

DOKUMENTACJA INSTALACYJNA

KLIMATYZATORY NAŚCIENNE O WYDAJNOŚCIACH:

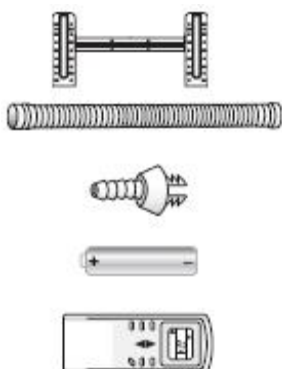
7000 – 9000 – 12000 – 18000 – 24000 BTU/h

2x9000 – 2x12000 – 9000+12000 BTU/h

3x9000 BTU/h

- TA INSTRUKCJA JEST PRZEZNACZONA DLA WYKwalifikowanego PERSONELU INSTALUJĄCEGO.
- ABY ZAPEWNIĆ POPRAWNĄ PRACĘ KLIMATYZATORA, NALEŻY POSTĘPOWAĆ ŚCIŚLE WEDŁUG ZALECEŃ OPISANYCH W TEJ INSTRUKCJI.
- NALEŻY ZACHOWAĆ SZCZEGÓLNA OSTROŻNOŚĆ PRZY PRZENOSZENIU JEDNOSTKI TAK ABY ZAPOBIEC JEJ USZKODZENIU.
- POŁĄCZENIE JEDNOSTEK WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH NALEŻY ZREALIZOWAĆ PRZY POMOCY ODPOWIEDNIH PRZEWODÓW ELEKTRYCZNYCH, ORAZ ODPOWIEDNIH PRZEWODÓW INSTALACJI CHŁODNICZEJ.
- PRZENOSZENIE URZĄDZENIA DO INNEJ LOKALIZACJI MOŻE WIAZAĆ SIĘ Z KONIECZNOŚCIĄ ZASTOSOWANIA SPECJALNYH TECHNIK, W RAZIE WĄTPLIWOŚCI NALEŻY SKONTAKTOWAĆ SIĘ ZE SPRZEDAWCĄ URZĄDZENIA.

AKCESORIA INSTALACYJNE

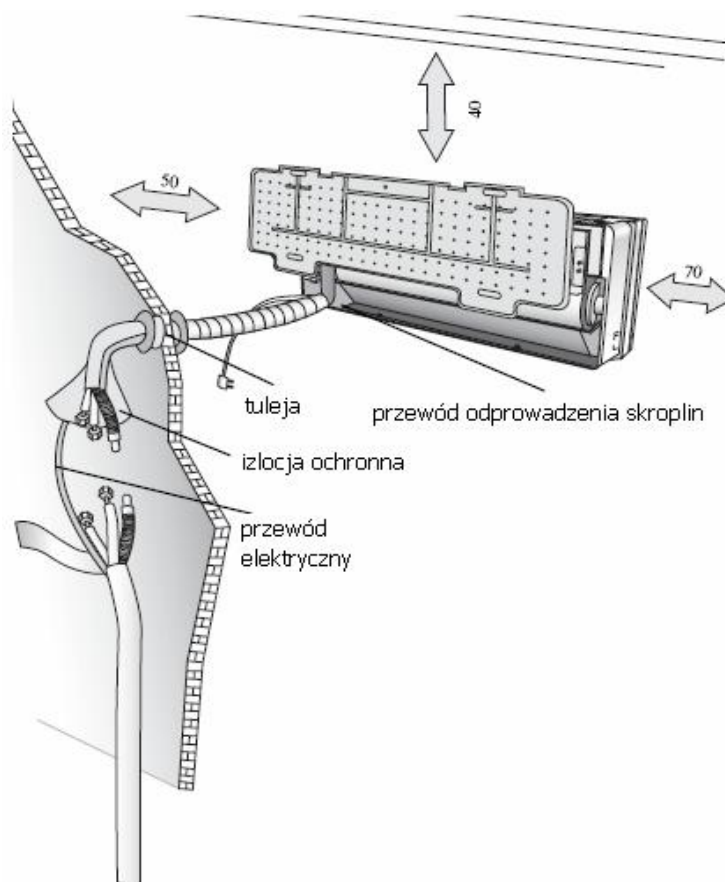
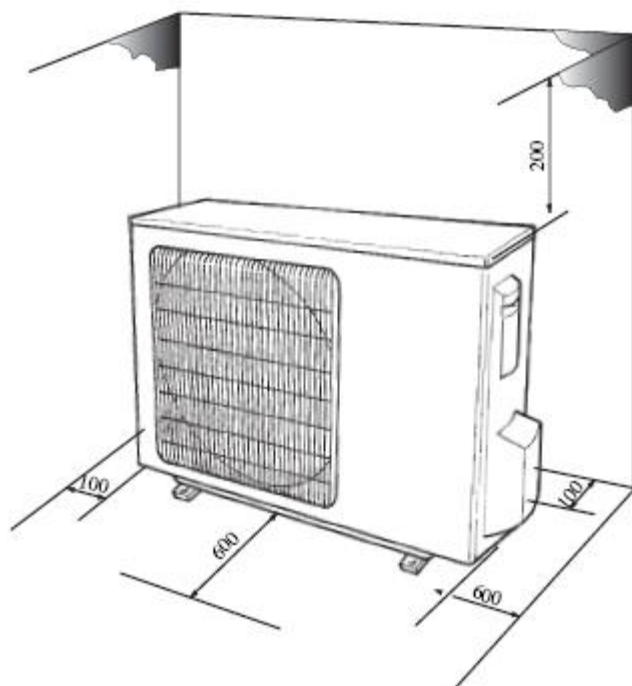
	NAZWA	ILOŚĆ	ZASTOSOWANIE
	Płyta mocująca dla jednostki wewnętrznej	01	Pozwala na zamontowanie jednostki wewnętrznej klimatyzatora
	Przewód odprowadzenia skroplin	01	
	Złączka do odprowadzenia wykroplonej wilgoci	01	Do odprowadzenia wody z jednostki zewnętrznej
	Baterie	02	Do pilota zdalnego sterowania
	Pilot zdalnego sterowania	01	

1. WYBÓR MIEJSCA NINSTRALACJI

JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA.

- jednostkę wewnętrzną należy zamontować na trwałej ścianie, na którą nie są przenoszone żadne drgania.
- Części wlotu i wylotu powietrza nie powinny być niczym zasłonięte, powietrze powinno swobodnie wypływać do pomieszczenia.
- Nie należy instalować urządzenia w bliskim otoczeniu źródeł ciepła, pary, lub gazów łatwopalnych.
- Nie należy instalować urządzenia w miejscach narażonych na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.
- Jednostka wewnętrzna powinna być zamontowana w miejscu umożliwiającym łatwe jej połączenie z jednostką zewnętrzną.
- Jednostka wewnętrzna powinna być zamontowana w miejscu umożliwiającym łatwe odprowadzenie skroplin.
- Sprawdzaj okresowo poprawność pracy urządzenia, oraz zachowaj przy montażu niezbędne odległości.
- Jednostka wewnętrzna powinna być zamontowana tak aby zapewnić łatwy dostęp do filtra powietrza

Konieczne do zachowania minimalne odległości montażowe (mm).



JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA

- Nie należy instalować urządzenia w bliskim otoczeniu źródeł ciepła, pary, lub gazów łatwopalnych.
- Nie należy instalować jednostki zewnętrznej w wietrznych i zapyłonych miejscach.
- Nie należy instalować jednostki zewnętrznej w miejscach częstego przebywania ludzi.
- Należy wybrać miejsce w którym wytwarzany, przez urządzenie dźwięk oraz przepływ powietrza nie będą nikomu przeszkadzać.
- Należy wybrać miejsce nie narażone na bezpośrednie działanie promieni słonecznych (w razie potrzeby należy zastosować osłonę jednak nie może ona blokować przepływu powietrza przez jednostkę).
- Aby zapewnić swobodny przepływ powietrza konieczne jest zachowanie wolnych przestrzeni, wg rysunku obok.
- Jednostkę zewnętrzną należy zamontować w miejscu solidnym i trwałym.
- Jeśli jednostka jest narażona na drgania należy wówczas zastosować podkładki antywibracyjne.

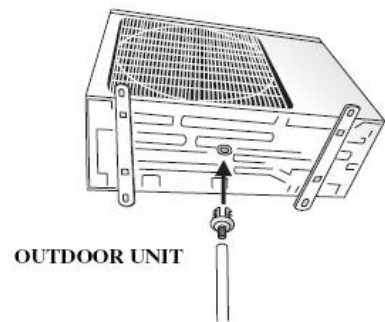
WARUNKI PRACY : Maksymalna temperatura zewnętrzna, w trybie chłodzenia : 43°C
Minimalna temperatura zewnętrzna, w trybie grzania : -5°C

ODPROWADZENIE SKROPLIN Z JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ (tylko dla modeli z pompą ciepła)

Wilgoć wykraplająca się na wymienniku oraz tworzący się na nim lód, podczas pracy w trybie pompy ciepła, mogą być odprowadzane poprzez złączkę odpływu skroplin.

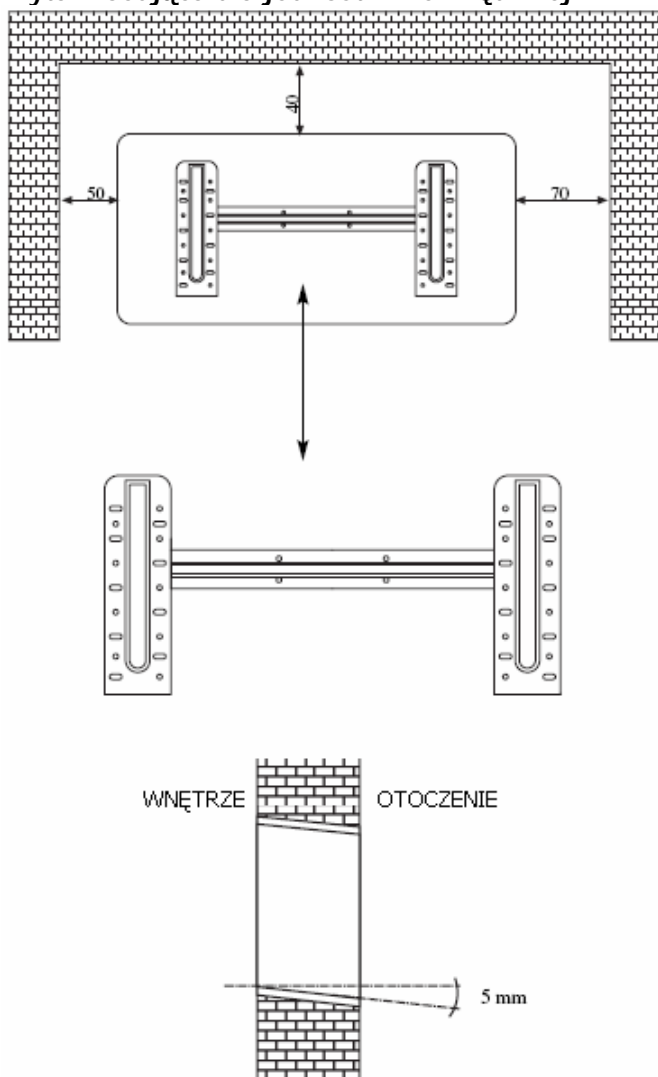
Instalacja: złączkę należy umieścić w otworze wykonanym w spodniej powierzchni obudowy jednostki zewnętrznej (wg rys. obok).

Do zamocowanej złączki należy podłączyć przewód odprowadzenia skroplin. Należy zwrócić uwagę czy woda odpływa w odpowiednie miejsce.



2. INSTALACJA JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ

Płyta mocująca dla jednostki wewnętrznej.



Instalacja płyty mocującej.

1. przy użyciu poziomicy należy ustawić płytę mocującą w idealnie poziomej pozycji.
2. następnie należy przymocować płytę do ściany przy pomocy 5 śrub.
3. Należy użyć odpowiedni gwintowanych śrub tak aby zabezpieczyć płytę na wypadek dużego obciążenia.
4. Wykonaj w ścianie otwór na przeprowadzenie przewodów instalacji chłodniczej i elektrycznej oraz odpływu skroplin z jednostki wewnętrznej.

Uwaga: aby zapewnić odpowiedni odpływ skroplin z urządzenia należy wykonać otwór tak aby jego zewnętrzna część znajdowała się niżej niż wewnętrzna (otwór powinien być wykonany z odpowiednim nachyleniem).

Uwaga: Kształt i wymiary płyty mocującej mogą ulec zmianie i nie odpowiadać przedstawionym w tej instrukcji.

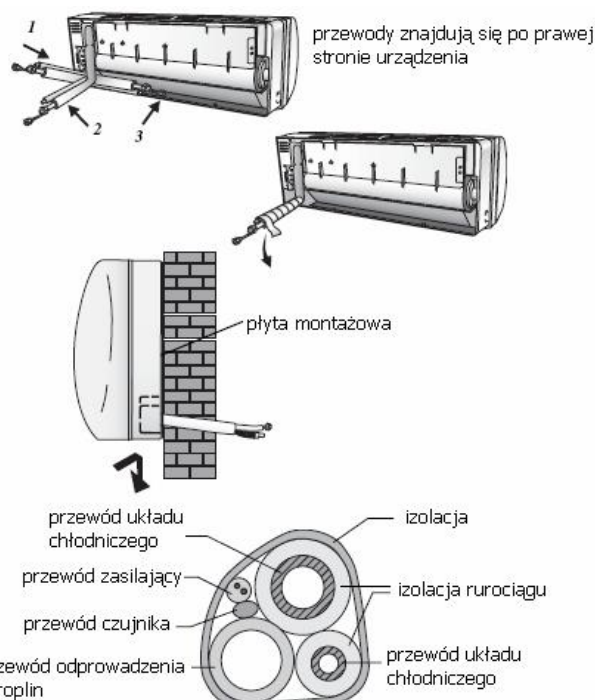
UWAGA: Przewód odprowadzenia skroplin należy prowadzić w dolnej części wykonanego w ścianie otworu, zabezpiecza to pozostałe przewody na wypadek wystąpienia wycieku.

Połączenie przewodów układu chłodniczego.

Przewody układu chłodniczego mogą być poprowadzone w trzech kierunkach oznaczonych na rysunku 1 numerami 1, 2 i 3.

W przypadku prowadzenia przewodu w kierunkach 1 lub 3 należy w bocznej powierzchni klimatyzatora wyciąć otwór, wzdłuż wykonanego rowka, przez który należy poprowadzić przewody.

Przewody powinny być skierowane do otworu wykonanego w ścianie i połączone z miedzianą instalacją chłodniczą. Należy również odpowiednio połączyć przewody elektryczne i odprowadzenia skroplin tak aby woda mogła swobodnie wypływać z urządzenia.



Instalacja jednostki wewnętrznej.

1. Przeprowadź wszystkie przewody poprzez otwór wykonany w ścianie i zawieś jednostkę wewnętrzną na górnych uchwytych wcześniej zamontowanej płyty.
2. Ułóż odpowiednio przewody.
3. Osadź dokładnie jednostkę wewnętrzną na uchwytych płyty.

UWAGA:

- Nie należy zaginać ani zgniatać przewodów układu chłodniczego, należy unikać ostrych zagięć o promieniu mniejszym niż 10 cm.
- Nie należy zbyt często wyginać tej samej części przewodu, po trzecim razie może dojść do przerwania ciągłości
- Nie wolno zdejmować nakrętek osadzonych na króćcach jednostki wewnętrznej, wcześniej niż bezpośrednio przed połączeniem z przewodami miedzianymi.

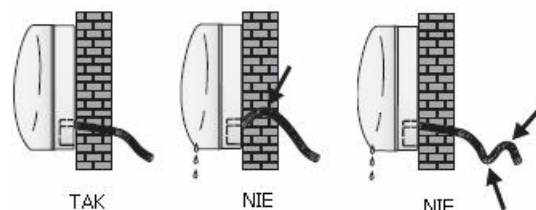
3. ODPROWADZENIE SKROPLIN Z JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ.

Odprowadzenie skroplin z jednostki wewnętrznej jest bardzo ważnym czynnikiem wpływającym na poprawność montażu.

1. zainstaluj przewód odprowadzenia skroplin w dolnej części wykonanego w ścianie otworu.
2. izolacja przewodów układu chłodniczego powinna mieć minimum 6 mm grubości

Sprawdź:

- czy zaczepy jednostki wewnętrznej są odpowiednio zainstalowane na uchwytych płyty montażowej.
- Czy jednostka jest zamocowana poziomo. W przypadku nieprawidłowego montażu może wystąpić wyciek wody z urządzenia do pomieszczenia.
- Czy przewód odprowadzenia skroplin ma odpowiedni spadek (co najmniej 3 cm na długości 1m).
- Czy przewód odprowadzenia skroplin pozostaje w dolnej części prowadzonych otworem przewodów



4. INSTALACJA JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ

- Jednostka zewnętrzna powinna być umieszczona na stabilnej ścianie, oraz powinna być bezpiecznie zamocowana.
- Poniższa procedura powinna być zachowana przed połączeniem przewodów elektrycznych i chłodniczych :

Należy uważnie wybrać miejsce montażu oraz zapewnić sobie swobodny dostęp do urządzenia, w celu jego konserwacji, poprzez zachowanie odpowiednich odległości.

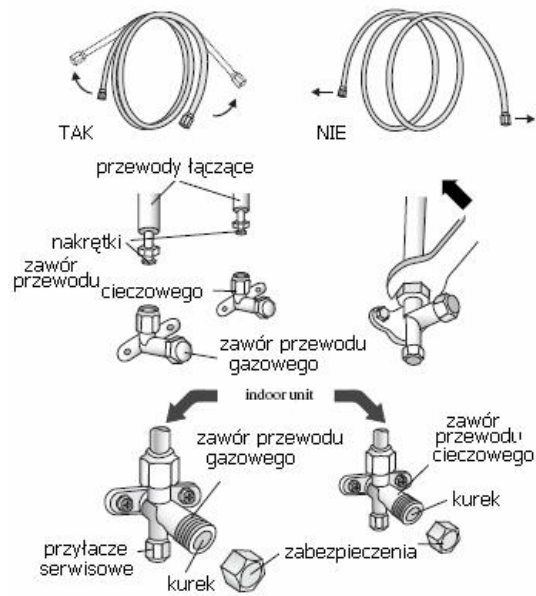
- wsporniki jednostki zewnętrznej powinny być przymocowane do ściany śrubami odpowiednimi dla danego rodzaju ściany.
- Należy użyć większej liczby blokad nakrętek i śrub, wibrację wytwarzane przez urządzenie podczas jego pracy mogą spowodować poluzowanie połączeń.
- Urządzenie musi być zainstalowane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

5. POŁĄCZENIA RUROWE

UWAGA: TYLKO DLA ACR – zawiera przewody miedziane.

Połączenia przewodów:

- nie zdejmuj zaślepek z końcówek rur aż do chwili łączenia, aby zapobiec dostaniu się do środka wilgoci oraz zanieczyszczeń.
- Rura miedziana twardnieje gdy jest zbyt często zginana lub ciągnięta. Nie zginaj przewodu więcej niż trzy razy w tym samym miejscu.
- Podczas prostowania rury z kręgu należy ją odwijać, tak jak pokazano to na rysunku obok.



PODŁĄCZENIE JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ

- zrealizuj połączenia wg rysunku obok.
- Po zdjęciu zaślepek przewodów rurowych jednostki wewnętrznej należy sprawdzić czy wewnątrz nie ma zanieczyszczeń.
- Załóż nakrętkę na przewód i wykonaj kołnierz na jego końcu.
- Połącz przewody przy użyciu dwóch kluczy.

PODŁĄCZENIE JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ

Podłącz przewody rurowe do jednostki zewnętrznej wg procedury opisanej powyżej dla jednostki wewnętrznej.

Aby uniknąć wycieków należy zwrócić szczególną uwagę na:

- dokręcanie połączeń przy pomocy dwóch kluczy, przy zwróceniu szczególnej uwagi na możliwość uszkodzenia przewodów.
- Jeśli połączenie jest za słabo skręcone wówczas może wystąpić wyciek, przy zbyt mocnym zakręceniu nakrętek również może wystąpić wyciek w wyniku uszkodzenia połączenia.
- Najpewniejsza realizacja połączenia jest przy użyciu dwóch kluczy w tym jednego dynamometrycznego : w tym przypadku należy się stosować do tabeli poniżej.

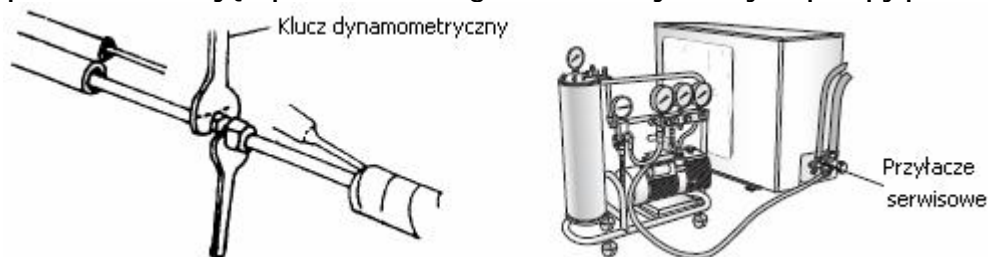
Moment z jakim należy dokręcać nakrętki łączące.

średnica rury	moment dokręcenia [N x m]	odpowiadająca siła dokręcenia (przy użyciu klucza z ramieniem o długości 20 cm)
6,35 mm (1/4")	15 - 20	siła nadgarstka
9,52 mm (3/8")	31 - 35	siła ramienia
12,70 mm (1/2")	35 - 45	siła ramienia
15,88 mm (5/8")	75 - 80	siła ramienia

Moment z jakim należy dokręcać zaślepi zabezpieczające.

	moment dokręcenia [N x m]
zaślepka przyłącza serwisowego	7 - 9
zaślepka zabezpieczająca	25 - 30

Aby opróżnić instalację z powietrza i wilgoci zalecane jest użycie pompy próżniowej.



UWAGA: po zrealizowaniu połączeń należy sprawdzić czy nie ma wycieków, przy pomocy detektora.

INFORMACJE DLA INSTALATORA.

MODEL	7000 BTU/h 9000 BTU/h	12000 BTU/h	18000 BTU/h	24000 BTU/h	2x7000 BTU/h 2x9000 BTU/h	2x12000 BTU/h
Średnica przewodu cieczowego	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"	1/4"	1/4"
Średnica przewodu gazowego	3/8"	1/2"	1/2"	5/8"	3/8"	1/2"
Maks. długość przewodów przy standardowym napełnieniu czynnikiem	3 m	3,5 m	4,5 m	5 m	3 m	3 m
Maks. odległość pomiędzy jednostką wewnętrzną a zewnętrzną	10 m	10 m	15 m	15 m	15 m	15 m
Dodatkowe napełnienie czynnikiem	20 g/m	20 g/m	30 g/m	30 g/m	20 g/m	30 g/m
Maks. różnica poziomów pomiędzy jednostką wewnętrzną a zewnętrzną (1)	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m
Typ czynnika	*	*	*	*	*	*

MODEL	9000+12000 BTU/h	9000 BTU/h INVERTER	12000 BTU/h INVERTER	2x9000-3x9000 BTU/h INV.	2x12000 BTU/h INVERTER	9000+12000 BTU/h INV.
Średnica przewodu cieczowego	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Średnica przewodu gazowego	3/8" - 1/2"	3/8"	1/2"	3/8"	1/2"	3/8" - 1/2"
Maks. długość przewodów przy standardowym napełnieniu czynnikiem	3 m	3,5 m	3,5 m	5 m	5 m	5 m
Maks. odległość pomiędzy jednostką wewnętrzną a zewnętrzną	15 m	10 m	10 m	15 m	15 m	15 m
Dodatkowe napełnienie czynnikiem	20-30 g/m	30 g/m	30 g/m	20 g/m	20 g/m	20 g/m
Maks. różnica poziomów pomiędzy jednostką wewnętrzną a zewnętrzną (1)	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m
Typ czynnika	*	*	*	*	*	*

* - sprawdzić dane zawarte na tabliczce znamionowej znajdującej się na urządzeniu

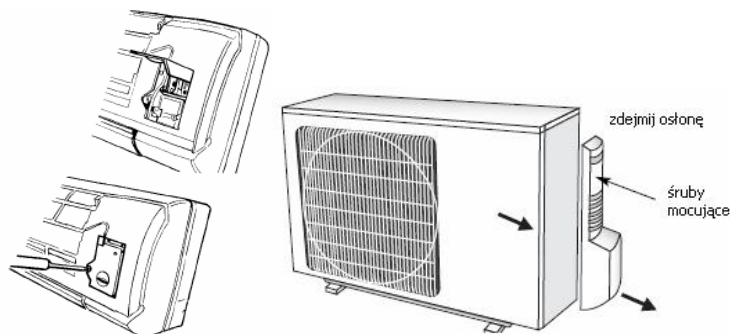
(1) – UWAGA: w przypadku gdy jednostka zewnętrzna jest zainstalowana wyżej niż wewnętrzna, jest konieczne wykonywanie syfonów (pułapek) olejowych lub separatorów cieczy, co 3 m różnicy poziomów.

6. POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE.

JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA

1. unieś przedni panel urządzenia.
2. zdejmij osłonę terminala zacisków, wg rysunku obok (poprzez wykręcenie śruby lub podważenie zatrzasków).
3. podłącz przewody elektryczne do terminala zacisków wg schematu.

Użyj przewodów o odpowiednim rozmiarze w stosunku do mocy (patrz tabliczka znamionowa na urządzeniu) oraz w zgodne z zaleceniami bezpieczeństwa.

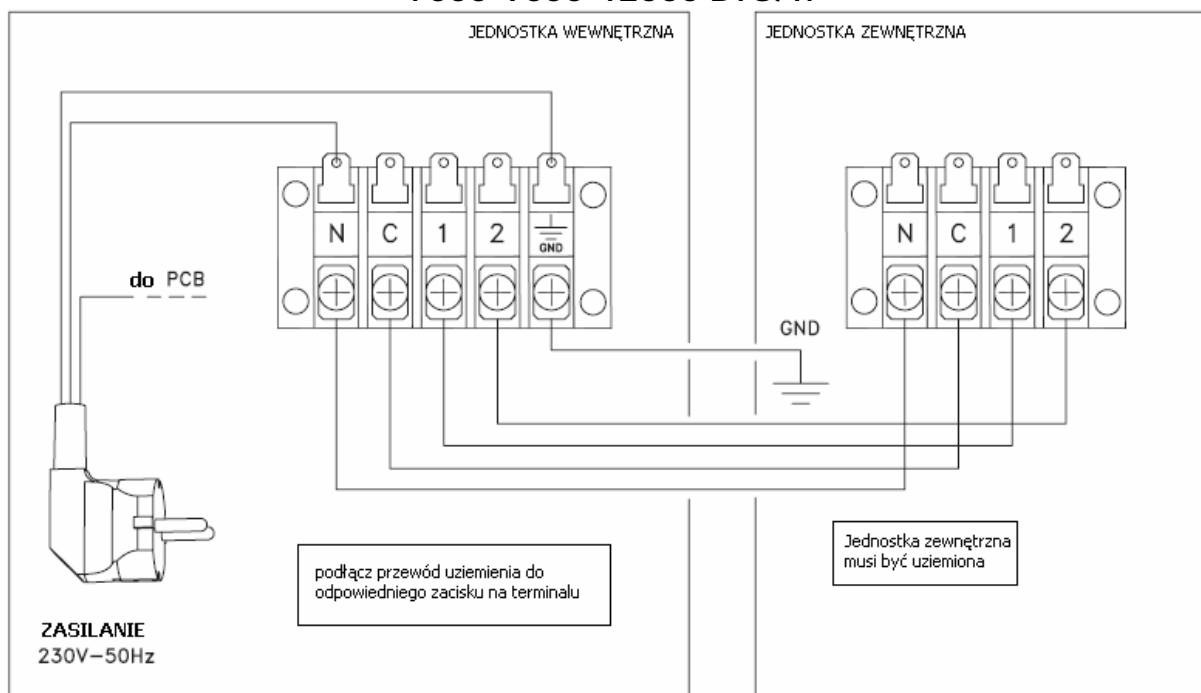


UWAGA: Urządzenie musi być podłączone do sieci zasilania poprzez wyłącznik o minimalnej szczelinie 3mm. W przypadku uszkodzenia przewodów zasilających konieczne jest dokonanie ich wymiany przez wykwalifikowany personel

JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA

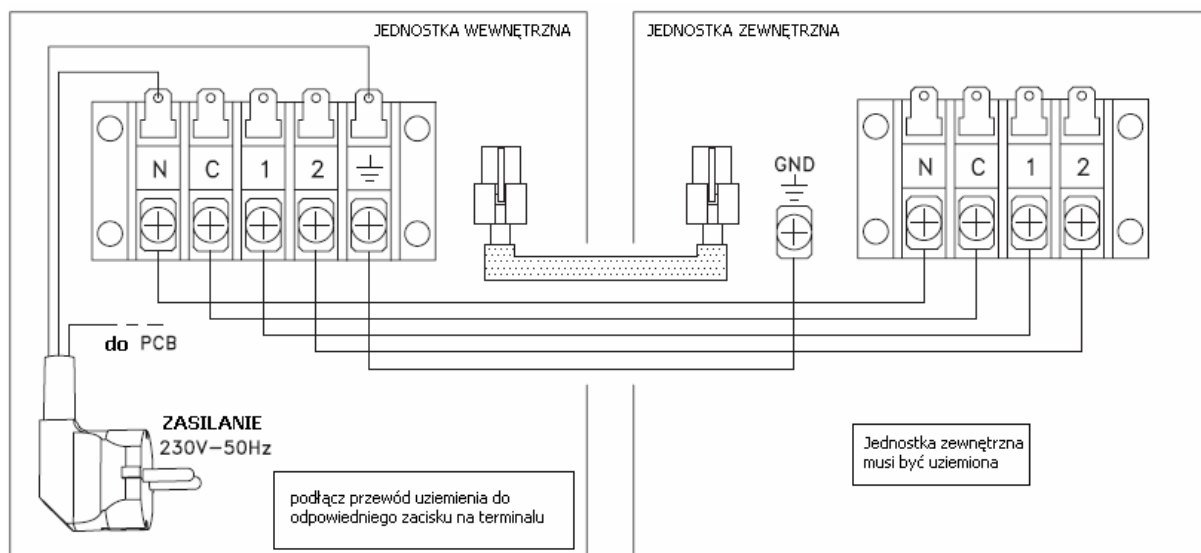
1. zdejmij osłonę przyłączy.
2. podłącz przewody elektryczne do terminala zacisków wg schematu połączeń.
3. zamocuj przewody przy pomocy klamry.
4. załóż osłonę

**SCHEMAT POŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH DLA MODELI :
7000-9000-12000 BTU/h**



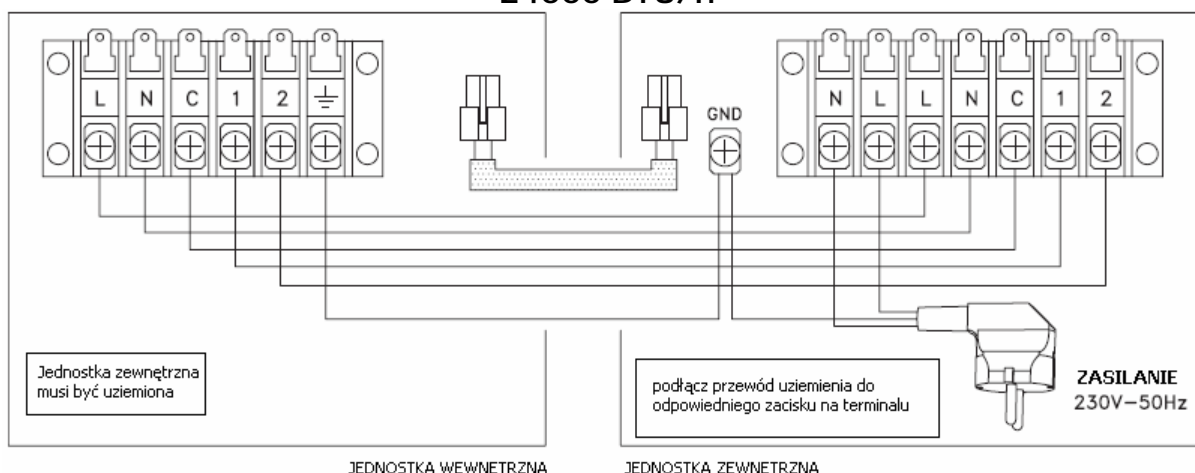
Podłącz, odpowiednio, przewód zasilania do terminala zacisków, upewnij się czy odpowiedni przewód uziemienia jest podłączony poprawnie.

**SCHEMAT POŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH DLA MODELI :
18000 BTU/h**



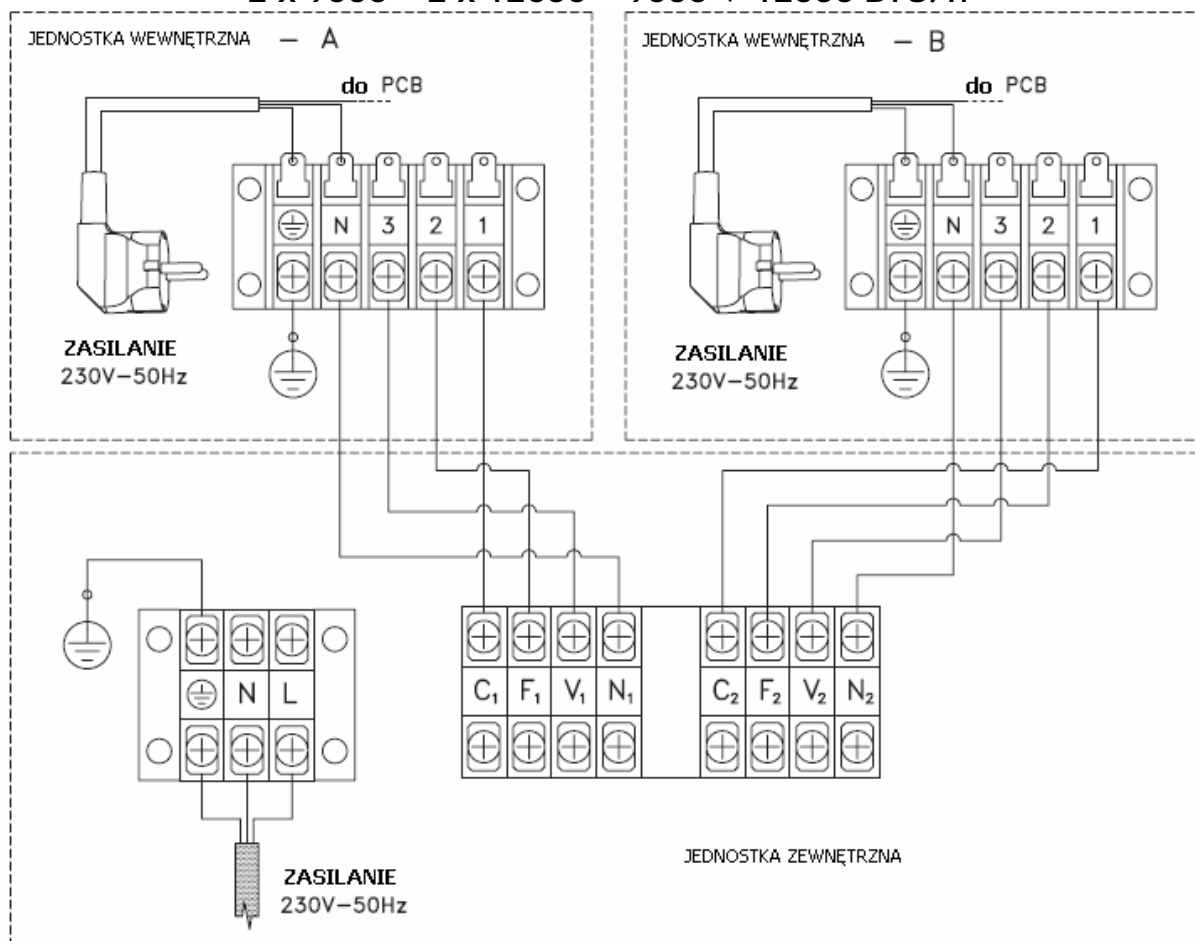
Podłącz, odpowiednio, przewód zasilania do terminala zacisków, upewnij się czy odpowiedni przewód uziemienia jest podłączony poprawnie.

**SCHEMAT POŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH DLA MODELI :
24000 BTU/h**



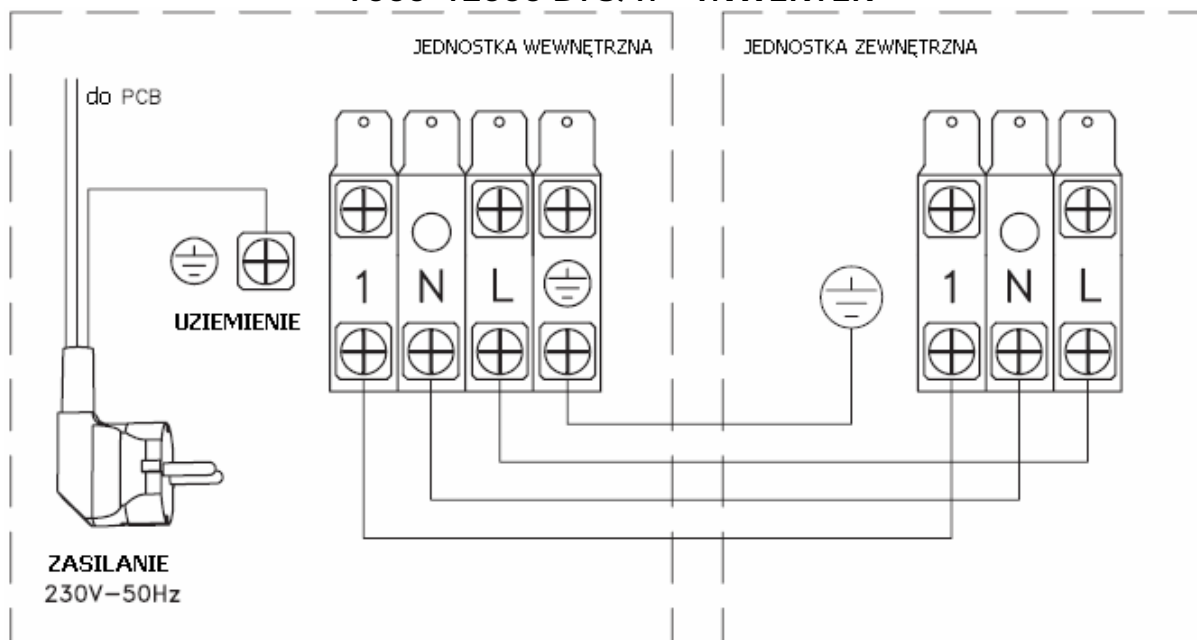
Podłącz, odpowiednio, przewód zasilania do terminala zacisków, upewnij się czy odpowiedni przewód uziemienia jest podłączony poprawnie.

**SCHEMAT POŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH DLA MODELI :
2 x 9000 – 2 x 12000 – 9000 + 12000 BTU/h**



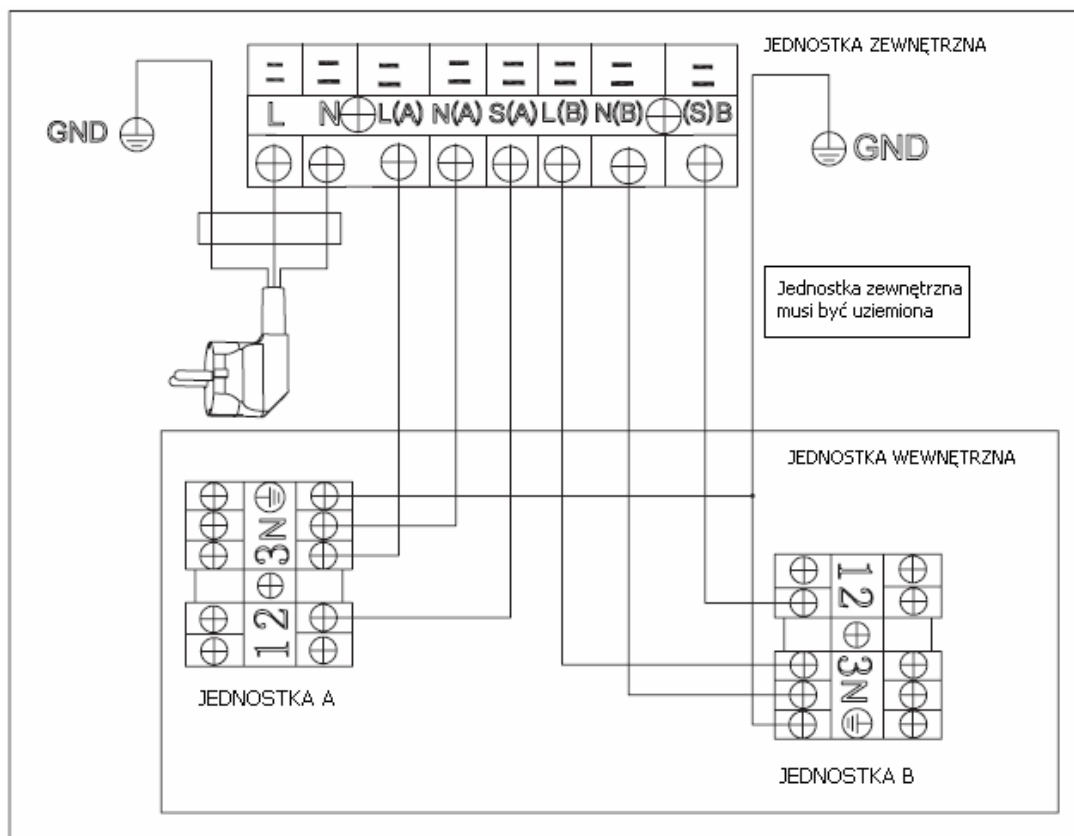
Podłącz, odpowiednio, przewód zasilania do terminala zacisków, upewnij się czy odpowiedni przewód uziemienia jest podłączony poprawnie.

**SCHEMAT POŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH DLA MODELI :
9000-12000 BTU/h – INWERTER**



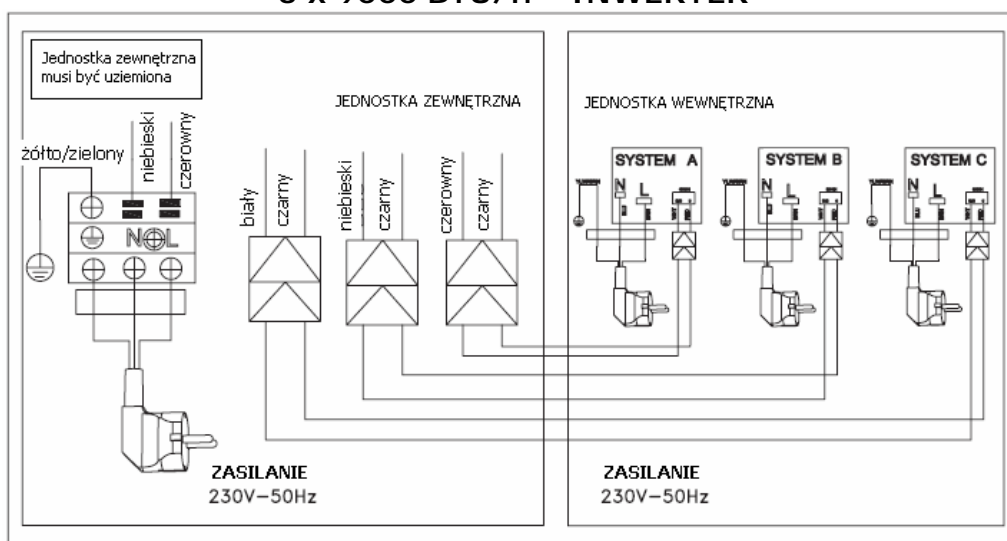
Podłącz, odpowiednio, przewód zasilania do terminala zacisków, upewnij się czy odpowiedni przewód uziemienia jest podłączony poprawnie.

**SCHEMAT POŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH DLA MODELI :
2 x 9000 – 2 x 12000 – 9000 + 12000 BTU/h – INWERTER**



Podłącz, odpowiednio, przewód zasilania do terminala zacisków, upewnij się czy odpowiedni przewód uziemienia jest podłączony poprawnie.

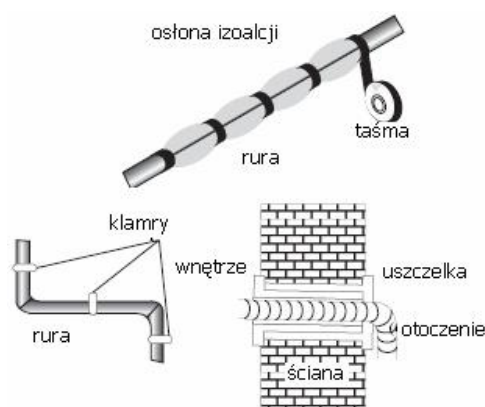
SCHEMAT POŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH DLA MODELI : 3 x 9000 BTU/h – INWERTER



Podłącz, odpowiednio, przewód zasilania do terminala zacisków, upewnij się czy odpowiedni przewód uziemienia jest podłączony poprawnie.

7. ETAP KOŃCOWY.

1. połączenia izolacji należy zabezpieczyć dodatkowo taśmą izolacyjną.
2. nadmiar długości przewodów należy umieścić w osłonie izolacji lub w jednostce zewnętrznej.
3. rury po zaizolowaniu należy przytwierdzić do ściany przy pomocy klamer.
4. Otwór wykonany w ścianie należy odpowiednio uszczelnić tak aby nie przedostawało się nim powietrze lub woda z otoczenia.



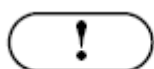
Test pracy jednostki wewnętrznej:

- Czy przyciski ON/OFF oraz FAM działają normalnie?
- Czy przycisk MODE działa normalnie?
- Czy przyciski nastawy punktu pracy i TIMERA działają poprawnie ?
- Czy diody świecą poprawnie ?
- Czy kierownice powietrza działają poprawnie ?
- Czy odprowadzenie skroplin jest poprawne ?

Test pracy jednostki zewnętrznej:

- Czy z jednostki nie wydobywają się zbyt duży hałas lub wibracje ?
- Czy dźwięk przepływającego przez wymiennik powietrza, lub odpływ skroplin nie spowoduje szkody sąsiadom ?
- Czy istnieje wyciek czynnika ?

Uwaga : sterownik elektroniczny urządzenia pozwoli na włączenie pracy sprężarki dopiero po 3 minutach od podłączenia zasilania do klimatyzatora.



Po zakończeniu instalacji należy zapoznać użytkownika urządzenia z poprawnym operowaniem klimatyzatorem, przy użyciu instrukcji obsługi. Należy klientowi pozwolić zatrzymać niniejszą instrukcję na wypadek potrzeby serwisowania urządzenia lub jego przeniesienia w inne miejsce.