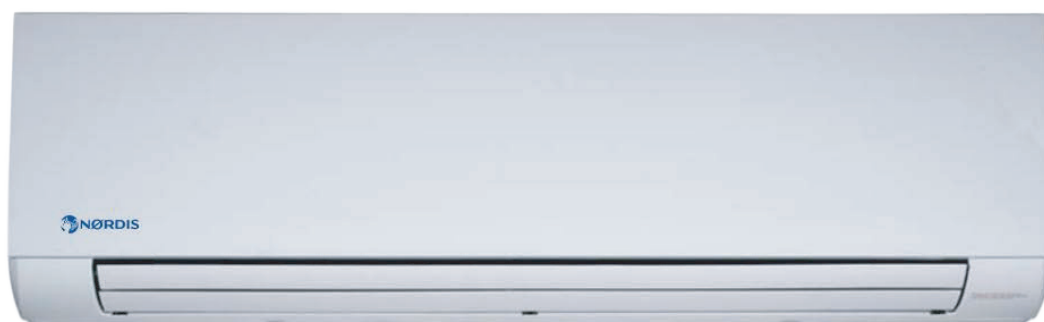




INSTRUKCJA INSTALACJI

Klimakonwektor ścienny



ŚRODKI OSTROŻNOŚCI	1
INFORMACJE DOTYCZĄCE INSTALACJI	2
DOŁĄCZONE ELEMENTY MONTAŻOWE	3
KONTROLA I TRANSPORT URZĄDZENIA	4
MONTAŻ JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ	4
MONTAŻ INSTALACJI WODNEJ	6
OKABLOWANIE ELEKTRYCZNE	6

1. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

- Należy przestrzegać lokalnych i krajowych przepisów oraz obowiązujących norm.
- Przed rozpoczęciem instalacji należy uważnie przeczytać rozdział „ŚRODKI OSTROŻNOŚCI”.
- Poniższe środki ostrożności zawierają ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa. Należy ich przestrzegać i o nich pamiętać.
- Niniejszą instrukcję należy przechowywać w łatwo dostępnym miejscu do wykorzystania w przyszłości.
- Przed opuszczeniem fabryki jednostki FAN COIL (JEDNOSTKI NAWIEWOWE) przeszły test odporności na nadciśnienie, test wyważenia statycznego i dynamicznego, test poziomu hałasu, test wydajności nawiewu chłodnego powietrza, test właściwości elektrycznych oraz kontrolę jakości wyglądu zewnętrznego.

Środki ostrożności wymienione w niniejszej instrukcji podzielono na dwie kategorie. W obu przypadkach podano ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa, które należy uważnie przeczytać.



OSTRZEŻENIE

Nieprzestrzeganie ostrzeżenia może spowodować śmierć lub poważne obrażenia.



UWAGA

Nieprzestrzeganie zaleceń może spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie urządzenia.

Po zakończeniu instalacji należy upewnić się, że urządzenie działa prawidłowo podczas uruchomienia próbnego. Należy poinstruować użytkownika w zakresie obsługi i konserwacji urządzenia.



OSTRZEŻENIE

Instalację, naprawę i serwis urządzenia należy powierzać wyłącznie odpowiednio przeszkolonemu i wykwalifikowanemu personelowi. Nieprawidłowa instalacja, naprawa lub konserwacja może spowodować porażenie prądem elektrycznym, zwarcie, wyciek, pożar lub inne uszkodzenie urządzenia.

Urządzenie należy instalować ściśle zgodnie z niniejszą instrukcją instalacji.

Nieprawidłowa instalacja może spowodować wyciek wody, porażenie prądem elektrycznym lub pożar.

W przypadku instalowania urządzenia w małym pomieszczeniu należy zastosować środki zapobiegające przekroczeniu dopuszczalnego stężenia czynnika chłodniczego w razie jego wycieku. W celu uzyskania dodatkowych informacji należy skontaktować się ze sprzedawcą.

Nadmierne stężenie czynnika chłodniczego w zamkniętym pomieszczeniu może prowadzić do niedoboru tlenu.

Do instalacji należy używać dostarczonych akcesoriów oraz części zgodnych ze specyfikacją.

W przeciwnym razie urządzenie może spaść, może dojść do wycieku wody, porażenia prądem elektrycznym lub pożaru.

Urządzenie należy zamontować na wysokości 2,3 m nad podłogą.

Urządzenia nie wolno instalować w pralni.

Przed uzyskaniem dostępu do zacisków należy odłączyć wszystkie obwody zasilające.

Urządzenie należy ustawić w taki sposób, aby wtyczka była łatwo dostępna.

Na obudowie urządzenia należy umieścić słowne lub graficzne oznaczenie kierunku przepływu cieczy.

Prace elektryczne należy wykonywać zgodnie z lokalnymi i krajowymi normami dotyczącymi instalacji elektrycznych, obowiązującymi przepisami oraz niniejszą instrukcją instalacji. Należy zastosować niezależny obwód zasilający oraz pojedyncze gniazdo.

Niewystarczająca obciążalność obwodu elektrycznego lub nieprawidłowo wykonana instalacja elektryczna może spowodować porażenie prądem elektrycznym lub pożar.

Należy używać przewodów zgodnych ze specyfikacją, podłączyć je prawidłowo i pewnie zamocować, aby na zaciski nie działały siły zewnętrzne.

Nieprawidłowe podłączenie lub zamocowanie przewodów może spowodować przegrzanie albo pożar w miejscu połączenia.

Przewody należy ułożyć prawidłowo, tak aby pokrywa skrzynki sterowniczej była właściwie zamocowana.

Nieprawidłowo zamocowana pokrywa może spowodować przegrzanie w miejscu podłączenia zacisków, pożar lub porażenie prądem elektrycznym.

Jeżeli przewód zasilający jest uszkodzony, musi zostać wymieniony przez producenta, jego autoryzowany serwis lub inną osobę o odpowiednich kwalifikacjach, aby uniknąć zagrożenia.

W instalacji stałej należy zastosować wielobiegunowy wyłącznik odłączający, zapewniający odstęp między stykami wynoszący co najmniej 3 mm na wszystkich biegunach.

Podczas wykonywania połączeń rurowych należy uważać, aby do obiegu czynnika chłodniczego nie dostało się powietrze ani inne substancje.

W przeciwnym razie może dojść do zmniejszenia wydajności, powstania nadmiernie wysokiego ciśnienia w obiegu chłodniczym, wybuchu lub obrażeń ciała.

Nie wolno zmieniać długości przewodu zasilającego, używać przedłużaczy ani podłączać innych urządzeń do tego samego gniazda.

Może to spowodować pożar lub porażenie prądem elektrycznym.

Jeżeli podczas instalacji dojdzie do wycieku wody, należy natychmiast przewietrzyć pomieszczenie.

Po zakończeniu prac instalacyjnych należy sprawdzić, czy nie występują wycieki wody.

Temperatura zimnej wody w urządzeniu nie może być niższa niż 3°C, a temperatura gorącej wody nie może przekraczać 70°C. Woda doprowadzana do urządzenia musi być czysta, a jej jakość musi spełniać wymagania normy pH = 6,5–7,5.



UWAGA

Uziemić klimatyzator.

Nie podłączać przewodu uziemiającego do rur gazowych lub wodnych, instalacji odgromowej ani przewodu uziemiającego linii telefonicznej. Nieprawidłowe uziemienie może spowodować porażenie prądem elektrycznym.

Należy zainstalować wyłącznik różnicowoprądowy.

Brak wyłącznika różnicowoprądowego może spowodować porażenie prądem elektrycznym.

Najpierw należy podłączyć przewody jednostki zewnętrznej, a następnie przewody jednostki wewnętrznej.

Nie wolno podłączać klimatyzatora do zasilania przed zakończeniem wszystkich prac związanych z okablowaniem i instalacją rurową.

Zgodnie z niniejszą instrukcją instalacji należy prawidłowo zamontować przewód odprowadzania skroplin oraz zaizolować rury, aby zapobiec powstawaniu kondensatu.

Nieprawidłowo wykonany odpływ skroplin może powodować wyciek wody i szkody materialne.

Jednostkę wewnętrzną i zewnętrzną, przewody zasilające oraz przewody połączeniowe należy instalować w odległości co najmniej 1 metra od odbiorników telewizyjnych i radiowych, aby zapobiec zakłóceniom obrazu i dźwięku.

W zależności od rodzaju fal radiowych odległość 1 metra może nie być wystarczająca do wyeliminowania zakłóceń.

Urządzenie nie jest przeznaczone do użytkowania przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych ani przez osoby bez odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, chyba że są one nadzorowane lub zostały poinstruowane w zakresie użytkowania urządzenia przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo.

Podczas pracy urządzenia w otwartym środowisku może powstawać kondensat.

Nie instalować klimatyzatora w następujących miejscach:

- w miejscach, w których występują produkty ropopochodne;
- w miejscach o zasolonym powietrzu (np. w pobliżu wybrzeża);
- w miejscach, w których w powietrzu występują gazy żrące, np. siarkowodor (np. w pobliżu gorących źródeł);
- w miejscach narażonych na silne drgania (np. w zakładach przemysłowych);
- w autobusach lub zamkniętych szafach;
- w kuchniach o wysokim stężeniu oparów oleju;
- w miejscach występowania silnych fal elektromagnetycznych;
- w miejscach występowania łatwopalnych materiałów lub gazów;
- w miejscach, w których występują opary kwasów lub zasad;
- w innych miejscach o szczególnych warunkach środowiskowych.

2. INFORMACJE DOTYCZĄCE INSTALACJI

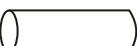
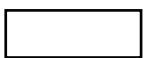
- Aby prawidłowo przeprowadzić instalację, należy najpierw przeczytać niniejszą „Instrukcję instalacji”.
- Klimatyzator musi być instalowany przez wykwalifikowany personel.
- Podczas instalowania jednostki wewnętrznej lub jej przewodów rurowych należy ściśle przestrzegać niniejszej instrukcji.
- Jeżeli klimatyzator jest instalowany na metalowej części budynku, należy wykonać izolację elektryczną zgodnie z odpowiednimi normami dotyczącymi urządzeń elektrycznych.
- Po zakończeniu wszystkich prac instalacyjnych urządzenie można włączyć dopiero po przeprowadzeniu dokładnej kontroli instalacji.
- Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w niniejszej instrukcji wynikających z udoskonalania produktu bez wcześniejszego powiadomienia.

KOLEJNOŚĆ INSTALACJI

- Wybrać miejsce instalacji;
- Zainstalować jednostkę wewnętrzną;
- Zainstalować jednostkę zewnętrzną;
- Podłączyć przewód odprowadzania skroplin;
- Wykonać okablowanie elektryczne;
- Przeprowadzić próbę działania.

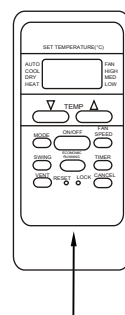
3. DOŁĄCZONE AKCESORIA

Należy sprawdzić, czy wszystkie wymienione poniżej elementy znajdują się w zestawie. Jeżeli pozostały niewykorzystane akcesoria, należy je starannie przechowywać.

NAZWA	KSZTAŁT	ILOŚĆ	FUNKCJA
1. Wkręt ST3.9×25 do płyty montażowej		8	Mocowanie płyty montażowej
2. Plastikowy kołek rozporowy		8	_____
3. Taśma izolacyjna		1	_____
4. Rura odpływowa		1	_____
5. Osłona przepustu ściennego		1	_____
6. Pilot zdalnego sterowania (wraz z instrukcją obsługi)		1	_____
7. Uchwyt		1	Mocowanie pilota zdalnego sterowania
8. Wkręt mocujący (ST2.9 × 10-C-H)		2	Mocowanie uchwyty pilota zdalnego sterowania
9. Baterie alkaliczne (AM4)		2	_____
10. Instrukcja obsługi	_____	1	_____
11. Instrukcja instalacji	_____	1	Niniejsza instrukcja
12. Uszczelka		4	Do podłączenia rury wodnej
13. Przewód dopasowujący sieci		1	Jednostkę wewnętrzną, która znajduje się na końcu systemu komunikacyjnego, należy podłączyć poprzez impedancję między punktami X i Y
14. Izolacja		1	Zapobiega zawilgoceniu ściany

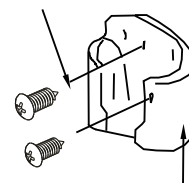
Uwagi dotyczące instalacji pilota zdalnego sterowania

- Nie wolno rzucać pilotem ani nim uderzać.
- Przed instalacją należy sprawdzić działanie pilota, aby określić odpowiednie miejsce jego montażu w zasięgu odbiornika sygnału.
- Pilot należy umieścić w odległości co najmniej 1 m od najbliższego telewizora lub sprzętu stereo. Jest to konieczne, aby zapobiec zakłóceniom obrazu lub dźwięku.
- Nie należy instalować pilota w miejscu narażonym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych ani w pobliżu źródeł ciepła, takich jak kuchenka.
- Podczas wkładania baterii należy zwrócić uwagę na prawidłową biegunowość dodatnią (+) i ujemną (-).
- Niniejsza instrukcja może ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia w związku z postępem technologicznym.



Pilot zdalnego sterowania

Wkręt mocujący B ST2.9×10-C-H



Uchwyt pilota zdalnego sterowania

Rys. 3-1

4. KONTROLA I TRANSPORT URZĄDZENIA

Po dostarczeniu urządzenia należy sprawdzić opakowanie, a wszelkie uszkodzenia niezwłocznie zgłosić przewoźnikowi.

Podczas przenoszenia urządzenia należy przestrzegać następujących zasad:

- 1  Urządzenie jest delikatne – należy obchodzić się z nim ostrożnie.
- 2 Przed rozpoczęciem transportu należy wybrać drogę, którą urządzenie zostanie wniesione na miejsce instalacji.
- 3 Urządzenie należy transportować możliwie jak najdłużej w oryginalnym opakowaniu.
- 4 Podczas podnoszenia urządzenia należy zawsze stosować odpowiednie zabezpieczenia zapobiegające uszkodzeniu przez pasy transportowe oraz zwracać uwagę na położenie środka ciężkości urządzenia.

5. MONTAŻ JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ

5.1 Miejsce instalacji

Przed instalacją urządzenia należy uzgodnić z użytkownikiem, czy w ścianie lub podłodze w planowanym miejscu montażu nie znajdują się przewody, rury wodne, gazowe lub inne instalacje, których uszkodzenie mogłoby stanowić zagrożenie.

Instalacja w poniższych miejscach może powodować problemy. Jeżeli nie można uniknąć instalacji w takim miejscu, należy skonsultować się z lokalnym sprzedawcą:

- w miejscu, w którym występuje duża ilość oleju maszynowego;
- w miejscu o zasolonym powietrzu, np. w pobliżu wybrzeża;
- w miejscu, w którym występują gazy zawierające siarkę, np. w pobliżu gorących źródeł;
- w miejscach, w których znajdują się urządzenia generujące wysokie częstotliwości, takie jak urządzenia bezprzewodowe lub spawalnicze;
- w pobliżu urządzeń medycznych;
- w miejscu, w którym występują palne gazy lub substancje lotne;
- w miejscu o szczególnych warunkach środowiskowych.

■ Jednostka wewnętrzna

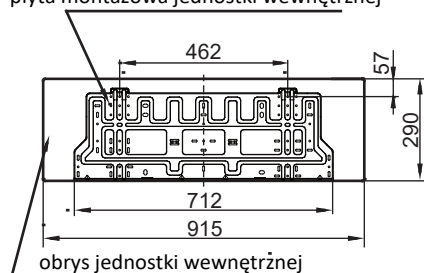
- brak przeszkód w pobliżu wlotu i wylotu powietrza;
- konstrukcja musi być wystarczająco wytrzymała, aby utrzymać jednostkę wewnętrzną;
- zapewniony dogodny dostęp do prac konserwacyjnych;
- wokół jednostki wewnętrznej należy pozostawić wymagane odstępy zgodnie z rysunkiem;
- brak silnych zakłóceń elektromagnetycznych;
- odpowiednia odległość od źródeł ciepła, pary oraz gazów palnych.

5.2 Wiercenie otworu i montaż płyty instalacyjnej

Płyta instalacyjna i kierunek montażu (mm)

Typ 250/300/400

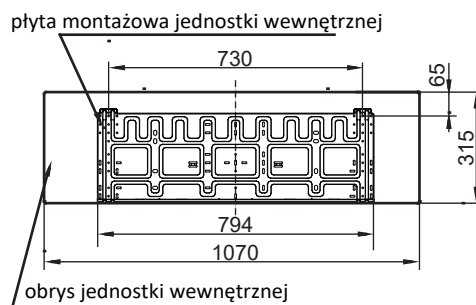
płyta montażowa jednostki wewnętrznej



obrys jednostki wewnętrznej

Rys. 5-1

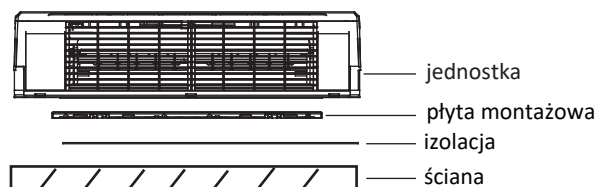
Typ 500/600



Rys. 5-2

1. Mocowanie płyty instalacyjnej

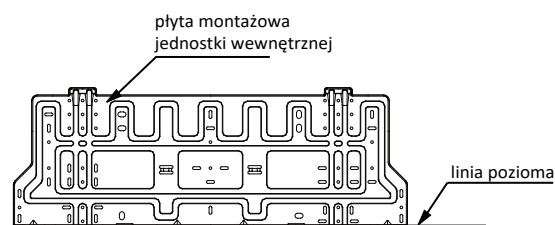
- Zaleca się zastosowanie izolacji pomiędzy płytą montażową a ścianą, aby zapobiec przenoszeniu dźwięku.
- Płytę instalacyjną należy zamontować poziomo do elementów konstrukcyjnych ściany, zachowując wymagane odstępy wokół płyty.
- W przypadku ścian z cegły, betonu lub podobnych materiałów należy wywiercić w ścianie otwory o średnicy 5 mm. Następnie należy umieścić kołki rozporowe odpowiednie do zastosowanych wkrętów montażowych.



Rys. 5-3

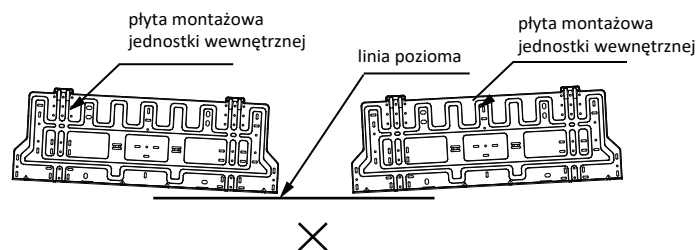
- Zamocować płytę instalacyjną do ściany.

Prawidłowy montaż



Rys. 5-4

Nieprawidłowy montaż



Rys. 5-5

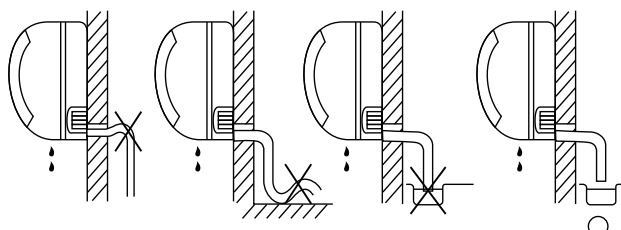
2. Wiercenie otworu

- Za pomocą płyty instalacyjnej należy wyznaczyć położenie otworu na przewody rurowe, a następnie wywiercić otwór $\varnothing 95$ mm z lekkim spadkiem w kierunku zewnętrznym.
- Podczas wykonywania otworu w ścianie zawierającej metalową siatkę, metalową płytę lub inne elementy metalowe należy zawsze zastosować odpowiednią tuleję ochronną w otworze ściennym.

5.3 Instalacja przewodów rurowych i odpływu skroplin

1. Odpływ skroplin

- Przewód odpływowy należy poprowadzić ze spadkiem w dół. Nie należy instalować przewodu odpływowego w sposób przedstawiony poniżej.

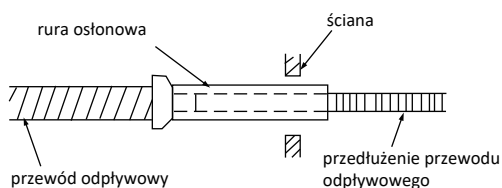


Nie prowadzić przewodu ze wzniesieniem

Nie zanurzać końca przewodu w wodzie

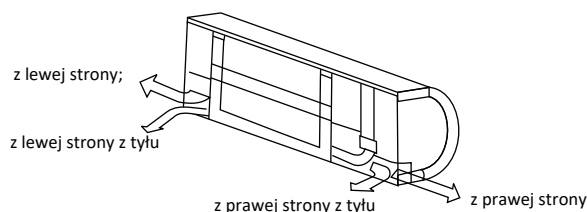
Rys. 5-5

- W przypadku podłączania przedłużenia przewodu odpływowego należy zaizolować jego połączenie za pomocą rury osłonowej.



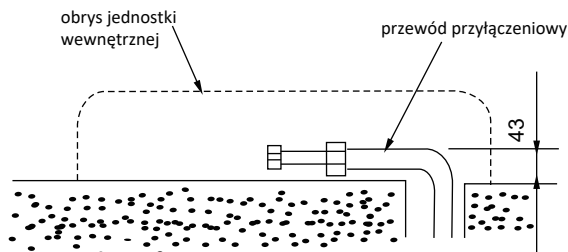
Rys. 5-6

2. Przewody przyłączeniowe



Rys. 5-7

- W przypadku wyprowadzenia przewodów z lewej strony lub z lewej strony z tyłu należy ułożyć je zgodnie z rysunkiem. Przewód przyłączeniowy należy wygiąć tak, aby znajdował się na wysokości 43 mm lub mniejszej od powierzchni ściany.



Rys. 5-8

- Zamocować końcówkę przewodu przyłączeniowego. Patrz rozdział „Dokręcanie połączeń” w części dotyczącej INSTALACJI PRZEWODÓW WODNYCH. Po wykonaniu połączenia wszystkie przewody przyłączeniowe należy zabezpieczyć materiałem odpornym na wysoką temperaturę.



UWAGA

Najpierw należy podłączyć jednostkę wewnętrzną, a następnie jednostkę zewnętrzną. Przewody należy odpowiednio wygiąć i poprowadzić.

Nie należy dopuścić, aby przewody rurowe wystawały z tylnej części jednostki wewnętrznej.

Należy uważać, aby przewód odpływowy nie był luzny.

Oba przewody pomocnicze należy zaizolować.

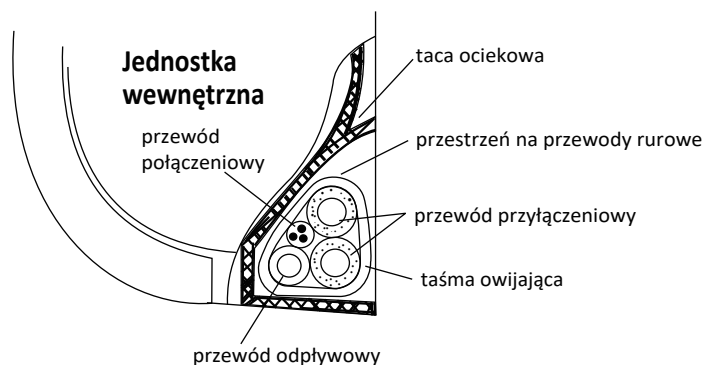
Przewód odpływowy należy umieścić pod przewodami pomocniczymi i owinać razem z nimi.

Nie należy dopuścić, aby przewody rurowe wystawały z tylnej części jednostki wewnętrznej.

3. Układanie i owijanie przewodów

Przewód połączeniowy, przewód odpływowy oraz przewody elektryczne należy dokładnie i równomiernie owinać taśmą, zgodnie z poniższym rysunkiem.

- Skropliny powstające z tyłu jednostki wewnętrznej są gromadzone w tacy ociekowej i odprowadzane poza pomieszczenie. W tacy nie należy umieszczać żadnych innych elementów.



Rys. 5-9

5.4 Montaż jednostki wewnętrznej

- Przeprowadzić przewody rurowe przez otwór w ścianie.
- Zaczep znajdujący się z tyłu jednostki wewnętrznej należy zawiesić na haku płyty montażowej. Następnie przesunąć jednostkę wewnętrzną na boki, aby upewnić się, że została prawidłowo i stabilnie zamocowana.
- Podłączenie przewodów można ułatwić, unosząc jednostkę wewnętrzną i umieszczając pomiędzy nią a ścianą odpowiedni materiał amortyzujący. Po zakończeniu podłączania przewodów należy go usunąć.
- Docisnąć dolną część jednostki wewnętrznej do ściany. Następnie przesunąć jednostkę na boki oraz w górę i w dół, aby sprawdzić, czy jest prawidłowo i stabilnie zamocowana.

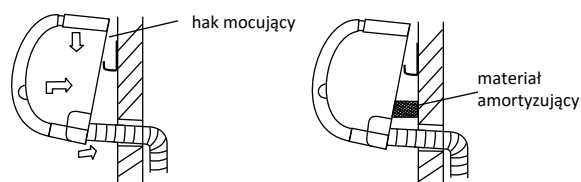


Fig. 5-9-

6. INSTALACJA PRZEWODÓW WODNYCH

6.1 Materiał i wymiary przewodów rurowych

Tabela 6-1

Materiał rur	Rura miedziana do klimatyzacji	
Model	42.5/51/68	85/102
Przyląca wymiennika (płaskie)	3/4"	3/4"
	3/4"	3/4"

6.2 Podłączenie przewodów wodnych

Podłączenie przewodów wodnych powinno zostać wykonane przez wykwalifikowany personel. Podczas podłączania przewodów do jednostki wewnętrznej należy używać dwóch kluczy.



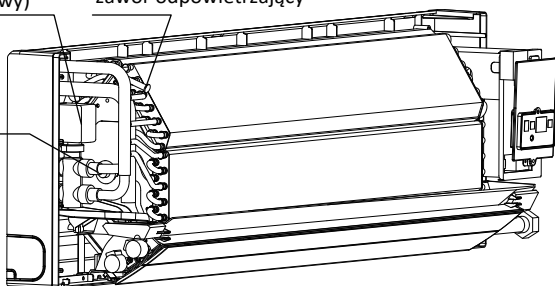
UWAGA

W przypadku podłączania instalacji wodnej klimatyzatora wyposażonego w przepustnicę należy zapoznać się z instrukcją instalacji urządzenia znajdującą się wewnątrz.

zawór 3-drogowy (4-portowy)

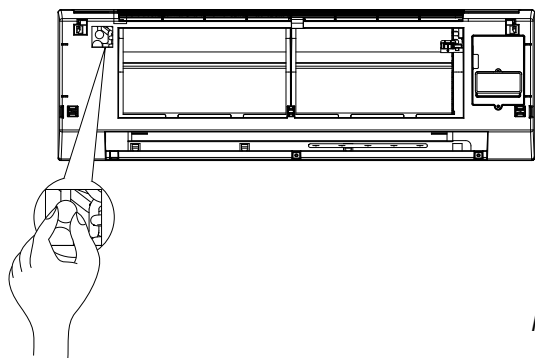
zawór odpowietrzający

złącze



Rys. 6-1

- Podczas pierwszego uruchomienia należy całkowicie usunąć powietrze z wymiennika za pomocą zaworu odpowietrzającego.



Rys. 6-2

7. SCHEMAT POŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH



UWAGA

Funkcje opcjonalne oznaczono w tabeli linią przerywaną. Użytkownik może je wybrać w razie potrzeby.

W instalacji stałej należy zastosować wielobiegunowy wyłącznik odłączający, zapewniający odstęp między stykami wynoszący co najmniej 3 mm na wszystkich biegunach, oraz wyłącznik różnicowoprądowy (RCD) o znamionowym prądzie różnicowym nieprzekraczającym 10 mA, zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi.

Urządzenie należy zainstalować zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi instalacji elektrycznych.

- 1 Zdjąć panel przedni, a następnie zdemontować osłonę wyświetlacza. Patrz Rys. 7-1.

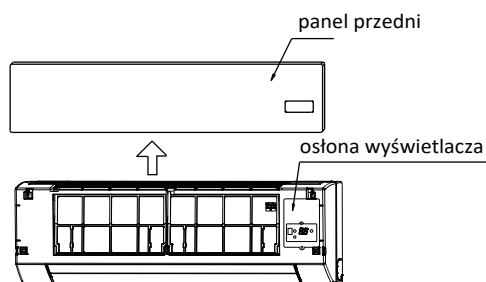
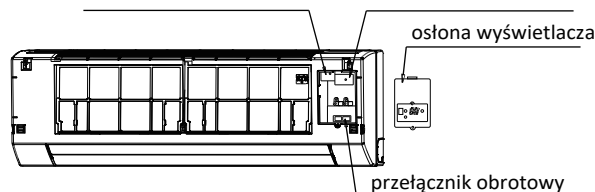


Fig. 7-1

- 2 Oddzielnie podłączyć przewód zasilający i przewód sygnałowy, a następnie ustawić przełącznik obrotowy. Patrz Rys. 7-2.

uchwyt przewodu zasilającego (trzyportowy)

uchwyt przewodu sygnałowego (pięciopozycyjny)



Rys. 7-2

7.1 Schemat listwy zaciskowej

Podczas wykonywania połączeń elektrycznych należy korzystać ze schematu elektrycznego jednostki wewnętrznej.



UWAGA

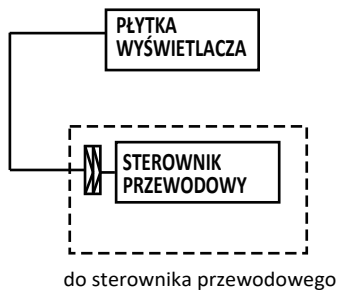
Klimatyzatory mogą być podłączone do Centralnego Monitora Sterującego (CCM). Przed rozpoczęciem pracy należy prawidłowo wykonać połączenia oraz ustawić adres systemowy i adres sieciowy jednostek wewnętrznych.

■ Jednostka wewnętrzna jednofazowa

■ Tabela 7-1

PRZEPŁYW POWIETRZA (m³/h)		510~1020
ZASILANIE	LICZBA FAZ	1 faza
	NAPIĘCIE I CZĘSTOTLIWOŚĆ	220-240V~ 50Hz
WYŁĄCZNIK AUTO / BEZPIECZNIK (A)		15/15
PRZEWÓD ZASILAJĄCY JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ (MM²)	PONIŻEJ 20M	Skrętka 2,5 mm²
	PONIŻEJ 50M	Skrętka 6 mm²
PRZEWÓD UZIEMIAJĄCY (MM²)		1.5

Przewód zasilający powinien być typu H05RN-F lub o wyższych parametrach.



Funkcja sterownika przewodowego jest funkcją opcjonalną i została oznaczona w tabeli linią przerywaną. W razie potrzeby sterownik przewodowy można zakupić oddzielnie.

7.2 Ustawianie adresu sieciowego

Każdy klimatyzator pracujący w sieci posiada tylko jeden adres sieciowy, umożliwiający jego identyfikację i odróżnienie od pozostałych urządzeń.

Adres klimatyzatora w sieci LAN ustawia się za pomocą przełącznika kodowego znajdującego się na module interfejsu sieciowego (NIM).

Zakres ustawień adresu wynosi 0–63.

16126200000804