



Klimatyzatory ściienne typu Split
INSTRUKCJA OBSŁUGI

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI	2
INFORMACJE O BEZPIECZEŃSTWIE	3
BUDOWA	5
ZDALNE STEROWANIE	7
INSTRUKCJA OBSŁUGI	12
INSTRUKCJA SERWISOWA (R32)	13
ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PRZY INSTALACJI (R32)	17
INSTALACJA JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ	20
INSTALACJA JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ	24
WSTĘPNY TEST	27
KONSERWACJA	28
ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	29
WYTYCZNE DOTYCZĄCE UTYLIZACJI (Europa)	31

- Konstrukcja i specyfikacje mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia wskutek ulepszenia produktu. W celu uzyskania szczegółowych informacji należy skontaktować się ze sprzedawcą lub DYSTRYBUTOREM.
- Kształt i położenie przycisków i wskaźników może różnić się w zależności od modelu, ale ich funkcje są takie same.

INFORMACJE O BEZPIECZEŃSTWIE

Wskazówki bezpieczeństwa dla instalatora

1. Przed instalacją i użytkowaniem urządzenia należy zapoznać się z niniejszą instrukcją.
2. Podczas montażu jednostek wewnętrznych i zewnętrznych dostęp do miejsca pracy powinien być zabroniony dzieciom. W przeciwnym razie mogą wydarzyć się nieprzewidziane wypadki.
3. Należy upewnić się, że podstawa jednostki zewnętrznej jest solidnie zamocowana.
4. Należy sprawdzić czy powietrze nie przedostaje się do obiegu czynnika chłodniczego oraz czy czynnik chłodniczy nie wycieka z urządzenia podczas jego przenoszenia.
5. Po instalacji klimatyzatora należy przetestować urządzenie i jego funkcje w celu wykrycia ewentualnych nieprawidłowości oraz zanotować parametry techniczne.
6. Użytkownik powinien zabezpieczyć jednostkę wewnętrzną stosując bezpiecznik przystosowany do maksymalnego prądu wejściowego lub inne zabezpieczenie przed przeciążeniem.
7. Należy upewnić się, że napięcie sieciowe odpowiada napięciu podanemu na tabliczce znamionowej. Należy utrzymywać wyłącznik lub wtyczkę w należytej czystości. Należy wpiąć wtyczkę zasilania prawidłowo i mocno do gniazda, unikając w ten sposób ryzyka porażenia prądem lub pożaru z powodu niedostatecznego kontaktu.
8. Należy upewnić się, że gniazdko elektryczne jest dostosowane do wtyczki. W przeciwnym razie wymień gniazdko.
9. Urządzenie musi być wyposażone w środki umożliwiające odłączenie go od źródła zasilania z separacją styków na wszystkich biegunach, które zapewniają pełne odłączenie w warunkach kategorii przepięciowej III, a środki te muszą być wbudowane w okablowanie zamontowane na stałe zgodnie z przepisami dotyczącymi okablowania.
10. Klimatyzator powinien zostać zainstalowany przez uprawnioną do tego osobę.
11. Przy montażu należy zachować minimalny odstęp urządzenia, co najmniej 50 cm, od substancji łatwopalnych (np. alkohol) bądź pojemników zawierających substancje znajdujące się pod wysokim ciśnieniem (np. aerosol).
12. W przypadku instalacji urządzenia w pomieszczeniu o słabej wentylacji, muszą zostać podjęte kroki mające na celu dodatkowe zabezpieczenie przed wyciekiem czynnika chłodniczego, który mógłby zostać w pomieszczeniu i stworzyć ryzyko wystąpienia pożaru.
13. Opakowanie urządzenia nadaje się do ponownego przetworzenia lub recyklingu i powinno być wyrzucone do oddzielnego pojemnika. Klimatyzator po zakończeniu okresu użytkowania należy przekazać do utylizacji do specjalnego punktu zbiórki odpadów.
14. Urządzenie należy użytkować wyłącznie zgodnie z załączoną instrukcją. Instrukcja nie opisuje wszystkich możliwych warunków i sytuacji. Tak jak w przypadku wielu innych urządzeń elektrycznych przy instalacji, użytkowaniu i konserwacji klimatyzatora wymagane jest zachowanie ostrożności i zdrowego rozsądku.
15. Urządzenie powinno być zamontowane zgodnie z obowiązującymi w danym kraju normami i regulacjami.
16. Przed rozpoczęciem pracy przy zaciskach, należy odłączyć wszystkie obwody zasilania.
17. Urządzenie należy zainstalować zgodnie z obowiązującymi krajowymi przepisami dotyczącymi okablowania.
18. To urządzenie może być używane przez dzieci w wieku od 8 lat i starsze oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub bez doświadczenia i wiedzy, jeśli są one pod nadzorem lub zostały poinstruowane o sposobie korzystania z urządzenia w bezpieczny sposób i rozumieją związane z tym zagrożenia. Dzieci nie mogą korzystać z urządzenia jako zabawki. Czynności obejmujące czyszczenie i konserwację powinny być wykonywane przez uprawnioną do tego osobę.
19. Nie należy próbować instalować klimatyzatora samodzielnie, zawsze kontaktować się z wyspecjalizowanym pracownikiem technicznym, który posiada niezbędne uprawnienia.
20. Czyszczenie i konserwacja muszą być wykonywane przez uprawniony personel techniczny. W każdym przypadku należy odłączyć urządzenie od sieci zasilającej przed przystąpieniem do czyszczenia lub konserwacji.
21. Należy upewnić się, że napięcie sieciowe odpowiada napięciu podanemu na tabliczce znamionowej. Należy utrzymywać wyłącznik lub wtyczkę w należytej czystości. Należy wpiąć wtyczkę zasilania prawidłowo i mocno do gniazda, unikając w ten sposób ryzyka porażenia prądem lub pożaru z powodu niedostatecznego kontaktu.
22. Nie wyciągać wtyczki z gniazdka podczas pracy urządzenia, ponieważ może spowodować zaskrzenia, zwarcia, uszkodzenie urządzenia spowodowane przepięciem lub pożar, itp.
23. Urządzenie przeznaczone jest do klimatyzacji pomieszczeń domowych i nie wolno go wykorzystywać do żadnych innych celów, takich jak suszenie odzieży, chłodzenie żywności, itp.
24. Należy zawsze używać urządzenia z zamontowanym filtrem powietrza. Korzystanie z klimatyzatora bez filtra powietrza może

INFORMACJE O BEZPIECZEŃSTWIE

spowodować nadmierne nagromadzenie pyłu lub odpadów na wewnętrznej części urządzenia i może spowodować ewentualne późniejsze awarie.

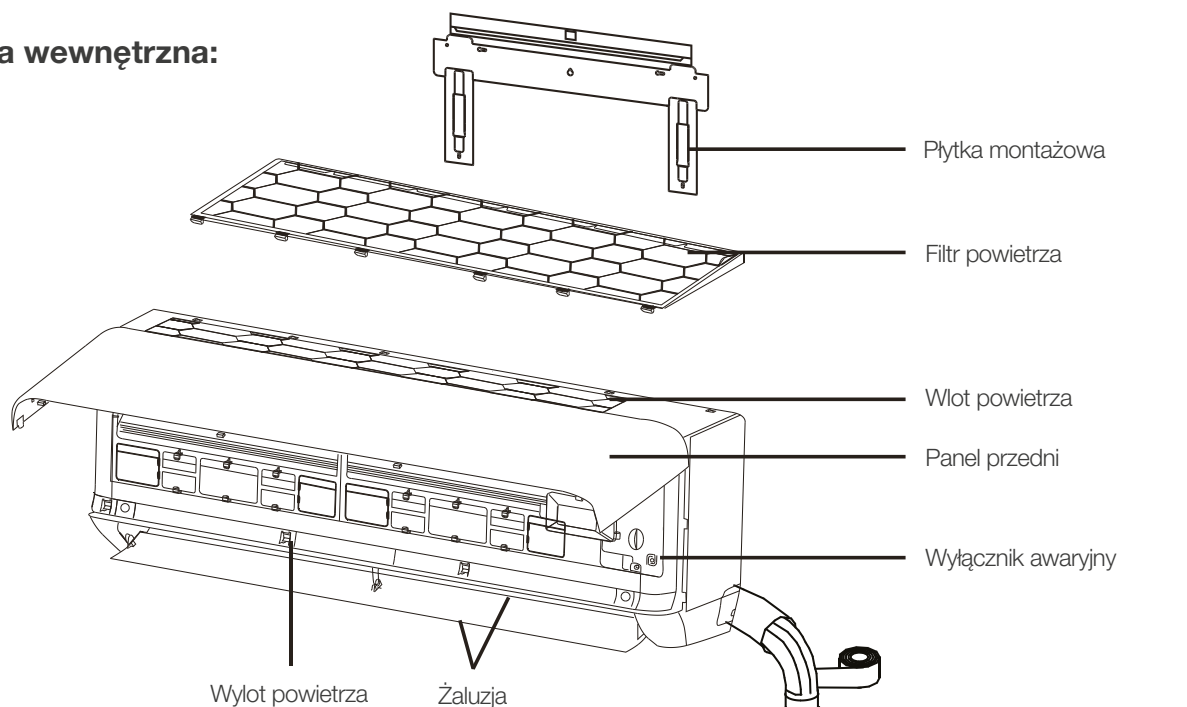
25. Użytkownik jest odpowiedzialny za to, aby urządzenie zostało zainstalowane przez wykwalifikowanego technika, który musi sprawdzić, czy jest uziemione zgodnie z obowiązującymi przepisami i wstawić termiczno-magnetyczne wyłączniki obwodu.
26. Baterie pilota należy poddać recyklingowi lub zutylizować w odpowiedni sposób. Utylizacja zużytych baterii – jako sortowane odpady komunalne należy zutylizować w odpowiednim punkcie odbioru.
27. Nigdy nie pozostawaj na dłużej w bezpośrednim strumieniu zimnego powietrza. Bezpośrednie i długotrwałe narażenie na zimne powietrze może być niebezpieczne dla zdrowia. Należy zachować szczególną ostrożność w pomieszczeniach, w których są dzieci, starsze osoby lub chorzy.
28. Jeżeli urządzenie wydziela dym lub zapach spalenizny, należy natychmiast odciąć zasilanie i skontaktować się z serwisantem.
29. Długotrwałe korzystanie z urządzenia w takich warunkach może być przyczyną pożaru lub porażenia prądem elektrycznym.
30. Urządzenie powinno być naprawiane tylko przez autoryzowany punkt serwisowy producenta lub w przypadku braku takich punktów – przez wykwalifikowaną do tego osobę. Błędy popełnione podczas naprawy mogą narazić użytkownika na ryzyko porażenia prądem, itp.
31. Należy odłączyć automatyczny wyłącznik, jeżeli nie przewiduje się korzystania z urządzenia przez długi czas. Kierunek przepływu powietrza musi być odpowiednio wyregulowany.
32. Żaluzje powinny być skierowane w dół w trybie grzania i w górę w trybie chłodzenia.
33. Przed przystąpieniem do czyszczenia lub konserwacji bądź przed długotrwałym okresem nieużywania urządzenia należy upewnić się, że jest ono odłączone od źródła zasilania.
34. Wybór najbardziej odpowiedniej temperatury może zapobiec uszkodzeniu urządzenia.

Zasady bezpieczeństwa i zakazy

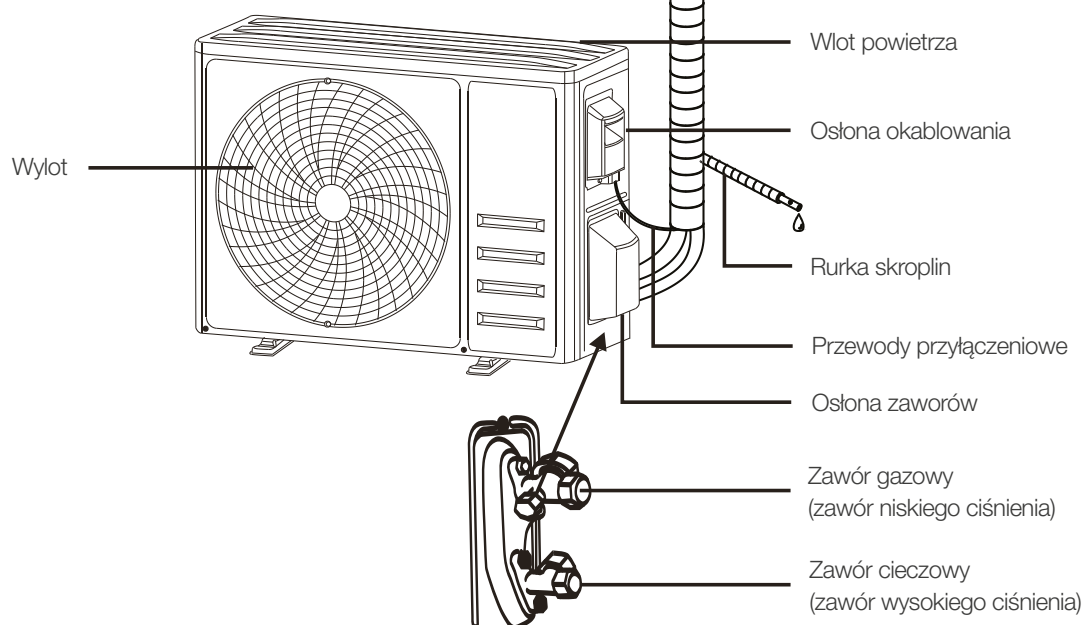
1. Nie zginać, przeciągać lub ścisnąć przewodu zasilającego, ponieważ może to spowodować jego uszkodzenie. Porażenie prądem elektrycznym lub wywołanie pożaru może być skutkiem uszkodzonego przewodu zasilającego. Tylko wyspecjalizowany personel techniczny może wymienić uszkodzony przewód zasilający.
2. Nie używać przedłużaczy lub innych rozdzielaczy napięcia.
3. Nie dotykać urządzenia, gdy bosa stopy lub części ciała są mokre lub wilgotne.
4. Nie zasłaniać wlotu ani wylotu powietrza w jednostce wewnętrznej i zewnętrznej. Niedrożność tych otworów powoduje zmniejszenie efektywności pracy z następstwem awarii lub uszkodzenia.
5. Nie wolno w żaden sposób zmieniać właściwości urządzenia.
6. Nie należy instalować urządzenia w pobliżu źródeł ciepła oraz w miejscach, gdzie powietrze może zawierać gaz, olej, ropę naftową lub siarkę.
7. Urządzenie nie jest przeznaczone dla osób (w tym dzieci) o ograniczonych możliwościach fizycznych, czuciowych lub umysłowych, lub osób nieposiadających odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, chyba że w trakcie korzystania z klimatyzatora znajdują się pod bezpośrednim nadzorem osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo.
8. Nie wspinać się na urządzenie oraz nie kłaść żadnych ciężkich lub gorących przedmiotów.
9. Nie pozostawiać otwartych okien i drzwi na długi czas, gdy klimatyzator pracuje.
10. Nie kierować strumienia powietrza na rośliny lub zwierzęta.
11. Długie wystawienie na bezpośredni przepływ zimnego powietrza z klimatyzatora może mieć negatywny wpływ na rośliny i zwierzęta.
12. Nie wolno dopuszczać klimatyzatora do kontaktu z wodą. W takim wypadku izolacja elektryczna może ulec uszkodzeniu, powodując tym samym porażenie prądem.
13. Nie wspinać się na jednostkę zewnętrzną i nie umieszczać na niej żadnych przedmiotów.
14. Nigdy nie wkładać żadnych przedmiotów do urządzenia. Może to spowodować uraz.
15. Należy pilnować, aby dzieci nie bawiły się urządzeniem. Jeśli przewód zasilający jest uszkodzony, musi zostać wymieniony przez producenta, serwisanta lub odpowiednio wykwalifikowaną osobę w celu uniknięcia zagrożenia.

BUDOWA

Jednostka wewnętrzna:



Jednostka zewnętrzna:

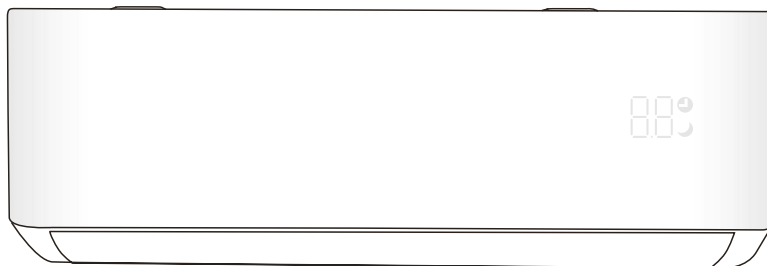


Widok ze zdjętą osłoną ochronną

Uwaga! Przedstawiony rysunek może odbiegać od wyglądu rzeczywistego urządzenia. Proszę uznać rzeczywisty obiekt jako standard.

BUDOWA

Wyświetlacz jednostki wewnętrznej:



Nr	LED	Funkcja
1.		Wskaźnik Timera, temperatury i kodów błędów.
2.		Świeci się podczas działania Timera.
3.		Tryb nocny.

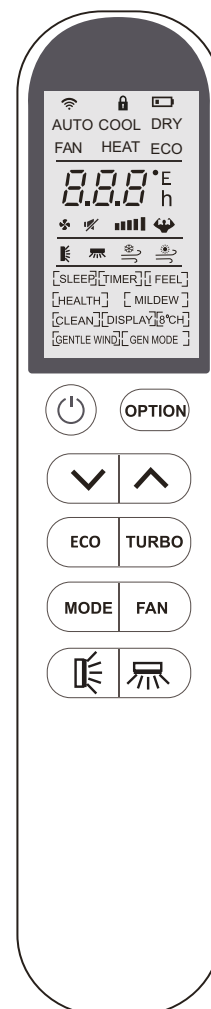


Wielkość i usytuowanie przycisków i wskaźników może różnić się w zależności od modelu, jednak ich funkcjonalność jest taka sama.

ZDALNE STEROWANIE

Pilot - znaczenie symboli na wyświetlaczu LCD

Symbol	Znaczenie
	Wskaźnik transmisji.
	Wskaźnik funkcji blokady (Lock).
	Wskaźnik baterii.
AUTO	Wskaźnik pracy w trybie automatycznym.
COOL	Wskaźnik pracy w trybie chłodzenia.
DRY	Wskaźnik pracy w trybie osuszania.
FAN	Wskaźnik pracy w trybie wentylacji.
HEAT	Wskaźnik pracy w trybie grzania.
ECO	Wskaźnik pracy w trybie oszczędności energii.
23h [TIMER]	Wskaźnik programatora.
88°F	Wskaźnik temperatury.
	Wskaźnik prędkości wentylatora (auto/niska/średnia/wysoka).
	Wskaźnik pracy w trybie wyciszenia (MUTE).
	Wskaźnik pracy w trybie SUPER.
	Wskaźnik kąta wachlowania żaluzji.
	Wskaźnik kąta wachlowania deflektorów.
	Wskaźnik przepływu powietrza w trybie komfortowego chłodzenia.
	Wskaźnik przepływu powietrza w trybie komfortowego grzania.
[SLEEP] [TIMER] [I FEEL] [HEALTH] [MILDEW] [CLEAN] [DISPLAY] [8°C] [GENTLE WIND] [GEN MODE]	Wskaźnik funkcji dodatkowych.



Wciśnij jednocześnie i przytrzymaj przez ponad 3 s przyciski \vee i \wedge , aby aktywować/dezaktywować funkcję blokady (Lock).



Po wciśnięciu/wybraniu następujących przycisków/funkcji użytkownik usłyszy sygnał dźwiękowy.

Funkcja dodatkowa: COMFORTABLE COOLING airflow.

HEALTH Funkcja dodatkowa: GENERATE THE IONIZER.

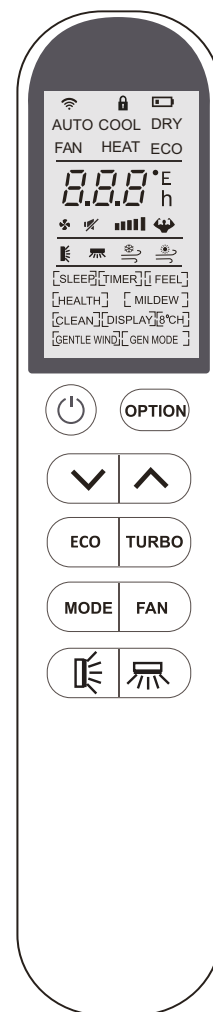
Funkcja dodatkowa: COMFORTABLE HEATING airflow.

Przycisk: SWING LEFT/RIGHT.

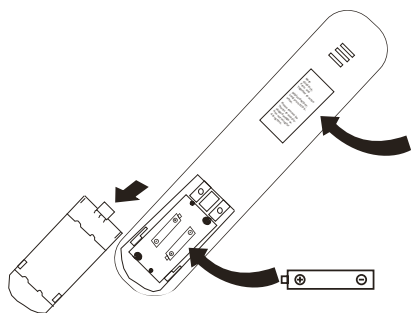
ZDALNE STEROWANIE

Pilot - funkcje przycisków

Symbol	Znaczenie
	Włączanie / wyłączenie klimatyzatora.
OPCJA	Aktywacja/dezaktywacja funkcji dodatkowej (patrz tabela powyżej).
	Zmniejszanie temperatury, ustawianie czasu lub wybieranie funkcji.
	Zwiększanie temperatury, ustawianie czasu lub wybieranie funkcji.
ECO	Aktywacja/dezaktywacja funkcji ECO umożliwiającej automatyczne przejście urządzenia w tryb oszczędności energii.
TURBO	Aktywacja/dezaktywacja funkcji TURBO, umożliwiającej osiągnięcie przez urządzenie ustawionej temperatury w jak najkrótszym czasie.
MODE	Aby wybrać tryb pracy (AUTO/ COOL/ DRY /FAN /HEAT).
FAN	Wybór prędkości wentylatora (auto/cicha/niska/średnia/wysoka/turbo).
	1. Naciśnij przycisk przez ponad 1 sekundę, aby aktywować ruch wachlowania żaluzji pionowej (góra/dół).
	2. Naciśnij ponownie przycisk przez 5 sekund, aby zatrzymać ruch żaluzji pod aktualnym kątem.



Wymiana baterii



Zdjąć pokrywę komory baterii na spodzie pilota, przesuwając ją w kierunku strzałki. Włożyć nowe baterie zgodnie z oznaczeniami biegunów (+) i (-). Ponownie założyć pokrywę, przesuwając ją na miejsce.

Użyć dwóch baterii LR03 AAA (1,5 V). Nie należy używać akumulatorów. Gdy wyświetlacz przestanie być czytelny, należy wymienić stare baterie na nowe tego samego typu. Baterie pilota należy usunąć osobno, nie zaś ze standardowymi odpadami z gospodarstw domowych, w sposób zgodny z przepisami prawa obowiązującymi w danym kraju



Blokada obsługi urządzenia przez dzieci: wcisnąć jednocześnie przyciski i , aby aktywować tę funkcję.



Włączanie/wyłączenie wyświetlacza: wcisnąć i przytrzymać przycisk **ECO**.



W przypadku długoterminowego nieużywania urządzenia wyjąć baterie, aby zapobiec jego uszkodzeniu na skutek wycieku.

ZDALNE STEROWANIE

W przypadku niektórych modeli pilotów, gdy wkładasz baterie po raz pierwszy możesz ustawić typ sterowania na opcje °C, °F, Cool lub Heat, jak poniżej:

Pozycja przełącznika DIP	Funkcja
°C	Wartości temperatury są wyświetlane w stopniach Celsjusza
°F	Wartości temperatury są wyświetlane w stopniach Fahrenheita
Cool	Sterowanie pilotem tylko w trybie chłodzenia
Heat	Sterowanie pilotem w trybie chłodzenia i grzania

Ustawienie opcji Cool lub Heat:

1. Naciśnij dłużej przycisk **MODE**, aż ikona COOL zacznie migać, aby ustawić tryb tylko chłodzenia.
2. Naciśnij dłużej przycisk **MODE**, aż ikona HEAT zacznie migać, aby ustawić tryb tylko grzania.

Ustawienie opcji °C lub °F:

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk **TURBO** przez 5 sekund, aby przejść do trybu zmiany.
2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk **TURBO**, aż przełączy się na °C lub °F.
3. Następnie zwolnij przycisk i odczekaj 5 sekund, funkcja zostanie wybrana.



Uwaga: jeśli pilot zostanie ustawiony w trybie chłodzenia, nie będzie można aktywować funkcji ogrzewania w urządzeniu. Jeżeli chcesz zmienić ustawienia musisz zrestartować pilota poprzez wyjęcie baterii.

1. Skierować pilot w stronę klimatyzatora.
2. Upewnić się, że nic nie znajduje się na drodze między pilotem i odbiornikiem sygnału w jednostce wewnętrznej.
3. Nigdy nie należy narażać pilota na działanie promieni słonecznych.
4. Pilota należy umieścić w odległości co najmniej 1 m od telewizora i innych urządzeń elektrycznych.

TRYB CHŁODZENIA

COOL

Funkcja chłodzenia pozwala klimatyzatorowi na chłodzenie pomieszczenia i jednocześnie obniżenie wilgotności powietrza.

Aby aktywować funkcję chłodzenia naciśnij przycisk **MODE**, aż do pojawienia się symbolu **COOL** na wyświetlaczu. Za pomocą przycisku \vee lub \wedge należy ustawić temperaturę niższą niż ta w pomieszczeniu.

TRYB WENTYLATORA (nie przycisk FAN)

FAN

Klimatyzator pracuje wyłącznie w trybie wentylacji.

Aby wyłączyć ten tryb, należy nacisnąć przycisk **MODE** do czasu, aż pojawi się na wyświetlaczu symbol **FAN**.

TRYB OSUSZANIA

DRY

Funkcja osuszania służy do obniżania wilgotności powietrza, co służy podniesieniu komfortu w pomieszczeniu.

Aby ustawić ten tryb, należy nacisnąć przycisk **MODE** do czasu, aż pojawi się na wyświetlaczu **DRY**. Automatyczny powrót do ustawień wstępnych.

TRYB GRZANIA

HEAT

Ogrzewanie powietrza w pomieszczeniu.

Aby aktywować ten tryb, należy naciskać przycisk **MODE** do czasu, aż pojawi się na wyświetlaczu symbol **HEAT**. Za pomocą przycisku \vee lub \wedge należy ustawić temperaturę wyższą niż ta w pomieszczeniu.



Przy włączeniu funkcji grzania urządzenie może automatycznie przełączyć się w tryb odszraniania. Usunięcie szronu ze skraplacza warunkuje poprawną wymianę ciepła.

Przeważnie tryb ten trwa od 2 do 10 minut. Podczas odszraniania turbina wentylatora jednostki wewnętrznej wstrzymuje pracę.

Po odszranianiu, urządzenie automatycznie przechodzi w fazę grzania.



(Dla rynku północnoamerykańskiego)


W razie potrzeby, w ciągu pierwszych 8 sekund pracy w trybie ogrzewania można nacisnąć przycisk **ECO** 10 razy, aby wymusić rozpoczęcie odszraniania.

Dzięki temu odszranianie na zewnątrz przebiegnie znacznie szybciej.

ZDALNE STEROWANIE

TRYB TURBO



Aby aktywować funkcję intensywnej prędkości nawiewu powietrza, wciśnij przycisk **TURBO** lub symbol **FAN** do momentu wyświetlenia symbolu  na wyświetlaczu.

Funkcję można anulować, wciskając przycisk **FAN** i przełączając urządzenie w inny tryb lub wciskając powtórnie przycisk **TURBO**.

Tryb AUTO / GRZANIA / CHŁODZENIA / WENTYLACJI: po wybraniu funkcji TURBO urządzenie przełączy się na nastawę maks. prędkości wentylatora, aby wygenerować silny przepływ powietrza.

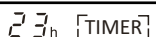
TRYB AUTOMATYCZNY

AUTO


Tryb automatyczny.

Aby ustawić ten tryb, należy nacisnąć przycisk **MODE** do czasu, aż na wyświetlaczu pojawi się symbol **AUTO**. W trybie AUTO tryb pracy zostanie ustawiony automatycznie w zależności od temperatury powietrza w pomieszczeniu.

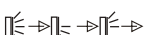
TRYB PROGRAMATORA

 [TIMER]

Ustawianie automatycznego włączania/wyłączenia klimatyzatora.

Aby zaprogramować czas automatycznego włączenia, klimatyzator powinien być wyłączony (za pomocą przycisku ). Naciśnij przycisk **MODE**, aby zaprogramować tryb pracy oraz przycisk **FAN**, aby zaprogramować prędkość wentylatora.

Aby zaprogramować/zmienić/anulować ustawienia programatora:

- Naciśnij przycisk **OPTION**, wybierz opcję TIMER przyciskiem \vee lub \wedge , aż do momentu, kiedy symbol **TIMER** zacznie migać.
- Naciśnij powtórnie przycisk **OPTION**. Spowoduje to miganie np. symbolu **6.0h** i opcji **TIMER**. 
- Aby zaprogramować lub zmienić ustawienia programatora:
 - Wciśnij przycisk \vee lub \wedge , aby ustawić spodziewany czas (wartości będą się zwiększały/zmniejszały każdorazowo o 30 min); spowoduje to miganie symboli **h** i **TIMER**.
 - Wciśnij przycisk **OPTION** lub odczekaj 5 sekund bez żadnej czynności, aby zatwierdzić ustawienia; zaprogramowany wstępnie czas (np. **6,0h**) i symbol **TIMER** pojawią się na wyświetlaczu.
- Aby anulować ustawienia programatora (po aktywacji funkcji **TIMER**), wciśnij przycisk **OPTION** lub odczekaj 5 sekund bez jakiegokolwiek czynności.



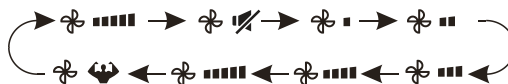
Uwaga: wszystkie czynności należy wykonywać w czasie 5 sekund. W przeciwnym razie dana czynność zostanie anulowana.

TRYB PRĘDKOŚCI WENTYLATORA (przycisk FAN)

FAN

Funkcja zmienia prędkość obrotu wentylatora.

Nacisnąć przycisk **FAN**, aby ustawić prędkość obrotu wentylatora na AUTO (automatyczna) / MUTE (wyciszenie) / LOW (niska) / LOW-MID (umiarkowana) / MID (średnia) / MID-HIGH (podwyższona) / HIGH (wysoka) / TURBO (maksymalna).




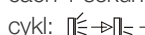

CHILD-LOCK (blokada rodzicielska)

- W celu aktywacji tej funkcji należy jednocześnie nacisnąć przycisk \vee i \wedge . W celu jej dezaktywacji należy powtórzyć tę czynność.
- W ramach tej funkcji żaden przycisk nie będzie aktywny.


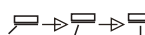
FUNKCJA SWING



- Wciśnij przycisk , aby aktywować funkcję FLAP (żaluzje).

- Interwał czasu między naciśnięciami mieści się w granicach 1 sekundy - wachlowanie będzie miało następujący cykl:  -> deaktywacja.
- Jeśli dłużej zostanie przytrzymany przycisk, spowoduje to że zakres kąta wychylenia żaluzji poziomej będzie się zmieniał następująco: .
- Interwał czasu wciśnięcia przycisku dłuższy niż 5 sekund:
 - funkcja wyłączy się,
 - powietrze jest kierowane naprzemiennie od góry w dół, by zapewnić jego równomierną dystrybucję w pomieszczeniu.

- Wciśnij , aby aktywować deflektory automatyczne.

- Interwał czasu między naciśnięciami mieści się w granicach 1 sekundy - ruch wachlowania deflektorów będzie miało następujący cykl:  -> deaktywacja.
- Jeśli dłużej zostanie przytrzymany przycisk, ruch wachlowania deflektorów będzie miało następujący cykl: .
- Interwał czasu wciśnięcia przycisku dłuższy niż 5 sekund:
 - funkcja wyłączy się;
 - powietrze jest kierowane naprzemiennie do prawej do lewej (funkcja dodatkowa zależy od typu modelu).

Deflektory są ustawiane ręcznie i umieszczone pod żaluzjami, umożliwiając kierowanie powietrza w stronę lewą i prawą.



Deflektory należy ustawiać po wyłączeniu urządzenia.

Nigdy nie ustawiaj żaluzji ręcznie, gdyż delikatny mechanizm może ulec poważnego uszkodzeniu!

Nigdy nie wkładaj palców, patyków ani innych przedmiotów do otworów wlotowych lub wylotowych powietrza, może to spowodować nieprzewidziane uszkodzenia lub obrażenia.

ZDALNE STEROWANIE

FUNKCJA TRYBU NOCNEGO

SLEEP

Aby uruchomić nocny tryb pracy, wciśnij przycisk **OPTION**, wybierz opcję przyciskiem lub na pilocie do momentu, kiedy symbol **SLEEP** zacznie migać.

Następnie wciśnij powtórnie przycisk **OPTION**, aby aktywować funkcję **SLEEP** (na wyświetlaczu pojawi się symbol **SLEEP**). Powtórz powyższą czynność, aby anulować tę funkcję.

Urządzenie w trybie nocnym pozostaje do 10 godzin.

FUNKCJA I FEEL (opcjonalna)

I FEEL

Wciśnij przycisk **OPTION**, wybierz opcję **I FEEL** przyciskiem \vee lub \wedge do momentu, kiedy symbol **I FEEL** zacznie migać. Następnie wciśnij powtórnie przycisk

OPTION, aby aktywować funkcję **I FEEL** (na wyświetlaczu pojawi się **I FEEL**). Powtórz powyższą czynność, aby anulować tę funkcję.

Niniejsza funkcja umożliwia sterowanie temperaturą za pomocą pilota w bieżącym miejscu oraz przesłanie sygnału do klimatyzatora w czasie 2 godzin, aby umożliwić optymalizację temperatury i zapewnić maksymalny komfort w środowisku użytkownika.

Powyższe ustawienie dezaktywuje się automatycznie po 2h.

FUNKCJA SAMOCZYSZCZENIA (opcjonalna)

CLEAN

Najpierw włącz klimatyzator. Aby uruchomić tryb **CLEAN** naciśnij przycisk **OPTION**, wybierz **CLEAN** \vee lub \wedge na pilocie do momentu, kiedy symbol **CLEAN**

zacznie migać. Następnie przycisk **OPTION**, aby włączyć funkcję **CLEAN**, na wyświetlaczu pojawi się **CLEAN**. Zrób to ponownie, aby wyłączyć te funkcje.

1. Niniejsza funkcja służy do usuwania brudu, bakterii, itp. gromadzących się w parowniku.
2. Funkcja będzie działała przez ok. 30 minut, po czym urządzenie przełączy się z powrotem w tryb ustawiony przed jej załączeniem. W celu anulowania tej funkcji podczas procesu czyszczenia, należy nacisnąć ☺. Po ukończeniu pracy lub jej anulowaniu usłyszysz 2 sygnały dźwiękowe.
3. Normalnym jest, jeśli podczas pracy w tym trybie występuje hałas, ponieważ tworzywa sztuczne rozszerzają się pod wpływem ciepła i kurczą pod wpływem zimna.
4. Aby uniknąć zadziałania niektórych funkcji zabezpieczających, zaleca się stosowanie niniejszej funkcji w następujących warunkach otoczenia:
 - jednostka wewnętrzna: temp. < 86°F (30°C);
 - jednostka zewnętrzna: 41°F (5°C) < temp. < 86°F (30°C).
5. Nie zaleca się stosowania tej funkcji częściej niż raz na 3 m-ce.

FUNKCJA GENTLE WIND (opcjonalna)

Aby aktywować tę funkcję należy włączyć jednostkę wewnętrzną, wcisnąć przycisk **OPTION**, aż zaświeci się ikona **GENTLE WIND** (na wyświetlaczu pojawi się symbol **GENTLE WIND**). Powtórz powyższą czynność, aby dezaktywować tę funkcję.

TRYB EKONOMICZNY

ECO

W trybie **ECO** urządzenie automatycznie ustawia tryb oszczędzania energii. Przyciśnij przycisk **ECO**, na wyświetlaczu pojawi się **ECO**, naciśnij ponownie, aby anulować.



Uwaga: funkcja **ECO** jest dostępna zarówno w trybie CHŁODZENIA, jak i OGRZEWANIA.

FUNKCJA DISPLAY (wyświetlacz wewnętrzny)

DISPLAY

Włącz przełącznik Włącz/wyłącz wyświetlacza LED na panelu.

Wciśnij przycisk **OPTION**, wybierz opcję **DISPLAY** przyciskiem \vee lub \wedge na pilocie do momentu, aż symbol **DISPLAY** zacznie migać. Następnie wciśnij powtórnie przycisk, aby wyłączyć wyświetlacz LED na panelu, a na wyświetlaczu pilota pojawi się **DISPLAY**.

Powtórz powyższą czynność, aby anulować tę funkcję.

FUNKCJA GRZANIA W TEMP. 8°C (opcjonalna)

[8°C]

Funkcja dostępna w trybie COOL / HEAT / DRY / FAN / AUTO.

1. Wciśnij przycisk **OPTION**, wybierz opcję **8°C** za pomocą przycisków \vee lub \wedge do momentu, kiedy symbol **8°C** zacznie migać. Wciśnij powtórnie przycisk **OPTION**, aby aktywować funkcję grzania w temperaturze 8°C (na wyświetlaczu pojawi się symbol **8°C**). Powtórz powyższą czynność lub zmień tryb pracy, aby dezaktywować tę funkcję.
2. Jeśli klimatyzator jest w trybie oczekiwania (STANDBY), niniejsza funkcja umożliwi automatyczne rozpoczęcie funkcji grzania, kiedy temp. wewnętrzna osiągnie wartość równą lub niższą od 8°C. Urządzenie powróci do trybu oczekiwania, kiedy temperatura osiągnie wartość równą lub wyższą od 18°C.

FUNKCJA HEALTH (opcjonalna)

Aby aktywować tę funkcję należy włączyć jednostkę wewnętrzną, a następnie nacisnąć przycisk **OPTION**, aż zaświeci się ikona **HEALTH** na wyświetlaczu. Powtórz powyższą czynność, aby dezaktywować tę funkcję.

Po naciśnięciu **HEALTH** zaczynają działać funkcje sterylizacji UV oraz jonów biopolarnych. Jonizator może uwalniać jony ujemne do powietrza w celu zabicia bakterii.

Wi-Fi RESET (opcjonalna)

Przytrzymaj dłużej przycisk **MODE** oraz \wedge przez 3 sekundy, aby zrestartować funkcję Wi-Fi, na wyświetlaczu LCD będą wyświetlane wszystkie ikony.

INSTRUKCJA OBSŁUGI

! Używanie klimatyzatora w temperaturze wykraczającej poza określony zakres może spowodować uruchomienie urządzenia zabezpieczającego i awarię klimatyzatora. Dlatego należy używać klimatyzatora w następujących warunkach temperaturowych.

Klimatyzator inwerterowy:

Temperatura	Tryb ogrzewania	Tryb chłodzenia	Tryb osuszania
Temperatura w pomieszczeniu	od 0 do 30°C	od 17 do 32°C	
Temperatura zewnętrzna	od -20 do 30°C	od -15 do 53°C	

Po podłączeniu zasilania należy ponownie uruchomić klimatyzator po wyłączeniu lub przełączyć go w inny tryb podczas pracy, po czym zostanie uruchomiona funkcja zabezpieczająca. Wznowienie pracy rozpocznie się po 3 minutach.

! Charakterystyka pracy grzewczej (dotyczy pompy ciepła)

Nagrzewanie:

Gdy funkcja ogrzewania jest włączona, urządzenie wewnętrzne potrzebuje 2~5 minut na nagrzanie po czym klimatyzator rozpoczyna ogrzewanie i wdmuchuje ciepłe powietrze.

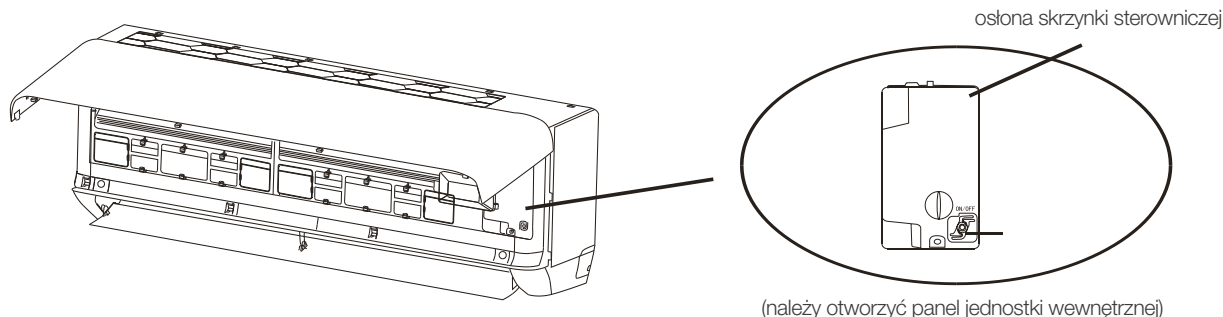
Odszranianie:

Podczas ogrzewania, przy zamrożonej jednostce zewnętrznej, klimatyzator włączy funkcję automatycznego odszraniania, aby poprawić efekt ogrzewania. Podczas odszraniania, wentylatory wewnętrzne i zewnętrzne wstrzymują pracę. Klimatyzator wznowi ogrzewanie automatycznie po zakończeniu odszraniania.

! Wyłącznik awaryjny

Należy otworzyć panel i znaleźć wyłącznik awaryjny na elektronicznej skrzynce sterowniczej, gdy pilot ulegnie awarii (wyłącznik awaryjny należy zawsze naciskać za pomocą materiału izolacyjnego).

Aktualny stan	Operacja	Reakcja	Wejście w tryb
Tryb gotowości	Wcisnąć wyłącznik awaryjny raz	Jeden krótki sygnał dźwiękowy	Tryb chłodzenia
Tryb gotowości (tylko dla pompy ciepła)	Wcisnąć wyłącznik awaryjny dwukrotnie w ciągu 3 sekund	Dwa krótkie sygnały dźwiękowe	Tryb grzania
Pracujący	Wcisnąć wyłącznik awaryjny raz	Sygnały dźwiękowe trwające przez pewien czas	Tryb wył.



INSTRUKCJA SERWISOWA (R32)

1. Sprawdź informacje zawarte w niniejszej instrukcji, aby określić wymiary przestrzeni potrzebnej do prawidłowego zainstalowania urządzenia, w tym minimalne dopuszczalne odległości w stosunku do obiektów sąsiadujących.
2. Urządzenie powinno być zainstalowane, obsługiwane i przechowywane w pomieszczeniu o powierzchni większej niż 4 m².
3. Instalacje rurowe powinny być ograniczone do minimum.
4. Instalacje rurowe muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniami fizycznymi i nie mogą być montowane w przestrzeni niewentylowanej, jeżeli przestrzeń ta jest mniejsza niż 4 m².
5. Należy przestrzegać zgodności z krajowymi przepisami w zakresie gazu.
6. Należy zamontować połączenia mechaniczne tak, aby możliwy był do nich dostęp w celach konserwacyjnych.
7. Należy postępować zgodnie z instrukcją w zakresie postępowania, instalowania, czyszczenia, konserwacji i utylizacji czynników chłodniczych.
8. Należy upewnić się, że otwory wentylacyjne są drożne.
9. **Uwaga:** Serwisowanie powinno być wykonywane zgodnie z zaleceniami producenta.
10. **Ostrzeżenie:** Urządzenie powinno być przechowywane w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, którego wielkość odpowiada wielkości określonej dla działania urządzenia.
11. **Ostrzeżenie:** Urządzenie przechowywać w pomieszczeniu pozbawionym źródeł ognia i zapłonu (np. otwartych płomieni, urządzenia gazowego lub grzejnika elektrycznego).
12. Urządzenie powinno być przechowywane w taki sposób, aby nie dopuścić do uszkodzeń mechanicznych.
13. Każdy, kto będzie wykonywał pracę w zakresie obiegu czynnika chłodniczego musi posiadać ważny certyfikat wydany przez organ oceniający akredytowany przez daną branżę i uznający jego kompetencje w zakresie obsługi czynników chłodniczych, zgodnie ze specyfikacją oceny uznaną w danym sektorze przemysłu. Czynności serwisowe powinny być wykonywane wyłącznie zgodnie z zaleceniami producenta. Prace konserwacyjne i naprawcze, które wymagają asysty innych wykwalifikowanych osób muszą być przeprowadzone pod nadzorem osoby kompetentnej w zakresie stosowania palnych czynników chłodniczych.
14. Każda procedura robocza, która ma wpływ na środki bezpieczeństwa, może być wykonywana wyłącznie przez kompetentne osoby.
15. **Ostrzeżenie:**
 - * nie należy stosować środków służących do przyspieszania procesu odmrażania lub czyszczenia, innych niż środki zalecone przez producenta;
 - * urządzenie należy przechowywać w pomieszczeniu pozbawionym źródeł zapłonu (np. otwartych płomieni, zapłonu urządzenia gazowego lub grzejnika elektrycznego);
 - * nie przebijać ani palić urządzenia;
 - * należy mieć świadomość, że czynniki chłodnicze mogą nie wydzielać zapachu.



Uwaga: Ryzyko pożaru!



Instrukcje postępowania



Zapoznaj się z instrukcją montażu

16. Informacje o serwisowaniu:

a. Kontrole dot. obszaru.

Przed przystąpieniem do pracy przy instalacji wykorzystującej łatwopalne czynniki chłodnicze należy przeprowadzić kontrolę bezpieczeństwa, aby zapewnić maksymalną redukcję ryzyka pożaru. W przypadku naprawy układu chłodniczego przed przystąpieniem do prac przy układzie należy zastosować następujące środki ostrożności.

b. Procedury pracy.

Prace należy wykonywać w ramach procedury kontrolowanej, aby zapewnić maksymalną redukcję ryzyka wynikającego z użycia gazów lub par łatwopalnych.

c. Ogólny obszar prac.

Wszyscy pracownicy obsługi technicznej i inne osoby pracujące na wskazanym obszarze powinny zostać poinformowane o charakterze wykonywanych prac. Należy unikać prac w pomieszczeniach zamkniętych. Obszar wokół miejsca pracy należy wydzielić. Należy upewnić się, że warunki na danym obszarze są bezpieczne dzięki odpowiedniemu nadzorowi nad materiałami łatwopalnymi.

INSTRUKCJA SERWISOWA (R32)

d. Kontrola obecności czynnika chłodniczego.

Przed i w trakcie pracy należy sprawdzić obszar za pomocą odpowiedniego detektora czynnika chłodniczego, upewnić się, że technik jest świadomy pracy w środowisku zagrożonym wybuchem. Należy upewnić się, że stosowane są odpowiednie dla łatwopalnych czynników chłodniczych detektory wycieku, tj. nieiskrzące, odpowiednio uszczelnione lub iskrobezpieczne.

e. Gaśnica.

Jeżeli na sprzęcie chłodniczym lub jego częściach mają być prowadzone jakiegokolwiek prace stwarzające zagrożenie pożarowe, na miejscu powinien znajdować się sprzęt gaśniczy. W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru na którym wykonywane są prace powinna znajdować się gaśnica proszkowa lub śniegowa.

f. Brak źródeł zapłonu.

Żadna osoba wykonująca prace związane z instalacją chłodniczą, które polegają na rozhermetyzowaniu instalacji z czynnikiem chłodniczym nie może korzystać z jakichkolwiek źródeł zapłonu w sposób, który może doprowadzić do zagrożenia pożarem lub wybuchem. Wszelkie możliwe źródła zapłonu, w tym palenie papierosów, powinny być oddalone od miejsca instalacji, naprawy, usuwania i utylizacji podczas których może występować ryzyko uwolnienia do atmosfery czynnika chłodniczego. Przed rozpoczęciem prac należy zbadać teren wokół urządzeń w celu upewnienia się, że nie występuje zagrożenie pożarowe lub ryzyko zapłonu. Powinny zostać umieszczone znaki zakazu palenia.

g. Wentylacja pomieszczenia.

Przed otwarciem instalacji lub rozpoczęciem prac stwarzających zagrożenie pożarowe należy upewnić się, że obszar prac jest otwarty lub odpowiednio wentylowany. Wentylacja do pewnego stopnia jest kontynuowana podczas trwania prac. Wentylacja powinna bezpiecznie rozpraszać uwolniony czynnik chłodniczy i wyprowadzać go na zewnątrz do atmosfery.

h. Kontrola urządzeń chłodniczych.

Wymieniane elementy elektryczne muszą być odpowiednie i zgodne ze specyfikacją. Przez cały czas należy przestrzegać wytycznych producenta dotyczących konserwacji i obsługi serwisowej. W razie wątpliwości należy zwrócić się o pomoc do działu technicznego dystrybutora.

W przypadku instalacji wykorzystujących łatwopalne czynniki chłodnicze należy przeprowadzić następujące kontrole:

- ilość czynnika jest zgodna z wielkością pomieszczenia, w którym zainstalowane są elementy urządzenia zawierające czynnik chłodniczy;
- urządzenia wentylacyjne i wyloty powietrza działają prawidłowo i są drożne;
- jeżeli stosowany jest pośredni obieg chłodniczy, należy sprawdzić, czy w obiegu wtórnym nie występuje czynnik chłodniczy;
- oznakowanie na sprzęcie jest widoczne i czytelne; oznakowania, które są nieczytelne muszą zostać poprawione;
- rura chłodnicza lub elementy chłodnicze są instalowane w miejscu, w którym jest mało prawdopodobne, aby były narażone na kontakt z jakąkolwiek substancją, która może spowodować korozję elementów zawierających czynnik chłodniczy, chyba, że są one wykonane z materiałów odpornych na korozję lub są odpowiednio zabezpieczone przed korozją.

i. Kontrole urządzeń elektrycznych

Naprawa i konserwacja elementów elektrycznych obejmuje wstępne kontrole bezpieczeństwa i procedury kontroli elementów.

W przypadku zaistnienia usterki, która mogłaby zagrozić bezpieczeństwu, do obwodu nie wolno podłączać zasilania elektrycznego dopóki usterka ta nie zostanie usunięta. W przypadku, gdy usterka nie może zostać usunięta natychmiast, ale konieczne jest dalsze działanie, należy zastosować odpowiednie rozwiązanie tymczasowe. Należy zgłosić takie działanie właścicielowi urządzenia, aby wszystkie strony zostały poinformowane.

Wstępne kontrole bezpieczeństwa obejmują:

- rozładowanie kondensatorów: należy zrobić to w sposób ostrożny, aby uniknąć wystąpienia iskrzenia;
- działanie w celu wyeliminowania nieosłoniętych elementów elektrycznych lub przewodów podczas nabijania, odzyskiwania lub oczyszczania systemu;
- upewnienie się, że istnieje ciągłość uziemienia.

17. Naprawy uszczelnionych elementów.

a. Podczas napraw uszczelnionych elementów, przed czynnościami takimi jak, m.in. zdjęcie osłon urządzenia, którego dotyczy naprawa, należy odłączyć wszystkie źródła zasilania elektrycznego. Jeżeli konieczne jest doprowadzenie zasilania elektrycznego do urządzeń podczas ich serwisowania, wówczas w najbardziej krytycznym punkcie będzie stale znajdować się detektor szczelności ostrzegający o potencjalnie niebezpiecznej sytuacji.

b. W celu zapewnienia, że przy pracach nad elementami elektrycznymi nie dojdzie do zmian w obudowie, które mogłyby wpłynąć na poziom ochrony, należy zwrócić szczególną uwagę na następujące kwestie: uszkodzenia kabli, nadmierna liczba połączeń, zaciski wykonane niezgodnie z pierwotną specyfikacją, uszkodzenia uszczelki, nieprawidłowe zamocowanie dławnic, itp. Należy upewnić się, że urządzenie jest bezpiecznie zamontowane. Należy upewnić się, że uszczelki lub materiały uszczelniające nie uległy degradacji do tego stopnia, że nie zapobiegają już przedostawaniu się do środowiska zagrożonego wybuchem. Części zamienne muszą być zgodne ze specyfikacją producenta.

UWAGA: użycie silikonowego środka uszczelniającego może zmniejszyć skuteczność działania niektórych typów detektorów szczelności. Elementy iskrobezpieczne nie muszą być izolowane przed rozpoczęciem ich naprawy.

INSTRUKCJA SERWISOWA (R32)

18. Naprawa elementów iskrobezpiecznych.

Nie należy podłączać do obwodu żadnych stałych obciążeń indukcyjnych lub pojemnościowych bez upewnienia się, że nie spowoduje to przekroczenia dopuszczalnego napięcia i prądu dozwolonego dla używanego sprzętu.

Elementy iskrobezpieczne to jedyny typ elementów, które mogą być naprawiane będąc pod napięciem i w środowisku zagrożenia wybuchem. Urządzenie testowe musi mieć właściwą wartość znamionową. Elementy należy wymieniać na części rekomendowane przez producenta. Inne części mogą spowodować zapłon czynnika chłodniczego przez nieszczelność.

19. Okablowanie.

Należy sprawdzić, czy okablowanie nie będzie narażone na zużycie, korozję, nadmierne ciśnienie, wibracje, ostre krawędzie lub inne niekorzystne warunki środowiska. Kontrola powinna również uwzględniać skutki starzenia się lub ciągłych wibracji spowodowanych przez sprężarki czy wentylatory.

20. Wykrywanie łatwopalnych czynników chłodniczych.

Pod żadnym pozorem nie wolno wykorzystywać potencjalnych źródeł zapłonu do szukania lub wykrywania wycieków czynnika chłodniczego. Nie wolno używać palników (ani żadnego innego detektora wykorzystującego otwarty ogień).

21. Metody wykrywania nieszczelności.

Następujące metody wykrywania nieszczelności są uznawane za dopuszczalne w przypadku instalacji zawierających łatwopalne czynniki chłodnicze.

Do wykrywania łatwopalnych czynników chłodniczych należy stosować elektroniczne detektory nieszczelności, jednak ich czułość może nie być odpowiednia lub może wymagać ponownej kalibracji. (Detektory powinny być skalibrowane w miejscu wolnym od czynnika chłodniczego.) Należy upewnić się, że detektor nie jest potencjalnym źródłem zapłonu i jest odpowiedni dla używanego czynnika chłodniczego. Detektory nieszczelności są ustawione na poziomie wartości procentowej LFL czynnika chłodniczego i skalibrowane zgodnie z zastosowanym czynnikiem chłodniczym, oraz potwierdzona jest odpowiednia wartość procentowa gazu (maksimum 25%). Środek do wykrywania nieszczelności nadaje się do zastosowania z większością czynników chłodniczych, ale należy unikać stosowania środków zawierających chlor, ponieważ chlor może wchodzić w reakcję z czynnikiem chłodniczym i powodować korozję miedzianej instalacji rurowej. W przypadku podejrzenia nieszczelności należy usunąć/wygasić otwarty ogień. W przypadku stwierdzenia nieszczelności czynnika chłodniczego, który wymaga lutowania twardego, cały czynnik chłodniczy należy odzyskać z instalacji lub odizolować (za pomocą zaworów odcinających) w części instalacji oddalonej od nieszczelności. Następnie należy przepuścić przez układ azot beztlenowy przed i w trakcie procesu lutowania twardym lutem.

22. Usuwanie i opróżnianie.

Przy otwarciu obiegu czynnika chłodniczego w celu dokonania naprawy lub w jakimkolwiek innym celu, należy zastosować ogólnie przyjęte zasady. Ważne jest jednak, aby przestrzegać najlepszych praktyk mając na uwadze środowisko zagrożenia wybuchem.

Należy stosować się do następującej procedury:

- usunąć czynnik chłodniczy;
- oczyścić obwód gazem obojętnym;
- opróżnić;
- ponownie oczyścić gazem obojętnym;
- otworzyć obwód tnąc lub lutując.

Wsad czynnika chłodniczego należy odzyskać do odpowiednich butli odzyskowych. System powinien zostać przepłukany za pomocą OFN, aby zapewnić bezpieczeństwo urządzenia. Proces ten może wymagać kilkukrotnego powtórzenia. W tym celu nie wolno używać sprężonego powietrza ani tlenu.

Płukanie polega na przerwaniu podciśnienia w układzie za pomocą OFN i kontynuowanie aż do osiągnięcia ciśnienia roboczego, następnie odpowietrzeniu do atmosfery, a na koniec powrocie do poziomu podciśnienia. Proces ten należy powtarzać aż do momentu, gdy w układzie nie będzie żadnego czynnika chłodniczego. W przypadku użycia OFN, instalacja jest odpowietrzana do osiągnięcia ciśnienia atmosferycznego, aby umożliwić przeprowadzenie prac. Ta czynność jest absolutnie konieczna, jeśli na rurach ma być wykonywane lutowanie.

Upewnić się, że wylot pompy próżniowej nie znajduje się w pobliżu żadnych źródeł zapłonu i wentylacja jest zapewniona.

23. Wycofanie z eksploatacji.

Przed wykonaniem tej operacji konieczne jest, aby technik zapoznał się z działaniem urządzenia i wszystkimi jego szczegółami z nim związanymi. Zalecaną dobrą praktyką jest, aby wszystkie czynniki chłodnicze zostały bezpiecznie odzyskiwane. Przed rozpoczęciem pracy należy pobrać próbkę oleju i czynnika chłodniczego na wypadek, gdy przed ponownym użyciem odzyskanego czynnika chłodniczego wymagana będzie analiza. Istotne jest, aby przed rozpoczęciem zadania dostępne było zasilanie energią elektryczną.

- a. Zapoznać się z urządzeniem i jego obsługą.
- b. Odciąć zasilanie elektryczne układu.
- c. Przed przystąpieniem do procedury upewnić się, że:
 - w razie potrzeby dostępne jest urządzenie do przeniesienia butli z czynnikiem chłodniczym;
 - wszystkie środki ochrony indywidualnej są dostępne i są prawidłowo używane;

INSTRUKCJA SERWISOWA (R32)

- proces odzysku jest przez cały czas nadzorowany przez kompetentną osobę;
- urządzenia do odzysku i butle spełniają odpowiednie normy.

d. Jeśli to możliwe wypompować czynnik chłodniczy z układu.

e. Jeśli próżnia nie jest możliwa do uzyskania to należy wykonać kształtkę wielorozgałęźną, aby można było usunąć czynnik chłodniczy z różnych części instalacji.

f. Upewnić się, że butla jest umieszczona na wadze przed rozpoczęciem odzyskiwania.

g. Uruchomić urządzenie do odzyskiwania i pracować zgodnie z instrukcjami producenta.

h. Nie przepelniać butli (nie więcej niż 80% objętości wsadu cieczy).

i. Nie należy przekraczać maksymalnego ciśnienia roboczego butli, nawet chwilowo.

j. Po prawidłowym napełnieniu butli i zakończeniu procesu, należy upewnić się, że butle i sprzęt są niezwłocznie wyniesione z obszaru jak również, że wszystkie zawory odcinające są zamknięte.

k. Odzyskany czynnik chłodniczy nie może być używany w innej instalacji chłodniczej, chyba, że został oczyszczony i sprawdzony.

24. Tabliczka znamionowa.

Urządzenie powinno posiadać naniesioną informację, że zostało wycofane z użytku i opróżnione z czynnika chłodniczego. Etykieta musi być opatrzona datą i podpisana. Upewnić się, że na urządzeniu znajdują się etykiety stwierdzające, że urządzenie zawiera palny czynnik chłodniczy.

25. Odzyskiwanie.

Przy usuwaniu czynnika chłodniczego z układu, zarówno w celu konserwacji jak i likwidacji, zaleca się, aby wszystkie czynniki chłodnicze były usuwane z zachowaniem zasad bezpieczeństwa.

Przenosząc czynnik chłodniczy do butli należy upewnić się, że stosowane są tylko odpowiednie butle do odzysku czynnika chłodniczego. Należy upewnić się, że dostępna jest odpowiednia liczba butli do przechowywania całej zawartości układu. Wszystkie dostępne butle są przeznaczone do odzyskiwania czynnika chłodniczego i oznakowane dla tego czynnika (tzn. specjalne butle do odzyskiwania czynnika chłodniczego). Butle powinny być wyposażone w zawór bezpieczeństwa i powiązane z nim zawory odcinające będące w dobrym stanie technicznym.

Puste butle do odzyskiwania są opróżniane i, jeśli to możliwe, schłodzone przed rozpoczęciem odzyskiwania.

Urządzenie do odzyskiwania musi być sprawne i wyposażone w zestaw instrukcji dotyczący danego urządzenia oraz musi być odpowiednie do odzyskiwania wszystkich określonych czynników chłodniczych, w tym, w stosownych przypadkach, łatwopalnych czynników chłodniczych. Ponadto, dostępny musi być zestaw kalibrowanych wag będących w dobrym stanie technicznym. Przewody chłodnicze powinny być kompletne, zE szczelnymi złączkami I w dobrym stanie. Przed użyciem urządzenia do odzyskiwania należy sprawdzić, czy jest ono w odpowiednim stanie technicznym i czy jest prawidłowo konserwowane oraz czy wszelkie wchodzące w jego skład elementy elektryczne są szczelne, aby zapobiec zapłonowi w przypadku uwolnienia się czynnika chłodniczego. W razie wątpliwości należy skontaktować się z producentem. Odzyskany czynnik chłodniczy należy zwrócić dostawcy czynnika chłodniczego w odpowiedniej butli odzyskowej wraz z przygotowaną odpowiednią kartą przekazania odpadów. Nie mieszać czynników chłodniczych w urządzeniach odzyskujących, a w szczególności nie robić tego w butlach.

Jeśli sprężarka lub oleje sprężarkowe mają zostać usunięte należy upewnić się, że zostały one opróżnione do dopuszczalnego poziomu, aby mieć pewność, że nie ma pozostałości łatwopalnego czynnika chłodniczego w środku smarnym. Proces opróżniania należy wykonać przed zwróceniem sprężarki do dostawców.

W celu przyspieszenia tego procesu należy stosować wyłącznie ogrzewanie elektryczne korpusu sprężarki. Gdy olej jest odprowadzany z układu to należy przeprowadzić tę operację w bezpieczny sposób.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PRZY INSTALACJI (R32)

Istotne kwestie

1. Klimatyzator musi być zainstalowany przez wykwalifikowany personel, a instrukcja montażu jest przeznaczona wyłącznie dla wykwalifikowanego personelu odpowiedzialnego za instalacyjny! Specyfikacja instalacji powinna być zgodna z naszymi przepisami dotyczącymi obsługi posprzedażowej.
2. Podczas napełniania palnym czynnikiem chłodniczym każda nieodpowiednia operacja może spowodować poważne obrażenia lub urazy i szkody materialne.
3. Po zakończeniu instalacji należy przeprowadzić próbę szczelności.
4. Przed przystąpieniem do konserwacji lub naprawy klimatyzatora z wykorzystaniem łatwopalnego czynnika chłodniczego konieczne jest przeprowadzenie kontroli bezpieczeństwa, aby ograniczyć do minimum ryzyko wystąpienia pożaru.
5. W celu zapewnienia, że wszelkie ryzyko wynikające z obecności palnego gazu lub oparów podczas pracy jest zredukowane do minimum, konieczne jest kontrolowanie pracy maszyny.
6. Wymagania dotyczące całkowitej masy maksymalnej czynnika chłodniczego i powierzchni pomieszczenia, które ma być wyposażone w klimatyzator. (wymagania są zgodne z poniższymi tabelami GG.1 i GG.2).

Maksymalna ilość czynnika i wymagana minimalna powierzchnia pomieszczenia

$m_1 = (4 \text{ m}^3) \times \text{LFL}$, $m_2 = (26 \text{ m}^3) \times \text{LFL}$, $m_3 = (130 \text{ m}^3) \times \text{LFL}$, gdzie:

LFL - dolna wartość graniczna palności wyrażona w kg/m^3 , R32 LFL to $0,038 \text{ kg/m}^3$.

Dla urządzeń o ilości czynnika chłodniczego $m_1 < M = m_2$:

Maksymalna ilość czynnika chłodniczego w pomieszczeniu będzie zgodna z następującym równaniem:

$$m_{\max} = 2,5 \times (\text{LFL})^{(5/4)} \times h_0 \times (A)^{1/2}$$

Minimalna powierzchnia pomieszczenia A_{\min} wymagana do zamontowania urządzenia o ilości czynnika chłodniczego M (kg) będzie zgodna z następującym równaniem: $A_{\min} = (M / (2,5 \times (\text{LFL})^{(5/4)} \times h_0))^2$, gdzie:

Kategoria	LFL (kg/m^3)	h_0 (m)	Powierzchnia pomieszczenia (m^2)						
			4	7	10	15	20	30	50
R32	0,306	1	1,14	1,51	1,8	2,2	2,54	3,12	4,02
		1,8	2,05	2,71	3,24	3,97	4,58	5,61	7,254
		2,2	2,5	3,31	3,96	4,85	5,6	6,86	8,85

Tabela GG.1. Maksymalna ilość (kg).

Kategoria	LFL (kg/m^3)	h_0 (m)	Minimalna powierzchnia pomieszczenia (m^2) przy ilości czynnika (M)						
			1,224	1,836	2,448	3,672	4,896	6,120	7,956
R32	0,306	0,6		29	51	116	206	321	543
		1,0		10	19	42	74	116	196
		1,8		3	6	13	23	36	60
		2,2		2	4	9	15	24	40

Tabela GG.2 - Minimalna powierzchnia pomieszczenia (m^2)

Zasady bezpieczeństwa montażu

1. Bezpieczeństwo w miejscu pracy



Zakaz używania otwartego ognia



Wymagana wentylacja



2. Bezpieczeństwo pracy



Zakaz używania otwartego ognia



Należy nosić odzież ochronną i rękawice antystatyczne



Zakaz używania telefonów komórkowych

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PRZY INSTALACJI (R32)


















3. Bezpieczeństwo montażu

- Detektor wycieku czynnika chłodniczego (zdjęcie po prawej)
- Prawidłowe miejsce montażu

Należy pamiętać o tym, że:

- miejsce montażu powinno być dobrze wentylowane;
- w miejscach montażu i konserwacji klimatyzatora na czynnik chłodniczy R32 nie powinno być źródeł otwartego płomienia, spawania, dymu lub pieców suszarniczych, bądź żadnych innych źródeł ciepła generujących temperaturę powyżej 548 i otwarty płomień;
- podczas montażu klimatyzatora należy zapewnić odpowiednie środki antystatyczne, takie jak właściwa odzież ochronna i/lub rękawice;
- należy wybrać miejsce zapewniające wygodny montaż i konserwację, w którym otwory nawiewne i wywiewne jednostek wewnętrznej i zewnętrznej nie powinny być otoczone przeszkodami lub usytuowane w pobliżu źródeł ciepła bądź w środowisku łatwopalnym i/lub wybuchowym;
- jeśli podczas montażu w jednostce wewnętrznej nastąpi wyciek czynnika chłodniczego należy koniecznie zamknąć zawór jednostki zewnętrznej i ewakuować cały personel do momentu całkowitego wycieku czynnika, tj. na ok. 15 minut; uszkodzony produkt należy przetransportować do punktu serwisowego, a spawanie rury czynnika chłodniczego lub wykonywanie jakichkolwiek innych operacji w lokalizacji użytkownika jest zabronione;
- należy wybrać miejsce zapewniające równomierny nawiew i wywiew powietrza jednostki wewnętrznej;
- należy unikać miejsc zawierających inne produkty elektryczne, wtyczki i gniazda elektryczne, szafki kuchenne, łóżka, sofy oraz inne wartościowe przedmioty usytuowane tuż pod przewodami po obu stronach jednostki wewnętrznej.

Rekomendowane narzędzia:

Narzędzie	Rysunek	Narzędzie	Rysunek	Narzędzie	Rysunek
Klucz standardowy		Piła do rur		Pompa próżniowa	
Klucz nastawny		Wkrętaki (krzyżakowe i płaskie)		Okulary ochronne	
Klucz dynamometryczny		Rozdzielacz i wskaźniki		Rękawice robocze	
Klucze sześciokątne lub klucze imbusowe		Poziomica		Waga do czynników chłodniczych	
Wiertła i wiertarki		Narzędzie do kielichowania		Mikromierz	
Wiertło koronowe		Zacisk na amperomierzu			

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PRZY INSTALACJI (R32)**Długość rury i dodatkowy czynnik chłodniczy**

Wydajność modeli falowników (Btu/h)	9k-12k		18k-36k	
Długość rury ze standardowym napełnieniem	5 m / 16 ft	5 m / 16 ft	5 m / 16 ft	5 m / 16 ft
Długość rury ze standardowym napełnieniem (np. Ameryka Północna itp.)	7,5 m / 24 ft	7,5 m / 24 ft	7,5 m / 24 ft	7,5 m / 24 ft
Maksymalna odległość pomiędzy jednostką wewnętrzną i zewnętrzną	15 m / 49 ft	15 m / 49 ft	25 m / 82 ft	25 m / 82 ft
Dodatkowe napełnienie czynnika chłodniczego	20 g/m	15 g/m	30 g/m	25 g/m
Maks. różnica poziomów pomiędzy jednostką wewnętrzną i zewnętrzną	10 m / 32 ft	10 m / 32 ft	10 m / 32 ft	10 m / 32 ft
Rodzaj czynnika chłodniczego	R22 / R410A	R32	R22 / R410A	R32

Wydajność modeli ON-OFF (Btu/h)	9k-12k		18k-36k	
Długość rury ze standardowym napełnieniem	5 m / 16 ft	5 m / 16 ft	5 m / 16 ft	5 m / 16 ft
Maksymalna odległość pomiędzy jednostką wewnętrzną i zewnętrzną	15 m / 49 ft	15 m / 49 ft	15 m / 49 ft	15 m / 49 ft
Dodatkowe napełnienie czynnika chłodniczego	20 g/m	15 g/m	30 g/m	25 g/m
Maks. różnica poziomów pomiędzy jednostką wewnętrzną i zewnętrzną	5 m / 16 ft	5 m / 16 ft	5 m / 16 ft	5 m / 16 ft
Rodzaj czynnika chłodniczego	R22 / R410A	R32	R22 / R410A	R32

Parametry momentu obrotowego

Rozmiar rury	Newton-metr (N x m)	Funt-stopa (lbf-ft)	Kilogram-siła metr (kgf-m)
1/4" (φ6,35)	18 - 20	24,4 - 27,1	2,4 - 2,7
3/8" (φ9,52)	30 - 35	40,6 - 47,4	4,1 - 4,8
1/2" (φ12,00)	45 - 50	61,0 - 67,7	6,2 - 6,9
5/8" (φ15,88)	60 - 65	81,3 - 88,1	8,2 - 8,9

Dedykowane Urządzenie Dystrybucyjne i Przewody do Klimatyzatora

Maksymalny prąd roboczy klimatyzatora (A)	Min. powierzchnia przekroju poprzecznego przewodu (mm ²)	Specyfikacja gniazda lub przełącznika (A)	Specyfikacja bezpieczników (A)
≤8	0,75	10	20
>8 i ≤10	1,00	10	20
>10 i ≤15	1,50	16	32
>15 i ≤24	2,50	25	32
>24 i ≤28	4,00	32	64
>28 i ≤32	6,00	40	64



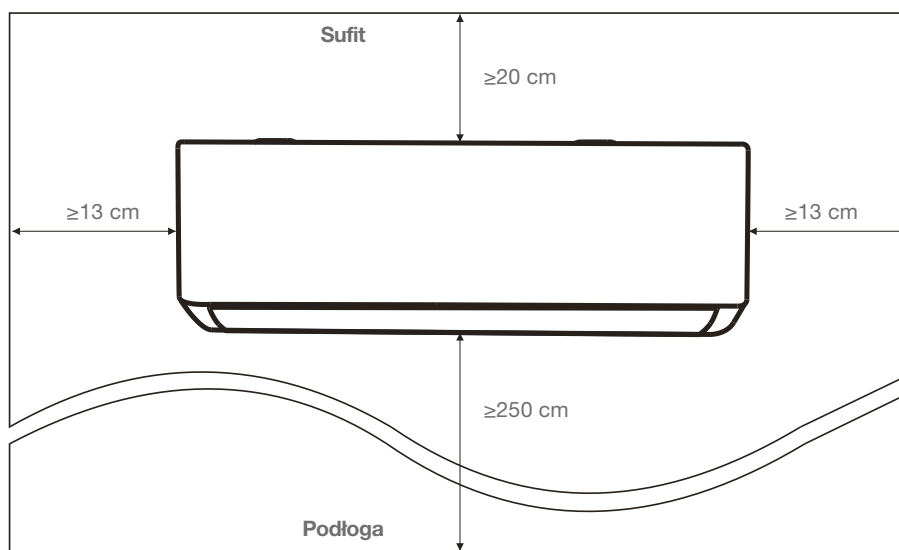
Uwaga: niniejsza tabela ma charakter wyłącznie informacyjny, instalacja musi spełniać wymagania lokalnie obowiązujących przepisów ustawowych i wykonawczych.

INSTALACJA JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ

Krok 1: wybór miejsca montażu

1. Upewnić się, że montaż zostanie przeprowadzony zgodnie z wymaganymi minimalnymi odstępami (podanymi poniżej) oraz zgodnie z minimalnymi i maksymalnymi długościami przewodów przyłączeniowych i maksymalną zmianą wysokości, które zostały określone w rozdziale "Środki ostrożności przy instalacji".
2. Wlot i wylot powietrza nie będą zablokowane, zapewniając właściwy przepływ powietrza w całym pomieszczeniu.
3. Kondensat może zostać łatwo i bezpiecznie odprowadzony.
4. Wszystkie połączenia do modułu zewnętrznego można łatwo wykonać.
5. Jednostka wewnętrzna jest poza zasięgiem dzieci.
6. Ścianka montażowa wystarczająco mocna, aby wytrzymać czterokrotnie większy ciężar i drgania urządzenia.
7. Filtr jest łatwo dostępny do czyszczenia.
8. Należy pozostawić wystarczająco dużo wolnego miejsca, aby umożliwić dostęp w celu przeprowadzenia bieżącej konserwacji.
9. Instalować co najmniej 10 stóp (3 m) od anteny odbiornika telewizyjnego lub radiowego. Działanie klimatyzatora może zakłócać odbiór sygnału radiowego lub telewizyjnego w miejscach, gdzie sygnał jest słaby. W przypadku takich urządzeń konieczne może być użycie wzmacniacza.
10. Ze względu na środowisko korozyjne nie należy instalować w pralniach ani przy basenach.
11. Dla obszaru certyfikacji ETL, przestroga: zamontuj z najniższymi ruchomymi częściami co najmniej 8 stóp (2,4 m) nad podłogą lub poziomem terenu.

Minimalne odstępy wewnątrz pomieszczeń:



Krok 2: instalacja płyty montażowej

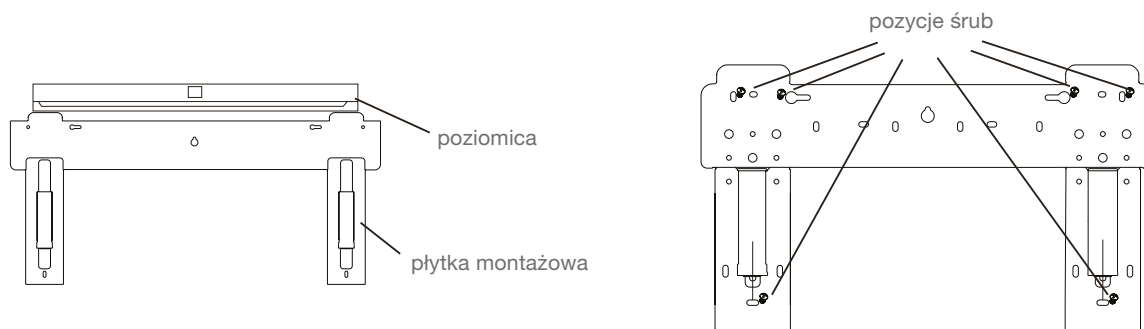
1. Wyjąć płytę montażową z tylnej części modułu wewnętrznego.
2. Upewnić się, że spełnione są minimalne wymagania dotyczące odstępów określone w kroku 1. Określić położenie na podstawie rozmiaru płyty montażowej, a następnie przyłożyć ją do ściany.
3. Wypoziomować płytę montażową poziomicą, a następnie na ścianie zaznaczyć otwory na śruby.
4. Odłożyć płytę montażową i wywiercić otwory w zaznaczonych miejscach.
5. Włożyć kołki do otworów, a następnie zawiesić płytę montażową i zamocować ją śrubami.



Uwagi:

- po instalacji upewnić się, że płyta montażowa jest wystarczająco wytrzymała i płasko przylega do ściany;
- przedstawiony rysunek może różnić się od stanu rzeczywistego, który to należy przyjmować jako standard.

INSTALACJA JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ



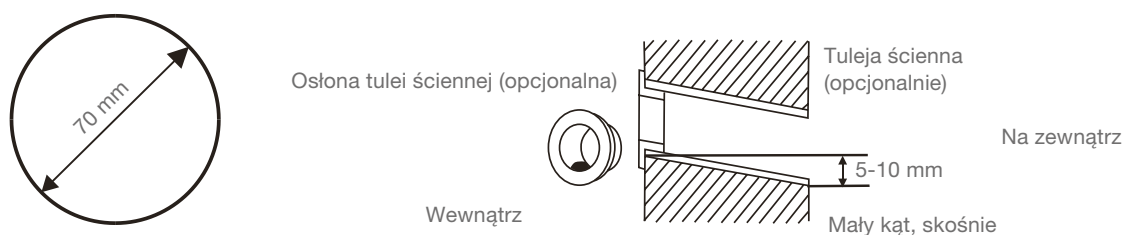
Krok 3: wiercenie otworu w ścianie

W ścianie należy wywiercić otwór na przewody rurowe czynnika chłodniczego, rury odprowadzające i przewody przyłączeniowe.

1. Ustalić położenie otworu w ścianie na podstawie pozycji płyty montażowej.
2. Średnica otworu powinna wynosić co najmniej 70 mm i powinien on zostać wykonany pod niewielkim skosem w dół, co ułatwi odprowadzanie wody.
3. Wywiercić otwór w ścianie wiertłem koronowym 70 mm, a różnica pomiędzy wysokością początku, a końca otworu powinna wynosić ok. 5-10 mm.
4. Umieścić tuleję ścienną i pokrywę tulei ścienniej (obie są częściami opcjonalnymi), aby zabezpieczyć elementy łączące.



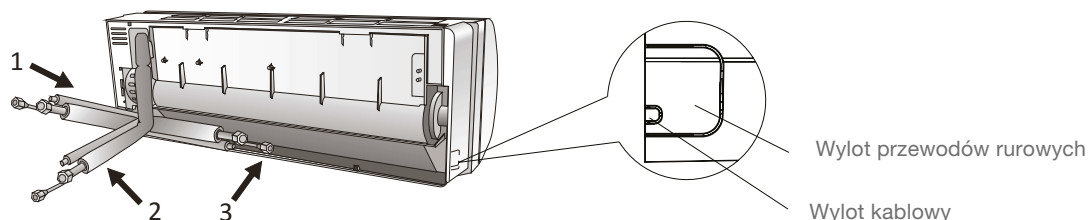
Ostrzeżenie: podczas wiercenia otworu w ścianie należy unikać przewodów, instalacji wodnokanalizacyjnej i innych wrażliwych elementów w ścianie.



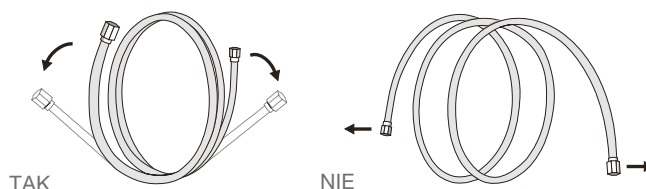
Krok 4: podłączenie przewodu czynnika chłodniczego

1. Wybrać sposób podłączenia przewodów stosownie do położenia otworu w ścianie. Istnieją trzy sposoby podłączenia przewodów dla jednostek wewnętrznych, co pokazano na poniższym rysunku. W przypadku pierwszego i trzeciego sposobu, wykonać nacięcie nożyczkami w celu rozcięcia plastikowego arkusza wylotu przewodów i kabli po odpowiedniej stronie jednostki wewnętrznej.

Uwaga: Po wykonaniu nacięcia plastikowego arkusza na wylocie należy usunąć wszelkie ostre krawędzie.

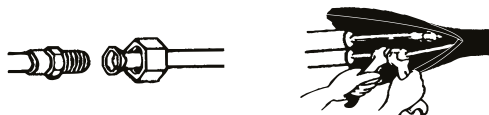


2. Zgięcie przewodów przyłączeniowych tak, aby przyłącze było skierowane w górę, jak pokazano na rysunku.

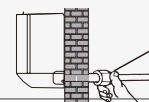


INSTALACJA JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ

- Wyjąć plastikową osłonę na przyłączach rur i zdemontować osłonę na końcu złączy rurowych.
- Upewnić się, że przyłącze rury przyłączeniowej jest czyste.
- Po wyrównaniu środka obracać nakrętkę przewodu przyłączeniowego tak, aby jak najmocniej ją dokręcić ręcznie.
- Dokręcić nakrętkę kluczem dynamometrycznym zgodnie z wartościami momentu podanymi w tabeli z wymaganymi momentami; (zob. tabela z wymaganymi momentami w rozdziale **ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PRZY INSTALACJI**)
- Owinąć złącze z rurą izolacyjną.



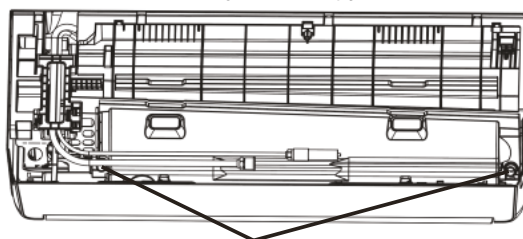
Uwaga: w przypadku czynnika chłodniczego R32 złącze powinno być umieszczone na zewnątrz.



Krok 5: podłączenie rury spustowej

- Wyregulować rurkę odprowadzającą (jeśli dotyczy).
W niektórych modelach przyłącza odprowadzające są umieszczone po obu stronach jednostki wewnętrznej. Można podłączyć wąż odprowadzający do jednego z nich. Następnie zaślepić wolne przyłącze gumą znajdującą się na jednym z przyłączy.

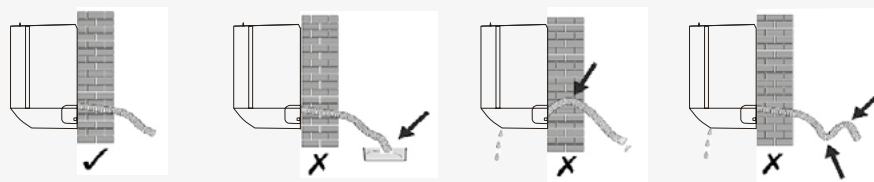
otwory odwadniające



- Podłączyć rurkę odprowadzającą do przyłącza odprowadzającego, upewnić się, że połączenie jest mocne i szczelne.
- Dobrze owinąć połączenie taśmą teflonową, co zagwarantuje brak wycieków.



Uwaga: upewnić się, że przewody rurowe nie są poskręcane lub pogięte. Przewody powinny być prowadzone na dół po skosie, co zagwarantuje brak blokad i odpowiednie odprowadzanie wody.



Krok 6: podłączenie okablowania

- Dobrać rozmiar przewodów zgodnie z maksymalnym prądem roboczym podanym na tabliczce znamionowej (rozmiary przewodów podano w rozdziale **ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PRZY INSTALACJI**).
- Otworzyć panel przedni urządzenia wewnętrznego.
- Za pomocą śrubokręta otworzyć pokrywę elektrycznej skrzynki sterowniczej, aby odsłonić terminal zaciskowy.
- Odkręcić śrubę zacisku kablowego.
- Umieścić jeden koniec przewodu na pozycję skrzynki kontrolnej z tyłu po prawej stronie jednostki wewnętrznej.
- Podłączyć przewody do odpowiednich zacisków zgodnie ze schematem połączeń na osłonie skrzynki sterowania. I upewnić się, że są dobrze połączone.
- Przykręcić zacisk kablowy, aby zamocować kable.
- Ponownie zamontować pokrywę elektrycznej skrzynki sterowania i panel przedni.

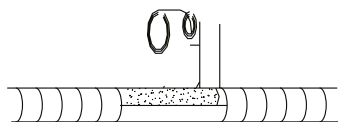
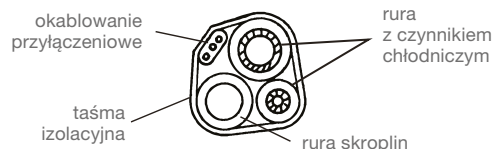
INSTALACJA JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ



Krok 7: owinięcie przewodów rurowych i kabli

Po podłączeniu wszystkich przewodów i rur (czynnika chłodniczego, przyłączeniowych i odprowadzających) należy je zawinąć w wiązkę przed przepuszczeniem ich przez ścianę. Pozwoli to na oszczędność miejsca oraz zagwarantuje ochronę i izolację przewodów.

1. Ustawić rury, przewody i węże odprowadzające jak na poniższym rysunku.
Uwaga: upewnić się, że wąż odprowadzający znajduje się na dole i unikać krzyżowania oraz zginania części.
2. Dobrze owinać wszystkie przewody i rury (czynnika chłodniczego, przyłączeniowe i odprowadzające) taśmą izolacyjną.

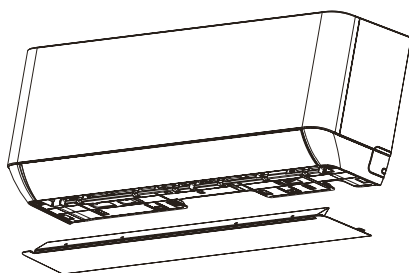


Krok 8: montaż jednostki wewnętrznej

1. Powoli przepuścić przez otwór w ścianie wszystkie związane przewody i rury (czynnika chłodniczego, przyłączeniowe i odprowadzające).
2. Zawiesić górną część jednostki wewnętrznej na płycie montażowej.
3. Lekko popchnąć jednostkę wewnętrzną z lewej i prawej strony, upewnić się, że jest odpowiednio zawieszona.
4. Popchnąć dolną część jednostki wewnętrznej w dół tak, aby zatrzaski znalazły się na hakach płyty montażowej. Upewnić się, że jednostka wewnętrzna jest zamocowana prawidłowo.

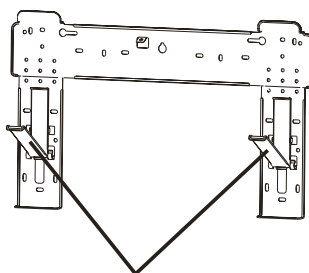
W przypadku, gdy w ścianie znajdują się już przewody czynnika chłodniczego, lub w przypadku podłączenia przewodów rurowych i kabli na ścianie należy postępować w sposób opisany poniżej:

1. Podważ oba końce dolnej płyty, przyłóż trochę siły na zewnątrz, aby zdjąć płytę dolną.
2. Zawiesić górną część jednostki wewnętrznej na płycie montażowej bez przewodów rurowych i okablowania.
3. Podnieść jednostkę wewnętrzną po przeciwnej stronie ściany, rozłożyć wspornik na płycie montażowej, a następnie użyć wspornika do podparcia jednostki wewnętrznej. W ten sposób będzie dużo miejsca.
4. Wykonać orurowanie czynnika chłodniczego, okablowanie, podłączyć wąż odprowadzający i owinać je jak opisano w krokach 4-7.
5. Wymieść wspornik płyty montażowej.
6. Popchnąć dolną część jednostki wewnętrznej w dół tak, aby zatrzaski znalazły się na hakach płyty montażowej. Upewnić się, że jednostka wewnętrzna jest zamocowana prawidłowo.
7. Wymieść dolną płytę jednostki wewnętrznej.

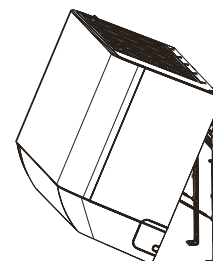


Zdejmij dolną płytę.

+



Rozłóż wspornik na płycie montażowej

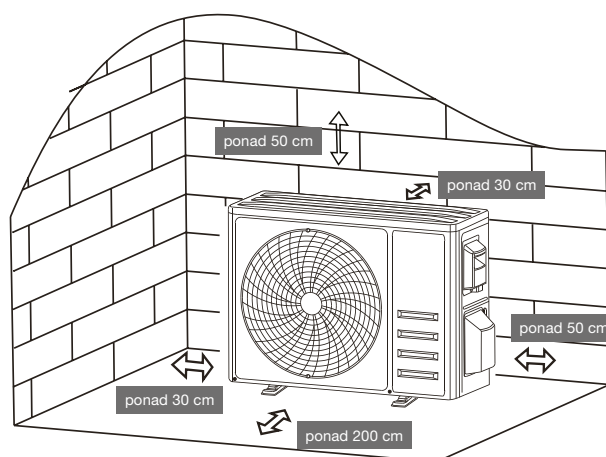


INSTALACJA JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ

Krok 1: wybór miejsca montażu

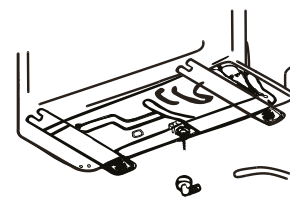
Wybrać miejsce, mając na uwadze poniższe.

1. Nie montować jednostki zewnętrznej w pobliżu źródeł ciepła, pary lub gazu palnego.
2. Nie montować jednostki w miejscach narażonych na mocny wiatr lub zapylenie.
3. Nie montować jednostki w miejscach, przez które często przechodzą ludzie. Wybrać miejsce, w którym wylot powietrza i hałas pracującej maszyny nie będą przeszkadzać sąsiadom.
4. Unikać montażu jednostki w miejscach narażonych na bezpośrednie działanie promieni słonecznych (w razie potrzeby użyć zabezpieczenia, które nie powinno wpływać na przepływ powietrza).
5. Zostawić wolne przestrzenie zgodnie z rysunkiem poniżej w celu umożliwienia swobodnego przepływu powietrza.
6. Zamontować jednostkę zewnętrzną w bezpiecznym i solidnym miejscu.
7. Jeśli jednostka zewnętrzna jest narażona na wibracje, należy nałożyć gumowe podkładki na nóżki.



Krok 2: montaż rury skroplin

1. Krok ten ma zastosowanie wyłącznie do modeli z pompą ciepłą.
2. Włożyć łącznik odprowadzający do otworu znajdującego się na spodzie jednostki zewnętrznej.
3. Podłączyć rurę skroplin do złącza i upewnić się, że połączenie jest poprawne.



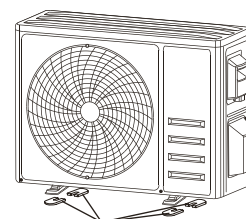
złącze skroplin rurka skroplin

Krok 3: mocowanie jednostki zewnętrznej

1. Zaznaczyć pozycję montażową dla kołków rozporowych zgodnie z wymiarami montażowymi jednostki zewnętrznej.
2. Wywiercić otwory, usunąć pył powstały w wyniku wiercenia i włożyć kołki.
3. W razie potrzeby przed umieszczeniem jednostki zewnętrznej zamontować 4 gumowe podkładki na otworach (opcja). Zmniejszy to wibracje i poziom hałasu.
4. Umieścić podstawę jednostki zewnętrznej na kołkach i wywierconych otworach.
5. Zamocować jednostkę zewnętrzną kołkami. Do ich wkręcenia użyć klucza.



Uwaga: istnieje możliwość zamocowania jednostki zewnętrznej do na uchwycie do montażu na ścianie. W tym celu postępować zgodnie z instrukcją montażu uchwytu na ścianie, a następnie zamocować jednostkę zewnętrzną na nim w pozycji poziomej. Uchwyt na ścianę musi wytrzymać obciążenie o wartości co najmniej 4 razy większej niż waga jednostki zewnętrznej.



Zamontować 4 gumowe podkładki (opcja).

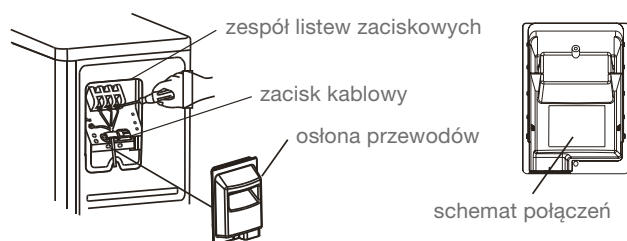
INSTALACJA JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ

Krok 4: instalacja okablowania

1. Odkręcić osłonę przewodów śrubokrętem krzyżakowym. W celu demontażu chwycić ją, a następnie delikatnie pociągnąć w dół.
2. Odkręcić i wyjąć zacisk kablowy.
3. Podłączyć przewody przyłączeniowe do odpowiednich zacisków zgodnie ze schematem połączeń naklejonym na osłonie przewodów. Upewnić się, że wszystkie połączenia są pewne i bezpieczne.
4. Ponownie zamontować zacisk kablowy i osłonę przewodów.

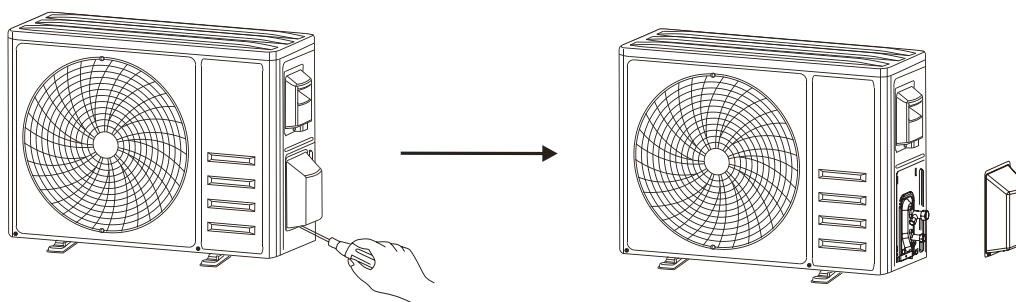


Uwaga: przy podłączaniu przewodów jednostki wewnętrznej i zewnętrznej zasilanie powinno być odłączone.

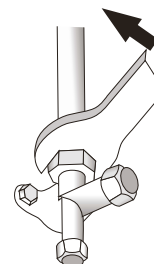
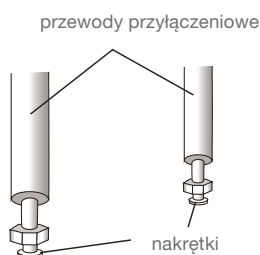


Krok 5: podłączenie przewodu czynnika chłodniczego

1. Odkręcić osłonę zaworów. W celu demontażu chwycić ją, a następnie delikatnie pociągnąć w dół (o ile osłona zaworów istnieje).
2. Zdemonstować zaślepki ochronne z końcówek zaworów.
3. Zdjąć osłonę plastikową z przyłączy zaworów i sprawdzić, czy przyłącze przewodu przyłączeniowego jest wolne od zabrudzeń.
4. Po wyrównaniu środka obracać nakrętkę sześciokątną przewodu przyłączeniowego tak, aby jak najmocniej ją dokręcić ręcznie.
5. Przytrzymując korpus zaworu kluczem płaskim, użyć klucza dynamometrycznego w celu dokręcenia nakrętki sześciokątnej zgodnie z wartościami momentu podanymi w tabeli z wymaganymi momentami. (zob. tabela z wymaganymi momentami w rozdziale **ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PRZY INSTALACJI**).



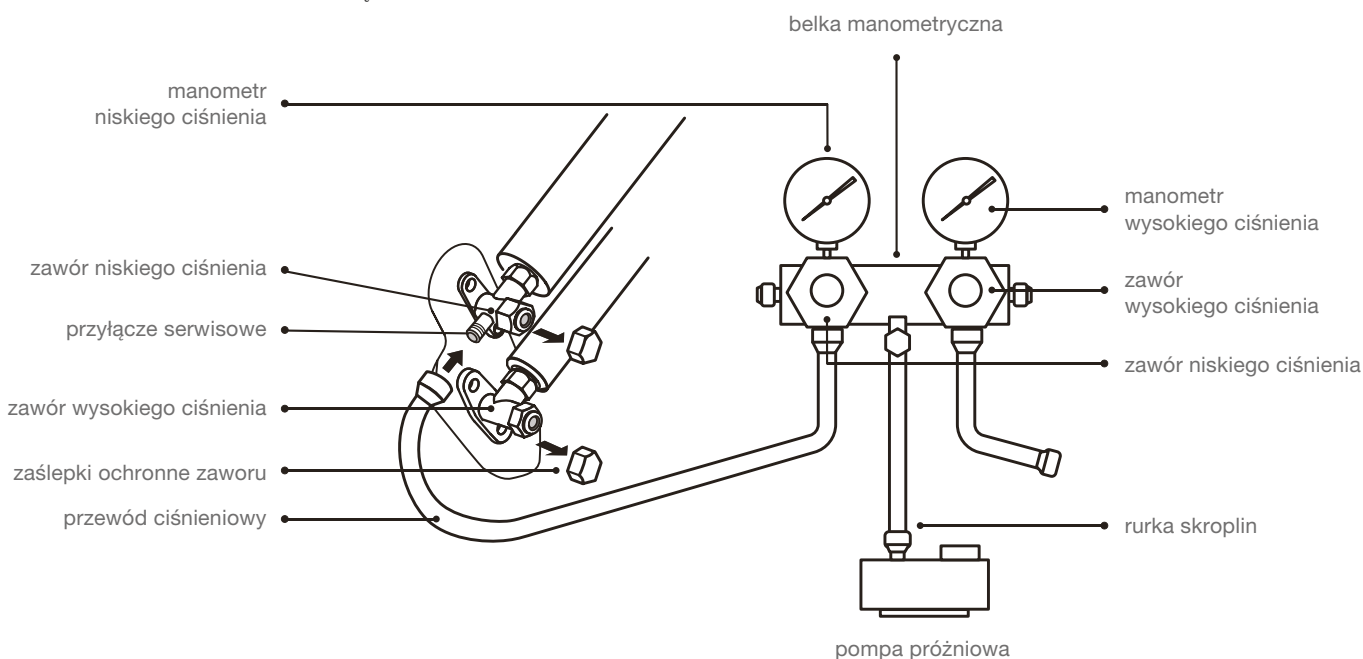
Zdemontować osłonę zaworów.



INSTALACJA JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ

Krok 6: pompowanie próżniowe

1. Za pomocą klucza płaskiego zdemontować zaślepki ochronne przyłącza serwisowego, zaworu niskiego ciśnienia i zaworu wysokiego ciśnienia jednostki zewnętrznej.
2. Podłączyć przewód ciśnieniowy belki manometrycznej do przyłącza serwisowego na zaworze niskiego ciśnienia jednostki zewn.
3. Podłączyć przewód zasilający belki manometrycznej do pompy próżniowej.
4. Otworzyć zawór niskiego ciśnienia belki manometrycznej i zamknąć zawór wysokiego ciśnienia.
5. Włączyć pompę próżniową w celu wytworzenia podciśnienia w układzie.
6. Podciśnienie powinno być wytwarzane przez co najmniej 15 minut lub do momentu, gdy manometr niskiego ciśnienia wskaże $-0,1$ MPa (-76 cmHg).
7. Zamknąć zawór niskiego ciśnienia na belce manometrycznej i wyłączyć pompę próżniową.
8. Utrzymywać ciśnienie przez 5 min, upewnić się, że wahania wskaźnika manometru niskiego ciśnienia nie przekraczają $0,005$ MPa.
9. Otworzyć zawór niskiego ciśnienia w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara o $1/4$ obrotu za pomocą klucza sześciokątnego. Ma to na celu napełnienie układu niewielką ilością czynnika chłodniczego. Następnie zamknąć zawór niskiego ciśnienia po 5 sekundach i szybko rozłączyć przewód ciśnieniowy.
10. Sprawdzić wszystkie połączenia zewnętrzne i wewnętrzne pod kątem wycieków za pomocą wody z mydłem lub urządzenia do wykrywania wycieków.
11. Całkowicie otworzyć zawór niskiego i wysokiego ciśnienia jednostki zewnętrznej kluczem sześciokątnym.
12. Ponownie zamontować zaślepki ochronne przyłącza serwisowego, zaworu niskiego ciśnienia i zaworu wysokiego ciśnienia jednostki zewnętrznej.
13. Ponownie zamontować osłonę zaworów.



WSTĘPNY TEST

Kontrole przez przeprowadzeniem przebiegu próbnego

Przed przebiegiem próbnym należy przeprowadzić następujące kontrole.

Opis	Metoda kontroli
Kontrola bezpieczeństwa elektrycznego	<ul style="list-style-type: none"> • Upewnić się, że napięcie zasilania jest zgodne ze specyfikacją. • Upewnić się, że wszystkie połączenia pomiędzy zasilaniem, linią sygnałową i przewodami uziemiającymi zostały wykonane poprawnie i że żadnych z nich nie brakuje. • Upewnić się, że rezystancja uziemienia i izolacji jest zgodna z wymaganiami.
Kontrola bezpieczeństwa montażu	<ul style="list-style-type: none"> • Upewnić się co do kierunku i gładkiej powierzchni przewodu skroplin. • Upewnić się, że przyłącze przewodu czynnika jest zamontowane całkowicie. • Upewnić się co do montażu jednostki zewnętrznej, płyty montażowej i jednostki wewnętrznej. • Upewnić się, że zawory są całkowicie otwarte. • Upewnić się, że w jednostce nie pozostały żadne przedmioty ani narzędzia. • Upewnić się co do kompletnego montażu kratki wlotowej i płyty montażowej jednostki wewn.
Wykrywanie wycieków czynnika chłodniczego	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdzenie złącza rurowego, złącza dwóch zaworów jednostki zewnętrznej, suwaka zaworu, przyłącza spawanego itp. pod kątem możliwych wycieków. • Zastosowanie wody z mydłem do wykrywania wycieków: Równomiernie nałożyć wodę z mydłem lub pianę na części, w których może dojść do wycieku i obserwować, czy powstają pęcherzyki powietrza. Jeśli nie powstają, oznacza to, że części te są szczelne. • Zastosowanie urządzenia do wykrywania wycieków: Użyć profesjonalnego urządzenia do wykrywania wycieków. Zapoznać się z instrukcją obsługi, a pomiary wykonywać w miejscach, w których może dojść do wycieku. • Wykrywanie wycieków w każdym miejscu powinno trwać co najmniej 3 minuty. W przypadku wykrycia nieszczelności należy dokręcić nakrętkę i przeprowadzić badanie ponownie aż do momentu, w którym połączenie będzie szczelne. Po zakończeniu wykrywania wycieków owinąć odsłonięte złącze rurowe jednostki wewnętrznej materiałem termoizolacyjnym, a następnie taśmą izolacyjną.



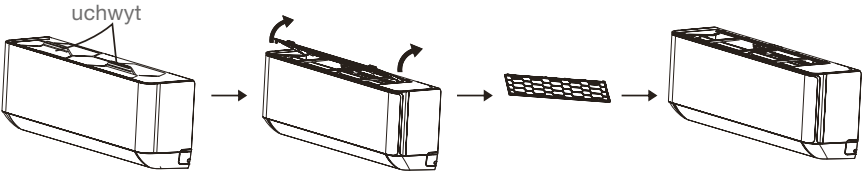
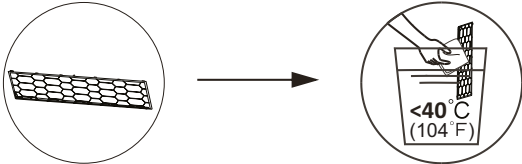
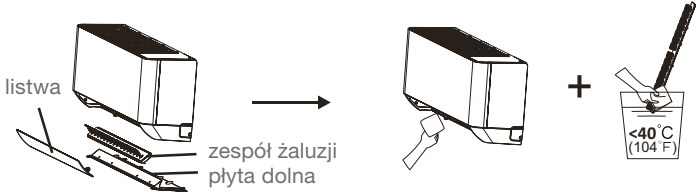
Instrukcja przeprowadzenia testu działania

1. Włączyć zasilanie.
2. Nacisnąć przycisk ON/OFF na pilocie w celu włączenia klimatyzatora.
3. Nacisnąć przycisk Mode, aby przełączyć klimatyzator na tryb COOL i HEAT. W każdym trybie dokonać ustawień jak poniżej:
tryb COOL: ustawić najniższą temperaturę; tryb HEAT: ustawić najwyższą temperaturę.
4. Pozostawić klimatyzator włączony przez 8 minut w każdym trybie i sprawdzić, czy wszystkie funkcje działają prawidłowo i są uruchamiane pilotem. Sprawdzić funkcje zgodnie z zaleceniami:
 - a. reakcję temperatury powietrza wylotowego na tryb COOL i HEAT;
 - b. prawidłowe odprowadzanie wody przez rurę skroplin;
 - c. prawidłowe obracanie się żaluzji (opcja).
5. Obserwować pracę klimatyzatora podczas przebiegu próbnego przez co najmniej 30 minut.
6. Po pomyślnym przeprowadzeniu przebiegu próbnego powrócić do ustawień standardowych, wyłączyć klimatyzator przyciskiem ON/OFF na pilocie.
7. Poinformować użytkownika o konieczności dokładnego zapoznania się z niniejszą instrukcją obsługi, zademonstrować użytkownikowi sposób obsługi klimatyzatora, przekazać niezbędne informacje z zakresu serwisu i konserwacji oraz przypomnieć użytkownikowi o konieczności przechowywania akcesoriów.



Uwaga: jeśli temperatura otoczenia przekracza zakres należy zapoznać się z rozdziałem **WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE EKSPLOATACJI**. Jeżeli nie można uruchomić trybu COOL lub HEAT, należy podnieść panel przedni i zapoznać się z działaniem przycisku awaryjnego w celu uruchomienia trybu COOL i HEAT.

KONSERWACJA

 <p>Ostrzeżenie</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Przed przystąpieniem do czyszczenia należy wyłączyć maszynę i odłączyć zasilanie na co najmniej 5 min. • Pod żadnym pozorem nie należy przepłukiwać klimatyzatora wodą. • Płyny lotne (np. rozcieńczalnik lub benzyna) mogą uszkodzić klimatyzator, dlatego do jego czyszczenia należy używać wyłącznie miękkiej, suchej szmatki lub szmatki zamoczonej w obojętnym detergencie. • Pamiętać o regularnym czyszczeniu filtra, aby zapobiec osadzaniu się na nim zanieczyszczeń, które mogą mieć wpływ na jego działanie. W przypadku eksploatacji urządzenia w miejscu o wysokim zapyleniu należy odpowiednio zwiększyć częstotliwość czyszczenia. • Po demontażu filtra nie dotykać lamel wymiennika jednostki wewnętrznej, aby ich nie porysować.
<p>Czyszczenie jednostki</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Wykręcić ją do sucha, delikatnie przetrzeć powierzchnię urządzenia. <p>Wskazówka: Zalecamy częste czyszczenie klimatyzatora, aby dobrze się prezentował</p> 
<p>Demontaż i montaż filtra</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Chwycić uchwyt filtra ręką, wyciągnąć filtr popychając go w kierunku przeciwnym do urządzenia tak, aby górna krawędź filtra odzepiła się od jednostki. Sam filtr można wyjąć podnosząc go do góry. • Przy montażu filtra, najpierw włożyć dolny koniec filtra w odpowiednie miejsce w jednostce, a następnie docisnąć górny koniec filtra do odpowiedniego miejsca zaciskowego w korpusie urządzenia. 
<p>Wyczyścić filtr</p>	 <p>Wyjąć filtr z jednostki. Wyczyścić filtr wodą z mydłem, osusz powietrzem. Wymień filtr.</p> <p>Wskazówka: jeśli w filtrze nagromadziły się zanieczyszczenia, należy go w porę wyczyścić, aby zagwarantować jego prawidłową i wydajną pracę w klimatyzatorze.</p>
<p>Czyszczenie kanału powietrza jednostki wewnętrznej</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Najpierw poluzować pokrętko na środku listwy, a następnie wygiąć listwę na zewnątrz, aby ją wyjąć. • W następnej kolejności chwycić obie strony płyty dolnej i pociągnąć ją w dół, aby ją wyjąć. • Na końcu poluzować kciukiem zacisk zespołu deflektora i go wyjąć. Przetrzeć zespół przewodu powietrznego i wentylatora czystą i wykręconą (wilgotną) szmatką. • Wyczyścić zdemontowane elementy wodą z mydłem, a następnie je wysuszyć powietrzem. • Po zakończeniu czyszczenia zamontować elementy w odpowiedniej kolejności. 
<p>Serwis i konserwacja</p>	<ul style="list-style-type: none"> • W przypadku braku eksploatacji klimatyzatora przez dłuższy czas należy przeprowadzić następujące czynności: wyjąć baterie z pilota i odłączyć zasilanie klimatyzatora. • W przypadku rozpoczęcia użytkowania klimatyzatora po dłuższym czasie: wyczyścić jednostkę i filtr; wprowadzić drożność wlotu i wylotu powietrza jednostki wewn. i zewn.; sprawdzić drożność przewodu odprowadzającego; włożyć baterie do pilota i sprawdzić, czy zasilanie jest podłączone.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Problem	Możliwe przyczyny
Urządzenie nie działa	<ul style="list-style-type: none"> • Awaria zasilania/wyciągnięta wtyczka. • Uszkodzony silnik wentylatora jednostki wewnętrznej/zewnętrznej. • Wadliwy wyłącznik termomagnetyczny kompresora • Wadliwe zabezpieczenie lub wadliwe bezpieczniki. • Luźne połączenia lub wyciągnięta wtyczka. • Możliwe samoczynne zatrzymanie urządzenia, co ma na celu jego ochronę. • Napięcie wyższe lub niższe niż zakres napięcia. • Aktywna funkcja TIMER-ON. • Uszkodzony elektroniczny układ sterujący.
Dziwny zapach	<ul style="list-style-type: none"> • Zanieczyszczony filtr powietrza.
Dźwięk przepływającej wody	<ul style="list-style-type: none"> • Przepływ zwrotny cieczy w obiegu czynnika chłodniczego.
Z wylotu powietrza wydostaje się drobna mgiełka	<ul style="list-style-type: none"> • Dzieje się tak, gdy powietrze w pomieszczeniu staje się bardzo zimne np. w trybach COOLING lub DEHUMIDIFYING / DRY.
Dziwny hałas	<ul style="list-style-type: none"> • Hałas ten powstaje w wyniku rozszerzania lub kurczenia się panelu przedniego na skutek wahań temperatury i nie wskazuje na problem.
Nieodpowiedni przepływ powietrza ciepłego lub zimnego	<ul style="list-style-type: none"> • Nieprawidłowe ustawienie temperatury. • Zablokowane wloty i wyloty klimatyzatora. • Zanieczyszczony filtr powietrza. • Prędkość wentylatora ustawiona na minimum. • Inne źródła ciepła w pomieszczeniu. • Brak czynnika chłodniczego.
Urządzenie nie reaguje na polecenia.	<ul style="list-style-type: none"> • Pilot znajduje się zbyt daleko od jednostki wewnętrznej. • Konieczna wymiana baterii pilota. • Przeszkody pomiędzy pilotem a odbiornikiem sygnału jednostki wewnętrznej.
Wyświetlacz jest wyłączony.	<ul style="list-style-type: none"> • Funkcja DISPLAY jest aktywna. • Awaria zasilania.
Natychmiast wyłączyć klimatyzator i odłączyć zasilanie w przypadku:	<ul style="list-style-type: none"> • Dziwnych dźwięków podczas pracy urządzenia. • Awarii elektronicznego układu sterującego. • Awarii bezpieczników lub przełączników. • Przedostania się wody lub innych przedmiotów do środka urządzenia. • Przegrzewania się przewodów lub wtyczek. • Wydobywania się bardzo dziwnych zapachów z urządzenia.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW**Kod błędu na wyświetlaczu**

W przypadku błędu na ekranie jednostki wewnętrznej wyświetlają się poniższe kody błędów.

Wyświetlacz	Opis problemu
E1	Usterka czujnika temperatury pomieszczenia jedn. wewnętrznej.
E2	Usterka czujnika temperatury parownika.
E3	Usterka czujnika temperatury skraplacza.
E4	Wyciek lub usterka układu chłodniczego.
E6	Usterka silnika wentylatora wewnętrznej.
E7	Usterka czujnika temperatury otoczenia jedn. zewnętrznej.
E0	Usterka komunikacji wewnętrznej i zewnętrznej.
E8	Usterka czujnika temperatury na tłoczeniu jednostki zewnętrznej.
E9	Usterka modułu IPM jednostki zewnętrznej.
EA	Problem z wykrywaniem prądu jednostki zewnętrznej.
EE	Problem z EEPROM płytki PCB jednostki zewnętrznej.
EH	Problem z silnikiem wentylatora jednostki zewnętrznej.
EF	Usterka czujnika temperatury na ssaniu jednostki zewnętrznej.

WYTYCZNE DOTYCZĄCE UTYLIZACJI (Europa)

Urządzenie zawiera czynnik chłodniczy i inne potencjalnie niebezpieczne materiały. Przy utylizacji niniejszego urządzenia prawnie wymagana jest jego specjalna zbiórka i obróbka. NIE utylizować produktu jako odpady z gospodarstw domowych ani nieposortowane odpady komunalne.

Podczas utylizacji tego urządzenia dostępne są następujące opcje:

- urządzenie należy oddać do utylizacji w wyznaczonym punkcie zbiórki odpadów elektronicznych;
- przy zakupie nowego urządzenia, sprzedawca odbierze stare urządzenie bezpłatnie;
- producent odbiera również stare urządzenie bezpłatnie;
- sprzedać urządzenie do certyfikowanych skupów złomu;
- utylizacja urządzenia w lesie lub innym środowisku naturalnym stanowi zagrożenie dla zdrowia i jest szkodliwa dla środowiska. Niebezpieczne substancje mogą przedostać się do wód gruntowych i przedostać się do łańcucha pokarmowego.



