozpoczęciem pracy nad układami konieczne jest przeprowadzenie kontroli bezpieczeństwa, aby zminimalizować ryzyko zapłonu.
- **Prace należy wykonywać zgodnie z procedurą kontrolowaną, aby zminimalizować ryzyko obecności łatwopalnego gazu lub oparów podczas wykonywania prac.**
- Należy unikać prac w ograniczonych przestrzeniach. Należy oddzielać pomieszczenie wokół obszaru roboczego. Należy upewnić się, że warunki w obszarze zostały zabezpieczone poprzez kontrolowanie materiałów łatwopalnych.

Sprawdzanie obecności czynnika chłodniczego

- Pomieszczenie należy sprawdzić za pomocą odpowiedniego detektora czynnika chłodniczego przed i podczas pracy. Sprzęt do wykrywania wycieków powinien być odpowiedni do stosowania ze wszystkimi stosowanymi czynnikami chłodniczymi, tj. nieiskrzącymi, odpowiednio uszczelnionymi lub iskrobezpiecznymi.

Umieszczenie gaśnicy

- W przypadku wykonywania jakichkolwiek prac cieplnych, należy umieścić odpowiedni sprzęt gaśniczy pod ręką. **Należy umieścić gaśnicę suchą proszkową lub CO₂ w pobliżu miejsca napełnienia.**

Nieobecność źródeł zapłonu

- Wszystkie możliwe źródła zapłonu, w tym palenie papierosów, powinny znajdować się wystarczająco daleko od miejsca instalacji, naprawy, przeniesienia i utylizacji. Przed rozpoczęciem pracy należy dokonać oględzin obszaru wokół urządzenia, aby upewnić się, że nie występuje zagrożenie łatwopalne ani ryzyko zapłonu. Należy umieszczać znaki „Zakaz palenia”.

Obszar wentylowany

- Przed naruszeniem do systemu lub wykonywaniem pracy cieplnej należy upewnić się, że obszar jest otwarty lub że jest odpowiednio wentylowany. W trakcie wykonywania pracy należy zapewnić pewien stopień wentylacji. Wentylacja powinna bezpiecznie rozproszyć uwolniony czynnik chłodniczy i najlepiej wypuścić go na zewnątrz do atmosfery.

Kontrole urządzeń chłodniczych

- W przypadku wymiany elementów elektrycznych, należy je dopasować do celu i właściwej specyfikacji. Należy zawsze przestrzegać wytycznych producenta dotyczących konserwacji i obsługi technicznej. W razie wątpliwości należy skonsultować się z Instalatorem. W odniesieniu do instalacji należy zastosować następujące kontrole - Ilość napełnienia jest zgodna z wielkością pomieszczenia, w którym zainstalowane są części zawierające czynnik chłodniczy;
- Maszyny wentylacyjne i wyloty działają prawidłowo i nie są zatkane; - Jeżeli wykorzystywany jest pośredni obwód chłodniczy, obwód wtórny sprawdza się pod kątem obecności czynnika chłodniczego;
- Oznaczenia na urządzeniu są nadal widoczne i czytelne. Należy poprawić nieczytelne oznaczenia; - Rura lub elementy chłodnicze są instalowane w miejscu o niskiej ekspozycji na substancje mogące powodować korozję elementów zawierających czynnik chłodniczy, chyba że elementy te są zbudowane z materiałów odpornych z natury na korozję albo są odpowiednio zabezpieczone przed korozją.

Uwagi

Kontrole dla urządzeń elektrycznych

- Naprawa i konserwacja części elektrycznych obejmuje wstępne kontrole bezpieczeństwa i procedury kontroli części. W przypadku wystąpienia awarii, która mogłaby zagrozić bezpieczeństwu, wówczas do obwodu nie należy podłączać zasilania, dopóki nie zostanie ona usunięta.

- Wstępne kontrole bezpieczeństwa obejmują:

- kondensatory zostaną rozłączone: należy to wykonywać w bezpieczny sposób, aby uniknąć możliwości iskrzenia;
- że żadne elementy elektryczne i przewody pod napięciem nie są odsłonięte podczas napełnienia, odzyskiwania lub czyszczenia systemu;
- że istnieje ciągłość uziemienia.

Naprawy uszczelnionych elementów

- Podczas napraw uszczelnionych elementów wszystkie źródła zasilania elektrycznego należy odłączyć przed usunięciem uszczelnionych pokryw itp. Jeżeli absolutnie konieczne jest doprowadzenie zasilania elektrycznego do urządzeń podczas ich serwisowania, wówczas w najbardziej krytycznym punkcie znajduje się stale działająca forma wykrywania nieszczelności, ostrzegająca o potencjalnie niebezpiecznej sytuacji.

- Upewnić się, że pracując na elementach elektrycznych nie dochodzi do zmian w obudowie, które mogłyby wpłynąć na poziom ochrony, w tym do uszkodzenia kabli, nadmiernej liczby połączeń, zacisków nie wykonanych zgodnie z oryginalną specyfikacją, uszkodzenia uszczelek, nieprawidłowe dopasowanie dławnic itp.

- Należy upewnić się, że urządzenie jest bezpiecznie zamontowane.

- Należy upewnić się, że uszczelki lub materiały uszczelniające nie uległy degradacji do tego stopnia, że nie służą już do zapobiegania przedostawaniu się do atmosfery łatwopalnej. Części zamienne muszą być zgodne ze specyfikacjami producenta.

Naprawa elementów iskrobezpiecznych

- Nie należy przykładać do obwodu żadnych trwałych obciążeń indukcyjnych lub pojemnościowych bez zapewnienia, że nie przekroczy ono dopuszczalnego napięcia i prądu dla używanego sprzętu.

- Elementy iskrobezpieczne są jedynymi elementami, nad którymi można pracować pod napięciem w obecności łatwopalnej atmosfery.

- Komponenty należy wymieniać wyłącznie na części określone przez producenta. Inne części mogą spowodować zapłon czynnika chłodniczego w atmosferze w wyniku nieszczelności.

Oprzewodowanie

- Należy sprawdzić w jaki sposób oprzewodowanie nie będzie narażone na zużycie, korozję, nadmierne ciśnienie, wibracje, ostre krawędzie lub inne niekorzystne czynniki środowiskowe. Kontrola powinna również uwzględniać skutki starzenia się lub ciągłych wibracji ze źródeł takich jak sprężarki lub wentylatory.

Wykrywanie łatwopalnych czynników chłodniczych

Usunięcie i opróżnienie - Ilość napełnienia czynnika chłodniczego należy odzyskać do odpowiednich butli odzyskowych, a system należy "przepłukać" za pomocą OFN, aby zapewnić bezpieczeństwo urządzenia. Proces ten może wymagać kilkukrotnego powtórzenia.

- Nie wolno używać sprężonego powietrza ani tlenu do przedmuchiwania układów chłodniczych. - Należy przeprowadzić płukanie poprzez naruszenie podciśnienia w układzie za pomocą OFN i kontynuowanie napełniania aż do osiągnięcia ciśnienia roboczego, następnie odpowietrzenie do atmosfery, a na koniec ściągnięcie do podciśnienia. Proces ten należy powtarzać aż do momentu, gdy w układzie nie znajdzie się czynnik chłodniczy. w przypadku zastosowania końcowego napełnienia za pomocą OFN, układ należy odpowietrzyć do ciśnienia atmosferycznego, aby umożliwić przeprowadzenie prac.

- W pobliżu pompy próżniowej nie znajdują się żadne źródła zapłonu, a wentylacja jest dostępna.

Procedury napełnienia - Należy upewnić się, że podczas używania urządzeń do napełnienia nie dojdzie do zanieczyszczenia

różnych czynników chłodniczych. Wężę lub przewody powinny być jak najkrótsze w celu zminimalizowania ilości zawartego w nich czynnika chłodniczego.

- Butle należy utrzymywać w pozycji pionowej.

- Przed napełnieniem układu czynnikiem chłodniczym należy upewnić się, że układ chłodniczy jest uziemiony.

- Należy oznakować system po zakończeniu napełnienia ((jeśli jeszcze nie zostało on oznaczony).

- Należy zachować szczególną ostrożność, aby nie przepełnić układu chłodniczego.

- Przed ponownym napełnieniem układu należy go poddać próbie ciśnieniowej odpowiednim gazem czyszczącym.

Układ należy poddać próbie szczelności po zakończeniu napełnienia, ale przed uruchomieniem. Przed opuszczeniem terenu należy przeprowadzić kolejną próbę szczelności.

Wycofanie z użytkowania

- Przed wykonaniem tej procedury konieczne jest, aby technik był w pełni zaznajomiony ze sprzętem i wszystkimi jego szczegółami.

- Przed wykonaniem tego zadania należy pobrać próbkę oleju i czynnika chłodniczego w przypadku, gdy analiza jest wymagana przed ponownym użyciem odzyskanego czynnika chłodniczego.

- Przed rozpoczęciem zadania należy zapewnić zasilanie elektryczne.

Uwagi

- Należy zapoznać się ze sprzętem i jego obsługą.
- Odizolować systemy elektrycznie.
- Przed wykonywaniem procedury należy upewnić się, że:
 - w razie potrzeby dostępny jest mechaniczny sprzęt do przenoszenia butli z czynnikiem chłodniczym;
 - wszystkie środki ochrony osobistej są dostępne i prawidłowo używane;
 - proces odzyskiwania jest zawsze nadzorowany przez kompetentną osobę;
 - sprzęt do odzyskiwania i butle są zgodne z odpowiednimi normami.
- W miarę możliwości odpompować układ czynnika chłodniczego.
- W przypadku braku podciśnienia należy wykonać manometr rozdzielacza, aby można było opróżnić czynnik chłodniczy z różnych części systemu.
- Przed przystąpieniem do odzyskiwania należy upewnić się, że butla znajduje się na wadze.
- Należy uruchomić maszynę do odzyskiwania i obsługiwać ją zgodnie z instrukcjami producenta.
- Nie wolno przepełniać butli. (Nie więcej niż 80% objętościowego napełnienia cieczy).
- Nie wolno przekraczać maksymalnego ciśnienia roboczego butli, nawet tymczasowo.
- Po prawidłowym napełnieniu butli i zakończeniu procesu należy upewnić się, że butle i sprzęt zostały niezwłocznie usunięte z miejsca instalacji, a wszystkie zawory odcinające na urządzeniu zostały zamknięte.
- Nie wolno wprowadzać odzyskanego czynnika chłodniczego do innego układu chłodniczego, chyba że zostanie on oczyszczony i sprawdzony.

Etykietowanie

- Sprzęt powinien być oznakowany informacją, że został wycofany z użytkowania i opróżniony z czynnika chłodniczego. Etykieta powinna być opatrzona datą i podpisana.
- Należy upewnić się, że na urządzeniu znajdują się etykiety informujące, że urządzenie zawiera łatwopalny czynnik chłodniczy.

Odzyskiwanie

- Podczas wprowadzenia czynnika chłodniczego do butli należy upewnić się, że zastosowano tylko odpowiednie butle do odzyskiwania czynnika chłodniczego.
- Należy upewnić się, że dostępna jest poprawna liczba butli do utrzymania całkowitej ilości napełnionej czynnika chłodniczego systemu. Wszystkie stosowane butle są przeznaczone na odzyskany czynnik chłodniczy i oznaczone do tego czynnika (tj. Specjalne butle do odzyskiwania czynnika chłodniczego).
- Butle powinny być wyposażone w ciśnieniowy zawór nadmiarowy i związane z nim zawory odcinające w dobrym stanie technicznym. Puste butle do odzyskiwania zostaną wypróżnione i, w miarę możliwości, chłodzone przed odzyskiwaniem.
- Sprzęt do odzyskiwania musi być sprawny i wyposażony w zestaw instrukcji dotyczących sprzętu, który znajduje się pod ręką, oraz powinien być odpowiedni do odzyskiwania wszystkich odpowiednich czynników chłodniczych.
- Zestaw skalibrowanych wag powinien być dostępny i sprawny. Węże powinny być wyposażony w nieprzeciekające złącza rozłączające i w dobrym stanie technicznym. Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia do odzyskiwania należy sprawdzić, że urządzenie jest w dobrym stanie technicznym, zostanie właściwie konserwowane oraz że wszystkie powiązane z nim elementy elektryczne zostaną uszczelnione, aby zapobiec zapłonowi w przypadku uwolnienia czynnika chłodniczego.
- Odzyskany czynnik chłodniczy należy zwrócić do dostawcy czynnika chłodniczego we właściwej butli do odzyskiwania i umieścić w niej odpowiednią kartę przekazania odpadów.
- Nie wolno mieszać czynników chłodniczych w urządzeniach do odzyskiwania, a zwłaszcza w butlach.
- W przypadku demontażu sprężarki lub opróżnienia oleju sprężarki, należy upewnić się, że zostały one opróżnione do dopuszczalnego poziomu, aby uniknąć pozostawienia łatwopalnego czynnika chłodniczego wewnątrz środka smarnego.
- Proces opróżnienia należy przeprowadzić przed zwrotem sprężarki do dostawców.
- Aby przyspieszyć ten proces, należy zastosować wyłącznie elektryczne ogrzewanie do kadłuba sprężarki.

Środki ostrożności

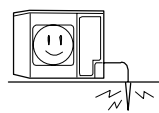
- ⚠ OSTROŻNIE:** Nieprawidłowa obsługa może spowodować poważne konsekwencje: Śmierć lub poważne obrażenia ciała.
- ⚠ OSTROŻNIE:** Nieprawidłowa obsługa może spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie sprzętu; w niektórych przypadkach może powodować poważne konsekwencje.
- ⚠ OSTROŻNIE:** Niniejsze informacje mogą zapewnić prawidłowe działanie urządzenia.

Symbole na ilustracjach

	Ściśle zabronione.		Dokładnie przestrzegać instrukcji obsługi.		Zapewnić uziemienie.
--	--------------------	---	--	---	----------------------

- Po przeczytaniu instrukcji obsługi należy zawsze ją mieć pod ręką w celu zapoznania się z nią. W przypadku wymiany użytkownika należy przekazać niniejszą instrukcję nowemu operatorowi.

UWAGI DOTYCZĄCE INSTALACJI

⚠ OSTRZEŻENIE		
System powinien być montowany w miejscach takich jak biuro, restauracja, mieszkanie i tym podobne.  Montaż w miejscu takim jak warsztat, może spowodować awarię sprzętu i poważne obrażenia ciała lub śmierć.	System musi być zamontowany przez Autoryzowanego Instalatora.  Nie zaleca się samodzielnego montażu, ponieważ może to spowodować takie problemy, jak wyciek wody, porażenie prądem elektrycznym lub pożar.	W przypadku konieczności zastosowania niektórych urządzeń opcjonalnych, takich jak nawilżacz, nagrzewnica elektryczna itp., należy używać produktów zalecanych przez Producenta. Urządzenia te powinny być podłączone przez autoryzowanego instalatora.  Nie zaleca się samodzielnego montażu, ponieważ może to spowodować takie problemy, jak wyciek wody, porażenie prądem elektrycznym lub pożar.
⚠ UWAGA		
Nie należy montować w pobliżu miejsca, gdzie może dojść do wycieku gazu palnego.  Jeśli gaz wycieknie i zgromadzi się wokół, może to spowodować pożar.	W zależności od miejsca montażu, może być konieczne zastosowanie dodatkowego wyłącznika.  	Odpyływ skroplin musi być ułożony ze spadkiem.  
Tam, gdzie mogą występować silne wiatry, system powinien być bezpiecznie zamocowany, aby zapobiec jego uszkodzeniu.  Upadek sprzętu może spowodować uraz.	Należy montować w miejscu, które może wytrzymać ciężar klimatyzatora i agregatu.  W przypadku niewłaściwego montażu może dojść do obrażenia ciała.	Należy się upewnić, że system jest uziemiony.   Nigdy nie należy podłączać przewodu uziemiającego do rury gazowej, wodociągowej, pręta odgromowego. Nieprawidłowe podłączenie przewodu uziemiającego może spowodować porażenie prądem elektrycznym.

Środki ostrożności dotyczące montażu

OSTRZEŻENIE!

- Obszar pomieszczenia, w którym zamontowany jest klimatyzator z czynnikiem chłodniczym R32, nie może być mniejszy niż minimalny obszar określony w poniższej tabeli, aby uniknąć potencjalnych problemów związanych z bezpieczeństwem z powodu przekroczenia limitu stężenia czynnika chłodniczego w pomieszczeniu spowodowanego wyciekiem czynnika chłodniczego z układu chłodniczego jednostki wewnętrznej.
- Przewodów rurociągów nie można używać ponownie (może to wpłynąć na brak szczelności układu).
- Dla jednostki wewnętrznej / zewnętrznej należy zastosować cały przewód łączący, zgodnie z wymaganiami specyfikacji procesu montażu i instrukcji obsługi.

Minimalna powierzchnia pomieszczenia

Rodzaj	LFL Kg/m ³	hv m	Całkowita masa napełnienia czynnika chłoniczego / kg						
			Minimalna powierzchnia pomieszczenia / m ²						
R32	0,306		4	7	10	15	20	30	50
		0,6	0,68	0,90	1,08	1,32	1,53	1,87	2,41
		1,0	1,14	1,51	1,80	2,20	2,54	3,12	4,02
		1,8	2,05	2,71	3,24	3,97	4,58	5,61	7,24
		2,2	2,50	3,31	3,96	4,85	5,60	6,86	8,85

OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU LUB NAPRAWY

△ OSTRZEŻENIE

Modyfikacja systemu jest surowo zabroniona. Gdy system wymaga naprawy, należy skontaktować się z Instalatorem.



Niewłaściwa praktyka naprawy może spowodować wyciek wody, porażenie prądem elektrycznym lub pożar.

Gdy klimatyzator zostanie przeniesiony, należy skontaktować się z Instalatorem.



Niewłaściwa praktyka montażu może spowodować wyciek wody, porażenie prądem elektrycznym lub pożar.

Środki ostrożności

UWAGI DOTYCZĄCE OBSŁUGI

⚠ OSTRZEŻENIE

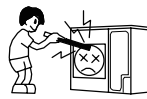
Należy przez długi czas powstrzymać się od wystawiania ciała bezpośrednio na działanie chłodnego wiatru.



Może to wpływać na kondycję fizyczną lub spowodować pewne problemy zdrowotne.



Nie należy nic wkładać we wlot lub wylot powietrza.



Ponieważ wewnętrzny wentylator pracuje z dużą prędkością, może to spowodować obrażenia ciała.

W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek nietypowych problemów (zapach spalenizny lub inne itp.), należy natychmiast przerwać pracę i wyłączyć wyłącznik zasilania. Następnie należy skonsultować się z Instalatorem.



Kontynuowanie pracy bez usunięcia przyczyny może doprowadzić do awarii, porażenia prądem elektrycznym lub pożaru.

⚠ UWAGA

System nigdy nie powinien być używany do celów innych niż te, które są przeznaczone do konserwacji żywności, flor i fauny, urządzeń precyzyjnych lub dzieł sztuki.



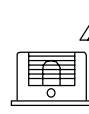
Może to spowodować pogorszenie jakości żywności lub inne problemy.



Mogłoby to spowodować porażenie prądem elektrycznym.



Spalanie może ulec pogorszeniu.



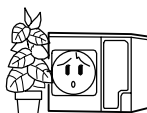
Nie wolno myć klimatyzatora wodą.



Mogłoby to spowodować porażenie prądem.



Nie należy montować systemu w miejscu, w którym wylot powietrza skierowany jest na rośliny i zwierzęta



Należy upewnić się, że używany jest bezpiecznik o odpowiednim zabezpieczeniu.



Używanie drutu stalowego lub miedzianego w miejsce bezpiecznika jest surowo zabronione, ponieważ może to spowodować awarię lub pożar.

Nie wolno stawiać na klimatyzatorze ani kłaść na nim żadnych przedmiotów.



Istnieje ryzyko upadku lub obrażeń przez zrzucony przedmiot.



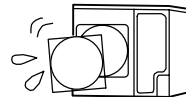
Surowo zabrania się umieszczania pojemnika z gazem lub cieczą palną w pobliżu klimatyzatora lub spryskiwania go bezpośrednio tym gazem lub cieczą.



Może to spowodować pożar.



Nie należy uruchamiać systemu, gdy kratka wylotu powietrza jest zdjęta.

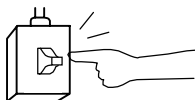


Istnieje ryzyko odniesienia obrażeń.

Nie wolno używać przełącznika zasilania do włączania lub wyłączania systemu.



Może to spowodować pożar lub wyciek wody.



Nie należy dotykać sekcji wylotu powietrza podczas działania żaluzji poziomej.



Istnieje ryzyko odniesienia obrażeń.



Nie należy używać takich urządzeń jak czajnik itp. wokół jednostki wewnętrznej lub sterownika przewodowego.



Jeśli system działa w pobliżu takich urządzeń, które wytwarzają parę wodną, skroplona woda może skroplić się podczas chłodzenia lub spowodować zwarcie.

Podczas pracy systemu jednocześnie z aparatem do spalania powietrze wewnętrzne musi być często wentylowane.



Niewystarczająca wentylacja może spowodować wypadek z niedoborem tlenu.



Od czasu do czasu należy sprawdzać, czy konstrukcja nośna urządzenia nie uległa uszkodzeniu po długim okresie użytkowania.

Jeśli konstrukcja nie zostanie natychmiast naprawiona, urządzenie może się przewrócić, co może spowodować obrażenia ciała.



Podczas czyszczenia systemu należy przerwać pracę i wyłączyć wyłącznik zasilania.



Czyszczenie nigdy nie może być wykonywane podczas pracy wewnętrznych wentylatorów

Na urządzeniu nie należy umieszczać pojemników z wodą, takich jak wazon z kwiaty itp.



Jeśli woda dostanie się do wnętrza urządzenia i uszkodzi materiał izolacji elektrycznej, może spowodować porażenie prądem elektrycznym.

Środki ostrożności

Urządzenie pracuje w poniższych warunkach

1. Stosowany zakres temperatur otoczenia:

Chłodzenie	Temperatura w pomieszczeniu	maks. DB / WB	32/23°C
		min. DB / WB	18/14°C
	Temperatura zewnętrzna	maks. DB / WB	46/24°C
		min. DB / WB	18°C
Ogrzewanie	Temperatura w pomieszczeniu	maks. DB / WB	27°C
		min. DB / WB	15°C
	Temperatura zewnętrzna	maks. DB / WB	24/18°C
		min. DB / WB	-15°C

2. Jeśli przewód zasilający jest uszkodzony, musi go wymienić Instalator

3. W przypadku uszkodzonego bezpiecznika na płycie PCB jednostki wewnętrznej, należy go zmienić na typ T6,3/250 V. (Dla AD200/250/300S 2S H1FA(H))

4. Przewód zasilający:

H05RN-F 5G 4,0mm² (Jednostka zewnętrzna 1U200/250/300S2SH1FA(H));

Przewód połączeniowy powinien być:

H05RN-F4G 2,5mm²;

Wszystkie kable powinny posiadać europejski certyfikat autentyczności. Podczas instalacji, gdy kable łączące się odłączają, musi być zapewnione, że przewód uziemiający jest ostatnim, który ma być odłączony.

6. Kabel zasilający i kabel łączący powinny być własne.

7. Zabezpieczenie klimatyzatora powinien być wyłącznikiem wielobiegunowym, a dyst

8. Zalecana wysokość montażu jednostki wewnętrznej wynosi 2,5 m.

9. Należy zainstalować wyłącznik różnicowoprądowy.

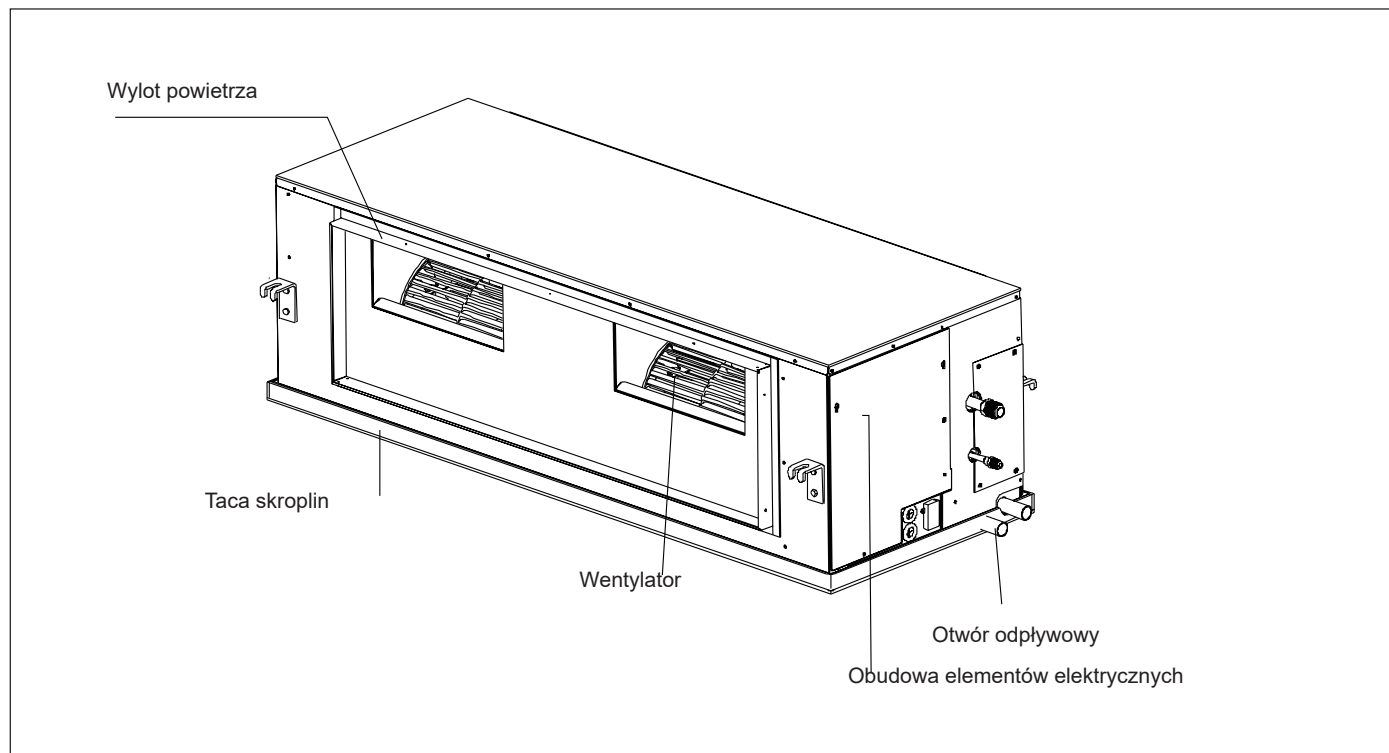
10. Metoda regulacji sterownika przewodowego: W stanie ON i bez zapisywania ekranu naciśnij przycisk Fan+Set przez 5 sekund, aby przejść do stanu regulacji poziomu ciśnienia statycznego, miga ikona ciśnienia statycznego, wyświetlany jest bieżący poziom ciśnienia statycznego. Przycisk ↑↓ Aby zmienić poziom ciśnienia statycznego, naciśnij przycisk Set w celu potwierdzenia.

Szczegółowe informacje można znaleźć w instrukcji obsługi i montażu sterownika przewodowego.

Poziom ciśnienia statycznego (N)	Ciśnienie statyczne zewnętrzne (Pa)
	AD200S2SH1FA(H) AD250S2SH1FA(H) AD300S2SH1FA(H)
1	40
2 (ustawienie fabryczne)	70
3	100
4	120
5	150
6	180
7	210
8	230
9	250
10	300

Części i funkcje

AD200S2SH1FA(H) AD250S2SH1FA(H) AD300S2SH1FA(H)



Obsługa

Przy czyszczeniu/serwisowaniu

Należy wyłączyć zasilanie.



Nie wolno dotykać urządzenia mokrą ręką.



Nie należy używać do czyszczenia gorącej wody ani środków chemicznych jak benzyna, rozpuszczalnik etc.



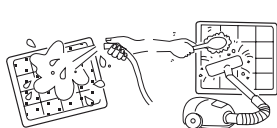
⚠ UWAGA

- Nie należy otwierać kratki wlotowej do momentu całkowitego zatrzymania wentylatora
- Wentylator będzie się obracał przez jakiś czas zgodnie z prawem bezwładności po zatrzymaniu pracy.

Oczyszczenie filtra powietrza

1. Należy wyczyścić filtr powietrza delikatnie stukając w niego lub za pomocą środka czyszczącego. Bardziej efektywne jest czyszczenie filtra powietrza wodą. W przypadku mocno brudnego filtra powietrza należy rozpuścić neutralny detergent w letniej wodzie (ok. 30 ° C), wypłukać filtr powietrza w wodzie i dokładnie zmyć detergent.

2. Po wysuszeniu filtra powietrza, należy go włożyć do klimatyzatora.



⚠ UWAGA

- Nie wolno suszyć filtra powietrza na ogniu.
- Nie należy uruchamiać klimatyzatora bez filtra powietrza.

Konserwacja i oczyszczenie urządzenia

- Należy go czyścić miękką i suchą ściereczką.
- W przypadku mocno brudnego urządzenia należy rozpuścić neutralny detergent w letniej wodzie i zwilżyć ściereczkę wodą. Po wytarciu należy zmyć detergent czystą wodą.

Konserwacja po zakończeniu sezonu

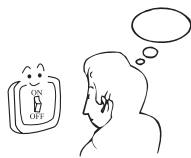
- Należy uruchomić urządzenie w trybie FAN (wentylatora) w pogodny dzień na około pół dnia, aby osuszyć wnętrze urządzenia.
- Należy zatrzymać pracę i wyłączyć przełącznik zasilania. Energia elektryczna jest pobierana nawet wtedy, gdy klimatyzator jest wyłączony.
- Należy wyczyścić filtr powietrza i umieścić go w odpowiednim miejscu.

Konserwacja przed rozpoczęciem sezonu

- Należy upewnić się, że nie ma przeszkód blokujących wlot i wylot powietrza zarówno w jednostkach wewnętrznych, jak i zewnętrznych
- Należy upewnić się, że filtr powietrza nie jest zabrudzony.
- Należy wyłączyć przełącznik zasilania na 12 godzin przed rozpoczęciem pracy

Rozwiązywanie problemów

Przed skontaktowaniem się z instalatorem/serwisem, należy sprawdzić:

Urządzenie nie uruchamia się		
Czy zasilanie jest włączone?  Zasilanie nie jest załączone.	Czy napięcie z sieci jest w normie? 	Czy działa wyłącznik różnicowo-prądowy? Należy natychmiast wyłączyć zasilanie i skontaktować się z Instalatorem.

Słabe chłodzenie

Czy są jakieś inne źródła ciepła w pomieszczeniu? 	Czy światło słoneczne nie wpada bezpośrednio do pomieszczenia? 	Czy pomieszczenie nie jest zbyt zatłoczone? 
--	--	--

Wydmuchiwane zimne/letnie powietrze (podczas grzania)

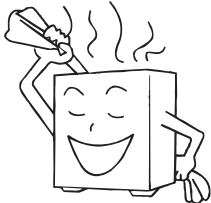
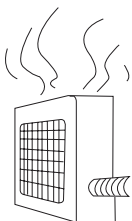


W przypadku nieprawidłowego działania klimatyzatora i po sprawdzeniu wyżej wymienionych czynności lub gdy zaobserwowane zostanie następujące zjawisko, należy wyłączyć klimatyzator i skontaktować się z Instalatorem/Serwisem.

- 1) Bezpiecznik/zasilanie często się wyłącza.
- 2) Skrapla się woda.
- 3) Słyszalne są nietypowe dźwięki.

Rozwiązywanie problemów

Poniższe przypadki nie oznaczają wadliwego działania

Słychać szumy		Po włączeniu klimatyzatora, sprężarka uruchamia się lub zatrzymuje podczas pracy, albo gdy klimatyzator jest w trybie czuwania, czasami słychać szumy. W takim przypadku to przepływający czynnik chłodniczy, a nie usterka.
Słychać trzaski		Jest to spowodowane rozszerzalnością cieplną lub kurczeniem się tworzyw sztucznych.
Nieprzyjemny zapach		Powietrze wydmuchiwane z urządzenia wewnętrznego czasami może mieć nieprzyjemny zapach. Często wynika to z woni farb, tytoniu, etc. wchłanianych przez klimatyzator.
Podczas pracy z jednostki wewnętrznej wydobywa się mgła.		W trybie CHŁODZENIA lub OSUSZANIA z urządzenia może wydobywać się mgła. Jest to związane z wysoką wilgotnością powietrza i dużymi różnicami temperatur.
Urządzenie automatycznie przełącza się na tryb WENTYLATORA podczas chłodzenia.		Aby zapobiec gromadzeniu się szronu na wymienniku ciepła, klimatyzator czasami automatycznie przełącza się w tryb wentylatora. Natomiast wkrótce wraca do właściwego trybu.
Nie można ponownie uruchomić klimatyzatora wkrótce po zatrzymaniu.		Wynika to z funkcji samo ochronnej systemu, dlatego nie można go ponownie uruchomić przez około trzy minuty po zatrzymaniu. Należy poczekać około trzech minut 
Powietrze nie nawiewa lub nie można zmienić prędkości wentylatora podczas osuszania.		W trybie osuszania, gdy temperatura pokojowa jest wyższa o 2°C niż ustawienie temperatury, urządzenie pracuje z przerwami z niską prędkością bez względu na ustawienie wentylatora.
Woda/para z agregatu/jednostki zewnętrznej.		Powoduje to defrost - rozmrażanie jednostki zewnętrznej - usuwanie nagromadzonego szronu z wymiennika ciepła agregatu.
Podczas grzania, wentylator jednostki wewnętrznej działa nawet gdy urządzenie jest zatrzymane.		Aby pozbyć się nadmiaru ciepła, wentylator jednostki wewnętrznej będzie pracował jeszcze przez chwilę po zatrzymaniu urządzenia.

Rozwiązywanie problemów

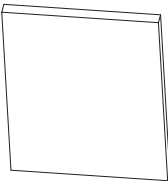
Czasy migania LED wewnętrznej płytki drukowanej		Wyświetlacz kontrolera przewodowego	Treść usterki	Możliwe przyczyny
LED4	LED3			
0	1	01	Czujnik temperatury Ta uszkodzony	Czujnik odłączony, uszkodzony, w niewłaściwym położeniu lub zwarcie
0	2	02	Czujnik temperatury Te uszkodzony	Czujnik odłączony, uszkodzony, w niewłaściwym położeniu lub zwarcie
0	4	04	Niepoprawna pamięć EEPROM	Nieprawidłowa PCB jednostki wewnętrznej
0	7	07	Nieprawidłowa komunikacja pomiędzy jednostkami wewnętrznymi i zewnętrznymi	Nieprawidłowe połączenie, przewody odłączone, nieprawidłowe ustawienie adresu jednostki wewnętrznej lub awaria źródła zasilania lub awaria PCB
0	8	/	Nieprawidłowa komunikacja między sterownikiem przewodowym a płytą PCB jednostki wewnętrznej	Nieprawidłowa komunikacja między sterownikiem przewodowym a płytą PCB jednostki wewnętrznej
0	12	0C	Nieprawidłowy odpływ skroplin	Silnik pompki odłączony lub w niewłaściwym położeniu, uszkodzony przełącznik pływakowy odłączony przełącznik pływakowy lub w niewłaściwym położeniu.
0	13	0D	Niepoprawny sygnał	Nieprawidłowy sygnał
0	14	0E	Problem z silnikiem wentylatora jedn zew	Silnik wentylatora odłączony, uszkodzony lub obwód uszkodzony.
0	15	0F	Problem z jednostką zewnętrzną	Sprawdź opis kodów błędów jednostki zewnętrznej
0	17	11	Problem z jednostką zewnętrzną	Sprawdź opis kodów błędów jednostki zewnętrznej
0	18	12	Problem z jednostką zewnętrzną	Sprawdź opis kodów błędów jednostki zewnętrznej
0	19	13	Problem z jednostką zewnętrzną	Sprawdź opis kodów błędów jednostki zewnętrznej
M(≥ 1)	N(≥ 0)	/	Błąd jednostki zewnętrznej	Zobacz przypis 1,2

Uwagi:

1. W przypadku awarii jednostki wewnętrznej będzie wskazywać błąd (lub dioda LED3 z płyty PCB jednostki wewnętrznej).
2. Aby uzyskać znacznie więcej szczegółów na temat awarii jednostki zewnętrznej, należy zapoznać się z listą rozwiązywania problemów jednostki zewnętrznej.

Akcesoria

AD200S2SH1FA(H)/AD250S2SH1FA(H)/AD300S2SH1FA(H)

Nr	Nazwa	Ilość	Opis	Kształt
1	Nakrętka 3/8" (strona cieczowa)	1	Do połączenia rurociągów	
2	Nakrętka 5/8" (strona gazowa)	1		
3	Izolacja łącznika (strona gaz.)	1		
4	Izolacja łącznika (strona ciecz.)	1		
5	Instrukcja	1	Obsługa klimatyzacji	
6	Opaska (duża)	5		
7	Opaska (mała)	3		

Przeczytaj przed montażem

- Należy najpierw przeczytać „Środki ostrożności”, a następnie dokładnie wykonywać prace montażowe.
- **Chociaż wskazane środki ostrożności zostały podzielone na dwa nagłówki,  OSTRZEŻENIE i  UWAGA, te punkty, które są związane z dużą możliwością błędnej instalacji powodującej śmierć lub poważne obrażenia ciała, są wymienione w części  OSTRZEŻENIE. Istnieje jednak również możliwość poważnych konsekwencji w związku z punktami wymienionymi w rozdziale  UWAGA. W obu przypadkach podane są ważne informacje związane z bezpieczeństwem, dlatego należy w odpowiedni sposób przestrzegać wszystkich wymienionych informacji.**
- Po zakończeniu montażu, wraz z potwierdzeniem, że podczas testów działania nie zaobserwowano żadnych nieprawidłowości, należy wyjaśnić metody obsługi, a także metody konserwacji użytkownikowi (klientowi) tego urządzenia, zgodnie z instrukcją obsługi. Ponadto należy poprosić klienta o zachowanie tej karty razem z instrukcją obsługi.

OSTRZEŻENIE

- System ten powinien być stosowany w miejscach takich jak biuro, restauracja, miejsce zamieszkania i tym podobne. Zastosowanie w gorszym otoczeniu, takim jak warsztat inżynierski, może spowodować awarię sprzętu.
- Należy powierzyć instalację Instalatorowi. Usterki wynikające z niewłaściwym montażem mogą być przyczyną wycieków wody, porażenia prądem elektrycznym i pożarów.
- Instalację należy wykonać dokładnie, postępując zgodnie z instrukcją montażu. Ponownie, nieprawidłowy montaż może doprowadzić do wycieków wody, porażenia prądem elektrycznym i pożarów.
- W przypadku zamontowania dużego systemu klimatyzacji w małym pomieszczeniu konieczne jest wcześniejsze zaplanowanie środków zaradczych w rzadkich przypadkach wycieku czynnika chłodniczego, aby zapobiec przekroczeniu stężenia progowego. W celu przygotowania tego środka zaradczego należy skonsultować się z firmą od której zakupiono sprzęt, i odpowiednio wykonać instalację. W rzadkich przypadkach, gdzie dojdzie do wycieku czynnika chłodniczego i przekroczenia stężenia progowego, istnieje niebezpieczeństwo wypadku związanego z niedoborem tlenu.
- Podczas montażu należy upewnić się, że miejsce montażu jest w stanie wytrzymać duże obciążenie. Jeśli wytrzymałość jest niewystarczająca, może dojść do obrażeń ciała na skutek upadku urządzenia.
- Przy pracach elektrycznych należy pamiętać o tym, że prace te wykonuje Instalator posiadający odpowiednie uprawnienia, przestrzegając norm bezpieczeństwa związanych ze sprzętem elektrycznym oraz lokalnych przepisów i instrukcji montażu, a także stosując wyłącznie obwody do użytku własnego. Niewystarczająca wydajność obwodów źródła zasilania i wadliwe wykonanie instalacji może być przyczyną porażenia prądem elektrycznym i pożaru.
- Należy dokładnie podłączyć oprzewodowanie za pomocą odpowiedniego kabla i upewnić się, że siła zewnętrzna przewodu nie zostanie doprowadzona do części przyłączeniowej terminala, poprzez odpowiednie jej zabezpieczenie. Nieprawidłowe podłączenie lub zabezpieczenie może spowodować wytwarzanie ciepła lub pożar.
- Należy uważać, aby oprzewodowanie nie wznosiło się ku górze i dokładnie zamontować pokrywę / panel główny. Nieprawidłowy jego montaż może również powodować wytwarzanie ciepła lub pożar.
- Podczas ustawiania lub przenoszenia lokalizacji klimatyzatora nie należy mieszać powietrza itp. ani niczego innego niż wyznaczony czynnik chłodniczy w cyklu chłodzenia. W wyniku takiego mieszania może spowodować pęknięcie i obrażenia spowodowane nienormalnie wysokim ciśnieniem.
- Do budowy instalacji należy zawsze używać akcesoriów i zatwierdzonych części. Używanie części nieautoryzowanych może spowodować wyciek wody, porażenie prądem elektrycznym, pożar i wyciek czynnika chłodniczego.

UWAGA

- Należy wykonać prawidłowe uziemienie. Nie wolno podłączać przewodu uziemiającego do rury gazowej, wodnej, piorunochronu lub telefonicznego przewodu uziemiającego. Niewłaściwe ułożenie przewodów uziemiających może spowodować porażenie prądem elektrycznym.
- Instalacja wyłącznika różnicowoprądowego jest konieczna w zależności od ustalonej lokalizacji urządzenia. Niezainstalowanie wyłącznika prądu upływowego może spowodować porażenie prądem elektrycznym.
- Nie należy montować urządzenia w miejscach, w których istnieje obawa o wycieki palnego gazu. Rzadkie zdarzenie gromadzenia się wyciekającego gazu wokół urządzenia mogą spowodować wybuch pożaru.
- W przypadku instalacji odpływu skroplin należy postępować zgodnie z instrukcją montażu, aby upewnić się, że umożliwia ona odpowiedni odpływ i zaizolować ją termicznie w celu uniknięcia kondensacji. Niewłaściwa instalacja może spowodować wyciek wody i uszkodzenie elementów wewnętrznych przez wodę.

Czy urządzenie jest poprawnie zamontowane?

Aby zapewnić bezpieczne i komfortowe użytkowanie klimatyzatora, należy sprawdzić następujące elementy.

Miejsce montażu		
Należy unikać instalowania klimatyzatora w pobliżu miejsca, w którym istnieje możliwość wystąpienia wycieku gazu.  Może dojść do wybuchu (zapalenia).	Należy zamontować urządzenie w dobrze wentylowanym miejscu.  Jeśli istnieje jakaś przeszkoda, może to spowodować zmniejszenie wydajności urządzenia lub zwiększenie hałasu.	Należy zamontować klimatyzator mocno na fundamencie, który może w pełni utrzymać ciężar urządzenia.  W przeciwnym razie może to spowodować wibracje lub hałas.
Należy wybrać takie miejsce, aby nie przeszkadzało innym 	W przypadku zablokowania jednostki zewnętrznej przez śnieg konieczne jest wykonanie prac związanych z ochroną przed śniegiem. Aby uzyskać szczegółowe informacje, należy skontaktować się z Instalatorem.	

Prace elektryczne

Prace elektryczne muszą być wykonane przez Instalatora/Elektryka.

- Źródło zasilania urządzenia ma być wyłącznie do własnego użytku.
- Należy zamontować wyłącznik różnicowo-prądowy. Jest to konieczne, aby zapobiec porażeniu prądem elektrycznym.
- Urządzenie musi być uziemione.

W przypadku zmiany miejsca montażu

W sprawie demontażu lub ponownego montażu klimatyzatora, należy skonsultować się z Instalatorem. Poza tym, za demontaż lub ponowny montaż naliczane są koszty.

Do kontroli technicznej i konserwacji

Wydajność klimatyzatora zmniejszy się przez zanieczyszczenie wnętrza urządzenia, gdy jest ono używane przez około trzy lata, chociaż w zależności od okoliczności, w jakich jest używane, a więc oprócz zwykłej konserwacji, konieczne jest przeprowadzenie specjalnych przeglądów/konserwacji. Przeglądy gwarancyjne przeprowadza Instalator który zamontował sprzęt.

W miejscu o dużym zapyleniu łatwo jest zablokować wymiennik, co spowoduje słabszą wydajność.

Procedura montażu - jednostka wewnętrzna

UWAGA

Nie należy montować urządzenia w miejscach, w których może dojść do wycieku gazów palnych

Jednostkę wewnętrzną należy zamontować w miejscu, które umożliwi równomierną cyrkulację zimnego i ciepłego powietrza. Należy unikać następujących lokalizacji

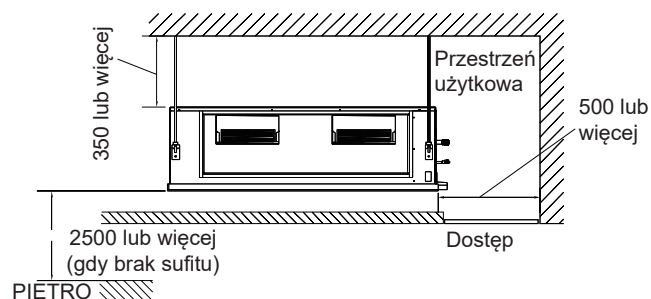
- Miejsca z dużą ilością siarczków gazu (głównie w ciepłych obszarach źródeł, w których rura miedziana i lutowanie są podatne na korozję).
- Miejsca z dużą ilością oleju (w tym oleju mechanicznego) i pary wodnej.
- Lokalizacje wykorzystujące rozpuszczalniki organiczne.
- Miejsca, w których znajdują się maszyny wytwarzające fale elektromagnetyczne o wysokiej częstotliwości.
- Położenia przy drzwiach lub oknach stykających się z powietrzem zewnętrznym o wysokiej wilgotności. (Można łatwo do wytwarzania rosy).
- Lokalizacje, gdzie często są wykorzystywane specjalne aerozole.

Montaż

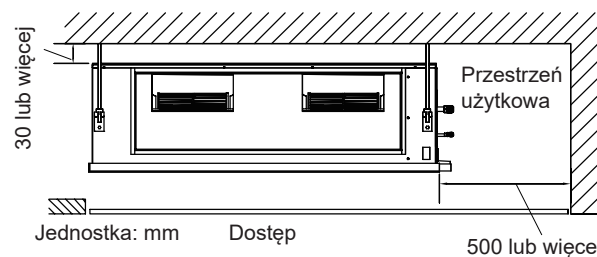
Należy wybrać miejsce montażu w celu zamontowania jednostek wewnętrznych

(1) Instalacja, w której na górze urządzenia znajduje się przestrzeń serwisowa (zalecane)

Należy zainstalować urządzenie z dala od sufitu o co najmniej 350 mm



(2) Instalacja, za pomocą której przeprowadzana jest obsługa serwisowa od spodu urządzenia



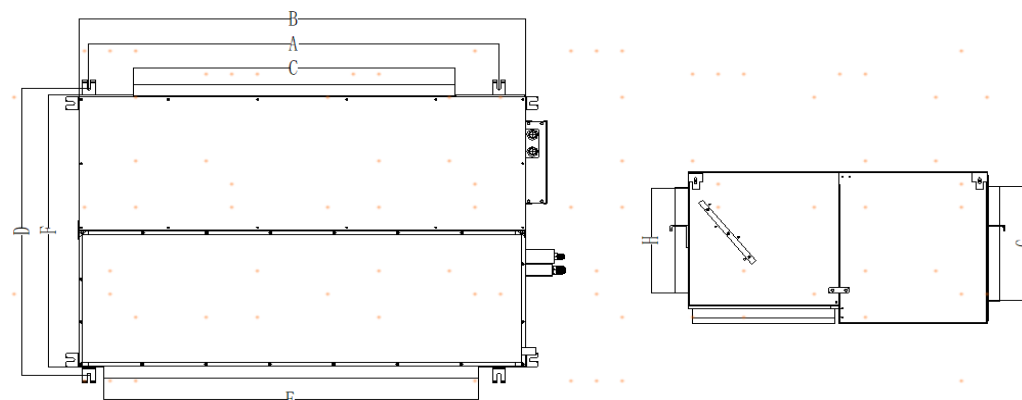
Rozmiar rurociągów

Model	Rurociąg cieczowy	Rurociąg gazowy
AD200S2SH1FA(H) AD250S2SH1FA(H) AD300S2SH1FA(H)	Ø12,7mm	Ø19,05mm

1. Przygotowanie do zawieszenia jednostki

a. Rozmiar otworu w suficie i położenie śrub

AD200S2SH1FA(H)
AD250S2SH1FA(H)
AD300S2SH1FA(H)



Model \ Wymiary	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)
AD200S2SH1FA(H)	1221	1330	1118	945	959	895	377	347
AD250S2SH1FA(H)								
AD300S2SH1FA(H)								

b. Montaż śrub

Podczas instalacji urządzenia należy zwracać uwagę na kierunek ułożenia rur.

2. Instalacja jednostki wewnętrznej

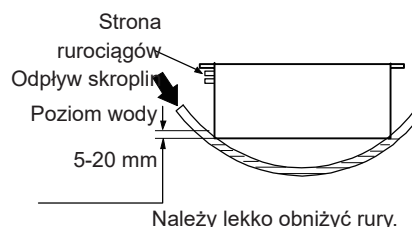
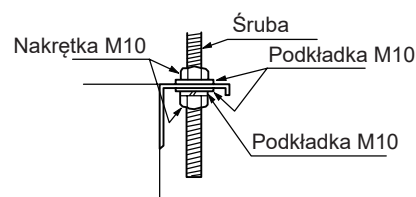
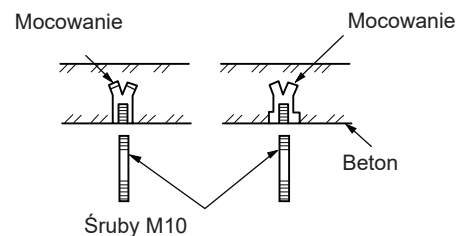
Należy przymocować urządzenie wewnętrzne za pomocą śrub. W razie potrzeby możliwe jest zawieszenie urządzenia na belce itp. bezpośrednio za pomocą śrub bez użycia śrub.

Uwaga

Gdy wymiary otworów w urządzeniu głównym i w suficie nie zgadzają się, można je wyregulować za pomocą otworów szczelinowych uchwytu do zawieszania.

Dostosowywanie do wypoziomowania

- Należy skorygować wypoziomowanie za pomocą poziomicy lub w następujący sposób. Regulację należy wykonać w taki sposób, aby stosunek między właściwą dolną powierzchnią urządzenia a poziomem wody w wężu był zgodny z podanym obok.
- Jeśli regulacja wypoziomowania nie zostanie wykonana prawidłowo, może wystąpić nieprawidłowe działanie lub awaria wyłącznika.



Montaż

Instalacja i konserwacja

Postępuj zgodnie z poniższymi instrukcjami, aby zapewnić optymalną wydajność, niezawodność i trwałość urządzenia. Urządzenia muszą być montowane zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi przepisami krajowymi i regionalnymi. Należy przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, aby uniknąć obrażeń ciała. Wymagane pozwolenia należy uzyskać przed rozpoczęciem prac i stosować się do ich warunków. W razie potrzeby należy zamontować zabezpieczenia sejsmiczne.

Dla niektórych modeli (seria 250):

Wszystkie czynności związane z lutowaniem rurociągów chłodniczych, opróżnianiem i napełnianiem układu powinny być wykonywane przez instalatora.

Rurociągi chłodnicze i lutowanie

- Jednostka zewnętrzna ma zawory odcinające i fabryczne przyłącza rurowe.
- Jednostka wewnętrzna jest napełniona azotem pod ciśnieniem.
- Przed zdjęciem zaślepek z rur w jednostce wewnętrznej i zewnętrznej spuść ciśnienie do atmosfery. Najpierw upewnij się, że zawory w jednostce zewnętrznej są zamknięte.
- Średnice rur podane są w karcie technicznej urządzenia.
- Używaj tylko czystych, szczelnych rur przeznaczonych do czynnika lub R32.
- Przed lutowaniem przedmuchaj rury azotem pod niskim ciśnieniem.
- Do cięcia używaj obcinaka do rur, aby nie powstawały opiłki.
- Rury wyginaj łagodnie – promień gięcia powinien wynosić co najmniej $2 \times$ średnica rury.
- Zaizoluj zarówno rurę gazową, jak i cieczową. Połączenia izolacji dokładnie uszczelnij.
- Końce rur trzymaj zaślepięone aż do momentu wykonania połączenia.
- Jeśli jednostka zewnętrzna jest wyżej niż wewnętrzna, wykonaj syfon na rurze gazowej u dołu pionu oraz co maksymalnie 10 m wysokości. Zapewnia to powrót oleju do sprężarki. Syfon wykonaj w kształcie „łabędziej szyi”, bez zmiany średnicy rury.

Patrz rysunek 3.

2. INSTALACJA

Jednostka wewnętrzna (AD200S2SH1FA(H)/AD250S2SH1FA(H)/AD300S2SH1FA(H))

Pozycjonowanie i montaż

Odstępy wymagane do serwisowania są pokazane na schematach wymiarowych w dostarczonej specyfikacji.

Jednostki wewnętrzne typu split (AD200S2SH1FA (H) /AD250S2SH1FA (H) /AD300S2SH1FA (H)):

- Odłącz czerwony i biały przewód czujnika od PCB.
- Odkręć pięć nakrętek. Montaż:
 - Proszę użyć wsporników w kształcie litery L, aby zawiesić oba elementy.
 - Zamontuj urządzenie poziomo, ponieważ taca ociekowa ma wbudowane nachylenie.
 - Proszę ponownie podłączyć przewody czujnika do PCB
 - Opcjonalnie: Dopasować adaptory króćców przyłączeniowych; patrz rysunek.
 - W razie potrzeby zamontuj izolowane rury/kanaly. Rysunek 1. Jednostka wewnętrzna (AD200S2SH1FA(H)/AD250S2SH1FA(H)/ AD300S2SH1FA(H))

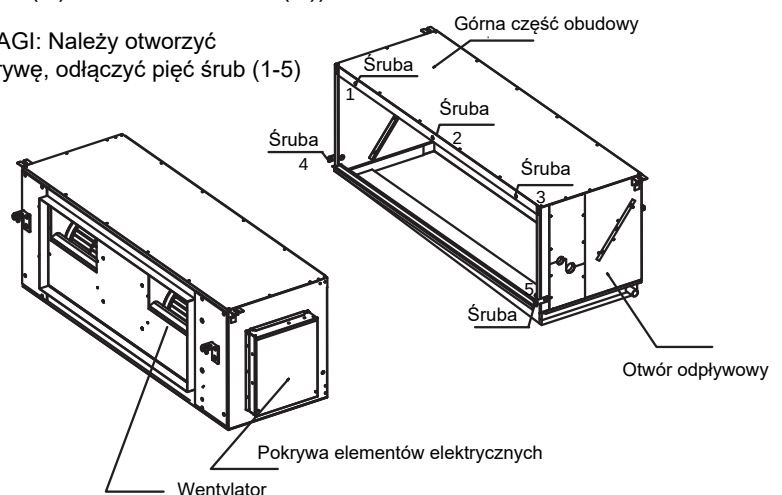
MONTAŻ JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ

- Zawieś jednostkę wewnętrzną na prętach gwintowanych lub drutach, używając dołączonych wsporników w kształcie litery L.

Jeśli chcesz zmniejszyć drgania, możesz dodatkowo zamontować mocowania sprężynowe.

Upewnij się, że jednostka stoi poziomo – taca ociekowa ma już wbudowane lekkie nachylenie, więc poprawne ustawienie jest ważne.

UWAGI: Należy otworzyć pokrywę, odłączyć pięć śrub (1-5)



Montaż odpływu skroplin

⚠ OSTROŻNIE

Zamontuj odpływ skroplin zgodnie z instrukcją i utrzymuj w pomieszczeniu odpowiednią temperaturę, aby zapobiec skraplaniu się wody.

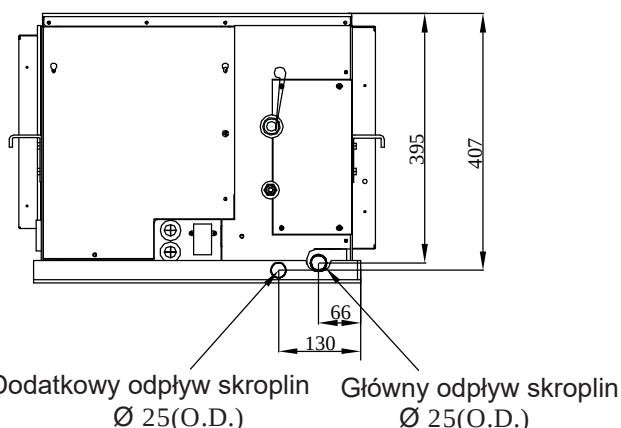
Nieprawidłowe podłączenie lub ustawienie odpływu skroplin może spowodować wycieki wody.

Pamiętaj o odpowiedniej izolacji odpływu skroplin, aby zapobiec kondensacji i wyciekom wody.

Zamontowany odpływ skroplin powinien mieć spadek w dół co najmniej 1/100, aby zapewnić swobodny odpływ wody..

Nie podłączaj odpływu skroplin do rur, w których mogą występować amoniak lub inne gazy mogące uszkodzić jednostkę.

Zamontuj odpływ skroplin zgodnie z wymiarami pokazanymi na poniższym rysunku.



• Wymiary otworu dla odpływu skroplin

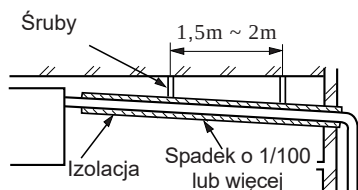
Model jednostki	Rozmiar
AD200S2SH1FA(H) AD250S2SH1FA(H) AD300S2SH1FA(H)	Ø 25 mm (średnica zewnętrzna)

Sprawdź diagram i dobierz rozmiar odpływu skroplin dopasowany do średnicy otworu w jednostce.

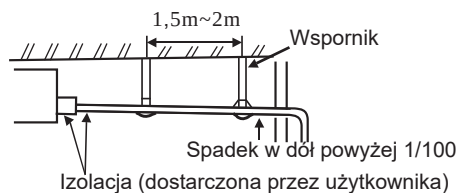
Odpływ skroplin układaj zawsze ze spadkiem w dół (1:50 do 1:100).

Unikaj krzyżowania się rur na płaskim terenie i tworzenia pętli w odpływie.

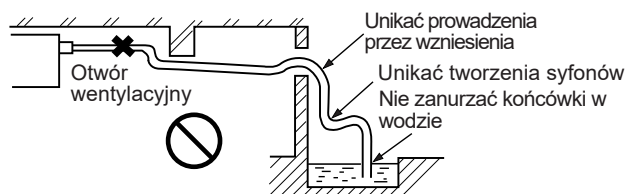
Prawidłowa instalacja



Dla urządzenia bez pompy skroplin



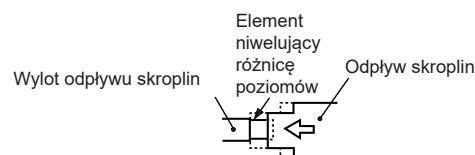
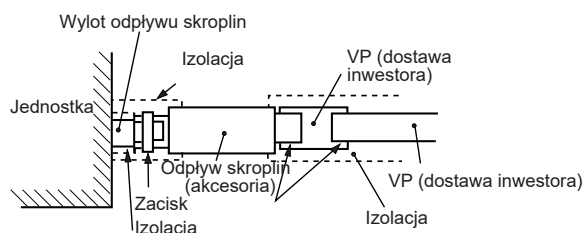
Nieprawidłowa instalacja



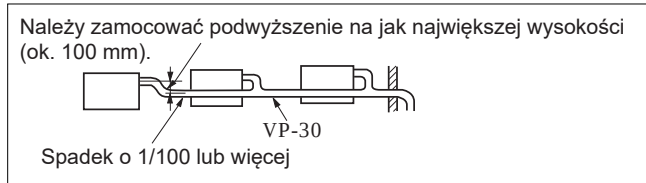
(b) Zamocuj odpływ skroplin możliwie jak najbliżej jednostki.

(c) W jednostkach bez pompy skroplin odpływ skroplin powinien być układany ze spadkiem w dół większym niż 1/100.

Poziomy odcinek odpływu skroplin nie powinien być dłuższy niż 20 m. Przy dłuższych odcinkach montuj podpory co 1,5–2 m, aby rura się nie wyginała. Centralne odcinki odpływu skroplin układaj zgodnie z rysunkiem i nie wywieraj siły na połączenia. W jednostkach z pompą skroplin używaj sztywnych rur PVC.



(e) Podczas instalacji odpływu skroplin dla wielu jednostek, umieść wspólny odpływ skroplin około 100 mm poniżej odpływu każdej jednostki, jak pokazano na rysunku. Użyj do tego rury VP-30 (1¼") lub grubszej.

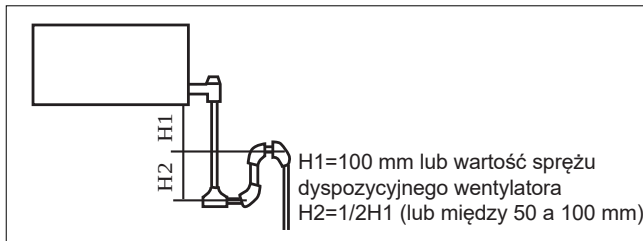


(f) Sztywna rura PCV zainstalowana po stronie wewnętrznej powinna być izolowana termicznie.

(g) Unikaj umieszczania odpływu skroplin w miejscach, gdzie mogą powstawać nieprzyjemne zapachy. Nie kieruj odpływu skroplin bezpośrednio do kanalizacji

(h) Ponieważ wylot odpływu skroplin znajduje się w miejscu, gdzie może powstać podciśnienie, wzrost poziomu wody w tacy może powodować wycieki. Aby temu zapobiec, zastosowano syfon. Konstrukcja syfonu powinna umożliwiać jego czyszczenie. Jak pokazano na rysunku, użyj złącza typu T, a syfon umieść w pobliżu jednostki.

Jak pokazano na rysunku, umieść syfon w środkowej części odpływu skroplin.

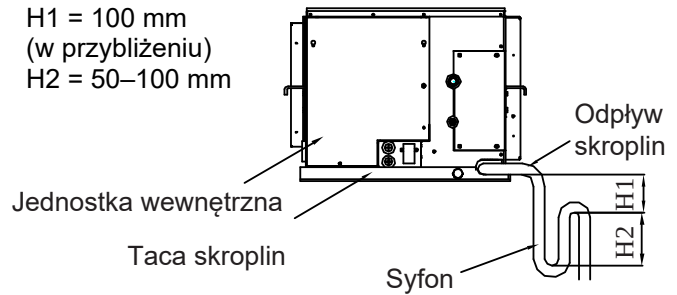


Na przykładzie serii ADH**H montaż odpływu skroplin wygląda następująco. Użyj sztywnego PVC (VP25) i połącz za pomocą kleju do PVC, aby zapewnić szczelność.

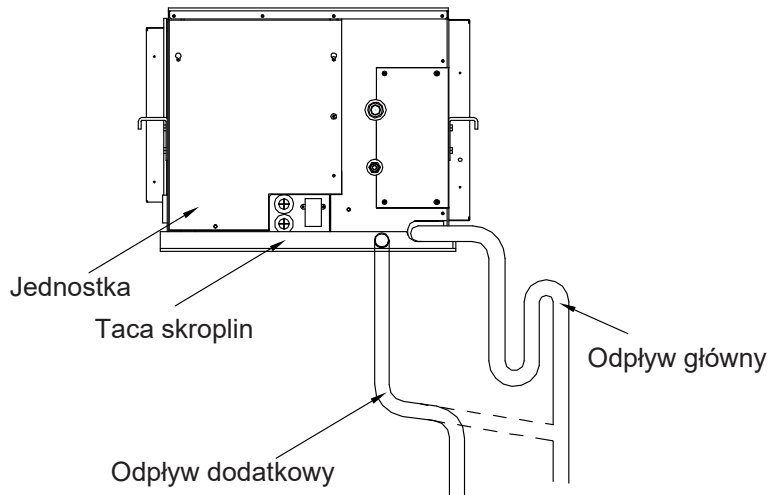
Nie wykonuj odpowietrzania odpływu skroplin.

- Na głównym odpływie skroplin zamontuj jeden syfon w pobliżu jednostki wewnętrznej.

H1 = 100 mm
(w przybliżeniu)
H2 = 50–100 mm



- Dla dodatkowego odpływu nie jest wymagany syfon. Jeśli odpływ dodatkowy jest podłączony do głównego odpływu skroplin, wykonaj połączenie poniżej syfonu głównego odpływu



- Upewnij się, że odpływ skroplin jest zamontowany bez wzniesień. Nie wykonuj odpowietrzania odpływu skroplin.

Odływ skroplin

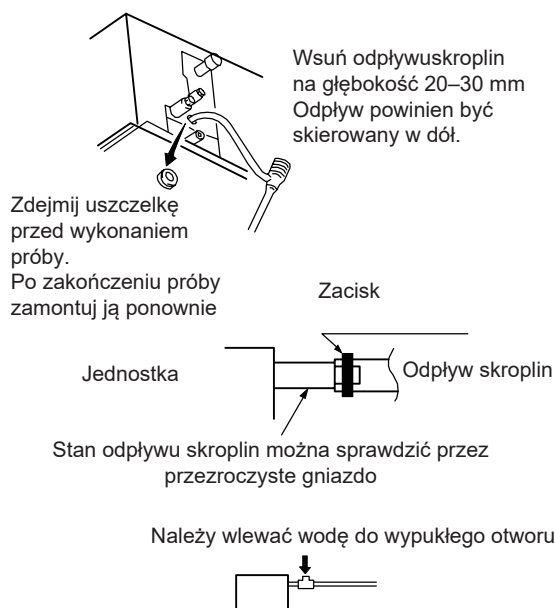
Podczas testu należy sprawdzić, czy nie ma wycieku wody.

Procedury

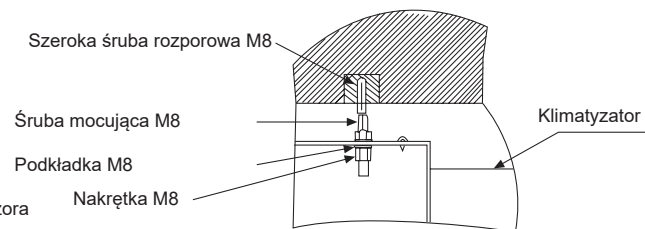
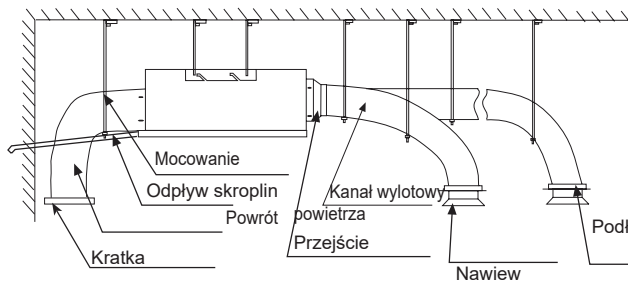
- (a) Dostarcz około 1000 ml wody do jednostki przez wylot powietrza za pomocą pompy podającej wodę.
- (b) Sprawdź odpływ w trybie chłodzenia

Przed zakończeniem prac elektrycznych podłącz złącze na odpływie skroplin

Następnie sprawdź, czy nie ma wycieków i czy woda swobodnie odpływa przez odpływ skroplin.

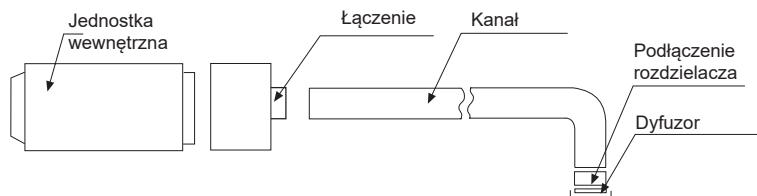


Kanał



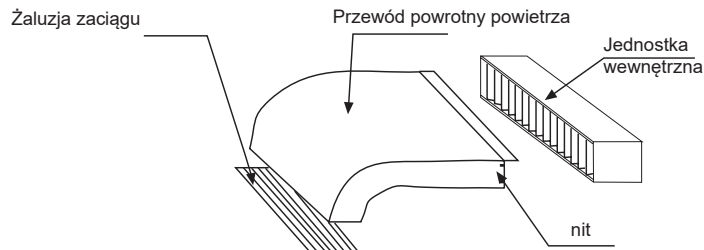
1. Montaż kanału doprowadzającego powietrze

- W tym urządzeniu zastosowano zaokrąglony kanał



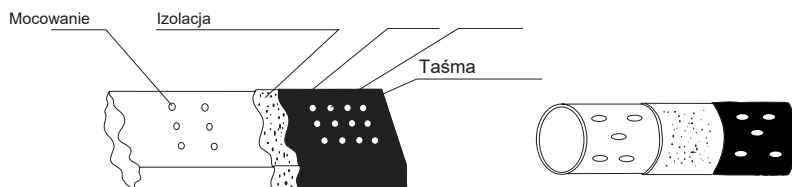
2. Montaż kanału odprowadzającego powietrze

- Połączyć kanał jak pokazano na rysunku.



3. Izolacja kanału

- Przewód doprowadzający powietrze i przewód odprowadzający powietrze powinien być zaizolowany, jak pokazano na rysunku.



Montaż śruby mocującej

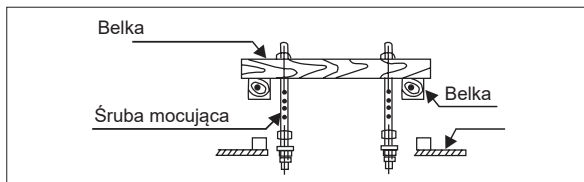
Użyj śrub mocujących M8 lub M10 (4 sztuki).

Jeśli długość śrub przekracza 0,9 m, należy zastosować wyłącznie śruby M10.

Montaż wykonaj zgodnie z instrukcją, dopasowując rozstaw śrub do wymiarów jednostki.

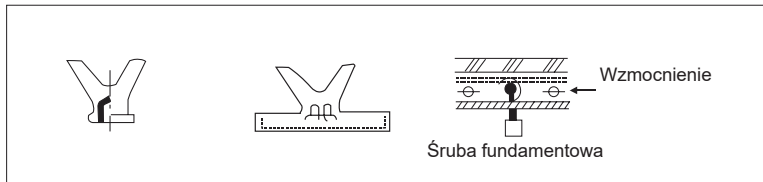
Drewniana konstrukcja

Należy podeprzeć belkami, a następnie dokręcić śruby mocujące.



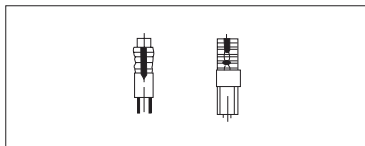
Płyta betonowa

Do ustawienia za pomocą wbudowanych części, śrub fundamentowych itp.



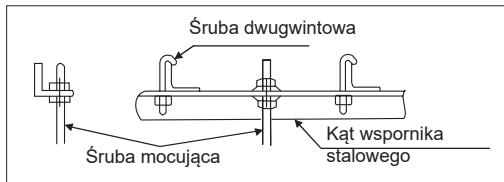
Oryginalna płyta betonowa

Należy zastosować zawias otworu, tłok otworu lub śrubę otworu.



Stalowa konstrukcja wzmacniająca

Należy używać bezpośrednio kątownika stalowego lub nowego kątownika wsporczego.



⚠ OSTRZEŻENIE

NIEBEZPIECZEŃSTWO OBRAŹEŃ CIAŁA LUB ŚMIERCI

- WYŁĄCZ ZASILANIE ELEKTRYCZNE W WYŁĄCZNIKU INSTALACYJNYM LUB ŹRÓDLE ZASILANIA PRZED WYKONANIEM JAKICHKOLWIEK POŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH.
- POŁĄCZENIA UZIEMIENIA MUSZĄ BYĆ ZAKOŃCZONE PRZED WYKONANIEM POŁĄCZEŃ NAPIĘCIA SIECIOWEGO.

Środki ostrożności dotyczące oprzewodowania elektrycznego

- Prace związane z przewodami elektrycznymi powinien wykonywać wyłącznie instalator.
- Nie podłączaj więcej niż trzech przewodów do jednej kostki zaciskowej.
- Zawsze stosuj końcówki zaciskowe z izolowanym uchwytem na końcach przewodów.
- Używaj tylko przewodów miedzianych.

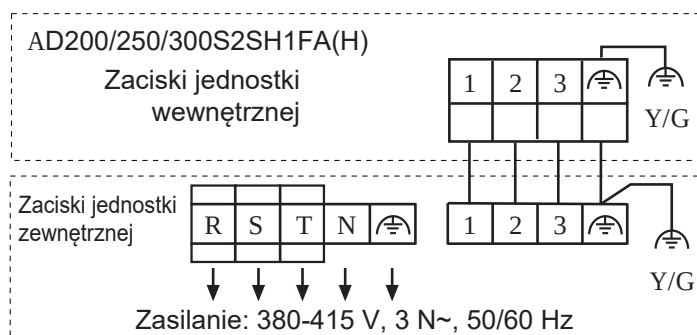
Dobór wielkości zasilacza i przewodów połączeniowych

Należy wybrać rozmiary przewodów i zabezpieczenia obwodów z poniższej tabeli. (W tabeli przedstawiono przewody o długości 20 m i spadku napięcia poniżej 2%).

Model \ Pozycja	Faza	Wyłącznik automatyczny		Przekrój przewodu zasilającego (minimalny) (mm ²)	Wyłącznik różnicowoprądowy	
		Wyłącznik (A)	Znamionowa wartość prądu nadprądowego (A)		Wyłącznik (A)	Prąd upływowy (mA)
AD200S2SH1FA(H)&1U200S2SA1FB	3	40	30	6,0	40	30
AD250S2SH1FA(H)&1U250S2SA1FB						
AD300S2SH1FA(H)&1U300S2SA1FB						

Połączenie oprzewodowania

Należy wykonać oprzewodowanie w celu doprowadzenia zasilania do jednostki zewnętrznej, tak aby zasilanie jednostki wewnętrznej było doprowadzane przez zaciski.



Generalny Dystrybutor Systemów Klimatyzacji
i Pomp Ciepła w Polsce:
REFSYSTEM Sp. z o. o.

ul. Metalowców 5, 86-300 Grudziądz

haier@haier-ac.pl
+48 723 737 378
haier-ac.pl

Producent:

Qingdao Haier Air Conditioner Electric Co., Ltd.

Haier Industrial Park, Qianwangang Road, Eco-Tech Development Zone,
Qingdao 266555, Shandong, P. R. C

+86 532 88936943
haier.com

Haier zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian bez wcześniejszego powiadomienia.