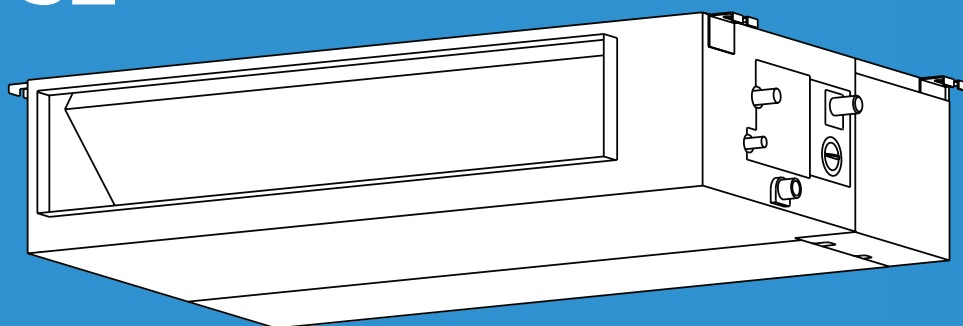


# INSTRUKCJA OBSŁUGI

## Klimatyzatory kanałowe - średni spręż R-32



### ISTOTNA UWAGA:

Dziękujemy za zakup naszego produktu. Przed rozpoczęciem montażu lub obsługi nowego klimatyzatora dokładnie zapoznaj się z niniejszą instrukcją. Zachowaj instrukcję do wykorzystania w przyszłości.

PL





# Spis treści

<b>Środki bezpieczeństwa.....</b>	<b>04</b>
<b>Specyfikacje i funkcje urządzenia .....</b>	<b>08</b>
1. Jednostka wewnętrzna.....	08
2. Zakres temperatur pracy.....	09
3. Pozostałe funkcje .....	10
<b>Konserwacja .....</b>	<b>11</b>
<b>Wykrywanie i usuwanie usterek.....</b>	<b>13</b>
<b>Instrukcja Sterownika KJR-120X.....</b>	<b>16</b>

Jednostka wewnętrzna	MTIU-12HWFNX (GA)	MTIU-18HWFNX (GA)	MTI-24HWFNX (GA)	MTI-36HWFNX (GA)	MTI-36HWFNX (GA)	MTI-42HWFNX (GA)	MTI-48HWFNX (GA)	MTI-55HWFNX (GA)
Jednostka zewnętrzna	MOX230-12HFN8-Q(GA)	MOX330U-18HFN8-Q(GA)	MOX430U-24HFN8-Q(GA)	MOD30U-36HFN8-Q(GA)	MOD30U-36HFN8-R(GA)	MOD30U-42HFN8-Q(GA)	MOE30U-48HFN8-R(GA)	MOE30U-55HFN8-R(GA)
Zasilanie jednostka zewnętrzna (V/faza/Hz)	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	380-415V/3/50	220-240/1/50	380-415V/3/50	380-415V/3/50
Poziom mocy akustycznej (jed. wew/ jed. zew)	dB(A)	58/62	58/65	62/68	61/70	61/70	67/75	66/74
Czynnik chłodniczy	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32
GWP	675	675	675	675	675	675	675	675
Fabryczne napężenie czynnikiem chłodniczym	g	720	1150	1500	2400	2400	2800	2900
Ekwiwalent CO2	t	0,486	0,776	1,012	1,620	1,620	1,89	1,96
SEER	W/W	6,3	6,5	6,2	6,2	6,1	6,1	6,1
Klasa efektywności energetycznej (chłodzenie/grzanie)	A++/A+	A++/A+	A++/A+	A++/A+	A++/A+	A++/A+	A++/A	A++/A+
Roczne zużycie energii (chłodzenie)[1]	kWh/rok	197	291	401	593	608	700	812
Wydajność projektowa (chłodzenie/grzanie)	kW	3,5/2,7	5,4/4,3	7,1/5,4	10,5/8,4	10,6/8,8	12,1/9,5	14,0/11,5
SCOP	W/W	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	3,8
Roczne zużycie energii (grzanie)[2]	kWh/rok	945	1505	1890	2940	3080	3350	4323
Deklarowana wydajność w warunkach projektowych (średni sezon grzewczy)	kW	2,595	3,740	5,350	7,600	7,630	8,500	10,700
Rezerwowa wydajność grzewcza (średni sezon grzewczy)	kW	0,105	0,560	0,050	0,800	1,170	1,000	0,800
[1] [2] Zużycie energii „XYZ” kWh rocznie, na podstawie standardowych wyników badań. Rzeczywiste zużycie energii zależy od sposobu użytkowania urządzenia i jego lokalizacji.								
Zawiera fluorowane gazy cieplarniane.								
Wyciek czynnika chłodniczego przyczynia się do zmiany klimatu. Czynnik chłodniczy o niższym potencjale globalnego ocieplenia (GWP) przyczyniłby się mniej do globalnego ocieplenia niż czynnik chłodniczy o GWP równym 675. Oznacza to, że jeśli 1 kg tego czynnika chłodzącego wyciekłby do atmosfery, wpływ na globalne ocieplenie byłby 675 razy większy niż 1 kg CO2 w ciągu 100 lat. Nigdy nie próbuj samemu ingerować w obwód czynnika chłodniczego ani nie próbuj samodzielnie rozmontowywać produktu i zawsze pytaj o to specjalistę. Urządzenia zawierają fluorowane gazy cieplarniane.								
Importer: ZYMETRIC Sp. z o.o., ul. Okólna 45, 05-270 Marki Producent: GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd. Midea Industrial City, Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong, 528311 Chiny								

# Środki bezpieczeństwa

**Przed przystąpieniem do obsługi i montażu zapoznaj się ze środkami bezpieczeństwa.**

**Nieprawidłowy montaż będący następstwem niezastosowania się do instrukcji może spowodować poważne uszkodzenia lub obrażenia.**

Wagę potencjalnych uszkodzeń i obrażeń kwalifikuje się jako **OSTRZEŻENIE** lub **UWAGĘ**.



## **OSTRZEŻENIE**

Symbol oznacza, że zignorowanie instrukcji może spowodować śmierć lub poważne obrażenia.



## **UWAGA**

Symbol oznacza, że zignorowanie instrukcji może spowodować uszkodzenie mienia lub poważne konsekwencje.



## **OSTRZEŻENIE**

Dzieci w wieku 8 lat i starsze oraz osoby o ograniczonej sprawności ruchowej, sensorycznej lub umysłowej, a także osoby nieposiadające należytego doświadczenia lub wiedzy mogą korzystać z urządzenia pod warunkiem, że znajdują się pod nadzorem lub otrzymały wytyczne dotyczące bezpiecznego używania urządzenia i rozumieją związane z tym zagrożenia. Dzieci nie mogą bawić się urządzeniem. Czyszczenie i konserwacja nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru.



## **OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA PRODUKTU**

- W przypadku wystąpienia nieprawidłowości (np. zapach spalenizny), należy niezwłocznie wyłączyć urządzenie i wyciągnąć wtyczkę z gniazdka; skontaktować się z dystrybutorem w celu uzyskania wskazówek, które pozwolą uniknąć porażenia prądem, pożaru lub odniesienia obrażeń.
- **Nie wolno** wkładać palców, prętów ani innych przedmiotów do wlotu lub wylotu powietrza. Może to spowodować obrażenia ciała, ponieważ wentylator może obracać się z dużą prędkością.
- **Nie wolno** używać łatwopalnych substancji w postaci aerozoli (np. lakier do włosów, farba w sprayu). Może to być przyczyną wzniesienia ognia.
- **Nie wolno** obsługiwać klimatyzatora w pobliżu miejsc, w których może ulatniać się łatwopalny gaz. Wycieki gazu wokół urządzenia mogą być przyczyną eksplozji.
- **Nie wolno** używać klimatyzatora w zawilgoconym pomieszczeniu (np. łazienka lub pralnia). Może to spowodować porażenie prądem i doprowadzić do uszkodzenia klimatyzatora.
- **Nie wolno** przebywać przez dłuższy czas w bezpośrednim strumieniu zimnego powietrza.
- **Nie wolno** pozwalać dzieciom na zabawę urządzeniem. Jeżeli w pomieszczeniu z klimatyzatorem znajdują się dzieci, powinny one być cały czas pod nadzorem.
- Jeżeli w tym samym pomieszczeniu, oprócz klimatyzatora znajdują się również palniki i inne urządzenia grzewcze, należy regularnie wietrzyć pomieszczenie, aby uniknąć niedoboru tlenu.
- W niektórych środowiskach pracy, jak kuchnie, serwerownie itp., zaleca się użycie specjalnych systemów klimatyzacyjnych.

## OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE CZYSZCZENIA I KONSERWACJI

- Przed przystąpieniem do czyszczenia urządzenia należy je wyłączyć i odłączyć przewód zasilający. Istnieje niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.
- **Nie** myć klimatyzatora nadmierną ilością wody.
- **Nie** czyścić klimatyzatora łatwopalnymi środkami czyszczącymi. Środki takie mogą spowodować wzniesienie ognia lub zdeformować obudowę.



### UWAGA

- Jeżeli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy odłączyć je od źródła zasilania.
- W czasie burzy należy wyłączyć urządzenie i odłączyć wtyczkę przewodu zasilającego z gniazdka.
- Należy sprawdzić czy nic nie utrudnia odpływu skroplin z urządzenia.
- **Nie wolno** obsługiwać klimatyzatora mokrymi rękoma. Może to spowodować porażenie prądem.
- Urządzenie może być używane wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem.
- **Nie wolno** wspinać się na jednostkę zewnętrzną ani umieszczać na niej przedmiotów.
- **Nie wolno** używać urządzenia przez dłuższy czas w warunkach wysokiej wilgotności, przy otwartych drzwiach lub oknach.



### OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

- Należy używać wyłącznie określonych przewodów zasilających. W przypadku uszkodzenia przewodu, jego wymianę należy zlecić producentowi lub autoryzowanemu serwisowi.
- Przewód zasilający należy utrzymywać w czystości. Usunąć kurz i inne zanieczyszczenia z przewodu lub wokół wtyczki. Brudne wtyczki mogą być przyczyną pożaru lub porażenia prądem.
- **Nie odłączać** urządzenia od zasilania ciągnąc za przewód zasilający. Należy mocno uchwycić wtyczkę i wyciągnąć ją z gniazdka. Bezpośrednie ciągnięcie za przewód może doprowadzić do jego uszkodzenia lub spowodować wzniesienie ognia lub porażenie prądem.
- **Nie** stosować przedłużaczy ani nie przedłużać przewodu zasilającego.
- **Nie** podłączać innych urządzeń do tego samego gniazdka co klimatyzator. Niedokładne połączenia elektryczne, niewystarczająca izolacja i za niskie napięcie mogą spowodować wzniesienie ognia.
- Aby uniknąć porażenia prądem, urządzenie należy prawidłowo uziemić podczas montażu.
- Instalację elektryczną należy wykonać zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami oraz instrukcją montażu. Należy solidnie podłączyć przewody i zacisnąć je w bezpieczny sposób, unikając wywierania nacisków na zacisk. Nieprawidłowo wykonane połączenia elektryczne mogą przegrzewać się, skutkując pożarem i porażeniem prądem. Wszystkie połączenia należy wykonać zgodnie ze schematami na panelach jednostki wewnętrznej i zewnętrznej.
- Okablowanie należy prowadzić w sposób umożliwiający poprawne zamknięcie obudowy modułu sterującego. Niedokładnie zamknięta obudowa modułu może być przyczyną korozji i nagrzewania miejsc łączenia na listwach zaciskowych, wzniesienia ognia i porażenia prądem.
- Jeżeli zasilanie podłączane jest do istniejącej instalacji, należy wyposażyć ją w rozłącznik wszystkich biegunów, z minimalną przerwą między stykami 3 mm, odpowiedni dla prądów upływu rzędu 10mA, wyłącznik różnicowo-prądowy (RCD) dla maksymalnego prądu 30mA.

## ZWRÓĆ UWAGĘ NA SPECYFIKACJE ZABEZPIECZENIA

Płytką elektroniczną klimatyzatora wyposażoną jest w bezpiecznik stanowiący zabezpieczenie przeciążeniowe. Specyfikacje bezpiecznika dostępne są na płycie:

T3.15A/250VAC, T5A/250VAC itp.

T20A/250VAC( $\leq 24000$ Btu/h), T30A/250VAC( $> 24000$ Btu/h)

**UWAGA:** Dla urządzeń na czynnik R32 lub R290, dopuszcza się stosowanie wyłącznie bezpieczników ceramicznych w wykonaniu przeciwwybuchowym.

## OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE MONTAŻU

1. Wykonanie montażu klimatyzatora należy zlecić autoryzowanemu dystrybutorowi. Nieprawidłowy montaż może być przyczyną wycieków, porażenia prądem lub pożaru.
2. Montaż musi zostać wykonany zgodnie z instrukcją montażu. Nieprawidłowo wykonany montaż może doprowadzić do wycieku wody, porażenia prądem lub wzniesienia ognia.
3. Skontaktuj się z autoryzowanym technikiem w celu zlecenia naprawy lub serwisu urządzenia. Urządzenie należy zainstalować zgodnie z krajowymi przepisami elektrycznymi.
4. Do montażu używaj wyłącznie dołączonych akcesoriów i części oraz określonych narzędzi. Używanie niestandardowych części może doprowadzić do wycieku wody, porażenia prądem i obrażeń ciała lub uszkodzenia mienia.
5. Zainstaluj urządzenie na stabilnej powierzchni, będącej w stanie utrzymać jego masę. W przeciwnym razie może dojść do upadku urządzenia z wysokości, a w konsekwencji obrażeń ciała i uszkodzeń mienia.
6. Zainstaluj odpływ skroplin zgodnie z instrukcją. Nieprawidłowy montaż może spowodować wycieki i zalanie mienia.
7. Urządzenie wyposażone w grzałkę elektryczną, należy ustawić w odległości **co najmniej** 1 metra od materiałów palnych.
8. **Nie instaluj** urządzenia w miejscu, w którym może być narażone na działanie palnych gazów, ponieważ może to być przyczyną wzniesienia ognia.
9. Nie włączaj zasilania do czasu zakończenia wszystkich prac.
10. W przypadku zmiany miejsca montażu urządzenia, skontaktuj się ze specjalistą w celu odłączenia i ponownego montażu urządzenia.
11. Sposób zamontowania urządzenia na wsporniku opisano w odpowiedniej części instrukcji montażu.

## Uwaga na temat gazów fluorowanych (nie dotyczy urządzeń na czynnik R290)

1. Ten klimatyzator napełniony jest fluorowanym gazem cieplarnianym. Szczegółowe informacje na temat typu gazu i jego ilości, dostępne są na odpowiedniej tabliczce na urządzeniu lub na karcie produktu, dołączonej do jednostki zewnętrznej.
2. Montaż, serwis, konserwacja i naprawa tego urządzenia mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego specjalistę.
3. Demontaż i utylizacja urządzenia mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego specjalistę.
4. Sprzęt napełniony fluorowanymi gazami cieplarnianymi w ilości równej lub przekraczającej 5 ton ekwiwalentu CO<sub>2</sub> ale nie większej niż 50 ton ekwiwalentu CO<sub>2</sub>, jeżeli system posiada zainstalowany system detekcji wycieków, musi przechodzić przeglądy szczelności co najmniej raz na 24 miesiące.
5. Zaleca się prowadzenie właściwego rejestru przeprowadzonych kontroli szczelności.



## Ostrzeżenia dotyczące stosowania czynnika R290 / R32

- Urządzenie należy przechowywać w miejscu o dobrej wentylacji, o powierzchni zgodnej z powierzchnią pomieszczenia, w którym urządzenie ma pracować.

Dla modeli na czynnik R32:

Urządzenie należy zainstalować, obsługiwać i przechowywać w pomieszczeniu o minimalnej powierzchni X m<sup>2</sup>. Nie dopuszcza się montażu urządzenia w pomieszczeniu o mniejszej powierzchni, jeżeli nie posiada ono systemu wentylacji.

Model (Btu/h)	Ilość napełnianego czynnika (kg)	Min. powierzchnia pomieszczenia (m <sup>2</sup> )
≤12000	≤1.11	1
18000	≤1.65	2
24000	≤2.58	5
30000	≤3.08	7
36000	≤3.84	10
42000-48000	≤4.24	12
60000	≤4.39	13

- Nie dopuszcza się stosowania wewnątrz złączy i śrubunków wielokrotnego użytku (wymóg Normy **UE**).
- Wskaźnik dla łączników mechanicznych do stosowania wewnątrz powinien wynosić nie więcej niż 3g/rok dla 25% dopuszczalnego ciśnienia. W przypadku stosowania wewnątrz łączników mechanicznych, należy zastosować nowe uszczelnienia. Ponownie wykorzystane śrubunki należy odświeżyć (wymóg Normy **UL**).
- W przypadku stosowania wewnątrz łączników mechanicznych, należy zastosować nowe uszczelnienia. Ponownie wykorzystane śrubunki należy odświeżyć (wymóg Normy **IEC**).
- Łączniki mechaniczne stosowane wewnątrz powinny spełniać wymagania normy ISO 14903.

## Europejskie wytyczne w zakresie utylizacji



Na klimatyzatorze lub dołączonej do niego literaturze znajduje się taki symbol. Oznacza on, że urządzenia elektryczne i elektroniczne powinny być usuwane osobno, nie zaś z powszechnymi odpadami z gospodarstw domowych.

### Prawidłowa utylizacja produktu (utyliczacja zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego)

Urządzenie zawiera czynnik chłodniczy i inne potencjalnie niebezpieczne materiały. Prawo wymaga specjalnego postępowania w zakresie zbiórki i przetwarzania tego typu urządzeń. Produkt ten **nie może** być usuwany jako odpad gospodarstwa domowego.

W celu pozbycia się urządzenia można:

- zutylizować je w wyznaczonym punkcie zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego;
- przekazać stare urządzenie nieodpłatnie sprzedawcy przy zakupie nowego urządzenia;
- przekazać urządzenie nieodpłatnie producentowi;
- sprzedać urządzenie w uprawnionym do tego punkcie zbiórki złomu.

### Szczególna uwaga

Pozostawienie tego urządzenia w lesie lub innym obszarze naturalnym, zagraża zdrowiu i ma negatywny wpływ na środowisko. Substancje niebezpieczne mogą wyciec do wód gruntowych i zostać wprowadzone się do łańcucha pokarmowego.

# Specyfikacje i funkcje urządzenia

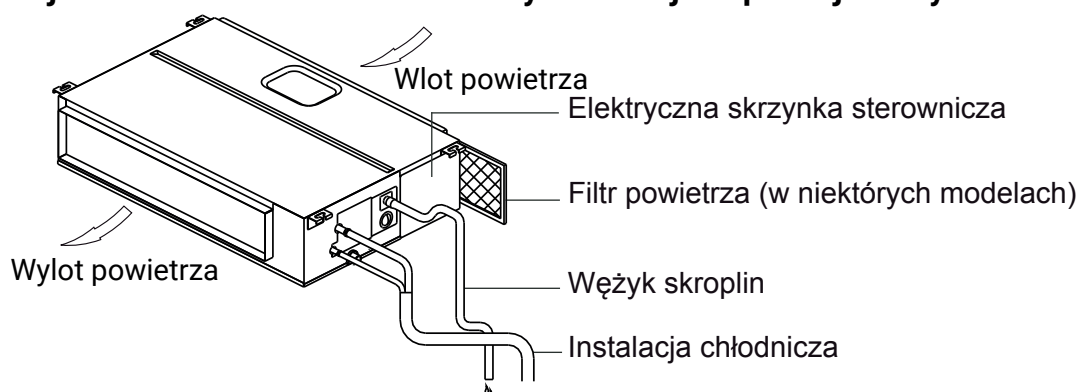
## Wyświetlacz jednostki wewnętrznej

**UWAGA:** Panel wyświetlacza różni się w zależności od modelu. Nie wszystkie opisane poniżej wskaźniki dostępne są w zakupionym klimatyzatorze. Prosimy sprawdzić panel wyświetlacza na zakupionym urządzeniu.

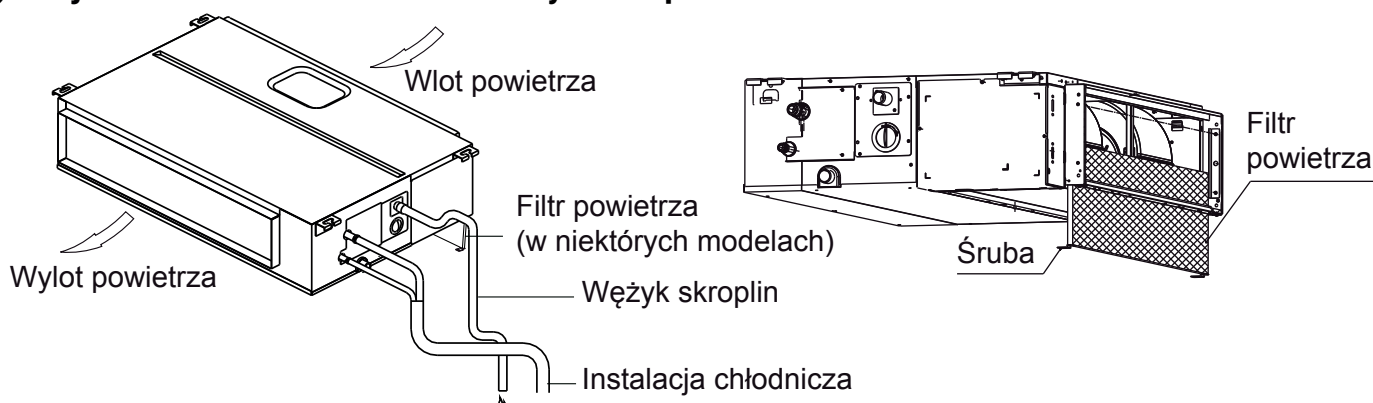
Ilustracje zawarte w niniejszej instrukcji mają charakter poglądowy. Rzeczywisty wygląd jednostki wewnętrznej może nieco się różnić. Za obowiązujący uważa się rzeczywisty wygląd urządzenia.

Z panelu wyświetlacza na jednostce wewnętrznej można korzystać do obsługi urządzenia w przypadku zagubienia pilota lub wyczerpania baterii.

### (A) Dla jednostki z filtrem demontowanym z lewej lub prawej strony

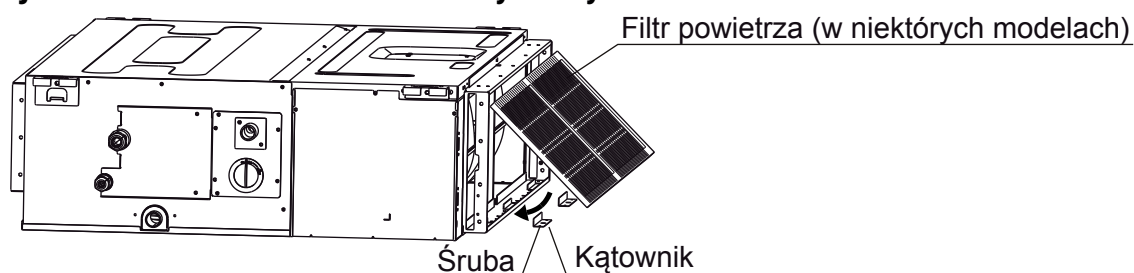


### (B) Dla jednostki z filtrem demontowanym od spodu



1. Wsuń filtr od spodu w ramkę.
2. Zablokuj śrubą.

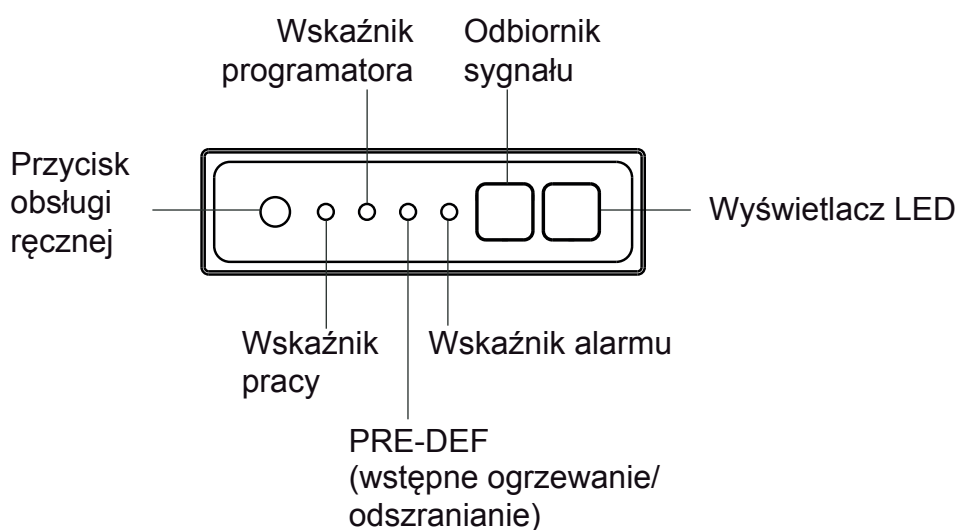
### (C) Dla jednostki z filtrem demontowanym z tyłu



1. Odkręć dwa kątowniki.
2. Umieść filtr w ramce.
3. Obróć filtr powietrza.
4. Ponownie przymocuj kątowniki.



## Panel wyświetlacza



- **Przycisk OBSŁUGI RĘCZNEJ:** umożliwia wybranie trybu w kolejności: AUTO, WYMUSZONE CHŁODZENIE, WYŁ.

**Tryb WYMUSZONEGO CHŁODZENIA:** w trybie WYMUSZONEGO CHŁODZENIA, kontrolka pracy pulsuje. System przełączy się na tryb AUTOMATYCZNY po schłodzeniu pomieszczenia przez 30 minut na najwyższym biegu wentylatora. Pilot będzie nieaktywny podczas tej operacji.

**Tryb WYŁ.:** po wyłączeniu panelu wyświetlacza, jednostka wyłączy się i ponownie będzie można korzystać z pilota.

## Temperatura pracy

Jeżeli klimatyzator będzie używany w warunkach spoza tych zakresów, zadziałają zabezpieczenia ograniczające optymalną wydajność urządzenia.

## Typ inwerterowy

	CHŁODZENIE	GRZANIE	OSUSZANIE
Temperatura w pomieszczeniu	17°C - 32°C (62°F - 90°F)	0°C - 30°C (32°F - 86°F)	10°C - 32°C (50°F - 90°F)
Temperatura zewnętrzna	0°C - 50°C (32°F - 122°F)	-15°C - 24°C (5°F - 75°F)	0°C - 50°C (32°F - 122°F)
	-15°C - 50°C (5°F - 122°F) (dla modeli z układem chłodzenia w niskich temperaturach)		
	0°C - 52°C (32°F - 126°F) (specjalne modele tropikalne)		0°C - 52°C (32°F - 126°F) (specjalne modele tropikalne)

### DLA JEDNOSTEK Z POMOCNICZĄ NAGRZEWNICĄ ELEKTRYCZNĄ

Jeżeli temperatura zewnętrzna spadnie poniżej 0°C (32°F), zdecydowanie zalecamy pozostawienie urządzenia podłączonego do zasilania przez cały czas, dla zapewnienia stabilnej, nieprzerwanej pracy.

## Typ o stałej prędkości

	CHŁODZENIE	GRZANIE	OSUSZANIE
Temperatura w pomieszczeniu	17°C-32°C (62°F-90°F)	0°C-30°C (32°F-86°F)	10°C-32°C (50°F-90°F)
Temperatura zewnętrzna	18°C-43°C (64°F-109°F)	-7°C-24°C (19°F-75°F)	11°C-43°C (52°F-109°F)
	-7°C-43°C (19°F-109°F) (dla modeli z układem chłodzenia w niskich temperaturach)		18°C-43°C (64°F-109°F)
	18°C-52°C (64°F-126°F) (specjalne modele tropikalne)		18°C-52°C (64°F-126°F) (specjalne modele tropikalne)

**UWAGA:** Wilgotność względna w pomieszczeniu nie powinna przekraczać 80%. Jeżeli klimatyzator pracuje w warunkach wyższej wilgotności, na jego powierzchni może tworzyć się kondensacja. Prosimy ustawić żaluzje sterujące nawiewem w pionie pod maksymalnym kątem (pionowo do podłogi) oraz ustawić najwyższy bieg wentylatora.

### Aby jeszcze bardziej zoptymalizować wydajność urządzenia, należy:

- Nie pozostawiać otwartych drzwi i okien.
- Ograniczyć zużycie energii, korzystając z funkcji PROGRAMATORA czasu WŁ. i WYŁ.
- Nie blokować wlotów i wylotów powietrza.
- Regularnie sprawdzać i czyścić filtry powietrza.

## Pozostałe funkcje

### Ustawienia domyślne

W przypadku awarii zasilania, po ponownym uruchomieniu klimatyzatora, przywrócone zostaną ustawienia fabryczne (tryb AUTO, automatyczna prędkość wentylatora, 24°C (76°F)). Może to spowodować niezgodność ustawień wyświetlanych na pilocie i panelu jednostki. Należy zaktualizować ustawienia za pomocą pilota.

### Auto-Restart (niektóre modele)

W przypadku awarii zasilania, system niezwłocznie zatrzyma pracę. Po przywróceniu zasilania, kontrolka pracy na jednostce zacznie pulsować. Aby przywrócić pracę jednostki, naciśnij przycisk **ON/OFF** na pilocie. Jeżeli jednostka jest wyposażona w funkcję auto restartu, urządzenie uruchomi się z takimi samymi ustawieniami.

### Funkcja 3-minutowego zabezpieczenia (niektóre modele)

Funkcja ochronna, która zapobiega uruchomieniu klimatyzatora przez około 3 minuty, jeżeli restart urządzenia nastąpił niezwłocznie po pracy.

### Zapamiętanie ustawienia żaluzji (niektóre modele)

Niektóre modele wyposażone są w funkcję zapamiętywania kąta ustawienia żaluzji. Po przywróceniu działania jednostki po awarii zasilania, kąt ustawienia żaluzji poziomych automatycznie powróci do poprzedniej pozycji. Nie należy ustawiać żaluzji poziomej pod zbyt małym kątem, ponieważ skroplona para wodna może ściekać z urządzenia. Aby zresetować położenie żaluzji, należy nacisnąć przycisk sterowania ręcznego.

### Wykrywanie wycieku czynnika (niektóre modele)

W przypadku wykrycia wycieku czynnika, jednostka wewnętrzna automatycznie wyświetli kod „EC” lub „ELOC” lub zacznie pulsować kontrolki LED (w zależności od modelu).

# Czyszczenie i konserwacja

## Czyszczenie jednostki wewnętrznej

### PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO CZYSZCZENIA LUB KONSERWACJI

**PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO CZYSZCZENIA LUB SERWISOWANIA KLIMATYZATORA NALEŻY ZAWSZE WYŁĄCZYĆ URZĄDZENIE I ODŁĄCZAĆ JE OD ZASILANIA.**

### UWAGA

Do czyszczenia używaj wyłącznie miękkiej, suchej ściereczki. W przypadku silnego zabrudzenia, użyj ściereczki zwilżonej w ciepłej wodzie.

- Do czyszczenia urządzenia **nie wolno** używać środków chemicznych lub ściereczek nasączonych chemikaliami.
- **Nie używaj** benzyny, rozcieńczalnika, proszków ściernych lub innych podobnych środków czyszczących. Substancje te mogą spowodować spękania i deformację powierzchni z tworzywa sztucznego.
- Do czyszczenia przedniego panelu **nie używaj** wody o temperaturze przekraczającej 40°C (104°F). Może to spowodować deformację i przebarwienia na panelu.

## Czyszczenie filtra powietrza

Zatkany filtr powietrza zmniejsza wydajność chłodzenia klimatyzatora i ponadto może spowodować uszczerbek na twoim zdrowiu. Czyść filtr co dwa tygodnie.

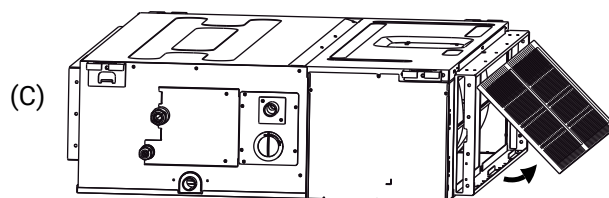
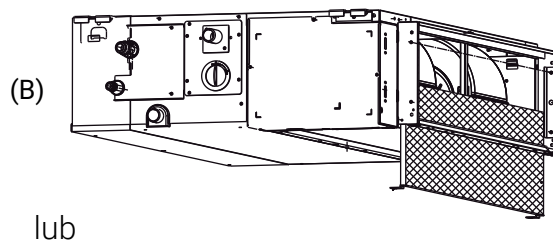
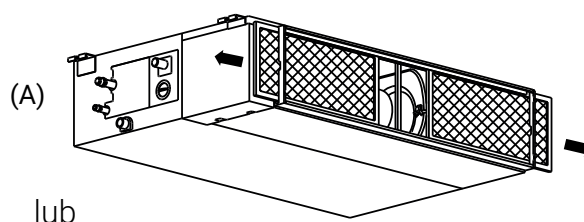
### OSTRZEŻENIE: NIE DEMONTUJ ANI NIE CZYŚĆ FILTRA SAMODZIELNIE

Demontaż i czyszczenie filtra może być niebezpieczne. Konserwacja filtra musi być wykonana przez wykwalifikowanego specjalistę.

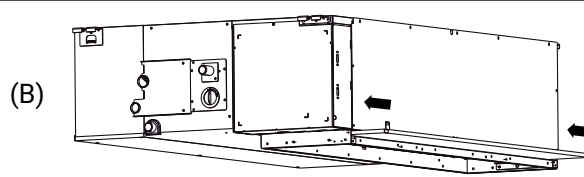
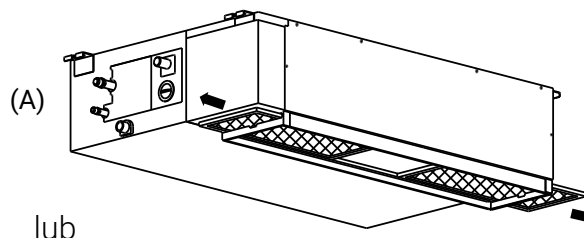
1. Jeżeli zakupione urządzenie posiada wylot powietrza z tyłu, zdejmij filtr w kierunku zaznaczonym strzałką na poniższym rysunku.
2. Jeżeli zakupione urządzenie posiada wylot powietrza od spodu, zdejmij filtr w kierunku zaznaczonym strzałką na poniższym rysunku.

3. Zdemontuj filtr powietrza.
4. Wyczyść filtr odkurzając jego powierzchnię lub myjąc go w ciepłej wodzie z dodatkiem łagodnego detergentu.
5. Wypłucz filtr pod bieżącą wodą i pozostaw go do wyschnięcia na powietrzu. **NIE** susz filtra bezpośrednio na słońcu.
6. Ponownie zamontuj filtr.

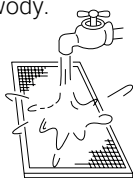
Urządzenie z wylotem powietrza z tyłu



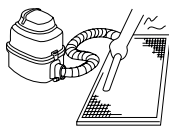
Urządzenie z wylotem powietrza od spodu



W przypadku mycia, strona wlotowa musi być skierowana w dół, z dala od strumienia wody.



W przypadku odkurzania, strona wlotowa musi być skierowana do rury ssawnej.



## ! UWAGA

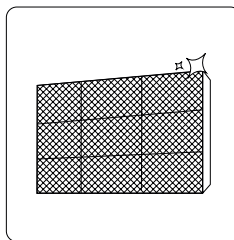
- Przed przystąpieniem do wymiany lub czyszczenia filtra należy zatrzymać pracę urządzenia i odłączyć je od źródła zasilania.
- Podczas wyjmowania filtra nie wolno dotykać metalowych części wewnątrz jednostki. Ostre, metalowe krawędzie mogą spowodować obrażenia.
- Wnętrze klimatyzatora nie wolno czyścić wodą. Może to zniszczyć izolację i spowodować porażenie prądem.
- Nie wystawiaj filtra na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. Może to spowodować obkurczenie filtra.

## ! UWAGA

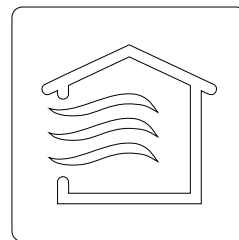
- Konserwacja i czyszczenie jednostki zewnętrznej powinny być wykonywane przez autoryzowanego dystrybutora lub punkt serwisowy.
- Wszelkie naprawy jednostki muszą być wykonywane przez autoryzowanego dystrybutora lub punkt serwisowy.

## Konserwacja – dłuższa przerwa w użytkowaniu

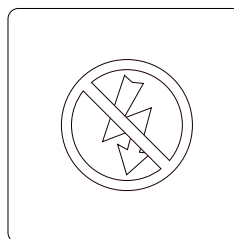
Jeżeli przewidujesz dłuższą przerwę w pracy urządzenia, wykonaj następujące czynności:



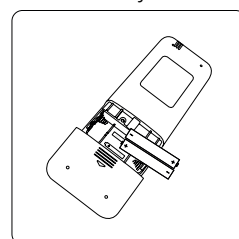
Wyczyść wszystkie filtry



Załącz pracę w trybie WENTYLACJI aż do całkowitego osuszenia jednostki



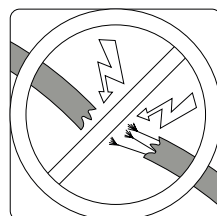
Wyłącz jednostkę i odłącz ją od źródła zasilania



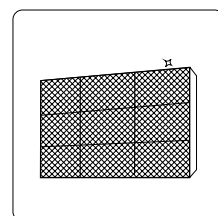
Wyjmij baterie z pilota

## Konserwacja – inspekcja przed sezonem

Po długiej przerwie w pracy urządzenia lub przed rozpoczęciem okresu częstego użytkowania, należy wykonać następujące czynności:



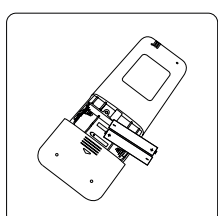
Sprawdź stan przewodów



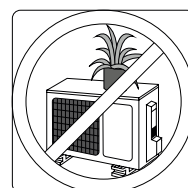
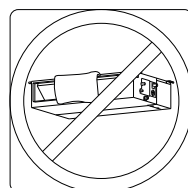
Wyczyść wszystkie filtry



Sprawdź szczelność instalacji



Wymień baterie



Upewnij się, że wlot i wylot powietrza nie są zablokowane

# Wykrywanie i usuwanie usterek

## ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA

W przypadku wystąpienia jednej z poniższych sytuacji, natychmiast wyłącz urządzenie!

- Przewód zasilający jest uszkodzony lub wyjątkowo się nagrzał.
- Czuć zapach spalenizny.
- Z urządzenia dochodzą głośne lub nieprawidłowe dźwięki.
- Często dochodzi do przepalenia bezpiecznika lub załączenia zabezpieczenia.
- Woda lub inne przedmioty przedostały się do wnętrza jednostki; wyciek wody.

**NIE PRÓBUJ NAPRAWIAĆ TYCH USTEREK SAMODZIELNIE! NALEŻY NATYCHMIAST SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z AUTORYZOWANYM PUNKTEM SERWISOWYM!**

## Typowe problemy

Poniższe problemy nie są usterekami i w większości przypadków nie wymagają naprawy.

Problem	Możliwa przyczyna
<b>Jednostka nie uruchamia się po naciśnięciu przycisku WŁ./WYŁ.</b>	Jednostka wyposażona jest w zabezpieczenie przeciążeniowe, które uniemożliwia jej ponowne załączenie przez 3 minuty od wyłączenia.
	Modele chłodząco-grzejące: jeżeli kontrolki pracy i PRE-DEF (wstępne ogrzewanie/odsranianie) świecą się, temp. zewn. jest za niska i uruchomi się funkcja ochrony przed nawiewem chłodnego powietrza, w celu odsronienia jednostki.
	W modelach tylko chłodzących: jeżeli zaświeci się kontrolka pracy w trybie „samej wentylacji”, temperatura zewnętrzna jest za niska i załączone zostanie zabezpieczenie przeciwarzarzaniove jednostki w celu jej odsronienia.
<b>Jednostka przełącza się z pracy w trybie CHŁODZENIE/GRZANIE na tryb WENTYLACJI</b>	Jednostka może zmienić swoje ustawienia aby uniknąć oblodzenia wymiennika. Kiedy temperatura wzrośnie, jednostka ponownie uruchomi pracę w poprzednio wybranym trybie.
	Osiągnięto punkt nastawy, w którym jednostka zatrzymuje pracę sprężarki. Urządzenie wznowi pracę kiedy temperatura ulegnie ponownym wahaniom.
<b>Jednostka wewnętrzna emituje białą parę</b>	W przypadku wysokiej wilgotności występuje większa różnica temperatur pomiędzy powietrzem w pomieszczeniu a powietrzem klimatyzowanym, co może spowodować emisję białej pary.
<b>Jednostki wewnętrzna i zewnętrzna emitują białą parę</b>	Kiedy jednostka zostanie ponownie uruchomiona w trybie GRZANIA po zakończeniu cyklu odsraniania, może być emitowana biała para z powodu wilgoci pochodzącej z procesu odsraniania.
<b>Głośna praca jednostki wewnętrznej</b>	Powrotowi żaluzji na wylocie powietrza do początkowego ustawienia, może towarzyszyć szum powietrza.
	Skrzypienie słychać kiedy system jest wyłączony lub pracuje w trybie CHŁODZENIA. Dźwięk słychać również podczas działania (opcjonalnej) pompki skroplin.
	Po pracy w trybie GRZANIA, z urządzenia może dochodzić skrzypienie wywołane rozszerzaniem i kurczeniem się elementów jednostki wykonanych z tworzywa.
<b>Jednostki wewnętrzna i zewnętrzna emitują hałas</b>	Niskie syczenie słyszalne podczas pracy: jest to normalne działanie, spowodowane przepływem czynnika chłodniczego w instalacjach obu jednostek.
	Niskie syczenie słyszalne przy uruchomieniu urządzenia, zatrzymaniu pracy lub podczas odsraniania: jest to normalny dźwięk, spowodowany zatrzymaniem przepływu czynnika lub zmiany kierunku jego przepływu.
	Trzaski: rozszerzanie i kurczenie się elementów z tworzywa sztucznego i metalu, spowodowane zmianami temperatury podczas pracy.

Problem	Możliwa przyczyna
<b>Jednostka zewnętrzna emituje hałas</b>	Jednostka emituje różne dźwięki w zależności od aktualnego trybu pracy.
<b>Z jednostki wewnętrznej lub zewnętrznej wydobywa się kurz</b>	Podczas długich okresów przestoju w jednostce może gromadzić się kurz, który zostanie wydmuchany po uruchomieniu urządzenia. Zjawisko to można ograniczyć osłaniając urządzenie na czas dłuższych okresów przestoju.
<b>Klimatyzator emituje nieprzyjemne zapachy</b>	Urządzenie może pochłaniać zapachy z otoczenia (takie jak zapach mebli, gotowanych potraw, dym papierosowy itd.), które będą emitowane podczas pracy.
	Filtry klimatyzatora pokryły się pleśnią i wymagają czyszczenia.
<b>Wentylator jednostki zewnętrznej nie pracuje</b>	Podczas pracy, prędkość wentylatora jest kontrolowana w celu optymalizacji działania urządzenia.

**UWAGA:** Jeśli problem nie ustąpi, należy skontaktować się z dystrybutorem lub najbliższym centrum obsługi klienta. Przedstaw szczegółowy opis usterki urządzenia oraz podaj numer modelu.

## Wykrywanie i usuwanie usterek

W przypadku wystąpienia problemu, prosimy sprawdzić poniższe punkty przed skontaktowaniem się z serwisem.

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
<b>Niska wydajność chłodzenia</b>	Nastawa temperatury może być wyższa od temp. w pomieszczeniu	Ustaw niższą temperaturę
	Wymiennik ciepła jednostki wewn. lub zewn. jest brudny	Wyczyść wymiennik ciepła
	Filtr powietrza jest brudny	Zdemontuj filtr i wyczyść go zgodnie z instrukcjami
	Wlot lub wylot powietrza jest zablokowany	Wyłącz urządzenie, usuń przyczynę blokady i ponownie załącz urządzenie
	Drzwi i okna są otwarte	Upewnij się, że wszystkie drzwi i okna zostały zamknięte na czas pracy urządzenia
	Światło słoneczne generuje nadmierne ciepło	Zamknij i zasłoń okna w ciepłych okresach oraz podczas wysokiego nasłonecznienia
	Istnieje zbyt wiele źródeł ciepła w pomieszczeniu (ludzie, komputery, sprzęt elektroniczny, itp.)	Zmniejsz liczbę źródeł ciepła
	Mała ilość czynnika na skutek nieszczelności lub długiego użytkowania	Sprawdź, czy nie ma wycieków, napraw nieszczelność (w razie potrzeby) i uzupełnij czynnik chłodniczy

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
<b>Urządzenie nie działa</b>	Awaria zasilania	Poczekaj na przywrócenie zasilania
	Urządzenie jest wyłączone	Włącz zasilanie
	Przepalony bezpiecznik	Wymień bezpiecznik
	Zużyte baterie pilota	Wymień baterie
	Załączenie 3-minutowego zabezpieczenia jednostki	Poczekaj trzy minuty od załączenia jednostki
	Aktywny programator	Wyłącz programator
<b>Urządzenie często załącza się i wyłącza</b>	Za dużo lub za mało czynnika chłodzącego w układzie	Sprawdź szczelność instalacji i uzupełnij ilość czynnika
	Do instalacji dostał się niesprężony gaz lub wilgoć	Opróżnij i ponownie naładuj układ czynnikiem chłodniczym
	Zablokowany obieg czynnika	Określ miejsce powstania blokady i wymień uszkodzony element instalacji
	Sprężarka jest uszkodzona	Wymień sprężarkę
	Za wysokie lub zbyt niskie ciśnienie	Zamontuj presostat do regulacji ciśnienia
<b>Niewystarczająca wydajność grzania</b>	Temperatura zewnętrzna jest bardzo niska	Użyj pomocniczego urządzenia grzewczego
	Chłodne powietrze dostaje się przez drzwi i okna	Upewnij się, że wszystkie drzwi i okna są zamknięte podczas pracy urządzenia
	Miała ilość czynnika na skutek nieszczelności lub długiego użytkowania	Sprawdź szczelność, usuń przyczynę wycieku (jeśli to konieczne) i uzupełnij czynnik
<b>Kontrolki nieprzerwanie pulsują</b>	<p>Klimatyzator może wyłączyć się lub kontynuować bezpieczną pracę. Jeżeli kontrolki nadal pulsują lub pojawią się kody błędów, należy odczekać około 10 minut. Problem może rozwiązać się sam. W przeciwnym razie, należy odłączyć klimatyzator od źródła zasilania, a następnie podłączyć go ponownie. Uruchom klimatyzator. Jeśli problem będzie się powtarzał, należy odłączyć urządzenie od zasilania i skontaktować się z najbliższym punktem serwisowym.</p>	
<p><b>Na panelu wyświetlacza jednostki wewnętrznej pojawia się kod błędu zaczynający się od liter:</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>		

**UWAGA:** Jeśli problem nie ustąpi po wykonaniu powyższych weryfikacji, należy natychmiast wyłączyć urządzenie i skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.

# Instrukcja Sterownika KJR-120X

1. Środki bezpieczeństwa .....	17
2. Akcesoria montażowe.....	18
3. Procedura montażu.....	19
4. Dane techniczne .....	23
5. Cechy i funkcje sterownika przewodowego .....	23
6. Wskaźniki na wyświetlaczu LCD sterownika .....	24
7. Opis przycisków sterownika przewodowego .....	25
8. Przygotowanie.....	26
9. Obsługa.....	27
10. Funkcje programatora .....	30
11. Programator tygodniowy 1.....	32
12. Programator tygodniowy 2 .....	36
13. Obsługa kodów błędów .....	41
14. Zgodność i wymagania.....	41
15. Sprawdzanie ustawień i konfiguracja .....	41

Niniejsza instrukcja opisuje środki bezpieczeństwa, które należy stosować podczas obsługi tego sterownika.

Aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie sterownika przewodowego, dokładnie zapoznaj się z treścią niniejszej instrukcji przed przystąpieniem do jego obsługi.

Po zapoznaniu się z instrukcją przechowuj ją w łatwo dostępnym miejscu.

Wszystkie rysunki w niniejszej instrukcji mają charakter wyłącznie orientacyjny. Sterownik może nieznacznie się różnić (w zależności od modelu). Obowiązuje rzeczywisty kształt.



## 1. Środki bezpieczeństwa



### OSTRZEŻENIE

- Prace montażowe należy zlecić dystrybutorowi lub wykwalifikowanej osobie.
- Montaż wykonany przez osoby nieposiadające odpowiednich kwalifikacji może doprowadzić do nieprawidłowości, porażenia prądem lub wzniesienia ognia.
- Postępuj zgodnie z instrukcją montażu.
- Nieprawidłowy montaż może doprowadzić do porażenia prądem lub wzniesienia ognia.
- Zmianę miejsca i ponowny montaż sterownika należy zlecić specjalście.

Nie demontować, modyfikować lub naprawiać urządzenia samodzielnie. Może to skutkować porażeniem prądem, przegrzaniem i/lub wzniesieniem ognia.

### UWAGA

- Nie instaluj sterownika w miejscu narażonym na wyciek łatwopalnego gazu. W przypadku wycieku gazu i nagromadzenia się go w pobliżu sterownika, może dojść do wzniesienia ognia.
- Nie obsługuj sterownika mokrymi rękami ani nie dopuść do przedostania się wody do wnętrza urządzenia. W przeciwnym razie może dojść do porażenia prądem.
- Instalacja elektryczna powinna być zgodna ze specyfikacjami sterownika. W przeciwnym razie może dojść do upływu prądu lub przegrzania, a w efekcie wzniesienia ognia.  
Do wykonania instalacji należy wykorzystać określone przewody. Na zaciski nie mogą być wywierane siły zewnętrzne. W przeciwnym razie może dojść do przecięcia lub przegrzania przewodu, a w efekcie wzniesienia ognia.

## 2. Akcesoria montażowe

### Wybór miejsca montażu

Nie montuj sterownika w miejscu występowania dużych ilości oleju, pary, związków siarki. Może dojść do deformacji produktu i usterki systemu.

### Przygotowania przed montażem

1. Sprawdź, czy wszystkie poniższe akcesoria zostały dostarczone z urządzeniem.

Nr	Nazwa	Ilość	Uwagi
1	Sterownik przewodowy	1	_____
2	Instrukcja montażu i obsługi	1	_____
3	Wkręty	3	M3.9X25 (do montażu na ścianie)
4	Kolek rozporowy	3	do montażu na ścianie
5	Śruby	2	M4X25 (do montażu na puszcze)
6	Wspornik z tworzywa	2	do montażu na puszcze
7	Bateria	1	
8	Wiązka przewodów	1	opcja
9	Śruba	1	M4X8 (do montażu wiązki przewodów)

2. Poniższe elementy należy przygotować we własnym zakresie.

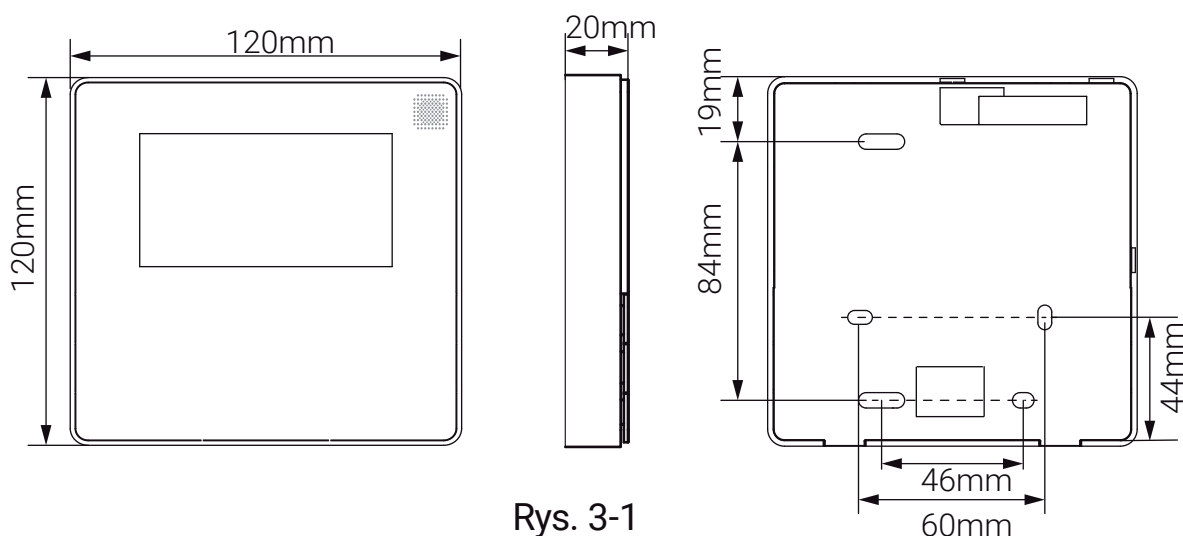
Nr	Nazwa	Ilość (montaż podtynkowy)	Specyfikacja (odniesienie)	Uwagi
1	Puszka podtynkowa	1	_____	_____
2	Rura elektroinstalacyjna (koszulka izolacyjna i śruba dokręcająca)	1	_____	_____

Środki ostrożności podczas montażu sterownika przewodowego:

1. Niniejsza instrukcja zawiera informacje o montażu sterownika przewodowego. Połącz sterownik z jednostką wewnętrzną zgodnie ze schematem elektrycznym.
2. Obwód pilota przewodowego jest obwodem niskonapięciowym, nie podawaj wysokiego napięcia, nie prowadź przewodu pilota razem z przewodem obwodu wysokonapięciowego w jednym korytku kablowym. Odległość między przewodami powinna wynosić co najmniej 300~500 mm.
3. Przewód ekranowany należy podłączyć do uziemienia.
4. Po zakończeniu montażu, nie korzystaj z miernika izolacji do sprawdzania przewodów sygnałowych.

### 3. Procedura montażu

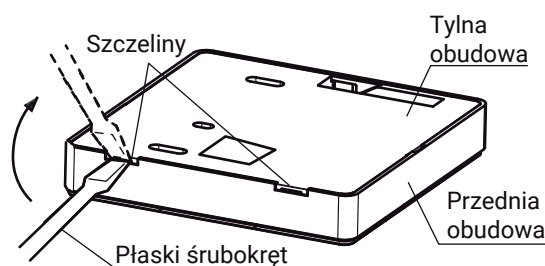
#### 1. Wymiary konstrukcyjne sterownika przewodowego



Rys. 3-1

#### 2. Zdejmij górną obudowę sterownika

- Wsuń płaski śrubokręt w szczeliny w dolnej części sterownika (2 miejsca) i zdemontuj jego górną obudowę. (Rys. 3-2)

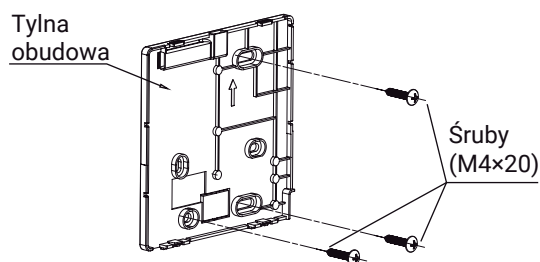


Rys. 3-2

**UWAGA:** Płytkę zamontowaną jest w górnej obudowie sterownika. Zachowaj ostrożność aby nie uszkodzić płytki śrubokrętem.

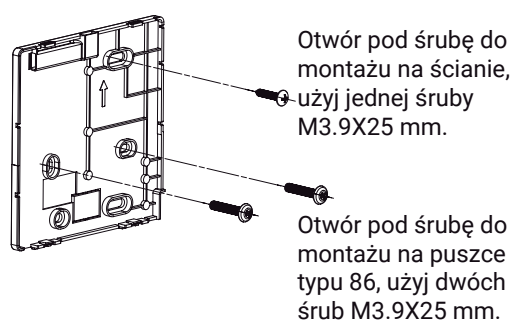
#### 3. Zamontuj tylną obudowę sterownika

- W przypadku montażu natynkowego, przymocuj tylną obudowę do ściany za pomocą trzech śrub (M4x20) i kołków (Rys. 3-3).



Rys. 3-3

- Użyj dwóch śrub M4X25 do zamontowania tylnej obudowy na puszcze elektroinstalacyjnej typu 86 oraz przymocuj całość do ściany za pomocą wkrętów M3.9X25.



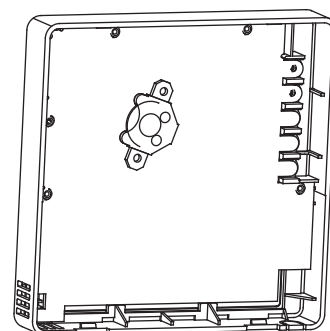
Rys. 3-4

### 3. Procedura montażu

**UWAGA:** Połóż sterownik na płaskiej powierzchni. Zachowaj ostrożność aby nie uszkodzić tylnej obudowy sterownika poprzez nadmierne dokręcenie śrub montażowych.

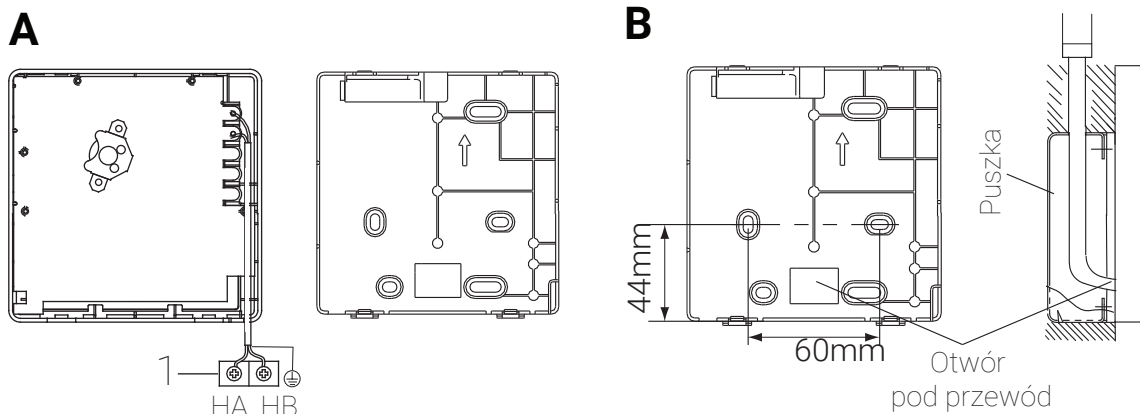
#### 4. Montaż baterii

- Załaduj baterię w specjalnym uchwycie. Upewnij się, że bieguny baterii zostały prawidłowo dopasowane (patrz Rys. 3-5).
- Przystępując pierwszy raz do obsługi sterownika, ustaw poprawny czas. Baterie w sterowniku działają nawet w przypadku awarii zasilania co zapewnia utrzymanie prawidłowego czasu. Jeżeli po przywróceniu zasilania wyświetlany jest nieprawidłowy czas, oznacza to że baterie są rozładowane i wymagają wymiany.



Rys. 3-5

#### 5. Łączenie sterownika przewodem z jednostką wewnętrzną



Rys. 3-6

1 - jednostka wewnętrzna

2 - wytnij cząstkami otwór do wyprowadzenia przewodów

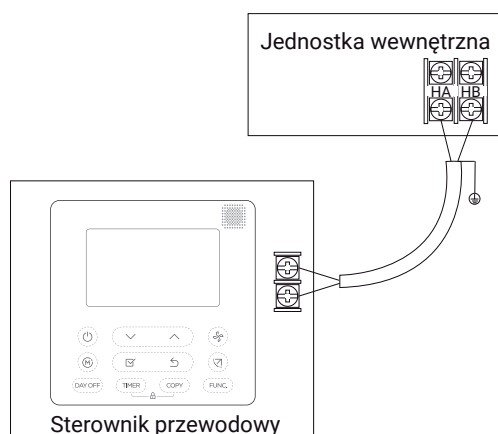
Połącz zaciski (HA, HB) na listwie pilota z zaciskami (HA, HB) na listwie jednostki wewnętrznej. (Zaciski HA i HB nie wymagają zachowania polaryzacji.)

#### **UWAGA:**

- Nie dopuść do przedostania się wody do wnętrza sterownika, odpowiednio wygnij przewód i zastosuj kit do uszczelnienia przelotów kablowych.
- Przewody należy solidnie podłączyć, bez naprężeń.

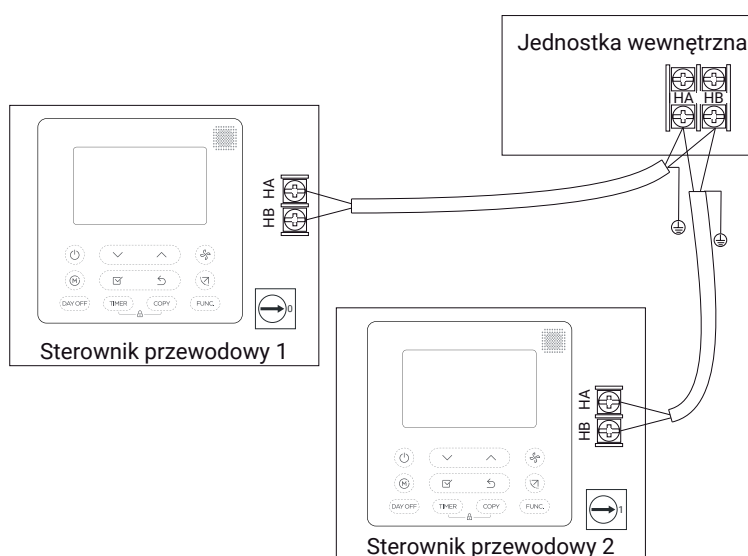
### 3. Procedura montażu

W niektórych modelach, sterownik przewodowy należy połączyć z jednostką między zaciskami HA i HB. Zaciski HA i HB nie wymagają zachowania polaryzacji. Patrz Rys. 3-7.



Rys. 3-7

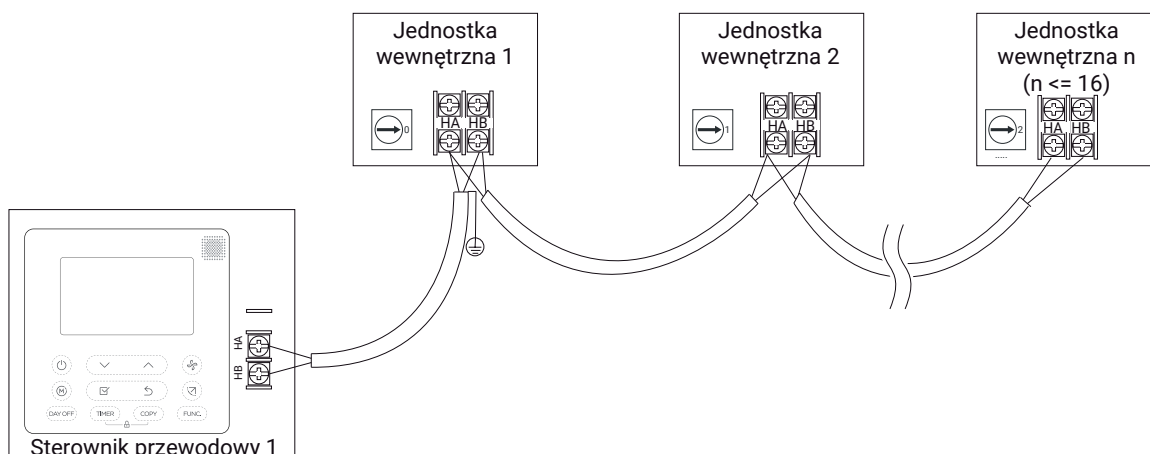
Aby umożliwić sterowanie jednym klimatyzatorem za pomocą dwóch pilotów, można podłączyć dwa piloty: nadrzędny i podrzędny. Oba sterowniki należy połączyć między zaciskami HA i HB sterowników i zaciskami HA i HB jednostki. Zaciski HA i HB nie wymagają zachowania polaryzacji. Patrz Rys. 3-8.



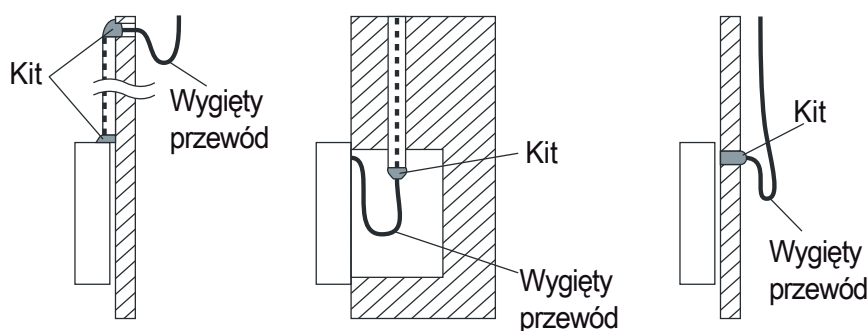
Rys. 3-8

### 3. Procedura montażu

Dla niektórych jednostek, jeden sterownik przewodowy może sterować kilkoma jednostkami (maks. 16). W takim przypadku, sterownik przewodowy należy podłączyć do portów HA i HB wszystkich jednostek. W ramach sterowania grupowego kod błędu nie będzie wyświetlany na ekranie sterownika. Patrz Rys. 3-9.



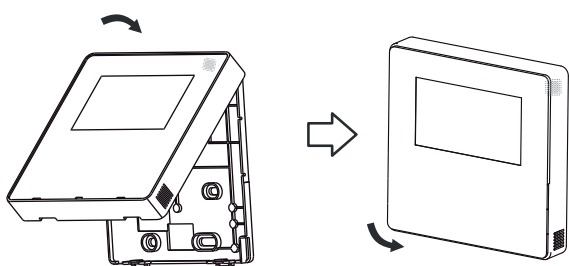
Rys. 3-9



Rys. 3-10

### 6. Ponownie zamontuj górną obudowę sterownika

- Po dopasowaniu przedniej obudowy, zatrzaśnij ją. Zachowaj ostrożność aby nie przyciąć przewodu (Rys. 3-11)



Rys. 3-11

Wszystkie rysunki w niniejszej instrukcji mają charakter wyłącznie orientacyjny. Sterownik może nieznacznie się różnić. Obowiązuje rzeczywisty kształt.

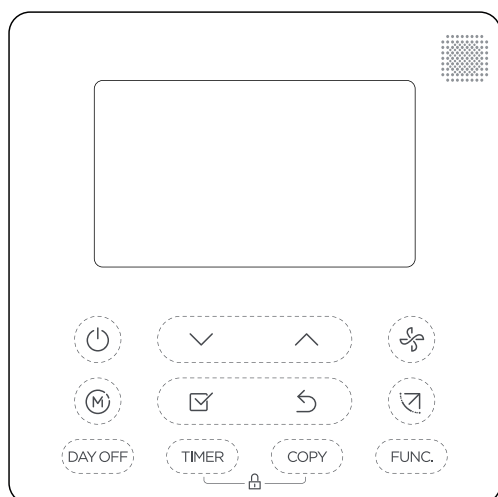
## 4. Dane techniczne

Napięcie zasilania	DC 12V
Temperatura otoczenia	-5~43°C (23~110°F)
Wilgotność otoczenia	RH40%~RH90%

## Specyfikacje okablowania

Typ przewodu	Przekrój	Długość całkowita
Ekranowany przewód winylowy	0.5 mm <sup>2</sup>	≤ 20 m (66')
	0.75 - 1.25 mm <sup>2</sup>	≤ 50 m (164')

## 5. Cechy i funkcje sterownika przewodowego



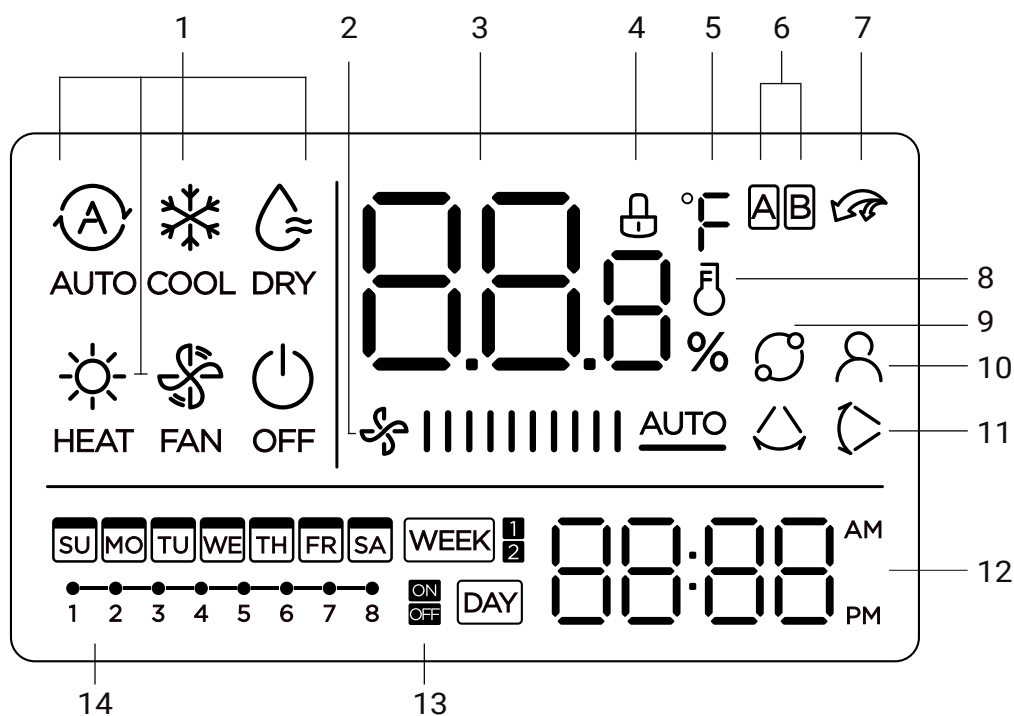
### Cechy:

- Wyświetlacz LCD
- Wyświetlacz kodów usterek: możliwość prezentacji kodów błędów, funkcja przydatna podczas serwisu.
- Możliwość wyprowadzenia przewodu w czterech kierunkach. Płaska powierzchnia tylnej obudowy. Większa swoboda prowadzenia przewodów i montażu urządzenia.
- Prezentacja temperatury w pomieszczeniu
- Programator temperatury

### Funkcje:

- Wybór trybu: auto-chłodzenie-osuszanie-grzanie-wentylacja
- Bieg wentylatora: auto/niski/średni/wysoki
- Wachlowanie (niektóre modele)
- Programator czasu WŁ./WYŁ.
- Nastawa temperatury
- Programator tygodniowy
- Follow me
- Turbo
- Format 24-godzinny
- Format 12-godzinny
- Auto-restart
- Indywidualne sterowanie żaluzjami (niektóre modele)
- Automatyczny test nawiewu
- Praca rotacyjna i rezerwowa
- Sterowanie dwoma pilotami
- Sterowanie grupowe
- Blokada przed dostępem dzieci
- Wyświetlacz LCD
- Zegar
- Funkcja opuszczania maskownicy (niektóre modele)

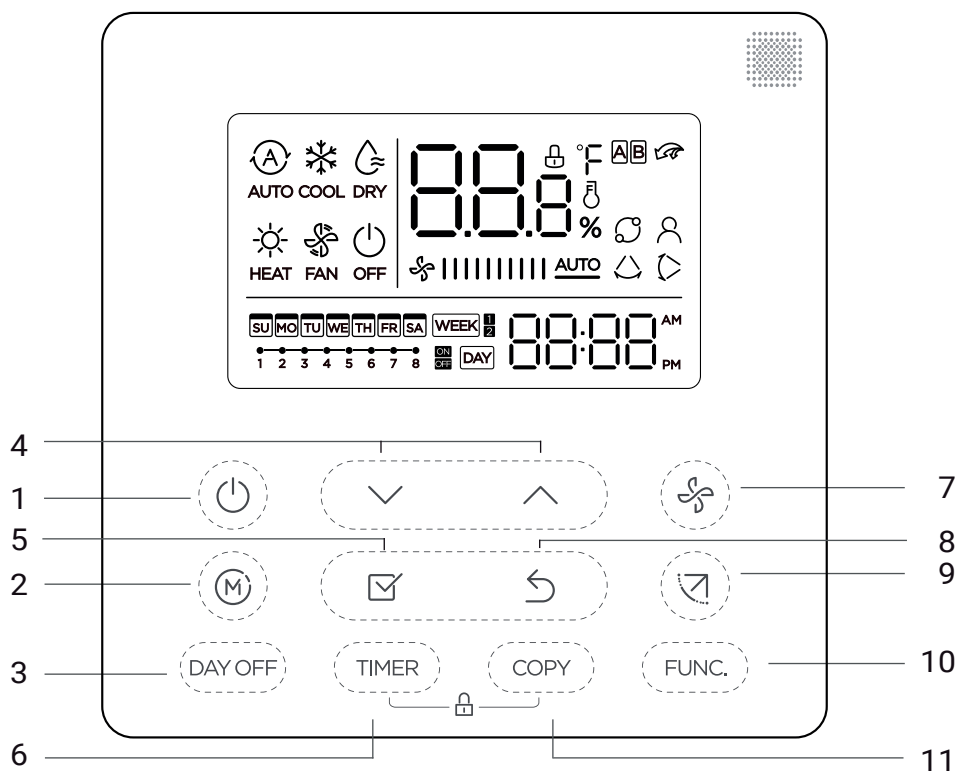
## 6. Wskaźniki na wyświetlaczu LCD sterownika



- 1 Wskaźnik trybu pracy
- 2 Wskaźnik prędkości wentylatora
- 3 Wyświetlacz temperatury
- 4 Wskaźnik blokady
- 5 Wskaźnik jednostki temperatury °C / °F
- 6 Wskaźnik sterownika nadrzędnego i podrzędnego
- 7 Wskaźnik funkcji Turbo
- 8 Wskaźnik temperatury w pomieszczeniu
- 9 Wskaźnik pracy rotacyjnej
- 10 Wskaźnik funkcji Follow Me
- 11 Wskaźnik wachlowania prawo-lewo (niektóre modele)
- 12 Wyświetlacz zegara
- 13 Programator czasu wł./wył.
- 14 Wyświetlacz programatora



## 7. Opis przycisków sterownika przewodowego



- 1 Przycisk zasilania
- 2 Przycisk trybu pracy
- 3 Przycisk opóźnienia/dnia wolnego
- 4 Przycisk regulacji
- 5 Przycisk potwierdzenia
- 6 Przycisk programatora
- 7 Przycisk biegu wentylatora
- 8 Przycisk powrotu
- 9 Przycisk wachlowania
- 10 Przycisk FUNC.
- 11 Przycisk kopiowania

## 8. Przygotowanie

### Ustaw bieżący dzień tygodnia i czas.



Wciśnij przycisk programatora (TIMER) na co najmniej 3 sekundy. Pole programatora zacznie pulsować.



Ustaw datę za pomocą przycisków „∨” lub „∧”.  
Wybrany dzień tygodnia będzie pulsować.



Konfiguracja daty została zakończona, ustawianie czasu rozpocznie się po naciśnięciu przycisku programatora lub przycisku CONFIRM lub gdy żaden z przycisków nie zostanie naciśnięty przez 10 sekund.



Ustaw datę za pomocą przycisków „∨” lub „∧”.  
Powtarzaj naciskanie przycisków aby ustawić czas ze skokiem 1-minutowym.  
Wciśnij i przytrzymaj przycisk aby płynnie zmieniać czas.



Przykład: Poniedziałek 11:20



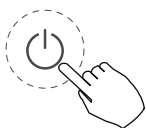
Aby zakończyć konfigurację naciśnij przycisk CONFIRM lub nie naciskaj żadnego przycisku przez 10 sekund.



Wybór formatu czasu  
Wciśnij przyciski „TIMER” i „DAY OFF” na 2 sekundy aby zmienić format prezentacji czasu z 12 na 24 godzinny i odwrotnie.

## 9. Obsługa

### Uruchamianie/zatrzymanie pracy



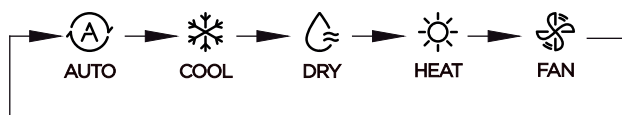
Naciśnij przycisk zasilania.

### Ustawianie trybu pracy

Wybór trybu pracy

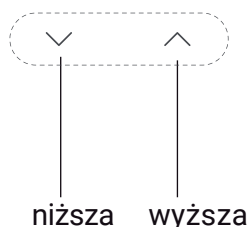


Naciśnięcie przycisku MODE umożliwia ustawienie trybu pracy. (Funkcja grzania jest niedostępna w urządzeniach tylko chłodzących.)



### Nastawa temperatury w pomieszczeniu

Naciśnięcie przycisku „ $\vee$ ” lub „ $\wedge$ ” spowoduje zmniejszenie lub zwiększenie nastawy temperatury. Zakres nastawy temperatury: 17°C~30°C (62°F~86°F).

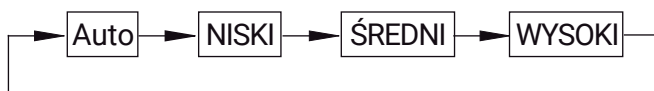


Wybór jednostki temperatury °C & °F (niektóre modele)  
Wciśnij jednocześnie przyciski „ $\vee$ ” i „ $\wedge$ ” na 3 sekundy aby zmienić jednostkę prezentacji temperatury ze stopni °C na °F i odwrotnie.

### Ustawianie biegu wentylatora



Naciśnij przycisk FAN SPEED aby zmienić bieg wentylatora (przycisk jest nieaktywny w trybie automatycznym i osuszania).



### Ustawienia dźwięku przycisków



Naciśnij jednocześnie przyciski SWING i FUNC. przez 3 sekundy aby wyłączyć dźwięk przycisków. Ponownie wciśnij te przyciski na 3 sekundy aby załączyć dźwięk przycisków.

## 9. Obsługa

### Funkcja blokady przycisków



Wciśnij jednocześnie przyciski „TIMER” i „COPY” na 3 sekundy aby zablokować klawiaturę i uniemożliwić wykonywanie operacji na przyciskach.

Ponowne, jednoczesne naciśnięcie tych przycisków na 3 sekundy pozwoli odblokować przyciski.

Aktywna blokada sygnalizowana jest ikoną .

### Funkcja wachlowania

#### (dla modeli z funkcją automatycznego wachlowania lewo-prawo)

##### 1 Wachlowanie góra-dół



Naciśnięcie przycisku SWING załączy wachlowanie w górę-dół.

Ponowne naciśnięcie przycisku zatrzyma wachlowanie.

Po załączeniu funkcji wachlowania góra-dół, na wyświetlaczu pojawi się ikona .

##### 2 Wachlowanie lewo-prawo

Dłuższe wciśnięcie przycisku SWING załączy wachlowanie w lewo-prawo.

Ponowne naciśnięcie przycisku zatrzyma wachlowanie.

Po załączeniu funkcji wachlowania lewo-prawo, na wyświetlaczu pojawi się ikona .

### Funkcja wachlowania


#### (dla modeli bez funkcji automatycznego wachlowania lewo-prawo)

Kierunek nawiewu góra-dół i wachlowanie



- Ustaw kierunek nawiewu w pionie naciskając przycisk SWING.

1. Każde naciśnięcie przycisku spowoduje przesunięcie żaluzji pod kątem 6°.

2. Wciśnij przycisk na 2 sekundy aby przełączyć tryb pracy żaluzji na wachlowanie góra-dół. Naciśnij ponownie aby zatrzymać wachlowanie. Po załączeniu funkcji wachlowania góra-dół, na wyświetlaczu pojawi się ikona  (nie dotyczy wszystkich modeli).

- Obsługa może dotyczyć urządzeń z czterema żaluzjami kierującymi nawiewem góra-dół. Żaluzje te mogą być sterowane indywidualnie.

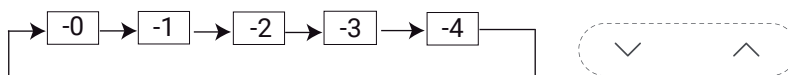


1. Naciśnij przycisk SWING aby uruchomić funkcję regulacji żaluzji góra-dół.

Ikona  zacznie pulsować (nie dotyczy wszystkich modeli)

## 9. Obsługa

2. Za pomocą przycisków „∨” lub „∧” wybierz kierunek czterech żaluzji. Po każdorazowym naciśnięciu przycisku, sterownik przewodowy wybiera kolejno ustawienia: (ikona **-0** oznacza, że wszystkie cztery żaluzje poruszają się jednocześnie).



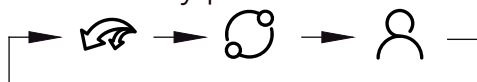
3. Następnie użyj przycisku SWING w celu regulacji kierunku góra-dół dla wybranej żaluzji.



Naciśnij przycisk FUNC, aby ustawić funkcję TURBO, pracę rotacyjną lub funkcję Ifeel.




Ikona wybranej funkcji zacznie pulsować. Naciśnij przycisk Confirm aby potwierdzić zmianę ustawienia.




### Funkcja TURBO (niektóre modele)

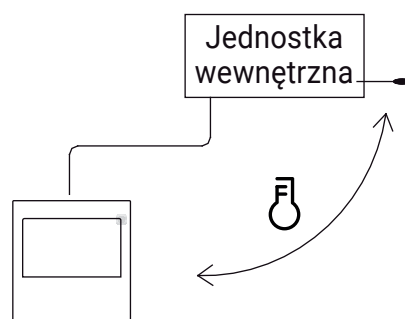


Podczas pracy w trybie CHŁODZENIA/GRZANIA, naciśnij przycisk FUNC, aby załączyć funkcję TURBO. Ponowne naciśnięcie przycisku spowoduje anulowanie działania funkcji. Działanie funkcji sygnalizowane jest ikoną .

### Sygnalizacja funkcji Follow Me

Naciśnij przycisk FUNC, aby wybrać, czy temperatura w pomieszczeniu ma być mierzona przez czujnik wbudowany w jednostkę wewnętrzną, czy czujnik wbudowany w sterownik.

Pojawienie się ikony funkcji Follow Me  oznacza, że temperatura w pomieszczeniu mierzona jest przez czujnik wbudowany w sterownik.



Ponownie naciśnij przycisk aby anulować funkcję Follow Me.

## 10. Funkcje programatora

**WEEK**

Programator TYGODNIOWY

Używaj tego programatora w celu ustawienia czasów pracy dla każdego dnia tygodnia.

**ON DAY**

Programator czasu włączenia

Używaj tej funkcji programatora do uruchamiania pracy. Po załączeniu programatora i upływie ustawionego czasu, klimatyzator uruchomi się.

**OFF DAY**

Programator czasu wyłączenia

Używaj tej funkcji programatora do zatrzymywania pracy. Po załączeniu programatora i upływie ustawionego czasu, klimatyzator wyłączy się.

**ON OFF DAY**

Programator czasu włączenia i wyłączenia

Używaj tej funkcji programatora do uruchamiania i zatrzymywania pracy. Po załączeniu programatora i upływie ustawionego czasu, klimatyzator odpowiednio uruchomi się i wyłączy.

### Ustawianie programatora czasu włączenia lub wyłączenia

1

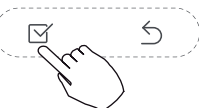


Naciśnij przycisk programatora w celu wybrania ikony:

**ON DAY** lub **OFF DAY**.



2



Następnie naciśnij przycisk potwierdzenia (CONFIRM). Ikona programatora zacznie pulsować.

3



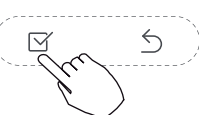
**OFF DAY**

18:00

Przykład: czas wyłączenia ustawiony na 18:00

Za pomocą przycisków „∨” lub „∧” ustaw czas. Po ustawieniu czasu, programator automatycznie uruchomi się lub zatrzyma.



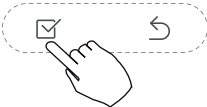
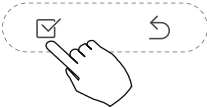

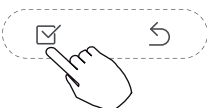
4



Ponownie naciśnij przycisk potwierdzenia (CONFIRM) aby zakończyć konfigurację.

## 10. Funkcje programatora

### Ustawianie programatora czasu włączenia i programatora czasu wyłączenia


-  Naciśnij przycisk programatora w celu wybrania ikony:  

-  Następnie naciśnij przycisk potwierdzenia (CONFIRM). Ikona zegara zacznie pulsować.
-  Za pomocą przycisków „∨” lub „∧” ustaw czas załączenia, następnie naciśnij przycisk potwierdzenia (CONFIRM) aby zapisać ustawienia.
-  Za pomocą przycisków „∨” lub „∧” ustaw czas wyłączenia.
-  Następnie naciśnij przycisk potwierdzenia (CONFIRM) aby zakończyć konfigurację.

**UWAGA:** Programatora nie można ustawiać na sterowniku podrzędnym.

## 11. Programator tygodniowy 1

### 1 Ustawianie programatora tygodniowego



Naciśnij przycisk programatora aby wybrać ikonę **WEEK** , następnie naciśnij przycisk potwierdzenia (CONFIRM).



### 2 Ustawianie dnia tygodnia



Za pomocą przycisków „ $\vee$ ” lub „ $\wedge$ ” wybierz dzień tygodnia, następnie naciśnij przycisk potwierdzenia ustawień (CONFIRM).



### 3 Ustawianie czasu włączenia dla programatora 1



Za pomocą przycisków „ $\vee$ ” lub „ $\wedge$ ” ustaw czas załączenia, a następnie naciśnij przycisk potwierdzenia (CONFIRM).



Przykład: wtorek, przedział czasowy 1

Dla każdego dnia tygodnia można zapisać maksymalnie 4 przedziały czasowe. Dogodną opcją jest dostosowanie PROGRAMATORA TYGODNIOWEGO do stylu życia użytkownika.

### 4 Ustawianie czasu wyłączenia dla programatora 1



Za pomocą przycisków „ $\vee$ ” lub „ $\wedge$ ” ustaw czas wyłączenia, a następnie naciśnij przycisk potwierdzenia (CONFIRM).



Przykład: wtorek, przedział czasowy 1

5 Powtarzając czynności nr 3 do 4, można ustawić różne programy.

6 Powtarzając czynności nr 2 do 5, można ustawić kolejne dni tygodnia.

**UWAGA:** Powrót do poprzedniego kroku konfiguracji możliwy jest po naciśnięciu przycisku BACK. Ustawiony czas programatora można skasować naciskając przycisk DAY OFF. Jeżeli przez 30 sekund nie zostanie wykonana żadna operacja, to aktualnie wprowadzane ustawienia zostaną automatycznie usunięte, a przywrócone zostaną poprzednie.



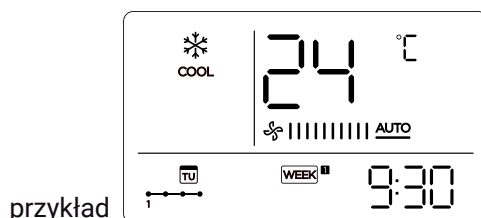
## 11. Programator tygodniowy 1

### Działanie programatora tygodniowego

#### Uruchamianie PROGRAMATORA TYGODNIOWEGO




Naciśnij przycisk programatora (TIMER) kiedy na ekranie wyświetlana jest ikona **WEEK** .



#### Aby anulować PROGRAMATOR TYGODNIOWY

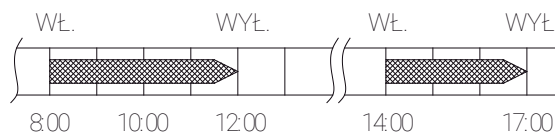


Naciśnij przycisk programatora (TIMER) aż do wygaśnięcia ikony **WEEK**  na ekranie.

### Wyłączenie klimatyzatora podczas działania programatora tygodniowego



1. Krótkie, jednokrotne naciśnięcie przycisku zasilania spowoduje chwilowe wyłączenie klimatyzatora. Urządzenie automatycznie załączy się ponownie o czasie ustawionym w programatorze czasu włączenia.

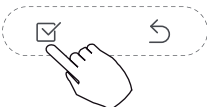


Przykład: Krótkie naciśnięcie przycisku zasilania o godzinie 10:00, spowoduje wyłączenie urządzenia i ponowne załączenie o godzinie 14:00.


2. Długie wciśnięcie przycisku zasilania na 2 sekundy, spowoduje całkowite wyłączenie klimatyzatora i jednoczesne anulowanie działania programatora.

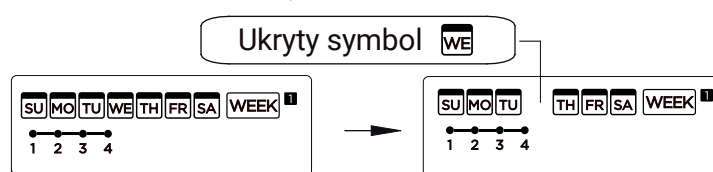
## 11. Programator tygodniowy 1

### Ustawianie dnia wolnego (na czas świąt, wakacji itp.)

1  Podczas działania programatora tygodniowego, naciśnij przycisk potwierdzenia (CONFIRM).

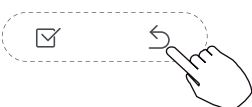
2  Za pomocą przycisków „✓” lub „^” wybierz dzień tygodnia.

3  Naciśnij przycisk DAY OFF aby ustawić dzień, w którym nie będą obowiązywać ustawienia.



Przykład: środę ustawiono jako dzień wolny

4 Dzień wolny można ustawić dla kolejnych dni, powtarzając operacje z punktów 2 i 3.

5  Naciśnij przycisk BACK aby powrócić do programatora tygodniowego.

Aby anulować: wykonaj te same czynności jak dla ustawiania dnia wolnego.

### Uwaga:

Ustawienia dnia wolnego zostaną automatycznie anulowane po upływie ustawionego dnia.

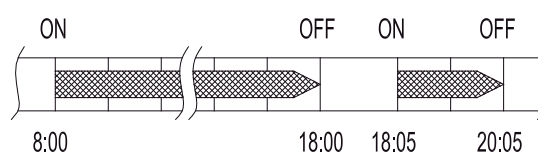
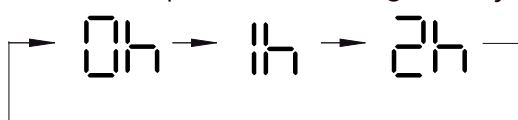
### Funkcja opóźnienia



Podczas działania programatora tygodniowego, naciśnięcie przycisku DEL spowoduje wyświetlenie wskaźnika „0h”.

Dwukrotnie naciśnij przycisk aby wyświetlić „1h”, poczekaj 3 sekundy aby potwierdzić. Ustawienia programatora zostaną opóźnione o 1 godzinę.

Trzykrotnie naciśnij przycisk aby wyświetlić „2h”, poczekaj 3 sekundy aby potwierdzić. Ustawienia programatora zostaną opóźnione o 2 godziny.



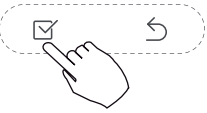



Przykład: jeżeli przycisk DELAY naciśnięto w celu wybrania „2h” o 18:05, to klimatyzator wyłączy się o 20:05.

## 11. Programator tygodniowy 1

### Kopiowanie ustawień jednego dnia dla innego dnia

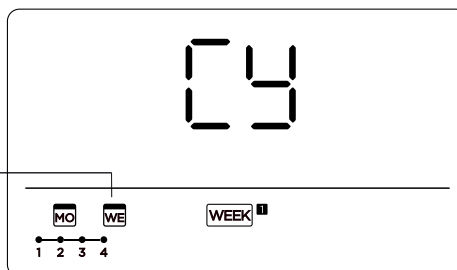
W trybie programatora tygodniowego, raz wprowadzone ustawienia można skopiować dla innego dnia tygodnia.

Skopiowane zostaną kompletne ustawienia dla wybranego dnia tygodnia. Efektywne korzystanie z trybu kopiowania ułatwia konfigurację.



-  Podczas działania programatora tygodniowego, naciśnij przycisk potwierdzenia (CONFIRM).
-  Za pomocą przycisków „∨” lub „∧” wybierz dzień, którego ustawienia chcesz skopiować.
-  Naciśnij przycisk COPY, na wyświetlaczu pojawi się symbol „CY”.
-  Za pomocą przycisków „∨” lub „∧” wybierz dzień, dla którego mają obowiązywać skopiowane ustawienia.

-  Naciśnij przycisk COPY aby potwierdzić.

Ikona  pulsuje w szybkim tempie

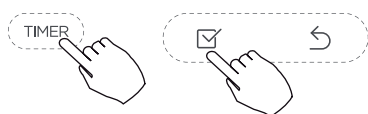


Przykład: kopiowanie ustawień poniedziałkowych dla środy

- Ustawienia kolejnych dni można skopiować powtarzając czynności z punktów 4 i 5.
-  Naciśnij przycisk CONFIRM aby potwierdzić ustawienia.
-  Naciśnięcie przycisku BACK spowoduje powrót do programatora tygodniowego.

## 12. Programator tygodniowy 2

### 1 Ustawianie programatora tygodniowego



Naciśnij przycisk programatora w celu wybrania ikony **WEEK 2**, następnie naciśnij przycisk potwierdzenia (CONFIRM).

### 2 Ustawianie dnia tygodnia



Za pomocą przycisków „∨” lub „∧” wybierz dzień tygodnia, następnie naciśnij przycisk potwierdzenia ustawień (CONFIRM).

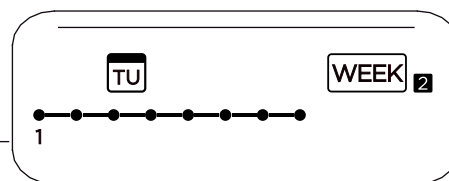


### 3 Ustawianie czasu włączenia dla programatora 1



Za pomocą przycisków „∨” lub „∧” ustaw czas. Czas, tryb, temperatura i bieg wentylatora pojawią się na wyświetlaczu. Naciśnij przycisk potwierdzenia aby wprowadzić ustawiony czas.

Dla każdego dnia tygodnia można zapisać maksymalnie 8 przedziałów czasowych. Różne zdarzenia można zaprogramować dla TRYBU, TEMPERATURY i biegów WENTYLATORA.



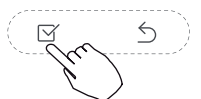
Przykład: wtorek, przedział czasowy 1

### 4 Ustawianie czasu

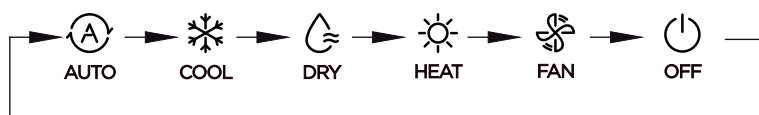


Za pomocą przycisków „∨” lub „∧” ustaw czas wyłączenia, a następnie naciśnij przycisk potwierdzenia (CONFIRM).

### 5 Ustawianie trybu pracy



Za pomocą przycisków „∨” lub „∧” ustaw tryb pracy, a następnie naciśnij przycisk potwierdzenia (CONFIRM).



## 12. Programator tygodniowy 2

### 6 Ustawianie temperatury w pomieszczeniu



Za pomocą przycisków „∨” lub „∧” ustaw temperaturę w pomieszczeniu, a następnie naciśnij przycisk potwierdzenia (CONFIRM).

UWAGA: To ustawienie jest niedostępne w trybie WENTYLACJI lub po WYŁĄCZENIU urządzenia.

### 7 Ustawianie biegu wentylatora



Za pomocą przycisków „∨” lub „∧” ustaw bieg wentylatora, a następnie naciśnij przycisk potwierdzenia (CONFIRM).

UWAGA: To ustawienie jest niedostępne w trybie AUTO, OSUSZANIE lub po WYŁĄCZENIU urządzenia.



8 Powtarzając czynności z punktów 3 do 7, można ustawić różne zdarzenia harmonogramu.


9 Powtarzając czynności z punktów 3 do 8, można skonfigurować dodatkowe dni, w zakresie jednego tygodnia.

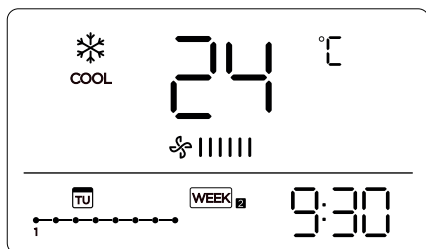
**UWAGA:** Powrót do poprzedniego kroku konfiguracji możliwy jest po naciśnięciu przycisku BACK. Bieżące ustawienia zostaną przywrócone. Sterownik nie zapisze ustawień programatora tygodniowego, jeżeli przez 30 sekund nie zostanie wykonana żadna operacja.

## 12. Programator tygodniowy 2

### Działanie programatora tygodniowego

Aby uruchomić

Naciśnij przycisk programatora (TIMER) aby wybrać ikonę **WEEK**  programator uruchomi się automatycznie.



Przykład

Aby anulować



Naciśnij przycisk zasilania na 2 sekundy aby anulować tryb programatora.



Działanie programatora można również anulować poprzez zmianę trybu programatora, za pomocą przycisku TIMER.

Ustawianie dnia wolnego (na czas świąt, wakacji itp.)

1



Po ustawieniu programatora tygodniowego, naciśnij przycisk potwierdzenia (CONFIRM).

2

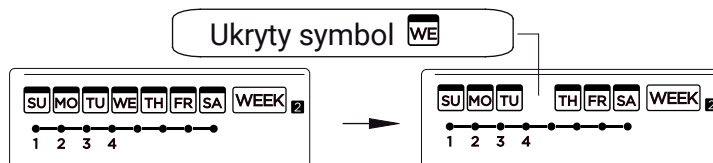


Za pomocą przycisków „∨” lub „∧” wybierz dzień tygodnia.

3



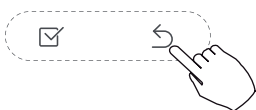
Naciśnij przycisk DAY OFF aby ustawić dzień, w którym nie będą obowiązywać ustawienia programatora.



Przykład: środa ustawiono jako dzień wolny

4 Dzień wolny można ustawić dla kolejnych dni, powtarzając operacje z punktów 2 i 3.

5



Naciśnij przycisk BACK aby powrócić do programatora tygodniowego.

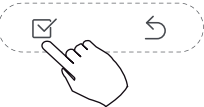




Aby anulować: wykonaj te same czynności jak dla ustawiania dnia wolnego.

## 12. Programator tygodniowy 2

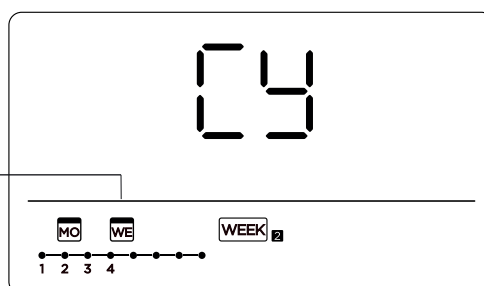
**Uwaga:** Ustawienia dnia wolnego zostaną automatycznie anulowane po upływie ustawionego dnia.

### Kopiowanie ustawień jednego dnia dla innego dnia.

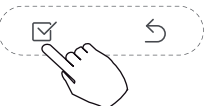
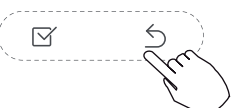
Raz wprowadzone ustawienia można skopiować dla innego dnia tygodnia. Skopiowane zostaną kompletne ustawienia dla wybranego dnia tygodnia. Efektywne korzystanie z trybu kopiowania ułatwia konfigurację.

-  Podczas działania programatora tygodniowego, naciśnij przycisk potwierdzenia (CONFIRM).
-  Za pomocą przycisków „∨” lub „∧” wybierz dzień, którego ustawienia chcesz skopiować.
-  Naciśnij przycisk COPY, na wyświetlaczu pojawi się symbol „CY”.
-  Za pomocą przycisków „∨” lub „∧” wybierz dzień, dla którego mają obowiązywać skopiowane wcześniej ustawienia.
-  Naciśnij przycisk COPY aby potwierdzić.

Ikona  pulsuje w szybkim tempie.





Przykład: kopiowanie ustawień poniedziałkowych dla środy


- Ustawienia kolejnych dni można skopiować powtarzając czynności z punktów 4 i 5.
-  Naciśnij przycisk CONFIRM aby potwierdzić ustawienia.
-  Naciśnięcie przycisku BACK spowoduje powrót do programatora tygodniowego.

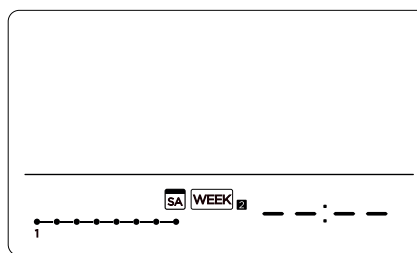
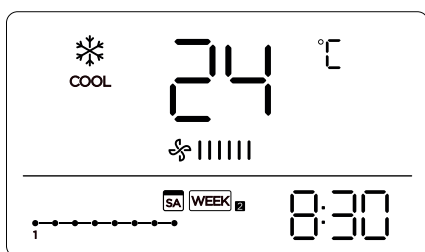
## 12. Programator tygodniowy 2

### Kasowanie przedziału czasowego dla jednego dnia.

1  Podczas działania programatora tygodniowego naciśnij przycisk potwierdzenia.

2  Za pomocą przycisków „∨” lub „∧” wybierz dzień tygodnia i naciśnij przycisk potwierdzenia.

3  Za pomocą przycisków „∨” lub „∧” wybierz ustawiony czas, który chcesz skasować. Przedział czasowy, tryb, temperatura i bieg wentylatora pojawią się na wyświetlaczu. Każdy z tych elementów można usunąć naciskając przycisk DEL (dzień wolny).



Przykład: kasowanie przedziału czasowego 1 dla soboty



### 13. Obsługa kodów błędów

Jeżeli system nie pracuje prawidłowo, czyli niezgodnie z powyżej opisaną metodą działania lub wystąpiły opisane poniżej usterki, sprawdź instalację zgodnie z poniższą procedurą.

Nr	OPIS USTERKI LUB ZABEZPIECZENIA	Wyświetlany kod błędu
1	Błąd komunikacji między sterownikiem przewodowym i jednostką wewnętrzną	Eh63

Błąd wyświetlany na ekranie sterownika przewodowego różni się od błędów sygnalizowanych na jednostce wewnętrznej. W przypadku wystąpienia błędu, prosimy sprawdzić znaczenie wyświetlonego kodu w „Podręczniku użytkownika i instrukcji montażu” oraz „Instrukcji serwisowej”.

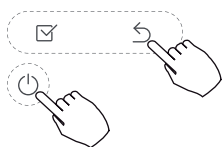
### 14. Zgodność i wymagania

Produkt posiada oznakowanie CE i spełnia wymagania zgodności elektromagnetycznej (EMC) oraz zakłóceń elektromagnetycznych (EMI).

### 15. Sprawdzanie ustawień i konfiguracja



W stanie załączonego klimatyzatora, wciśnij przycisk „COPY” na co najmniej 3 sekundy. Najpierw pojawi się komunikat P:00. Jeżeli sterownik podłączony jest do jednej jednostki wewnętrznej pojawi się P:00, jeżeli do kilku jednostek wewnętrznych, naciskając przycisk „V” lub „^” aby wyświetlić P:01 lub P:02. Następnie naciśnij przycisk potwierdzenia (CONFIRM) aby przejść do trybu sprawdzania ustawień. Za pomocą przycisków „V” lub „^” wybierz opcję: temperatura w pomieszczeniu Tn(T1~T4) lub usterka wentylatora (CF).

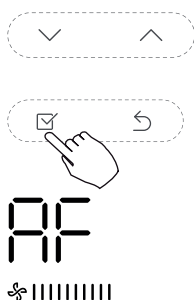


Aby wyjść z trybu sprawdzania ustawień temperatury, nie wykonuj żadnej czynności przez 15 sekund, naciśnij przycisk „Back” lub przycisk zasilania.



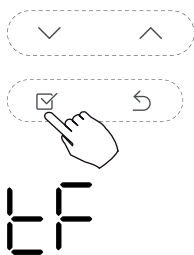
W stanie wyłączonego klimatyzatora, po przejściu do funkcji sprawdzania ustawień temperatury, naciśnij przycisk „V” lub „^” i wybierz opcję SP. Następnie naciśnij przycisk potwierdzenia (CONFIRM) aby ustawić wartość sprężu.

## 15. Sprawdzanie ustawień i konfiguracja



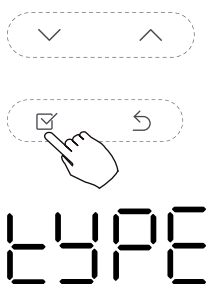
W stanie wyłączonego klimatyzatora, po przejściu do funkcji sprawdzania ustawień temperatury, naciśnij przycisk „✓” lub „^” i wybierz opcję AF. Następnie naciśnij przycisk potwierdzenia (CONFIRM) aby przejść do trybu testowego. Aby opuścić tryb testowy, naciśnij przycisk „Back”, przycisk zasilania lub przycisk „Confirm”. W trybie AF, tryb testowy zakończy się automatycznie po upływie 3~6 minut. Jeżeli tryb testowy będzie kontynuowany, naciśnij przycisk „Back”, przycisk zasilania lub przycisk „Confirm”. Działanie trybu testowego zostanie przerwane.

### Kompensacja temperatury dla funkcji Follow Me



W stanie wyłączonego klimatyzatora, po przejściu do funkcji sprawdzania ustawień temperatury, naciśnij przycisk „✓” lub „^” i wybierz opcję tF. Zakres kompensacji temperatury: -5°C~5°C. Naciśnij przycisk „Confirm” aby przejść do konfiguracji ustawień, za pomocą przycisków „✓” lub „^” wybierz temperaturę. Następnie naciśnij przycisk „Confirm” aby potwierdzić wprowadzoną zmianę.

tF : Kompensacja temperatury



W stanie wyłączonego klimatyzatora, po przejściu do funkcji sprawdzania ustawień temperatury, naciśnij przycisk „✓” lub „^” i wybierz opcję tyPE. Naciśnij przycisk „Confirm” aby przejść do konfiguracji ustawień, za pomocą przycisków „✓” lub „^” ustaw typ urządzenia. Następnie naciśnij przycisk „Confirm” aby potwierdzić wprowadzoną zmianę.

CH:   
AUTO COOL DRY HEAT FAN

HH:   
HEAT FAN

CC:   
COOL DRY FAN

NA:   
COOL DRY HEAT FAN

## 15. Sprawdzanie ustawień i konfiguracja

### Ustawianie górnego i dolnego limitu temperatury



tHi  
tLo

W stanie wyłączonego klimatyzatora, po przejściu do funkcji sprawdzania ustawień temperatury, naciśnij przycisk „∨” lub „∧” i wybierz opcję tHi lub tLo. Naciśnij przycisk „Confirm” aby przejść do konfiguracji ustawień, za pomocą przycisków „∨” lub „∧” typ urządzenia. Następnie naciśnij przycisk „Confirm” aby potwierdzić wprowadzoną zmianę.

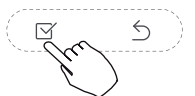
Zakres wartości dla górnego limitu temperatury: 25°C~30°C

Zakres wartości dla dolnego limitu temperatury: 17°C~24°C

tHi : Ustawienia górnego limitu temperatury.

tLo : Ustawienia dolnego limitu temperatury.

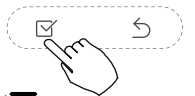
### Wybór funkcji zdalnego sterowania sterownika przewodowego



rEC

W stanie wyłączonego klimatyzatora, po przejściu do funkcji sprawdzania ustawień temperatury, naciśnij przycisk „∨” lub „∧” i wybierz opcję rEC. W polu temperatury pojawi się znacznik ON lub OF, wskazując czy funkcja jest aktywna (lub nie). Jeżeli wybrano nieaktywną funkcję, sterownik przewodowy nie będzie reagował na wysyłane zdalnie sygnały. Naciśnij przycisk „Confirm” aby przejść do konfiguracji ustawień, za pomocą przycisków „∨” lub „∧” wybierz żądaną opcję. Następnie naciśnij przycisk „Confirm” aby potwierdzić wprowadzoną zmianę.

### Ustawianie adresu nadrzędnego sterownika



Adr

W stanie wyłączonego klimatyzatora, po przejściu do funkcji sprawdzania ustawień temperatury, naciśnij przycisk „∨” lub „∧” i wybierz opcję Adr. W polu temperatury pojawi się znacznik - -, A lub B, gdzie - - oznacza adres sterownika przewodowego. Naciśnij przycisk „Confirm” aby przejść do konfiguracji ustawień, za pomocą przycisków „∨” lub „∧” wybierz żądaną opcję. Następnie naciśnij przycisk „Confirm” aby potwierdzić wprowadzoną zmianę.

- - : Ustawiony kod  sterownika przewodowego uznaje się za obowiązujący.

Adr : Adresowanie sterownika

## 15. Sprawdzanie ustawień i konfiguracja

### Przywracanie ustawień fabrycznych



W stanie wyłączanego klimatyzatora, po przejściu do funkcji sprawdzania ustawień temperatury, naciśnij przycisk „∨” lub „∧” i wybierz opcję INIt. W polu temperatury pojawi się znacznik - -. Naciśnij przycisk „Confirm” aby przejść do konfiguracji ustawień, za pomocą przycisków „∨” lub „∧” wybierz opcję „ON”. Następnie naciśnij przycisk „Confirm” aby potwierdzić wprowadzoną zmianę.

**INIt** : Przywracanie ustawień fabrycznych

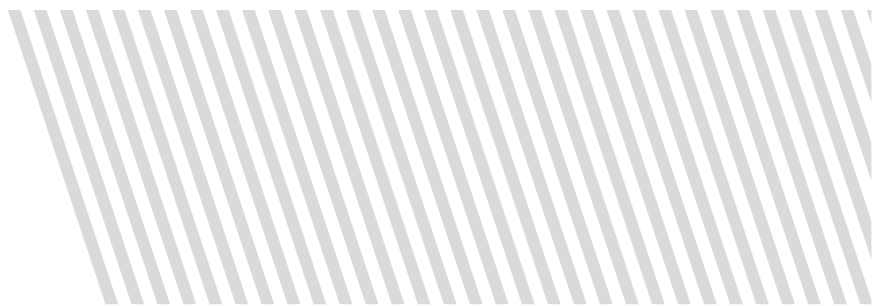
Po przywróceniu ustawień fabrycznych sterownika przewodowego, ustawienie pracy rotacyjnej zostanie przywrócone do 10 godzin (górnny i dolny limit temperatury zostają anulowane); kompensacja temperatury dla funkcji Follow Me zostaje anulowana; typ urządzenia zostaje przywrócony do modelu CHŁODZĄCO-GRZEJĄCEGO. Nastawa temperatury zostanie przywrócona do zakresu 17°C~30°C. Odbiór zdalnego sygnału zostanie ponownie aktywowany. Adres sterownika nadrzędnego zostanie przywrócony na przełączanie adresów.







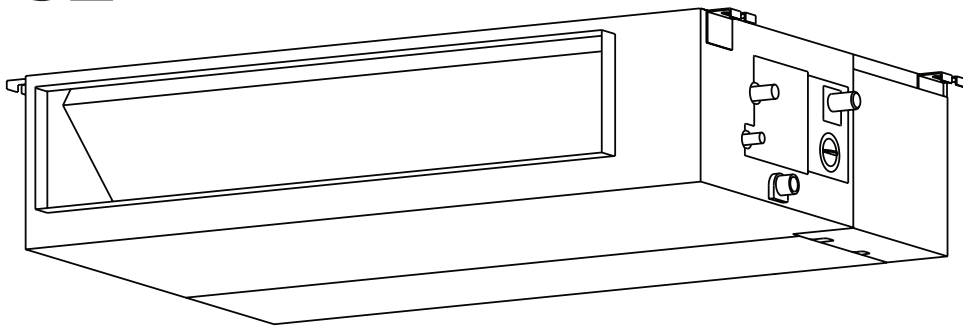
# ZYMETRIC





# INSTRUKCJA MONTAŻOWA

## Klimatyzatory kanałowe - średni spręż R-32



### ISTOTNA UWAGA:

Dziękujemy za zakup naszego produktu.  
Przed rozpoczęciem montażu lub obsługi nowego klimatyzatora dokładnie zapoznaj się z niniejszą instrukcją. Zachowaj instrukcję do wykorzystania w przyszłości.

PL





## Spis treści

<b>Środki bezpieczeństwa.....</b>	<b>4</b>
<b>Akcesoria .....</b>	<b>9</b>
<b>Podsumowanie montażu .....</b>	<b>10</b>
<b>Elementy urządzenia .....</b>	<b>11</b>
<b>Montaż jednostki wewnętrznej .....</b>	<b>12</b>
1. Wybór miejsca montażu .....	12
2. Zawieszanie jednostki wewnętrznej.....	13
3. Montaż kanałów i akcesoriów.....	15
4. Regulacja kierunku nawiewu powietrza .....	15
5. Montaż kanału świeżego powietrza.....	16
6. Konserwacja silnika i pompki skroplin.....	16
7. Wykonanie w ścianie otworu pod rurki przyłączeniowe.....	16
8. Podłączanie wężyka skroplin.....	17
<b>Montaż jednostki zewnętrznej .....</b>	<b>19</b>
1. Wybór miejsca montażu .....	19
2. Montaż przyłącza odpływu skroplin.....	20
3. Mocowanie jednostki za pomocą kotew .....	20
<b>Łączenie instalacji chłodniczej .....</b>	<b>22</b>
A. Uwagi na temat długości instalacji .....	22
B. Instrukcja łączenia przewodów chłodniczych .....	23
1. Docinanie rurek.....	23
2. Usuwanie zadziorów .....	23
3. Kielichowanie końców rurek .....	23
4. Łączenie rurek.....	24
<b>Instalacja elektryczna.....</b>	<b>25</b>
1. Okablowanie jednostki zewnętrznej .....	26
2. Okablowanie jednostki wewnętrznej.....	27
3. Specyfikacje zasilania.....	28
<b>Opróżnianie instalacji .....</b>	<b>30</b>
1. Instrukcja opróżniania .....	30
2. Uwagi na temat doładowania czynnika .....	31
<b>Tryb testowy.....</b>	<b>32</b>

# Środki bezpieczeństwa

**Przed przystąpieniem do obsługi i montażu zapoznaj się ze środkami bezpieczeństwa.**

**Nieprawidłowy montaż będący następstwem niezastosowania się do instrukcji może spowodować poważne uszkodzenia lub obrażenia.**

Wagę potencjalnych uszkodzeń i obrażeń kwalifikuje się jako **OSTRZEŻENIE** lub **UWAGĘ**.



## **OSTRZEŻENIE**

Symbol oznacza, że zignorowanie instrukcji może spowodować śmierć lub poważne obrażenia.



## **UWAGA**

Symbol oznacza, że zignorowanie instrukcji może spowodować uszkodzenie mienia lub poważne konsekwencje.



## **OSTRZEŻENIE**

Dzieci w wieku 8 lat i starsze oraz osoby o ograniczonej sprawności ruchowej, sensorycznej lub umysłowej, a także osoby nieposiadające należytego doświadczenia lub wiedzy mogą korzystać z urządzenia pod warunkiem, że znajdują się pod nadzorem lub otrzymały wytyczne dotyczące bezpiecznego używania urządzenia i rozumieją związane z tym zagrożenia. Dzieci nie mogą bawić się urządzeniem. Czyszczenie i konserwacja nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru.



## **OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA PRODUKTU**

- W przypadku wystąpienia nieprawidłowości (np. zapach spalenizny), należy niezwłocznie wyłączyć urządzenie i wyciągnąć wtyczkę z gniazdka; skontaktować się z dystrybutorem w celu uzyskania wskazówek, które pozwolą uniknąć porażenia prądem, pożaru lub odniesienia obrażeń.
- **Nie wolno** wkładać palców, prętów ani innych przedmiotów do wlotu lub wylotu powietrza. Może to spowodować obrażenia ciała, ponieważ wentylator może obracać się z dużą prędkością.
- **Nie wolno** używać łatwopalnych substancji w postaci aerozoli (np. lakier do włosów, farba w sprayu). Może to być przyczyną wzniesienia ognia.
- **Nie wolno** obsługiwać klimatyzatora w pobliżu miejsc, w których może ulatniać się łatwopalny gaz. Wycieki gazu wokół urządzenia mogą być przyczyną eksplozji.
- **Nie wolno** używać klimatyzatora w zawilgoconym pomieszczeniu (np. łazienka lub pralnia). Może to spowodować porażenie prądem i doprowadzić do uszkodzenia klimatyzatora.
- **Nie wolno** przebywać przez dłuższy czas w bezpośrednim strumieniu zimnego powietrza.
- **Nie wolno** pozwalać dzieciom na zabawę urządzeniem. Jeżeli w pomieszczeniu z klimatyzatorem znajdują się dzieci, powinny one być cały czas pod nadzorem.
- Jeżeli w tym samym pomieszczeniu, oprócz klimatyzatora znajdują się również palniki i inne urządzenia grzewcze, należy regularnie wietrzyć pomieszczenie, aby uniknąć niedoboru tlenu.
- W niektórych środowiskach pracy, jak kuchnie, serwerownie itp., zaleca się użycie specjalnych systemów klimatyzacyjnych.

## OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE CZYSZCZENIA I KONSERWACJI

- Przed przystąpieniem do czyszczenia urządzenia należy je wyłączyć i odłączyć przewód zasilający. Istnieje niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.
- **Nie** myć klimatyzatora nadmierną ilością wody.
- **Nie** czyścić klimatyzatora łatwopalnymi środkami czyszczącymi. Środki takie mogą spowodować wzniesienie ognia lub zdeformować obudowę.



### UWAGA

- Jeżeli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy odłączyć je od źródła zasilania.
- W czasie burzy należy wyłączyć urządzenie i odłączyć wtyczkę przewodu zasilającego z gniazdka.
- Należy sprawdzić czy nic nie utrudnia odpływu skroplin z urządzenia.
- **Nie wolno** obsługiwać klimatyzatora mokrymi rękoma. Może to spowodować porażenie prądem.
- Urządzenie może być używane wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem.
- **Nie wolno** wspinać się na jednostkę zewnętrzną ani umieszczać na niej przedmiotów.
- **Nie wolno** używać urządzenia przez dłuższy czas w warunkach wysokiej wilgotności, przy otwartych drzwiach lub oknach.



### OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

- Należy używać wyłącznie określonych przewodów zasilających. W przypadku uszkodzenia przewodu, jego wymianę należy zlecić producentowi lub autoryzowanemu serwisowi.
- Przewód zasilający należy utrzymywać w czystości. Usunąć kurz i inne zanieczyszczenia z przewodu lub wokół wtyczki. Brudne wtyczki mogą być przyczyną pożaru lub porażenia prądem.
- **Nie odłączać** urządzenia od zasilania ciągnąc za przewód zasilający. Należy mocno uchwycić wtyczkę i wyciągnąć ją z gniazdka. Bezpośrednie ciągnięcie za przewód może doprowadzić do jego uszkodzenia lub spowodować wzniesienie ognia lub porażenie prądem.
- **Nie** stosować przedłużaczy ani nie przedłużać przewodu zasilającego.
- **Nie** podłączać innych urządzeń do tego samego gniazdka co klimatyzator. Niedokładne połączenia elektryczne, niewystarczająca izolacja i za niskie napięcie mogą spowodować wzniesienie ognia.
- Aby uniknąć porażenia prądem, urządzenie należy prawidłowo uziemić podczas montażu.
- Instalację elektryczną należy wykonać zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami oraz instrukcją montażu. Należy solidnie podłączyć przewody i zacisnąć je w bezpieczny sposób, unikając wywierania nacisków na zacisk. Nieprawidłowo wykonane połączenia elektryczne mogą przegrzewać się, skutkując pożarem i porażeniem prądem. Wszystkie połączenia należy wykonać zgodnie ze schematami na panelach jednostki wewnętrznej i zewnętrznej.
- Okablowanie należy prowadzić w sposób umożliwiający poprawne zamknięcie obudowy modułu sterującego. Niedokładnie zamknięta obudowa modułu może być przyczyną korozji i nagrzewania miejsc łączenia na listwach zaciskowych, wzniesienia ognia i porażenia prądem.
- Jeżeli zasilanie podłączane jest do istniejącej instalacji, należy wyposażyć ją w rozłącznik wszystkich biegunów, z minimalną przerwą między stykami 3 mm, odpowiedni dla prądów upływu rzędu 10mA, wyłącznik różnicowo-prądowy (RCD) dla maksymalnego prądu 30mA.

## ZWRÓĆ UWAGĘ NA SPECYFIKACJE ZABEZPIECZENIA

Płytką elektroniczną klimatyzatora wyposażoną jest w bezpiecznik stanowiący zabezpieczenie przeciążeniowe. Specyfikacje bezpiecznika dostępne są na płycie:

T3.15A/250VAC, T5A/250VAC itp.

T20A/250VAC( $\leq$ 24000Btu/h), T30A/250VAC( $>$ 24000Btu/h)

**UWAGA:** Dla urządzeń na czynnik R32 lub R290, dopuszcza się stosowanie wyłącznie bezpieczników ceramicznych w wykonaniu przeciwwybuchowym.

## OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE MONTAŻU

1. Wykonanie montażu klimatyzatora należy zlecić autoryzowanemu dystrybutorowi. Nieprawidłowy montaż może być przyczyną wycieków, porażenia prądem lub pożaru.
2. Montaż musi zostać wykonany zgodnie z instrukcją montażu. Nieprawidłowo wykonany montaż może doprowadzić do wycieku wody, porażenia prądem lub vzniecenia ognia.
3. Skontaktuj się z autoryzowanym technikiem w celu zlecenia naprawy lub serwisu urządzenia. Urządzenie należy zainstalować zgodnie z krajowymi przepisami elektrycznymi.
4. Do montażu używaj wyłącznie dołączonych akcesoriów i części oraz określonych narzędzi. Używanie niestandardowych części może doprowadzić do wycieku wody, porażenia prądem i obrażeń ciała lub uszkodzenia mienia.
5. Zainstaluj urządzenie na stabilnej powierzchni, będącej w stanie utrzymać jego masę. W przeciwnym razie może dojść do upadku urządzenia z wysokości, a w konsekwencji obrażeń ciała i uszkodzeń mienia.
6. Zainstaluj odpływ skroplin zgodnie z instrukcją. Nieprawidłowy montaż może spowodować wycieki i zalanie mienia.
7. Urządzenie wyposażone w grzałkę elektryczną, należy ustawić w odległości **co najmniej** 1 metra od materiałów palnych.
8. **Nie instaluj** urządzenia w miejscu, w którym może być narażone na działanie palnych gazów, ponieważ może to być przyczyną vzniecenia ognia.
9. Nie włączaj zasilania do czasu zakończenia wszystkich prac.
10. W przypadku zmiany miejsca montażu urządzenia, skontaktuj się ze specjalistą w celu odłączenia i ponownego montażu urządzenia.
11. Sposób zamontowania urządzenia na wsporniku opisano w odpowiedniej części instrukcji montażu.

## Uwaga na temat gazów fluorowanych (nie dotyczy urządzeń na czynnik R290)

1. Ten klimatyzator napełniony jest fluorowanym gazem cieplarnianym. Szczegółowe informacje na temat typu gazu i jego ilości, dostępne są na odpowiedniej tabliczce na urządzeniu lub na karcie produktu, dołączonej do jednostki zewnętrznej.
2. Montaż, serwis, konserwacja i naprawa tego urządzenia mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego specjalistę.
3. Demontaż i utylizacja urządzenia mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego specjalistę.
4. Sprzęt napełniony fluorowanymi gazami cieplarnianymi w ilości równej lub przekraczającej 5 ton ekwiwalentu CO<sub>2</sub> ale nie większej niż 50 ton ekwiwalentu CO<sub>2</sub>, jeżeli system posiada zainstalowany system detekcji wycieków, musi przechodzić przeglądy szczelności co najmniej raz na 24 miesiące.
5. Zaleca się prowadzenie właściwego rejestru przeprowadzonych kontroli szczelności.



## Ostrzeżenia dotyczące stosowania czynnika R290 / R32

- Urządzenie należy przechowywać w miejscu o dobrej wentylacji, o powierzchni zgodnej z powierzchnią pomieszczenia, w którym urządzenie ma pracować.

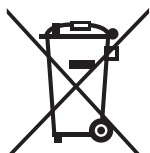
Dla modeli na czynnik R32:

Urządzenie należy zainstalować, obsługiwać i przechowywać w pomieszczeniu o minimalnej powierzchni X m<sup>2</sup>. Nie dopuszcza się montażu urządzenia w pomieszczeniu o mniejszej powierzchni, jeżeli nie posiada ono systemu wentylacji.

Model (Btu/h)	Ilość napełnianego czynnika (kg)	Min. powierzchnia pomieszczenia (m <sup>2</sup> )
≤12000	≤1.11	1
18000	≤1.65	2
24000	≤2.58	5
30000	≤3.08	7
36000	≤3.84	10
42000-48000	≤4.24	12
60000	≤4.39	13

- Nie dopuszcza się stosowania wewnątrz złączy i śrubunków wielokrotnego użytku (wymóg Normy **UE**).
- Wskaźnik dla łączników mechanicznych do stosowania wewnątrz powinien wynosić nie więcej niż 3g/rok dla 25% dopuszczalnego ciśnienia. W przypadku stosowania wewnątrz łączników mechanicznych, należy zastosować nowe uszczelnienia. Ponownie wykorzystane śrubunki należy odświeżyć (wymóg Normy **UL**).
- W przypadku stosowania wewnątrz łączników mechanicznych, należy zastosować nowe uszczelnienia. Ponownie wykorzystane śrubunki należy odświeżyć (wymóg Normy **IEC**).
- Łączniki mechaniczne stosowane wewnątrz powinny spełniać wymagania normy ISO 14903.

## Europejskie wytyczne w zakresie utylizacji



Na klimatyzatorze lub dołączonej do niego literaturze znajduje się taki symbol. Oznacza on, że urządzenia elektryczne i elektroniczne powinny być usuwane osobno, nie zaś z powszechnymi odpadami z gospodarstw domowych.

### Prawidłowa utylizacja produktu (utylicacja zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego)

Urządzenie zawiera czynnik chłodniczy i inne potencjalnie niebezpieczne materiały. Prawo wymaga specjalnego postępowania w zakresie zbiórki i przetwarzania tego typu urządzeń. Produkt ten **nie może** być usuwany jako odpad gospodarstwa domowego.

W celu pozbycia się urządzenia można:

- zutylizować je w wyznaczonym punkcie zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego;
- przekazać stare urządzenie nieodpłatnie sprzedawcy przy zakupie nowego urządzenia;
- przekazać urządzenie nieodpłatnie producentowi;
- sprzedać urządzenie w uprawnionym do tego punkcie zbiórki złomu.



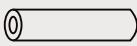



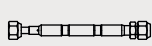

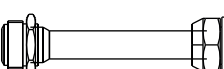
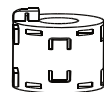
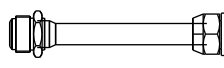
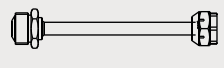
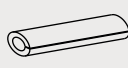

### Szczególna uwaga

Pozostawienie tego urządzenia w lesie lub innym obszarze naturalnym, zagraża zdrowiu i ma negatywny wpływ na środowisko. Substancje niebezpieczne mogą wyciec do wód gruntowych i zostać wprowadzone się do łańcucha pokarmowego.



# Akcesoria

System klimatyzacji dostarczany jest z poniższymi akcesoriami. Zainstaluj klimatyzator wykorzystując wszystkie elementy montażowe i akcesoria. Nieprawidłowo wykonany montaż może skutkować wyciekami wody, porażeniem prądem lub wzniesieniem ognia, jak również nieprawidłowym działaniem urządzenia. Elementy niedostarczone wraz z klimatyzatorem, należy nabyć we własnym zakresie.

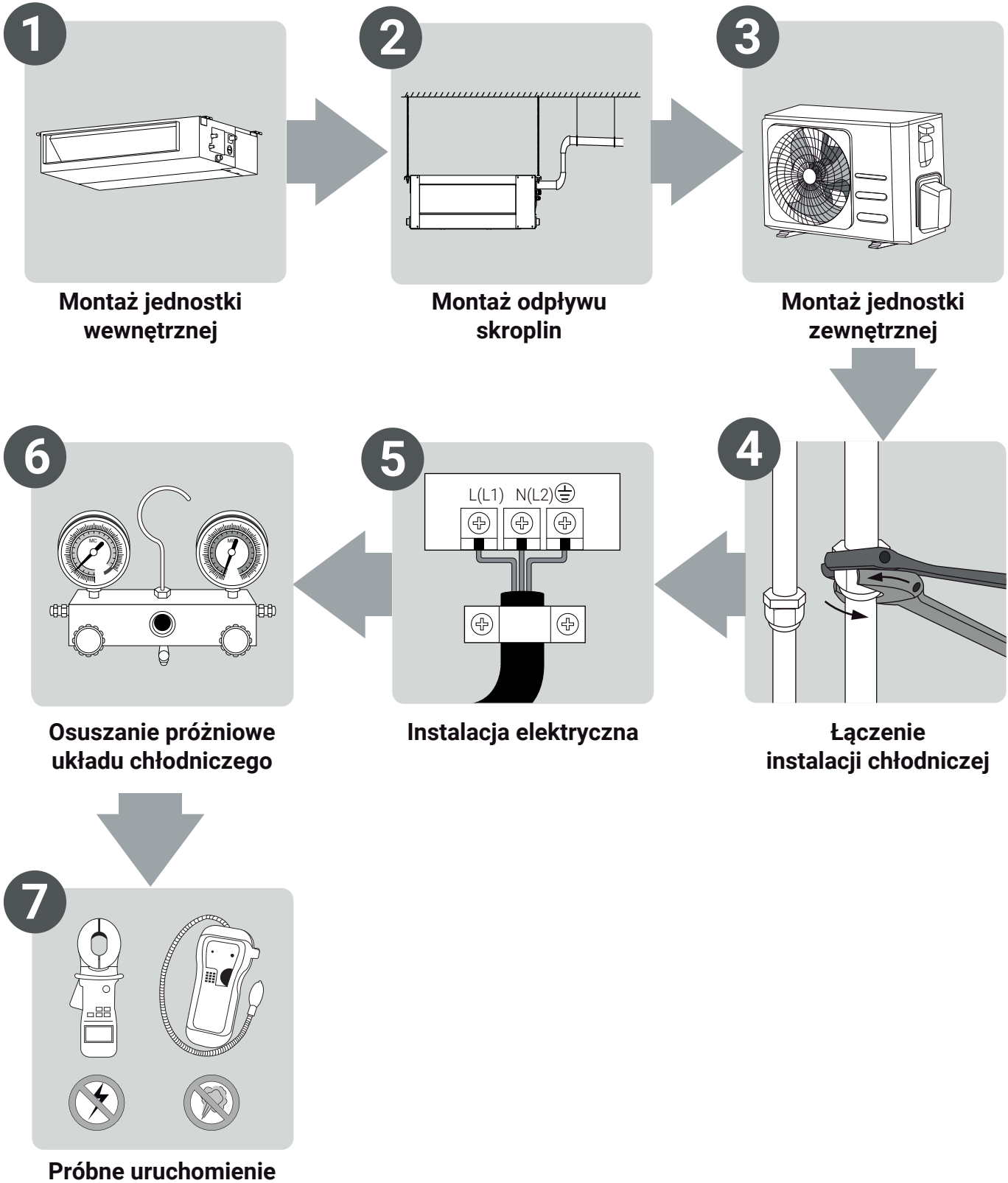
Nazwa elementu	Ilość szt.	Kształt	Nazwa elementu	Ilość szt.	Kształt
Instrukcja	2~4		Przyłącze odpływu (niektóre modele)	1	
Izolacja akustyczna	2		Uszczelka (niektóre modele)	1	
Miedziana nakrętka	2		Przewód przyłączeniowy wyświetlacza (2 m) (niektóre modele)	1	
Zawór dławiący (niektóre modele)	1		Pierścień magnetyczny (dwukrotnie owiń przewody elektryczne S1 i S2 (P, Q i E) wokół pierścienia) (niektóre modele)	1	 S1&S2(P&Q&E)
Redukcja (ΦΦ 12.7-ΦΦ 15.9) (niektóre modele)	1		Pierścień magnetyczny (zaczep go na przewodzie przyłączeniowym między jednostką wewn. i zewn. na koniec montażu) (niektóre modele)	Różni się w zależności od modelu	
Redukcja (ΦΦ 9.52-ΦΦ 12.7) (niektóre modele)	1				
Redukcja (ΦΦ 6.35-ΦΦ 9.52) (niektóre modele)	1		Gumowa osłona przewodu (niektóre modele)	1	
Panel wyświetlacza *Tylko do celów testowych (niektóre modele KJR-120G, KJR-120H)	1				

## Akcesoria opcjonalne

- Dostępne są dwa rodzaje pilotów: przewodowy i bezprzewodowy. Wybierz sterownik odpowiednio do preferencji i wymagań klienta i zamontuj go we właściwym miejscu. Pilota należy wybrać zgodnie z katalogiem i dokumentacją techniczną.

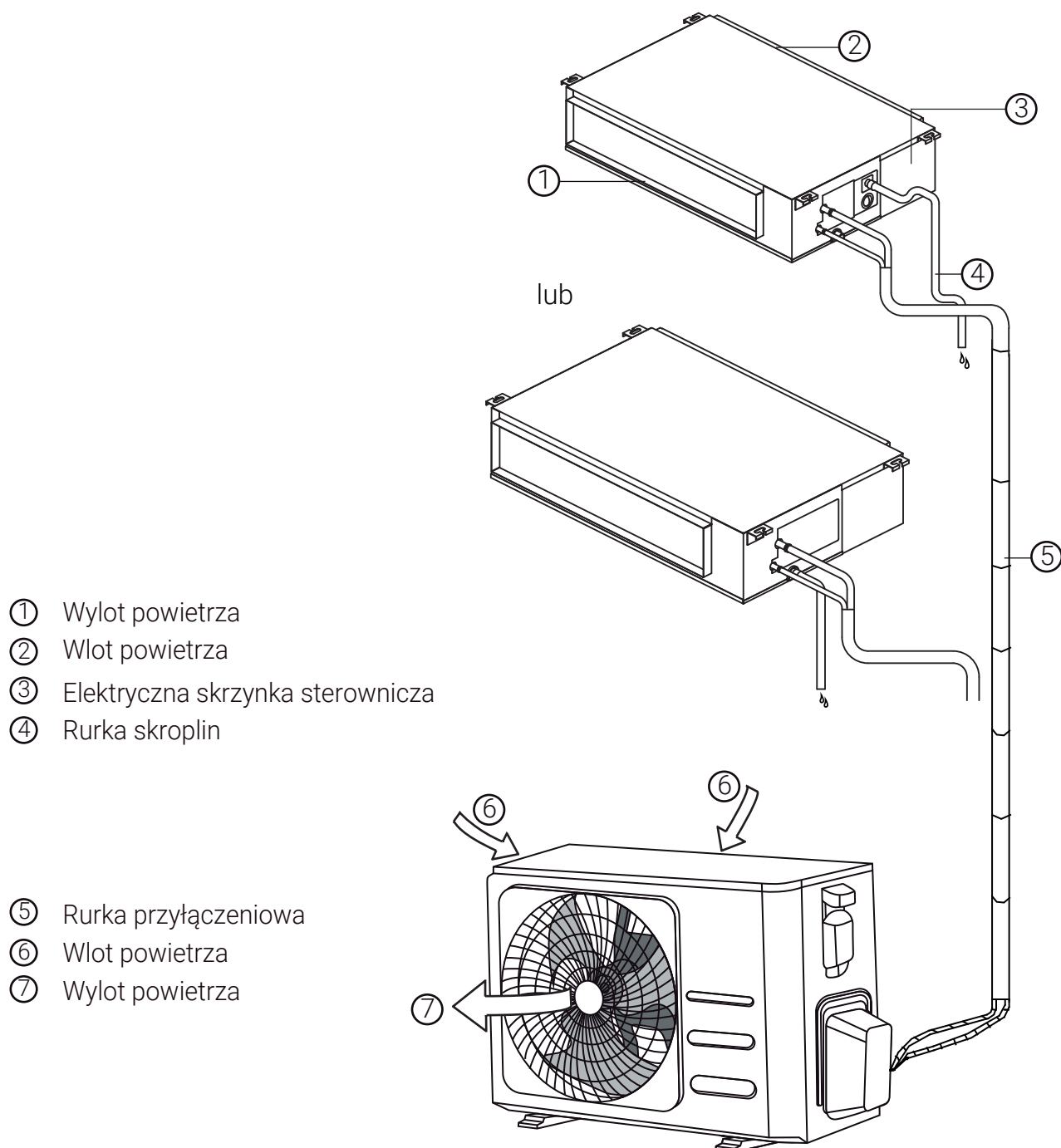
Nazwa	Kształt	Ilość (szt.)
Zestaw rurek przyłączeniowych	Ciecz	Ø 6.35 (1/4in)
		Ø 9.52 (3/8in)
		Ø 12.7 (1/2in)
	Gaz	Ø 9.52 (3/8in)
		Ø 12.7 (1/2in)
		Ø 16 (5/8in)
		Ø 19 (3/4in)
	Ø 22 (7/8in)	
		Elementy do nabycia we własnym zakresie. Skonsultuj się z dystrybutorem w sprawie doboru odpowiedniej średnicy rur.

# Podsumowanie instalacji



## Elementy urządzenia

**UWAGA:** Montaż należy wykonać zgodnie z wymaganiami lokalnych i krajowych norm. Sposób montażu może różnić się w zależności od lokalizacji.



### UWAGI DO ILUSTRACJI

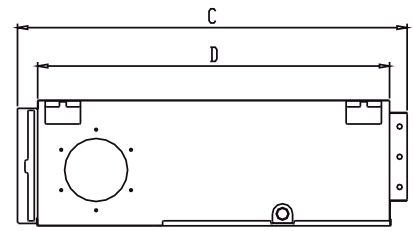
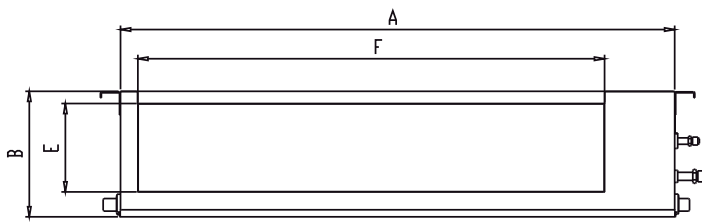
Ilustracje przedstawione w niniejszej instrukcji mają charakter orientacyjny. Rzeczywisty wygląd zakupionej jednostki wewnętrznej może nieznacznie się różnić. Obowiązuje rzeczywisty wygląd urządzenia.



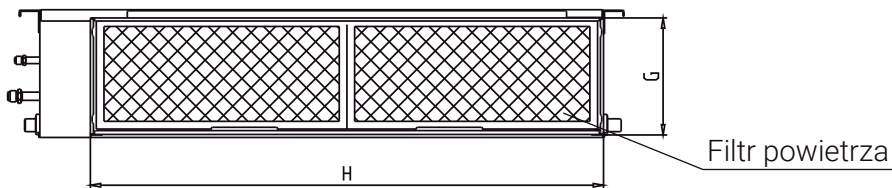
## Krok 2: Zawieszanie jednostki wewnętrznej

1. Rozmieść na suficie otwory pod cztery zawiesia zgodnie z poniższym rysunkiem. Pamiętaj o zaznaczeniu miejsc, w których będziesz wiercić otwory pod haki.

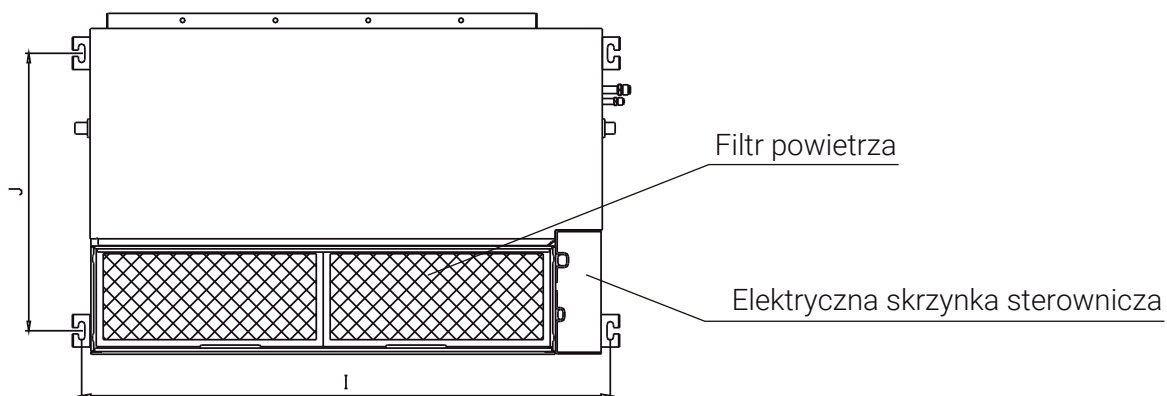
### Wymiary wylotu powietrza



### Wymiary wlotu powietrza



### Otwory montażowe dla urządzenia z dolnym wylotem powietrza

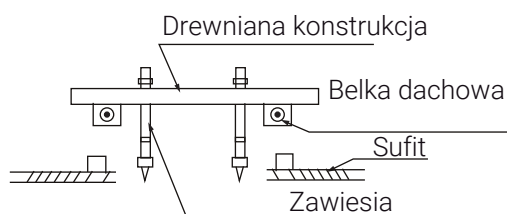


(jednostki: mm/cale)

MODEL (Btu/h)	Wymiary zewnętrzne				Wylot powietrza		Powrót powietrza		Rozstaw otworów	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
9K/12K	700/27.6	200/7.9	506/19.9	450/17.7	152/6	537/21.1	186/7.3	599/23.6	741/29.2	360/14.2
18K	880/34.6	210/8.3	674/26.5	600/23.6	136/5.4	706/27.8	190/7.5	782/30.8	920/36.2	508/20
24K~36K	1100/43.3	249/9.8	774/30.5	700/27.6	175/6.9	926/36.5	228/8.9	1001/39.4	1140/44.9	598/23.5
30K~36K	1360/53.5	249/9.8	774/30.5	700/27.6	175/6.9	1186/46.7	228/8.9	1261/49.6	1400/55.1	598/23.5
36K~60K	1200/47.2	300/11.8	874/34.4	800/31.5	227/8.9	1044/41.1	280/11	1101/43.3	1240/48.8	697/27.4

## Drewno

Nałóż drewnianą konstrukcję wsporczą na belkę dachową, następnie zainstaluj zawiesia.



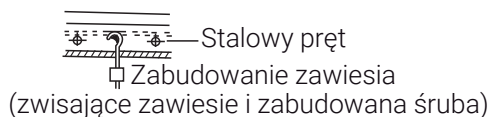
## Nowy beton komórkowy

Osadź lub zabuduj zawiesia.



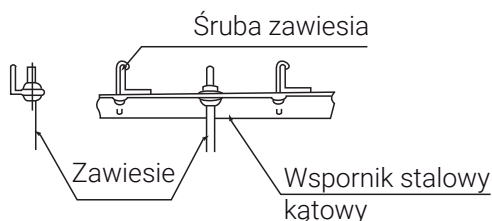
## Pustak

Użyj specjalnych wkrętów i stalowych prętów.



## Stalowa belka dachowa

Zainstaluj korzystając ze stalowego wspornika.



## ! UWAGA

Korpus jednostki należy dokładnie wyrównać względem otworu. Zanim przejdziesz do kolejnego kroku, upewnij się, że jednostka i otwór mają takie same wymiary.

2. Po zakończeniu montażu głównego korpusu zamontuj i podłącz rurki i przewody. Prace należy rozpocząć od wyboru kierunku wyrowadzenia rur. Szczególnie, gdy rurki przechodzą przez sufit, wyrównaj je względem ich docelowych przyłączy, przed zamontowaniem jednostki.

3. Montaż zawiesi:

- Wykonaj otwory w belce dachowej.
- Wzmocnij miejsce wykonania otworów w belce.

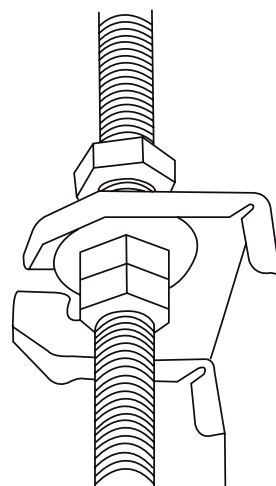
4. Po wybraniu miejsca montażu i przed montażem urządzenia, wyrównaj przewody chłodnicze, rurkę skroplin oraz przewody sterujące jednostki wewnętrznej i zewnętrznej, względem punktów ich podłączenia.

5. Wywierć w stropie 4 otwory o głębokości 10 cm (4") pod zawiesia. Wiertarkę należy ustawić pod kątem 90° względem sufitu.

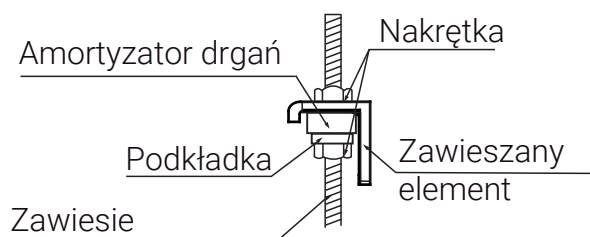
6. Przymocuj haki za pomocą dołączonych podkładek i nakrętek.

7. Zainstaluj cztery zawiesia.

8. Zamontuj jednostkę wewnętrzną. Urządzenie należy podnieść i zamontować przy pomocy drugiej osoby. Wsuń zawiesia w otwory zaczepów w urządzeniu. Przymocuj je za pomocą dołączonych podkładek i nakrętek.



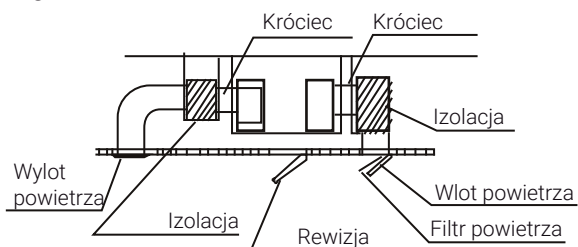
9. Zamontuj jednostkę na zawiesiach, blokując ją śrubami na odpowiedniej wysokości. Wypoziomuj jednostkę wewnętrzną przy pomocy poziomicy.



**UWAGA:** Nachylenie w stronę odpływu skroplin powinno wynosić minimum 1/100.

### Krok 3: Montaż kanałów i akcesoriów

1. Zainstaluj (opcjonalny) filtr, kompatybilny z wymiarami wlotu powietrza.
2. Zainstaluj króciec między jednostką i kanałem.
3. Kanały na wlocie i wylocie powietrza powinny znajdować się w odpowiedniej odległości od siebie, aby uniknąć wtórnego zasysania powietrza.
4. Podłącz kanał zgodnie z poniższym rysunkiem.



5. Zalecane zakresy sprężu dyspozycyjnego dla jednostki wewnętrznej.

MODEL (Btu/h)	Spręż dyspozycyjny (Pa/in.wg)
9K	0~50/0~0.2
12K	0~50/0~0.2
18K	0~100/0~0.4
24K	0~160/0~0.64
30K~36K	0~160/0~0.64
42K~60K	0~160/0~0.64

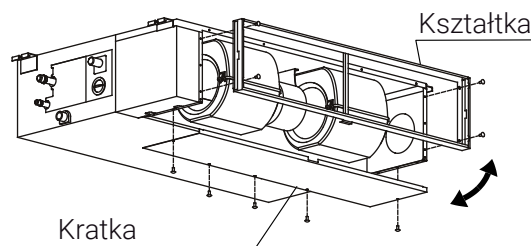
Zmień spręż silnika wentylatora zgodnie ze sprężem kanału.

#### **JWAGA:**

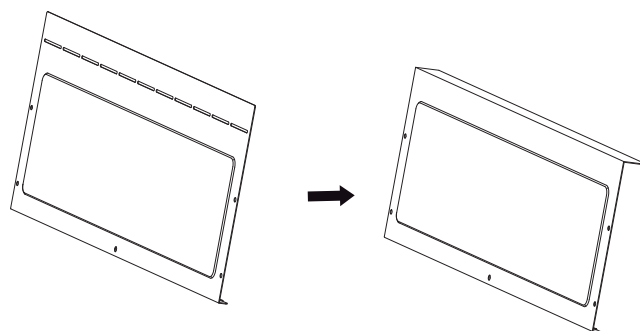
1. Masa kanału nie powinna spoczywać na jednostce wewnętrznej.
2. Do łączenia kanałów stosuj króćce z materiału niepalnego, zapobiegające przeniesieniu wibracji.
3. Kanał należy owinać pianką izolacyjną aby uniknąć kondensacji. Na życzenie klienta, można dodać wewnętrzną izolację kanału w celu wytłumienia dźwięku.

### Krok 4: Zmiana miejsca zasysania powietrza (z tyłu na spód)

1. Zdejmij kratkę i kształtkę powietrza powrotnego.

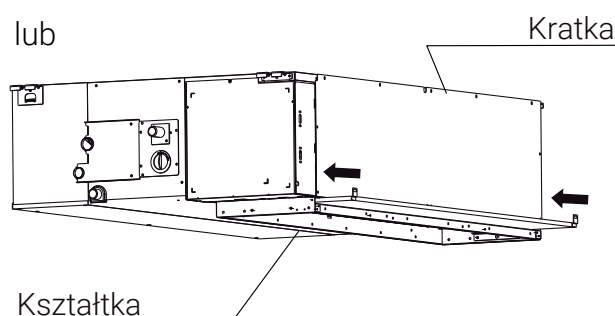
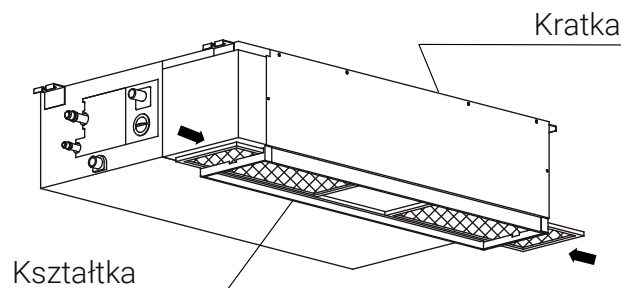


Wygnij tylną kratkę pod kątem 90° wzdłuż przerywanej linii (niektóre modele).



2. Zmień miejsce montażu kratki i kształtki powrotnego powietrza.

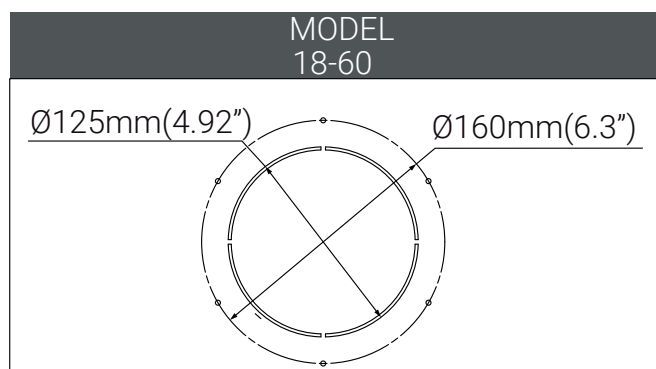
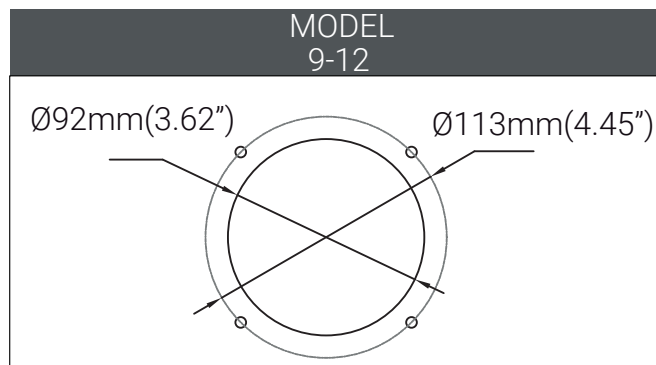
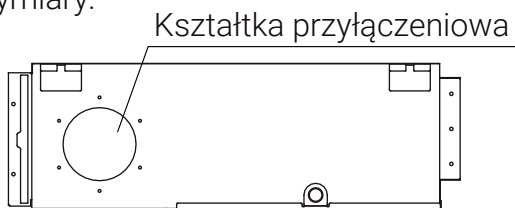
3. Siatkę filtracyjną zamontuj w kształtce, zgodnie z poniższym rysunkiem.



**UWAGA:** Wszystkie ilustracje przedstawiono w instrukcji w celu objaśnienia. Rzeczywisty kształt klimatyzatora może odbiegać od rzeczywistej konstrukcji, ale jest zbliżony.

## Krok 5: Montaż kanału doprowadzającego świeże powietrze

Wymiary:

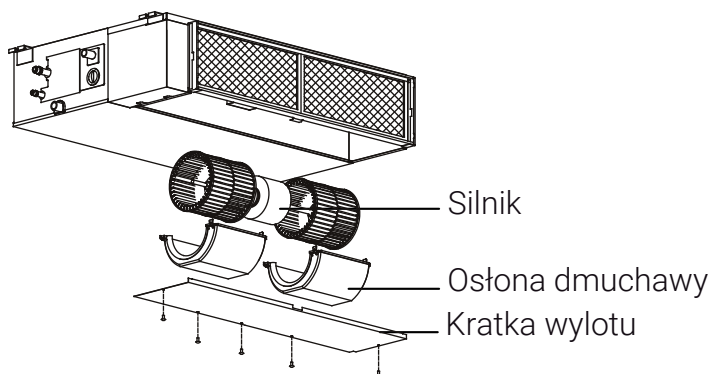


## Krok 6: Konserwacja silnika i pompki skroplin

(na przykładzie jednostki z tylnym wylotem)

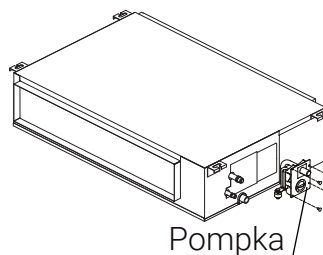
### Konserwacja silnika:

1. Zdemontuj kratkę wylotu powietrza.
2. Zdemontuj osłonę dmuchawy.
3. Zdemontuj silnik.



## Konserwacja pompki:

1. Odkręć cztery śruby pompki skroplin.
2. Odłącz zasilanie pompki i przewód czujnika przepływu.
3. Wyjmij pompkę skroplin.

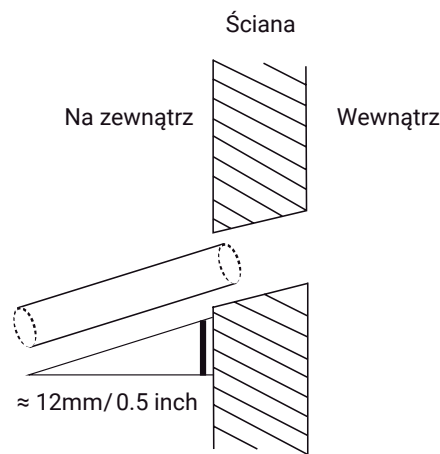


## Krok 7: Wiercenie otworu w ścianie

1. Ustal położenie otworu w ścianie względem miejsca, gdzie zainstalowana jest jednostka zewnętrzna.
2. Wywierć w ścianie otwór używając wiertła koronowego 65 mm (2.56") lub 90 mm (3.54") (zależnie od modelu). Otwór należy wywiercić z niewielkim spadkiem, tak aby od zewnątrz znajdował się niżej niż wewnątrz o około 12 mm (0.5"). Zapewni to poprawny odpływ skroplin.
3. Wypełnij otwór tuleją ochronną. Zabezpieczy ona krawędzie otworu i ułatwi jego uszczelnienie po zakończeniu prac montażowych.

## ⚠ UWAGA

Podczas wiercenia otworu omijaj przewody, instalację sanitarną i inne wrażliwe elementy.





## Krok 8: Podłączenie wężyka skroplin

Rurka skroplin służy do odprowadzania kondensatu z jednostki. Nieprawidłowy montaż może być przyczyną wycieków wody i uszkodzenia mienia.

### ! UWAGA

- Zaizoluj wszystkie rurki aby zapobiec kondensacji, która może doprowadzić do szkód zalaniowych.
- Jeżeli rurka zostanie wygięta lub nieprawidłowo zamontowana, może dojść do wycieku wody i uszkodzenia czujnika przepływu.
- W trybie GRZANIA, z jednostki zewnętrznej wypływają skropliny. Poprowadź wężyk skroplin w odpowiednim miejscu aby uniknąć szkód zalaniowych i poślizgnięcia się.
- **NIE** ciągnij za rurkę skroplin z użyciem siły. Możesz w ten sposób ją rozłączyć.

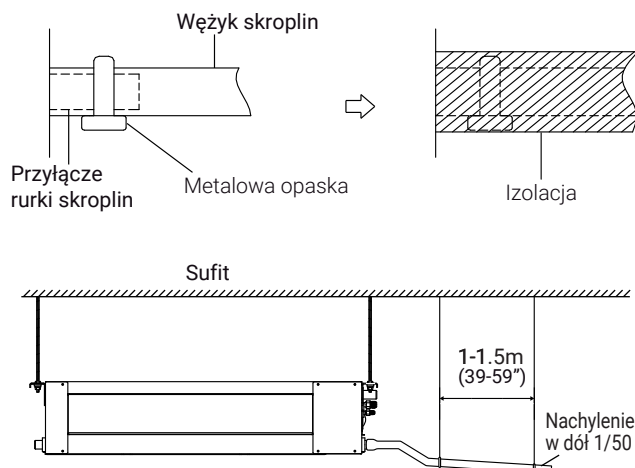
### MATERIAŁ NA RURKĘ SKROPLIN

Instalacja wymaga zastosowania rurek polietylenowych (śr. zewn. = 3.7-3.9 cm, śr. wewn. = 3.2) (w zależności od modelu), którą można nabyć w lokalnym sklepie budowlanym lub u dystrybutora.

### Montaż rurki skroplin jednostki wewnętrznej

Zainstaluj rurkę skroplin zgodnie z poniższym rysunkiem.

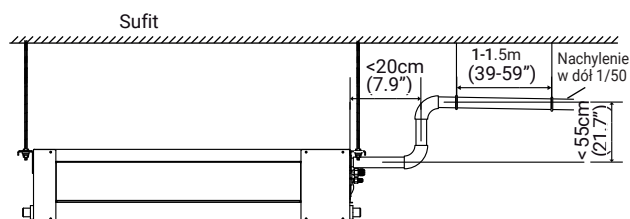
1. Owiń rurkę skroplin izolacją cieplną aby uniknąć kondensacji i wycieków.
2. Przymocuj końcówkę wężyka skroplin do rurki wychodzącej z jednostki. Owiń koniec wężyka i solidnie przymocuj go za pomocą opaski.



### UWAGI DO MONTAŻU RURKI SKROPLIN

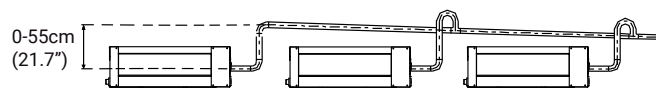
- W przypadku stosowania przedłużonej rurki skroplin, owiń przyłącze jednostki wewnętrznej dodatkową tuleją ochronną aby uniknąć jej poluzowania.
- Rurkę skroplin należy prowadzić z nachyleniem 1/100 aby uniknąć powrotnego przepływu wody do klimatyzatora.
- Aby zapobiec uginaniu się rurki, rozmieść wieszaki w odstępach 1-1.5 m (39-59").
- Jeżeli wylot rurki skroplin znajduje się powyżej przyłącza pompki w korpusie urządzenia, należy zapewnić rurkę unoszącą dla wylotu z jednostki wewnętrznej. Rurkę unoszącą należy zainstalować nie wyżej niż 75 cm (29.5") nad panelem sufitowym, a odległość między jednostką i rurką unoszącą nie może przekraczać 30 cm (11.8") (w zależności od modelu). Nieprawidłowy montaż może powodować powrotny przepływ wody do klimatyzatora i zalanie.
- Aby uniknąć powstawania pęcherzyków powietrza, prowadź rurkę skroplin poziomo lub lekko uniesioną (<75 mm / 3") (niektóre modele).

### Rurka skroplin dla jednostek z pompką

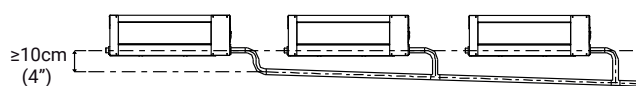


**UWAGA:** W przypadku podłączania kilku rurek skroplin, wykonaj montaż zgodnie z poniższym rysunkiem.

### Jednostki z pompką



### Jednostki bez pompki



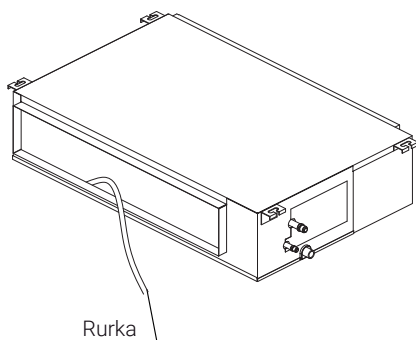
- Przełóż wężyk skroplin przez otwór w ścianie. Upewnij się, że skropliny są odprowadzane w bezpieczne miejsce, gdzie nie będą stwarzać ryzyka zalania lub poślizgnięcia.

**UWAGA:** Wylot rurki skroplin powinien znajdować się co najmniej 5 cm (1.9") nad podłożem. Kontakt rurki z podłożem, może powodować blokady i usterki. Bezpośredni odpływ do kanalizacji wymaga wyprofilowania rurki na kształt litery U lub S aby zablokować nieprzyjemne zapachy, które mogłyby ponownie przedostawać się do budynku.

### Kontrola odpływu

Sprawdź czy skropliny są swobodnie odprowadzane. Test należy przeprowadzić w nowych budynkach, przed wykończeniem sufitu.

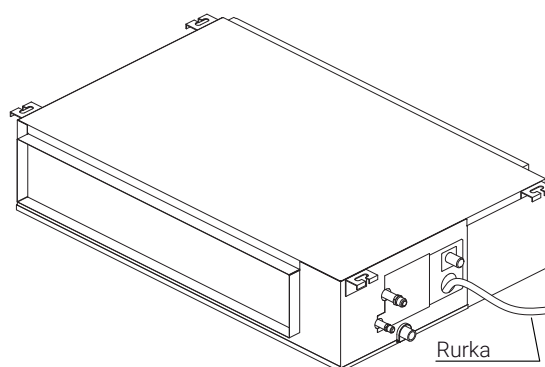
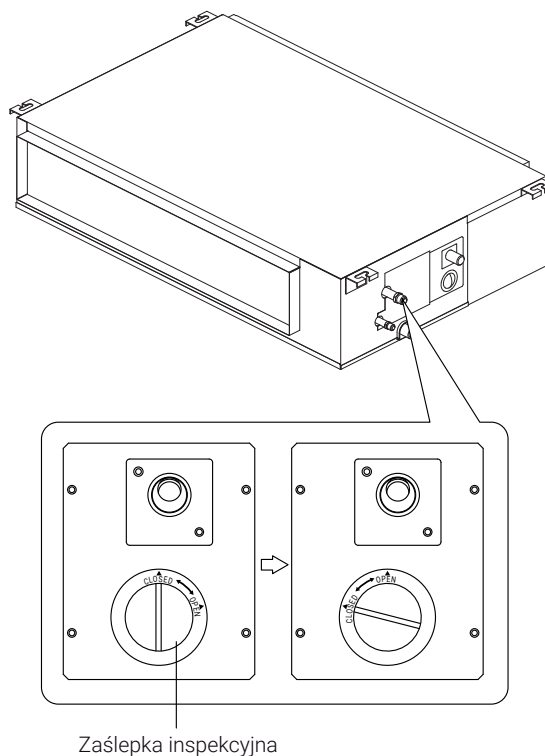
### Jednostki bez pompki



Napełnij tacę skroplin 2 litrami wody. Upewnij się, że rurka skroplin jest drożna.

### Jednostki z pompką

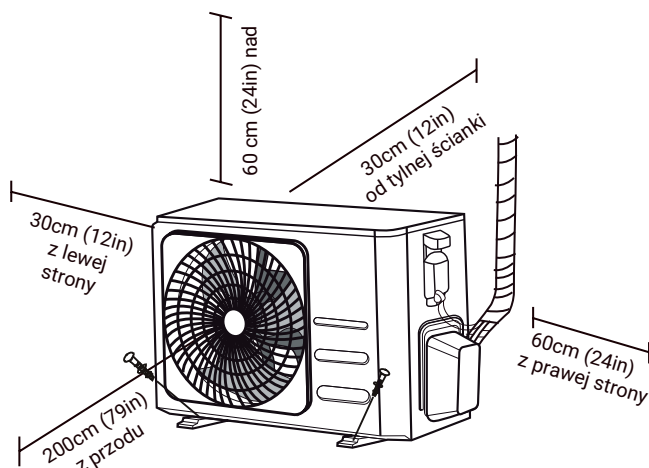
- Zdemontuj osłonę inspekcyjną. Napełnij tacę skroplin 2 litrami wody.



- Włącz urządzenie w trybie CHŁODZENIA. Usłyszysz dźwięk pompki skroplin. Sprawdź czy skropliny są poprawnie odprowadzane (możliwe 1 minutowe opóźnienie, w zależności od długości rurki skroplin). Sprawdź czy woda nie wycieka na łączeniach.
- Wyłącz klimatyzator i ponownie załóż zaślepkę.

# Montaż jednostki zewnętrznej

Zainstaluj jednostkę zgodnie z lokalnymi przepisami i normami, które mogą różnić się w zależności od regionu.



## Instrukcja montażu

### Krok 1: Wybierz miejsce montażu

Przed zamontowaniem jednostki, należy wybrać odpowiednią lokalizację. Poniżej podano standardowe wytyczne, które pomogą w wyborze odpowiedniego miejsca.

### Odpowiednie miejsce montażu spełnia poniższe warunki:

- Uwzględnia wszystkie podane powyżej wymagania dotyczące wolnej przestrzeni wokół urządzenia.
- Dobra cyrkulacja i wentylacja powietrza
- Solidne podłoże - nieprzenoszące wibracji
- Hałas nie zakłóca ciszy
- Ochrona przed wydłużoną ekspozycją na światło słoneczne lub deszcz
- W rejonach przewidywanych opadów śniegu, jednostkę należy zainstalować na podwyższeniu aby uniknąć oblodzenia i uszkodzenia wymiennika. Zainstaluj jednostkę powyżej średniego poziomu pokrywy śnieżnej. Minimalna wysokość to 18 cali.

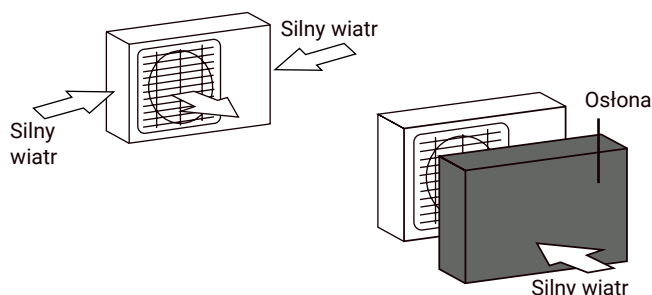
### **NIE** instaluj jednostki w następujących miejscach:

- ⊘ W pobliżu przeszkód mogących zablokować wloty lub wyloty powietrza
- ⊘ Przy drodze publicznej, w miejscach zatłoczonych lub gdzie hałas emitowany przez urządzenie będzie kłopotliwy
- ⊘ W miejscu przebywania zwierząt lub w pobliżu roślin
- ⊘ W pobliżu źródła palnego gazu
- ⊘ W miejscu o dużym stopniu zapylenia
- ⊘ W miejscu gdzie powietrze przesycone jest solą.

### SZCZEGÓLNE UWARUNKOWANIA DLA EKSTREMALNYCH WARUNKÓW

#### Jeżeli jednostka narażona jest na silne wiatry:

Ustaw jednostkę stroną z wentylatorem wywiewnym pod kątem 90° w kierunku wiatru. W razie konieczności, przed urządzeniem ustaw osłonę chroniącą jednostkę przed silnymi podmuchami wiatru. Patrz poniższe rysunki.



#### Jeżeli jednostka często narażona jest na działanie silnych opadów deszczu lub śniegu:

Skonstruuj osłonę nad jednostką, chroniącą ją przed deszczem lub śniegiem. Zwróć uwagę aby nie zablokować przepływu powietrza wokół jednostki.

#### Jeżeli jednostka narażona jest na działanie słonego, morskiego powietrza:

Zastosuj jednostkę ze specjalną powłoką anty-korozyjną.

## Krok 2: Montaż króćca odpływu skroplin (tylko modele typu pompa ciepła)

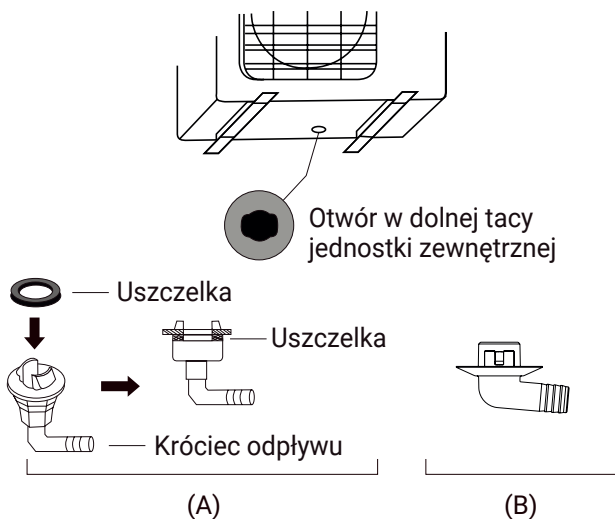
Przed przytwierdzeniem jednostki zewnętrznej do podłoża, na spodzie urządzenia należy zamontować króciec odpływu skroplin. W zależności od typu jednostki zewnętrznej dostępne są dwa rodzaje króćców.

### Jeżeli króciec wyposażony jest w gumową uszczelkę (patrz Rys. A):

1. Zamocuj gumową uszczelkę na końcu króćca odpływu skroplin, który zostanie podłączony do jednostki zewnętrznej.
2. Wsuń króciec odpływu w otwór na spodzie jednostki.
3. Patrząc na przód jednostki, obróć króciec o 90° aż zatrzaśnie się na swoim miejscu.
4. Podłącz przedłużenie wężyka skroplin (nie stanowi wyposażenia) do króćca w celu odprowadzania skroplin z jednostki podczas pracy w trybie grzania.

### Jeżeli króciec nie jest wyposażony w gumową uszczelkę (patrz Rys. B):

1. Wsuń króciec odpływu w otwór na spodzie jednostki. Króciec zatrzaśnie się na swoim miejscu.
2. Podłącz przedłużenie wężyka skroplin (nie stanowi wyposażenia) do króćca w celu odprowadzania skroplin z jednostki podczas pracy w trybie grzania.



## ! W CHŁODNYM KLIMACIE

W chłodnym klimacie, należy upewnić się, że wąż skroplin prowadzony jest maksymalnie w pionie dla zapewnienia szybkiego przepływu skroplin. Zbyt wolno spływające skropliny mogą zamarznąć i spowodować zalanie jednostki.

## Krok 3: Kotwiczenie jednostki zewnętrznej

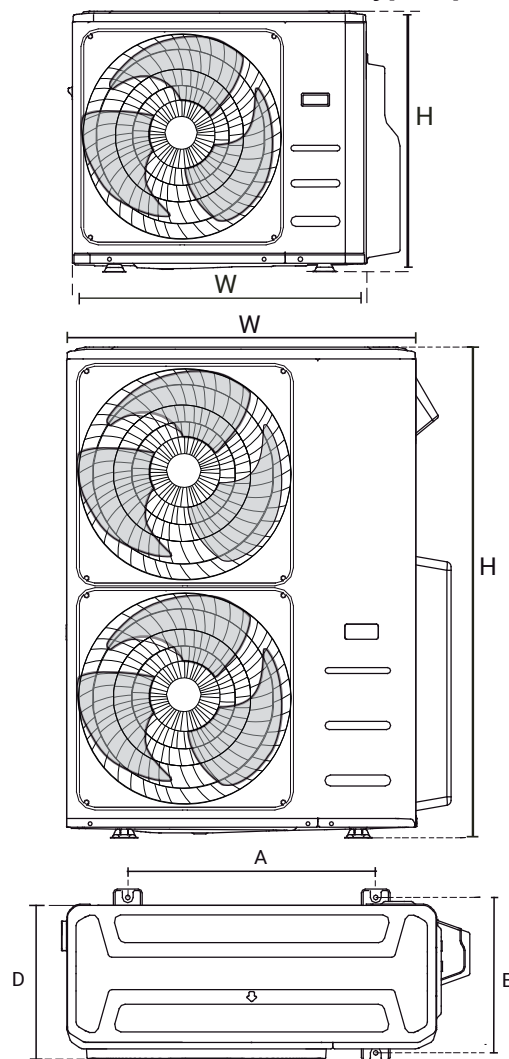
Jednostkę zewnętrzną można przytwierdzić do podłoża lub zawiesić na wsporniku ściennym za pomocą wkrętów (M10). Przygotuj fundament pod jednostkę zgodnie z poniższymi wymiarami.

### WYMIARY MONTAŻOWE JEDNOSTKI

Poniższa lista zawiera wymiary różnych jednostek oraz odległości między ich nóżkami. Przygotuj fundament pod jednostkę, zgodnie z poniższymi wymiarami.

Typ i specyfikacja jednostki zewnętrznej

### Jednostka zewnętrzna typu Split



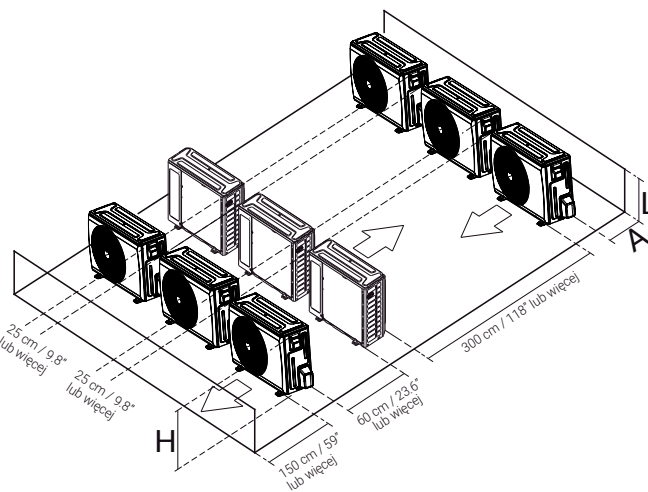
(jednostki: mm/cal)

Wymiary jednostki zewnętrznej szer. x wys. x gł.	Wymiary montażowe	
	Odległość A	Odległość B
760x590x285 (29.9x23.2x11.2)	530 (20.85)	290 (11.4)
810x558x310 (31.9x22x12.2)	549 (21.6)	325 (12.8)
845x700x320 (33.27x27.5x12.6)	560 (22)	335 (13.2)
900x860x315 (35.4x33.85x12.4)	590 (23.2)	333 (13.1)
945x810x395 (37.2x31.9x15.55)	640 (25.2)	405 (15.95)
990x965x345 (38.98x38x13.58)	624 (24.58)	366 (14.4)
938x1369x392 (36.93x53.9x15.43)	634 (24.96)	404 (15.9)
900x1170x350 (35.4x46x13.8)	590 (23.2)	378 (14.88)
800x554x333 (31.5x21.8x13.1)	514 (20.24)	340 (13.39)
845x702x363 (33.27x27.6x14.3)	540 (21.26)	350 (13.8)
946x810x420 (37.24x31.9x16.53)	673 (26.5)	403 (15.87)
946x810x410 (37.24x31.9x16.14)	673 (26.5)	403 (15.87)
952x1333x410 (37.5x52.5x16.14)	634 (24.96)	404 (15.9)
952x1333x415 (37.5x52.5x16.34)	634 (24.96)	404 (15.9)
890x673x342 (35x26.5x13.46)	663 (26.1)	354 (13.94)

## Montaż kilku jednostek w rzędzie

W poniższej tabeli podano zależność między wymiarem H, A i L.

	L	A
$L \leq H$	$L \leq 1/2H$	min. 25 cm / 9.8"
	$1/2H < L \leq H$	min. 30 cm / 11.8"
$L > H$	brak możliwości montażu	



## Łączenie instalacji chłodniczej

Podczas łączenia instalacji chłodniczej nie dopuść do przedostania się do układu innych substancji lub gazów niż określony czynnik chłodniczy. Obecność takich substancji w układzie spowoduje spadek wydajności urządzenia oraz nieprawidłowy wzrost ciśnienia. Może to skutkować wybuchem i obrażeniami.

### Uwagi na temat długości rurek

Długość instalacji chłodniczej, ilość wygięć oraz różnica poziomów między jednostką wewnętrzną i zewnętrzną powinny być zgodne ze specyfikacjami z poniższej tabeli:

**Maksymalna długość instalacji i różnica poziomów dla poszczególnych modeli jednostek (jednostki: m/stopy)**

Typ / model	Wydajność (Btu/h)	Długość instalacji	Maks. różnica poziomów
Modele Split na rynek Ameryki Północnej, Australii i Europy	<15K	25/82	10/32.8
	≥15K - <24K	30/98.4	20/65.6
	≥24K - <36K	50/164	25/82
	≥36K - ≤60K	65/213	30/98.4
Inne modele Split	12K	15/49	8/26
	18K-24K	25/82	15/49
	30K-36K	30/98.4	20/65.6
	42K-60K	50/164	30/98.4

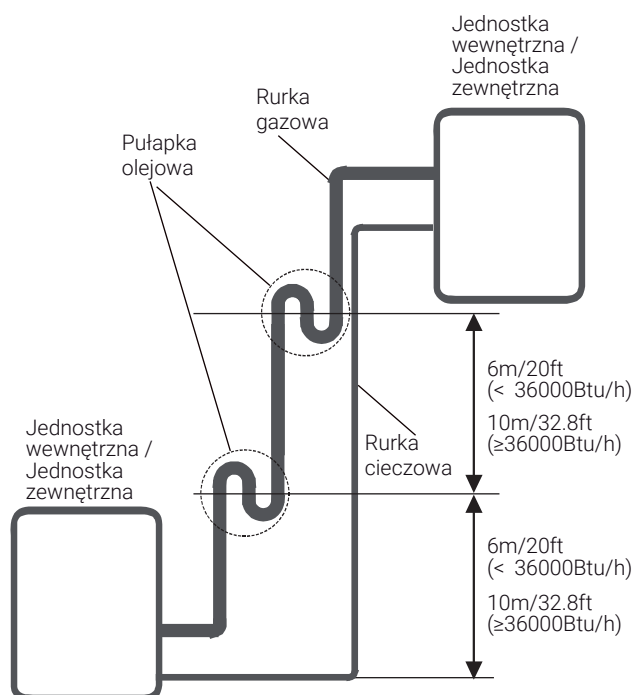
### ! UWAGA

#### Pułapki olejowe

Powrotny przepływ oleju do sprężarki w jednostce zewnętrznej może spowodować sprężenie ciecży lub spadek jakości powracającego oleju. Pułapki olejowe na wznoszącej rurce gazowej mogą temu zapobiec.

Pułapki olejowe należy stosować co 6 m na pionowej rurce ssawnej (jednostki < 36000Btu/h).

Pułapki olejowe należy stosować co 10 m na pionowej rurce ssawnej (jednostki ≥ 36000Btu/h).



## Instrukcja łączenia przewodów chłodniczych

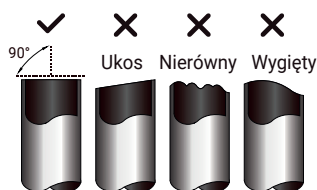
### ! UWAGA

- Rurkę rozdzielającą należy zainstalować w poziomie. Większy kąt niż  $10^\circ$  może spowodować nieprawidłową pracę.
- **NIE** podłączaj rurki przyłączeniowej do czasu zainstalowania jednostki wewnętrznej i zewnętrznej.
- Aby uniknąć wycieków wody, zaizoluj rurkę gazową i cieczową.

### Krok 1: Obcinanie rurek

Obcinanie i kielichowanie rurek wymaga zachowania szczególnej staranności. Zapewni to efektywną pracę i ograniczy przyszłe czynności serwisowe.

1. Zmierz odległość między jednostką wewnętrzną i zewnętrzną.
2. Używając obcinarki, odetnij nieco dłuższą rurkę niż zmierzona odległość.
3. Upewnij się, że rurka została obcięta dokładnie pod kątem  $90^\circ$ .



### ⊘ NIE DOPUŚĆ DO ZNIEKSZTAŁCENIA RURKI PODCZAS CIĘCIA

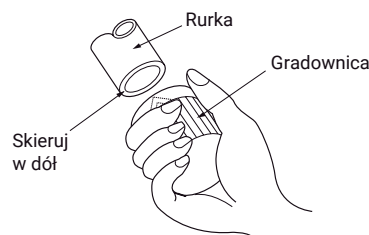
Podczas cięcia zachowaj szczególną ostrożność aby nie uszkodzić, zgnieść lub zdeformować rurki. Spowoduje to znaczny spadek wydajności grzewczej urządzenia.

### Krok 2: Usuwanie zadziorów

Zadziory mogą wpłynąć negatywnie na szczelność połączeń chłodniczych. Należy je całkowicie usunąć.

1. Skieruj rurkę w dół aby uniknąć przedostania się do wewnątrz zadziorów.

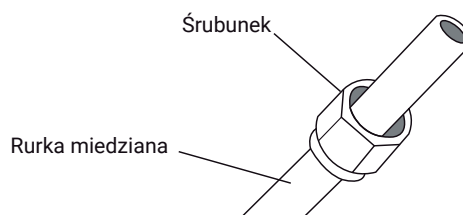
2. Za pomocą gradownicy usuń wszystkie zadziory na końcu obciętej rurki.



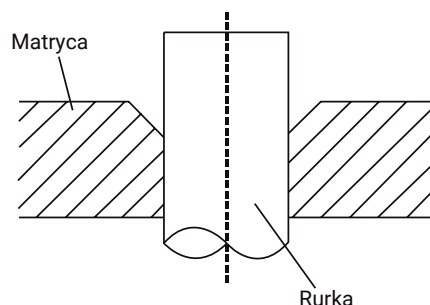
### Krok 3: Kielichowanie rur

Prawidłowe kielichowanie wpływa na szczelność instalacji.

1. Po usunięciu zadziorów z odciętej rurki, uszczelnij jej końce taśmą PVC, aby uniknąć przedostania się do jej wnętrza ciał obcych.
2. Owiń rurkę materiałem izolacyjnym.
3. Nałóż śrubunki na oba końce rurki. Upewnij się, że są zwrócone we właściwym kierunku, ponieważ po wykonaniu kielicha nie będzie możliwości zmiany.



4. Bezpośrednio przed kielichowaniem, zdejmij taśmę PVC z końców rurki.
5. Nałóż matrycę na koniec rurki. Koniec rurki musi wystawać poza krawędź matrycy, zgodnie z wymiarem podanym w tabeli.



6. Nałóż kielichownicę na matrycę.
7. Przekręć uchwyt kielichownicy zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aż do wykonania pełnego kielicha. Wykonaj kielich zgodnie z wymiarami podanymi w tabeli.

## DŁUGOŚĆ RURKI POZA MATRYCĄ

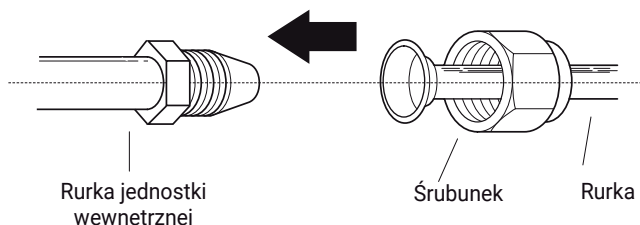
Średnica rurki	Moment dokręcający (183-204 kgf.cm)	Wymiar kielicha A (jednostki: mm / cale)		Kształt kielicha
		Min.	Max.	
Ø 6.35	18-20 N.m (183-204 kgf.cm)	8.4/0.33	8.7/0.34	
Ø 9.52	25-26 N.m (255-265 kgf.cm)	13.2/0.52	13.5/0.53	
Ø 12.7	35-36 N.m (357-367 kgf.cm)	16.2/0.64	16.5/0.65	
Ø 16	45-47 N.m (459-480 kgf.cm)	19.2/0.76	19.7/0.78	
Ø 19	65-67 N.m (663-683 kgf.cm)	23.2/0.91	23.7/0.93	
Ø 22	75-85 N.m (765-867 kgf.cm)	26.4/1.04	26.9/1.06	

8. Zdejmij kielichownicę i matrycę, następnie sprawdź koniec rurki pod względem pęknięć i nierówności.

### Krok 4: Łączenie rurek

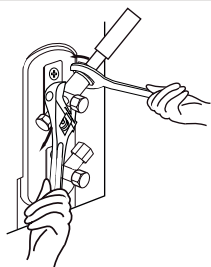
Należy zacząć od podłączenia rurek miedzianych do jednostki wewnętrznej, a następnie podłączyć je do jednostki zewnętrznej. Najpierw należy podłączyć rurkę niskiego a następnie wysokiego ciśnienia.

- Podczas łączenia śrubunków, nałóż cienką warstwę oleju chłodniczego na kielichy na końcach rurek.
- Wyrównaj środki dwóch łączonych rurek.



- Dokręć ręką śrubunek maksymalnie jak to możliwe.
- Za pomocą klucza, zablokuj nakrętkę na instalacji jednostki.
- Trzymając mocno za nakrętkę, dokręć śrubunek kluczem dynamometrycznym, zgodnie z wartością momentu dokręcającego z poniższej tabeli.

**UWAGA:** W celu podłączenia lub odłączenia rurek do/od jednostki, należy jednocześnie stosować klucz zwykły i klucz dynamometryczny.



## ! UWAGA

- Należy pamiętać o owinięciu rurek izolacją. Bezpośredni kontakt z odkrytą rurką może skutkować poparzeniem lub odmrożeniem.
- Należy upewnić się co do poprawności podłączenia rurek. Za mocno dokręcony śrubunek może uszkodzić kielich a niedokręcony może być przyczyną wycieków.

## MINIMALNY KĄT GIĘCIA

Ostrożnie wygnij rurkę na środku, zgodnie z poniższym rysunkiem. Nie wyginaj rurki większym promieniem niż 90° oraz więcej niż trzykrotnie.

Wygnij rurkę kciukiem



Min. promień 10 cm (3.9")

- Po podłączeniu rurek miedzianych do jednostki wewnętrznej, owiń razem przewód zasilający, sterujący i rurki instalacji chłodniczej za pomocą taśmy.

**UWAGA: NIE** wiąż razem i nie krzyżuj przewodów sygnałowych z innymi przewodami.

- Przełóż przewody instalacji chłodniczej przez ścianę i podłącz je do jednostki zewnętrznej.
- Zaizoluj wszystkie rurki, łącznie z zaworami jednostki zewnętrznej.
- Otwórz zawory odcinające jednostki zewnętrznej aby umożliwić przepływ czynnika między jednostką wewnętrzną i zewnętrzną.

## ! UWAGA

Po zakończeniu prac upewnij się, że instalacja jest szczelna. W przypadku wycieku, natychmiast wywietrz pomieszczenie i przeprowadź procedurę opróżniania instalacji zgodnie z opisem w dalszej części instrukcji.



# Instalacja elektryczna

## ! PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO WYKONYWANIA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ ZAPOZNAJ SIĘ Z PONIŻSZYMI ZASADAMI

1. Cała instalacja musi być wykonana zgodnie z lokalnymi oraz krajowymi przepisami i normami, przez wykwalifikowanego elektryka.
2. Wszystkie połączenia elektryczne należy wykonać zgodnie ze schematem elektrycznym, umieszczonym na panelach jednostki wewnętrznej i zewnętrznej.
3. W przypadku poważnych kwestii bezpieczeństwa, związanych z zasilaniem, natychmiast wstrzymaj pracę. Wyjaśnij swoje zastrzeżenia klientowi i odmów montażu do czasu rozwiązania kwestii bezpieczeństwa.
4. Napięcie zasilania powinno mieścić się w zakresie 90-110% napięcia nominalnego. Niedostateczna moc może spowodować usterkę, porażenie prądem lub wzniesienie ognia.
5. W przypadku podłączania zasilania do stałego okablowania, zainstaluj zabezpieczenie przepięciowe oraz główny wyłącznik.
6. W przypadku podłączania zasilania do stałego okablowania, należy je wyposażyć w rozłącznik lub zabezpieczenie różnicowe, rozłączające wszystkie bieguny, o minimalnej przerwie między stykami 3 mm. Takie zabezpieczenie powinien dobrać wykwalifikowany specjalista.
7. Urządzenie należy podłączać wyłącznie do wydzielonego obwodu zasilania, niewspółdzielonego z innymi urządzeniami.
8. Zapewnij prawidłowe uziemienie klimatyzatora.
9. Każdy przewód należy solidnie podłączyć. Luźne przewody mogą doprowadzić do przegrzania zacisków, skutkując usterką urządzenia a nawet wzniesieniem ognia.
10. Przewody nie powinny stykać się z instalacją chłodniczą, sprężarką oraz ruchomymi podzespołami jednostki.
11. Jeżeli jednostka wyposażona jest w pomocniczą nagrzewnicę elektryczną, należy zainstalować ją w odległości co najmniej 1 metra od materiałów łatwopalnych.
12. Aby uniknąć porażenia prądem, nigdy nie dotykaj elementów elektrycznych niezwłocznie po odłączeniu zasilania. Po wyłączeniu zasilania, należy zawsze odczekać co najmniej 10 minut.

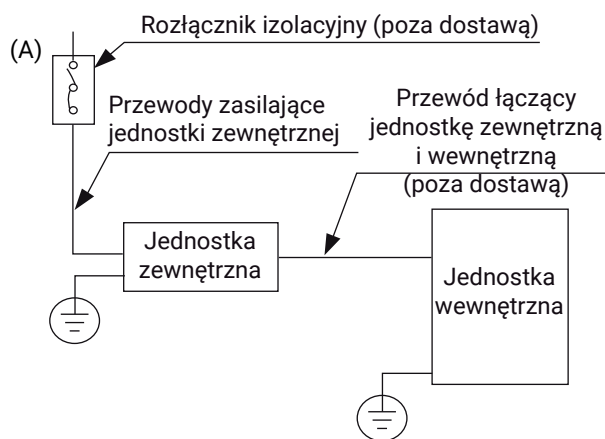
13. Nie splataj lub krosuj przewodu sterującego z innymi przewodami. Może to spowodować zakłócenia sygnału.
14. Jednostkę należy podłączyć do głównego gniazdka. Standardowa impedancja zasilania wynosi 32  $\Omega$ .
15. Do tego samego obwodu zasilania nie należy podłączać innych urządzeń.
16. Przewody jednostki zewnętrznej należy podłączyć przed przewodami jednostki wewnętrznej.

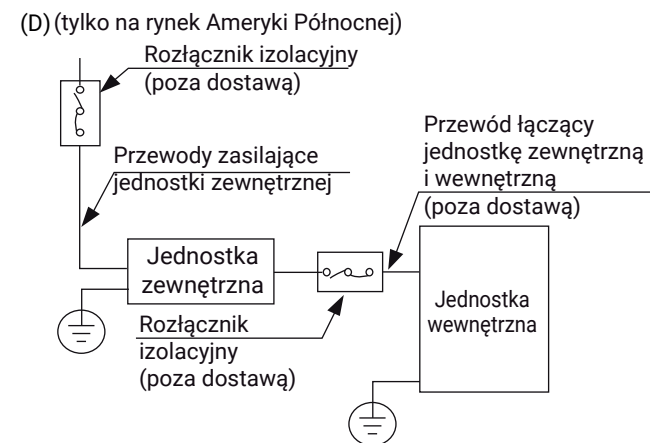
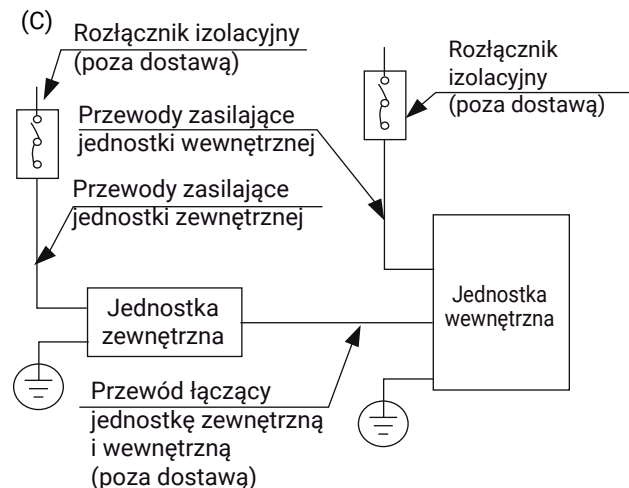
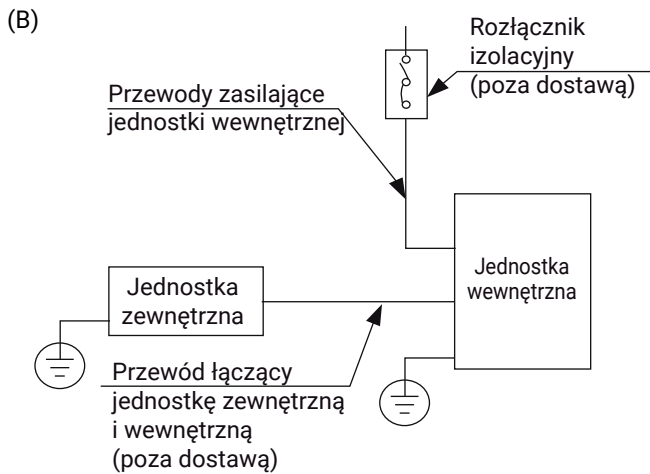
## ! OSTRZEŻENIE

### PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO MONTAŻU INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ LUB OKABLOWANIA, WYŁĄCZ GŁÓWNE ZASILANIE SYSTEMU

### ROZŁĄCZNIK IZOLACYJNY

Jeżeli maksymalny pobór prądu klimatyzatora przekracza 16A, należy zastosować rozłącznik izolacyjny lub zabezpieczenie upływowe (poza dostawą). Jeżeli maksymalny pobór prądu klimatyzatora nie przekracza 16A, przewód zasilający urządzenia należy wyposażyć we wtyczkę (poza dostawą).





**UWAGA:** Schematy przedstawiono wyłącznie w celu objaśnienia. Obowiązuje rzeczywisty kształt jednostki.

## Okablowanie jednostki zewnętrznej

### ⚠ OSTRZEŻENIE

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy instalacji elektrycznej, odłącz główne zasilanie systemu.

1. Przygotuj przewód do podłączenia.
  - a. Najpierw należy dobrać przewód o odpowiedniej średnicy. Należy zastosować przewód typu H07RN-F.

### Minimalny przekrój przewodów zasilającego i sterującego (dane odniesienia)

Prąd nominalny urządzenia (A)	Nominalny przekrój przewodów (mm <sup>2</sup> )
$> 3 \text{ i } \leq 6$	0.75
$> 6 \text{ i } \leq 10$	1
$> 10 \text{ i } \leq 16$	1.5
$> 16 \text{ i } \leq 25$	2.5
$> 25 \text{ i } \leq 32$	4
$> 32 \text{ i } \leq 40$	6

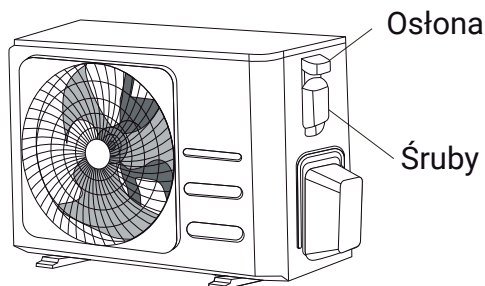
### DOBÓR WŁAŚCIWEGO PRZEWODU

Rozmiar przewodu zasilającego, sterującego, bezpiecznika i wyłącznika należy ustalić w zależności od maksymalnego poboru prądu urządzenia. Maksymalny prąd podany jest na tabliczce znamionowej na panelu bocznym jednostki.

- b. Za pomocą ściągacza izolacji usuń gumową koszulkę z obu końców przewodu sterującego, odkrywając około 15 mm żył.
- c. Zdejmij izolację na końcach przewodów.
- d. Za pomocą zaciskarki, zaciśnij na końcach przewodów końcówki kablowe typu U.

**UWAGA:** Cała instalacja musi zostać wykonana zgodnie ze schematem okablowania, umieszczonym pod osłoną przewodów jednostki zewnętrznej.

2. Zdejmij osłonę skrzynki przyłączeniowej jednostki zewnętrznej. Jeżeli jednostka zewnętrzna jest odłożona, odkręć wkręty skrzynki serwisowej i zdejmij zabezpieczenie.

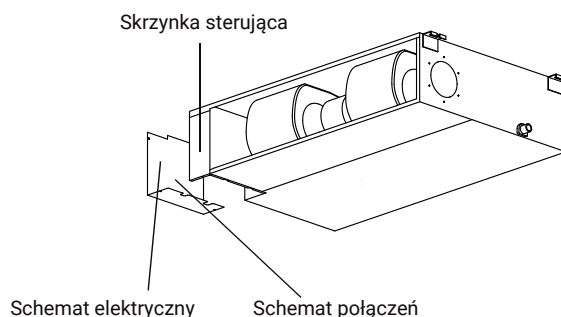


3. Podłącz końcówki typu U do zacisków. Dopasuj kolory przewodów/oznaczenia z ich odpowiednikami na listwie zaciskowej. Dokładnie przykręć końcówki typu U każdej żyły do odpowiedniego zacisku.
4. Przymocuj przewód do jednostki za pomocą zacisku kablowego.
5. Zaizoluj nieużywane przewody taśmą izolacyjną. Ułóż przewody tak aby nie stykały się z elementami elektrycznymi i metalowymi.
6. Ponownie załóż osłonę skrzynki przyłączeniowej.

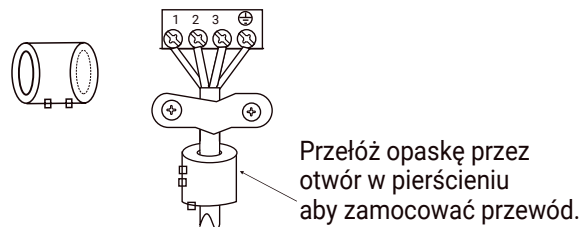
### Okablowanie jednostki wewnętrznej

1. Przygotuj przewód do podłączenia.
  - a. Za pomocą ściągacza izolacji usuń gumową koszulkę z obu końców przewodu sterującego, odkrywając około 15 cm żył.
  - b. Zdejmij izolację na końcach przewodów.
  - c. Za pomocą zaciskarki, zaciśnij na końcach przewodów końcówki kablowe typu U.
2. Zdejmij twórz osłonę elektrycznej skrzynki sterującej w jednostce wewnętrznej.

3. Podłącz końcówki typu U do zacisków. Dopasuj kolory przewodów/oznaczenia z ich odpowiednikami na listwie zaciskowej. Dokładnie przykręć końcówki typu U każdej żyły do odpowiedniego zacisku. Odnieś się do numeru seryjnego i schematu elektrycznego znajdującego się na osłonie elektrycznej skrzynki sterującej.



**Pierścień magnetyczny** (jeżeli został dostarczony z akcesoriami)



### ! UWAGA

- Przewody należy podłączać zgodnie ze schematem elektrycznym.
  - Instalacja chłodnicza może się nagrzewać do bardzo wysokich temperatur. Przewód połączeniowy należy prowadzić z dala od rurek miedzianych.
4. Zaciśnij przewód za pomocą zaciskarki. Przewody nie mogą być luźne lub wywierać nacisk na końcówki.
  5. Ponownie zamontuj osłonę skrzynki sterującej.

## Specyfikacje zasilania (nie dotyczy urządzeń na rynek Ameryki Północnej)

**UWAGA:** W przypadku pomocniczej grzałki elektrycznej należy zastosować dodatkowe zabezpieczenie o wartości 10 A.

### Specyfikacje zasilania jednostki wewnętrznej

MODEL (Btu/h)		≤18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
ZASILANIE	FAZA	1 faza	1 faza	1 faza	1 faza	1 faza
	NAPIĘCIE	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
ZABEZPIECZENIE (A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

MODEL (Btu/h)		≤36K	37K~60K	≤36K	37K~60K
ZASILANIE	FAZA	3 fazy	3 fazy	3 fazy	3 fazy
	NAPIĘCIE	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
ZABEZPIECZENIE (A)		25/20	32/25	32/25	45/35

### Specyfikacje zasilania jednostki zewnętrznej

MODEL (Btu/h)		≤18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
ZASILANIE	FAZA	1 faza	1 faza	1 faza	1 faza	1 faza
	NAPIĘCIE	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
ZABEZPIECZENIE (A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

MODEL (Btu/h)		≤36K	37K~60K	≤36K	37K~60K
ZASILANIE	FAZA	3 fazy	3 fazy	3 fazy	3 fazy
	NAPIĘCIE	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
ZABEZPIECZENIE (A)		25/20	32/25	32/25	45/35

### Specyfikacje niezależnego zasilania

MODEL (Btu/h)		≤18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
ZASILANIE (j. wewn.)	FAZA	1 faza	1 faza	1 faza	1 faza	1 faza
	NAPIĘCIE	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
ZABEZPIECZENIE (A)		15/10	15/10	15/10	15/10	15/10
ZASILANIE (j. zewn.)	FAZA	1 faza	1 faza	1 faza	1 faza	1 faza
	NAPIĘCIE	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
ZABEZPIECZENIE (A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

MODEL (Btu/h)		≤36K	37K~60K	≤36K	37K~60K
ZASILANIE (j. wewn.)	FAZA	1 faza	1 faza	1 faza	1 faza
	NAPIĘCIE	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
ZABEZPIECZENIE (A)		15/10	15/10	15/10	15/10
ZASILANIE (j. zewn.)	FAZA	3 fazy	3 fazy	3 fazy	3 fazy
	NAPIĘCIE	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
ZABEZPIECZENIE (A)		25/20	32/25	32/25	45/35

### Specyfikacje zasilania klimatyzatorów typu Inverter

MODEL (Btu/h)		≤18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
ZASILANIE (j. wewn.)	FAZA	1 faza	1 faza	1 faza	1 faza	1 faza
	NAPIĘCIE	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V
ZABEZPIECZENIE (A)		15/10	15/10	15/10	15/10	15/10
ZASILANIE (j. zewn.)	FAZA	1 faza	1 faza	1 faza	1 faza	1 faza
	NAPIĘCIE	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
ZABEZPIECZENIE (A)		25/20	25/20	40/30	50/40	50/40

MODEL (Btu/h)		≤36K	37K~60K	≤36K	37K~60K
ZASILANIE (j. wewn.)	FAZA	1 faza	1 faza	1 faza	1 faza
	NAPIĘCIE	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V
ZABEZPIECZENIE (A)		15/10	15/10	15/10	15/10
ZASILANIE (j. zewn.)	FAZA	3 fazy	3 fazy	3 fazy	3 fazy
	NAPIĘCIE	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
ZABEZPIECZENIE (A)		25/20	32/25	32/25	40/30

# Osuszanie próżniowe

## Przygotowanie i środki ostrożności

Powietrze i ciała obce obecne w obiegu chłodniczym mogą doprowadzić do nieprawidłowego wzrostu ciśnienia, które może skutkować uszkodzeniem klimatyzatora, spadkiem jego wydajności oraz obrażeniami ciała. Użyj pompy próżniowej i manometrów do opróżnienia układu chłodniczego i usunięcia z instalacji nieskroplonego gazu i wilgoci.

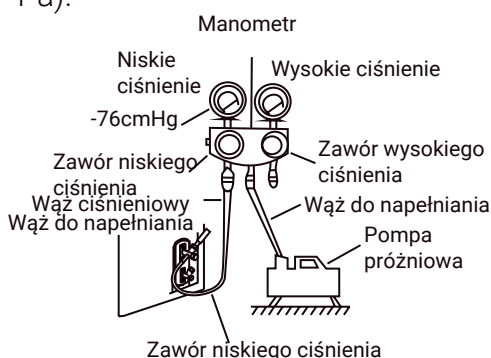
Osuszanie próżniowe wymagane jest dla nowych instalacji oraz w przypadku zmiany miejsca montażu systemu.

### PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO OSUSZANIA

- ✓ Sprawdź dla pewności, czy rurki przyłączeniowe między jednostką wewnętrzną i zewnętrzną są poprawnie podłączone.
- ✓ Sprawdź dla pewności, czy całe okablowanie zostało prawidłowo podłączone.

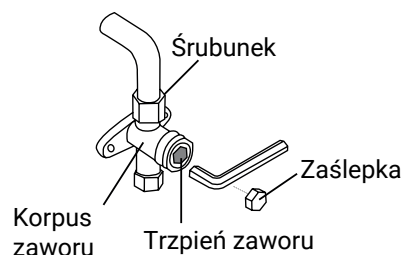
## Procedura opróżniania

1. Podłącz wężyk do napełniania manometru do przyłącza serwisowego zaworu niskiego ciśnienia jednostki zewnętrznej.
2. Połącz drugi wężykiem do napełniania manometr i pompę próżniową.
3. Otwórz stronę niskiego ciśnienia manometru. Stronę wysokiego ciśnienia pozostaw zamkniętą.
4. Włącz pompę próżniową aby opróżnić układ.
5. Pozostaw włączoną pompę przez co najmniej 15 minut lub do czasu wskazania na manometrze wartości  $-76\text{cmHg}$  ( $-105\text{ Pa}$ ).



6. Zamknij stronę niskiego ciśnienia manometru i wyłącz pompę próżniową.
7. Odczekaj 5 minut, sprawdź czy wartość ciśnienia w instalacji uległa zmianie.

8. W przypadku zmiany wartości ciśnienia w systemie, sprawdź szczelność instalacji zgodnie z opisem w rozdziale "kontrola szczelności". Jeżeli ciśnienie nie uległo zmianie, odkręć nakrętki z zaworu uszczelniającego (zawór wysokiego ciśnienia).
9. Wsuń klucz typu imbus w zawór uszczelniający (zawór wysokiego ciśnienia) i otwórz zawór przekręcając klucz o 1/4 obrotu w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Spuszczaj azot przez 5 sekund po czym zamknij zawór.
10. Obserwuj manometr wysokiego ciśnienia przez jedną minutę aby upewnić się, że ciśnienie nie uległo zmianie. Wartość na manometrze wysokiego ciśnienia powinna być nieco wyższa od ciśnienia atmosferycznego.
11. Odłącz wężyk do napełniania od przyłącza serwisowego.



12. Za pomocą klucza imbusowego całkowicie otwórz oba zawory - wysokiego i niskiego ciśnienia.
13. Dokręć ręcznie nakrętki na wszystkich trzech zaworach (przyłącze serwisowe, wysokie i niskie ciśnienie).  
W razie konieczności można je później dodatkowo dokręcić kluczem.

### ! DELIKATNIE OTWIERAJ TRZPIENIE ZAWORÓW

Podczas otwierania trzony zaworów, obracaj klucz imbusowy aż do jego zatrzymania na blokadzie. Nie próbuj dalej otwierać zaworu.

## Uwagi na temat uzupełniania czynnika

W zależności od długości rur, niektóre instalacje wymagają doładowania czynnika chłodniczego. Standardowa długość instalacji różni się w zależności od lokalnych przepisów. Na przykład, w Ameryce Południowej, standardowa długość to 7,5 m. W innych regionach natomiast - 5 m. Czynnik chłodniczy należy napełniać przez przyłącze serwisowe zaworu niskiego ciśnienia jednostki zewnętrznej. Ilość dodatkowo napełnianego czynnika można obliczyć za pomocą wzoru:

### Średnica rurki cieczowej

	φ6.35(1/4")	φ9.52(3/8")	φ12.7(1/2")
<b>R22 (zawór dławiący w jedn. wewn.)</b>	(całkowita długość instalacji - standardowa długość rury)x30g (0.32oz)/m(ft)	(całkowita długość instalacji - standardowa długość rury)x65g (0.69oz)/m(ft)	(całkowita długość instalacji - standardowa długość rury)x115g (1.23oz)/m(ft)
<b>R22 (zawór dławiący w jedn. zewn.)</b>	(całkowita długość instalacji - standardowa długość rury)x15g (0.16oz)/m(ft)	(całkowita długość instalacji - standardowa długość rury)x30g (0.32oz)/m(ft)	(całkowita długość instalacji - standardowa długość rury)x60g (0.64oz)/m(ft)
<b>R410A: (zawór dławiący w jedn. wewn.)</b>	(całkowita długość instalacji - standardowa długość rury)x30g (0.32oz)/m(ft)	(całkowita długość instalacji - standardowa długość rury)x65g (0.69oz)/m(ft)	(całkowita długość instalacji - standardowa długość rury)x115g (1.23oz)/m(ft)
<b>R410A: (zawór dławiący w jedn. zewn.)</b>	(całkowita długość instalacji - standardowa długość rury)x15g (0.16oz)/m(ft)	(całkowita długość instalacji - standardowa długość rury)x30g (0.32oz)/m(ft)	(całkowita długość instalacji - standardowa długość rury)x65g (0.69oz)/m(ft)
<b>R32 :</b>	(całkowita długość instalacji - standardowa długość rury)x12g (0.13oz)/m(ft)	(całkowita długość instalacji - standardowa długość rury)x24g (0.26oz)/m(ft)	(całkowita długość instalacji - standardowa długość rury)x40g (0.42oz)/m(ft)



**UWAGA**

**NIEDOZWOLONE** jest mieszanie różnych typów czynnika chłodniczego.

# Tryb testowy

## Przed próbnym uruchomieniem

Tryb testowy można uruchomić dopiero po zakończeniu montażu całego systemu. Przed uruchomieniem trybu testowego potwierdź wykonanie poniższych czynności:

- a) jednostka wewnętrzna i zewnętrzna zostały poprawnie zainstalowane;
- b) instalacja chłodnicza i elektryczna zostały poprawnie podłączone;
- c) wlot i wylot powietrza jednostki nie jest zablokowany; zablokowany przepływ powietrza może być przyczyną spadku wydajności lub usterki urządzenia;
- d) brak wycieków czynnika;
- e) skropliny są swobodnie odprowadzane do bezpiecznego miejsca;
- f) izolacja termiczna została poprawnie zainstalowana;
- g) uziemienie zostało poprawnie podłączone;
- h) zapisano długość instalacji oraz ilość dodatkowego doładowanego czynnika;
- i) klimatyzator zasilany jest odpowiednim napięciem.

## UWAGA

Brak przeprowadzonego trybu testowego może skutkować uszkodzeniem urządzenia, szkodą majątkową lub obrażeniami ciała.

## Instrukcja uruchamiania trybu testowego

1. Otwórz oba zawory odcinające: cieczowy i gazowy.
2. Włącz główny włącznik i pozwól jednostce rozgrzać się.
3. Ustaw klimatyzator na tryb CHŁODZENIA.
4. Dla jednostki wewnętrznej:
  - a. Sprawdź czy pilot i jego przyciski działają prawidłowo.
  - b. Sprawdź czy żaluzje poruszają się prawidłowo i można zmieniać ich ustawienie za pomocą pilota.
  - c. Dwukrotnie sprawdź czy temperatura w pomieszczeniu jest prawidłowo odczytywana.
  - d. Sprawdź czy wskaźniki na pilocie i panelu wyświetlacza na jednostce wewnętrznej działają prawidłowo.

- e. Sprawdź czy przyciski obsługi ręcznej na jednostce wewnętrznej działają prawidłowo.
- f. Sprawdź czy skropliny są swobodnie odprowadzane.
- g. Sprawdź czy podczas pracy nie pojawiają się wibracje lub nieprawidłowe dźwięki.

5. Dla jednostki zewnętrznej
  - a. Sprawdź czy instalacja chłodnicza jest szczelna.
  - b. Sprawdź czy podczas pracy nie pojawiają się wibracje lub nieprawidłowe dźwięki.
  - c. Upewnij się, że wywiewane powietrze, hałas lub skropliny nie stanowią problemu dla mieszkańców sąsiednich budynków lub nie stwarzają zagrożenia dla bezpieczeństwa.
6. Sprawdzanie odpływu skroplin
  - a. Sprawdź czy skropliny są swobodnie odprowadzane. W nowych budynkach należy to sprawdzić przed wykończeniem sufitu.
  - b. Zdejmij osłonę inspekcyjną. Dolej 2000 ml wody do zbiornika przez dołączoną rurkę.
  - c. Włącz główny włącznik i uruchom klimatyzator w trybie CHŁODZENIA.
  - d. Posłuchaj pracy pompki skroplin – czy generuje nieprawidłowe dźwięki.
  - e. Sprawdź czy woda jest odprowadzana. W zależności od zastosowanej rurki skroplin, woda może zacząć być odprowadzana po około minucie.
  - f. Sprawdź szczelność wszystkich rurek.
  - g. Zatrzymaj pracę klimatyzatora. Wyłącz główny włącznik i ponownie zamontuj osłonę inspekcyjną.

**UWAGA:** Jeżeli jednostka nie działa prawidłowo lub pracuje niezgodnie z oczekiwaniami, przed skontaktowaniem się z działem obsługi klienta, odnieś się do rozdziału „Wykrywanie i usuwanie usterek” w niniejszej instrukcji.









**ZYMETRIC**

