

**Instrukcja montażu i użytkowania**

*Cool*<sup>®</sup>  
KLIMATYZACJA

# **Klimatyzator split marki COOL**

## **Wersja przypodłogowo-podsufitowa.**

## **Jednostka wewnętrzna i zewnętrzna**

**Modele: PSQL 12K**  
**PSQL 18K**  
**PSQL 24K**  
**PSQL 36K**  
**PSQL 48K**  
**PSQL 60K**



Dziękujemy za wybór naszego produktu.



Aby zapewnić jego poprawne działanie, prosimy o zapoznanie się z niniejszą instrukcją i jej zachowanie na przyszłość.


Jeśli straciłeś instrukcję obsługi, skontaktuj się z lokalnym oddziałem PPH COOL lub z serwisem: [service@cool.pl](mailto:service@cool.pl), w celu uzyskania wersji elektronicznej instrukcji.

## Spis treści

1 Środki ostrożności.....	1
2 Schemat urządzenia i główne części.....	3
3 Przygotowanie do montażu.....	4
3.1 Standardowe akcesoria .....	4
3.2 Wybór lokalizacji montażu .....	5
3.3 Wymagania dotyczące rurociągu.....	6
3.4 Wymagania elektryczne.....	7
4 Montaż urządzenia.....	9
4.1 Montaż jednostki wewnętrznej.....	9
4.2 Montaż jednostki zewnętrznej.....	11
4.3 Montaż rurociągu freonowego .....	13
4.4 Próżniowa kontrola szczelności i wycieku gazu .....	18
4.5 Podłączenie odpływu skroplin.....	21
4.6 Przewody elektryczne .....	24
5 Montaż urządzeń sterujących .....	32
6 Diagnostyka pracy .....	32
6.1 Kody błędów.....	32
6.2 Zakres temperatury pracy urządzenia .....	35
7. Rozwiązywanie problemów i konserwacja.....	36
7.1 Rozwiązywanie problemów.....	36
7.2 Okresowa konserwacja.....	37

# 1 Środki ostrożności

 <b>OSTRZEŻENIE!</b>	Tym znakiem oznaczone są procedury, które, jeśli zostaną przeprowadzone w nieodpowiedni sposób, mogą prowadzić do śmierci lub poważnego uszkodzenia ciała użytkownika.
 <b>UWAGA!</b>	Tym znakiem oznaczone są procedury, które, jeśli zostaną przeprowadzone w nieodpowiedni sposób, mogą prowadzić do uszkodzenia ciała użytkownika lub zniszczenia własności.

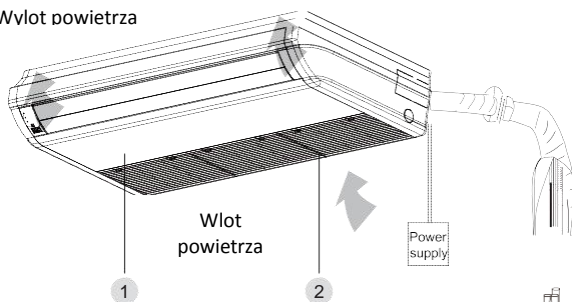
 <b>OSTRZEŻENIE!</b>	
(1).	W celu uzyskania prawidłowego działania urządzenia należy przeprowadzić jego montaż zgodnie z niniejszą instrukcją montażu.
(2).	Jednostkę wewnętrzną i zewnętrzną należy połączyć z rurami i przewodem klimatyzatora dostępnymi jako części standardowe. Niniejsza instrukcja montażu zawiera opisy dotyczące poprawnego wykonania połączeń za pomocą zestawu montażowego dostępnego jako części standardowe.
(3).	Instalacja musi być wykonana wyłącznie przez uprawnionych pracowników zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi okablowania.
(4).	Jeżeli podczas wykonywania prac nastąpi wyciek czynnika chłodniczego, należy przewietrzyć pomieszczenie. Kontakt czynnika chłodniczego z ogniem powoduje powstawanie toksycznego gazu.
(5).	Nie włączać zasilania do momentu zakończenia prac montażowych.
(6).	Podczas montażu, przed uruchomieniem sprężarki, należy upewnić się, że rura chłodnicza jest odpowiednio podłączona. Nie należy uruchamiać kompresora w przypadku, gdy rury chłodnicze nie jest odpowiednio podłączona za pomocą zaworu dwu- lub trójdrogowego w pozycji otwartej. Może to spowodować wystąpienie nieprawidłowego ciśnienia w cyklu chłodniczym, które
(7).	Przy odpompowywaniu czynnika i demontażu, przed usunięciem rur chłodniczych należy upewnić się, że sprężarka jest wyłączona. Nie należy demontować rury połączeniowej gdy sprężarka jest uruchomiona przy zaworze dwu- lub trójdrogowym w pozycji otwartej. Może to spowodować wystąpienie nieprawidłowego ciśnienia w cyklu chłodniczym, które może skutkować uszkodzeniami
(8).	Podczas montażu lub zmiany lokalizacji klimatyzatora nie należy wprowadzać do układu chłodniczego innego czynnika niż zalecany (R410A). Jeżeli do chłodniczego dostanie się powietrze lub inny gaz, ciśnienie w układzie znacznie wzrośnie, co grozi obrażeniami ciała i uszkodzeniem urządzenia
9)	Urządzenie nie jest przeznaczone do użytkowania (włączając dzieci) przez osoby z obniżoną sprawnością psychofizyczną lub z brakiem wystarczającej wiedzy oraz doświadczenia, chyba że zapewni się odpowiedni nadzór lub przeszkolenie do obsługi urządzenia przez odpowiedzialne osoby dla zapewnienia bezpieczeństwa użytkownika.
(10).	Dzieciom powinno się zapewnić odpowiedni nadzór i uniemożliwić im zabawę przy użyciu urządzenia.

(11). Jeśli przewód zasilający jest uszkodzony, musi zostać wymieniony przez producenta lub jego autoryzowany serwis w celu uniknięcia zagrożenia.

## 2 Schemat urządzenia i główne części

Jednostka wewnętrzna

Włot powietrza

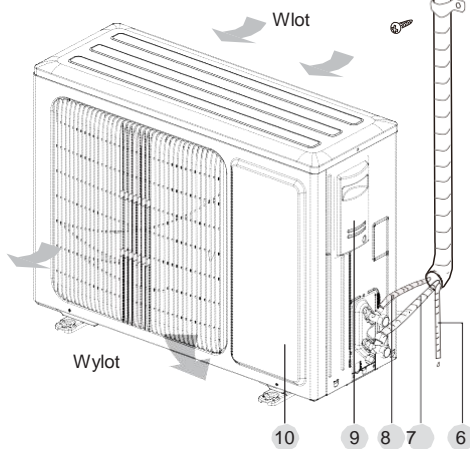


3



4

J. zewn.



1. Żaluzja

2. Filtr

3. Sterownik naścienny  
opcja

4. Pilot -standard

5. Taśma

6. Rura skroplin

7. Rura gazowa

8. Rura cieczowa

9. Uchwyt

10. Panel elektryczny

Rys. 1

### 3 Przygotowanie do montażu

#### 3.1 Standardowe akcesoria

Do urządzenia dołączono części wymienione poniżej, których należy używać zgodnie z instrukcjami.

Tabela 1

Akcesoria jednostki wewnętrznej				
Lp.	Nazwa	Wygląd	Ilość	Przeznaczenie
1	Nakrętka z podkładką		8	Przyciępienie zaczepu na skrzynce
2	Sterownik bezprzewodowy + bateria		1+2	Sterowanie jednostką wewnętrzną
3	Izolacja		1	Izolowanie rury gazowej
4	Izolacja		1	Izolowanie rury cieczonej
5	Płyta montażowa		2	Izolowanie rury skroplin
6	Element złączny		4	Łączenie pianki izolacyjnej
7	Nakrętka		1	Podłączenie rury gazowej
8	Nakrętka		1	Podłączenie rury cieczonej

Tabela 2

Akcesoria jednostki zewnętrznej				
Lp.	Nazwa	Wygląd	Ilość	Przeznaczenie
1	Korek spustowy		3	Zatykanie nieużywanego otworu odprowadzającego skropliny.
2	Złącze do węży spustowego	 lub 	1	Podłączenie do twardej rury skroplin PVC

## 3.2 Wybór lokalizacji montażu

### OSTRZEŻENIE!

Urządzenie musi być zainstalowane w miejscu, które utrzyma jego wagę oraz bezpiecznie utwierdzone. W przeciwnym razie istnieje ryzyko, że urządzenie wywróci się lub spadnie.

### UWAGA!

1. Nie należy montować urządzenia w miejscach, gdzie istnieje ryzyko wycieku gazu wybuchowego.
2. Nie należy montować urządzenia w pobliżu źródeł ciepła, wysokiej wilgotności i łatwopalnych gazów.
3. Nie należy dopuszczać dzieci poniżej 10 roku życia do obsługi urządzenia.

Lokalizację urządzenia należy ustalić z klientem w następujący sposób:

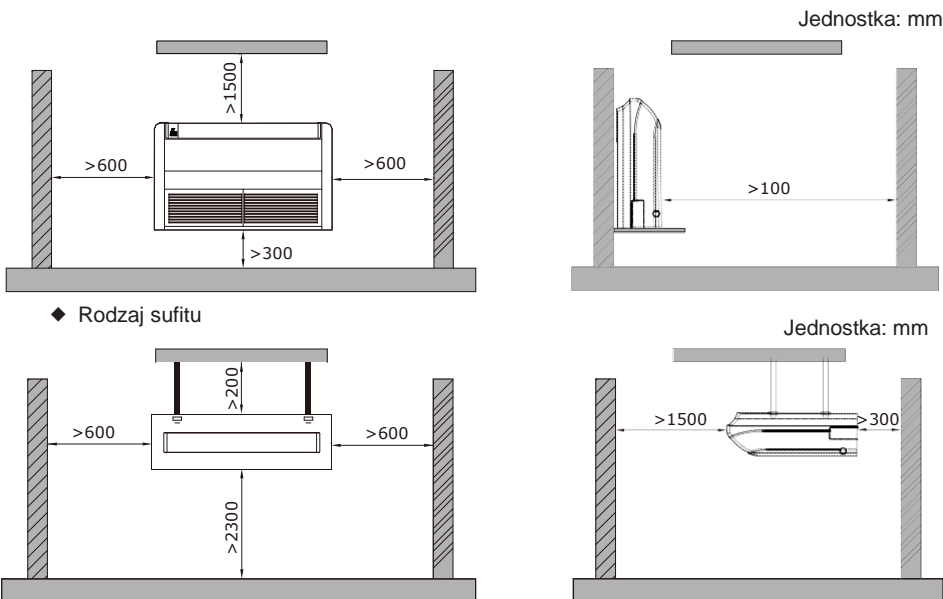
### 3.2.1 Jednostka wewnętrzna

(1). Miejsce montażu powinno utrzymać wagę jednostki.

(2). Wlot i wylot powietrza nie mogą być zasłonięte, aby możliwy był dopływ powietrza do wszystkich części pomieszczenia.

(3). Wokół urządzenia należy pozostawić wolne miejsce umożliwiające obsługę serwisową tak jak to pokazano na Rys. 2.

#### ◆ Rodzaj podłogi



Rys. 2

(4). Urządzenie należy zamontować w miejscu, które umożliwi łatwy montaż rury skroplin.

(5). Odległość urządzenia od sufitu powinna być możliwie jak największa w celu zapewnienia wygodnej przestrzeni dla prac serwisowych.

### 3.2.2 Jednostka zewnętrzna



OSTRZEŻENIE!

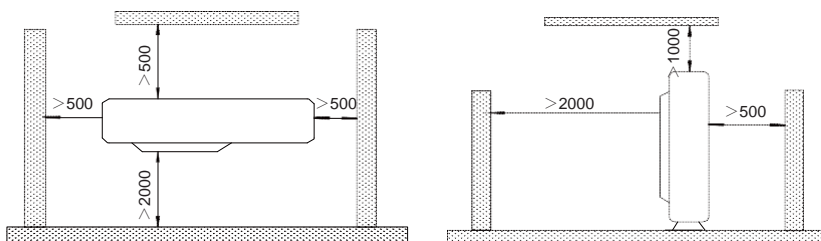
① . Urządzenie należy zamontować w miejscu, gdzie nie będzie ono przechylone o kąt większy niż 5°.

② . Jeżeli jednostka zewnętrzna musi znajdować się w miejscu działania silnego wiatru, należy bezpiecznie przymocować ją podczas instalacji.

Jeśli to możliwe, nie należy umieszczać urządzenia w miejscu narażonym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. (Jeśli to konieczne, należy zamontować osłonę, nieblokującą przepływu powietrza.)

- (1). Jednostkę zewnętrzną należy zamontować w miejscu, które umożliwi jej maksymalne zabezpieczenie przed zabrudzeniem lub zamoczeniem pod wpływem deszczu.
- (2). Jednostkę zewnętrzną należy zamontować w takim miejscu, które umożliwi jej wygodne połączenie z jednostką wewnętrzną.
- (3). Jednostkę zewnętrzną należy zamontować w takim miejscu, które umożliwi swobodne odprowadzenie wody kondensacyjnej podczas pracy w trybie ogrzewania.
- (4). Zwierzęta i rośliny nie mogą znajdować się w miejscu wydmuchu ciepłego powietrza.
- (5). Przy montażu klimatyzatora należy wziąć pod uwagę jego wagę oraz wybrać miejsce o niskich poziomach hałasu i wibracji.
- (6). Jednostkę zewnętrzną należy zamontować w miejscu, które utrzyma jej ciężar i które będzie przenosić możliwie jak najmniej wibracji i hałasu.
- (7). Aby zapewnić swobodny przepływ powietrza, wokół urządzenia należy zapewnić przestrzeń tak jak pokazano na Rys. 3. Dla uzyskania wydajnej pracy urządzenia należy pozostawić wolną przestrzeń w trzech z czterech kierunków.

Jednostka: mm



Rys. 3

### 3.3 Wymagania dotyczące rurociągu



UWAGA!

Maksymalne długości rur połączeniowych są podane w tabeli poniżej. Nie należy montować jednostek pomiędzy którymi odległość jest większa niż maksymalna długość rury połączeniowej.



Tabela 3

Model	Parametr	Rozmiar rury połączeniowej (cale)		Maksymalna długość rury (m)	Maksymalna różnica wysokości pomiędzy jednostką wewnętrzną i zewnętrzną (m)	Rura skroplin (średnica zewnętrzna x grubość ściany) (mm)
		Cieczowa	Gazowa			
PSQL12W1	JUQL12Z1	1/4	3/8	20	15	φ17×1,75
PSQL18W1	JUQL18Z1	1/4	1/2	20	15	φ17×1,75
PSQL24W1	JUQL24Z1	3/8	5/8	30	15	φ17×1,75
PSQL36W1	JUQL36Z3	3/8	5/8	30	15	φ17×1,75
PSQL48W1	JUQL48Z3	3/8	5/8	50	30	φ17×1,75
PSQL60W1	JUQL60Z3	3/8	3/4	50	30	φ17×1,75

- (1). Dla rury połączeniowej należy wykonać odpowiednią izolację termiczną.
- (2). Grubość ściany rury powinna wynosić 0,5-1,0 mm. Ściana powinna być odporna na ciśnienie do 6,0 MPa. Im dłuższa jest rura połączeniowa, tym słabszy będzie efekt chłodzenia i ogrzewania.
- (3). Grubość ściany rury powinna wynosić 0,5-1,0 mm. Ściana powinna być odporna na ciśnienie do 6,0 MPa. Im dłuższa jest rura połączeniowa, tym słabszy będzie efekt chłodzenia i ogrzewania.

### 3.4 Wymagania elektryczne

Rozmiar przewodu elektrycznego i prąd bezpiecznika.

Tabela 4

Jednostka wewnętrzna	Zasilanie	Prąd bezpiecznika	Prąd wyłącznika	Minimalny rozmiar przewodu zasilającego
	V/Ph/Hz	A	A	mm <sup>2</sup>
12W1~60W1	220-240V~50Hz	5	6	1,5

Tabela 5

Model	Zasilanie	Prąd bezpiecznika	Minimalny przekrój przewodu zasilającego
JUQL12Z1	220-240V ~ 50Hz	16	2,5
JUQL18Z1		16	2,5
JUQL24Z1		20	2,5
JUQL36Z3	380-415V 3N ~50Hz	10	1,5
JUQL48Z3		16	1,5
JUQL60Z3		16	2,5


### Uwaga:

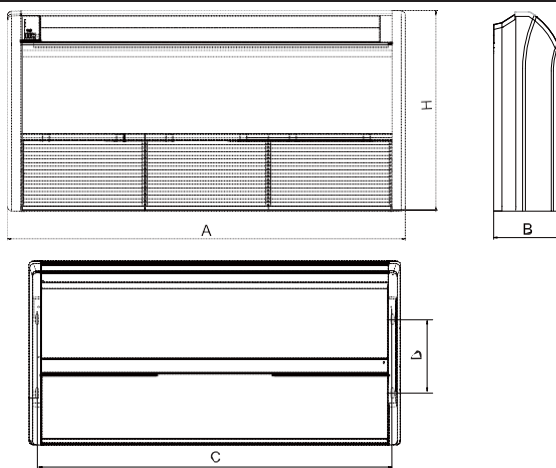
1. Należy zamontować wyłącznik zasilania w pobliżu jednostek (zarówno wewnętrznej, jak i zewnętrznej). Wyłączniki muszą być umieszczone w taki sposób, aby były łatwo dostępne na wypadek pilnego wyłączenia napięcia.
2. Dane bezpieczników i przewodów zasilających znajdujące się w powyższej tabeli podane zostały w oparciu o maksymalną moc (natężeniu wyrażonym w amperach) urządzenia.
3. Dane techniczne przewodu zasilającego podane w powyższej tabeli mają zastosowanie do miedzianych przewodów wielożyłowych (np. przewód miedziany YJV składający się z drutów PE izolowanych i izolacji PVC) stosowanych przy temperaturze 40°C i odpornych na temperaturę 90°C (zob. IEC 60364-5-52). Jeżeli nastąpi zmiana warunków pracy urządzenia, dane te należy zmodyfikować zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi.
4. Dane techniczne wyłącznika podane w powyższej tabeli odnoszą się do wyłącznika z temperaturą operacyjną 40°C.  
Jeżeli nastąpi zmiana warunków pracy urządzenia, dane te należy zmodyfikować zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi.
5. Jako przewód komunikacyjny między jednostką wewnętrzną i zewnętrzną należy użyć przewód 2 – żyłowy o średnicy jednej żyły 1mm<sup>2</sup>. Należy dobrać odpowiednią długość przewodu w zależności od warunków montażowych. Uważać na prawidłową polaryzację żył przewodów komunikacyjnych. Maksymalna długość przewodu komunikacyjnego nie powinna przekroczyć 50 m.
6. Do komunikacji między sterownikiem przewodowym a jednostką wewnętrzną należy zastosować przewód 2- żyłowy o średnicy żyły nie mniejszej niż 0,75 mm<sup>2</sup>.. Maksymalna długość przewodu: 30 m. Zalecana długość: 8 m

## 4 Montaż urządzenia

### 4.1 Montaż jednostki wewnętrznej

#### 4.1.1 Wymiary jednostki wewnętrznej

 <b>OSTRZEŻENIE!</b>	
1 .	Jednostkę wewnętrzną należy zamontować w miejscu, które utrzyma co najmniej pięciokrotność wagi jednostki głównej i które nie będzie wzmacniało dźwięków i wibracji.
2 .	Jeśli miejsce montażu nie będzie wystarczająco wytrzymałe, jednostka wewnętrzna może spaść i spowodować uszkodzenia ciała.
3 .	Jeżeli czynności wykonywane są tylko na ramie panelu, istnieje ryzyko obluźowania się jednostki. Należy zachować ostrożność.



Rys. 4

Tabela 6

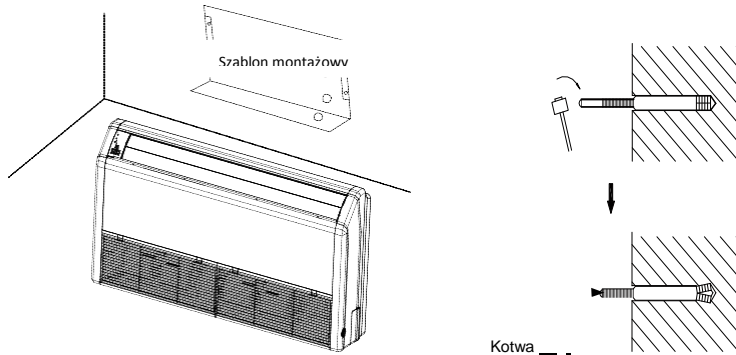
Model	A	B	C	D	H
PSQL12W1	1220	225	1158	280	700
PSQL18W1					
PSQL24W1					
PSQL36W1	1420	245	1354	280	700
PSQL48W1	1700	245	1634	280	700
PSQL60W1					

#### 4.1.2 Przygotowanie do montażu jednostki wewnętrznej

- (1). Otworzyć kratkę wlotu powietrza i odkręcić śruby. (2). Zwolnić klamry w trzech wskazanych miejscach.
- (3). Zwolnić środkowy zaczep i zdjąć przedni panel.
- (4). Zwolnić klamry w dwóch lub trzech wskazanych miejscach i zdjąć osłonę części elektrycznej.

#### 4.1.3 Instalacja jednostki wewnętrznej

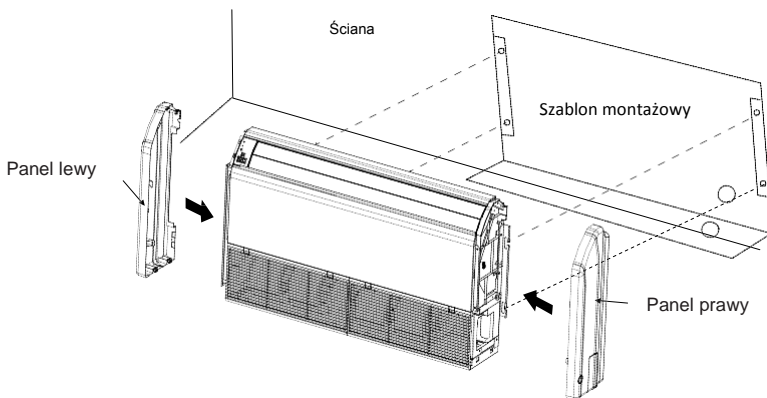
- (1). Ustalić lokalizację płyty mocującej przy użyciu szablonu montażowego, następnie usunąć szablon montażowy.



Rys. 5

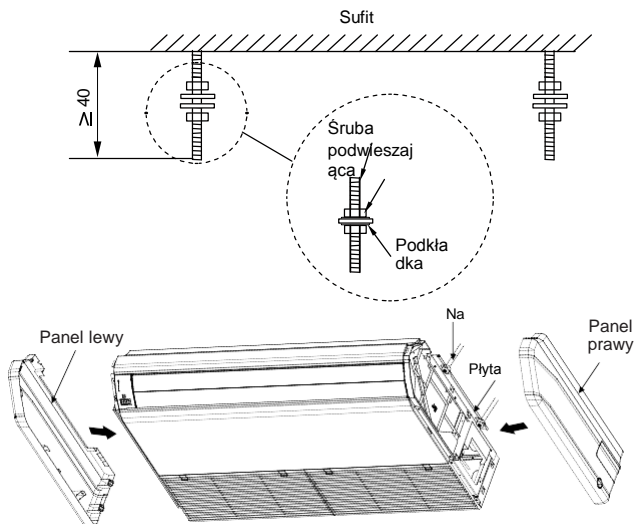
- (2). Umieścić kotwy w wykonanych otworach i całkowicie wbić kołki do kotew za pomocą młotka.
- (3). Zdjąć prawy i lewy panel boczny.
- (4). Umieścić bolec płyty mocującej w obejmie w jednostce wewnętrznej i dokręcić śruby na płycie mocującej w celu unieruchomienia jednostki wewnętrznej.
- (5). Założyć i dokręcić prawy i lewy panel.

#### ◆ Rodzaj podłogi



Rys. 6

◆ Rodzaj sufitu

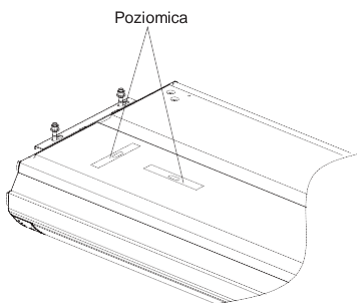


Rys. 7

(6). Dopasować wysokość umieszczenia jednostki tak, by rura skroplin była lekko pochylona w dół. Pozwoli to usprawnić odpływ skroplin.

#### 4.1.4 Poziomowanie

Po montażu jednostki wewnętrznej należy sprawdzić jej wypoziomowanie (jak pokazano poniżej).



Rys. 8

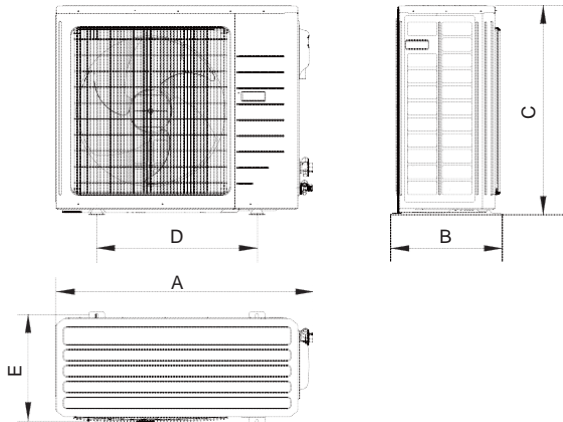
## 4.2 Montaż jednostki zewnętrznej



### OSTRZEŻENIE

- ① . Urządzenie należy zamontować w miejscu, gdzie nie będzie ono przechylone o kąt większy niż 5°.
- ② . Jeżeli jednostka zewnętrzna musi znajdować się w miejscu działania silnego wiatru, należy bezpiecznie przymocować ją podczas instalacji.

#### 4.2.1 Wymiary jednostki zewnętrznej



Rys. 9

Tabela 7

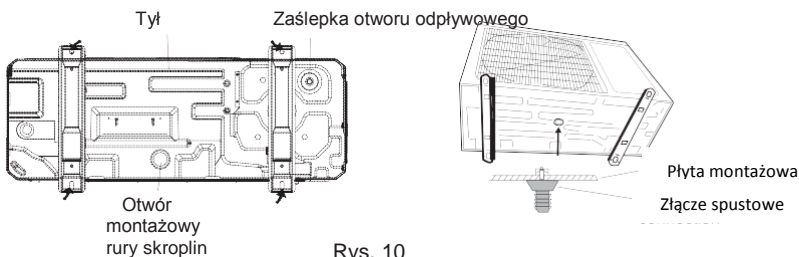
Jednostka: mm

Par. Model	A	B	C	D	E
JUQL12Z1	848	320	540	540	286
JUQL18Z1	955	396	700	560	360
JUQL24Z1	980	427	790	610	395
JUQL36Z3	1107	440	1100	631	400
JUQL48Z3	958	412	1349	572	376
JUQL60Z3	1085	427	1365	620	395

#### 4.2.2 Odprowadzanie kondensatu z jednostki zewnętrznej (tylko dla jednostki pompy ciepła) (Rys. 10)

- (1). Przy jednostce zewnętrznej należy zamontować rurę skroplin, która będzie odprowadzała wodę kondensacyjną podczas pracy w trybie ogrzewania. (tylko dla jednostki pompy ciepła)
- (2). Podczas montażu rury skroplin wszystkie otwory oprócz otworu montażowego rury skroplin muszą być zatkane, aby uniknąć wycieku wody. (tylko dla jednostki pompy ciepła)
- (3). Sposób montażu: Umieścić złącze rury w otworze  $\varnothing 25$  w płycie montażowej jednostki, a następnie przyłączyć rurę skroplin do złącza.



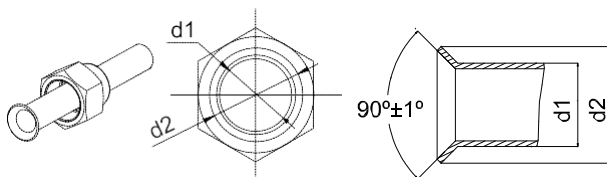


Rys. 10

## 4.3 Montaż rurociągu freonowego

### 4.3.1 Kielichowanie rur

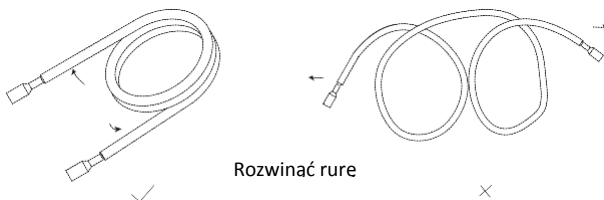
- (1). Uciąć wymaganą ilość rury połączeniowej za pomocą obcinaka do rur i usunąć zadziory. (2). Rurę należy skierować do dołu, aby uniknąć dostania się ścinków do wnętrza rury.
- (3). Odkręcić nakrętki kielichowe na zaworze odcinającym jednostki zewnętrznej i worka z akcesoriami jednostki wewnętrznej, następnie nałożyć je na rurę połączeniową i zakielichować rurę przy użyciu kielichownicy.
- (4). Sprawdzić czy zakielichowana część jest rozłożona równomiernie i czy nie ma na niej pęknięć (zob. Rys. 11).



Rys. 11

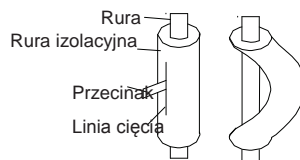
### 4.3.2 Gięcie rur

- (1). Rury kształtuje się ręcznie. Należy uważać, aby ich nie zgnieść.



Rys. 12

- (2). Nie zginać rur do kąta większego niż  $90^\circ$ .
- (3). Jeżeli rury będą wielokrotnie zginane lub rozciągane, materiał stanie się twardszy, a dalsze zginanie i rozciąganie stanie się niemożliwe. Nie należy zginać ani nie rozciągać rur więcej niż 3 razy.
- (4). Nie zginać rury wraz z rurą izolacyjną. Spowoduje to jej zgniecenie.



Rys. 13

Rurę izolacyjną należy przeciąć za pomocą ostrego przecinaka jak pokazano na Rys. 13, a



następnie, po odsłonięciu rury, zgiąć ją. Po zgięciu rury należy z powrotem założyć rurę izolacyjną i zabezpieczyć ją za pomocą taśmy.



UWAGA!

- ① . Aby zapobiec złamaniu rury należy unikać zginania jej pod ostrym kątem. Rurę należy zgiąć pod kątem co najmniej  $150^\circ$ .
- ② . Zginanie rury kilka razy w tym samym miejscu spowoduje jej złamanie.

#### 4.3.3 Podłączanie rur jednostki wewnętrznej

Oddzielić zatyczki i zaślepki od rur.



UWAGA!

- ① . Należy upewnić się o prawidłowym umieszczeniu rury w porcie jednostki wewnętrznej. Przy braku centralnego umiejscowienia niemożliwe jest płynne dokręcenie nakrętki kielichowej. Jeśli nakrętka kielichowa będzie dokręcana na siłę, gwinty ulegną zniszczeniu.
- ② . Nie usuwać nakrętki kielichowej do momentu bezpośrednio przed podłączeniem rury połączeniowej - pozwoli to uniknąć dostania się kurzu i zanieczyszczeń do układu rur.

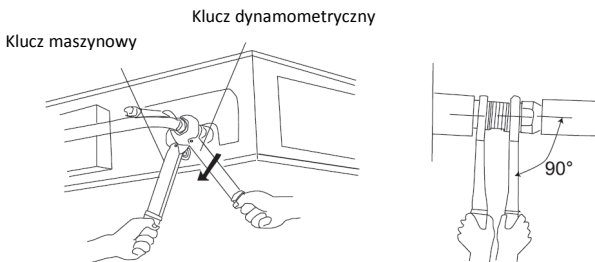
Przy podłączaniu rury do jednostki lub odłączaniu jej należy jednocześnie używać klucza maszynowego i dynamometrycznego. (Rys. 14)

Podczas podłączania posmarować olejem chłodniczym wewnętrzną i zewnętrzną część nakrętki kielichowej, przykręcić ją ręcznie, a następnie dokręcić kluczem maszynowym.

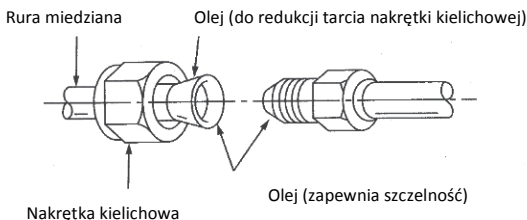
Zgodnie z Tabelą 10 należy sprawdzić, czy klucz został odpowiednio dokręcony (zbyt mocne dokręcenie mogłoby skutkować zniekształceniem nakrętki i wyciekami).

Sprawdzić szczelność rury połączeniowej, a następnie wykonać jej izolację termiczną zgodnie z Rys. 15.

Do wykonania izolacji rury gazowej należy użyć pianki izolacyjnej średniego rozmiaru.



Rys. 14



Rys. 15

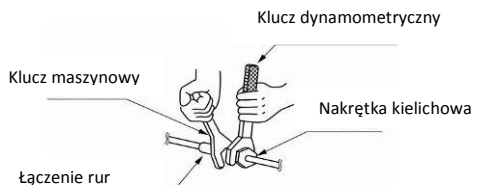


Table 8 Moment dokręcający nakrętki kielichowej

Średnica rury	Moment dokręcania
1/4"	15-30 (N·m)
3/8"	35-40 (N·m)
5/8"	60-65 (N·m)
1/2"	45-50 (N·m)
3/4"	70-75 (N·m)
7/8"	80-85 (N·m)



UWAGA!

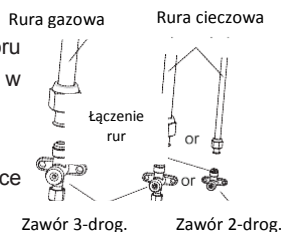
Rurę gazową należy zamontować po całkowitym zakończeniu montażu rury cieczerwowej.

#### 4.3.4 Podłączanie rur jednostki zewnętrznej

Dokręcić nakrętkę kielichową rury połączeniowej na złączce zaworu jednostki zewnętrznej. Sposób dokręcania jest taki sam jak w przypadku jednostki wewnętrznej.

#### 4.3.5 Wykrywanie wycieku gazu

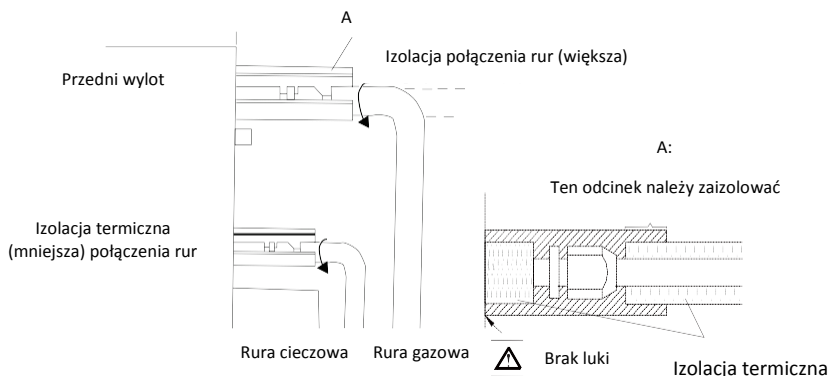
Po połączeniu rur należy sprawdzić złącza przy jednostce wewnętrznej i zewnętrznej pod względem szczelności za pomocą detektora wycieku gazu.



#### 4.3.6 Izolacja termiczna połączeń rur (tylko po stronie wewnętrznej)

Rys. 16

Przykleić izolację termiczną (większą i mniejszą) do miejsc łączenia się rur.

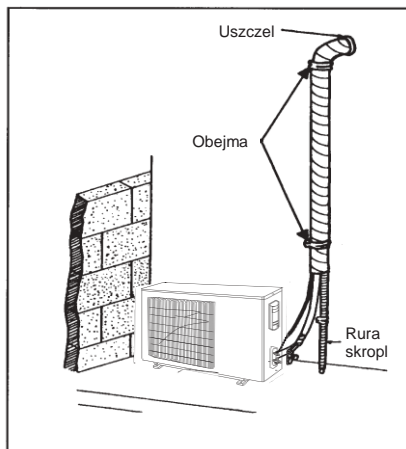


Rys. 17

#### 4.3.7 Rura cieczowa i rura skroplin

W przypadku, gdy jednostka zewnętrzna jest zamontowana niżej niż jednostka wewnętrzna (zob. Rys. 18)

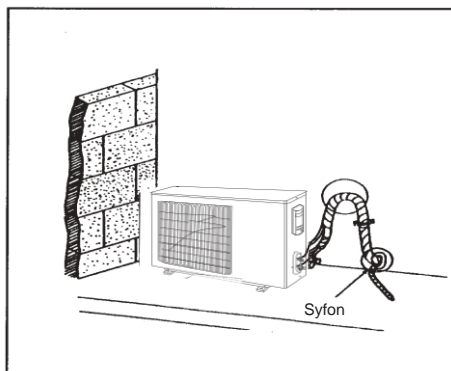
- (1). Rura skroplin powinna znajdować się nad podłożem, a jej koniec nie powinien być zanurzony w wodzie. Wszystkie rury muszą być przytwierdzone do ściany za pomocą obejm.
- (2). Rury należy owijać taśmą od dołu do góry.
- (3). Wszystkie rury muszą być zebrane razem za pomocą taśmy i przytwierdzone do ściany za pomocą obejm.



Rys. 18

W przypadku, gdy jednostka zewnętrzna jest zamontowana wyżej niż jednostka wewnętrzna

- (1). Rury należy owijać taśmą od góry do dołu.
- (2). Wszystkie rury są zebrane razem za pomocą taśmy i powinny zostać umieszczone w syfonie w celu uniknięcia cofania się wody do pomieszczenia (zob. Rys. 19).
- (3). Przytwierdzić wszystkie rury do ścian za pomocą obejm.



Rys. 19

#### 4.4 Próżniowa kontrola szczelności i wycieków gazu

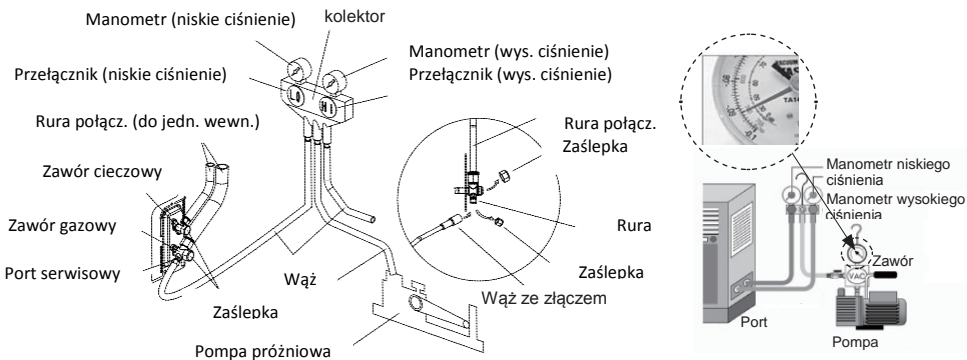


UWAGA!

Nie należy czyścić instalacji przy użyciu czynników chłodniczych. Do tego celu należy używać pompy próżniowej! W jednostce zewnętrznej nie ma dodatkowego czynnika chłodniczego do czyszczenia powietrzem!

#### 4.4.1 Pompa próżniowa

- (1). Zdjąć zaślepki zaworu cieczowego i gazowego oraz portu serwisowego.
- (2). Podłączyć wąż po stronie niskiego ciśnienia zaworu kolektora i do portu serwisowego przy zaworze gazowym jednostki. Podczas tej czynności zawory gazowe i cieczowe powinny być zamknięte w celu uniknięcia wycieku czynnika chłodniczego.
- (3). Do pompy próżniowej podłączyć wąż spustowy.
- (4). Ustawić przełącznik po stronie niskiego ciśnienia zaworu kolektora w pozycji otwartej i uruchomić pompę próżniową. Przełącznik po stronie wysokiego ciśnienia zaworu kolektora powinien znajdować się w tym czasie w pozycji zamkniętej. W przeciwnym razie odpompowywanie nie dojdzie do skutku.
- (5). Czas trwania odpompowywania zależy od sprawności urządzenia. Ogólnie wynosi on 15 minut dla jednostek 12k, 20 minut dla jednostek 18k, 30 minut dla jednostek 24/30/36K i 45 minut dla jednostek 42/48/60. Sprawdzić, czy manometr po stronie niskiego ciśnienia zaworu kolektora wskazuje wartość  $-1,0\text{Mp}$  ( $-75\text{cmHg}$ ). Jeśli nie, oznacza to obecność wycieku. Następnie ustawić przełącznik w pozycji zamkniętej i wyłączyć pompę próżniową.
- (6). Aby sprawdzić, czy możliwe jest utrzymanie stałego ciśnienia w układzie, należy poczekać. Dla jednostek poniżej 18K 3 minuty, dla jednostek 18K~24K 5 minut, dla jednostek powyżej 42K 10 minut. W tym czasie wartość na manometrze po stronie niskiego ciśnienia nie może przekroczyć  $0,005\text{Mp}$  ( $0,38\text{cmHg}$ ).
- (7). Lekko otworzyć zawór cieczowy, co umożliwi wydostanie się pewnej ilości czynnika chłodniczego do rury połączeniowej i wyrównanie ciśnienia wewnątrz i na zewnątrz rury połączeniowej. Dzięki temu podczas odłączania węża do rury połączeniowej nie dostanie się powietrze. Należy zwrócić uwagę, że zawór gazowocieczowy może zostać otwarty całkowicie po usunięciu zespołu zaworu kolektora.
- (8). Z powrotem zamontować zaślepki zaworu cieczowego i gazowego oraz portu serwisowego.



Rys. 20

Uwaga: Klimatyzatory większych rozmiarów wyposażone są w port serwisowy dla zaworu gazowego i cieczeniowego. Odpompowywanie można przyspieszyć poprzez podłączenie dwóch węży zaworu kolektora do dwóch portów serwisowych.

#### 4.4.2 Dodatkowe doładowanie czynnika chłodzącego

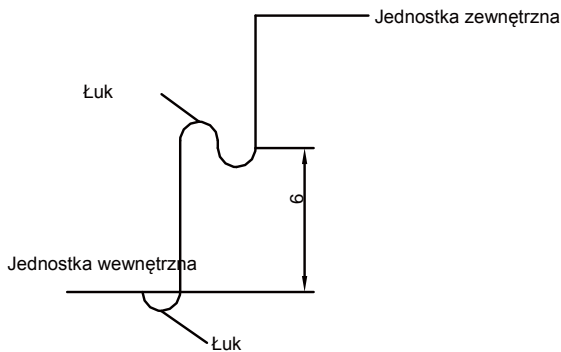
Jednostka zewnętrzna rozmiar 12~36 jest fabrycznie ładowana czynnikiem chłodniczym dla długości rur 5 m, natomiast jednostka zewnętrzna rozmiar 48~60 jest ładowana dla długości 7,5 m. W przypadku, gdy długość rur jednostki 12~36 jest większa niż 5 m lub niż 7,5 m w przypadku jednostki 48~60, wymagane jest doładowanie czynnika chłodniczego.

Informacje dotyczące dodatkowej ilości czynnika chłodniczego podano w Tabeli 10.

Tabela 10

Model Parametr	Standardowa długość rurociągu	Dodatkowa ilość czynnika chłodniczego
12~36	5 m	30 g/m
48~60	7,5 m	60 g/m

Jeśli różnica wysokości usytuowania jednostki wewnętrznej i zewnętrznej jest większa niż 10 metrów, należy na każde 6m wykonać syfon na rurze powrotnej do jednostki zewnętrznej.

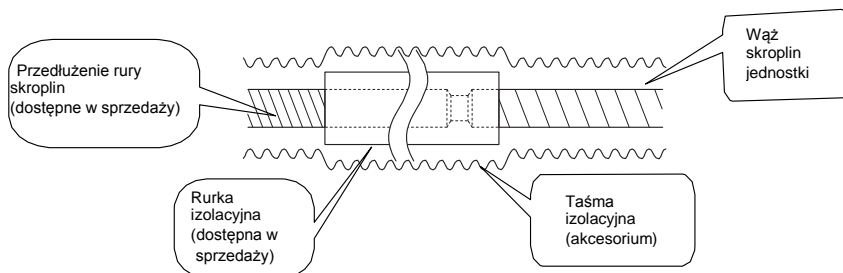


Rys. 21

## 4.5 Podłączenie odpływu skroplin

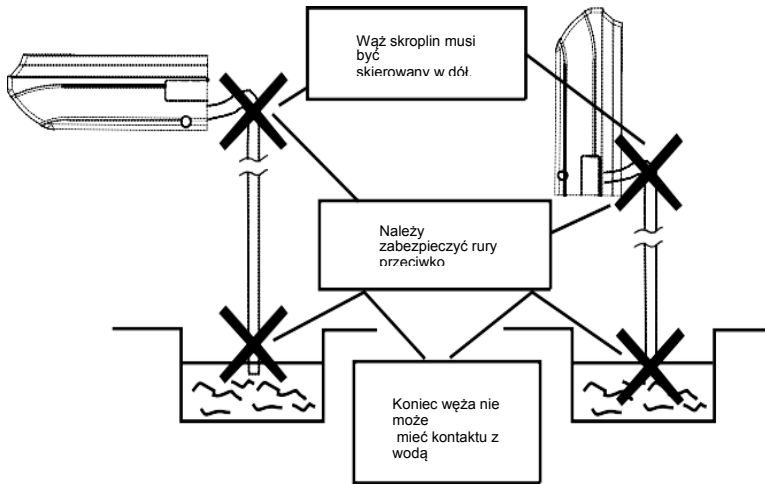
### 4.4.3 Środki ostrożności zalecane podczas pracy z rurami

- (1). Należy postarać się, aby rury były jak najkrótsze i opadały w dół z pochyleniem co najmniej 1/100, co pozwoli uniknąć dostania się powietrza do wnętrza rury.
- (2). Rozmiar rury powinien być równy lub większy niż w przypadku rury połączeniowej.
- (3). Zamontować rurę skroplin tak jak to pokazano i zastosować środki zapobiegające kondensacji. Nieprawidłowy montaż rur może prowadzić do wycieków i zamoczenia mebli i innych przedmiotów.



Rys. 22

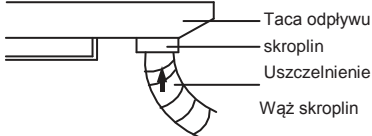
(4) Podłączyć wężyk skroplin. (Rys. 23)



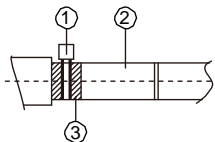
Rys. 23

#### 4.5.2 Montaż rur skroplin

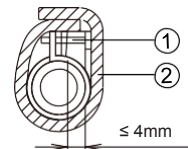
- (1). Aby określić pozycję wężyka skroplin, należy wykonać następujące czynności.
- (2). Podłączyć rurę skroplin do rury wylotowej urządzenia i mocno docisnąć opaskę zaciskową za pomocą taśmy. (Rys. 24)
- (3). Podłączyć przedłużenie rury skroplin do rury skroplin i docisnąć opaskę zaciskową za pomocą taśmy.



Rys. 24



Rys. 25



Rys.

26 Dokręcić opaskę zaciskową do momentu aż głowa śruby znajdzie się w odległości mniejszej niż 4 mm od wężyka. (Rys. 25)

① - Metalowa opaska zaciskowa ② - Wąż skroplin ③ - Szara taśma

Zaizolować opaskę zaciskową rury i wąż skroplin za pomocą termicznej izolacji piankowej. (Rys. 26)

① - Metalowa opaska zaciskowa ② - Izolacja piankowa

(4). Jeżeli wąż skroplin wymaga przedłużenia, należy zaopatrzyć się w wąż przedłużający



dostępny w sprzedaży.

(5). Po podłączeniu węża skroplin owinąć taśmą rozcięcia izolacji termicznej.

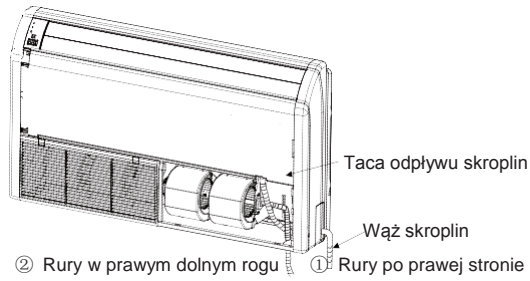
(6). Podłączyć wąż skroplin do lokalnej rury skroplin. Ułożyć przewód połączeniowy w tym samym kierunku co rury.

#### 4.4.4 Podłączanie węża skroplin

(1). Podłączyć rurę przedłużającą do rury lokalnej.

(2). Przygotować rury lokalne do podłączenia rury skroplin tak jak pokazano na rysunku.

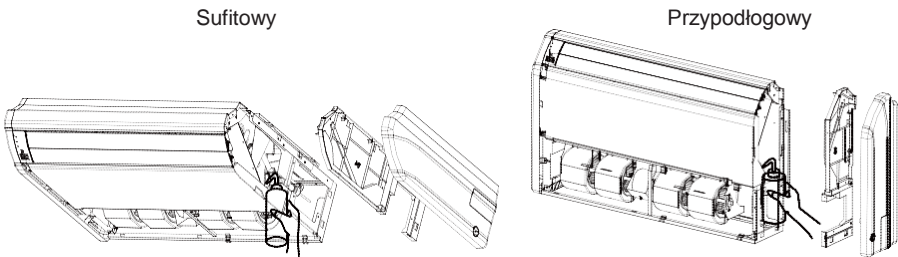
Uwaga: Wąż skroplin należy umieścić tak jak pokazano na rysunku, czyli tak, by był skierowany w dół.



Rys. 27

#### 4.4.5 Test węża skroplin

- (1) Po ukończeniu montażu rur należy sprawdzić, czy skropliny są płynnie odprowadzane.
- (2) Tak jak pokazano na rysunku wlać wodę do tacy odpływu spalin w celu sprawdzenia, czy woda płynnie spływa węzłem skroplin.



Rys. 28


### 4.5

#### 4.6 Przewody elektryczne

##### 4.6.1 Środki ostrożności dotyczące przewodów elektrycznych

 **OSTRZEŻENIE!**

- 1 . Przed otwarciem pokrywki do zacisków wszystkie obwody zasilania muszą zostać odłączone.
- 2 . Napięcie znamionowe urządzenia zostało przedstawione w tabelach 5 i 6.
- 3 . Przed uruchomieniem należy sprawdzić, czy napięcie mieści się w zakresie 198~264 V (dla urządzenia jednofazowego) lub 342~457 V (dla urządzenia wielofazowego).
- 4 . Należy zawsze stosować specjalne odgałęzienie obwodu i zainstalować specjalne gniazdo zasilające klimatyzator.
- 5 . Należy zastosować specjalny wyłącznik odgałęzienia obwodu i gniazdo dopasowane do napięcia klimatyzatora
- 6 . Specjalny wyłącznik odgałęzienia przewodu montuje się w instalacji stałej. Należy zawsze stosować obwód dla wszystkich biegunów, o odległości co najmniej 3 mm pomiędzy stykami każdego bieguna.
- 7 . Prace związane z podłączaniem przewodu należy wykonywać zgodnie z normami, co przyczyni się do bezpieczeństwa pracy klimatyzatora.
- 8 . Należy zamontować wyłącznik różnicowy odgałęzienia obwodu zgodnie z odpowiednimi przepisami prawa i standardami dostawy prądu.

 **UWAGA!**

- ① . Wydajność elektryczna źródła zasilania musi stanowić sumę prądu klimatyzatora i innych urządzeń elektrycznych do niego podłączonych. Jeśli obecna wydajność elektryczna jest niewystarczająca, należy zmienić źródło.
- ② . Jeśli napięcie jest niskie i klimatyzator działa z trudem, należy skontaktować się z dostawcą prądu w celu zwiększenia napięcia.

#### 4.6.1 Przewody elektryczne

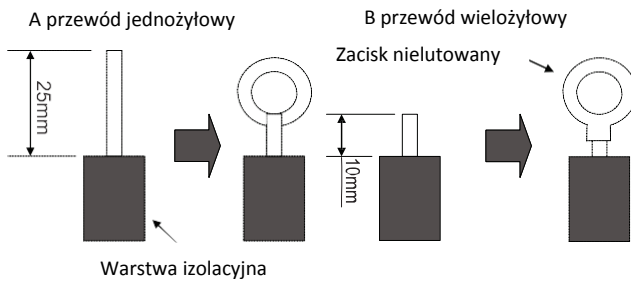
##### (1). Przewód jednożyłowy (Rys. 29)

- 1) Odciąć koniec przewodu za pomocą obcinaka lub kleszczy tnących, następnie zaizolować przewód w odległości ok. 25 mm (15/16") od jego końca.
- 2) Za pomocą śrubokrętu odkręcić śrubę (śruby) na listwie zaciskowej.
- 3) Przy użyciu kleszy zgiąć przewód jednożyłowy tak, by utworzył pętlę pasującą do śruby zacisku.
- 4) Nadać przewodowi odpowiedni kształt, umieścić go w listwie zaciskowej i dokręcić go śrubokrętem za pomocą śruby zacisku.

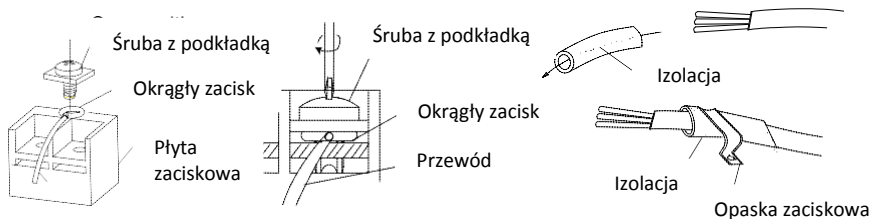
##### (2). Przewód wielożyłowy (Rys. 29)

- 1) Odciąć koniec przewodu za pomocą obcinaka lub kleszczy tnących, następnie zaizolować przewód w odległości ok. 10 mm (3/8") od jego końca.
- 2) Za pomocą śrubokrętu odkręcić śrubę (śruby) na listwie zaciskowej.
- 3) Przy użyciu okrągłego łącznika zacisku lub kleszczy przymocować wszystkie odłonięte końce przewodów do zacisku.

- 4) Umieścić okrągły przewód zacisku oraz wymienić i dokręcić śrubę zacisku śrubokrętem.  
(Rys.30)



Rys. 29



Rys. 30

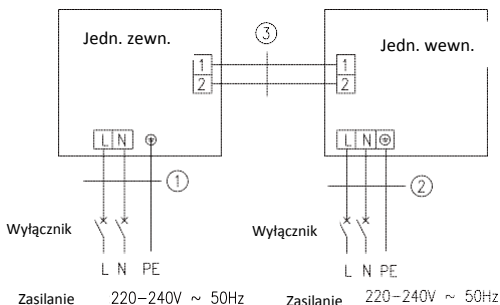
Rys. 31

(3). Sposób montażu przewodu połączeniowego i zasilającego przy użyciu opaski zaciskowej  
Po przeciągnięciu przewodu połączeniowego i zasilającego przez rurę izolacyjną należy zamocować je przy użyciu opaski zaciskowej. (Rys. 30)

**⚠ OSTRZEŻENIE!**

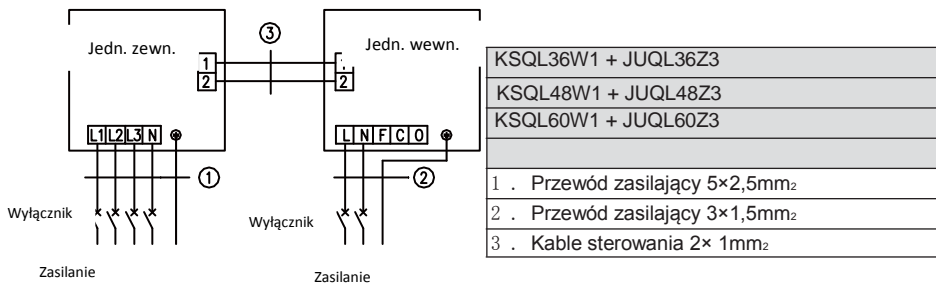
- 1 . Przed rozpoczęciem pracy należy się upewnić, że jednostka wewnętrzna i zewnętrzna są odłączone od źródła zasilania.
- 2 . Dopasować numery i kolory przewodów znajdujące się na bloku zaciskowym do tych znajdujących się po stronie jednostki wewnętrznej.
- 3 . Nieprawidłowo wykonane połączenia mogą spowodować spalenie części elektrycznych.
- 4 . Przewody połączeniowe muszą być dokładnie podłączone do bloku zaciskowego. Niedokładne połączenia grożą pożarem.
- 5 . Zewnętrzna część przewodu połączeniowego musi zawsze być przytwierdzona za pomocą opasek zaciskowych. (Jeśli izolator nie zostanie przytwierdzony opaskami zaciskowymi, istnieje ryzyko wystąpienia przebicia.)
- 6 . Należy zawsze podłączać przewód uziemiający.

(4). Przewody elektryczne łączące jednostkę wewnętrzną i zewnętrzną Jednostki jednofazowe (12~24)



KSQ12W1 + JUQL12Z1
KSQ18W1 + JUQL18Z1
KSQ24W1 + JUQL24Z1
1 . Przewód zasilający 3×2,5mm <sup>2</sup>
2 . Przewód zasilający 3×1,5mm <sup>2</sup>
3 . Kable sterowania 2×1 mm <sup>2</sup>

## Jednostki rozmiar 36-60

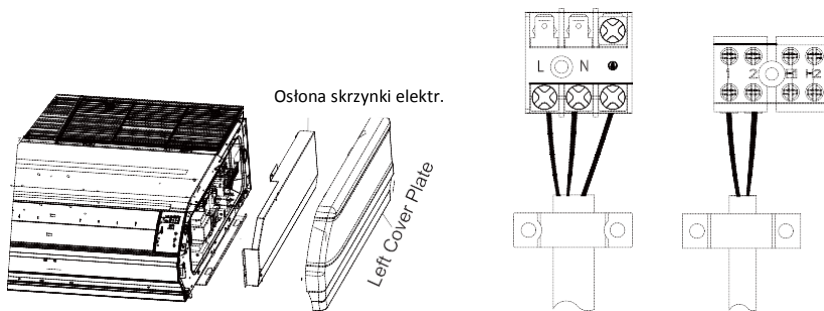


Rys. 32



(5). Przewody elektryczne po stronie jednostki wewnętrznej

Ściągnąć lewą pokrywę i osłonę skrzynki elektrycznej, a następnie umieścić koniec kabla sterowania i kabla zasilającego w listwie zaciskowej.



Rys. 33



**⚠ UWAGA!**

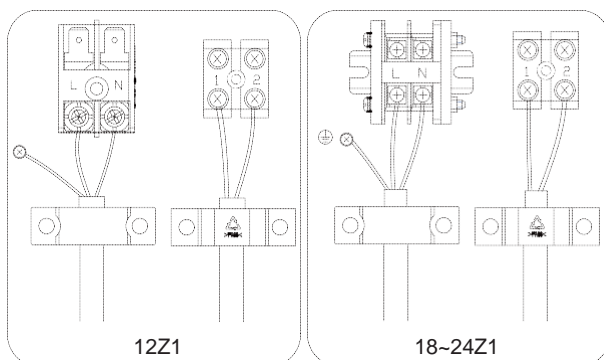
- 1 . Przewód zasilający i przewód zaworu świeżego powietrza są przewodami o wysokim napięciu, natomiast kabel sterowania i przewód połączeniowy sterownika przewodowego są przewodami o niskim napięciu.  
Powinny one być poprowadzone osobno w celu uniknięcia zakłóceń elektromagnetycznych.
- 2 . Przewody wysokiego i niskiego napięcia powinny przebiegać przez gumowe pierścienie w oddzielnych osłonach skrzynki elektrycznej.
- 3 . Nie należy łączyć przewodu połączeniowego sterownika przewodowego z kablem sterowania ani umieszczać ich w położeniu równoległym do siebie, gdyż spowoduje to nieprawidłowe działanie urządzenia.
- 4 . Przewody wysokiego i niskiego napięcia powinny być zamontowane oddzielnie i w sposób bezpieczny, przy użyciu dużych wewnętrznych opasek zaciskowych dla tych pierwszych oraz małych opasek zaciskowych dla tych drugich.
- 5 . Przewód połączeniowy jednostki wewnętrznej/zewnętrznej oraz przewód zasilający należy odpowiednio przymocować śrubami do listwy zaciskowej.  
Błędnie wykonane połączenie grozi pożarem.
- 6 . Nieprawidłowe podłączenie przewodu połączeniowego jednostki wewnętrznej (z jednostką zewnętrzną) i przewodu zasilającego może spowodować uszkodzenie klimatyzatora.
- 7 . Przewód połączeniowy jednostki wewnętrznej należy podłączyć zgodnie z oznaczeniami na Rys. 32.
- 8 . Jednostkę wewnętrzną i zewnętrzną należy uziemić za pomocą przewodu uziemiającego.
- 9 . Urządzenie należy uziemić zgodnie z obowiązującymi wymogami lokalnymi i krajowymi.

(6). Przewody elektryczne po stronie jednostki zewnętrznej

Uwaga: Podczas podłączania przewodu zasilającego należy upewnić się, że faza zasilania jest zgodna z listwą zaciskową. W przeciwnym wypadku sprzężarka będzie działać w odwrotnym kierunku, niepoprawnie.

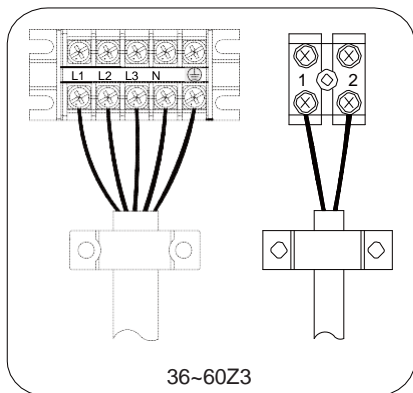
Ściągnąć uchwyt (12~36) /przedni panel (48/60) jednostki zewnętrznej, a następnie umieścić koniec kabla sterowania i kabla zasilającego w listwie zaciskowej.

Instalacja jednofazowa:



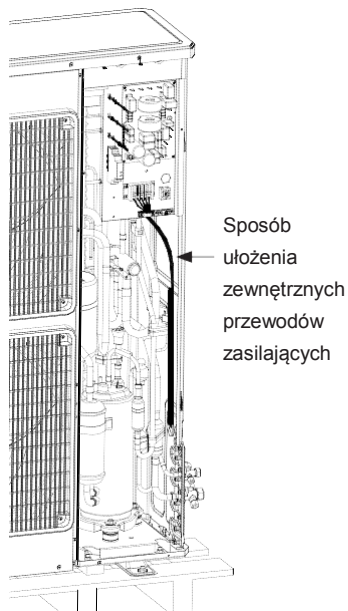
Rys. 34

Instalacja trójfazowa:



Rys. 35

W celu uniknięcia kontaktu z rurami, przewody zasilające powinny przebiegać wzdłuż prawego panelu bocznego i być przytwierdzone do zaczepu. Przewody komunikacyjne pomiędzy jednostką wewnętrzną i zewnętrzną również powinny przebiegać wzdłuż prawego panelu bocznego i być oddzielone od przewodów zasilających.



Rys. 36

## 5 Montaż urządzeń sterujących

W celu uzyskania informacji należy zapoznać się z instrukcją montażu sterownika.

## 6 Diagnostyka pracy

### 6.4 Kody błędów

(1). Poniżej przedstawiono znaczenie kodów błędów:

Uwaga: Jeżeli urządzenie połączone jest ze sterownikiem przewodowym, kod błędu pojawi się na nim jednocześnie

Tabela 10

Lp.	Kod błędu	Błąd	Uwagi
1	E1	Zabezpieczenie wysokiego ciśnienia sprężarki	
2	E2	Ochrona przeciwzamrożeniowa jednostki wewnętrznej	
3	E3	Zabezpieczenie niskiego ciśnienia sprężarki, wyciek czynnika chłodniczego, tryb odzysku czynnika chłodniczego	
4	E4	Zabezpieczenie przed wysoką temperaturą tłoczenia sprężarki	
5	E6	Błąd komunikacji	
6	E8	Usterka silnika wentylatora jednostki wewnętrznej	
7	E9	Zabezpieczenie przed wyciekem wody	
8	F0	Błąd czujnika temperatury otoczenia jednostki wewnętrznej	
9	F1	Błąd czujnika temperatury parownika	
10	F2	Błąd czujnika temperatury skraplacza	
11	F3	Błąd czujnika temperatury otoczenia jednostki zewnętrznej	
12	F4	Błąd czujnika temperatury tłoczenia	
13	F5	Błąd czujnika temperatury sterownika przewodowego	
15	C5	Kod błędu napięcia	
16	EE	Błąd pamięci płyty inwertera jednostki zewnętrznej	
17	PF	Błąd czujnika skrzynki elektrycznej	
18	H3	Ochrona przed przeciążeniem sprężarki	
19	H4	Zabezpieczenie przed przeciążeniem	
20	H5	Ochrona modułu IPM	
21	H6	Usterka silnika wentylatora jednostki zewnętrznej	
22	H7	Brak synchronizacji silnika sprężarki	
23	Hc	Ochrona modułu PFC	
25	Lc	Uruchomienie sprężarki nie powiodło się	
26	Ld	Zanik fazy sprężarki	
27	LE	Zatrzymanie sprężarki	
28	LF	Zabezpieczenie zasilania	
29	Lp	Niedopasowanie jednostki wewnętrznej z jednostką zewnętrzną	
30	U7	Usterka zmiany kierunku działania zaworu 4-drogowego	
31	P0	Reset modułu inwertera	
32	P5	Zabezpieczenie prądowe sprężarki	
33	P6	Błąd komunikacji między płytą inwertera i główną	
34	P7	Błąd czujnika temperatury modułu IPM lub PFC	
35	P8	Ochrona przed przegrzaniem modułu IPM lub PFC	
36	P9	Wyłączenie przepływu	
37	PA	Zabezpieczenie prądowe AC	
38	Pc	Błąd czujnika obwodu prądu	
39	Pd	Błąd podłączenia czujnika	
40	PE	Dryft temperaturowy	
41	PL	Ochrona - zbyt niskie napięcie szyny DC	
42	PH	Ochrona przeciwprzepięciowa szyny DC	
43	PU	Błąd obwodu ładowania	
44	PP	Nieprawidłowe napięcie wejściowe	
45	ee	Błąd chipu pamięci płyty inwertera	



## (2). Informacje o kontrolkach na panelu klimatyzatora przypodłogowo-sufitowego

Wskazania kontrolerek:

1 . Kontrolka „POWER”: Kontrolka będzie się świecić przy stanie włączonym urządzenia i zgaśnie wraz z jego wyłączeniem.

2 . Kontrolka „COOL” :

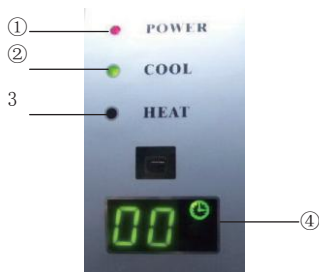
Kontrolka będzie się świecić przy stanie włączonym trybu chłodzenia i zgaśnie wraz z jego wyłączeniem.

3 . Kontrolka „HEAT”:

Kontrolka będzie się świecić przy stanie włączonym trybu grzania i zgaśnie wraz z jego wyłączeniem.

4 . Kontrolka „TIMER”:

Kontrolka będzie się świecić przy stanie włączonym funkcji timera i zgaśnie wraz z jej wyłączeniem.



Rys. 37

## 6.5 Zakres temperatury pracy urządzenia

Tabela 11

	Wewnątrz		Na zewnątrz	
	Temp.pow.suchego(°C)	Temp. pow. wilg.(°C)		Temp.pow.suchego(°C)
Chłodzenie – warunki standardowe	27	19	Chłodzenie – warunki standardowe	27
Grzanie – warunki standardowe	20	–	Grzanie – warunki standardowe	20
Chłodzenie – temp. maksymalna	32	23	Chłodzenie – temp.	32
Chłodzenie – temp. minimalna	21	15	Chłodzenie – temp. minimalna	21
Grzanie – temp. maksymalna	27	–	Grzanie – temp. maksymalna	27
Grzanie – temp. minimalna	20	–	Grzanie – temp. minimalna	20

Uwaga:

- 1 . Konstrukcja niniejszego urządzenia jest zgodna z wymaganiami normy EN14511.
- 2 . Przepływ powietrza zmierzony został przy odpowiedniej standardowej wartości zewnętrznego ciśnienia statycznego.
- 3 . Wydajność chłodzenia (grzania) podana powyżej została zmierzona w nominalnych warunkach pracy urządzenia odpowiadających standardowemu zewnętrznemu ciśnieniu statycznemu. Wartości mogą ulec zmianie wraz z ulepszaniem produktów. W takich przypadkach zastosowanie mają wartości umieszczone na tabliczce znamionowej.
- 4 . W tabeli podano dwie wartości temperatury otoczenia termometru suchego w warunkach chłodzenia niskotemperaturowego. Wartość podana w nawiasie odnosi się do urządzenia mogącego pracować przy ekstremalnie niskiej temperaturze.

## 7. Rozwiązywanie problemów i konserwacja

### 7.1 Rozwiązywanie problemów

W przypadku niewłaściwego działania lub usterki klimatyzatora należy najpierw sprawdzić poniższe możliwe przyczyny:

Tabela 12

Problem	Możliwe przyczyny
Klimatyzator nie uruchamia się.	<ol style="list-style-type: none"><li>1 . Źródło zasilania nie jest podłączone.</li><li>2 . Rozproszenie elektryczne klimatyzatora powoduje nieprawidłowe działanie wyłącznika różnicowego.</li><li>3 . Przyciski obsługi są zablokowane.</li><li>4 . Usterka obwodu sterowania.</li></ol>
Klimatyzator działa tylko przez chwilę.	<ol style="list-style-type: none"><li>1 . Skraplacz jest zablokowany.</li><li>2 . Błąd obwodu sterowania.</li><li>3 . Urządzenie zostało ustawione na tryb chłodzenia w przypadku, gdy temperatura zewnętrzna otoczenia przekracza 48°C.</li></ol>
Wydajność chłodzenia jest niewystarczająca.	<ol style="list-style-type: none"><li>1 . Filtr powietrza jest zanieczyszczony lub zatkany.</li><li>2 . W pomieszczeniu znajduje się źródło ciepła lub zbyt wiele osób.</li><li>3 . Otwarte drzwi/okno.</li><li>4 . Wlot/wylot powierza jest zatkany.</li><li>5 . Ustawiona temperatura jest zbyt wysoka.</li><li>6 . Nastąpił wyciek czynnika chłodniczego.</li><li>7 . Czujnik temperatury pokojowej działa coraz gorzej</li></ol>
Wydajność grzania jest niewystarczająca	<ol style="list-style-type: none"><li>1 . Filtr powietrza jest zanieczyszczony lub zatkany.</li><li>2 . Drzwi/okna są niedomknięte.</li><li>3 . Ustawiona temperatura jest zbyt niska.</li><li>4 . Nastąpił wyciek czynnika chłodniczego.</li><li>5 . Temperatura zewnętrzna jest niższa niż -5°C.</li><li>6 . Błąd obwodu sterowania.</li></ol>

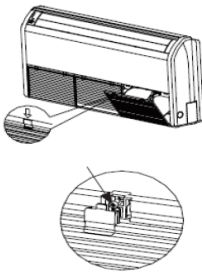

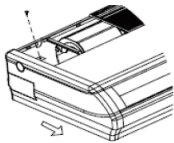
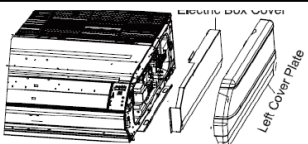
Uwaga: Jeżeli po sprawdzeniu powyższych usterek i przyczyn oraz podjęciu odpowiednich czynności w celu rozwiązania problemów z działaniem klimatyzatora urządzenie nadal nie działa dobrze, należy natychmiast je wyłączyć i skontaktować się z lokalnym serwisem autoryzowanym Cool. Diagnostykę i naprawę urządzenia może wykonać wyłącznie wykwalifikowany serwisant.

## 7.2 Okresowa konserwacja

### OSTRZEŻENIE!

1. Podczas czyszczenia klimatyzatora należy wyłączyć urządzenie i odłączyć źródło zasilania. W przeciwnym wypadku istnieje ryzyko porażenia prądem.
2. Wilgoć może spowodować porażenie prądem. Nigdy nie należy spryskiwać wodą klimatyzatora podczas jego czyszczenia.
3. Płyny lotny takie jak rozcieńczalnik czy benzyna powodują zmiany w wyglądzie klimatyzatora. (Używać tylko miękkich i suchych szmatek do czyszczenia jednostki, lub lekko zwilżonych wodą z dodatkiem łagodnego detergentu.)

### (1). Sposób zdejmowania filtra i osłony skrzynki elektrycznej

<p>1. Otworzyć kratkę wlotu powietrza</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- najpierw odpiąć dwie klamry znajdujące się przy kratce, tak jak pokazano na rysunku.</li> <li>- odkręcić śruby znajdujące się pod klamrami za pomocą śrubokrętu, następnie otworzyć kratkę wlotową</li> </ul>	
<p>2. Oczyszczyć filtr</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- oczyścić filtr odkurzaczem lub umyć wodą z detergentem.</li> <li>- wysuszyć filtr</li> </ul> <p>Uwaga:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nie używaj wody cieplejszej niż 45stC aby uniknąć deformacji lub zmiany koloru</li> <li>- nie susz filtra używając ognia aby go nie zniszczyć</li> </ul>	
<p>3. Zdjąć lewą płytę boczną.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- po usunięciu kratki - grilla odkręcić śruby za pomocą śrubokrętu jak pokazano na rysunku.</li> <li>- przesunąć płytę boczną zgodnie z kierunkiem strzałki i zdjąć ją.</li> </ul> <p>4. Zdjąć prawą płytę boczną - sposób postępowania jak w p-kcie 3</p>	
<p>- po usunięciu prawej płyty bocznej, osłona skrzynki elektrycznej elektryczna stanie się widoczna. Odkręcić śruby, które się na niej znajdują.</p>	

(2). Przy uruchomieniu w nowym sezonie

- 1) Sprawdzić czy wlot/wylot powietrza z jednostek wewnętrznej i zewnętrznej nie jest zablokowany.
- 2) Sprawdzić czy uziemienie zostało prawidłowo wykonane przez wykwalifikowanego serwisanta.
- 3) Sprawdzić czy zużyte baterie sterownika bezprzewodowego zostały wymienione.
- 4) Sprawdzić czy filtr powietrza został prawidłowo zamontowany przez wykwalifikowaną osobę.

Jeżeli urządzenie nie było używane przez dłuższy czas, przed jego uruchomieniem należy zostawić włącznik w pozycji włączonej na czas 8 godzin.

Uwaga: wszystkie powyższe czynności powinny zostać wykonane przez wykwalifikowanego serwisanta. (

3). Na koniec sezonu

- 1) Odłączyć zasilanie klimatyzatora
- 2) Wyczyścić filtry powietrza i inne części - powinien to zrobić wykwalifikowany serwisant.
- 3) Pozostawić wentylator włączony na czas 2-3 godzin w celu

osuszenia wnętrza urządzenia. Uwaga: wszystkie powyższe czynności powinny zostać wykonane przez wykwalifikowanego serwisanta.



PPH COOL  
Ul. Lipowa 10

05-123 Chotomów  
[www.cool.pl](http://www.cool.pl)  
[service@cool.pl](mailto:service@cool.pl)



ed. 03.2017