

Hisense

Instrukcja montażu, obsługi i konserwacji

KLIMATYZATOR
INWERTEROWY TYPU
MULTISPLIT
(POMPA CIEPŁA)

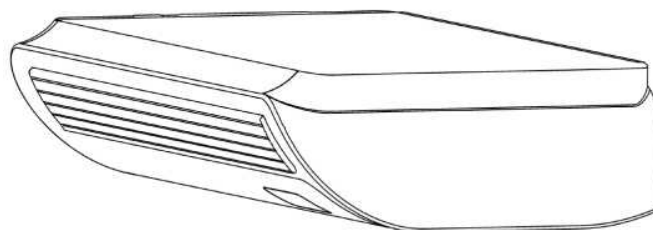
– Jednostka wewnętrzna –

Typ	Zasilanie elektryczne	Model
Jednostka podsufitowa	220–240V ~ 50 Hz	AVV-17URSCA, AVV-18URSCA, AVV-22URSCA, AVV-24URSCA, AVV-27URSCB, AVV-30URSCB, AVV-38URSCB, AVV-48URSCC
Jednostka przypodłogowa		

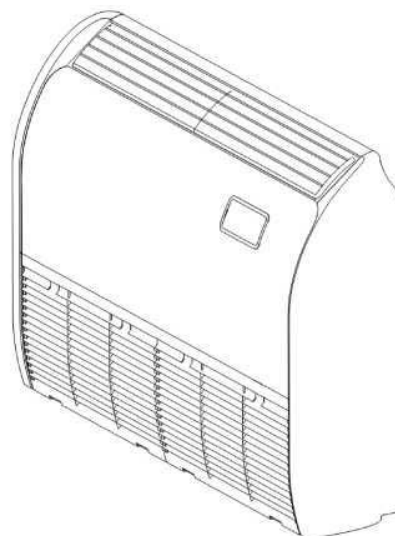
Ważna informacja:

*Przed rozpoczęciem
korzystania z niniejszego
klimatyzatora z pompą ciepła
należy przeczytać i zrozumieć
zawartość niniejszej instrukcji.
Zachować niniejszą instrukcję
do wykorzystania w przyszłości.*

Jednostka
podsufitowa



Jednostka
przypodłogowa



P00642Q

Oryginalna instrukcja



Deklaracja zgodności (Deklaracja wytwórcy)



Qingdao Hisense Hitachi Air-conditioning Systems Co., Ltd.,
Adres: 218, Qianwangang Road, Economic & Technical Development Zone, Qingdao, Chiny
deklaruje na swoją wyłączną odpowiedzialność, że następujące modele klimatyzatorów, których dotyczy niniejsza deklaracja:

AVV-17URSCA, AVV-18URSCA, AVV-22URSCA, AVV-24URSCA,
AVV-27URSCB, AVV-30URSCB, AVV-38URSCB, AVV-48URSCC,

są zgodne z następującymi normami lub innymi dokumentami normatywnymi, pod warunkiem że urządzenia te są one używane zgodnie instrukcjami producenta:

EN 60335-1
EN 60335-2-40
EN 62233
EN 55014-1
EN 61000-3-2
EN 61000-3-3
EN 55014-2

oraz przepisami Dyrektyw:

2006/42/WE
2014/30/UE
2012/19/UE
2011/65/UE

wraz z późniejszymi zmianami.

Numer fabryczny i rok produkcji: patrz tabliczka znamionowa.

Uwagi:

Niniejsza deklaracja zgodności na wyżej wymienione wyroby traci ważność w przypadku wprowadzenia w nich zmian konstrukcyjnych bez zgody producenta.

Hisense Italia S.r.l. jest upoważniona do przygotowania dokumentacji technicznej.

Adres: Via Montefeltro 6A, 20156 Mediolan, Włochy

Hisense

Imię i Nazwisko :

Chen Lin

Stanowisko :

Dyrektor Główny

Data :

15 kwietnia 2016 r.

Ważne ostrzeżenie

- Firma Hisense w ramach polityki ciągłego doskonalenia swoich produktów zastrzega sobie prawo do wprowadzania wszelkich zmian specyfikacji bez uprzedniego powiadomienia.
- Hisense nie jest w stanie przewidzieć wszelkich możliwych okoliczności, w których mogłoby wystąpić zagrożenie.
- Niniejszy klimatyzator z pompą ciepła jest przeznaczony wyłącznie do typowych zastosowań w systemach klimatyzacji. Nie wolno używać klimatyzatora do innych celów, takich jak suszenie odzieży, schładzanie żywności lub do jakiegokolwiek innego procesu chłodzenia lub ogrzewania.
- Instalator powinien zabezpieczyć system przed wyciekami zgodnie z obowiązującymi lokalnymi przepisami lub normami. W przypadku braku odnośnych lokalnych przepisów, należy stosować się do podanych poniżej norm Norma angielska BS4434 lub norma japońska KHK0010.
- Żadna część niniejszej instrukcji nie może być powielana bez pisemnej zgody producenta.
- Niniejsza instrukcja zawiera hasła ostrzegawcze (NIEBEZPIECZEŃSTWO, OSTRZEŻENIE i PRZESTROGA) określające stopień zagrożenia.
Poniżej podano opisy zagrożeń dla poszczególnych haseł ostrzegawczych.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Oznacza zagrożenia, które SPOWODUJĄ poważne obrażenia ciała lub śmierć.

OSTRZEŻENIE

Oznacza zagrożenia lub niebezpieczne działania, które MOGĄ spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć.

UWAGA

Oznacza zagrożenia lub niebezpieczne działania, które MOGĄ spowodować niewielkie obrażenia ciała, uszkodzenie produktu lub mienia.

WSKAZÓWKA

Przydatne informacje dotyczące obsługi lub konserwacji.

- Zakłada się, że niniejszy klimatyzator z pompą ciepła będzie obsługiwany i serwisowany przez osoby posługujące się językiem angielskim.
W przeciwnym przypadku, użytkownik powinien umieścić na urządzeniu informacje dotyczące bezpieczeństwa, ostrzeżeń i obsługi w języku ojczystym.
- W przypadku pytań należy skontaktować się z dystrybutorem lub sprzedawcą wyrobów firmy Hisense.
- Prace montażowe należy wykonywać zgodnie z lokalnymi przepisami i regulacjami.
- Opisy oraz informacje zawarte w niniejszej instrukcji dotyczą zarówno używanego przez Państwo klimatyzatora z pompą ciepła, jak i innych modeli.
- Ten klimatyzator z pompą ciepła został zaprojektowany dla podanych poniżej temperatur.
Klimatyzator należy użytkować w podanym zakresie.

Temperatura

(° C)

		Maksymalna	Minimalna
Tryb chłodzenia	Wewnątrz	32 DB / 23 WB	21 DB / 15 WB
	Na zewnątrz	43 DB	-5 DB
Tryb grzania	Wewnątrz	27 DB	15 DB
	Na zewnątrz	15 WB	-20 WB

DB: temperatura termometru suchego, WB: temperatura termometru mokrego

Niniejsza instrukcja stanowi integralną część wyposażenia klimatyzatora i należy ją przechowywać razem z urządzeniem.

Ważne ostrzeżenie



Prawidłowe usuwanie tego produktu

Ten symbol informuje, że produkt nie powinien być usuwany razem z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstwa domowego. Aby zapobiec szkodliwemu wpływowi niekontrolowanego usuwania odpadów na środowisko i zdrowie człowieka, konieczne jest odpowiedzialne utylizowanie urządzenia w celu odzysku materiałów. Zużyte urządzenie należy przekazać do odpowiedniego punktu zbiórki lub skontaktować się z punktem sprzedaży, w którym urządzenie zostało zakupione w celu właściwego jego przetworzenia.

Kontrola produktu przy dostawie

- Po otrzymaniu tego produktu należy sprawdzić, czy nie ma uszkodzeń powstałych podczas transportu. Wszelkie roszczenia z tytułu szkód, jawnych lub ukrytych, należy niezwłocznie zgłosić firmie przewozowej.
- Sprawdzić, czy numer modelu, parametry elektryczne (zasilanie, napięcie i częstotliwość) oraz wyposażenie są prawidłowe.

Niniejsza instrukcja opisuje standardowe użytkowanie urządzenia.

Nie zaleca się użytkowania urządzenia w sposób inny niż wskazany w niniejszej instrukcji. W przypadku wątpliwości należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy Hisense. Hisense nie ponosi odpowiedzialności za wady powstałe w wyniku zmian dokonanych przez użytkownika bez pisemnej zgody firmy Hisense.

Spis treści

Rozdział 1 Instrukcja obsługi

1. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	1
2. Opis systemu	1
3. Pilot zdalnego sterowania.....	2
4. Przed rozpoczęciem pracy.....	3
6. Ustawianie wychylenia żaluzji	4
7. Czyszczenie filtra.....	4
7.1 Wyjmowanie filtra	4
7.2 Czyszczenie filtra.....	5
7.3 Kasowanie wskaźnika czyszczenia filtra	5
8. Rozwiązywanie problemów	5
8.1 Jeśli problem nadal występuje	5
8.2 Urządzenie nie działa.....	5
8.3 Słabe chłodzenie lub ogrzewanie	5
8.4 Objawy nie świadczące o nieprawidłowej pracy	5

Rozdział 2 Instrukcja montażu i konserwacji

1. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	6
2. Budowa	6
2.1 Jednostka wewnętrzna i obieg czynnika chłodniczego	6
2.2 Wykaz niezbędnych narzędzi i przyrządów do montażu	6
3. Transport i obchodzenie się.....	6
3.1 Transport	6
3.2 Obchodzenie się z jednostką wewnętrzną	6
4. Montaż jednostki wewnętrznej.....	8
4.1 Wyposażenie dostarczane fabrycznie.....	8
4.2 Wstępna kontrola	9
4.3. Montaż jednostki wewnętrznej	10
5. Podłączenie przewodów rurowych czynnika chłodniczego.....	12
5.1 Materiały przewodów rurowych	12
5.2 Podłączenie przewodów rurowych	12
6. Przewód rurowy odprowadzania skroplin	14

7. Okablowanie elektryczne.....	16
7.1 Kontrola ogólna	16
7.2 Podłączenie przewodów elektrycznych	16
8. Uruchomienie próbne	17
9. Nastawy bezpiecznika i termostatu	18
10. Pozostałe.....	18
10.1 Minimalne przekroje przewodów zasilających	18
10.2 Ustawienie przełączników DIP Switch	19

Rozdział 1 Instrukcja obsługi

1. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



NIEBEZPIECZEŃSTWO

- Nie polewać wodą jednostki wewnętrznej ani zewnętrznej. Urządzenia te są wyposażone w części elektryczne. Polewanie wodą może spowodować porażenie prądem.
- Nie dotykać ani nie regulować urządzeń bezpieczeństwa znajdujących się wewnątrz jednostek wewnętrznych i zewnętrznych. Dotykanie lub regulowanie tych urządzeń może skutkować poważnym wypadkiem.
- Przed otwarciem pokrywy serwisowej lub wykonywaniem prac wewnątrz obudowy jednostki wewnętrznej lub zewnętrznej należy odłączyć zasilanie główne.



OSTRZEŻENIE

- Wyciek czynnika chłodniczego może być przyczyną trudności w oddychaniu z powodu niewystarczającej ilości powietrza. Jeśli dojdzie do wycieku czynnika, natychmiast odłączyć zasilanie wyłącznikiem głównym, zgasić wszelkie źródła otwartego ognia znajdujące się w pobliżu wycieku i skontaktować się z personelem serwisowym.
- Nie rozpylać żadnych środków, takich jak środki owadobójcze, lakiery, lakiery do włosów lub inne łatwopalne gazy w odległości mniejszej niż jeden (1) metr od klimatyzatora.
- W przypadku zadziałania wyłącznika różnicowo-prądowego lub bezpiecznika, należy wyłączyć urządzenie i skontaktować się z personelem serwisowym.



UWAGA

- Urządzenie nie powinno być używane przez dzieci lub osoby o obniżonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej, a także nieposiadające wiedzy lub doświadczenia w użytkowaniu tego typu urządzeń, chyba że będą one nadzorowane lub zostaną poinstruowane na temat korzystania z tego urządzenia przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo.
- Pilnować, aby dzieci nie bawiły się urządzeniem.
- Nie montować urządzenia w pralni.

WSKAZÓWKA

- Zaleca się wentylowanie pomieszczenia co 3 do 4 godziny.

2. Opis systemu

Poprzez dobór różnych jednostek wewnętrznych możliwe jest uzyskanie maksymalnej wydajności całkowitej równej 130% lub minimalnej równej 50% (Tabela 2.1).

Klimatyzator z pompą ciepła może pracować w trybie chłodzenia, grzania, osuszania powietrza oraz nawiewu powietrza.

Włączanie poszczególnych trybów pracy odbywa się za pomocą pilota zdalnego sterowania.

Tabela 2.1 Wykaz modeli jednostek wewnętrznych

Typ jednostki wewnętrznej	Wydajność nominalna (x10 ³ Btu/h)							
	17	18	22	24	27	30	38	48
Jednostka podsufitowa / przypodłogowa	O	O	O	O	O	O	O	O

O : Dostępne

3. Pilot zdalnego sterowania



UWAGA

Przyciski na pilocie należy naciskać wyłącznie palcem. Nie naciskać przycisków żadnymi innymi przedmiotami, ponieważ może to spowodować uszkodzenie przycisków.

Nie naciskać przycisku CHECK. Przycisk ten służy wyłącznie do serwisowania. W przypadku dotknięcia, nacisnąć przycisk CHECK ponownie, aby skasować komendę.

- **Ustawianie temperatury**
Naciśnięcie przycisku TEMP powoduje zwiększenie temperatury o 1 stopień. Minimalna wartość nastawy wynosi 17 °C, a maksymalna wartość nastawy wynosi 30 °C.
- **Temperatura ustawiona i rzeczywista**
Temperatura ustawiona oznacza temperaturę powietrza mierzoną przez czujnik (termistor) jednostki wewnętrznej. Rzeczywista temperatura w pomieszczeniu może być inna

od temperatury powietrza zmierzonej przez czujnik z powodu różnicy odległości między tym miejscem a czujnikiem.

- **Przyciski dotykowe**

Pilot zdalnego sterowania posiada przyciski dotykowe.

Przyciski należy lekko naciskać palcem.

Zadziałanie przycisku można sprawdzić na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym.

- **Sterowanie wieloma jednostkami**

Za pomocą jednego pilota zdalnego sterowania możliwe jest sterowanie maksymalnie do 16 jednostek wewnętrznych. Zapoznać się z instrukcją obsługi pilota zdalnego sterowania.

4. Przed rozpoczęciem pracy



UWAGA

Po okresie długiego wyłączenia należy włączyć zasilanie klimatyzatora na około 12 godzin przed pierwszym uruchomieniem. Nie uruchamiać urządzenia natychmiast po włączeniu zasilania. Może to spowodować awarię sprężarki, ponieważ sprężarka nie jest należycie rozgrzana.

Upewnić się, że jednostka zewnętrzna nie jest pokryta śniegiem lub lodem. Jeśli na jednostce znajduje się pokrywa śniegu lub lodu, usunąć ją za pomocą gorącej wody (o temp. około 50 °C).

Jeśli temperatura wody będzie wyższa niż 50 °C, spowoduje to uszkodzenie elementów z tworzywa.

Przed pierwszym uruchomieniem urządzenia po okresie wyłączenia dłuższym niż około 3 miesiące, zaleca się sprawdzenie systemu przez personel serwisowy.

W przypadku wyłączenia klimatyzatora na dłuższy okres czasu ustawić wyłącznik główny w położeniu wyłączonym. Jeśli wyłącznik główny nie jest w położeniu wyłączonym, urządzenie pobiera energię elektryczną, ponieważ przy zatrzymanej sprężarce grzałka oleju jest przez cały czas zasilana prądem.

5. Sposób obsługi

Obsługa urządzenia za pomocą przewodowego lub bezprzewodowego pilota zdalnego sterowania opisana jest w instrukcji obsługi dołączonej do pilota zdalnego sterowania.

6. Ustawianie wychylenia żaluzji

6.1 Praca typowa

Naciśnięcie przycisku SWING LOUVER (Żaluzje nawiewu) powoduje uruchomienie napędu przesuwu żaluzji. Migający symbol „” sygnalizuje pracę napędu przesuwu żaluzji. Po ustawieniużądanego kąta nachylenia żaluzji ponownie nacisnąć przycisk SWING LOUVER. Żaluzja jest zatrzymywana w położeniu wskazywanym przez kierunek symbolu „”.

UWAGA

1. Pomiędzy rzeczywistym kątem nawiewu powietrza a odnośnym wskazaniem na wyświetlaczu występuje pewne opóźnienie.
2. Naciśnięcie przycisku SWING LOUVER nie powoduje natychmiastowego zatrzymania żaluzji. Żaluzje przesuną się jeszcze w następne położenie wychylenia.
3. W przypadkach opisanych w punkcie (A) położenie żaluzji jest ustawiane automatycznie. Wyświetlane położenie żaluzji jest jednakże zgodne z wcześniejszym ustawieniem.

(A) Po uruchomieniu trybu ogrzewania lub odszraniania lub gdy termostat jest włączony, ustawiany jest poziomy kierunek nawiewu powietrza. Gdy temperatura powietrza wylotowego osiągnie wartość wyższą niż 30 °C, włączany jest napęd żaluzji.
4. Podczas trybu odszraniania wentylator jest wyłączony.



UWAGA

Nie próbować obracać ręką żaluzji nawiewu powietrza. Próby przesuwania spowodują uszkodzenie mechanizmu napędu żaluzji.

7. Czyszczenie filtra



UWAGA

Nie włączać układu klimatyzacji bez założonego filtra powietrza, aby nie dopuścić do zatkania się wymiennika ciepła jednostki wewnętrznej.

Przed wyjęciem filtra ustawić wyłącznik główny w położeniu wyłączonym.

7.1 Wymywanie filtra

Po około 1200 godzinach pracy na wyświetlaczu pilota zdalnego sterowania pojawia się wskaźnik „FILTR”.

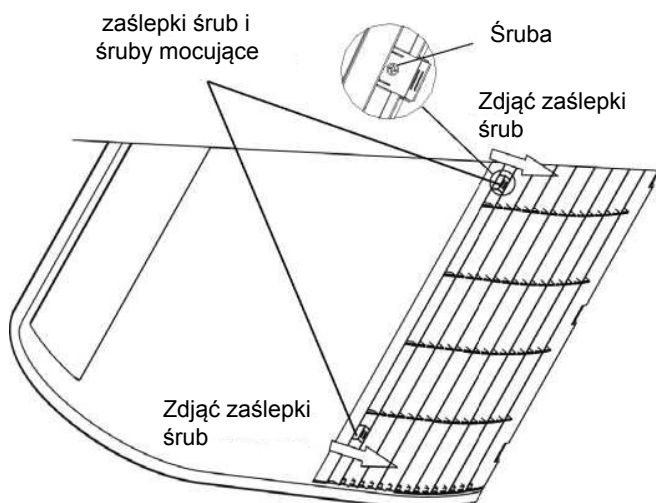
Wymontować filtr powietrza zgodnie z instrukcjami poniżej.

Krok 1

Zdejmij zaślepki ze śrub mocujących kratkę wlotu powietrza i wykręć śruby. Wyjmij kratkę wlotu powietrza.

Krok 2

Przytrzymując kratkę wlotu powietrza zwolnij zaczepy filtra powietrza i wyjmij filtr.



Rys.7.1 Zdejmowanie kratki wlotu powietrza

7.2 Czyszczenie filtra

Wyczyścić filtr powietrza zgodnie z instrukcjami poniżej.

Krok 1

Usunąć brud z filtra powietrza przy użyciu odkurzacza lub pod strumieniem wody.



UWAGA

Nie używać gorącej wody o temperaturze wyższej niż 40 °C.

Krok 2

Pozostaw filtr powietrza do wyschnięcia w zacienionym miejscu.

7.3 Kasowanie wskaźnika czyszczenia filtra

Po wyczyszczeniu filtra powietrza naciśnij przycisk „RESET”. Wskaźnik FILTR zniknie i ustawiony zostanie następny czas pozostały do czyszczenia filtra.

8. Rozwiązywanie problemów



UWAGA

W przypadku pojawienia się wycieku kropli z jednostki wewnętrznej, wyłączyć urządzenie i skontaktować się z personelem serwisowym.

Przy wycuciu lub zauważeniu dymu wydostającego się z urządzenia, wyłączyć zasilanie główne i skontaktować się z personelem serwisowym.

8.1 Jeśli problem nadal występuje ...

Jeśli po wykonaniu czynności kontrolnych opisanych w punktach poniżej problem nadal występuje, skontaktować się z personelem serwisowym i podać następujące informacje.

- (1) Nazwa modelu jednostki
- (2) Opis problemu
- (3) Numer kodu alarmu na wyświetlaczu

8.2 Urządzenie nie działa

Sprawdź, czy ustawiona temperatura jest w prawidłowym zakresie.

8.3 Słabe chłodzenie lub ogrzewanie

- Sprawdź, czy nic nie blokuje przepływu powietrza w jednostce zewnętrznej lub wewnętrznej.
- Sprawdź, czy w pomieszczeniu nie znajduje się zbyt dużo źródeł ciepła.
- Sprawdź, czy filtr powietrza nie jest zatkany.
- Sprawdź, czy drzwi lub okna nie są otwarte.
- Sprawdź, czy wartości temperatur mieszczą się w dopuszczalnym zakresie pracy.

8.4 Objawy nie świadczące o nieprawidłowej pracy

- **Zapachy z jednostki wewnętrznej**
Zapachy pochłaniane przez jednostkę wewnętrzną z pomieszczenia mogą być wydzielane przez dłuższy okres czasu. Wyczyścić filtr powietrza lub zapewnić dobrą wentylację pomieszczenia.
- **Dźwięki z części ulegających odkształcaniu się**
Podczas uruchamiania lub wyłączania klimatyzatora może być słyszalny dźwięk podobny do ścierania. Jest to spowodowane odkształceniem termicznym części z tworzyw sztucznych. Objaw ten nie świadczy o nieprawidłowej pracy.
- **Para wydostająca się z wymiennika ciepła jednostki zewnętrznej**
Podczas odszraniania lód na wymienniku ciepła jednostki zewnętrznej ulega stopieniu, co powoduje wytwarzanie się pary wodnej.
- **Rosa na kratce nawiewu powietrza**
Po dłuższym okresie włączonego chłodzenia w warunkach wysokiej wilgotności (powyżej 27 °C / 80% wilgotności względnej) na kratce nawiewu powietrza może pojawić się rosa.
- **Odgłosy przepływu czynnika chłodniczego**
Po włączeniu lub wyłączeniu klimatyzatora mogą być słyszalne odgłosy przelewania się cieczy jako efekt przepływu czynnika chłodniczego.

WSKAZÓWKA

Jeśli nie jest przewidywany dłuższy okres wyłączenia, pozostawić wyłącznik główny w położeniu włączonym, aby zapewnić zasilanie prądem grzałki oleju przy zatrzymanej sprężarce.

Rozdział 2 Instrukcja montażu i konserwacji

1. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

OSTRZEŻENIE

- Podczas wykonywania prac związanych z montażem urządzenia, przewodów rurowych czynnika chłodniczego, przewodów odprowadzania skroplin i przewodów elektrycznych bezwzględnie stosować się do instrukcji montażu.
- Sprawdzić, czy przewód uziemiający jest prawidłowo podłączony.
- Podłączyć bezpiecznik o wymaganej wartości znamionowej.

- Zwrócić szczególną uwagę na potencjalne miejsca, gdzie może gromadzić się czynnik chłodniczy (jak np. piwnica, itp.), ponieważ czynnik chłodniczy jest cięższy od powietrza.

UWAGA

Nie montować jednostki wewnętrznej, jednostki zewnętrznej, pilota zdalnego sterowania i kabli w odległości mniejszej niż 3 metry od źródeł pola elektromagnetycznego, takich jak sprzęt medyczny.

2. Budowa

2.1 Jednostka wewnętrzna i obieg czynnika chłodniczego

Rysunki przedstawiające budowę klimatyzatora oraz schematy obiegów czynnika chłodniczego znajdują się w dokumencie Katalog techniczny II.

2.2 Wykaz niezbędnych narzędzi i przyrządów do montażu

Lp.	Narzędzie	Lp.	Narzędzie
1	Piłka ręczna	12	Butla do napełniania
2	Śrubokręt	13	Zestaw manometrów z blokiem zaworowym
3	Pompa próżniowa	14	Narzędzie do cięcia kabli
4	Wąż do czynnika chłodniczego	15	Detektor wycieku gazu
5	Megaomierz	16	Poziomica
6	Giętarka do rur miedzianych	17	Zaciskarka do nielutowanych końcówek kablowych
7	Ręczna pompa wodna	18	Podnośnik (dla jednostki wewnętrznej)
8	Obcinak do przewodów rurowych	19	Amperomierz
9	Zestaw do lutowania	20	Woltomierz
10	Klucz sześciokątny	21	Klucz
11	Klucz płaski do nakrętek		

UWAGA

Pompa próżniowa, wąż czynnika chłodniczego, butla do napełniania, zestaw manometrów z blokiem zaworów muszą być przeznaczone do stosowania z czynnikiem R410A. Nie mieszać z innymi czynnikami chłodniczymi.

3. Transport i obchodzenie się

3.1 Transport

Przed rozpakowaniem urządzenia przetransportować je najbliżej jak to możliwe miejsca zamontowania.

UWAGA

Nie umieszczać na urządzeniu żadnych przedmiotów.

3.2 Obchodzenie się z jednostką wewnętrzną

OSTRZEŻENIE

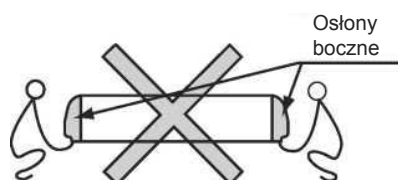
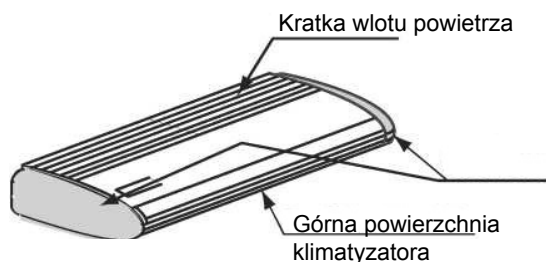
Nie umieszczać żadnych przedmiotów w jednostce wewnętrznej a przed montażem i uruchomieniem próbnym sprawdzić, czy w jednostce wewnętrznej nie ma żadnych ciał obcych. W przeciwnym razie może dojść do pożaru lub awarii.



UWAGA

Nie trzymać ani nie podnosić jednostki wewnętrznej za osłony boczne.

- Aby uniknąć uszkodzenia osłon bocznych, przed podnoszeniem lub przenoszeniem jednostki wewnętrznej zabezpieczyć osłony czystymi szmatkami.



NIEPRAWIDŁOWO

Rys. 3.1 Osłony boczne

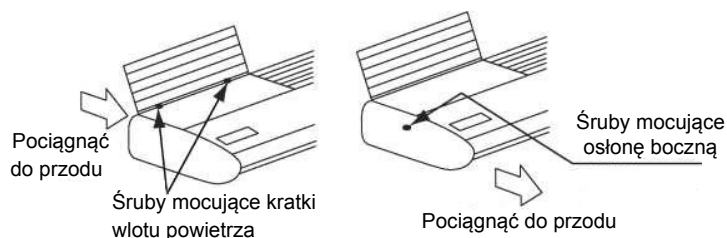
- Przed montażem zdemonstować kratkę wlotu powietrza i osłony boczne.

Demontaż kratki wlotu powietrza.

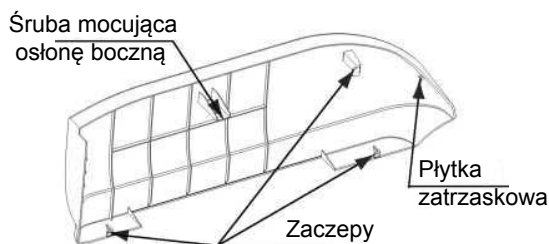
- Zdejmij zaślepki ze śrub mocujących kratkę wlotu powietrza i odkręć śruby jak pokazano na rys. 7.1. Wyjmij kratkę wlotu powietrza.
- Wykręć śruby mocujące kratkę wlotu powietrza.
- Ostrożnie pociągnij kratkę wlotu powietrza, aby zdemonstować ją z płyty montażowej jednostki wewnętrznej.
- Wyjmij kratkę wlotu powietrza.

Demontaż osłony bocznej

- Odkręć śrubę mocującą osłonę boczną.
- Ostrożnie pociągnij do siebie osłonę boczną, aby wysunąć ją z obudowy jednostki wewnętrznej.
- Wyjmij osłonę boczną.



Demontaż kratki wlotu powietrza i osłony bocznej

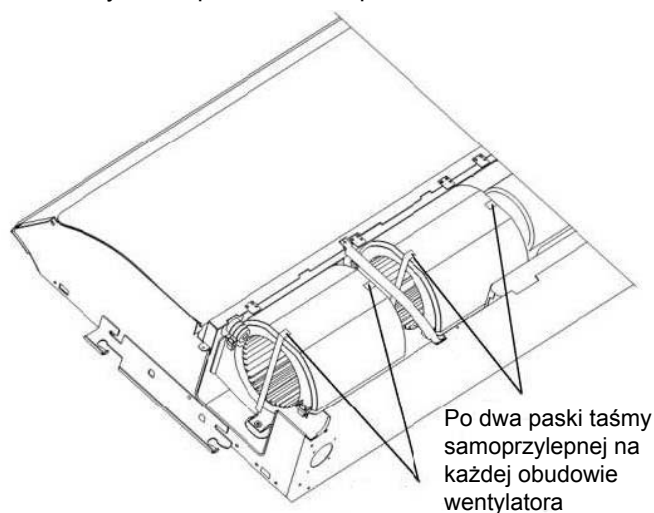


Wnętrze osłony bocznej

Osłona boczna jest mocowana za pomocą trzech zaczepów i jednej płytki zatrzaskowej.

Rys. 3.2 Demontaż kratki wlotu powietrza i osłony bocznej

- Przed montażem usunąć taśmę samoprzylepną z obudowy wentylatora i panelu przedniego. Taśma ta służy tylko do zabezpieczenia elementów klimatyzatora podczas transportu.



- W klimatyzatorze zastosowany jest mechanizm do automatycznego przesuwu żaluzji. Nie próbować obracać żaluzji ręką lub innym narzędziem. Może to uszkodzić mechanizm automatycznego przesuwu żaluzji.

4. Montaż jednostki wewnętrznej

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Nie montować jednostki wewnętrznej w miejscach, gdzie występują materiały łatwopalne, aby uniknąć powstania pożaru lub wybuchu.

OSTRZEŻENIE

- Upewnij się, czy płyta sufitowa ma wystarczającą wytrzymałość, aby utrzymać ciężar jednostki wewnętrznej.
- Nie montować jednostki wewnętrznej na zewnątrz budynków. Zamontowanie jednostki na zewnątrz spowoduje zwarcie lub przebicie elektryczne.

W przypadku montażu podsufitowego zaleca się montowanie jednostek wewnętrznych na wysokości od 2,3 do 3 metrów od poziomu podłogi.

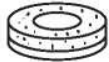
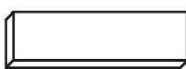
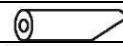
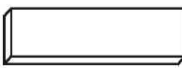
4.1 Wyposażenie dostarczane fabrycznie

Sprawdź, czy razem z jednostką wewnętrzną zapakowane jest następujące wyposażenie.

WSKAZÓWKA

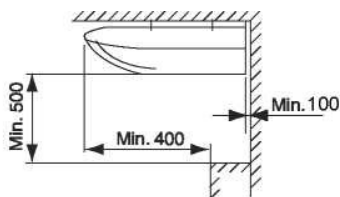
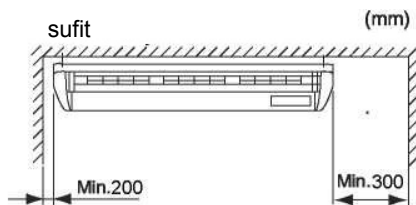
W przypadku braku któregośkolwiek elementu wyposażenia skontaktować się ze sprzedawcą urządzenia.

Tabela 4.1 Wyposażenie dostarczane fabrycznie

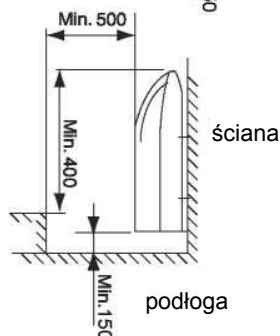
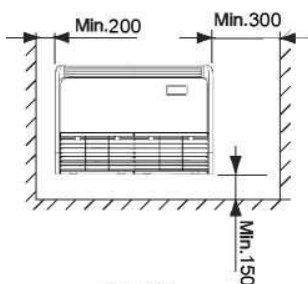
Wyposażenie		Szt.	Przeznaczenie
Szablon montażowy (karton)		1	Do kontroli wymaganych odstępów i położenia urządzenia
Podkładka z izolacją (M10)		4	Do montażu jednostki
Podkładka (M10)		4	
Wąż odprowadzania skroplin		1	Do podłączenia węża odprowadzania skroplin
Zacisk węża		2	
Zacisk złączki rury odprowadzania skroplin		1	
Złączka rury odprowadzania skroplin		1	
Uszczelnienie (10Tx38x165)		1	Do osłony zacisku złączki rury odprowadzania skroplin
Izolacja (śr. wewn. 22)		1	Do podłączenia przewodów rurowych czynnika chłodniczego
Izolacja (śr. wewn. 28)		1	
Opaska kablowa		6	Do mocowania okablowania pilota zdalnego sterowania oraz izolacji przewodów rurowych
Opaska kablowa		2	
Uszczelnienie (5Tx50x200)		1	Do osłony miejsca podłączenia okablowania
Uszczelnienie (5Tx270x270)		1	Do osłony miejsca podłączenia rury odprowadzania skroplin
Pilot zdalnego sterowania		1	Do sterowania pracą jednostki

4.2 Wstępna kontrola

- Zamontuj jednostkę wewnętrzną, zachowując wymagane odległości od sufitu i ścian, aby zapewnić odpowiednią przestrzeń do pracy i przeprowadzania konserwacji, jak pokazano na Rys. 4.1.



Przy montażu podsufitowym



Przy montażu naściennym

4.1 Przestrzeń do pracy i konserwacji

- Sprawdź, czy sufit lub ściana ma wystarczającą wytrzymałość do zawieszenia jednostki wewnętrznej.
- Rozważ sposób nawiewu powietrza z jednostki wewnętrznej do pomieszczenia i wybierz odpowiednią lokalizację, aby uzyskać równomierną temperaturę powietrza w pomieszczeniu.
- Nie umieszczaj łatwopalnych elementów w przestrzeni serwisowej wokół jednostki wewnętrznej.

- Unikaj przeszkód, które mogą utrudniać wlot lub wylot powietrza.
- Nie montuj jednostki wewnętrznej w warsztacie mechanicznym lub kuchni, w których mgła olejowa lub para zawierająca olej może dostawać się do jednostki wewnętrznej. Olej będzie osadzał się na wymienniku ciepła, zmniejszając w ten sposób wydajność jednostki wewnętrznej i może spowodować odkształcenie się, a w najgorszym przypadku uszkodzenie plastikowych części jednostki wewnętrznej.
- W przypadku montażu jednostki wewnętrznej w szpitalu lub innych obiektach, w których występują fale elektromagnetyczne generowane przez sprzęt medyczny postępuj zgodnie z poniższymi punktami.
 - Nie montuj jednostki wewnętrznej w miejscach, gdzie skrzynka elektryczna, kabel pilota zdalnego sterowania lub pilot zdalnego sterowania będą narażone na bezpośrednie działanie pola elektromagnetycznego.
 - Zamontuj jednostkę wewnętrzną i jej elementy składowe najdalej jak to możliwe lub w odległości nie mniejszej niż 3 metry od źródeł pola elektromagnetycznego.
 - Przygotuj stalową skrzynkę i umieść w niej pilot zdalnego sterowania. Przygotuj stalową rurę osłonową i umieść w niej kabel pilota zdalnego sterowania. Następnie podłącz przewód uziemiający do skrzynki i rury osłonowej.
 - Jeśli źródło zasilania emituje szkodliwe zakłócenia, zamontuj sieciowy filtr przeciwzakłóceńowy.
- Aby uniknąć korozji wymienników ciepła, nie montuj jednostki wewnętrznej w środowisku kwaśnym lub alkalicznym.



OSTRZEŻENIE

Wykonaj obliczenie według wzoru poniżej i upewnij się, że wynik jest mniejszy niż 0,3 kg/cm³. Przy większych wartościach występuje ryzyko wystąpienia zagrożenia w przypadku wycieku czynnika chłodniczego z jednostki zewnętrznej do pomieszczenia, w którym zamontowana jest jednostka wewnętrzna.

$$\frac{(\text{Całkowita objętość czynnika chłodniczego w jednej jednostce zewnętrznej})}{(\text{Objętość pomieszczenia, w którym jest zamontowana jednostka wewnętrzna})} \leq 0,3 \text{ kg/m}^3$$

Szczegółowe informacje znajdują się w instrukcji montażu jednostki zewnętrznej.

4.3. Montaż jednostki wewnętrznej

4.3.1 Montaż śrub do zawieszenia

Krok 1

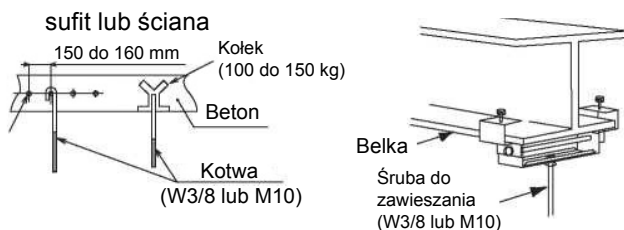
Wybrać lokalizację oraz kierunek zamontowania jednostki wewnętrznej zwracając szczególną uwagę na zapewnienie przestrzeni do montażu rur, okablowania i wykonywania konserwacji.

Krok 2

Zamontować śruby do zawieszenia, jak na rys. 4.2.

* Dla płyty betonowej

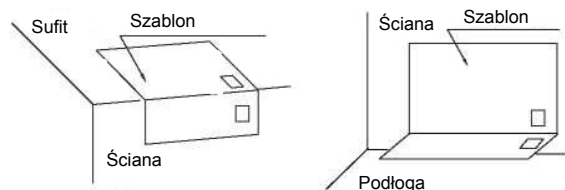
* Dla belki stalowej



Rys. 4.2 Montaż śrub do zawieszenia

4.3.2 Szablon montażowy

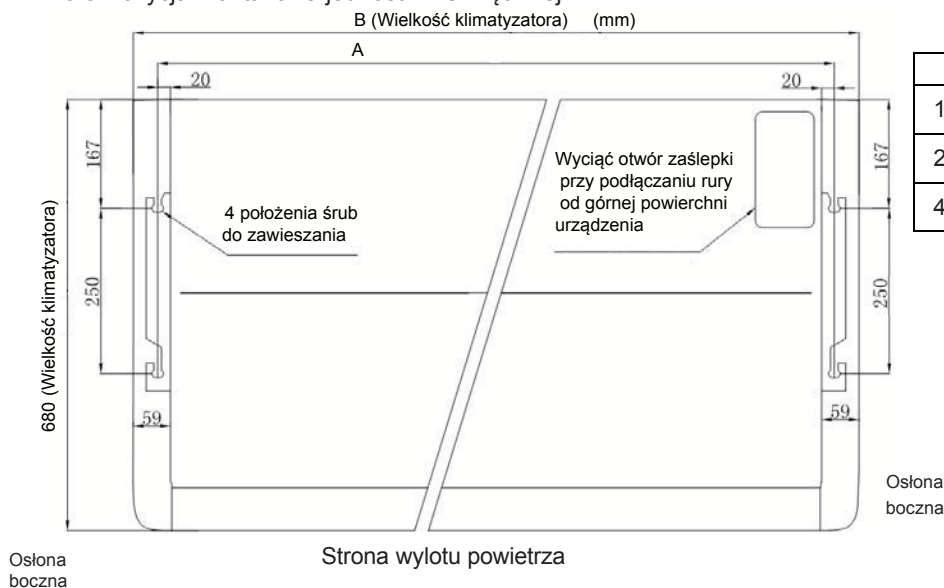
- (1) Szablon montażowy znajduje się w opakowaniu kartonowym jednostki wewnętrznej. Szablon służy do wyboru miejsca i kierunku zamontowania klimatyzatora.
- (2) Docisnąć mocno szablon do powierzchni i ołówkiem odrysować położenia otworów do wywiercenia śrub do zawieszania.



Przy montażu podsufitowym Przy montażu ściennym

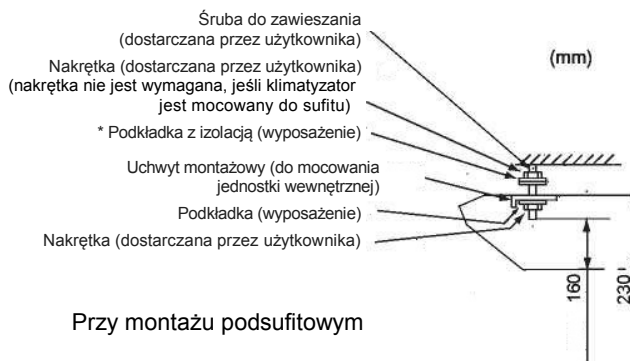
Rys. 4.3 Szablon montażowy

4.3.3 Pozycja montażowa jednostki wewnętrznej

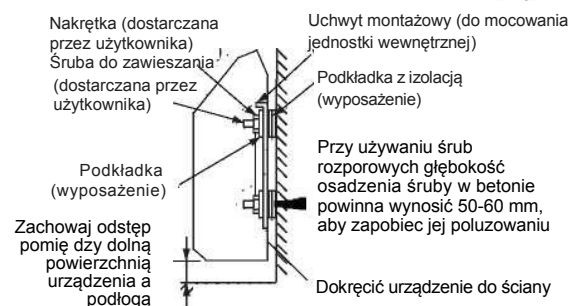


Rys. 4.4 Pozycja montażowa

- (1) Zamocuj nakrętki i podkładki na śrubach do zawieszenia.



Przy montażu podsufitowym



Przy montażu ściennym

Rys. 4.5 Nakrętki mocujące i podkładki

- (2) Unieś jednostkę wewnętrzną za pomocą podnośnika, bez wywierania żadnej siły na osłony boczne.
- (3) Zamocuj jednostkę wewnętrzną za pomocą nakrętek i podkładek.

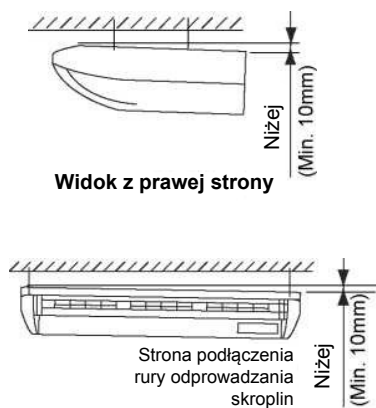
Model	A	B
17-24	912	990
27-38	1207	1285
48	1502	1580

(4) Regulacja położenia jednostki

- (1) Sprawdź, czy powierzchnia podłoża jest płaska, uwzględniając maksymalny gradient nachylenia.

Przy montażu podsufitowym

- Urządzenie należy zamontować tak, aby tylna strona urządzenia znajdowała się nieznacznie niższej (min. 10 mm) niż strona przednia, aby zapewnić prawidłowy spadek węża odprowadzania skroplin.
- Urządzenie należy zamontować tak, aby strona podłączenia węża odprowadzania skroplin znajdowała się nieznacznie niższej (min. 10 mm) niż strona przeciwna, aby zapewnić prawidłowy spadek węża odprowadzania skroplin.

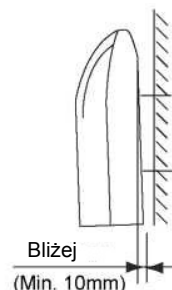


Widok z przodu

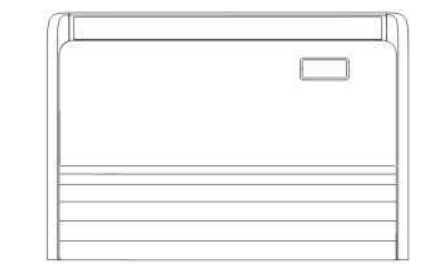
Rys. 4.6 Nachylenie urządzenia zapewniające odprowadzanie skroplin przy montażu podsufitowym

Przy montażu ściennym

- Urządzenie należy zamontować tak, aby dół tylnej powierzchni obudowy znajdował się bliżej ściany niż góra. (min. 10mm)
- Urządzenie należy zamontować w poziomie patrząc od przodu.



Widok z prawej strony



Zachować poziom

Widok z przodu

Rys. 4.7 Nachylenie urządzenia zapewniające odprowadzanie skroplin przy montażu ściennym

- (2) Po wyregulowaniu położenia klimatyzatora dokręcić nakrętki śrub do uchwytów montażowych.

5. Podłączenie przewodów rurowych czynnika chłodniczego

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

W obiegu chłodniczym należy użyć czynnika chłodniczego R410A. Zabronione jest napełnianie obiegu czynnika chłodniczego tlenem, acetylenem lub innymi łatwopalnymi i trującymi gazami podczas wykonywania badania szczelności układu. Gazy te są wyjątkowo niebezpieczne i mogą spowodować wybuch. W tego typu badaniach zaleca się stosowanie sprężonego powietrza, azotu lub czynnika chłodniczego.

5.1 Materiały przewodów rurowych

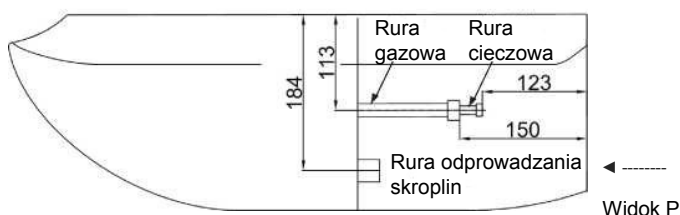
- (1) Przygotuj miedziane przewody rurowe.
- (2) Dobierz średnice przewodów zgodnie z poniższą tabelą.

Tabela 5.1 Średnice przewodów rurowych

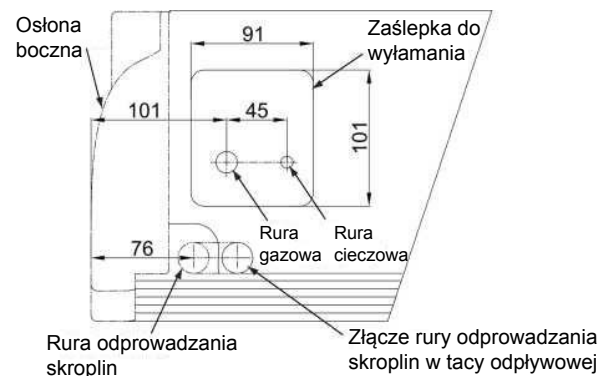
	mm (cale)	
Model	Rura gazowa	Rura cieczowa
17-18	15,88 (5/8)	6,35 (1/4)
22-30	15,88 (5/8)	9,53 (3/8)
38-48	15,88 (5/8)	9,53 (3/8)

- (3) Użyj czystych rur miedzianych. Upewnij się, że wewnątrz rur nie ma pyłu i wilgoci. Przed podłączeniem rur przedmuchaj ich wnętrze azotem lub suchym powietrzem, aby usunąć wszelkie pyły lub ciała obce.

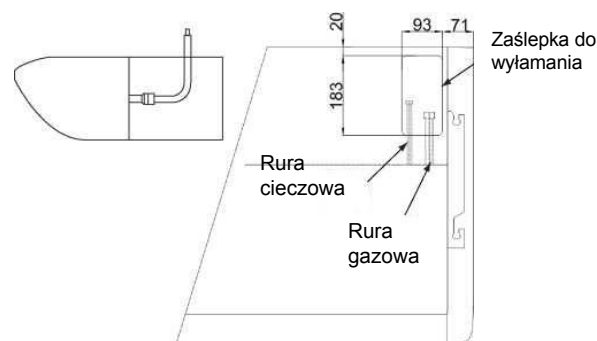
5.2 Podłączenie przewodów rurowych



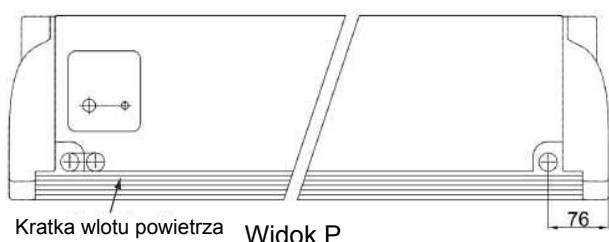
(A) Widok przewodów rurowych od tyłu



(B) Widok przewodów rurowych od góry



(C) Widok przewodów rurowych z prawej strony



Widok P

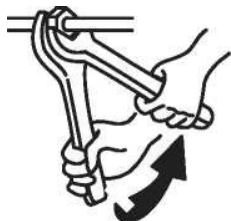
Rys. 5.1 Podłączenie rur jednostki wewnętrznej

- (2) Podłączanie rur należy wykonywać od dołu urządzenia. Przed podłączeniem przewodów rurowych zdemontuj kratkę wlotu powietrza jak pokazano na rys. 7.1 w rozdziale 1 i zdemontuj osłonę boczną jak pokazano na Rys. 3.2.

WSKAZÓWKA

- Jeśli rury będą podłączane z prawej strony, wytnij w prawej osłonie bocznej zaślepkę do wylamania wzdłuż naciętego rowka, używając brzeszczotu, aby uniknąć powstania ostrych krawędzi.
- Uszczelnij przestrzeń wokół rur za pomocą materiału uszczelniającego, aby zapobiec wnikaniu zanieczyszczeń i zabezpieczyć przewody przed uszkodzeniem o ostre krawędzie otworu.

- (3) Przy dokręcaniu nakrętki należy użyć dwóch kluczy, jak pokazano na Rys. 5.2.

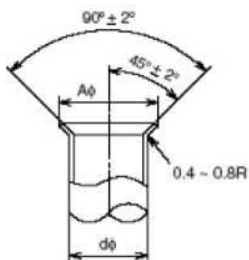


Średnica	Moment dokręcania (Nm)
6,35 mm	20
9,53 mm	40
15,88 mm	80
19,05 mm	100

Rys. 5.2 Dokręcanie nakrętki kielichowej

Wymiary kielicha rury

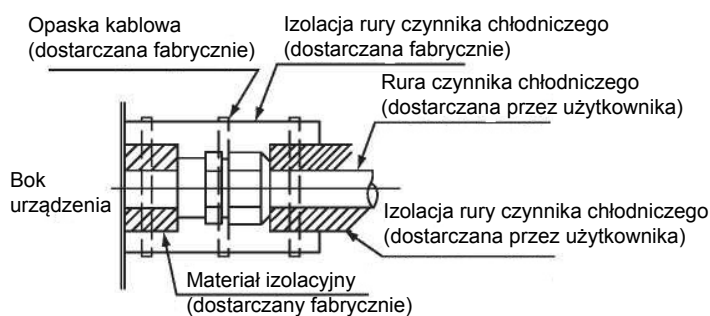
Wykonaj kielichowanie rury w sposób pokazany poniżej.



Średnica d	A ⁺⁰ / _{-0.4}	
	R410A	R407C
6,35	9,1	9,0
9,53	13,2	13,0
12,7	16,6	16,2
15,88	19,7	19,4
19,05	(*)	23,3

(*) Nie jest możliwe wykonanie kielichowania rur miedzianych twardych. W takim przypadku należy użyć dodatkowego odcinka rury (z kielichem).

- (4) Po podłączeniu przewodu rurowego czynnika chłodniczego, uszczelnij przewód materiałem izolacyjnym dostarczonym z urządzeniem, jak pokazano na Rys. 5.3.



⚠ UWAGA

- Jeśli rura będzie wsuwana przez jakiegokolwiek otwory, zaślep uprzednio końcówkę rury.
- Nie umieszczaj rur bezpośrednio na ziemi bez zabezpieczenia ich końcówek zaślepką lub taśmą winylową.

Prawidłowo



Nieprawidłowo



6. Przewód rurowy odprowadzania skroplin

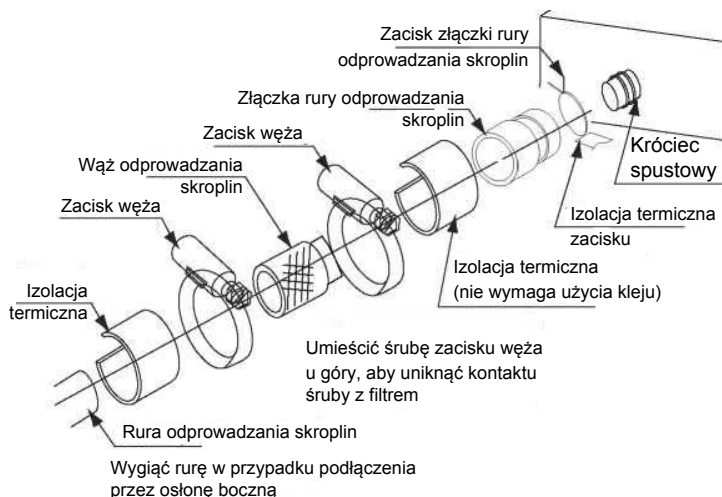
UWAGA

- Nie prowadzić przewodu odprowadzania skroplin w górę, ponieważ po wyłączeniu klimatyzatora skropliny będą spływać z powrotem do jednostki wewnętrznej i nastąpi ich wyciek do pomieszczenia.
- Nie podłączać przewodu odprowadzania skroplin do rur instalacji sanitarnych lub kanalizacyjnych lub innych rur odpływowych.
- Przy stosowaniu wspólnego przewodu rurowego do odprowadzania skroplin z innych jednostek wewnętrznych, punkt podłączenia każdej jednostki wewnętrznej musi znajdować się wyżej niż wspólny przewód rurowy. Średnica wspólnego przewodu rurowego musi być wystarczająco duża odpowiednio do wielkości jednostki i liczby zamontowanych jednostek.
- Po podłączeniu przewodów odprowadzania skroplin i przewodów elektrycznych sprawdź, czy woda może przepływać swobodnie i bez przeszkód.

Standardowo przewód odprowadzenia skroplin podłącza się z prawej strony klimatyzatora, patrząc od strony kratki nadmuchu powietrza. Możliwe jest jednak podłączenie z lewej strony, jeśli podyktowane jest to warunkami konstrukcyjnymi budynku.

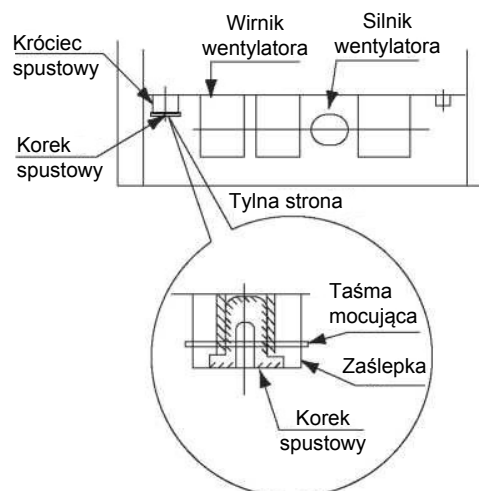
(1) Podłączanie węża z prawej strony jednostki

- Włóż złączkę rury odprowadzania skroplin z założonym zaciskiem na króciec spustowy, aż do oparcia się złączki o zakończenie tacy odpływowej.
- Założ wąż odprowadzania skroplin z nasuniętym zaciskiem na złączkę i dosuń do oporu.
- Dokręć śrubę zacisku węża, aby zamocować wąż na złączce w sposób zapobiegający wyciekowi skroplin, jak pokazano na rys. 6.1.
- Owiń izolacją wąż odprowadzania skroplin wokół zacisku węża, aby zapobiec kondensacji, jak pokazano na Rys. 6.1.



Rys. 6.1 Podłączanie przewodu odprowadzania skroplin

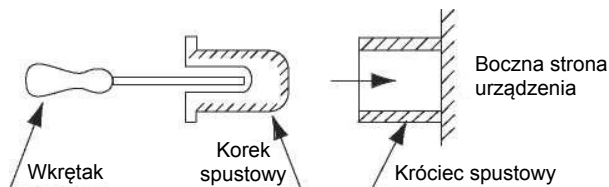
(2) Podłączanie węża z lewej strony jednostki



Rys. 6.2 Korek spustowy

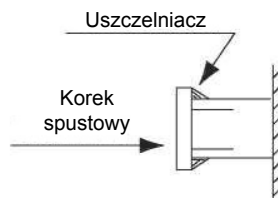
Zdejmij korek spustowy z umieszczonego z lewej strony króćca spustowego zgodnie z instrukcjami poniżej.

- Przetnij taśmę mocującą.
- Usuń materiał izolacyjny.
- Wyjmij korek spustowy.
- Włóż korek spustowy do umieszczonego z prawej strony króćca spustowego, używając wkrętaka jak pokazano na Rys. 6.3.



Rys. 6.3 Wkładanie korka spustowego

- Po włożeniu korka spustowego do umieszczonego z prawej strony króćca spustowego, uszczelnij miejsce połączenia za pomocą wodoodpornego materiału uszczelniającego i zabezpiecz go taśmą.

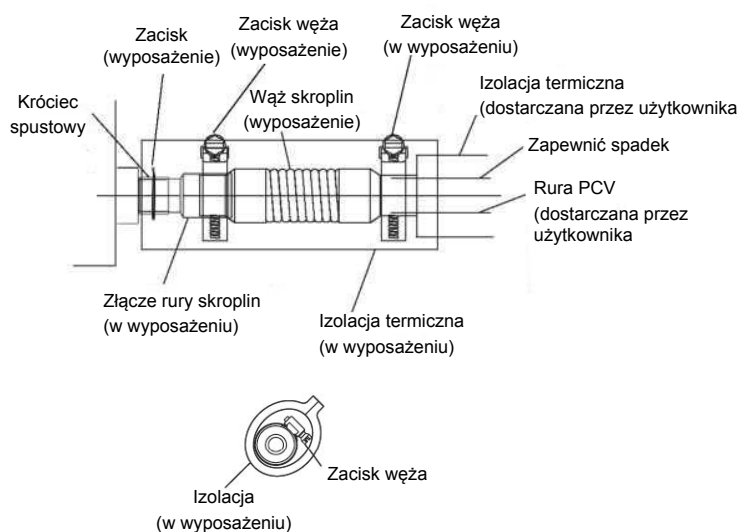


Rys. 6.4 Uszczelnienie miejsca połączenia

- Owiń materiał izolacyjny wokół złączki rury odprowadzania skroplin.
- Podłącz wąż odprowadzania skroplin do umieszczonego z lewej strony króćca spustowego w ten sam sposób, jak przy prawostronnym podłączeniu węża.

(2) Podłączanie rury odprowadzenia skroplin

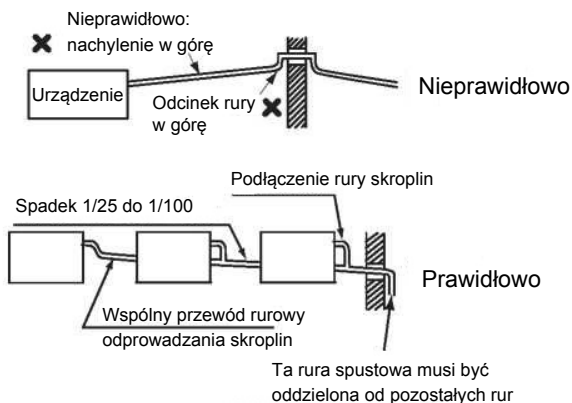
- (A) Przygotuj rurę z polichlorku winylu (PCV) o średnicy zewnętrznej 32 mm. (VP25)
- (B) Zwróć uwagę na odpowiedni sposób poprowadzenia rury. Zachowaj spadek wynoszący od 1/25 do 1/100. Rura nie może być prowadzona w górę.
- (C) Uszczelnij część przyłączeniową rury za pomocą wodoodpornego materiału uszczelniającego.
- (D) Starannie owiń materiał izolacyjny wokół części przyłączeniowej rury.
- (E) Zamocuj rurę odprowadzenia skroplin do złączki łączącej za pomocą zacisku dostarczonego z urządzeniem.



Ryc. 6.5 Owijanie materiałem izolacyjnym

- (F) Nie podłączać rur odprowadzania skroplin do rur instalacji sanitarnych lub kanalizacyjnych lub innych rur odpływowych.
- (G) Zabronione jest łączenie ze sobą rury odprowadzania skroplin i rury czynnika chłodniczego.
- (H) Po wykonaniu podłączenia rury odprowadzania skroplin wlej wodę do tacy odpływowej i sprawdź, czy woda może przepływać bez przeszkód.

Sposób instalacji rur



Rys. 6.6 Sposób instalacji rur odprowadzania skroplin

7. Okablowanie elektryczne



OSTRZEŻENIE

- Przed podłączaniem przewodów elektrycznych lub wykonywaniem przeglądu okresowego odetnij zasilanie jednostki wewnętrznej i jednostki zewnętrznej wyłącznikiem głównym.
- Przed podłączaniem przewodów elektrycznych lub wykonywaniem przeglądu okresowego sprawdź, czy wentylator jednostki wewnętrznej i zewnętrznej jest zatrzymany.
- Zabezpiecz przewody elektryczne, rurę odprowadzenia skroplin, elementy elektryczne itp. przed gryzoniami lub innymi małymi zwierzętami. Niezabezpieczone elementy mogą zostać uszkodzone przez gryzonie, co w najgorszym wypadku może spowodować pożar.
- Dokręć śruby zgodnie z poniższymi momentami dokręcania.

M 3,5: 1,2 Nm

M5: 2,0-2,4 Nm



UWAGA

- Owiń przewody elektryczne dostarczonym uszczelnieniem i zaślep otwór wlotowy przewodów materiałem uszczelniającym, aby zabezpieczyć urządzenie przed kondensatem lub owadami.
- Przy użyciu opaski kablowej zepnij ze sobą przewody wewnątrz obudowy jednostki wewnętrznej
- Przy użyciu opaski kablowej zamocuj przewód pilota zdalnego sterowania w skrzynce elektrycznej.

7.1 Kontrola ogólna

- (1) Sprawdź, czy elementy elektryczne, które będą użyte w instalacji (główne wyłączniki zasilania, wyłączniki, przewody, złącza kablowe i końcówki przewodów) zostały prawidłowo dobrane zgodnie z danymi elektrycznymi podanymi w dokumencie „Katalog techniczny I”.

- (2) Sprawdź, czy napięcie zasilania mieści się w tolerancji $\pm 10\%$ napięcia znamionowego.

- (3) Sprawdź parametry elektryczne przewodów elektrycznych.

Jeśli moc źródła zasilania jest zbyt niska, klimatyzator może się nie uruchomić z powodu zbyt dużego spadku napięcia.

- (4) Sprawdź, czy przewód uziemiający jest podłączony.

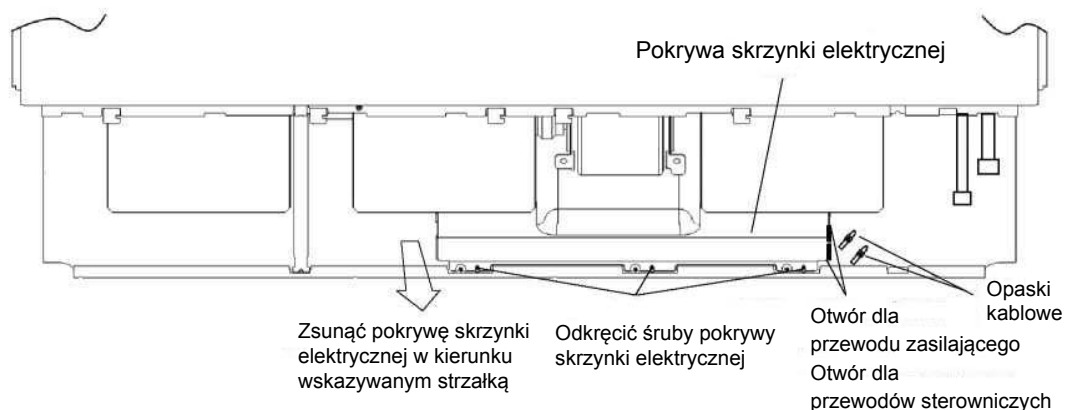
- (5) Główny wyłącznik źródła zasilania

Zainstalować wielobiegunowy wyłącznik główny z odstępem co najmniej 3,5 mm między każdą fazą.

7.2 Podłączenie przewodów elektrycznych

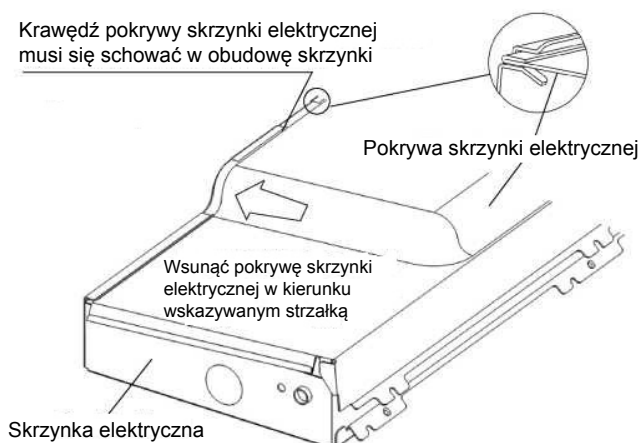
Podłączenie przewodów elektrycznych jednostki wewnętrznej pokazano na Rys. 7.3.

- (1) Przełóż kabel opcjonalnego pilota zdalnego sterowania lub opcjonalny kabel przedłużający przez otwór wlotowy w skrzynce elektrycznej i podłącz do zacisków wewnątrz skrzynki.
- (2) Podłącz przewody zasilające i uziemiające do zacisków w skrzynce elektrycznej.
- (3) Podłącz przewody sterownicze z jednostki zewnętrznej do zacisków w skrzynce elektrycznej.
- (4) Przy użyciu opaski kablowej zepnij ze sobą przewody wewnątrz skrzynki.

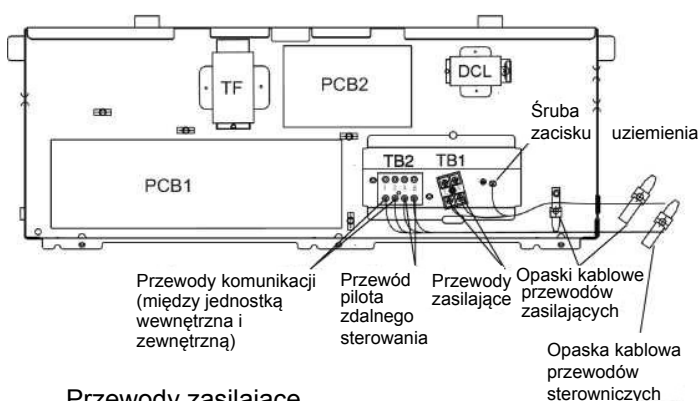


Rys. 7.1 Zdejmowanie pokrywy skrzynki elektrycznej

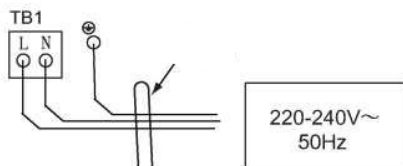
Krawędź pokrywy skrzynki elektrycznej musi się schować w obudowę skrzynki



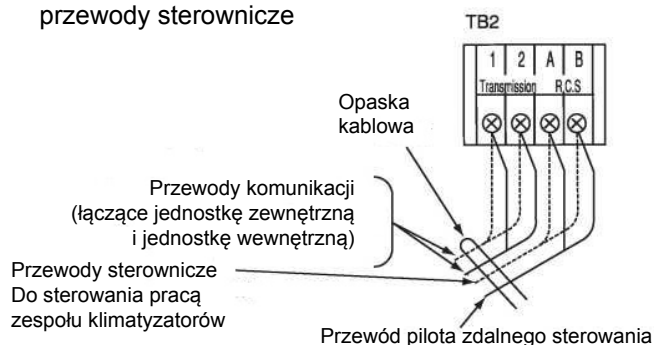
Rys. 7.2 Zakładanie pokrywy skrzynki elektrycznej



Przewody zasilające



Przewody komunikacji i przewody sterownicze



Rys. 7.3 Podłączenie przewodów dla jednostki wewnętrznej

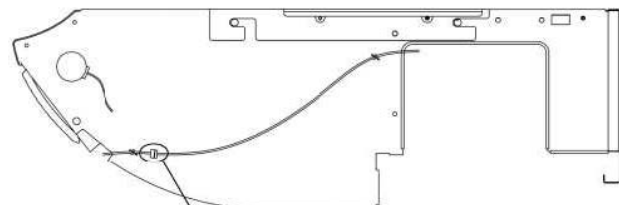


UWAGA

Przed podłączeniem przewodów elektrycznych ODŁĄCZ źródło zasilania. Przy podłączaniu przewodów bez odłączonego zasilania nie będzie możliwe uruchomienie automatycznego napędu żaluzji.

WSKAZÓWKA

Nie jest możliwe jednoczesne używanie przewodowego i bezprzewodowego pilota zdalnego sterowania. W przypadku podłączenia przewodowego pilota zdalnego sterowania, odłącz przewód odbiornika pilota bezprzewodowego znajdujący się z prawej strony urządzenia, patrząc od kratek nadmuchu (podłączenia rur czynnika chłodniczego).



Zdemontować prawą osłonę boczną i odłączyć kabel odbiornika bezprzewodowego (złącze 10-pinowe)

Rys.7.4 Odłączanie przewodu odbiornika bezprzewodowego

8. Uruchomienie próbne

Uruchomienie próbne wykonać zgodnie z „Instrukcją montażu i konserwacji” jednostki zewnętrznej.



OSTRZEŻENIE

- Nie użytkować klimatyzatora, jeśli nie zostaną wykonane wszystkie czynności kontrolne opisane poniżej.
 - (A) Sprawdź, czy rezystancja elektryczna, zmierzona pomiędzy masą a zaciskiem części elektrycznych, jest większa niż 1 megaom. Jeśli rezystancja jest mniejsza, nie użytkować klimatyzatora, dopóki nie zostanie wykryte i usunięte przebiecie elektryczne.
 - (B) Przed uruchomieniem urządzenia upewnij się, że zawory odcinające jednostki zewnętrznej są całkowicie otwarte.
 - (C) Upewnij się, że główny wyłącznik zasilania był włączony przez ponad 12 godzin, aby zapewnić odpowiednie rozgrzanie oleju w sprężarce przez grzałkę karteru.
- Podczas pracy urządzenia stosować się do poniższych wskazówek.
 - (A) Nie dotykaj ręką żadnej części po stronie wylotowej gazu, ponieważ komora sprężarki i rury po stronie wylotowej są rozgrzane do temp. powyżej 90 °C.
 - (B) NIE NACISKAJ PRZYCISKU PRZEKAŹNIKA MAGNETYCZNEGO. Spowoduje to poważny wypadek

9. Nastawy bezpiecznika i termostatu

Jednostka wewnętrzna

Model		18-48
Amperaż bezpiecznika dla obwodu sterującego	A	5
Zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe		
Termostat	Wył. °C	0
	Wł. °C	14
Histeresa termostatu	°C	2

10. Pozostałe

10.1 Minimalne przekroje przewodów zasilających



OSTRZEŻENIE

- W instalacji należy zamontować wyłącznik różnicowo-prądowy. Brak wyłącznika może skutkować porażeniem prądem lub pożarem.
- Przewody należy umieścić w rurze osłonowej i uszczelnić jest końce przy użyciu odpowiednich materiałów uszczelniających.

Minimalne przekroje przewodów zasilających

Model	Zasilanie	Prąd maksymalny	Przekrój przewodu zasilającego	Przekrój przewodu sterowniczego
			PN-EN 60335-1 *1	PN-EN 60335-1 *1
17-18	220-240V ~ 50 Hz	0,75 A	2,5 mm ²	0,75 mm ²
22-24		1,00 A		
27		1,00 A		
30	220 V ~ 60 Hz	1,10 A		
38		1,98 A		
48		2,25 A		

UWAGI:

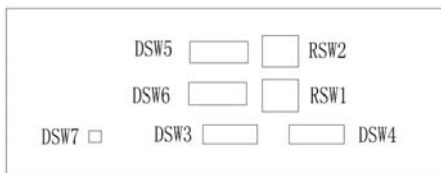
- Przy doborze przewodów elektrycznych należy przestrzegać lokalnych przepisów i regulacji.
- Wymiary przewodów oznaczone *1 w powyższej tabeli należy dobierać dla maksymalnego prądu roboczego urządzenia zgodnie z normą PN-EN 60335-1. Używać przewodów, które nie są lżejsze niż typowy przewód elastyczny z powłoką z polichlorku winylu (kod oznaczenia H05VV-F).
- Do połączeń sterowniczych użyć kabla ekranowanego i podłączyć go do uziemienia.
- W przypadku, gdy przewody zasilające są połączone szeregowo, zsumować maksymalne prądy każdej jednostki i dobrać przewody zgodnie z poniższą tabelą.

Dobór zgodnie z EN 60335-1	
Prąd (A)	Przekrój żyły (mm ²)
$i \leq 6$	2,5
$6 < i \leq 10$	2,5
$10 < i \leq 16$	2,5
$16 < i \leq 25$	4
$25 < i \leq 32$	6
$32 < i \leq 40$	10
$40 < i \leq 63$	16
$63 < i$	※ 1

※ 1: Jeśli prąd sumacyjny przekracza wartość 63 A, nie podłączać kabli szeregowo.

10.2 Ustawienie przełączników DIP Switch

(A) Położenia przełączników DIP Switch



- (B) Płytką drukowaną w jednostce wewnętrznej jest wyposażona w 2 przełączniki obrotowe i 5 przełączników DIP Switch. Przed przystąpieniem do prób urządzenia należy ustawić przełączniki DIP Switch zgodnie z poniższymi instrukcjami. Bez ustawienia tych przełączników po montażu nie będzie możliwe użytkowanie urządzenia.

- (1) Ustawienie numeru jednostki (RSW1 i DSW6)
Ustawienie jest wymagane. Ustaw numer dla wszystkich jednostek wewnętrznych narastająco w sposób pokazany w poniższej tabeli. Numeracja dla każdej jednostki zewnętrznej musi zaczynać się od cyfry „1”.

Ustawienie numeru jednostki

DSW6 (cyfra dziesiątek)	RSW1 (cyfra jednostki)	Przykl: nastawa 16 jedn
		Ustaw pin nr 1 na "ON"
Przed wysyłką DSW6 i RSW1 są ustawione na "0". Możliwość nastawy maks. 64 cykli, gdy wszystkie podłączone jednostki obsługują standard sieci H-LINK II. Możliwość nastawy maks. 16 cykli, przy podłączeniu jednostek obsługujących/nie obsługujących standard sieci H-LINK II.		

- (2) Ustawienie kodu trybu pracy urządzenia (DSW4) Ustawienie nie jest wymagane.



- (3) Ustawienie kodu wydajności (DSW3)
Ustawienie NIE jest wymagane, ponieważ zostało ustawione fabrycznie przed wysyłką.
Przełącznik ten służy do ustawiania kodu wydajności odpowiadającego mocy chłodniczej lub grzewczej jednostki wewnętrznej.

Wydajność x10 ³ Btu/h				17	18	22
Nastawa przełączników				ON	ON	ON
				1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
				OFF	OFF	OFF
Wydajność x10 ³ Btu/h	24	27	30	38	48	
Nastawa przełączników	ON	ON	ON	ON	ON	
	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	
	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	

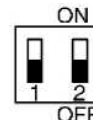
- (4) Ustawienie numeru obiegu czynnika chłodniczego (RSW2 i DSW5)
Ustawienie jest wymagane.

Przed wysyłką wszystkie przełączniki są ustawione w położeniu OFF.

Ustawienie numeru obiegu czynnika

DSW5 (cyfra dziesiątek)	RSW2 (cyfra jednostki)	Przykład: nastawa 5 cykli
		Ustaw wszystkie piny na OFF
Przed wysyłką DSW5 i RSW2 są ustawione na "0". Możliwość nastawy maks. 64 cykli, gdy wszystkie podłączone jednostki obsługują standard sieci H-LINK II. Możliwość nastawy maks. 16 cykli, przy podłączeniu jednostek obsługujących/nie obsługujących standard sieci H-LINK II.		

- (5) Przywracanie po przepaleniu bezpiecznika (DSW7)



- * Ustawienie fabryczne
 - * Pomyłkowe podanie wysokiego napięcia do zacisków 1, 2 listwy zaciskowej TB2 spowoduje przepalenie bezpiecznika (0,5 A) znajdującego się na płytce drukowanej.
- W takim przypadku najpierw podłącz prawidłowo przewody do listwy zaciskowej TB2, a następnie ustaw pin nr 1 w położenie ON.

WSKAZÓWKA

- Symbol „■” wskazuje położenie przełączników DIP. Na rysunkach pokazane jest ustawienie przełączników przed wysyłką.



UWAGA

Przed ustawieniem przełączników DIP Switch należy najpierw ODŁĄCZYĆ zasilanie. Ustawianie przełączników bez odłączonego zasilania może spowodować ich nieprawidłowe działanie.



1039069

Qingdao Hisense Hitachi Air-conditioning Systems Co., Ltd.

Add: 218, Qianwangang Road, Economic & Technical Development Zone, Qingdao, China

<http://www.hisense-vrf.com> E-mail: export@hisensehitachi.com