



# INSTRUKCJA MONTAŻU I EKSPLOATACJI

Kanał

KPDA-52 DVR15  
KPDA-71 DVR15  
KPDA-90 DVR15

KPDA-105 DVR15  
KPDA-105 DTR15  
KPDA-125 DVR15

KPDA-140 DVR15  
KPDA-140 DTR15  
KPDA-160 DTR15



**WAŻNA UWAGA:**

Przed przystąpieniem do montażu lub obsługi urządzenia należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją i z INSTRUKCJĄ BEZPIECZEŃSTWA (jeśli jest). Zachować tę instrukcję do wykorzystania w przyszłości.

# SPIS TREŚCI

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI.....	2
WYKRYWANIE I ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW .....	9
INSTALACJA PRODUKTU.....	13
OGÓLNE INFORMACJE DOTYCZĄCE PRODUKTU.....	16
PODŁĄCZANIE PRZEWODÓW CZYNNIKA CHŁODNICZEGO.....	29
ŚRODKI OSTROŻNOŚCI ZWIĄZANE Z PRZEWODAMI .....	32
USUWANIE POWIETRZA.....	38
UWAGA DOT. DODAWANIA CZYNNIKA CHŁODNICZEGO .....	39
PRZEBIEG PRÓBNY .....	40
PAKOWANIE I WYPAKOWANIE JEDNOSTKI .....	41

## **Prosimy o przeczytanie tej instrukcji**

Instrukcja zawiera wiele przydatnych wskazówek dotyczących prawidłowej eksploatacji i konserwacji klimatyzatora. Wystarczy minimum czynności zapobiegawczych, aby zaoszczędzić mnóstwo czasu i pieniędzy w okresie użytkowania klimatyzatora. Zawarte tu instrukcje mogą nie obejmować wszystkich możliwych warunków użytkowania, dlatego wymagane jest zachowanie rozsądku i dbałości o bezpieczeństwo podczas instalacji, obsługi i konserwacji produktu.

# ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

## Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Poniższe wytyczne mają na celu zapobieganie nieprzewidzianemu ryzyku i szkodom spowodowanym przez niebezpieczne lub nieprawidłowe obchodzenie się z urządzeniem. Przy odbiorze należy sprawdzić opakowanie i urządzenie w celu upewnienia się, że wszystkie elementy są nienaruszone i mogą być bezpiecznie użytkowane. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek uszkodzeń prosimy skontaktować się ze sprzedawcą lub dystrybutorem. Prosimy pamiętać, że modyfikacje i przeróbki urządzenia są niedozwolone ze względów bezpieczeństwa. Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem może stwarzać zagrożenie i skutkować utratą roszczeń gwarancyjnych.

## Objaśnienie symboli



### OSTRZEŻENIE

To słowo ostrzegawcze wskazuje na zagrożenie o średnim stopniu ryzyka, które, jeśli nie zostanie uniknięte, może spowodować poważne obrażenia.



### PRZESTROGA

To słowo ostrzegawcze wskazuje na zagrożenie o niskim stopniu ryzyka, które, jeśli nie zostanie uniknięte, może spowodować niewielkie lub umiarkowane obrażenia.

Przed przystąpieniem do obsługi jednostki / oddaniem jednostki do użytku należy uważnie i dokładnie przeczytać tę instrukcję. Dokumentacja musi być przechowywana w pobliżu miejsca instalacji lub samej jednostki do ewentualnego wglądu!

## OSTRZEŻENIE

- To urządzenie może być użytkowane przez dzieci w wieku co najmniej 8 lat oraz osoby o ograniczonych możliwościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych albo osoby niedysponujące doświadczeniem i wiedzą pod warunkiem zapewnienia nadzoru lub udzielenia instrukcji dotyczących bezpiecznego stosowania urządzenia oraz pod warunkiem zrozumienia związanych z tym zagrożeń. Dzieci nie mogą bawić się urządzeniem. Czyszczenie i konserwacja przeprowadzana przez użytkownika nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru (kraje Unii Europejskiej).
- Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych możliwościach fizycznych i psychicznych lub nieposiadające doświadczenia i odpowiedniej wiedzy, chyba że pracują one pod nadzorem lub uzyskały instrukcje związane z użytkowaniem urządzenia od osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo. Należy dopilnować, aby dzieci nie bawiły się urządzeniem (wymogi normy IEC).

## OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA PRODUKTU

- W przypadku wystąpienia nietypowych sytuacji (np. zapachu spalenizny) należy niezwłocznie wyłączyć urządzenie i odłączyć je od zasilania. Skontaktować się z dystrybutorem, aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym, pożaru lub zranienia.
- **Nie** wkładać palców, prętów lub innych obiektów do wlotu lub wylotu powietrza. Może to spowodować obrażenia, ponieważ wentylator może obracać się z dużą prędkością.
- **Nie** używać palnych sprejów, takich jak sprej do włosów, lakier lub farba, w pobliżu urządzenia. Grozi to pożarem lub zapłonem.
- **Nie** przechowywać benzyny ani łatwopalnych substancji w pobliżu klimatyzatora. Emitowany gaz może gromadzić się wokół urządzenia i spowodować wybuch.
- **Nie** instalować klimatyzatora w wilgotnym pomieszczeniu, na przykład w łazience lub w pralni. Zbyt duże narażenie na działanie wody może spowodować zwarcie elementów elektrycznych.
- **Nie** wystawiać ciała bezpośrednio na działanie zimnego powietrza przed zbyt długi czas.
- **Nie** zezwalać dzieciom na zabawę klimatyzatorem. Dzieci w pobliżu urządzenia należy stale nadzorować.
- Jeżeli klimatyzator jest stosowany razem z grzejnikami lub innymi urządzeniami grzewczymi, należy dokładnie wietrzyć pomieszczenie, aby uniknąć niedoboru tlenu i nagromadzenia tlenku węgla.
- W niektórych środowiskach, takich jak kuchnie, serwerownie itd., zalecane jest stosowanie specjalnych urządzeń klimatyzacyjnych.
- Nieprawidłowa instalacja, regulacja, przeróbka, serwisowanie lub konserwacja mogą skutkować uszkodzeniem mienia, obrażeniami ciała lub śmiercią. Instalację i serwisowanie należy zlecić licencjonowanemu i profesjonalnemu monterowi klimatyzacji lub osobie o równorzędnych kwalifikacjach, punktowi serwisowemu lub dostawcy gazu.
- Jeżeli kabel zasilania został uszkodzony, musi zostać wymieniony przez producenta, pracownika punktu obsługi lub inną wykwalifikowaną osobę, co pozwoli zapobiec ryzyku wystąpienia obrażeń.

## PRZESTROGA

- Jeśli klimatyzator nie będzie używany przez dłuższy czas, należy go wyłączyć i odłączyć od zasilania.
- Upewnić się, że skropliny mogą w niezakłócony sposób spływać z urządzenia.
- **Nie** obsługiwać klimatyzatora mokrymi rękami. Może to spowodować porażenie prądem elektrycznym.
- **Nie** używać urządzenia do celów niezgodnych z jego przeznaczeniem.
- **Nie** wspinać się na jednostkę zewnętrzną i nie układać na niej żadnych przedmiotów.
- **Nie** dopuszczać do długotrwałej pracy klimatyzatorów przy zbyt wysokiej wilgotności lub gdy drzwi i okna pozostają otwarte przez długi czas.
- Tak jak w przypadku każdego urządzenia mechanicznego, kontakt z ostrymi krawędziami blachy może spowodować obrażenia ciała. Należy ostrożnie obchodzić się z urządzeniem i nosić rękawice oraz odzież ochronną.

## OSTRZEŻENIA ELEKTRYCZNE

- Używać tylko określonego przewodu zasilającego. Aby uniknąć niebezpieczeństwa, wymianę uszkodzonego przewodu zasilającego powinien przeprowadzić producent, autoryzowany punkt serwisowy lub inne osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje.
- Podczas montażu należy prawidłowo uziemić produkt, aby uniknąć porażenia prądem.
- Podczas wszystkich prac elektrycznych należy przestrzegać lokalnych i krajowych norm i regulacji dotyczących okablowania oraz instrukcji montażu. Mocno podłączyć przewody i je zacisnąć, aby zapobiec uszkodzeniu złącza przez zewnętrzne siły. Nieprawidłowo wykonane połączenia elektryczne mogą się przegrzewać, spowodować pożar lub porażeniem prądem. Wszystkie połączenia elektryczne wykonać zgodnie ze schematem połączeń elektrycznych znajdującym się na panelach jednostki wewnętrznej i zewnętrznej.  
Okablowanie należy prawidłowo ułożyć, aby zapewnić prawidłowe zamknięcie płyty sterującej. Jeżeli pokrywa płyty sterującej nie jest prawidłowo zamknięta, może to prowadzić do korozji, a także do przegrzewania punktów połączeń, ich zapłonu lub porażenia prądem elektrycznym.
- W przypadku podłączenia zasilania do stałego okablowania należy zintegrować w nim urządzenie rozłączające wszystkie bieguny z co najmniej 3 mm prześwitu przy wszystkich biegunach, z prądem upływowym, który może przekraczać 10 mA, wyłącznikiem różnicowoprądowym (RCD) o prądzie znamionowym nieprzekraczającym 30 mA oraz rozłącznikiem zgodnie z zasadami wykonywania okablowania.
- Jeżeli KABEL ZASILANIA został uszkodzony, musi zostać wymieniony przez producenta, pracownika punktu obsługi lub inną wykwalifikowaną osobę, co pozwoli zapobiec ryzyku wystąpienia obrażeń.

## OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE MONTAŻU PRODUKTU

- Montaż musi być wykonany przez upoważnionego dystrybutora lub specjalistę. Wadliwy montaż może spowodować wyciek wody, porażenie prądem lub pożar.
- Montaż należy wykonać zgodnie z instrukcją montażu. Nieprawidłowy montaż może spowodować wyciek wody, porażenie prądem lub pożar (w Ameryce Północnej montaż musi być przeprowadzony wyłącznie przez upoważniony personel zgodnie z wymogami NEC i CEC).
- Skontaktować się z upoważnionym serwisem w celu zlecenia naprawy lub konserwacji urządzenia. Urządzenie należy zamontować zgodnie z krajowymi zasadami okablowania.
- Stosować tylko dołączone akcesoria, części i określone elementy do montażu. Stosowanie niestandardowych części może spowodować wyciek wody, porażenie prądem, pożar oraz uszkodzenie urządzenia.
- Zamontować urządzenie w miejscu, które wytrzyma jego masę. Jeżeli wybrana lokalizacja nie jest w stanie utrzymać masy urządzenia lub nie pozwala na prawidłowy montaż, urządzenie może spaść i spowodować znaczne obrażenia lub uszkodzenia.
- Zamontować rurę spustową zgodnie z zaleceniami zawartymi w niniejszej instrukcji. Nieprawidłowy odpływ może doprowadzić do uszkodzeń powodowanych przez wodę.
- W przypadku urządzeń wyposażonych w pomocniczą grzałkę elektryczną nie montować urządzenia w odległości 1 metra (3 stóp) od jakichkolwiek palnych materiałów.
- **Nie** montować urządzenia w miejscu, które może być narażone na wycieki palnego gazu. Jeżeli wokół urządzenia będzie gromadzić się palny gaz, może spowodować pożar.

- **Nie** włączać zasilania przed zakończeniem wszystkich prac.
- W przypadku przenoszenia lub zmiany lokalizacji klimatyzatora skonsultować się z doświadczonymi technikami serwisowymi w sprawie rozłączenia i ponownego montażu urządzenia.
- Montaż urządzenia na wsporniku opisano szczegółowo w rozdziałach dotyczących „montażu jednostki wewnętrznej” oraz „montażu jednostki zewnętrznej”.
- Zagrożenie związane z nadmiernym ciężarem – jednostka powinna być przenoszona i instalowana przez przynajmniej dwie osoby. Niezastosowanie się do tego zalecenia może doprowadzić do urazów pleców lub innych obrażeń ciała.

## OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE CZYSZCZENIA I KONSERWACJI

- Przed czyszczeniem wyłączyć urządzenie i odłączyć przewód zasilający. Nieprzestrzeżenie tego zalecenia może spowodować porażenie prądem.
- **Nie** czyścić klimatyzatora nadmierną ilością wody.
- **Nie** czyścić klimatyzatora palnymi środkami czyszczącymi. Palne środki czyszczące mogą spowodować pożar lub zniekształcenie.

## INFORMACJA DOTYCZĄCA SPECYFIKACJI BEZPIECZNIKÓW

- Płytkę układu (PCB) klimatyzatora może być wyposażona w bezpiecznik zapewniający zabezpieczenie przed przeciążeniem. Bezpiecznik ten musi być wymieniany na identyczny komponent.
- Specyfikacje bezpiecznika, jeśli jest zamontowany, znajdują się na płytce układu. Są to np. T5 A/250 VAC i T10 A/250 VAC.

## INFORMACJA DOTYCZĄCA GAZÓW FLUOROWANYCH (NIE DOTYCZY JEDNOSTKI WYKORZYSTUJĄCEJ CZYNNIK CHŁODNICZY R32)

- Urządzenie klimatyzacyjne zawiera fluorowane gazy cieplarniane. Szczegółowe informacje dotyczące typu i ilości gazu podano na odpowiedniej etykiecie na samym urządzeniu oraz w karcie produktu zawartej w opakowaniu jednostki zewnętrznej (karta produktu tylko dla produktów przeznaczonych na rynek Unii Europejskiej).
- Montaż, serwis, konserwację i naprawy urządzenia powierzać wyłącznie certyfikowanym technikom.
- Demontaż i recykling produktu powierzać wyłącznie certyfikowanym technikom.
- Podczas kontrolowania urządzenia pod kątem przecieków zalecane jest prowadzenie rejestrów wszystkich kontroli.

## PALNY CZYNNIK CHŁODNICZY

- W przypadku stosowania palnego czynnika chłodniczego urządzenie należy przechowywać w miejscu o odpowiedniej wentylacji, gdzie wielkość pomieszczenia odpowiada wielkości obszaru określonego do eksploatacji. W przypadku modeli na czynnik chłodniczy R32 minimalna wielkość pomieszczenia musi być zgodna z poniższą formułą:

(1) Wymogi określone w normie IEC (dotyczy tylko IEC 60335-2-40: 2018).

Montowane na suficie	Montowane na ścianie
$m$ (kg) — $A_{min}$ (m <sup>2</sup> )	$m$ (kg) — $A_{min}$ (m <sup>2</sup> )
$\leq 2,503$ — 4	$\leq 2,048$ — 4
$2,503 < m \leq 2,6$ — 4,28	$2,048 < m \leq 2,2$ — 4,58
$2,6 < m \leq 2,8$ — 4,97	$2,2 < m \leq 2,4$ — 5,45
$2,8 < m \leq 3,0$ — 5,70	$2,4 < m \leq 2,6$ — 6,40
$3,0 < m \leq 3,2$ — 6,49	$2,6 < m \leq 2,8$ — 7,42
$3,2 < m \leq 3,4$ — 7,32	$2,8 < m \leq 3,0$ — 8,52
$3,4 < m \leq 3,6$ — 8,21	$3,0 < m \leq 3,2$ — 9,69
$3,6 < m \leq 3,8$ — 9,15	$3,2 < m \leq 3,4$ — 11,0
$3,8 < m \leq 4,0$ — 10,2	$3,4 < m \leq 3,6$ — 12,3
$4,0 < m \leq 4,2$ — 11,2	$3,6 < m \leq 3,8$ — 13,7
$4,2 < m \leq 4,4$ — 12,3	$3,8 < m \leq 4,0$ — 15,2
$4,4 < m \leq 4,6$ — 13,4	$4,0 < m \leq 4,2$ — 16,7
$4,6 < m \leq 4,8$ — 14,6	$4,2 < m \leq 4,4$ — 18,4
$4,8 < m \leq 5,0$ — 15,9	$4,4 < m \leq 4,6$ — 20,0
$5,0 < m \leq 5,2$ — 17,2	$4,6 < m \leq 4,8$ — 21,8
$5,2 < m \leq 5,4$ — 18,5	$4,8 < m \leq 5,0$ — 23,7
$5,4 < m \leq 5,6$ — 19,9	$5,0 < m \leq 5,2$ — 25,6
$5,6 < m \leq 5,8$ — 21,3	$5,2 < m \leq 5,4$ — 27,6
$5,8 < m \leq 6,0$ — 22,8	$5,4 < m \leq 5,6$ — 29,7
	$5,6 < m \leq 5,8$ — 31,9
	$5,8 < m \leq 6,0$ — 34,1

(2) Norma EN ma zastosowanie w następujących obszarach: Unia Europejska, EFTA (poza Szwajcarią), Wielka Brytania, Turcja (dotyczy tylko normy EN 60335-2-40: 2003 i IEC 60335-2-40: 2013).

Montowane na suficie	Montowane na ścianie
$m$ (kg) — $A_{min}$ (m <sup>2</sup> )	$m$ (kg) — $A_{min}$ (m <sup>2</sup> )
$\leq 2,503$ — 4	$\leq 2,048$ — 4
$2,503 < m \leq 2,6$ — 4,32	$2,048 < m \leq 2,2$ — 4,62
$2,6 < m \leq 2,8$ — 5,01	$2,2 < m \leq 2,4$ — 5,50
$2,8 < m \leq 3,0$ — 5,75	$2,4 < m \leq 2,6$ — 6,45
$3,0 < m \leq 3,2$ — 6,54	$2,6 < m \leq 2,8$ — 7,48
$3,2 < m \leq 3,4$ — 7,38	$2,8 < m \leq 3,0$ — 8,59
$3,4 < m \leq 3,6$ — 8,28	$3,0 < m \leq 3,2$ — 9,77
$3,6 < m \leq 3,8$ — 9,22	$3,2 < m \leq 3,4$ — 11,1
$3,8 < m \leq 4,0$ — 10,3	$3,4 < m \leq 3,6$ — 12,4
$4,0 < m \leq 4,2$ — 11,3	$3,6 < m \leq 3,8$ — 13,8
$4,2 < m \leq 4,4$ — 12,4	$3,8 < m \leq 4,0$ — 15,3
$4,4 < m \leq 4,6$ — 13,6	$4,0 < m \leq 4,2$ — 16,9
$4,6 < m \leq 4,8$ — 14,8	$4,2 < m \leq 4,4$ — 18,5
$4,8 < m \leq 5,0$ — 16,0	$4,4 < m \leq 4,6$ — 20,2
$5,0 < m \leq 5,2$ — 17,3	$4,6 < m \leq 4,8$ — 22,0
$5,2 < m \leq 5,4$ — 18,7	$4,8 < m \leq 5,0$ — 23,9
$5,4 < m \leq 5,6$ — 20,1	$5,0 < m \leq 5,2$ — 25,8
$5,6 < m \leq 5,8$ — 21,5	$5,2 < m \leq 5,4$ — 27,9
$5,8 < m \leq 6,0$ — 23,0	$5,4 < m \leq 5,6$ — 29,9
	$5,6 < m \leq 5,8$ — 32,1
	$5,8 < m \leq 6,0$ — 34,4

$m$ : Ilość czynnika chłodniczego oznaczona literą „ $m$ ” w tabeli jest sumą nominalnej zastosowanej ilości podanej na tabliczce znamionowej oraz dodatkowej ilości czynnika podanej w instrukcji w części UWAGA DOT. DODAWANIA CZYNNIKA CHŁODNICZEGO.

$A_{min}$ : Minimalna powierzchnia.



- Złącza mechaniczne wielokrotnego użytku i złącza kielichowe nie są dozwolone w pomieszczeniach (wymogi określone w normie EN).
- Złącza mechaniczne używane wewnątrz budynków powinny mieć szybkość nie większą niż 3 g/rok przy 25% maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia. W przypadku ponownego użycia złączy mechanicznych wewnątrz należy wymienić elementy uszczelniające. W przypadku ponownego użycia złączy kielichowych wewnątrz należy ponownie wykonać część kielichową (wymogi normy UL).
- W przypadku ponownego użycia złączy mechanicznych wewnątrz należy wymienić elementy uszczelniające.
- W przypadku ponownego użycia złączy kielichowych wewnątrz należy ponownie wykonać część kielichową (wymogi normy IEC). Złącza mechaniczne stosowane wewnątrz muszą być zgodne z normą ISO 14903.

### Europejskie wytyczne dotyczące utylizacji

To oznaczenie zawarte na produkcie lub w jego dokumentacji oznacza, że zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego nie wolno mieszać z ogólnymi odpadami z gospodarstw domowych.



**Prawidłowa utylizacja tego produktu  
(zużyte elementy elektryczne i elektroniczne)**

Urządzenie zawiera czynnik chłodniczy i inne potencjalnie niebezpieczne materiały. Podczas utylizacji tego urządzenia przepisy wymagają specjalnego gromadzenia i przetwarzania. **Nie** utylizować tego produktu razem z odpadami z gospodarstwa domowego lub niesortowanymi odpadami komunalnymi.

Podczas utylizacji tego urządzenia dostępne są następujące opcje:

- Przekazać urządzenie do wyznaczonego miejscowego punktu zbiórki odpadów elektronicznych.
- Podczas kupna nowego urządzenia sprzedawca nieodpłatnie odbierze stare urządzenie.
- Producent nieodpłatnie odbierze stare urządzenie.
- Sprzedać urządzenie certyfikowanym dealerom złomu metalowego.

#### Uwaga specjalna

Wyrzucenie tego urządzenia do lasu lub innego środowiska naturalnego zagraża zdrowiu ludzi i jest szkodliwe dla środowiska. Substancje niebezpieczne mogą wyciekać do wód gruntowych i przedostać się do łańcucha żywności.

Znamionowe ciśnienie statyczne

MODEL	9~24 K	30~36 K	42~60 K
CIŚNIENIE	0,10 in-H <sub>2</sub> O (25 Pa)	0,15 in-H <sub>2</sub> O (37 Pa)	0,20 in-H <sub>2</sub> O (50 Pa)

### INFORMACJA

Maksymalne funkcjonalne całkowite zewnętrzne ciśnienie statyczne nie może przekraczać 0,80 in-H<sub>2</sub>O lub 200 Pa. Przepływ powietrza obniża znacząco powyżej 0,80 in-H<sub>2</sub>O lub 200 Pa. Projekt systemu powinien uwzględnić rosnący opór filtrów w miarę ich zabrudzenia.



## PIELĘGNACJA I KONSERWACJA

### PRZESTROGA

#### Czyszczenie jednostki wewnętrznej

- Przed czyszczeniem lub konserwacją należy zawsze **WYŁĄCZYĆ** urządzenie klimatyzacyjne i odłączyć je od źródła zasilania.
- Do czyszczenia używać tylko miękkiej, suchej ściereczki. Jeśli jednostka jest wyjątkowo zabrudzona, można ją przetrzeć za pomocą ściereczki namoczonej w ciepłej wodzie.
- Nie używać środków chemicznych ani ściereczek nasączonych środkami chemicznymi do czyszczenia jednostki.
- Nie używać benzenu, rozcieńczalników, proszków polerskich lub innych rozpuszczalników do czyszczenia jednostki. Mogą one spowodować pękanie lub odkształcanie się plastikowej powierzchni.
- Przed wymianą filtra lub czyszczeniem należy wyłączyć urządzenie i odłączyć je od źródła zasilania. Demontaż i konserwację produktu powierzać wyłącznie certyfikowanym technikom.
- Podczas wyciągania filtra nie wolno dotykać metalowych elementów w urządzeniu. Ostre metalowe krawędzie mogą spowodować zranienie.
- Nie używać wody do czyszczenia wnętrza jednostki wewnętrznej. Może to spowodować uszkodzenie izolacji i porażenie prądem elektrycznym.
- Podczas suszenia nie wystawiać filtra na bezpośrednie światło słoneczne. Może to spowodować skurczenie filtra.
- Wszelkie czynności związane z konserwacją i czyszczeniem jednostki wewnętrznej należy powierzać autoryzowanemu dealerowi lub licencjonowanemu serwisowi.
- Wszelkie naprawy jednostki należy powierzać autoryzowanemu dealerowi lub licencjonowanemu serwisowi.
- Konserwacja i czyszczenie przez użytkownika są niedozwolone.

### Konserwacja klimatyzatora.

#### Konserwacja – długie przerwy w eksploatacji

W przypadku planowania przerwy w użytkowaniu klimatyzatora przez dłuższy czas należy wykonać następujące czynności:



Wyłączyć jednostkę i odłączyć ją od zasilania



Włączyć funkcję FAN, aż jednostka całkowicie wyschnie

#### Konserwacja – przeгляд przed sezonem

Po długich przerwach w eksploatacji lub przed okresami częstego stosowania należy wykonać następujące czynności:



Sprawdzić, czy przewody nie są uszkodzone



Sprawdzić pod kątem wycieków



Sprawdzić, czy nic nie blokuje wlotów i wylotów powietrza



# WYKRYWANIE I ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

## PRZESTROGA

W przypadku wystąpienia któregokolwiek z poniższych stanów należy niezwłocznie wyłączyć urządzenie!

- Przewód sieciowy jest uszkodzony lub nietypowo nagrany.
- Rozlega się zapach spalenizny.
- Urządzenie emituje głośne lub nietypowe dźwięki.
- Bezpiecznik zasilania przepala się lub często wyzwalany jest wyłącznik automatyczny.
- Woda lub inne objekty wpadną do urządzenia lub z niego wypadną.

**NIE PRÓBOWAĆ SAMODZIELNIE NAPRAWIAĆ URZĄDZENIA! NIEZWŁOCZNIE SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z AUTORYZOWANYM PUNKTEM OBSŁUGI SERWISOWEJ.**

## Często spotykane problemy

Poniższe problemy nie są usterką i w większości sytuacji nie wymagają napraw.

Problem	Możliwe przyczyny
Urządzenie nie włącza się po naciśnięciu przycisku ON/OFF	Urządzenie ma 3-minutową funkcję ochronną, która zapobiega jego przeciążeniu. Ponowne uruchomienie urządzenia nie jest możliwe w ciągu trzech minut od wyłączenia.
	Modele z funkcją chłodzenia i ogrzewania: jeśli lampka sygnalizacyjna i wskaźnik PRE-DEF (wstępne nagrzewanie/odszeranie) są włączone, temperatura zewnętrzna jest zbyt niska i aktywowana jest funkcja zapobiegająca chłodnemu nawiewowi w celu odszerzenia jednostki.
	W modelach z samą funkcją chłodzenia: jeśli lampka sygnalizacyjna Fan Only (tylko wentylator) jest włączona, temperatura zewnętrzna jest zbyt niska i aktywowana jest funkcja zapobiegająca zamarzaniu w celu odszerzenia jednostki.
Urządzenie przechodzi z trybu COOL/HEAT do trybu FAN	Urządzenie może zmienić swoje ustawienie, aby zapobiec oszerzeniu urządzenia. Gdy temperatura wzrośnie, urządzenie zacznie działać ponownie zgodnie z wcześniej wybranym trybem.
	Ustawiona temperatura została osiągnięta w momencie wyłączenia sprężarki przez urządzenie. Urządzenie będzie działać nadal, gdy temperatura będzie znów się wahać.
Jednostka wewnętrzna emituje białą mgłę	W wilgotnych obszarach duża różnica temperatury między powietrzem pomieszczenia a powietrzem klimatyzowanym może spowodować powstanie białej mgły.
Zarówno jednostka wewnętrzna, jak i zewnętrzna emitują białą mgłę	Gdy urządzenie uruchomi się ponownie w trybie HEAT po odszerzeniu, biała mgła może być emitowana przez wilgoć wygenerowaną podczas procesu odszerzania.
Jednostka wewnętrzna generuje hałasy	Nagły dźwięk powietrza może wystąpić przy resetowaniu położenia żaluzji.
	Gdy system jest wyłączony lub działa w trybie COOL, słychać pischczenie. Hałas jest również słyszalny, gdy pracuje pompa odprowadzająca (opcjonalna).
	Odgłos pischczenia może pojawić się po działaniu jednostki w trybie HEAT wskutek rozprężania i sprężania plastikowych części jednostki.

Problem	Możliwe przyczyny
<b>Zarówno jednostka wewnętrzna, jak i zewnętrzna generują hałasy</b>	Cichy odgłos syczenia podczas pracy: jest to normalne i powodowane przez gazowy czynnik chłodniczy przepływający przez jednostki wewnętrzną i zewnętrzną.
	Cichy odgłos syczenia podczas uruchamiania systemu, bezpośrednio po zatrzymaniu działania lub podczas odszraniania: ten odgłos jest normalny i powodowany przez zatrzymanie gazowego czynnika chłodniczego lub zmianę kierunku.
	Piszczący odgłos: normalne rozszerzanie i kurczenie plastikowych i metalowych elementów wskutek zmian temperatury podczas pracy może powodować odgłosy pischczenia.
<b>Jednostka zewnętrzna generuje hałasy</b>	Jednostka wydaje różne odgłosy w zależności od bieżącego trybu pracy.
<b>Kurz emitowany z jednostki wewnętrznej lub zewnętrznej</b>	W okresach dłuższych przerw w eksploatacji w jednostce może gromadzić się kurz, który będzie emitowany po włączeniu jednostki. Można to zminimalizować, zakrywając jednostkę w czasie dłuższych okresów braku aktywności.
<b>Jednostka emituje przykry zapach</b>	Jednostka może pochłaniać zapachy z otoczenia (meble, gotowanie, papierosy itd.), które następnie są emitowane podczas pracy.
	Filtry jednostki uległy zanieczyszczeniu i trzeba je wyczyścić. Skontaktować się bezpośrednio z profesjonalnym technikiem w celu wymiany.
<b>Wentylator jednostki zewnętrznej nie działa</b>	Podczas pracy prędkość wentylatora jest kontrolowana w celu optymalizacji działania produktu.

**UWAGA:** Jeśli problem się utrzymuje, należy skontaktować się z lokalnym sprzedawcą lub najbliższym centrum obsługi serwisowej. Przekazać im szczegółowy opis usterki jednostki oraz numer modelu.

W przypadku wystąpienia problemów sprawdzić poniższe punkty przed skontaktowaniem się z firmą serwisową.

Problem	Możliwe przyczyny	Rozwiązanie
<b>Słaba wydajność chłodzenia</b>	Ustawienie temperatury może być wyższe niż temperatura pomieszczenia	Obniżyć ustawienie temperatury
	Wymiennik ciepła w jednostce wewnętrznej lub zewnętrznej jest zabrudzony	Skontaktować się bezpośrednio z profesjonalnym technikiem w celu wymiany wymiennika ciepła
	Filtr powietrza jest zabrudzony	Skontaktować się bezpośrednio z profesjonalnym technikiem w celu wymiany filtra powietrza
	Wlot lub wylot powietrza jednej z dwóch jednostek lub zablokowany	Wyłączyć jednostkę, usunąć przeszkodę i uruchomić ponownie
	Drzwi i okna są otwarte	Upewnić się, że podczas pracy jednostki drzwi i okna są zamknięte
	Nadmierne ciepło generowane przez światło słoneczne	Zamknąć okna i zasłony w okresach wysokich temperatur i pełnego nasłonecznienia
	Zbyt dużo źródeł ciepła w pomieszczeniu (ludzie, komputery, urządzenia elektroniczne itd.)	Zmniejszyć liczbę źródeł ciepła
	Niski poziom czynnika chłodniczego wskutek wycieku lub długoterminowego użytkowania	Sprawdzić pod kątem wycieków, w razie potrzeby uszczelnić i uzupełnić czynnik chłodniczy

<b>Problem</b>	<b>Możliwe przyczyny</b>	<b>Rozwiązanie</b>
<b>Jednostka nie działa</b>	Awaria zasilania	Zaczekać na przywrócenie zasilania
	Zasilanie jest wyłączone	Włączyć zasilanie
	Bezpiecznik jest przepalony	Skontaktować się bezpośrednio z profesjonalnym technikiem w celu naprawy bezpiecznika
	Baterie pilota zdalnego sterowania są wyladowane	Wymienić baterie
	Zadziałało 3-minutowe zabezpieczenie jednostki	Zaczekać trzy minuty po ponownym uruchomieniu jednostki
	Timer jest aktywowany	Wyłączyć timer
<b>Jednostka często uruchamia się i zatrzymuje</b>	Zbyt duża lub zbyt mała ilość czynnika chłodniczego w systemie	Skontaktować się bezpośrednio z profesjonalnym technikiem w celu naprawy
	Niesprężający się gaz lub wilgoć przedostały się do systemu.	Skontaktować się bezpośrednio z profesjonalnym technikiem w celu naprawy
	Obieg układu jest zablokowany	Skontaktować się bezpośrednio z profesjonalnym technikiem w celu naprawy
	Sprężarka jest uszkodzona	Skontaktować się bezpośrednio z profesjonalnym technikiem w celu naprawy
	Napięcie jest zbyt wysokie lub zbyt niskie	Zamontować manostat do regulacji napięcia
<b>Słaba wydajność ogrzewania</b>	Temperatura zewnętrzna jest skrajnie niska	Użyć dodatkowego grzejnika
	Zimne powietrze przedostaje się przez drzwi i okna	Upewnić się, że wszystkie drzwi i okna są zamknięte podczas pracy
	Niski poziom czynnika chłodniczego wskutek wycieku lub długoterminowego użytkowania	Skontaktować się bezpośrednio z profesjonalnym technikiem w celu naprawy
<b>Wskaźniki migają</b>	<p>Jednostka może zatrzymać pracę lub kontynuować bezpieczne działanie. Jeśli wskaźniki nadal migają lub pojawiają się kody błędów, poczekać około 10 minut. Problem może rozwiązać się samoistnie. Jeśli nie, odłączyć zasilanie i podłączyć je ponownie. Włączyć jednostkę. Jeśli problem się utrzymuje, odłącz zasilanie i skontaktuj się z najbliższym centrum obsługi serwisowej.</p>	
<p><b>Pojawia się kod błędu, zaczynający się od niższych liter zgodnie z okienkiem wyświetlacza jednostki wewnętrznej:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• E(x), P(x), F(x)</li> <li>• EH(xx), EL(xx), EC(xx)</li> <li>• PH(xx), PL(xx), PC(xx)</li> </ul>		

## Rozwiązywanie problemów związanych z bezprzewodowym pilotem zdalnego sterowania

Problem	Możliwe przyczyny	Rozwiązanie
<b>Nie można zmienić prędkości wentylatora.</b>	Sprawdzić, czy jest wybrany tryb AUTO	W trybie AUTO prędkość wentylatora jest ustawiana automatycznie i nie można jej zmienić
	Sprawdzić, czy jest wybrany tryb DRY	W trybie DRY przycisk FAN SPEED nie działa. Prędkość wentylatora można zmienić tylko w trybach COOL, FAN lub HEAT
<b>Temperatura nie jest wyświetlana</b>	Sprawdzić, czy jest wybrany tryb FAN	Jeżeli tryb FAN jest włączony, temperatury nie można regulować
<b>Po pewnym czasie znika TIMER OFF</b>	Jeśli aktywowano funkcję TIMER OFF, jej działanie mogło zostać zakończone	Klimatyzator automatycznie zatrzyma się po ustawionym czasie, a lampka kontrolna zgaśnie
<b>Wskaźnik TIMER ON znika po pewnym czasie</b>	Jeśli aktywowano funkcję TIMER ON, jej działanie mogło zostać zakończone	Klimatyzator automatycznie uruchomi się po ustawionym czasie, a lampka kontrolna zgaśnie
<b>Przy naciśnięciu przycisku ON/OFF nie ma żadnego dźwięku.</b>	Sprawdzić, czy nadajnik sygnału pilota zdalnego sterowania jest prawidłowo skierowany w stronę odbiornika sygnału podczerwieni na jednostce wewnętrznej	Skierować pilot zdalnego sterowania bezpośrednio na odbiornik i dwukrotnie nacisnąć przycisk ON/OFF



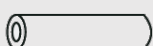









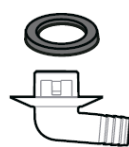
**UWAGA:** Jeśli po wykonaniu powyższych kontroli i diagnostyki problem się utrzymuje, należy niezwłocznie wyłączyć jednostkę i skontaktować się z autoryzowanym centrum obsługi serwisowej.

Jeśli w rozwiązaniu zasugerowano skontaktowanie się z profesjonalnym technikiem, prosimy nie wykonywać żadnych czynności obsługowych i skontaktować się bezpośrednio z profesjonalnym technikiem.

# INSTALACJA PRODUKTU

## AKCESORIA

Klimatyzator jest dostarczany z następującymi akcesoriami. Do zamontowania klimatyzatora należy użyć wszystkich elementów montażowych i akcesoriów. Nieprawidłowy montaż może spowodować wyciek wody, porażenie prądem i pożar lub nieprawidłowe działanie sprzętu. Elementy nie są dołączone do zestawu klimatyzatora i należy zamówić je osobno.

Nazwa akcesoriów	Liczba (szt.)	Kształt	Nazwa akcesoriów	Liczba (szt.)	Kształt
Instrukcja	2~4		Pilot zdalnego sterowania (w wybranych modelach)	1	
Osłona rury wlotowej/wylotowej czynnika chłodniczego	2		Przewód połączeniowy wyświetlacza (2 m) (w wybranych modelach)	1	
Miedziana nakrętka	2		Pierścień magnetyczny (dwukrotnie owinąć przewody elektryczne S1 i S2 (P i Q i E) wokół pierścienia magnetycznego) (w wybranych modelach)	1	 S1 i S2 (P i Q i E)
Przewodowy pilot zdalnego sterowania (z opakowaniem)	1		Pierścień magnetyczny (po instalacji założyć na przewód połączeniowy między jednostką wewnętrzną i jednostką zewnętrzną) (w wybranych modelach)	Różni się w zależności od modelu	
Osłona rury wylotowej (w wybranych modelach)	1		Gumowy pierścień ochronny przewodu (w wybranych modelach)	1	
Obejma rury wylotowej (w wybranych modelach)	1~2 (w zależności od modeli)		Wyświetlacz * Tylko do celów związanych z testowaniem (wybrane modele: KJR-120G, KJR-120H)	1	
Przylącze odprowadzające i pierścień uszczelniający (w wybranych modelach)	1				

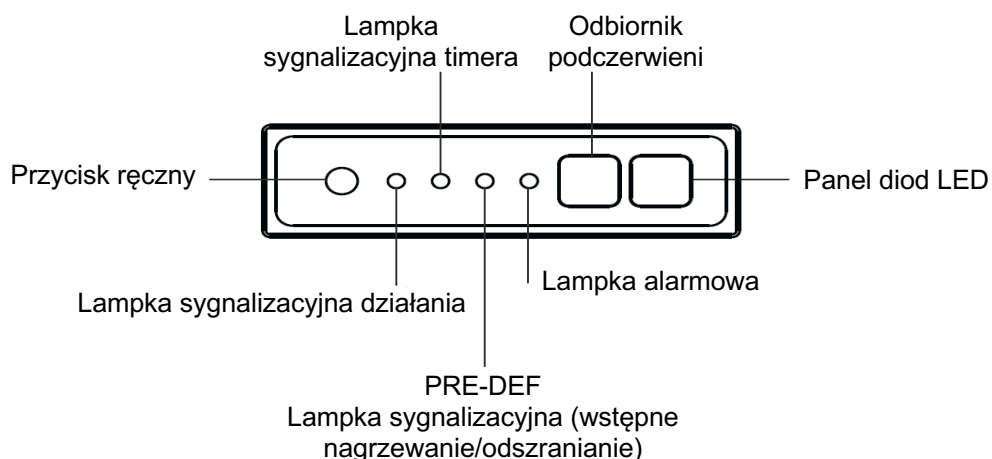
### Akcesoria opcjonalne

Pilot zdalnego sterowania występuje w dwóch wariantach: przewodowy i bezprzewodowy.

Wybrać pilot zdalnego sterowania na podstawie preferencji i wymagań klienta oraz zainstalować go w odpowiednim miejscu.

Informacje ułatwiające wybór odpowiedniego pilota zdalnego sterowania znajdują się w katalogach i w dokumentacji technicznej.

### Wyświetlacz



**Przycisk MANUAL:** ten przycisk umożliwia wybór trybu w następującej kolejności: AUTO, FORCED COOL, OFF.

**Tryb FORCED COOL:** w trybie wymuszonego chłodzenia FORCED COOL lampka sygnalizacyjna działania miga. Następnie system wraca do trybu AUTO po schłodzeniu intensywnym nawiewem przez 30 minut. W trakcie działania tej funkcji pilot zdalnego sterowania będzie wyłączony.

**Tryb OFF:** po wyłączeniu wyświetlacza jednostka wyłącza się, a pilot zdalnego sterowania jest ponownie aktywowany.

### Warunki pracy

Podczas użytkowania klimatyzatora poza następującymi zakresami temperatury może dojść do aktywowania określonych funkcji ochronnych, które powodują wyłączenie jednostki.

#### Typ dzielony z inwerterem

	Tryb COOL	Tryb HEAT	Tryb DRY
Temperatura pomieszczenia	17 °C - 32 °C	0 °C - 30 °C	10 °C - 32 °C
Temperatura zewnętrzna	0 °C - 50 °C	-15 °C - 24 °C	0 °C - 50 °C
	-15 °C - 50 °C (modele z niskotemperaturowymi systemami chłodzenia).	-20 °C - 24 °C (specjalne modele do zastosowań tropikalnych)	
	0 °C - 52 °C (specjalne modele do zastosowań tropikalnych)		0 °C - 52 °C (specjalne modele do zastosowań tropikalnych)

#### DOTYCZY JEDNOSTEK ZEWNĘTRZNYCH Z POMOCNICZYM OGRZEWACZEM ELEKTRYCZNYM

Gdy temperatura zewnętrzna jest niższa niż 0 °C, zalecamy, aby jednostka była przez cały czas podłączona w celu zapewnienia płynnej bieżącej wydajności.

#### Typ ze stałą prędkością

	Tryb COOL	Tryb HEAT	Tryb DRY
Temperatura pomieszczenia	17 °C - 32 °C	0 °C - 30 °C	10 °C - 32 °C
Temperatura zewnętrzna	18 °C - 43 °C	-7 °C - 24 °C	11 °C - 43 °C
	-7 °C - 43 °C (modele z niskotemperaturowymi systemami chłodzenia)		18 °C - 43 °C
	18 °C - 52 °C (specjalne modele do zastosowań tropikalnych)		18 °C - 52 °C (specjalne modele do zastosowań tropikalnych)

### Rozmiar rury łączącej

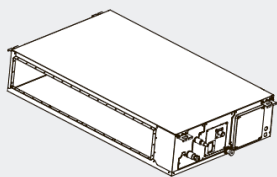
Części, które trzeba zakupić osobno. Skonsultować się ze sprzedawcą w sprawie prawidłowego rozmiaru rur kupionej jednostki.

Nazwa	Wymiary	
Zespół rury łączącej	Strona cieczy	ø6,35 (1/4")
		ø9,52 (3/8")
		ø12,7 (1/2")
	Strona gazu	ø9,52 (3/8")
		ø12,7 (1/2")
		ø16 (5/8")
		ø19 (3/4")
		ø22 (7/8")



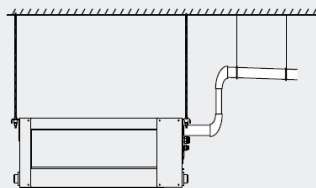
## PODSUMOWANIE MONTAŻU

1



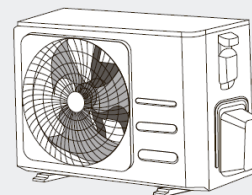
Zainstalować jednostkę wewnętrzną

2



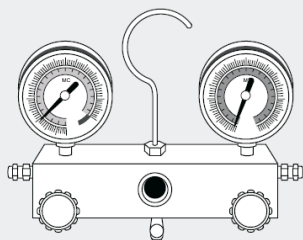
Zainstalować rurę spustową

3



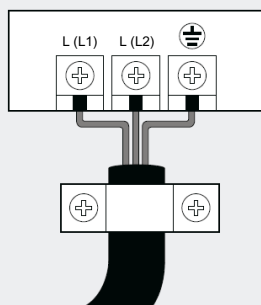
Zainstalować jednostkę zewnętrzną

6



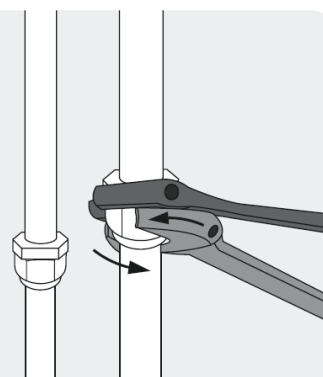
Opróżnić układ czynnika chłodniczego

5



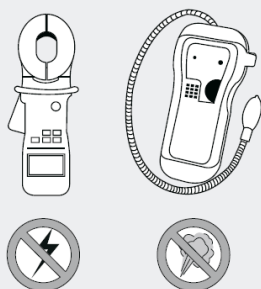
Podłączyć przewody

4



Podłączyć rury czynnika chłodniczego

7



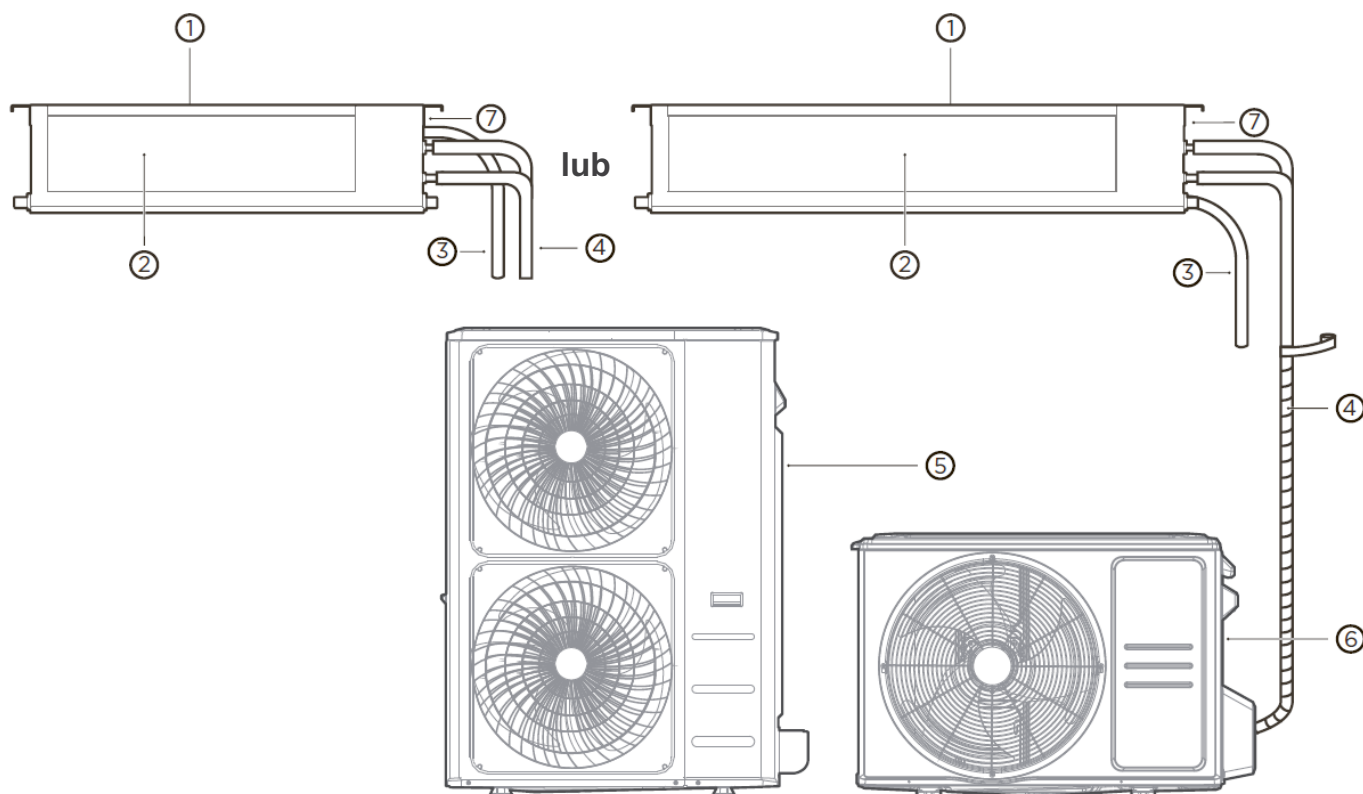
Wykonać próbne uruchomienie

# OGÓLNE INFORMACJE DOTYCZĄCE PRODUKTU

## ● UWAGA DOTYCZĄCA ILUSTRACJI:

Ilustracje zawarte w niniejszej instrukcji mają jedynie charakter poglądowy. Rzeczywisty kształt jednostki wewnętrznej może się nieco różnić. Obowiązuje rzeczywisty kształt.

Montaż należy wykonać zgodnie z wymogami norm miejscowych i krajowych. Montaż może różnić się nieco w różnych obszarach.



① Wlot powietrza

② Wylot powietrza

③ Rura spustowa

④ Rura łącząca

⑤ Jednostka zewnętrzna (A)

⑥ Jednostka zewnętrzna (B)

⑦ Elektryczna szafa sterownicza

# Zainstalować jednostkę wewnętrzną

## 1 Wybrać miejsce montażu

### INFORMACJA

Przed zamontowaniem jednostki wewnętrznej należy wybrać odpowiednią lokalizację. Poniżej wyszczególniono standardowe warunki, które mogą pomóc w wybraniu odpowiedniej lokalizacji dla jednostki.

### Prawidłowe lokalizacje montażu spełniają następujące wymagania standardowe:



Ilość dostępnego miejsca jest wystarczająca do przeprowadzenia montażu i konserwacji.

Ilość dostępnego miejsca jest wystarczająca, by pomieścić rurę łączącą i rurę spustową.

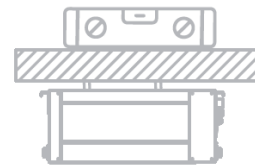
Brak bezpośredniego promieniowania ze strony grzejników.



Wlot i wylot powietrza nie są zablokowane.

Przepływ powietrza może wypełnić całe pomieszczenie.

Sufit jest poziomy, a jego konstrukcja utrzyma masę jednostki wewnętrznej.



W przypadku Ameryki Północnej modele o wydajności chodzenia od 9000 Btu do 18 000 Btu są stosowane tylko do jednego pomieszczenia.

### **NIE** montować jednostki w następujących miejscach:

- Miejsca, w których prowadzone są odwierty ropy naftowej lub szczelinowanie.
- Obszary przybrzeżne o dużym zasoleniu powietrza.
- Obszary występowania żrących gazów w powietrzu, takie jak źródła termalne.
- Obszary podatne na wahania w zasilaniu, np. zakłady produkcji.

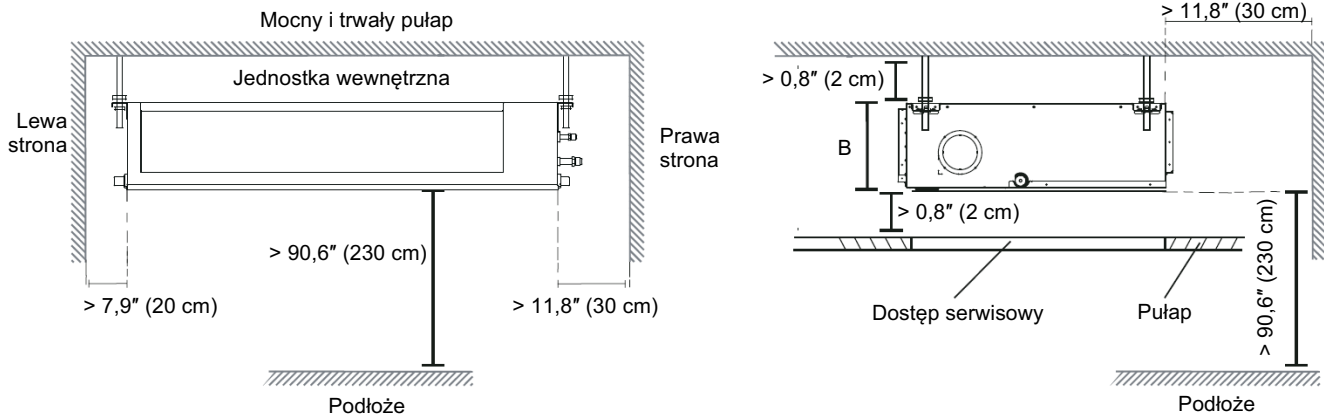
- Obszary zamknięte, takie jak szafy.
- Kuchnie wykorzystujące gaz ziemny.
- Obszary występowania silnych fal elektromagnetycznych.
- Obszary przechowywania palnych materiałów lub gazów.
- Pomieszczenia o dużej wilgotności, takie jak łazienki czy pralnie.

## 2 Potwierdzić wymiary montażowe

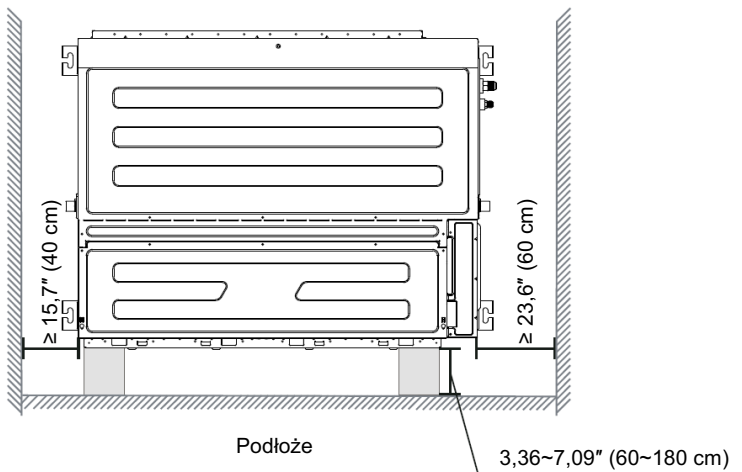
### Miejsce montażu

Odległości zamontowanej jednostki wewnętrznej powinny być zgodne ze specyfikacjami podanymi na poniższym schemacie.

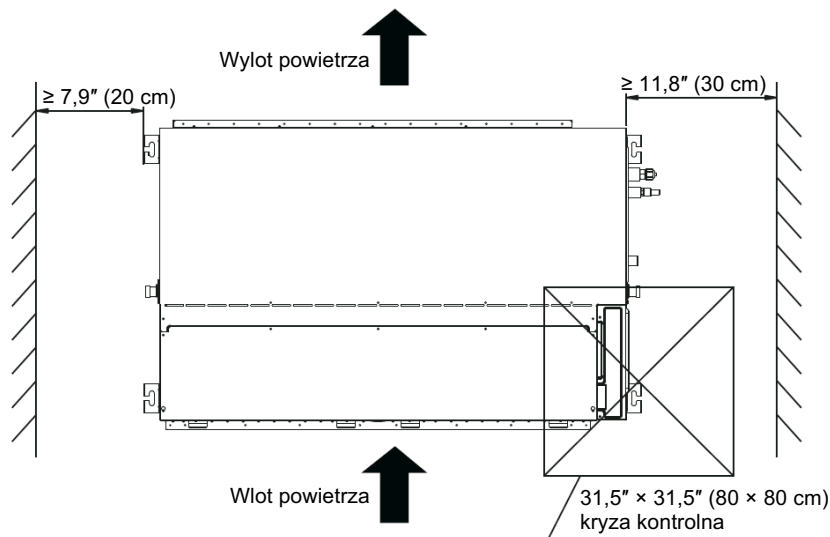
#### 1) Montowane na suficie



#### 2) Montowane na ścianie



### Przestrzeń serwisowa

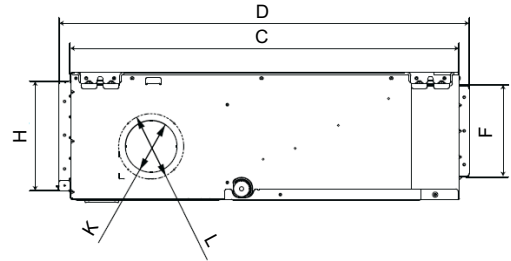
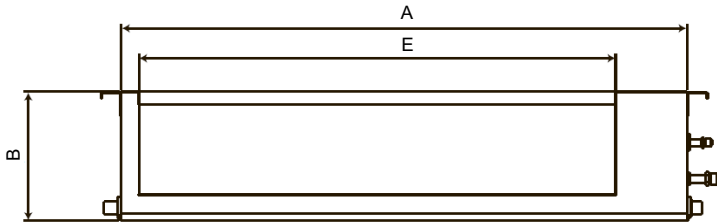


## 3

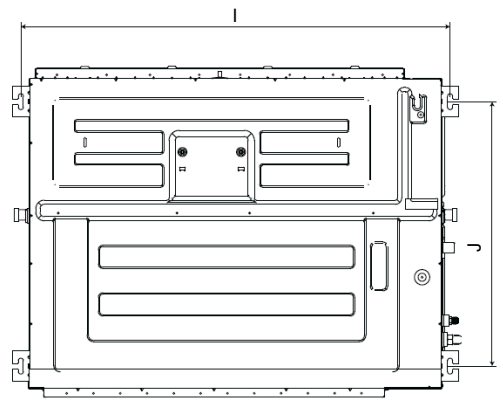
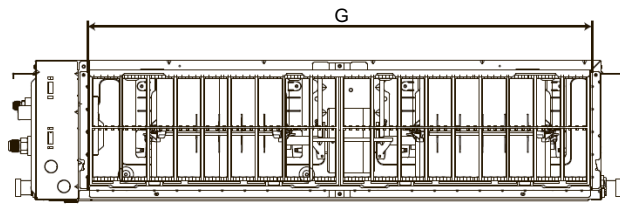
## Zawiesić jednostkę wewnętrzną

3.1. Należy skorzystać z poniższych schematów w celu umiejscowienia czterech otworów na wkręty ustalające w suficie. Należy pamiętać o zaznaczeniu miejsc, w których będą wiercone otwory na haki sufitowe.

## Wymiary wylotu powietrza



## Wymiary wlotu powietrza



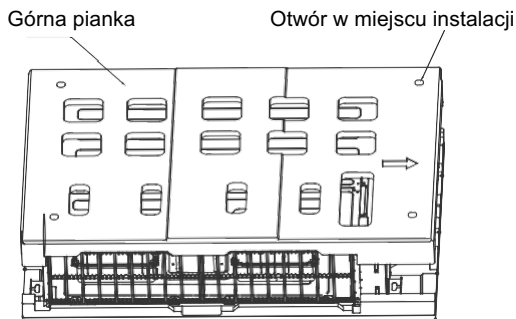
(jednostka: mm/calce)

MODEL	WYMIARY OBRYSU				WIELKOŚĆ OTWORU WYLOTU POWIETRZA		WIELKOŚĆ OTWORU POWROTU POWIETRZA		WIELKOŚĆ ZAMONTOWANEGO UCHWYTU		WIELKOŚĆ OTWORU ŚWIEŻEGO POWIETRZA	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
12 K~18 K	700/27,6	245/9,6	750/29,5	795/31,3	527/20,7	178/7,0	592/23,3	212/8,3	740/29,1	640/25,2	100/3,9	126/5,0
18 K~36 K	1000/39,4	245/9,6	750/29,5	795/31,3	827/32,6	178/7,0	892/35,1	212/8,3	1040/40,9	640/25,2	100/3,9	126/5,0
36 K~48 K	1200/47,2	245/9,6	750/29,5	795/31,3	1027/40,4	178/7,0	1092/43,0	212/8,3	1240/48,8	640/25,2	100/3,9	126/5,0
48 K~55 K	1200/47,2	300/11,8	750/29,5	795/31,3	1027/40,4	233/9,2	1092/43,0	267/10,5	1240/48,8	640/25,2	125/4,9	160/6,3
48 K~60 K	1400/55,1	380/14,9	800/31,5	845/33,3	1223/48,1	320/12,6	1272/50,1	330/13,0	1440/56,7	668/26,3	125/4,9	160/6,3

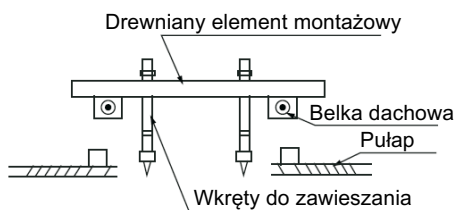
## 3.2 Wytyczne dotyczące instalacji śrub sufitowych

### 1) Drewno

Otworki montażowe górnej pianki są przeznaczone na pomocnicze śruby ustalające (jeśli pianka jest uszkodzona, należy użyć standardowego rozstawu faktycznych uchwyty do podnoszenia).



Umieścić drewniany element montażowy w poprzek belki dachowej, a następnie zainstalować wkręty do zawieszania.



### 2) Nowe cegły betonowe

Włożyć lub osadzić śruby.



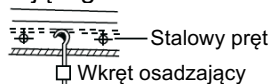
(Wkładka w kształcie ostrza)



(Wkładka wsuwana)

### 3) Oryginalne cegły betonowe

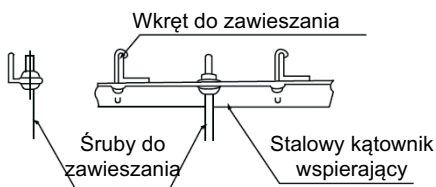
Użyć wkrętu osadzającego.



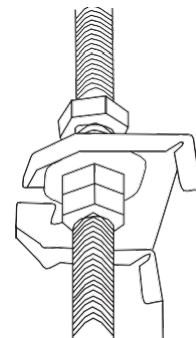
(Wkręt do zawieszania rury i osadzania)

### 4) Stalowa konstrukcja belek dachowych

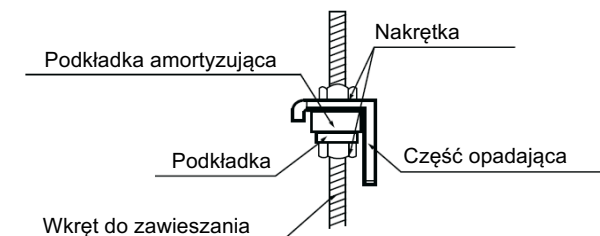
1. Zamontować i wykorzystać kątownik wspierający.



2. Zainstalować i ułożyć rury oraz przewody po zamontowaniu głównego korpusu. Przy wyborze miejsca początkowego należy określić kierunek wyprowadzanych rur. Zwłaszcza w przypadku obecności sufitu należy wyrównać rury czynnika chłodniczego, rury spustowe oraz przewody wewnętrzne i zewnętrzne z ich punktami połączeniowymi przed zamontowaniem jednostki.
3. Zainstalować wkręty do zawieszania.
  - Odciąć belkę dachową.
  - Wzmocnić miejsce, w którym wykonano cięcie. Połączyć belkę dachową.
4. Po wybraniu miejsca instalacji wyrównać rury czynnika chłodniczego, rury spustowe oraz przewody wewnętrzne i zewnętrzne z ich punktami połączeniowymi przed zamontowaniem jednostki.
5. Wywiercić 4 otwory o głębokości 10 cm (4") w pozycjach haków sufitowych w suficie wewnętrznym. Trzymać wiertarkę pod kątem 90° do sufitu.
6. Zabezpieczyć śrubę za pomocą dostarczonych podkładek i nakrętek.
7. Zainstalować cztery śruby do zawieszania.
8. Zamontować i zabezpieczyć jednostkę wewnętrzną. Czynność powinny wykonywać przynajmniej dwie osoby. Włożyć śruby do zawieszania w otwory do zawieszania w jednostce. Zabezpieczyć śruby za pomocą dostarczonych podkładek i nakrętek.



9. Ustawić jednostkę wewnętrzną na płasko za pomocą poziomicy, aby zapobiec wyciekom.



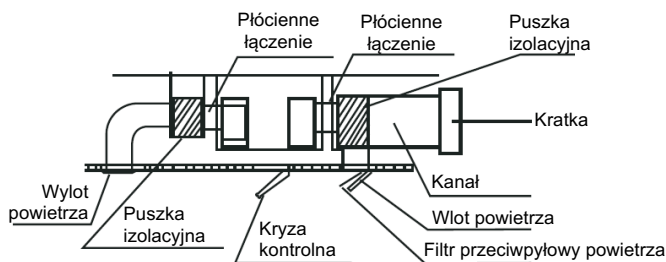
### ⚠ PRZESTROGA

Korpus jednostki musi być całkowicie wyrównany z otworem. Przed kontynuowaniem upewnić się, że jednostka i otwór mają identyczne rozmiary.

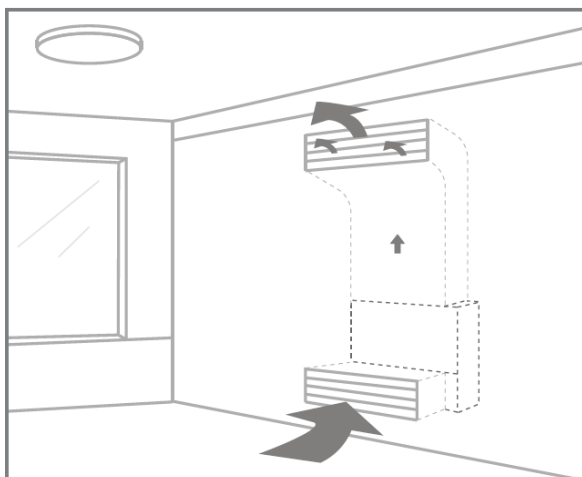
**UWAGA:** Upewnić się, że minimalne przechylenie spustu wynosi 1/100 lub więcej.

### 4.1 Kanał

1. Zainstalować filtr (opcjonalny) zgodnie z wymiarami wlotu powietrza.
2. Zainstalować płócienne łączenie między korpusem i kanałem.
3. Kanały wlotu i wylotu powietrza powinny być od siebie wystarczająco oddalone, żeby zapobiec nieprawidłowemu przepływowi powietrza.
4. Podłączyć kanał zgodnie z poniższym schematem:
  - Montowane na suficie



- Montowane na ścianie



### UWAGA:

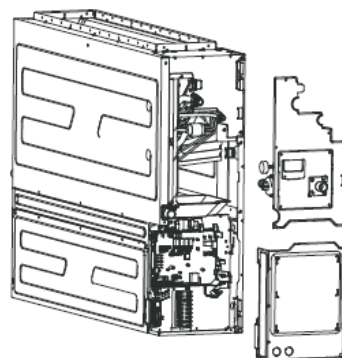
1. Minimalna długość kanału powinna wynosić ponad 1 m. Należy go przymocować do wlotu powietrza za pomocą wkrętów (dotyczy jednostki, której filtr wlotowy powietrza nie jest przymocowany wkrętami).
2. Wlot kanału powietrza musi zostać zainstalowany z kratką, którą należy przytwierdzić do kanału powietrza za pomocą wkrętów.
3. Nie obciążać jednostki wewnętrznej ciężarem kanału łączącego.
4. Podczas podłączania kanału należy zastosować niepalne płócienne łączenia, by zapobiec wibracjom.
5. Kanał należy od zewnątrz pokryć pianką izolacyjną w celu uniknięcia kondensacji. Można zastosować wewnętrzną warstwę dolną kanału w celu zredukowania hałasu zgodnie z wymaganiami użytkowników końcowych.
6. W przypadku instalowania w ścianie maszynę należy schować, a wylot i wlot powietrza zakryć kratką mocno przytwierdzoną za pomocą śrub.

### 4.2 Montowane na ścianie

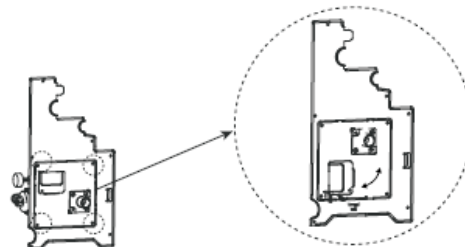
Jednostka jest przystosowana do montażu na ścianie. Jeśli jednostka została zakupiona razem z pompą i wymaga montażu pionowego, należy wykonać poniższe kroki:

**Uwaga:** nie dotyczy modeli o rozmiarze skrzyni A=1400, B=380, C=800 w tabeli na str. 19.

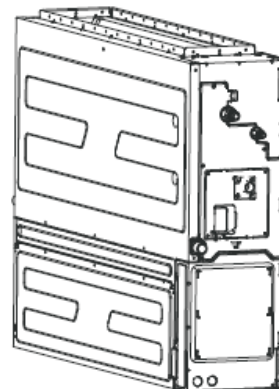
1. Zdjąć pokrywę elektrycznej skrzynki sterowniczej, odłączyć zaciski pompy i przełącznika poziomu wody od głównej płyty sterującej.
2. Zdemontować komponenty pompy.



3. Wykręcić 4 wkręty, obrócić komponenty pompy o 90° i ponownie przytwierdzić do płyty montażowej pompy wody.



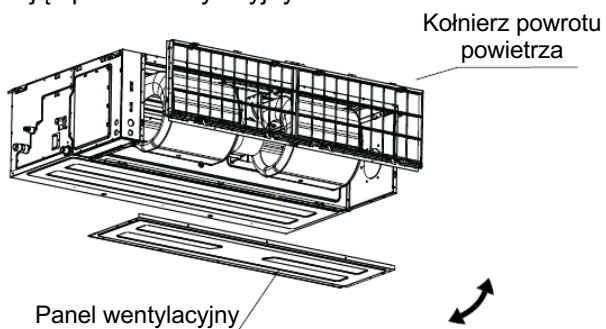
4. Zainstalować części pompy na maszynie i podłączyć komplet przewodów.



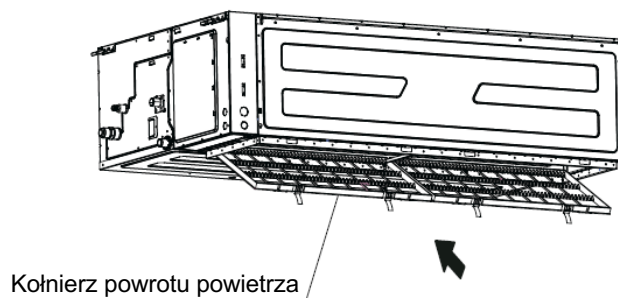


## 5 Instalacja filtra

1. Zdjąć panel wentylacyjny i kołnierz.

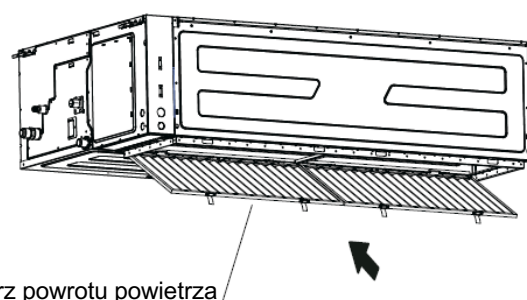
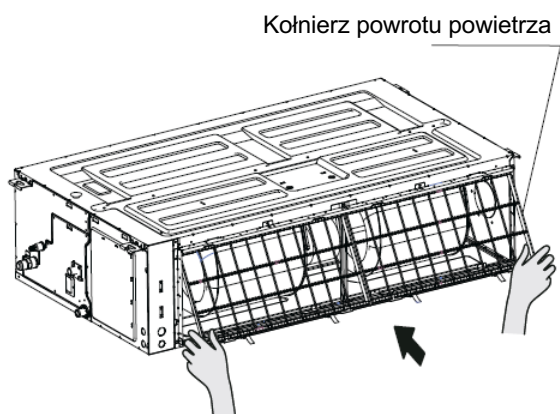


lub



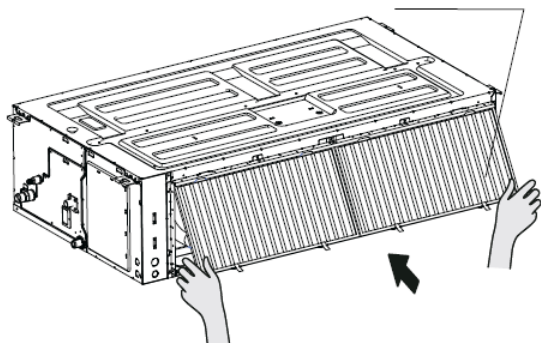
2. Zmienić pozycje montażowe panelu wentylacyjnego i kołnierza powrotu powietrza.

3. Podczas instalowania siatki filtra należy ją wpasować do filtra, jak przedstawiono na poniższym rysunku.



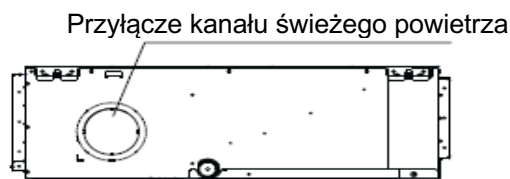
**UWAGA:** Wszystkie rysunki zawarte w tej instrukcji są jedynie orientacyjne. Zakupiony klimatyzator może się nieznacznie różnić pod względem konstrukcji, niemniej kształt będzie podobny.

Kołnierz powrotu powietrza

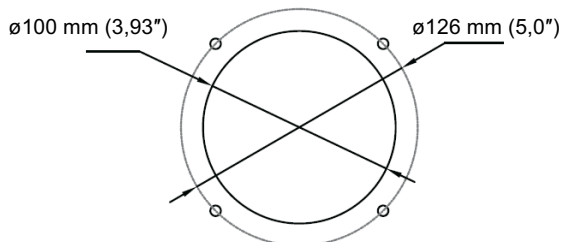


## 6 Instalacja kanału świeżego powietrza

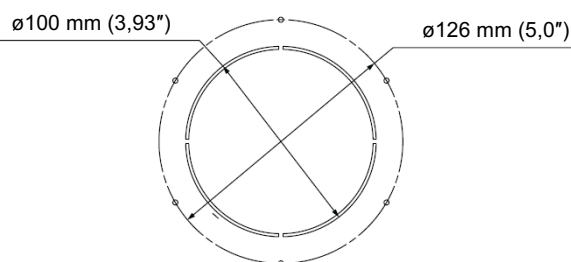
Wymiary:



**MODEL  
12 K~48 K**



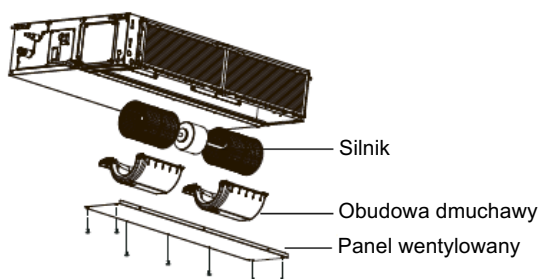
**MODEL  
48 K~60 K**



## 7 Konserwacja silnika i pompy odprowadzającej (W przykładzie wykorzystano tylny panel wentylowany)

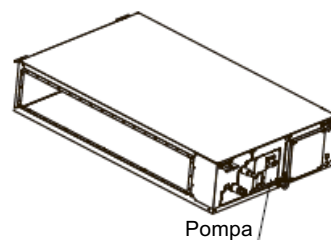
### 1) Konserwacja silnika:

1. Zdjąć panel wentylowany.
2. Zdjąć obudowę dmuchawy.
3. Zdjąć silnik.



### 2) Konserwacja pompy:

1. Wykręcić cztery wkręty z pompy odprowadzającej.
2. Odłączyć zasilanie pompy oraz kabel przełącznika poziomu wody.
3. Odłączyć pompę.

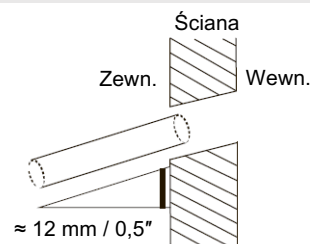


## 8 Wywiercić otwór w ścianie na łączące przewody rurowe

1. Ustalić miejsce otworu w ścianie na podstawie lokalizacji jednostki zewnętrznej.
2. Wywiercić otwór w ścianie, używając wiertła 65 mm (2,5 ") lub 90 mm (3,54 ") (w zależności od modeli). Upewnić się, że otwór jest wiercony pod lekkim kątem opadającym w dół, tak aby koniec otworu po stronie jednostki zewnętrznej znajdował się o około 12 mm (0,5") niżej niż po stronie jednostki wewnętrznej. Zapewni to prawidłowy odpływ wody.
3. Umieścić mankiet ochronny w otworze. Zabezpieczy on krawędzie otworu i pomoże w jego uszczelnieniu po zakończeniu procesu montażu.

### **PRZESTROGA**

Podczas wiercenia otworu w ścianie należy dopilnować, aby uniknąć przewodów elektrycznych, instalacji hydraulicznej lub innych elementów.



Rura odprowadzająca jest wykorzystywana do odprowadzania wody z jednostki. Nieprawidłowa instalacja może spowodować uszkodzenie jednostki i mienia.

### ⚠ PRZESTROGA

- Wykonać izolację wszystkich rur w celu zabezpieczenia przed kondensacją, która mogłaby doprowadzić do szkód.
- Jeśli rura odprowadzająca będzie wygięta lub zainstalowana nieprawidłowo, woda może wyciekać, powodując awarię przełącznika poziomu wody.
- W trybie HEAT jednostka zewnętrzna będzie odprowadzała wodę. Należy się upewnić, że wąż spustowy jest umieszczony w odpowiednim obszarze, by uniknąć uszkodzeń spowodowanych wodą oraz poślizgnięć.
- NIE ciągnąć za rurę odprowadzającą. Grozi to jej odłączeniem.

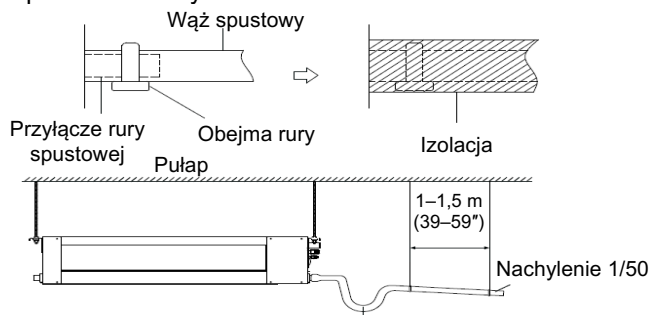
### UWAGA DOTYCZĄCA ZAKUPU RUR

Do instalacji jest potrzebna polietylenowa rura (średnica zewnętrzna = 3,7–3,9 cm, średnica wewnętrzna = 3,2 cm), którą można zakupić w lokalnym sklepie z narzędziami lub u dystrybutora.

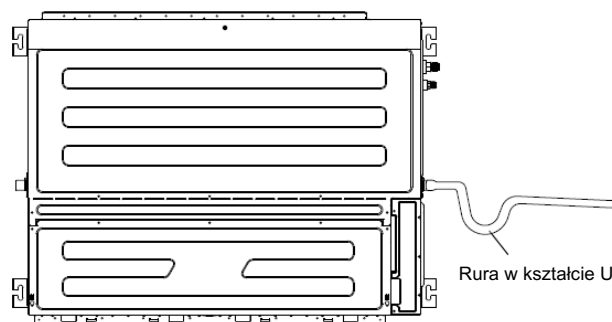
### Montaż rury spustowej jednostki wewnętrznej

Zainstalować rurę spustową zgodnie z poniższą ilustracją.

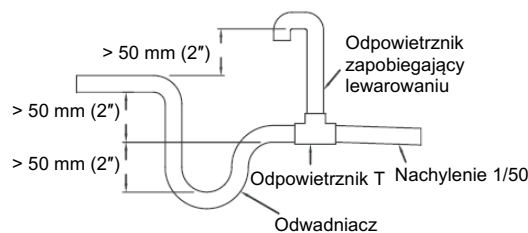
1. Zakryć rurę spustową przy pomocy izolacji cieplnej, aby zapobiec kondensacji oraz wyciekom.
2. Przymocować przód węża spustowego do rury spustowej jednostki. Osłonić przód węża i mocno zacisnąć obejmą.
3. Te jednostki pracują z ujemnym ciśnieniem na przyłączach odprowadzania, dlatego wymagany jest odwadniacz. Odwadniacz należy zamontować możliwie najbliżej jednostki. Upewnić się, że górna część odwadniacza znajduje się poniżej przyłącza do miski odprowadzania, by umożliwić całkowite opróżnianie miski.



(Montowane na suficie)



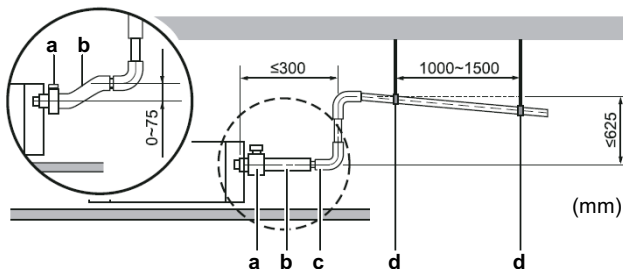
(Montowane na ścianie)



### UWAGA DOTYCZĄCA MONTAŻU RURY SPUSTOWEJ

- Podczas podłączania przedłużonej rury spustowej należy zabezpieczyć połączenie jednostki wewnętrznej dodatkową rurą ochronną. Zapobiegnie to zerwaniu.
- Rura spustowa powinna opadać z nachyleniem przynajmniej 1/100, żeby zapobiec powrotowi wody do klimatyzatora.
- Aby zapobiec zwisaniu rury, należy rozmieścić wiszące przewody co 1–1,5 m (39–59").
- Jeśli wylot rury spustowej znajduje się wyżej niż przyłączyce pompy w korpusie, zastosować rurę podnoszącą dla wylotu odprowadzającego jednostki wewnętrznej. Rura podnosząca musi zostać zainstalowana nie wyżej niż 55 cm (21,7") od płyty sufitu. Odległość między jednostką i rurą podnoszącą musi wynosić mniej niż 20 cm (7,9").
- Nieprawidłowa instalacja może spowodować powrót wody do jednostki i zalanie.
- Aby zapobiec powstawaniu pęcherzy powietrza, utrzymywać wąż spustowy poziomo lub nieznacznie uniesiony do góry (< 75 mm / 3").

## Instalacja przewodu spustowego w przypadku jednostek z pompą

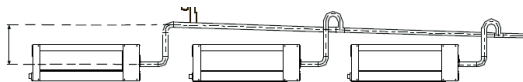


- a Metalowy zacisk (akcesorium)
- b Wąż spustowy (akcesorium)
- c Wznosząca rura spustowa (rura winylowa o średnicy nominalnej 25 mm i średnicy zewnętrznej 32 mm) (do nabycia osobno)
- d Pręty do zawieszania (do nabycia osobno)

**UWAGA:** W przypadku podłączania kilku rur spustowych zainstalować rury zgodnie z ilustracją.

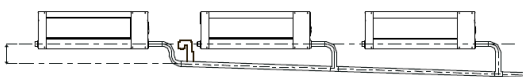
### Jednostki z pompą

0–55 cm  
(21,7")



### Jednostki bez pompy

≥ 10 cm  
(4")



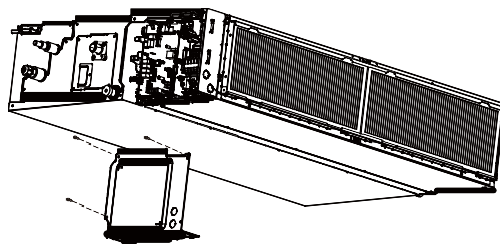
## W celu sprawdzenia pod kątem wycieku wody

Procedura różni się w zależności od tego, czy oprzewodowanie elektryczne zostało już wykonane. Jeśli oprzewodowanie nie jest jeszcze gotowe, należy tymczasowo podłączyć interfejs użytkownika i zasilanie do jednostki.

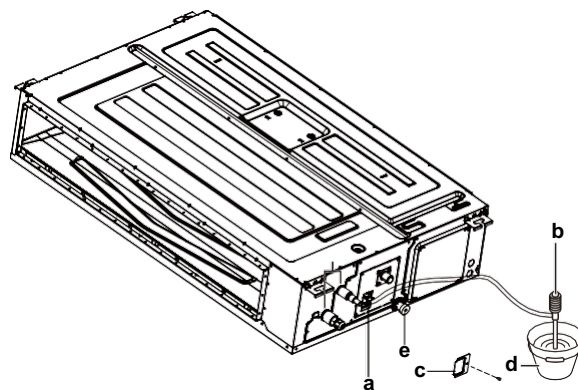
## Jeśli oprzewodowanie elektryczne nie jest jeszcze gotowe

1. Tymczasowo podłączyć przewody elektryczne.
2. Zdjąć pokrywę rozdzielnic (a).
3. Podłączyć zasilanie jednofazowe (50 Hz, 230 V) do złączy nr 1 i nr 2 na listwie zaciskowej dla zasilania i uziemienia.

4. Założyć pokrywę rozdzielnic (a).



5. Włączyć zasilanie.
6. Rozpocząć chłodzenie.
7. Stopniowo wlać ok. 1 l wody przez wylot odprowadzania powietrza i sprawdzić pod kątem nieszczelności.



- a Wlot wody
- b Przenośna pompa
- c Zaślepka wlotu wody
- d Wiadro (wlewanie wody przez wylot powietrza) e Wylot odprowadzający na potrzeby konserwacji
- f Rury czynnika chłodniczego

8. Wyłączyć zasilanie.
9. Odłączyć przewody elektryczne.
10. Zdjąć pokrywę skrzynki sterowniczej.
11. Odłączyć zasilanie i uziemienie.
12. Ponownie założyć pokrywę skrzynki sterowniczej.

## Jeśli oprzewodowanie elektryczne jest gotowe

1. Rozpocząć chłodzenie.
2. Stopniowo wlać ok. 1 l wody przez wylot odprowadzania powietrza i sprawdzić pod kątem nieszczelności.

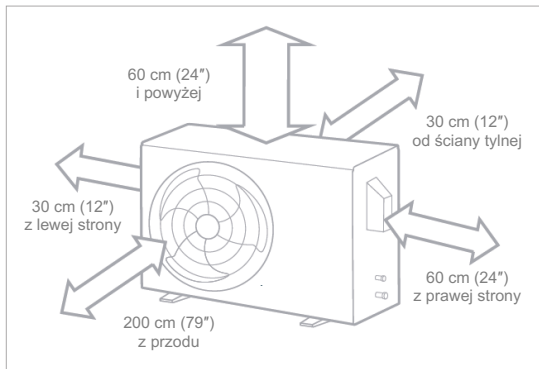
## Zainstalować jednostkę zewnętrzną

### 1 Wybrać miejsce montażu

#### UWAGA: PRZED MONTAŻEM

Przed zamontowaniem jednostki zewnętrznej należy wybrać odpowiednią lokalizację. Poniżej wyszczególniono standardowe warunki, które mogą pomóc w wybraniu odpowiedniej lokalizacji dla jednostki.

**Prawidłowe lokalizacje montażu spełniają następujące wymagania standardowe:**



☑ Dobra cyrkulacja powietrza i wentylacja.



☑ Mocne i solidne – miejsce musi utrzymać jednostkę i nie może drgać.



☑ Hałas z jednostki nie będzie przeszkadzać innym ludziom.



☑ Zabezpieczenie przed długotrwałym narażeniem na bezpośrednie promienie słoneczne lub deszcz.



☑ W przypadku przewidywanych opadów śniegu należy podjąć odpowiednie środki zapobiegające powstawaniu lodu i uszkodzeniu cewki.

☑ Spełnia wymagania przestrzenne przedstawione w wymaganej przestrzeni montażowej powyżej.

#### INFORMACJA

Jednostkę zewnętrzną należy zamontować zgodnie z miejscowymi przepisami i regulacjami, które mogą różnić się między regionami.



#### PRZESTROGA

##### SPECJALNE UWAGI DOTYCZĄCE EKSTREMALNEJ POGODY

###### Jeśli jednostka jest narażona na silny wiatr:

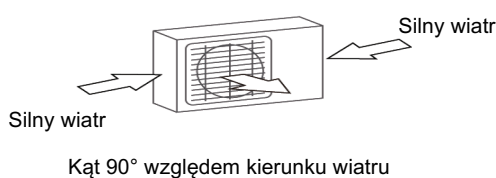
Zamontować jednostkę tak, aby wentylator wylotowy był ustawiony pod kątem 90° względem kierunku wiatru. W razie potrzeby zbudować barierę przed jednostką, by zabezpieczyć ją przed skrajnie silnym wiatrem. Patrz rysunki poniżej.

###### Jeśli jednostka jest często narażona na silny deszcz lub śnieg:

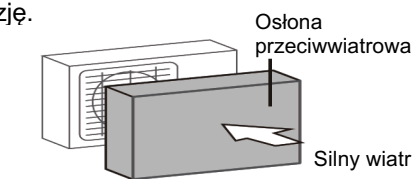
Zbudować zadaszenie nad jednostką, by zabezpieczyć ją przed deszczem lub śniegiem. Zachować ostrożność, aby nie zaburzyć przepływu powietrza wokół jednostki.

###### Jeśli jednostka jest często narażona na słońce powietrze (obszary nadmorskie):

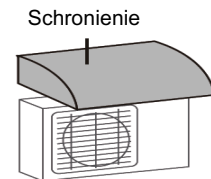
Użyć jednostki zewnętrznej odpornej na korozję.



Kąt 90° względem kierunku wiatru



Wykonać osłonę przeciwwiatrową w celu ochrony jednostki

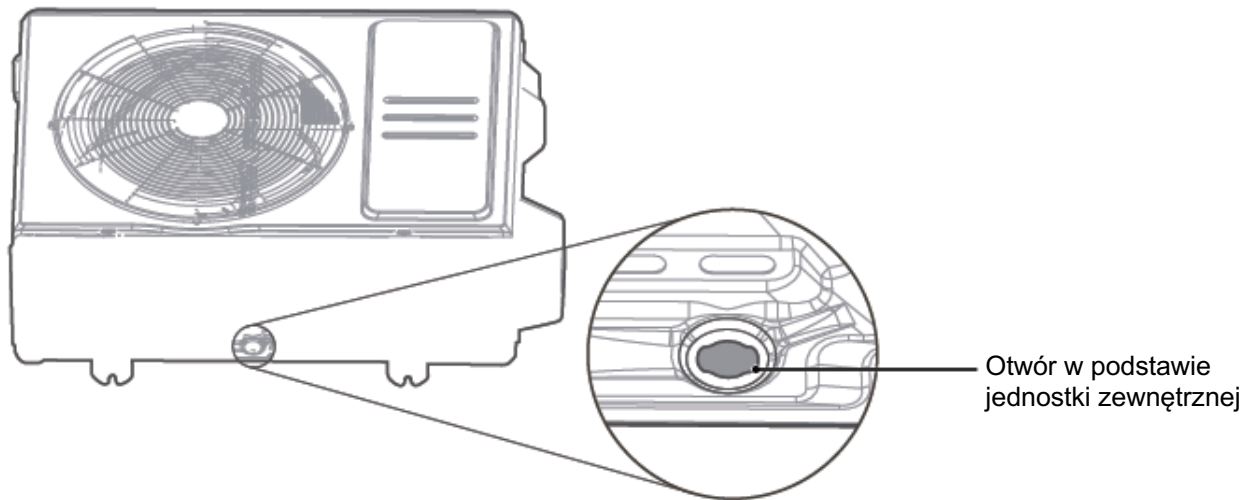


Wykonać schronienie w celu ochrony jednostki

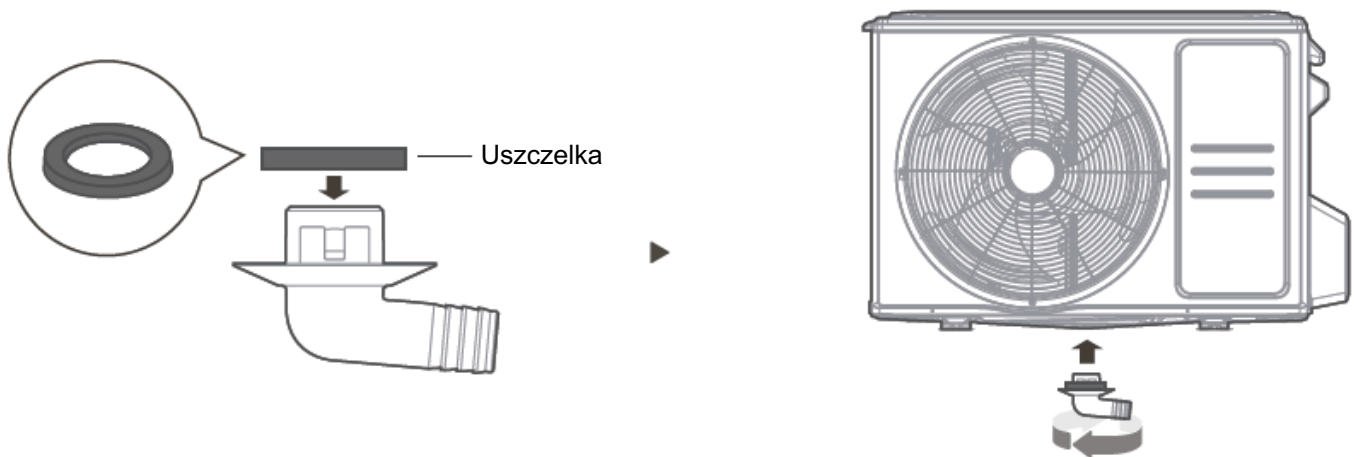
#### NIE montować jednostki w następujących miejscach:

- ⊘ W pobliżu przeszkody, która będzie blokować wloty i wyloty powietrza.
- ⊘ W pobliżu zwierząt lub roślin, które ucierpią przez wyprowadzanie gorącego powietrza.
- ⊘ W miejscu narażonym na duże ilości kurzu
- ⊘ W pobliżu drogi publicznej, zatłoczonych obszarów lub w miejscach, w których hałas jednostki będzie przeszkadzać innym ludziom.
- ⊘ W pobliżu jakichkolwiek źródeł palnego gazu.
- ⊘ W miejscu narażonym na nadmierną ilość słonego powietrza.



**Krok 1:**

Znaleźć otwór w podstawie jednostki zewnętrznej.

**Krok 2:**

- Zamocować gumową uszczelkę na końcu złącza spustowego, który będzie połączony z jednostką zewnętrzną.
- Włożyć złącze spustowe do otworu w podstawie jednostki. Złącze spustowe zaczepi się w słyszalny sposób.
- Podłączyć przedłużenie węża spustowego (nieodłączone) do złącza spustowego, by odprowadzać wodę z jednostki w trybie ogrzewania.

**! W ZIMNYM KLIMACIE**

W miejscach, w których panuje zimny klimat, upewnić się, że wąż spustowy jest ułożony jak najbardziej pionowo, aby zapewnić prawidłowy odpływ wody. Zbyt powolne odpływanie wody może spowodować jej zamarzanie w wężu i zalanie jednostki.

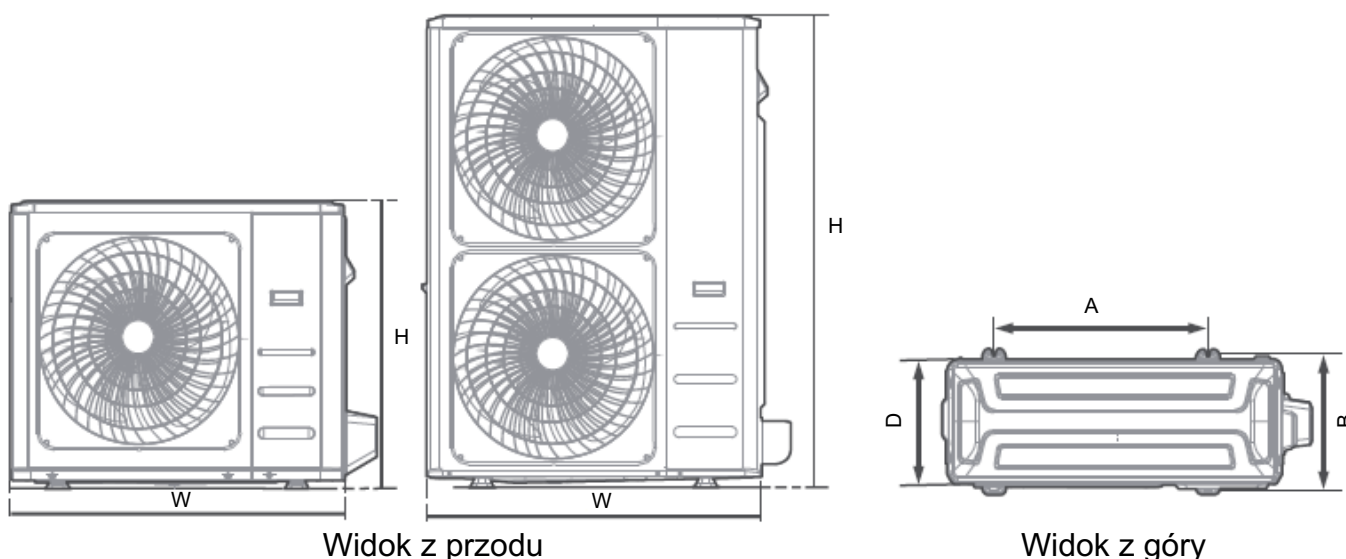
### 3 Zakotwić jednostkę zewnętrzną

#### ⚠ OSTRZEŻENIE

**PODCZAS WIERCENIA W BETONIE ZALECANE JEST ZABEZPIECZANIE OCZU PRZEZ CAŁY CZAS.**

- Jednostkę zewnętrzną można zakotwić do podłoża lub do wspornika zamontowanego na ścianie, używając śruby (M10). Przygotować płytę montażową jednostki zgodnie z poniższymi wymiarami.
- Poniżej znajduje się lista różnych rozmiarów jednostek zewnętrznych i odległości między ich stopkami montażowymi. Przygotować płytę montażową jednostki zgodnie z poniższymi wymiarami.

#### Typy i specyfikacje jednostek zewnętrznych (jednostka zewnętrzna typu dzielonego)



Widok z przodu

Widok z góry

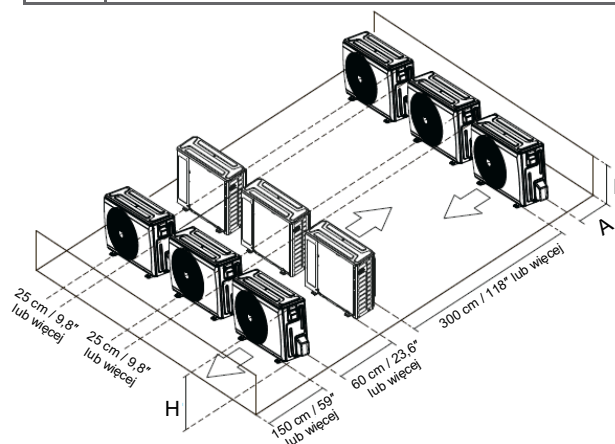
(jednostka: mm/calca)

Wymiary jednostki zewnętrznej szer. × wys. × gł.	Wymiary montażowe	
	Odległość A	Odległość B
946 × 810 × 420 (37,24 × 31,9 × 16,53)	673 (26,5)	403 (15,87)
946 × 810 × 410 (37,24 × 31,9 × 16,14)	673 (26,5)	403 (15,87)
952 × 1333 × 410 (37,5 × 52,5 × 16,14)	634 (24,96)	404 (15,9)
952 × 1333 × 415 (37,5 × 52,5 × 16,34)	634 (24,96)	404 (15,9)
890 × 673 × 342 (35 × 26,5 × 13,46)	663 (26,1)	354 (13,94)
765 × 555 × 303 (30,1 × 21,8 × 11,9)	452 (17,8)	286 (11,3)
805 × 554 × 330 (31,7 × 21,8 × 12,9)	511 (20,1)	317 (12,5)
770 × 555 × 300 (30,3 × 21,8 × 11,8)	487 (19,2)	298 (11,7)
980 × 975 × 415 (38,58 × 38,39 × 16,34)	616 (24,25)	397 (15,63)
980 × 975 × 410 (38,58 × 38,39 × 16,14)	616 (24,25)	397 (15,63)

#### Rzędy instalacji szeregowej

Stosunek między H, A i L jest następujący.

	L	A
L ≤ H	L ≤ 1/2 H	25 cm / 9,8" lub więcej
	1/2 H < L ≤ H	30 cm / 11,8" lub więcej
L > H	Nie można zainstalować	



#### INFORMACJA

H: Wysokość jednostki

L: Długość ściany za jednostką

A: Odległość między jednostką i ścianą



# PODŁĄCZANIE PRZEWODÓW CZYNNIKA CHŁODNICZEGO

Podczas podłączania przewodów czynnika chłodniczego **NIE** dopuścić do przeniknięcia do jednostki substancji lub gazów innych niż określony czynnik chłodniczy. Obecność innych gazów lub substancji obniży wydajność jednostki i spowoduje nietypowo wysokie ciśnienie w obiegu chłodzenia. Może to spowodować wybuch i obrażenia.

## Uwagi dotyczące długości rury i wzniesienia

Maksymalna długość i wysokość spadku na podstawie modelu (jednostka: m/ft.)

Typ modelu	Wydajność (Btu/h)	Długość rur	Maks. wysokość spadku
Typ dzielony z falownikiem dla Ameryki Północnej, Australii i UE	< 15 K	25/82	10/32,8
	≥ 15 K-< 24 K	30/98,4	20/65,6
	≥ 24 K-< 36 K	50/164	25/82
	≥ 36 K-< 60 K	75/246	30/98,4
Inny typ dzielony	12 K	15/49	8/26
	18 K-24 K	25/82	15/49
	30 K-36 K	30/98,4	20/65,6
	42 K-60 K	50/164	30/98,4

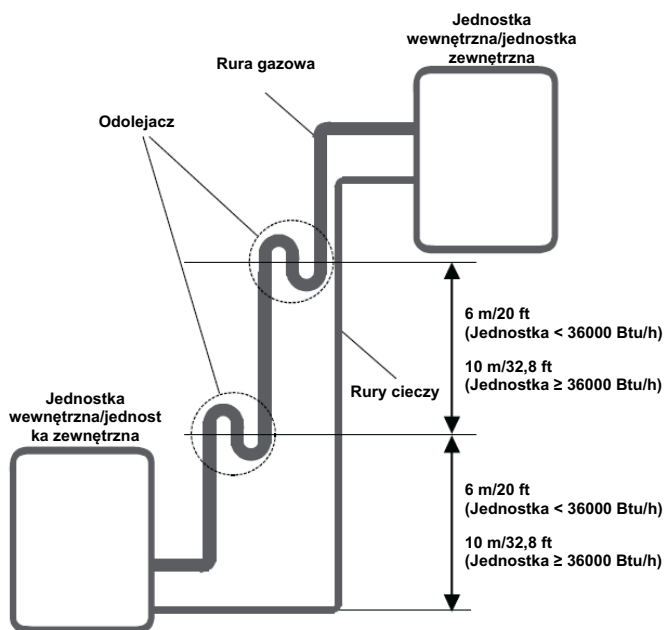
Upewnić się, że długość rury czynnika chłodniczego, liczba zgięć i wysokość spadku między jednostką wewnętrzną i zewnętrzną spełniają wymogi przedstawione w tabeli obok :

### ⚠ PRZESTROGA

#### Odolejacje

Jeśli powietrze wraca do sprężarki jednostki zewnętrznej, może to powodować sprężanie cieczy lub pogorszenie układu powrotnego oleju. Odolejacje we wznoszących rurach gazu mogą temu zapobiec.

Odolejacje należy instalować co 6 m (20 ft) pionowego wzniesienia przewodu ssawnego (jednostka < 36 000 Btu/h).  
Odolejacje należy instalować co 10 m (32,8 ft) pionowego wzniesienia przewodu ssawnego (jednostka ≥ 36 000 Btu/h).



## Instrukcje podłączenia – przewody czynnika chłodniczego

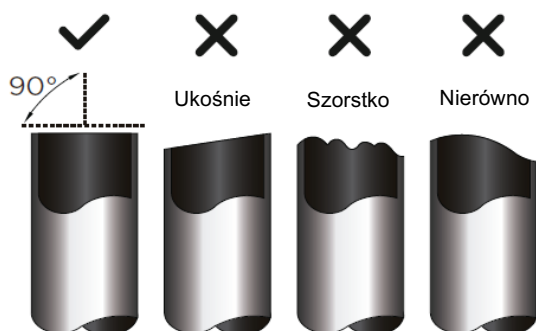
### PRZESTROGA

- Rura rozgałęziona musi zostać zainstalowana poziomo. Kąt przekraczający  $10^\circ$  może spowodować awarię.
- **NIE** instalować rury łączącej, dopóki jednostka zewnętrzna i jednostka wewnętrzna nie będą zainstalowane.
- Zaizolować rury gazu i cieczy, żeby zapobiec kondensacji.

### Krok 1: Przycięć rury

Podczas przygotowanie rur czynnika chłodniczego należy zachować szczególną ostrożność, aby prawidłowo je przyciąć i wykończyć. Zapewni to prawidłowe działanie i zminimalizuje wymogi konserwacji w przyszłości.

- Zmierzyć odległość między jednostką wewnętrzną i zewnętrzną.
- Używając obcinaka do rur, przyciąć rury na długość nieco większą niż zmierzona odległość.
- Zwrócić uwagę, aby przyciąć rurę pod idealnym kątem  $90^\circ$ .



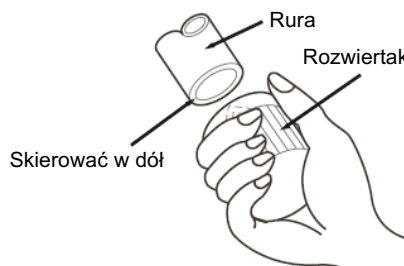
### **NIE ZNIEKSZTAŁCAĆ RURY PODCZAS CIĘCIA**

Zachować szczególną ostrożność, aby nie uszkodzić, nie wgnieść i nie zniekształcać rury podczas cięcia. Spowoduje to znaczące ograniczenie ogrzewania.

### Krok 2: Usunąć zadziory

Zadziory mogą wpłynąć na szczelność połączenia przewodów czynnika chłodniczego. Należy je całkowicie usunąć.

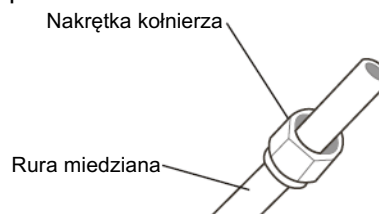
- Przytrzymać rurę ku dołowi, by zadziory nie spadły do rury.
- Używając rozwiertaka lub narzędzia do usuwania zadziorów, usunąć wszystkie zadziory z przeciętego fragmentu rury.



### Krok 3: Wykonać kołnierz na końcach rur

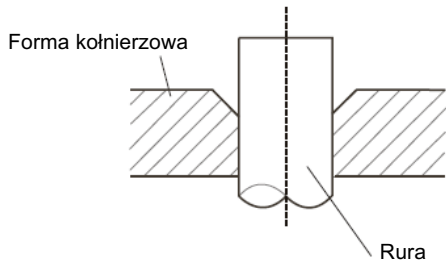
Prawidłowe zarobienie ma istotne znaczenie dla wykonania szczelnego połączenia.

- Po usunięciu zadziorów z przyciętej rury uszczelnić końce taśmą PVC, aby zapobiec przedostaniu się ciał obcych do rury.
- Osłonić rurę materiałem izolacyjnym.
- Umieścić nakrętki kołnierza na obu końcach rury. Upewnić się, że są one skierowane we właściwym kierunku, ponieważ po zarobieniu nie jest możliwe ich przełożenie ani zmiana kierunku.



- Usunąć taśmę PVC z końców rury po przygotowaniu do wykonania połączenia kołnierzowego.

- Zaciśnąć formę kołnierkową na końcu rury. Koniec rury musi wychodzić poza formę kołnierkową.



- Umieścić zarabiarkę na formie.
- Obrócić uchwyt zarabiarki w kierunku ruchu wskazówek zegara, aż do zarobienia końcówki rury.

### WYSTAWIANIE RURY POZA FORMĘ KOŁNIERKOWĄ

Wymiary rury	Moment dokręcania	Wymiary kołnierza (A) (jednostka: mm/cale)		Kształt kołnierza
		Min.	Maks.	
ø6,35 (ø1,4")	18–20 Nm (180–200 kgf.cm)	8,4/0,33	8,7/0,34	
ø9,52 (ø3/8")	32–39 Nm (320–390 kgf.cm)	13,2/0,52	13,5/0,53	
ø12,7 (ø1/2")	49–59 Nm (490–590 kgf.cm)	16,2/0,64	16,5/0,65	
ø16 (ø5/8")	57–71 Nm (570–710 kgf.cm)	19,2/0,76	19,7/0,78	
ø19 (ø3/4")	67–101 Nm (670–1010 kgf.cm)	23,2/0,91	23,7/0,93	
ø22 (ø7/8")	85–110 Nm (850–1100 kgf.cm)	26,4/1,04	26,9/1,06	

- Zdjąć zarabiarkę z formy kołnierkowej i sprawdzić koniec rury pod kątem pęknięć i równomiernego wykończenia.

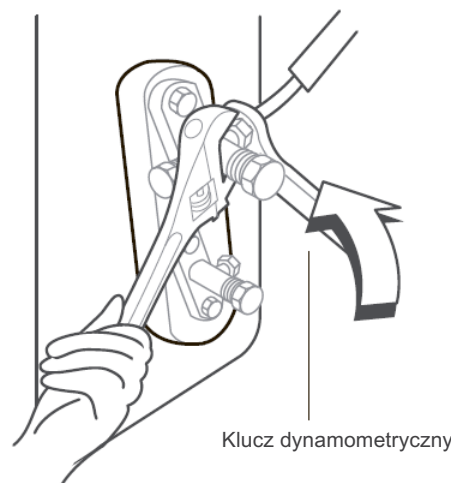
### Krok 4: Połączyć rury

Podłączyć miedziane rury w pierwszej kolejności do jednostki wewnętrznej, a następnie do jednostki zewnętrznej. Najpierw połączyć rurę niskociśnieniową, a następnie rurę wysokociśnieniową.

- Zakładając nakrętki kołnierza, nanieść cienką warstwę oleju chłodniczego na końce rur z kołnierzem.
- Wyrównać środek dwóch rur przeznaczonych do podłączenia.
- Mocno dokręcić nakrętkę kołnierza ręką.
- Użyć klucza, aby chwycić nakrętkę na rurce jednostki.
- Mocno chwytając nakrętkę, użyć klucza dynamometrycznego w celu dokręcenia nakrętki kołnierza odpowiednio do wartości momentu obrotowego w tabeli powyżej.

### INFORMACJA

Podczas podłączania/odłączania rur jednostki używać klucza płaskiego i klucza dynamometrycznego.



### PRZESTROGA

Pamiętać o owinięciu rur izolacją. Bezpośredni kontakt z nieosłoniętą rurą może skutkować oparzeniem lub odmrożeniem.

- Upewnić się, że rura jest podłączona prawidłowo. Nadmierne dokręcenie może uszkodzić kielich, a niedostateczne dokręcenie – doprowadzić do wycieku.

### INFORMACJA

#### MINIMALNY PROMIEŃ GIĘCIA

Ostrożnie wygiąć rurkę na środku zgodnie z poniższym schematem.

NIE wyginać rurki więcej niż 90° lub więcej niż 3 razy.



Minimalny promień wynosi 10 cm (4")

- Po podłączeniu miedzianych rur do jednostki wewnętrznej należy owinać kabel zasilający, kabel sygnałowy i rury taśmą wiążącą.

### INFORMACJA

NIE przeplatać przewodu sygnałowego z innymi przewodami. Podczas związywania tych elementów. Nie przeplatać i nie krzyżować przewodu sygnałowego z innymi przewodami.

# ŚRODKI OSTROŻNOŚCI ZWIĄZANE Z PRZEWODAMI

## OSTRZEŻENIE

PRZED PRYZYSTĄPIENIEM DO WSZELKICH PRAC PRZY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ NALEŻY PRZECZYTAĆ TE OSTRZEŻENIA.

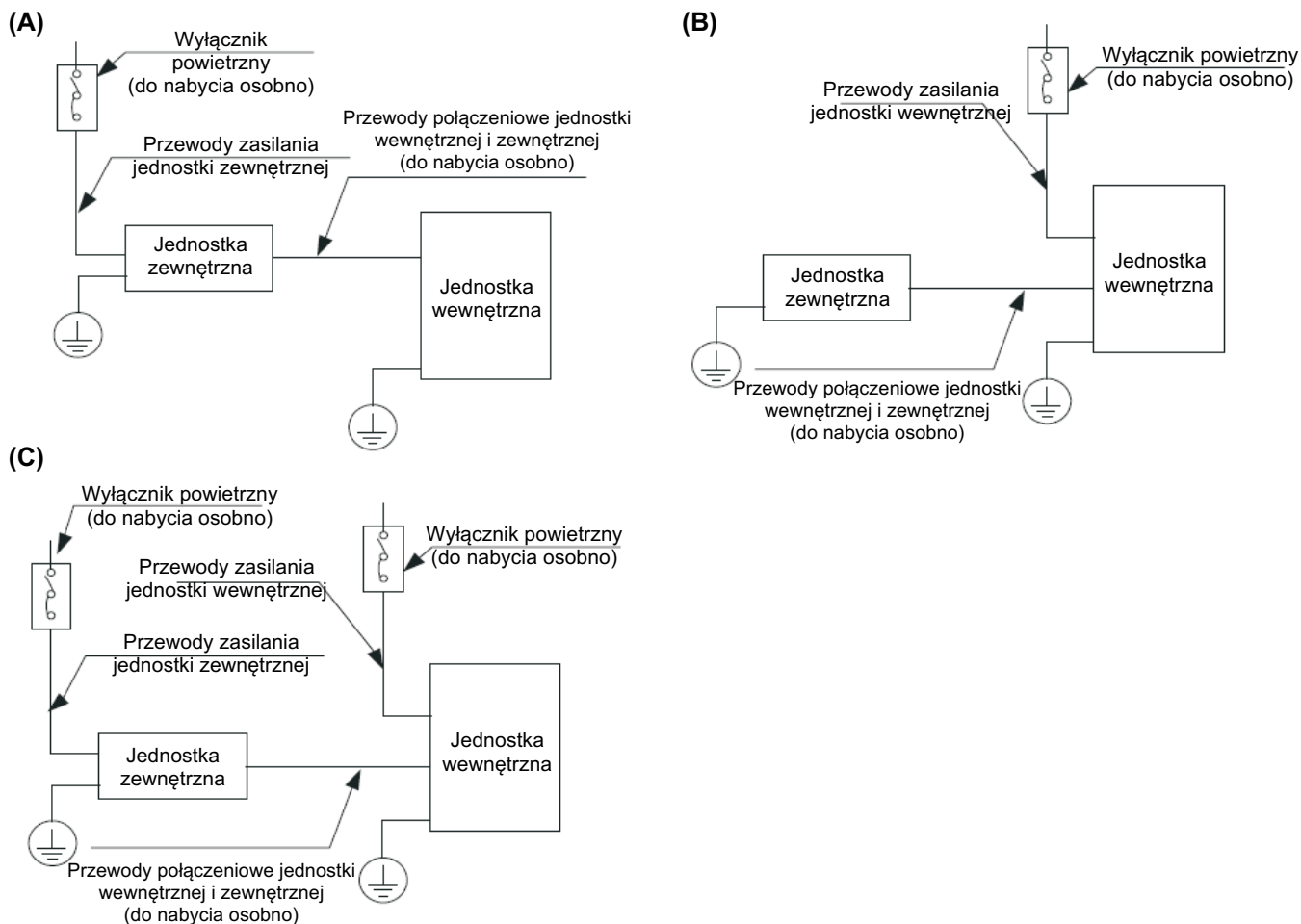
- Wszystkie przewody muszą być zgodne z miejscowymi i krajowymi kodeksami elektrycznymi oraz regulacjami i muszą być montowane przez licencjonowanych elektryków.
- Wszystkie połączenia elektryczne wykonać zgodnie ze schematem połączeń elektrycznych znajdującym się na panelach jednostki wewnętrznej i zewnętrznej.
- W przypadku poważnego problemu związanego z bezpieczeństwem i zasilaniem elektrycznym należy niezwłocznie zatrzymać pracę. Wyjaśnić przyczynę klientowi i odmówić montażu urządzenia do czasu skutecznego rozwiązania problemu.
- Napięcie zasilania musi mieścić się w zakresie 90–110% napięcia znamionowego. Niewystarczające zasilanie może spowodować błędne działanie, porażenie prądem lub pożar.
- Zaleca się instalację zewnętrznego urządzenia przeciwprzepięciowego na odłączniku jednostki zewnętrznej.
- W przypadku podłączania do stałego okablowania należy umieścić w nim przełącznik lub wyłącznik automatyczny, który odłącza wszystkie bieguny i zapewnia separację styków na co najmniej 3 mm (1/8"). Wykwalifikowany technik musi użyć zatwierdzonego wyłącznika automatycznego lub przełącznika.
- Urządzenie podłączać tylko do indywidualnego obwodu odbiorczego. Nie podłączać innych urządzeń do tego gniazda.
- Zapewnić prawidłowe uziemienie klimatyzatora.
- Każdy przewód musi być stabilnie osadzony. Luźne przewody mogą powodować przegrzewanie złącza i prowadzić do błędnego działania produktu lub pożaru.
- Nie pozwolić, aby przewody stykały się lub opierały się o przewody czynnika chłodniczego, sprężarkę lub jakiegokolwiek ruchome części w obrębie jednostki.
- Jeżeli urządzenie jest wyposażone w dodatkową grzałkę elektryczną, należy zamontować je w odległości co najmniej 1 metra (40") od wszelkich palnych materiałów.
- Aby uniknąć porażenia elektrycznego, nigdy nie dotykać elementów elektrycznych bezpośrednio po wyłączeniu zasilania. Po wyłączeniu zasilania zawsze poczekać co najmniej 10 minut przed dotknięciem elementów elektrycznych.
- Należy upewnić się, że przewody elektryczne nie krzyżują się z przewodami sygnałowymi. Może to spowodować zniekształcenia, zakłócenia lub uszkodzenie płytek drukowanych.
- Żaden inny sprzęt nie powinien być podłączony do tego samego obwodu zasilania.
- Przewody jednostki zewnętrznej należy podłączyć przed podłączeniem przewodów jednostki wewnętrznej.

## OSTRZEŻENIE

PRZED PRYZYSTĄPIENIEM DO WSZELKICH PRAC PRZY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ LUB PRZEWODACH NALEŻY ODŁĄCZYĆ ZASILANIE SYSTEMU.

## UWAGA DOTYCZĄCA WYŁĄCZNIKA POWIETRZNEGO

Jeśli maksymalny prąd klimatyzatora przekracza 16 A, należy użyć wyłącznika powietrznego lub wyłącznika różnicowoprądowego z urządzeniem ochronnym (do nabycia osobno). Jeśli maksymalny prąd klimatyzatora jest mniejszy niż 16 A, przewód zasilający klimatyzatora musi zostać wyposażony we wtyczkę (do nabycia osobno). W Ameryce Północnej urządzenie powinno być okablowane zgodnie z wymogami NEC i CEC.



**UWAGA:** Schematy mają charakter wyłącznie orientacyjny. Posiadana maszyna może być nieznacznie inna. Obowiązuje rzeczywisty kształt.

## OPRZEWODOWANIE JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ

### ⚠ OSTRZEŻENIE

Przed przystąpieniem do wszelkich prac przy instalacji elektrycznej lub przewodach należy odłączyć zasilanie systemu.

1. Przygotować przewód do podłączenia
  - a. W pierwszej kolejności należy wybrać właściwy rozmiar przewodu. Należy zastosować przewody H07RN-F.

**UWAGA:** W Ameryce Północnej należy wybrać typ przewodu zgodnie z lokalnymi kodeksami elektrycznymi i przepisami.



## Minimalny przekrój poprzeczny przewodu zasilania i przewodu sygnałowego (dla odniesienia)

Prąd znamionowy urządzenia (A)	Nominalny przekrój poprzeczny (mm <sup>2</sup> )
> 3 i ≤ 6	0,75
> 6 i ≤ 10	1
> 10 i ≤ 16	1,5
> 16 i ≤ 25	2,5
> 25 i ≤ 32	4
> 32 i ≤ 40	6

## DOBÓR WŁAŚCIWEGO ROZMIARU PRZEWODU

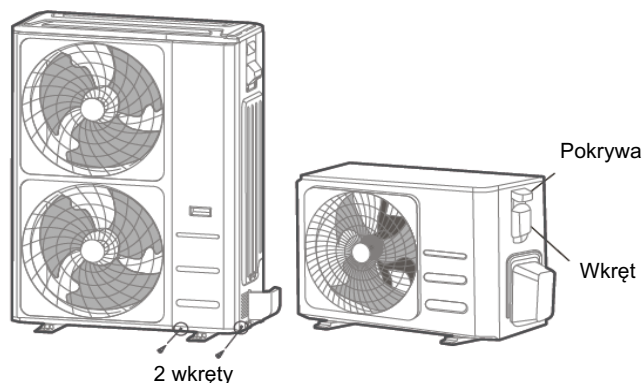
Wielkość przewodu zasilania, przewodu sygnałowego, bezpiecznika i przełącznika są określone przez maksymalny prąd urządzenia. Maksymalny prąd jest oznaczony na tabliczce identyfikacyjnej znajdującej się na bocznym panelu urządzenia. Należy odczytać tę tabliczkę, aby dobrać odpowiednią wielkość przewodu, bezpiecznika lub przełącznika.

**UWAGA:** W Ameryce Północnej należy wybrać odpowiedni rozmiar przewodu zgodnie z minimalnym natężeniem obwodu podanym na tabliczce znamionowej urządzenia.

- Używając szczypiec do ściągania izolacji, ściągnąć gumowy płaszcz z obu końców przewodu sygnałowego, by odkryć około 15 cm (5,9") przewodu.
- Ściągnąć izolację z końców.
- Używając zaciskarki, zacisnąć łączniki na końcach.

**UWAGA:** Podczas podłączania przewodów należy dokładnie przestrzegać schematu oprzewodowania znajdującego się po wewnętrznej stronie pokrywy skrzynki elektrycznej.

- Wykręcić 2 wkręty z panelu przedniego i panelu bocznego, a następnie zdjąć w celu podłączenia przewodów (patrz rysunek jednostki zewnętrznej A). Odkręcić i zdjąć pokrywę przewodów elektrycznych (patrz rysunek jednostki zewnętrznej B).



Jednostka zewnętrzna A      Jednostka zewnętrzna B

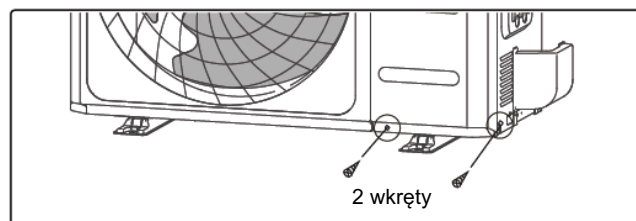
- Podłączyć łączniki do zacisków. Dopasować kolory przewodów/etykiety do etykiet na listwie zaciskowej. Mocno dokręcić łączniki wszystkich przewodów do odpowiednich zacisków.

- Zacisnąć kabel zaciskiem.
- Zaizolować nieużywane przewody taśmą izolacyjną. Umieścić je z dala od wszystkich części elektrycznych lub metalowych.
- Ponownie zamontować pokrywę elektrycznej skrzynki sterowniczej.

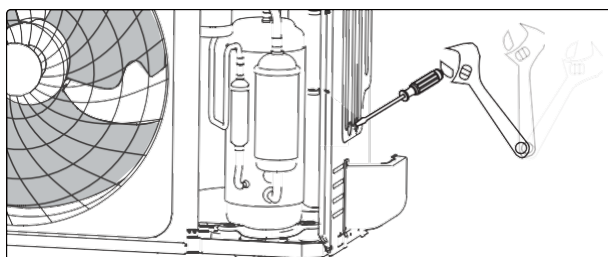
## Modele australijskie

Przed rozpoczęciem prac instalacyjnych przygotować klucz płaski i śrubokręt płaski.

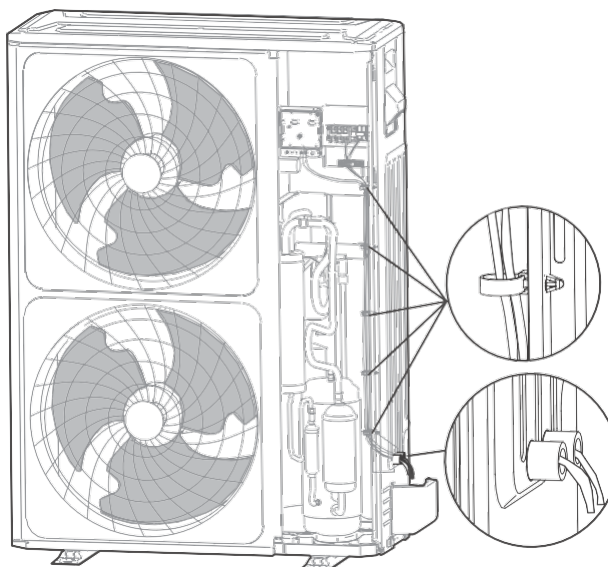
- Wykręcić dwa wkręty mocujące, a następnie zdjąć przedni panel.



- Za pomocą klucza płaskiego i śrubokrętu płaskiego wybić dwa metalowe uszczelnienia i usunąć skrawki metalu.

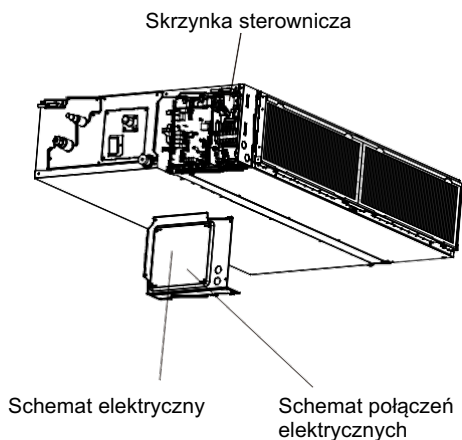


- Podłączyć kabel zasilający oraz kabel połączeniowy jednostki zewnętrznej i wewnętrznej. Zacisnąć kabel zaciskiem.
- Grupy przewodów należy związać opaskami kablowymi i przytwierdzić do prawej płyty po podłączeniu. Grupę silnych przewodów elektrycznych i grupę słabych przewodów elektrycznych należy wyprowadzić oddzielnie przez dwa wybite otwory u dołu prawej płyty i zabezpieczyć złączem blokującym, jak pokazano na rysunku poniżej.

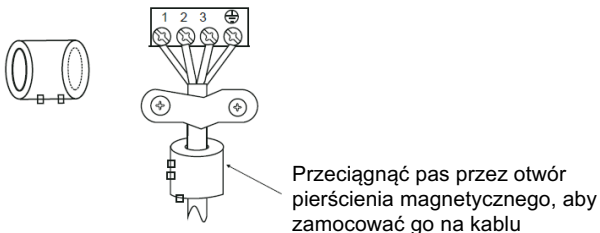


# OPRZEWODOWANIE JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ

- Przygotować przewód do podłączenia.
  - Używając szczypiec do ściągania izolacji, ściągnąć gumowy płaszcz z obu końców przewodu sygnałowego, żeby odkryć około 15 cm (5,9") przewodu.
  - Ściągnąć izolację z końców drutów.
  - Używając zaciskarki, zacisnąć łączniki na końcach przewodów.
- Zdjąć pokrywę elektrycznej skrzynki sterowniczej na jednostce wewnętrznej.
- Podłączyć łączniki do zacisków. Dopasować kolory przewodów/etykiety do etykiet na listwie zaciskowej. Mocno dokręcić łączniki wszystkich przewodów do odpowiednich zacisków. Patrz numer seryjny i schemat oprzewodowania na pokrywie elektrycznej skrzynki sterowniczej.



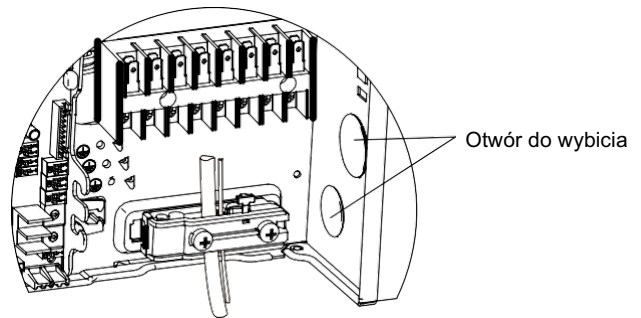
**Pierścień magnetyczny** (jeśli został dostarczony i zapakowany razem z akcesoriami)



## ⚠️ PRZESTROGA

- Podczas podłączania przewodów należy dokładnie przestrzegać schematu oprzewodowania.
- Obieg czynnika chłodniczego może się bardzo nagrzać. Przewód połączeniowy należy umieścić z dala od miedzianej rurki.

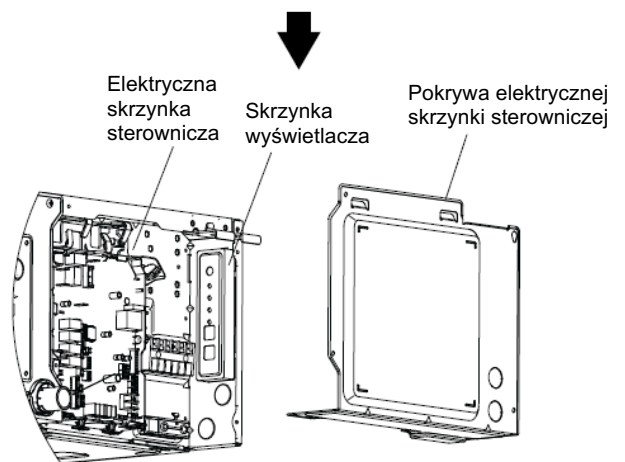
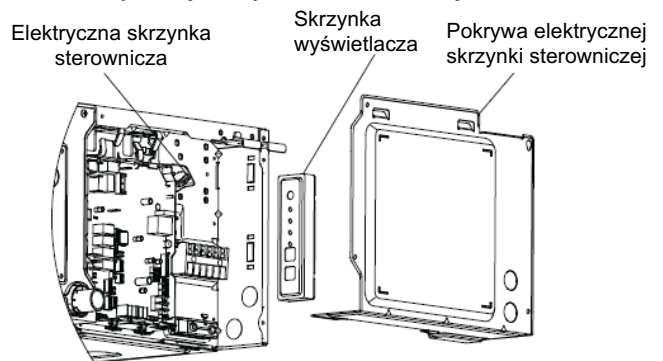
- Zacisnąć kabel zaciskiem. Kabel nie może być luźny i nie może ciągnąć za łączniki.
- Przewód sterownika przewodowego musi być zamocowany z kablem zasilającym w tym samym otworze zacisku i dobrze dokręcony.



## UWAGA:

W przypadku modeli na rynek północnoamerykański należy przełożyć przewód przez wybitny otwór w elektrycznej skrzynce sterowniczej.

- Ponownie założyć pokrywę skrzynki elektrycznej. Przed zainstalowaniem pokrywy elektrycznej skrzynki sterowniczej zdjąć znajdującą się na niej gumową zaślepkę.
- Jeśli jednostka wewnętrzna jest wyposażona w skrzynkę wyświetlacza, musi być zainstalowana w elektrycznej skrzynce sterowniczej.





## Specyfikacje zasilania (nie dotyczy Ameryki Północnej)

### INFORMACJA

Pomocniczy wyłącznik instalacyjny typu cieplnego/bezpiecznik musi dodawać ponad 10 A. Specyfikacje wyłącznika instalacyjnego/bezpiecznika muszą być zgodne z tabliczką znamionową jednostki (dotyczy modelu australijskiego).

### Specyfikacje zasilania jednostki wewnętrznej

MODEL (BTU/h)		≤ 18 K	19 K~24 K	25 K~36 K	37 K~48 K	49 K~60 K
ZASILANIE	FAZA	1-fazowe	1-fazowe	1-fazowe	1-fazowe	1-fazowe
	WOLTY	208–240 V	208–240 V	208–240 V	208–240 V	208–240 V
WYŁĄCZNIK INSTALACYJNY/BEZPIECZNIK (A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

MODEL (BTU/h)		≤ 36 K	37 K~60 K	≤ 36 K	37 K~60 K
ZASILANIE	FAZA	3-fazowe	3-fazowe	3-fazowe	3-fazowe
	WOLTY	380–420 V	380–420 V	208–240 V	208–240 V
WYŁĄCZNIK INSTALACYJNY/BEZPIECZNIK (A)		25/20	32/25	32/25	45/35

### Specyfikacje zasilania jednostki zewnętrznej

MODEL (BTU/h)		≤ 18 K	19 K~24 K	25 K~36 K	37 K~48 K	49 K~60 K
ZASILANIE	FAZA	1-fazowe	1-fazowe	1-fazowe	1-fazowe	1-fazowe
	WOLTY	208–240 V	208–240 V	208–240 V	208–240 V	208–240 V
WYŁĄCZNIK INSTALACYJNY/BEZPIECZNIK (A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

MODEL (BTU/h)		≤ 36 K	37 K~60 K	≤ 36 K	37 K~60 K
ZASILANIE	FAZA	3-fazowe	3-fazowe	3-fazowe	3-fazowe
	WOLTY	380–420 V	380–420 V	208–240 V	208–240 V
WYŁĄCZNIK INSTALACYJNY/BEZPIECZNIK (A)		25/20	32/25	32/25	45/35

## Specyfikacje niezależnego źródła zasilania

MODEL (BTU/h)		≤ 18 K	19 K~24 K	25 K~36 K	37 K~48 K	49 K~60 K
ZASILANIE (wewn.)	FAZA	1-fazowe	1-fazowe	1-fazowe	1-fazowe	1-fazowe
	WOLTY	208-240 V	208-240 V	208-240 V	208-240 V	208-240 V
WYŁĄCZNIK INSTALACYJNY/BEZPIECZNIK (A)		15/10	15/10	15/10	15/10	15/10
ZASILANIE (zewn.)	FAZA	1-fazowe	1-fazowe	1-fazowe	1-fazowe	1-fazowe
	WOLTY	208-240 V	208-240 V	208-240 V	208-240 V	208-240 V
WYŁĄCZNIK INSTALACYJNY/BEZPIECZNIK (A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

MODEL (BTU/h)		≤ 36 K	37 K~60 K	≤ 36 K	37 K~60 K
ZASILANIE (wewn.)	FAZA	1-fazowe	1-fazowe	1-fazowe	1-fazowe
	WOLTY	208-240 V	208-240 V	208-240 V	208-240 V
WYŁĄCZNIK INSTALACYJNY/BEZPIECZNIK (A)		15/10	15/10	15/10	15/10
ZASILANIE (zewn.)	FAZA	3-fazowe	3-fazowe	3-fazowe	3-fazowe
	WOLTY	380-420 V	380-420 V	208-240 V	208-240 V
WYŁĄCZNIK INSTALACYJNY/BEZPIECZNIK (A)		25/20	32/25	32/25	45/35

## Specyfikacje zasilania klimatyzatora z inwerterem

MODEL (BTU/h)		≤ 18 K	19 K~24 K	25 K~36 K	37 K~48 K	49 K~60 K
ZASILANIE (wewn.)	FAZA	1-fazowe	1-fazowe	1-fazowe	1-fazowe	1-fazowe
	WOLTY	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V
WYŁĄCZNIK INSTALACYJNY/BEZPIECZNIK (A)		15/10	15/10	15/10	15/10	15/10
ZASILANIE (zewn.)	FAZA	1-fazowe	1-fazowe	1-fazowe	1-fazowe	1-fazowe
	WOLTY	208-240 V	208-240 V	208-240 V	208-240 V	208-240 V
WYŁĄCZNIK INSTALACYJNY/BEZPIECZNIK (A)		25/20	25/20	40/30	50/40	50/40

MODEL (BTU/h)		≤ 36 K	37 K~60 K	≤ 36 K	37 K~60 K
ZASILANIE (wewn.)	FAZA	1-fazowe	1-fazowe	1-fazowe	1-fazowe
	WOLTY	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V
WYŁĄCZNIK INSTALACYJNY/BEZPIECZNIK (A)		15/10	15/10	15/10	15/10
ZASILANIE (zewn.)	FAZA	3-fazowe	3-fazowe	3-fazowe	3-fazowe
	WOLTY	380-420 V	380-420 V	208-240 V	208-240 V
WYŁĄCZNIK INSTALACYJNY/BEZPIECZNIK (A)		25/20	32/25	32/25	40/30

# USUWANIE POWIETRZA

## INFORMACJA

Podczas otwierania trzpieni zaworów należy obracać klucz sześciokątny do czasu, aż uderzy o ogranicznik. Nie próbować na siłę mocniej otwierać zaworu.

### Czynności wstępne i środki ostrożności

Powietrze i ciała obce w obiegu czynnika chłodniczego mogą spowodować nietypowe wzrosty ciśnienia, które mogą uszkodzić klimatyzator, zmniejszyć jego wydajność i spowodować obrażenia. Za pomocą pompy próżniowej i manometru należy opróżnić obieg czynnika chłodniczego, usuwając wszelkie niesprężalne gazy i wilgoć z systemu. Opróżnienie należy wykonać po pierwszym montażu i po zmianie lokalizacji jednostki.

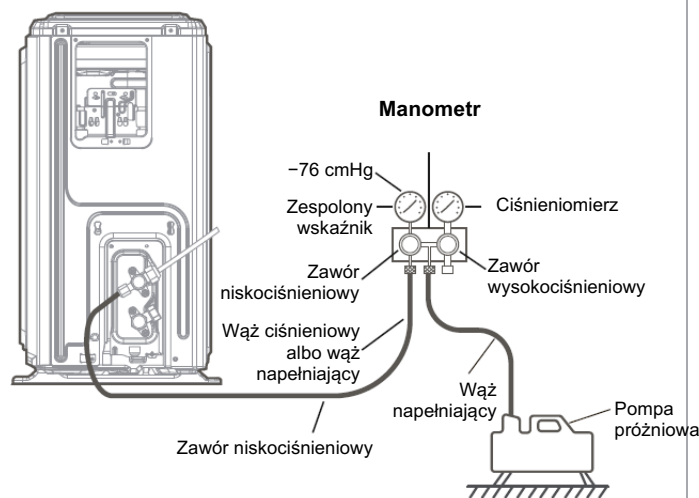
#### PRZED ROZPOCZĘCIEM OPRÓŻNIANIA

- ☑ Upewnić się, że rury łączące między jednostką wewnętrzną i zewnętrzną są prawidłowo połączone.
- ☑ Upewnić się, że wszystkie przewody są prawidłowo podłączone.

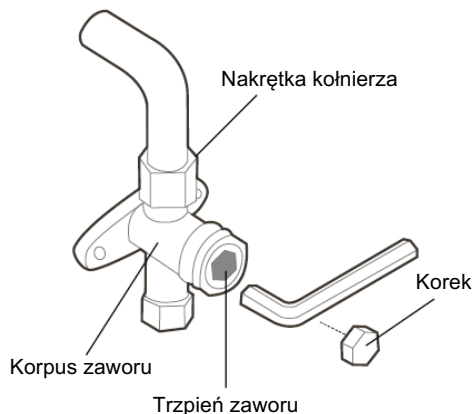
### Instrukcja opróżniania

1. Podłączyć wąż napełniający manometru do portu serwisowego w zaworze niskociśnieniowym jednostki zewnętrznej.
2. Podłączyć drugi wąż napełniający manometru do pompy próżniowej.
3. Otworzyć stronę niskiego ciśnienia zamkniętą. Zostawić stronę wysokiego ciśnienia zamkniętą.
4. Włączyć pompę próżniową, aby opróżnić system.
5. Zostawić włączoną próżnię przez co najmniej 15 minut lub do czasu, aż zespolony wskaźnik wskaże wartość  $-76 \text{ cmHg}$  ( $-105 \text{ Pa}$ ).

#### Jednostka zewnętrzna



6. Zamknąć stronę niskiego ciśnienia manometru i wyłączyć pompę próżniową.
7. Zaczekać 5 minut i sprawdzić, czy ciśnienie systemu nie uległo zmianie.
8. W przypadku zmiany ciśnienia w systemie przejść do rozdziału Test gazo szczelności, aby uzyskać informacje na temat sprawdzenia pod kątem wycieków. Jeżeli ciśnienie w systemie nie uległo zmianie, odkręcić korek od zaworu wysokociśnieniowego.
9. Włożyć klucz sześciokątny do zaworu wysokociśnieniowego i otworzyć zawór, obracając klucz o 1/4 obrotu przeciwnie do ruchu wskazówek zegara. Posłuchać, czy gaz ulatnia się z systemu, i po 5 sekundach zamknąć zawór.
10. Obserwować manometr przez jedną minutę, aby się upewnić, że ciśnienie się nie zmieni. Ciśnieniomierz powinien wskazywać wartość nieco wyższą niż ciśnienie atmosferyczne.
11. Odłączyć wąż napełniający od portu serwisowego.



12. Używając klucza sześciokątnego, otworzyć całkowicie zawór wysokociśnieniowy i niskociśnieniowy.
13. Dokręcić ręcznie korki wszystkich trzech zaworów (port serwisowy, wysokie ciśnienie, niskie ciśnienie). W razie potrzeby można je dokręcić mocniej kluczem dynamometrycznym.

# UWAGA DOT. DODAWANIA CZYNNIKA CHŁODNICZEGO

## PRZESTROGA

**NIE** mieszać typów czynnika chłodniczego.

Niektóre systemy wymagają dodatkowego doładowania w zależności od długości rur. Standardowa długość rury różni się w zależności od lokalnych przepisów. Na przykład w Ameryce Północnej standardowa długość rury wynosi 7,5 m (25'). W innych obszarach standardowa długość rury wynosi 5 m (16'). Czynnik chłodniczy należy łądować przez port serwisowy zaworu niskociśnieniowego jednostki zewnętrznej. Ilość dodatkowego czynnika chłodniczego należy obliczyć za pomocą poniższego wzoru:

	Średnica po stronie cieczy		
	ø6,35 (1/4")	ø9,52 (3/8")	ø12,7 (1/2")
<b>R32:</b>	(Całkowita długość rury - długość standardowa) × 12 g (0,13 oZ)/m (ft)	(Całkowita długość rury - długość standardowa) × 24 g (0,26 oZ)/m (ft)	(Całkowita długość rury - długość standardowa) × 40 g (0,42 oZ)/m (ft)

## PRZESTROGA **NIE** mieszać typów czynnika chłodniczego.

### Tylko dla modeli australijskich:

- Jednostka jest fabrycznie napełniona czynnikiem chłodniczym pokrywającym 20 m przewodów rurowych czynnika chłodniczego. W przypadku instalacji z rurami czynnika chłodniczego o długości do 20 m nie jest wymagane dodatkowe napełnianie czynnikiem w miejscu instalacji. Jeśli długość przewodów czynnika chłodniczego przekracza 20 m, konieczne jest dodatkowe napełnienie ilością czynnika obliczoną na podstawie długości przewodów i powyższej tabeli dla części przekraczającej 20 m.
- Jeśli używana jest istniejąca instalacja rurowa, wymagana objętość czynnika chłodniczego będzie się różnić w zależności od wymiarów rury cieczy.  
Wzór na obliczenie wymaganej ilości dodatkowego czynnika chłodniczego:  
Dodatkowa objętość (kg) = {Długość główna (m) – Fabrycznie napełniona objętość 20 (m)} × 0,03 (kg/m)
- Należy pamiętać o usunięciu dodatkowej ilości czynnika chłodniczego zgodnie z ilością napełniania podaną na tabliczce znamionowej (poniżej 5 m przewodu czynnika chłodniczego) w ramach testów rynkowych lub weryfikacji rządowej.

# PRZEBIEG PRÓBNY

## PRZESTROGA

Niewykonanie przebiegu próbnego może skutkować uszkodzeniem jednostki, uszkodzeniem mienia lub obrażeniami ciała.

### Przed przebiegiem próbnym

Przebieg próbnny należy przeprowadzić po kompletnym zainstalowaniu całego systemu. Przed wykonaniem próby należy sprawdzić następujące punkty:

- a) Jednostka wewnętrzna i zewnętrzna są prawidłowo zainstalowane.
- b) Rury i przewody są prawidłowo podłączone.
- c) Nie ma przeszkód w pobliżu wlotu i wylotu jednostki, które mogłyby pogorszyć wydajność lub spowodować awarię produktu.
- d) Układ chłodniczy nie przecieka.
- e) Układ odprowadzania jest drożny i odprowadza w bezpieczne miejsce.
- f) Izolacja grzewcza jest prawidłowo zainstalowana.
- g) Przewody uziemiające są prawidłowo podłączone.
- h) Zanotowano długość rur i dodatkową pojemność czynnika chłodniczego.
- i) Napięcie zasilania jest prawidłowe dla klimatyzatora.

### Instrukcja przebiegu próbnego

1. Otworzyć zawory odcinające ciecz i gaz.
2. Włączyć główny wyłącznik zasilania i poczekać, aż jednostka się nagrzeje.
3. Przesztać klimatyzator w tryb COOL.
4. Dla jednostki wewnętrznej
  - a. Upewnić się, że pilot zdalnego sterowania i jego przyciski działają prawidłowo.
  - b. Upewnić się, że żaluzje poruszają się prawidłowo i można je przestawiać za pomocą pilota zdalnego sterowania.
  - c. Sprawdzić, czy temperatura w pomieszczeniu jest prawidłowo rejestrowana.
  - d. Upewnić się, że lampki na pilocie zdalnego sterowania i panelu wyświetlacza jednostki wewnętrznej działają prawidłowo.
  - e. Upewnić się, że przyciski ręczne na jednostce wewnętrznej działają prawidłowo.
5. Dla jednostki zewnętrznej
  - a. Sprawdzić, czy układ chłodniczy jest szczelny.
  - b. Upewnić się, że podczas pracy nie występują wibracje ani nietypowe dźwięki.
  - c. Upewnić się, że powiew, hałas i przepływ wody generowane przez jednostkę nie przeszkadzają sąsiadom i nie stanowią zagrożenia.
6. Próba odpływu
  - a. Upewnić się, że rura odpływowa swobodnie odprowadza. W nowych budynkach próbę należy przeprowadzić przed wykończeniem sufitu.
  - b. Zdjąć pokrywę testową. Wlać 2000 ml wody do zbiornika przez dołączoną rurkę.
  - c. Włączyć główny wyłącznik zasilania i pozwolić jednostce pracować w trybie COOL.
  - d. Nasłuchiwać dźwięku pompy odprowadzającej pod kątem nietypowych dźwięków.
  - e. Sprawdzić, czy woda jest odprowadzana. W zależności od rury spustowej może upłynąć do jednej minuty, zanim jednostka zacznie odprowadzać.
  - f. Upewnić się, że wszystkie rury są szczelne.
  - g. Zatrzymać klimatyzator. Wyłączyć główny wyłącznik zasilania i ponownie zamontować pokrywę testową.
- f. Sprawdzić, czy układ odprowadzania jest drożny i swobodnie odprowadza.
- g. Upewnić się, że podczas pracy nie występują wibracje ani nietypowe dźwięki.

**UWAGA:** Jeśli jednostka jest wadliwa lub nie działa zgodnie z oczekiwaniami, przed skontaktowaniem się z działem obsługi klienta należy sprawdzić informacje w rozdziale instrukcji poświęconym rozwiązywaniu problemów.

# PAKOWANIE I WYPAKOWANIE JEDNOSTKI

Instrukcja dotyczące pakowania i wypakowania urządzenia:

Wypakowanie:

Jednostka wewnętrzna:

1. Przeciąć pas pakowy.
2. Otworzyć opakowanie.
3. Wyjąć poduszkę pakową i wspornik pakowy.
4. Zdjąć folię pakową.
5. Wyjąć osprzęt dodatkowy.
6. Unieść maszynę i ułożyć ją na płasko.

Jednostka zewnętrzna:

1. Przeciąć pas pakowy.
2. Wyciągnąć jednostkę z opakowania.
3. Ściągnąć piankę z jednostki.
4. Ściągnąć folię pakową z jednostki.

Pakowanie:

Jednostka wewnętrzna:

1. Włożyć jednostkę wewnętrzną do folii pakowej.
2. Włożyć osprzęt dodatkowy.
3. Włożyć poduszkę pakową i wspornik pakowy.
4. Włożyć jednostkę wewnętrzną do opakowania.
5. Zamknąć i zakleić opakowanie.
6. W razie potrzeby użyć pasa pakowego.

Jednostka zewnętrzna:

1. Włożyć jednostkę zewnętrzną do folii pakowej.
2. Włożyć dolną piankę do opakowania.
3. Włożyć jednostkę zewnętrzną do opakowania, a następnie nałożyć na nią górną piankę opakowaniową.
4. Zamknąć i zakleić opakowanie.
5. W razie potrzeby użyć pasa pakowego.

**UWAGA:** Zachować wszystkie elementy opakowania, ponieważ mogą być potrzebne w przyszłości.

Konstrukcja i specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia w związku z ulepszeniami produktu. Szczegółowe informacje można uzyskać u dystrybutora lub producenta. Wszelkie aktualizacje instrukcji będą umieszczane w witrynie obsługi technicznej – należy ją sprawdzać w celu uzyskania najnowszej wersji.

**QS004UI-T1&T2**  
**16123000003773**  
**20230820**





**Kaysun**  
by **frigicoll**

**HLAVNÍ KANCELÁŘ**

Blasco de Garay, 4-6  
08960 Sant Just Desvern  
(Barcelona)  
Tel. +34 93 480 33 22  
<http://www.frigicoll.es/>  
<http://www.kaysun.es/en/>

**MADRID**

Senda Galiana, 1  
Polígono Industrial Coslada  
Coslada (Madrid)  
Tel. +34 91 669 97 01  
Fax. +34 91 674 21 00  
[madrid@frigicoll.es](mailto:madrid@frigicoll.es)