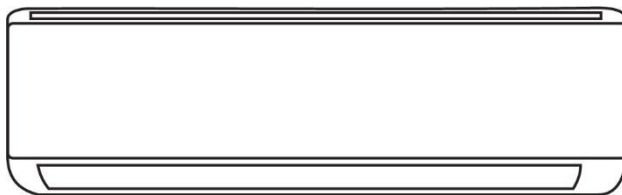




Instrukcja obsługi

Klimatyzator typu SPLIT

Seria T-PRO



Niniejsza instrukcja obsługi zawiera ważne informacje i zalecenia, które prosimy o przestrzeganie, aby uzyskać najlepsze wyniki pracy klimatyzatora.

SPIS TREŚCI

Informacje o bezpieczeństwie.....	1
Nazwa części.....	4
Zdalne sterowanie.....	4
Instrukcja obsługi.....	13
Instrukcja serwisowa (R32).....	14
Środki ostrożności przy instalacji.....	19
Instalacja jednostki wewnętrznej.....	22
Instalacja jednostki zewnętrznej.....	27
Wstępny test.....	30
Konserwacja.....	31
Rozwiązywanie problemów.....	33

* 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

1. **P** przed instalacją i użytkowaniem urządzenia należy zapoznać się z niniejszą instrukcją.
2. **P**odczas montażu jednostek wewnętrznych i zewnętrznych dostęp do miejsca pracy powinien być zabroniony dzieciom. W przeciwnym razie mogą wydarzyć się nieprzewidziane wypadki.
3. **N**ależy upewnić się, że podstawa jednostki zewnętrznej jest solidnie zamocowana.
4. **N**ależy sprawdzić czy powietrze nie przedostaje się do obiegu czynnika chłodniczego oraz czy czynnik chłodniczy nie wycieka z urządzenia podczas jego przenoszenia
5. **P**o instalacji klimatyzatora należy przetestować urządzenie i jego funkcje w celu wykrycia ewentualnych nieprawidłowości oraz zanotować parametry techniczne
6. **U**żytkownik powinien zabezpieczyć jednostkę wewnętrzną stosując bezpiecznik przystosowany do maksymalnego prądu wejściowego lub inne zabezpieczenie przed przeciążeniem.
7. **N**ależy 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. **N**ależy upewnić się, że gniazdko elektryczne jest dostosowane do wtyczki. W przeciwnym razie wymień gniazdko.
9. **U**rządzenie 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. **K**limatyzator powinien zostać zainstalowany przez uprawnioną do tego osobę.
11. **P**rzy 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. aerozol).
12. **W** przypadku instalacji urządzenia w pomieszczeniu o słabej wentylacji, muszą zostać podjęte kroki mające na celu dodatkowe zabezpieczenie przed wyciekami czynnika chłodniczego, który mógłby zostać w pomieszczeniu i stworzyć ryzyko wystąpienia pożaru.
13. **O**pakowanie 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. **U**rządzenie 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. **U**rządzenie powinno być zamontowane zgodnie z obowiązującymi w danym kraju normami i regulacjami.
16. **P** przed rozpoczęciem pracy przy zaciskach, należy odłączyć zasilanie wszystkich obwodów pod napięciem.
17. **U**rządzenie należy zainstalować zgodnie z obowiązującymi krajowymi przepisami dotyczącymi okablowania.

INFORMACJE O BEZPIECZEŃSTWIE

18. Nie należy próbować instalować klimatyzatora samodzielnie, zawsze kontaktować się z wyspecjalizowanym pracownikiem technicznym, który posiada niezbędne uprawnienia.
19. 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.
20. 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.
21. Nie wyciągać wtyczki z gniazdka podczas pracy urządzenia, ponieważ może spowodować zaskrzenia, zwarcia, uszkodzenie urządzenia spowodowane przepięciem lub pożar, itp.
22. Urządzenie przeznaczone jest do klimatyzacji pomieszczeń domowych i nie wolno go wykorzystywać do żadnych innych celów, takich jak suszenie odzieży, chłodzenie żywności, itp.
23. Należy zawsze używać urządzenia z zamontowanym filtrem powietrza. Korzystanie z klimatyzatora bez filtra powietrza może spowodować nadmierne nagromadzenie pyłu lub odpadów na wewnętrznej części urządzenia i może spowodować ewentualne późniejsze awarie.
24. 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.
25. Baterie pilota należy poddać recyklingowi lub zutylizować w odpowiedni sposób. Utylizacja zużytych baterii – jako sortowane odpady komunalne należy zutylizować w odpowiednim punkcie odbioru.
26. 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.
27. Jeżeli urządzenie wydziela dym lub zapach spalinowy, należy natychmiast odciąć zasilanie i skontaktować się z serwisantem. Długotrwałe korzystanie z urządzenia w takich warunkach może być przyczyną pożaru lub porażenia prądem elektrycznym.
28. Urządzenie powinno być naprawiane wyłącznie 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.
29. Należy odłączyć automatyczny wyłącznik, jeżeli nie przewiduje się korzystania z urządzenia przez długi czas. Kierunek przepływu powietrza musi być odpowiednio wyregulowany.
30. Żaluzje powinny być skierowane w dół w trybie grzania i w górę w trybie chłodzenia
31. Przed przystąpieniem do czyszczenia lub konserwacji bądź przed długotrwałym okresem nieużywania urządzenia należy upewnić się, że jest ono odłączone od źródła zasilania.
32. Wybór najbardziej odpowiedniej temperatury może zapobiec uszkodzeniu urządzenia.

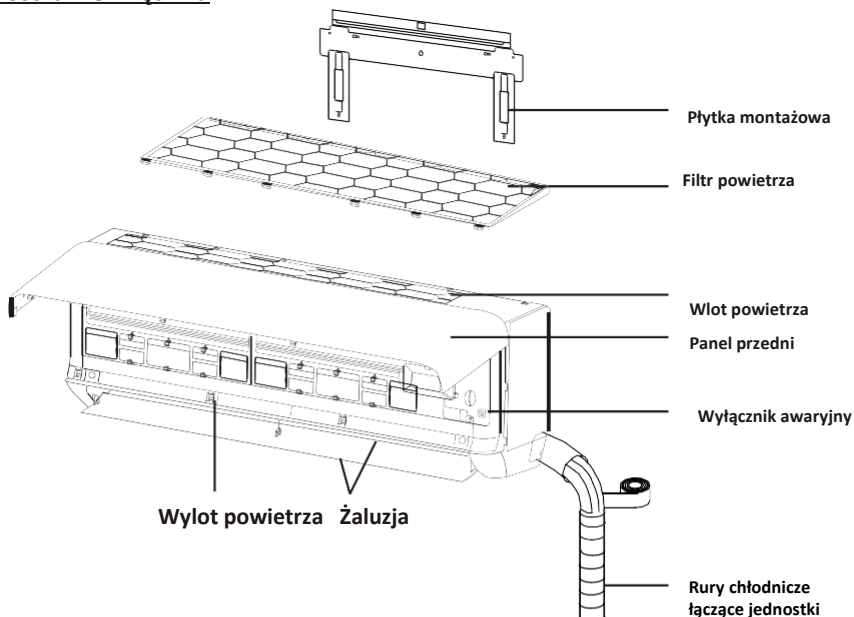
INFORMACJE O BEZPIECZEŃSTWIE

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA I ZAKAZY

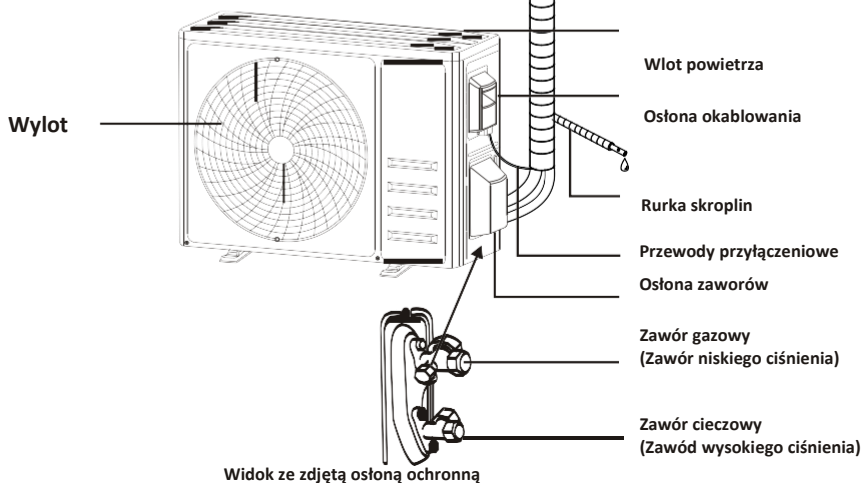
1. **N**ie zginać, przeciągać lub ścisnąć przewodu zasilającego, ponieważ może to spowodować jego uszkodzenie. Porażenie prądem elektrycznym lub wywołanie pożaru może być skutkiem uszkodzonego przewodu zasilającego. Tylko wyspecjalizowany personel techniczny może wymienić uszkodzony przewód zasilający.
2. **N**ie używać przedłużaczy lub innych rozdzielaczy napięcia.
3. **N**ie dotykać urządzenia, będąc boso lub gdy części ciała są mokre lub wilgotne.
4. **N**ie zasłaniać wlotu ani wylotu powietrza w jednostce wewnętrznej i zewnętrznej. Niedrożność tych otworów powoduje zmniejszenie efektywności pracy z następstwem awarii lub uszkodzenia.
5. **N**ie wolno w żaden sposób zmieniać właściwości urządzenia
6. **N**ie należy instalować urządzenia w pobliżu źródeł ciepła oraz w miejscach, gdzie powietrze może zawierać gaz, olej, ropę naftową lub siarkę
7. **U**rządzenie 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. **N**ie wspinać się na urządzenie oraz nie kłaść żadnych ciężkich lub gorących przedmiotów.
9. **N**ie pozostawiać otwartych okien i drzwi na długi czas, gdy klimatyzator pracuje.
10. **N**ie kierować strumienia powietrza na rośliny lub zwierzęta.
11. **D**ługie wystawienie na bezpośredni przepływ zimnego powietrza z klimatyzatora może mieć negatywny wpływ na rośliny i zwierzęta
12. **N**ie wolno dopuszczać klimatyzatora do kontaktu z wodą. W takim wypadku izolacja elektryczna może ulec uszkodzeniu, powodując tym samym porażenie prądem.
13. **N**ie wspinać się na jednostkę zewnętrzną i nie umieszczać na niej żadnych przedmiotów.
14. **N**igdy nie wkładać żadnych przedmiotów do urządzenia. Może to spowodować uraz.
15. **N**ależy 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.

NAZWA CZĘŚCI

Jednostka wewnętrzna



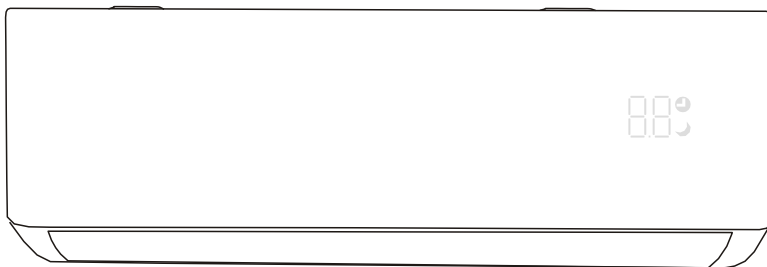
Jednostka zewnętrzna






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

NAZWA CZĘŚCI

Wyświetlacz jednostki wewnętrznej



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

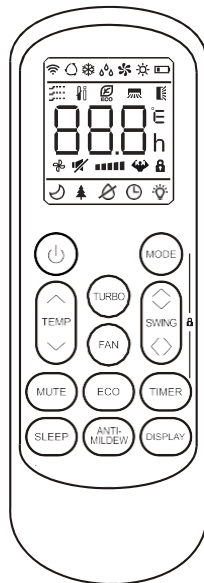
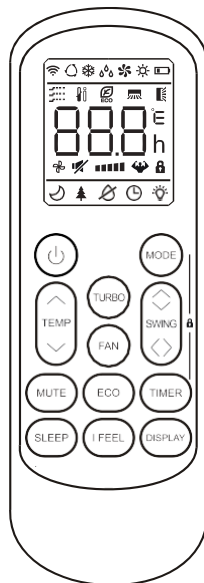


Wielkość i usytuowanie przycisków i wskaźników może różnić się w zależności od modelu, jednak ich funkcjonalność jest taka sama.

WYŚWIETLACZ








WYŚWIETLACZ pilota zdalnego sterowania


Nr	Symbole	Znaczenie
1		Wskaźnik naładowania baterii
2		Tryb automatyczny
3		Tryb chłodzenia
4		Tryb osuszania
5		Tryb wentylatora
6		Tryb Ogrzewania
7		Tryb ECO
8		TIMER
9		Wskaźnik temperatury
10		Prędkość wentylatora: automatyczna/niska/średnia/wysoka Funkcja
11		Wyciszenie
12		Funkcja turbo
13		Automatyczny ruch żaluzji poziomych
14		Automatyczny ruch żaluzji pionowych
15		Funkcja trybu nocnego
16		Funkcja jonizowania
17		Funkcja I FEEL
18		Wskaźnik sygnału
19		Funkcja Gentle Wind
20		Funkcja Child-Lock (blokada rodzicielska)
21		WŁĄCZONY/WYŁĄCZONY wyświetlacz
22		Anti-Mildew




Wyświetlacz i niektóre funkcje pilota mogą różnić się w zależności od modelu.

ZDALNE STEROWANIE

Nr	Przycisk	Funkcja
1		Naciśnij, aby uruchomić/wyłączyć klimatyzator.
2		Naciśnij, aby zwiększyć nastawę temperatury/czasu
3		Naciśnij, aby zmniejszyć nastawę temperatury/czasu
4	MODE	Wybór trybu pracy: AUTO (automatyczny), COOL (chłodzenie), DRY (osuszanie), FAN (wentylator), HEAT (grzanie).
5	ECO	Naciśnij, aby aktywować/dezaktywować tryb ECO (oszczędzania energii).
		Naciśnij i przytrzymaj w celu aktywacji/dezaktywacji „ogrzewania 8°C” (w zależności od modelu).
6	TURBO	Naciśnij ten przycisk, aby aktywować/dezaktywować funkcję TURBO.
7	FAN	Naciśnij, aby wybrać prędkość wentylatora: automatyczna/niska/średnia/wysoka.
8	TIMER	Naciśnij, aby włączyć/ wyłączyć funkcję programatora czasowego
9	SLEEP	Naciśnij, aby włączyć/wyłączyć funkcję trybu nocnego.
10	DISPLAY	Naciśnij, aby włączyć/wyłączyć wyświetlacz LED.
11	SWING 	Naciśnij, aby aktywować/dezaktywować ruch żaluzji poziomych lub ustawić żądany kierunek przepływu powietrza góra/dół.
12	SWING 	Naciśnij, aby aktywować/dezaktywować ruch żaluzji pionowych lub ustawić żądany kierunek przepływu powietrza lewo/prawo.
13	I FEEL	Naciśnij, aby włączyć/wyłączyć funkcję I FEEL.
14	MUTE	Naciśnij, aby włączyć/wyłączyć funkcję wyciszenia.
		Naciśnij i przytrzymaj w celu aktywacji/dezaktywacji funkcji GEN (w zależności od modelu).
15	ANTI-MILDEW	Naciśnij, aby włączyć/wyłączyć funkcję ANTI-MILDEW.
16	MODE + TIMER	Naciśnij, aby aktywować/dezaktywować funkcję Child-Lock (blokady uniemożliwiającej obsługę urządzenia przez dzieci).
17	SWING  + SWING 	Naciśnij, aby aktywować/dezaktywować funkcję SELF-CLEAN - funkcję samooczyszczenia (w zależności od modelu).
18	FAN + MUTE	Naciśnij, aby aktywować/dezaktywować funkcję GENTLE WIND (w zależności od modelu).
19	SLEEP + DISPLAY	Naciśnij, aby aktywować/dezaktywować funkcję HEALTH (w zależności od modelu).

 Wyświetlacz i niektóre funkcje pilota mogą różnić się w zależności od modelu.

 Kształt i położenie przycisków i wskaźników może różnić się w zależności od modelu, ale ich funkcje są takie same.

 Jednostka potwierdza prawidłowy odbiór sygnału przycisku za pomocą sygnału dźwiękowego.

ZDALNE STEROWANIE

Wymiana baterii

Zdjąć pokrywę komory baterii na spodzie pilota, przesuwając ją w kierunku strzałki.

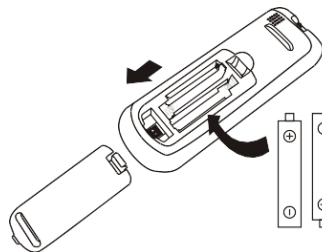
Włożyć nowe baterie zgodnie z oznaczeniami biegunów (+) i (-) wskazanymi na pilocie. Ponownie założyć pokrywę, przesuwając ją na miejsce.

⚠ Użyć dwóch baterii LR03 AAA (1.5V).

Nie należy używać akumulatorów.

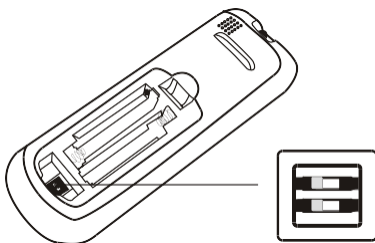
Gdy wyświetlacz przestanie być czytelny, należy wymienić stare baterie na nowe tego samego typu.

Baterii nie należy wyrzucać do nieposortowanych odpadów komunalnych. Niezbędna jest utylizacja baterii w odpowiednim punkcie odbioru.



⚠ W przypadku niektórych modeli pilotów, należy otworzyć pokrywę baterii., Na dole widoczny jest przełącznik, następnie można wybrać 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



- ⚠ 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.

ZDALNE STEROWANIE

TRYB CHŁODZENIA

COOL ❄️

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

Aby aktywować funkcję chłodzenia (COOL) naciśnij przycisk **MODE** aż do pojawienia się symbolu ❄️ na wyświetlaczu. Za pomocą przycisku ▲ lub ▼ należy ustawić temperaturę niższą niż ta w pomieszczeniu.

TRYB WENTYLATORA (nie mylić z przyciskiem FAN)

FAN 🌀

Klimatyzator pracuje wyłącznie w trybie wentylacji. Funkcja grzania pozwala na

Aby ustawić TRYB FAN wentylatora), należy nacisnąć **MODE** do czasu, aż symbol 🌀 pojawi się na wyświetlaczu.

TRYB OSUSZANIA

DRY 💧

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

Aby ustawić tryb DRY (osuszania), należy nacisnąć **MODE** do czasu, aż symbol 💧 pojawi się na wyświetlaczu.

Aktywowana zostanie automatyczna funkcja ustawień wstępnych.

TRYB AUTOMATYCZNY

AUTO 🔄

Tryb automatyczny.

Aby ustawić tryb AUTO (automatyczny), należy nacisnąć **MODE** do czasu, aż symbol 🔄 pojawi się na wyświetlaczu.

W trybie AUTO tryb pracy zostanie ustawiony automatycznie w zależności od temperatury powietrza w pomieszczeniu.

TRYB GRZANIA

HEAT ☀️

Funkcja ogrzewania powietrza w pomieszczeniu.

Aby aktywować funkcję grzania (HEAT) należy nacisnąć przycisk **MODE** aż do pojawienia się symbolu ☀️ na wyświetlaczu. Za pomocą przycisku ▲ lub ▼ 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 odszraniania trwa od 2 do 10 minut. Podczas odszraniania turbina wentylatora jednostki wewnętrznej wstrzymuje pracę. Po cyklu odszraniania, urządzenie automatycznie przechodzi w tryb 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.

Funkcja PRĘDKOŚCI WENTYLATORA (przycisk FAN)

FAN 🌀

Funkcja zmienia prędkość obrotów wentylatora.

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



Child-Lock (funkcja blokady uniemożliwiającej obsługę urządzenia przez dzieci)

1. Aby aktywować funkcję należy jednocześnie nacisnąć przycisk **MODE** i **TIMER**. W celu jej dezaktywacji należy powtórzyć tę czynność.
2. W ramach tej funkcji żaden przycisk nie będzie aktywny.

ZDALNE STEROWANIE

Funkcja TIMER - CZAS WŁĄCZENIA



Ustawianie automatycznego czasu uruchomienia klimatyzatora.

Gdy urządzenie jest wyłączone można ustawić CZAS WŁĄCZENIA.

Instrukcja ustawienia czasu włączenia:

- Należy upewnić się, że urządzenie jest WYŁĄCZONE. Naciśnij przycisk **TIMER**, aby nastawić tryb i prędkość obrotu wentylatora, po czym na wyświetlaczu pilota pojawi się symbol .
- Ustaw żądany tryb pracy (Chłodzenia/Grzania/Automatyczny/Wentylator/Osuszanie) przez naciśnięcie przycisku **MODE**. Następnie należy ustawić żądaną prędkość wentylatora przez naciśnięcie **FAN** i naciśnij znak \wedge lub \vee aby ustawić żądaną temperaturę.
- Wciśnij **TIMER** po raz drugi, aby ustawić czas włączenia. Następnie naciśnij znak \wedge lub \vee by ustawić wymagany czas.
- Wciśnij **TIMER** po raz trzeci aby zatwierdzić

Aby anulować ustawienie wciśnij przycisk **TIMER**

Funkcja TIMER ----- CZAS WYŁĄCZENIA



Ustawienie automatycznego czasu wyłączenia klimatyzatora.

Gdy urządzenie jest włączone można ustawić TIMER OFF. Instrukcja ustawienia czasu wyłączenia:

- Należy upewnić się, że urządzenie jest WŁĄCZONE.
- Naciśnij przycisk **TIMER** aby ustawić wyłącznik. Naciśnięcie \wedge lub \vee by ustawić czas wyłączenia.
- Wciśnij przycisk **TIMER** po raz drugi, aby potwierdzić ustawienia

Aby anulować ustawienia wciśnij **TIMER**

UWAGA: Programowanie powinno zostać wykonane w ciągu 5 sekund, w przeciwnym razie zmiany zostaną anulowane.

SWING Funkcja ruchu żaluzji



- Naciśnij przycisk SWING, aby aktywować ruch żaluzji,
 - 1 Wciśnij **SWING** aby aktywować poziome żaluzje (ruch góra-dół), na wyświetlaczu pilota pojawi się . Naciśnięcie ponownie, aby zatrzymać ruch żaluzji pod aktualnym kątem.
 - 1.2 Wciśnij **SWING** aby aktywować pionowe żaluzje, Na wyświetlaczu pilota zostanie wyświetlony

Naciśnij ponownie, aby zatrzymać ruch żaluzji pod aktualnym kątem

- Żaluzje pionowe są ustawiane ręcznie (pod żaluzjami poziomymi), umożliwiając przepływ powietrza bezpośrednio w lewo lub prawo.
- W przypadku niektórych modeli ogrzewania inwerterowego należy naciśnąć oba przyciski SWING (pionowy i poziomy) jednocześnie aby aktywować funkcję autooczyszczania

- Regulacja ta musi być wykonywana przy wyłączonym urządzeniu.
- Nigdy nie należy ustawiać automatycznych żaluzji ręcznie, delikatny mechanizm może się poważnie uszkodzić.
- Nigdy nie należy wkładać palców, patyczków lub innych przedmiotów do otworów wlotowych lub wylotowych powietrza. Taki przypadkowy kontakt z częściami czynnymi może doprowadzić do nieprzewidzianych szkód lub urazów.

Funkcja turbo



Aby aktywować funkcję turbo należy nacisnąć **TURBO** po czym pojawi się na wyświetlaczu

Naciśnij ponownie, aby anulować tę funkcję.


W trybie COOL/HEAT (chłodzenia/ogrzewania), po wybraniu funkcji TURBO, urządzenie wejdzie w tryb szybkiego chłodzenia lub szybkiego ogrzewania i będzie pracować z najwyższą prędkością wentylatora wydmuchując silny strumień powietrza.

ZDALNE STEROWANIE

Funkcja wyciszenia

MUTE 


Aby aktywować tę funkcję:

1. Wciśnij **MUTE** a symbol  pojawi się na wyświetlaczu pilota. Ponów tę czynność, aby wyłączyć tę funkcję.
2. Po uruchomieniu funkcji MUTE na pilocie zostanie wyświetlona automatyczna prędkość obrotu wentylatora, a jednostka wewnętrzna będzie pracowała z najniższą prędkością obrotu turbiny wentylatora, dzięki czemu urządzenie będzie ciche.
3. Po naciśnięciu przycisku FAN/TURBO/SLEEP, funkcja MUTE (wyciszenia) zostanie anulowana. Funkcja MUTE (wyciszenia) nie może być aktywowana w trybie osuszania.

Funkcja ECO

ECO 

W tym trybie urządzenie ustawione jest na pracę w trybie oszczędzania energii.


Wcisnąć przycisk **ECO**, wtedy zostanie wyświetlony  na wyświetlaczu a urządzenie będzie pracować w trybie ECO. Naciśnij ponownie, aby anulować.

Uwaga: Funkcja ECO jest dostępna zarówno w trybie chłodzenia jak i ogrzewania.

Funkcja trybu nocnego

SLEEP 

Wstępne ustawienie automatycznego programu pracy

Wciśnij przycisk **SLEEP** w celu aktywacji funkcji trybu nocnego po czym symbol  pojawi się na wyświetlaczu. Naciśnij **SLEEP** ponownie, aby anulować tę funkcję.

Po 10 godzinach pracy w trybie nocnym klimatyzator przełączy się na poprzednio ustawiony tryb.

Funkcja wyświetlacza (wyświetlacz wewnętrzny)


DISPLAY

Funkcja włącza/wyłącza wyświetlacz LED na panelu.

Wciśnij **DISPLAY** w celu wyłączenia wyświetlacza LED na panelu. Naciśnij ponownie, aby włączyć wyświetlacz LED.

Funkcja I FEEL (Opcjonalna)


I FEEL 

Wciśnij **I FEEL** aby aktywować funkcję,  pojawi się na wyświetlaczu pilota. Ponów tę czynność, aby wyłączyć tę funkcję.

Funkcja ta umożliwi pomiar temperatury przez pilota w jego aktualnym położeniu i wysłanie tych danych do klimatyzatora w celu optymalizacji temperatury i zapewnienia komfortu. Zostanie ona wyłączona automatycznie po 2 godzinach.

Funkcja antypleśniowa (Opcjonalna)

ANTI-MILDEW 




Wciśnij przycisk **ANTI-MILDEW** w celu aktywacji funkcji ANTI-MILDEW po czym symbol  pojawi się na wyświetlaczu. Ponów tę czynność, aby wyłączyć tę funkcję. Funkcję tę można uruchomić po uruchomieniu funkcji chłodzenia/osuszania przez ponad 30 minut. Podczas pracy jednostka będzie wydychać powietrze przez około 15 minut, aby wysuszyć części w środku w celu uniknięcia zapleśnienia, a następnie jednostka wyłączy się.


Uwaga: Funkcja Anti-Mildew jest dostępna tylko w trybie osuszania/chłodzenia.


ZDALNE STEROWANIE


Funkcja samoczyszczenia (Opcjonalna)

Funkcja opcjonalna tylko dla niektórych urządzeń z inwerterową pompą ciepła.

Aby aktywować tę funkcję, należy wyłączyć jednostkę wewnętrzną, a następnie nacisnąć oba przyciski  oraz  w kierunku jednostki wewnętrznej, aż do usłyszenia sygnału dźwiękowego, po czym  zostanie wyświetlone na pilocie i wyświetlaczu LED jednostki wewnętrznej.

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.




 Normalnym jest, jeśli podczas pracy w tym trybie występuje hałas, ponieważ tworzywa sztuczne rozszerzają się pod wpływem ciepła i kurczą pod wpływem zimna.

 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)

 Zaleca się używać tej funkcji co 3 miesiące.




Funkcja ogrzewania 8°C (Opcjonalna)

1. Aby aktywować należy wcisnąć przycisk  przez 3 sek. po czym  () pojawi się na wyświetlaczu pilota. Ponów tę czynność, aby wyłączyć tę funkcję.
2. Funkcja ta automatycznie włączy tryb ogrzewania, gdy temperatura w pomieszczeniu będzie niższa niż 8°C (46°F), a następnie powróci do stanu gotowości, gdy temperatura osiągnie 9°C (48°F).
3. Jeśli temperatura w pomieszczeniu jest wyższa niż 18°C (64°F) to urządzenie automatycznie anuluje tę funkcję.



Funkcja Gentle Wind (Opcjonalna)

1. Aby aktywować tę funkcję należy włączyć jednostkę wewnętrzną i zmienić tryb na COOL (chłodzenia), a następnie nacisnąć i przytrzymać przyciski  oraz  razem przez 3 sekundy, po czym zostanie wyświetlony symbol . Ponów tę czynność, aby dezaktywować tę funkcję.
2. Funkcja ta automatycznie zamknie pionowe żaluzje i zapewni komfortowy łagodny powiew.

Funkcja Health (Opcjonalna)

1. Aby aktywować tę funkcję należy włączyć jednostkę wewnętrzną, a następnie nacisnąć i przytrzymać  oraz  razem przez 3 sekundy, po czym zostanie wyświetlony symbol . Ponów tę czynność, aby dezaktywować tę funkcję.
2. Po naciśnięciu HEALTH nastąpi włączenie jonizatora, generatora plazmy, jonizatora dwubiegunowego, promieniowania UVC (w zależności od modelu)

Funkcja GEN (Opcjonalna)

1. Aby aktywować tę funkcję należy włączyć jednostkę wewnętrzną, a następnie nacisnąć i przytrzymać  przez 3 sekundy oraz zrobić to ponownie aby dezaktywować tę funkcję.
2. W ramach tej funkcji naciśnij krótko przycisk , aby wybrać typ ogólny L3 - L2 - L1 - OF
3. W celu wyjścia wybierz OF i odczekaj 2 sekundy.

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 ON/OFF

MODE Temperatura	Ogrzewanie	Chłodzenie	Osuszanie
Temperatura w pomieszczeniu	0 °C ÷ 27 °C	17 °C ÷ 32 °C	17 °C ÷ 32 °C
Temperatura na zewnątrz	-7 °C ÷ 24 °C	Klasa klimatyczna T1 15 °C ÷ 43 °C Klasa klimatyczna T3 15 °C ÷ 52 °C	Klasa klimatyczna T1 15 °C ÷ 43 °C Klasa klimatyczna T3 15 °C ÷ 52 °C

Klimatyzator inwerterowy:

MODE Temperatura	Ogrzewanie	Chłodzenie	Osuszanie
Temperatura w pomieszczeniu	0 °C ÷ 30 °C	17 °C ÷ 32 °C	17 °C ÷ 32 °C
Temperatura na zewnątrz	-15 °C ÷ 30 °C	15 °C ÷ 55 °C Dla modeli z systemem chłodzenia niskotemperaturowego -15 °C ÷ 55 °C	15 °C ÷ 55 °C Dla modeli z systemem chłodzenia niskotemperaturowego -15 °C ÷ 55 °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, jednostka wewnętrzna potrzebuje 2~5 minut na wstępne grzanie po czym klimatyzator rozpoczyna ogrzewanie i wdmuchuje ciepłe powietrze.

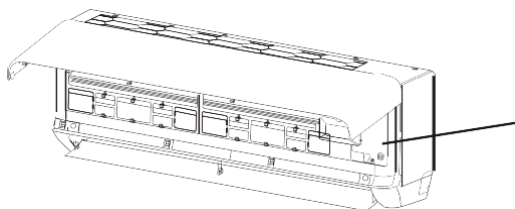
Odszranianie:

Podczas ogrzewania, przy zamrożonej jednostce zewnętrznej, klimatyzator włączy funkcję automatycznego odszraniania, aby poprawić efekt ogrzewania. Podczas odszraniania, wentylatory jednostki wewnętrznej i zewnętrznej 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.



(należy otworzyć panel jednostki wewnętrznej)

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 4m².
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 4m².
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 zamontowane 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

INSTRUKCJA SERWISOWA (R32)

16. Informacje o serwisowaniu:

1) Kontrole dot. obszaru

Przed przystąpieniem do pracy przy instalacji wykorzystującej łatwopalne czynniki chłodnicze należy przeprowadzić kontrolę bezpieczeństwa, aby zmniejszyć do minimum ryzyko wystąpienia pożaru. W przypadku naprawy układu chłodniczego przed przystąpieniem do prac przy układzie należy zastosować następujące środki ostrożności.

2) Procedury pracy

Prace należy wykonywać w ramach procedury kontrolowanej, aby zminimalizować ryzyko wynikające z użycia gazów lub par łatwopalnych.

3) 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.

4) Kontrola obecności czynnika chłodniczego

Przed i w trakcie pracy należy sprawdzić obszar za pomocą odpowiedniego detektora czynnika chłodniczego przed i w trakcie pracy, 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.

5) Posiadanie gaśnicy

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.

6) Brak źródeł zapłonu

Żadna osoba wykonująca prace związane z instalacją chłodniczą, które polegają na ingerencji w instalację 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, demontażu 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.

7) Wentylacja pomieszczenia

Przed otwarciem instalacji lub rozpoczęciem prac stwarzających zagrożenie pożarowe należy upewnić się, że obszar prac jest otwarty lub odpowiednio wentylowany. Odpowiedni stopień wentylacji powinien utrzymywać się podczas wykonywania prac serwisowych.

Wentylacja powinna bezpiecznie rozpraszać uwolniony czynnik chłodniczy i wyprowadzać go na zewnątrz do atmosfery.

8) 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.

INSTRUKCJA SERWISOWA (R32)

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

- wydajność urządzenia oraz doładowanie czynnika jest zgodne z wielkością pomieszczenia, w którym zainstalowane są elementy urządzenia zawierające czynnik chłodniczy oraz z długością instalacji i zalecanymi odstępami;
- 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

9) 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 rozwiązania tymczasowe. Należy zgłosić takie działania 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 czynnika, odzyskiwania go lub oczyszczania systemu;
- zabezpieczenie nieosłoniętych części czynnych;
- upewnienie się, że istnieje ciągłość uziemienia.

17. Naprawy uszczelnionych elementów

- 1) 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 należy umieścić stale działający w najbardziej krytycznym punkcie detektor szczelności ostrzegający o potencjalnie niebezpiecznej sytuacji.
- 2) 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 uszczelek, 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.

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 nieuszczelnienie.

INSTRUKCJA SERWISOWA (R32)

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 (OFN) przed i w trakcie procesu lutowania twardym lutem.

22. Usuwanie i opróżnianie

Przy otwarciu obiegu czynnika chłodniczego do 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;
- Oczyszczyć układ chłodniczy gazem obojętnym;
- Opróżnić układ;
- Ponownie oczyścić gazem obojętnym;
- Otworzyć układ chłodniczy tnąc lub lutując.

Czynnik chłodniczy 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 uwolnieniu OFN do atmosfery, a na koniec powrocie do poziomu podciśnienia. Proces ten należy powtarzać aż do momentu, gdy w układzie nie będzie czynnika chłodniczego. W przypadku użycia OFN, ciśnienie instalacji zmniejszone jest do osiągnięcia ciśnienia atmosferycznego, aby umożliwić przeprowadzenie prac. Ta czynność jest absolutnie konieczna, jeśli na ruroch 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 uprawniony do tego technik zapoznał się z działaniem urządzenia i szczegółami związanymi z instalacją. Zalecaną dobrą praktyką jest, aby wszystkie czynniki chłodnicze zostały bezpiecznie odzyskiwane. Przed rozpoczęciem pracy należy pobrać próbkę oleju i czynnika chłodniczego na wypadek, gdy wymagana będzie ich analiza przed ponownym użyciem odzyskanego czynnika chłodniczego. Istotne jest, aby przed rozpoczęciem zadania dostępne było zasilanie energią elektryczną.

INSTRUKCJA SERWISOWA (R32)

- a) Zapoznać się z urządzeniem i jego sposobem działania.
- b) Odciąć zasilanie elektryczne układu.
- c) Przed przystąpieniem do procedury upewnić się, że:
 - . w razie potrzeby dostępny jest mechaniczny sprzęt do obsługi butli z czynnikiem chłodniczym;
 - . wszystkie środki ochrony indywidualnej są dostępne i są prawidłowo używane;
 - . 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 stację 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 on 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.

Odzyskując 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 całego czynnika z 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 odpowiednio 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 złączkami, szczelnie zamknięte i w dobrym stanie. Przed użyciem stacji do odzyskiwania należy sprawdzić, czy jest ona w odpowiednim stanie technicznym i czy jest prawidłowo konserwowana oraz czy wszelkie wchodzące w jej 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

- Klimatyzator musi być zainstalowany przez wykwalifikowany personel, a instrukcja montażu jest przeznaczona wyłącznie dla wykwalifikowanego personelu odpowiedzialnego za instalację!
- Podczas napełniania palnym czynnikiem chłodniczym każda nieodpowiednia operacja może spowodować poważne obrażenia lub urazy i szkody materialne.
- Po zakończeniu instalacji należy przeprowadzić próbę szczelności.
- Przed przystąpieniem do konserwacji lub naprawy klimatyzatora z wykorzystaniem łatwopalnego czynnika chłodniczego konieczne jest przeprowadzenie kontroli bezpieczeństwa, aby ograniczyć do minimum ryzyko wystąpienia pożaru.
- W celu zapewnienia, że wszelkie ryzyko wynikające z obecności palnego gazu lub oparów podczas pracy jest zredukowane do minimum, konieczne jest kontrolowanie pracy maszyny.
- 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 0.038 kg/m^3 .

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

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

$$m_{\text{maks.}} = 2.5 \times (\text{LFL})^{0.67} \times h_0 \times (A)^{1/2}$$

Minimalna powierzchnia pomieszczenia A min wymagana do zamontowania urządzenia o ilości czynnika chłodniczego M (kg) będzie zgodna z następującym równaniem: $A_{\text{min}} = (M / (2.5 \times (\text{LFL})^{0.67} \times h_0))^2$

Gdzie:

Tabela GG.1 - Maksymalna ilość czynnika (kg)

Kategoria	LFL (kg/m^3)	h_1 (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.2 - Minimalna powierzchnia pomieszczenia (m^2)

Kategoria	LFL (kg/m^3)	h_1 (m)	Ilość czynnika (M) (kg)						
			Minimalna powierzchnia pomieszczenia (m^2)						
R32	0,306		1.224kg	1.836kg	2.448kg	3.672kg	4.896kg	6.12kg	7.956kg
		0,6		29	51	116	206	321	543
		1		10	19	42	74	116	196
		1,8		3	6	13	23	36	60
		2,2		2	4	9	15	24	40

Zasady bezpieczeństwa montażu

1. Bezpieczeństwo w miejscu pracy



Zakaz używania otwartego ognia



Wymagana wentylacja



2. Bezpieczeństwo pracy



Uwaga! Wyładowanie elektrostatyczne



Należy nosić odzież ochronną i rękawice antystatyczne



Zakaz używania telefonów komórkowych

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PRZY INSTALACJI (R32)

3. Bezpieczeństwo montażu

- Detektor wycieku czynnika chłodniczego
- Prawidłowe miejsce montażu




















Zdjęcie po lewej przedstawia detektor wycieku czynnika chłodniczego

Należy pamiętać o tym, że:

1. Miejsce montażu powinno być dobrze wentylowane
2. 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.
3. Podczas montażu klimatyzatora należy zapewnić odpowiednie środki antystatyczne, takie jak właściwa odzież ochronna i/lub rękawice.
4. 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.
5. 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.
6. Należy wybrać miejsce zapewniające równomierny nawiew i wywiew powietrza jednostki wewnętrznej.
7. Należy unikać miejsc zawierających inne produkty elektryczne, wtyczki i gniazda elektryczne, szafki kuchenne, łózka, sofy oraz inne wartościowe przedmioty usytuowane tuż pod przewodami po obu stronach jednostki wewnętrznej.

Rekomendowane narzędzia

Narzędzie	Rysunek	Narzędzie	Rysunek	Narzędzie	Rysunek
Klucz standardowy		Obcinak do rur		Pompa próżniowa	
Klucz nastawny		Wkrętaki (krzyżakowe i płaskie)		Okulary ochronne	
Klucz dynamometryczny		Belka manometryczna		Rękawice robocze	
Klucze sześciokątne lub klucze imbusowe		Poziomica		Waga do czynników chłodniczych	
Wiertła i wiertarki		Narzędzie do kielichowania		Multimetr	
Wiertło koronowe		Miernik cęgowy			

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PRZY INSTALACJI

Długość rury i dodatkowy czynnik chłodniczy

Wydajność modeli falownika (Btu/h)	9K-12K	18K-36K
Długość rury ze standardowym napięciem	3m	5m
Maksymalna odległość pomiędzy jednostką wewnętrzną i zewnętrzną	15m	25m
Dodatkowe napięcie czynnika chłodniczego	15g/m	25g/m
Maks. różnica poziomów pomiędzy jednostką wewnętrzną i zewnętrzną	10m	15m
Rodzaj czynnika chłodniczego	R32	R32

Parametry momentu obrotowego

Rozmiar RURY	Newton-metr [N x m]	Funt- stopa(1bf-ft)	Kilogram-siła metr (kgf-m)
1/4" (Ø 6.35)	18 - 20	24.4 - 27.1	2.4 - 2.7
3/8" (Ø 9.52)	30 - 35	40.6 - 47.4	4.1 - 4.8
1/2" (Ø 12)	45 - 50	61.0 - 67.7	6.2 - 6.9
5/8" (Ø 15.88)	60 - 65	81.3 - 88.1	8.2 - 8.9

Dedykowane Urządzenie i Przewody do Klimatyzatora

Maksymalny prąd roboczy klimatyzatora (A)	Minimalna powierzchnia przekroju poprzecznego przewodu (mm ²)	Specyfikacja gniazda lub przełącznika (A)	Specyfikacja bezpieczników (A)
≤ 8	0,75	10	20
> 8 i ≤ 10	1,0	10	20
> 10 i ≤ 15	1,5	16	32
> 15 i ≤ 24	2,5	25	32
> 24 i ≤ 28	4,0	32	64
> 28 i ≤ 32	6,0	40	64

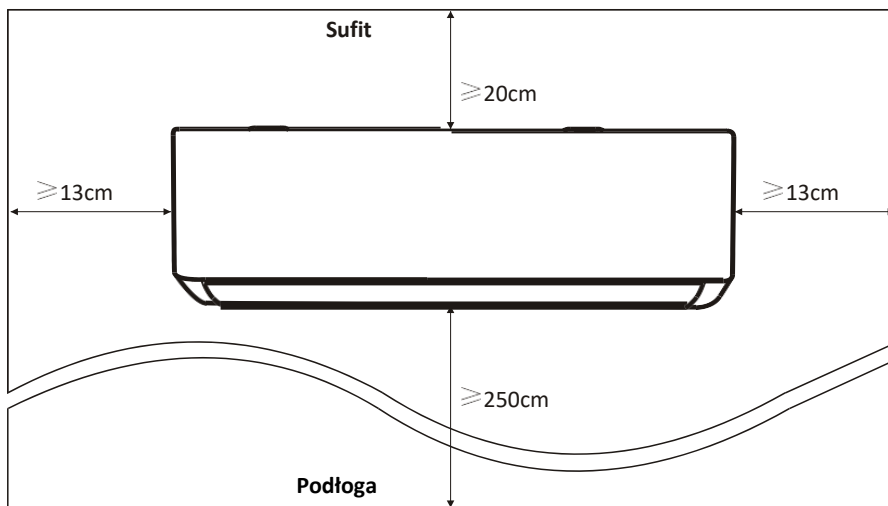
Uwaga: Niniejsza tabela ma charakter wyłącznie informacyjny, instalacja musi spełniać wymagania lokalnie obowiązujących przepisów ustawowych i wykonawczych.

INSTALACJA JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ

Krok 1: Wybór miejsca montażu

- 1.1 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".
- 1.2 Wlot i wylot powietrza nie będą zablokowane, zapewniając właściwy przepływ powietrza w całym pomieszczeniu.
- 1.3 Kondensat może zostać łatwo i bezpiecznie odprowadzony.
- 1.4 Wszystkie połączenia do modułu zewnętrznego można łatwo wykonać.
- 1.5 Jednostka wewnętrzna jest poza zasięgiem dzieci.
- 1.6 Płyta montażowa wystarczająco mocna, aby wytrzymać czterokrotnie większy ciężar i drgania urządzenia.
- 1.7 Filtr jest łatwo dostępny do czyszczenia.
- 1.8 Należy pozostawić wystarczająco dużo wolnego miejsca, aby umożliwić dostęp w celu przeprowadzenia bieżącej konserwacji.
- 1.9 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.
- 1.10 Ze względu na środowisko korozyjne nie należy instalować w pralniach ani przy basenach.

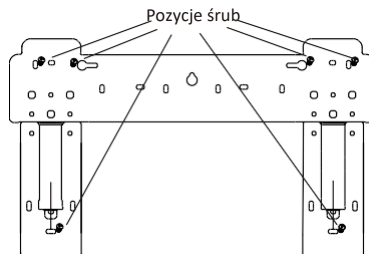
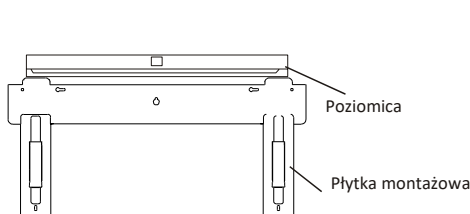
Minimalne odstępów wewnątrz pomieszczeń



INSTALACJA JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ

Krok 2: Instalacja płyty montażowej

- 2.1 Wyjąć płytę montażową z tylnej części modułu wewnętrznego.
- 2.2 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.
- 2.3 Wypoziomować płytę montażową poziomicą, a następnie na ścianie zaznaczyć otwory na śruby.
- 2.4 Odłożyć płytę montażową i wywiercić otwory w zaznaczonych miejscach.
- 2.5 Włożyć kołki do otworów, a następnie zawiesić płytę montażową i zamocować ją śrubami.



Uwaga:

- (I) Po instalacji upewnić się, że płyta montażowa jest wystarczająco mocna i płasko przytwierdzona do ściany.
- (II) Przedstawiony rysunek może różnić się od stanu rzeczywistego, który to należy przyjmować jako standard.

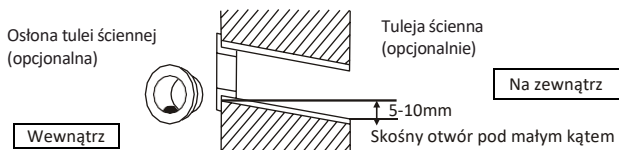
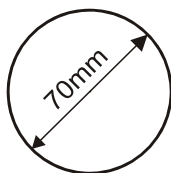
Krok 3: Wiercenie otworu w ścianie

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

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

Ostrzeżenie:

Podczas wiercenia otworu w ścianie należy unikać przewodów, instalacji wodnokanalizacyjnej i innych wrażliwych elementów.



INSTALACJA JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ

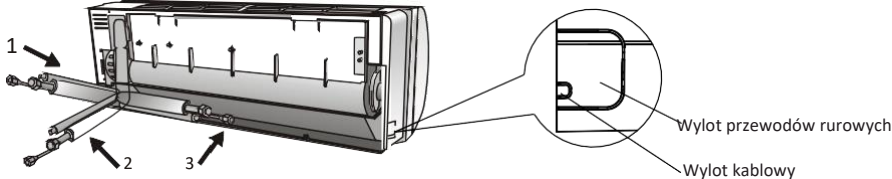
Krok 4: Podłączenie przewodu czynnika chłodniczego

4.1 Wybrać sposób podłączenia przewodów stosownie do położenia otworu w ścianie.

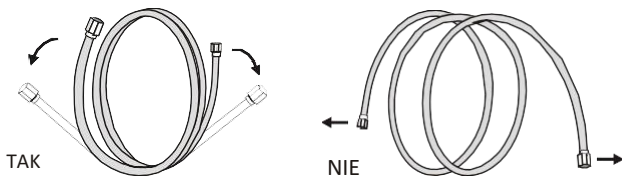
Istnieją trzy sposoby podłączenia przewodów dla jednostek wewnętrznych, co pokazano na poniższym rysunku:

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.



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



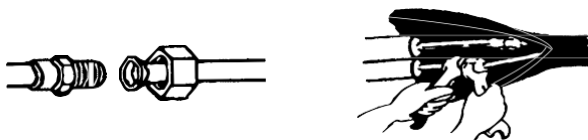
4.3 Wyjąć plastikową osłonę na przyłączach rur i zdemontować osłonę na końcu złączy rurowych.

4.4 Upewnić się, że przyłącze rury przyłączeniowej jest czyste.

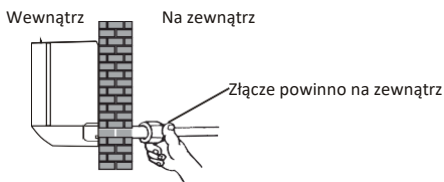
4.5 Po wyrównaniu środka obracać nakrętkę przewodu przyłączeniowego tak, aby jak najmocniej ją dokręcić ręcznie.

4.6 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**)

4.7 Owinąć złącze z rurą izolacyjną.



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

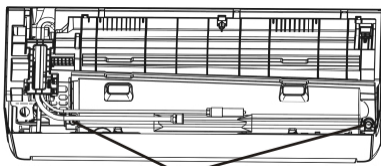


INSTALACJA JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ

Krok 5: Podłączenie rury spustowej

5.1 Wyregulować rurkę odprowadzającą skropliny (jeśli dotyczy)

W niektórych modelach przyłącza rury odprowadzającej są umieszczone po obu stronach jednostki wewnętrznej. Można podłączyć rurę odprowadzającą do jednego z nich. Następnie zaślepić wolne przyłącze gumą znajdującą się na jednym z niewykorzystanych przyłączy.

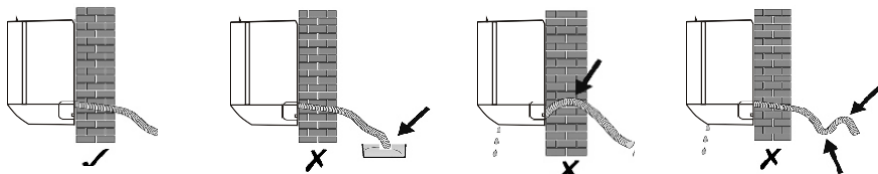


Otwory odwadniające

5.2 Podłączyć rurkę odprowadzającą skropliny do właściwego przyłącza odprowadzającego, upewnić się, że połączenie jest mocne i szczelne.

5.3 Dobrze owinąć połączenie taśmą teflonową, co zagwarantuje brak wycieków.

Uwaga: Upewnić się, że przewody rurowe nie są poskręcane lub pognięte. Przewody powinny być prowadzone w dół po skosie, co zagwarantuje brak blokad i odpowiednie odprowadzenie wody.



Krok 6: Podłączenie okablowania

6.1 Dobrać rozmiar przewodów zgodnie z maksymalnym prądem roboczym podanym na tabliczce znamionowej (Rozmiary przewodów podano w rozdziale **ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PRZY INSTALACJI**).

6.2 Otworzyć panel przedni jednostki wewnętrznej.

6.3 Za pomocą śrubokręta otworzyć pokrywę elektrycznej skrzynki sterowniczej, aby odsłonić terminal zaciskowy.

6.4 Odkręcić śrubę zacisku kablowego.

6.5 Umieścić jeden koniec przewodu na pozycję skrzynki kontrolnej z tyłu po prawej stronie jednostki wewnętrznej.

6.6 Podłączyć przewody do odpowiednich zacisków zgodnie ze schematem połączeń na osłonie skrzynki sterowania. I upewnić się, że są dobrze połączone.

6.7 Przykręcić zacisk kablowy, aby zamocować kable.

6.8 Ponownie zamontować pokrywę elektrycznej skrzynki sterowania i panel przedni.

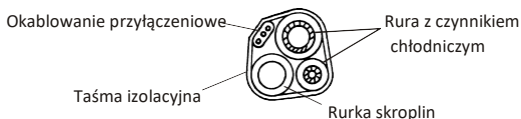


INSTALACJA JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ

Krok 7: Owiniecie przewodów rurowych i kabli

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

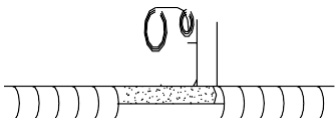
7.1 Ustawić rury, przewody i rurę odprowadzającą jak na poniższym rysunku.



Uwaga: (I) Upewnić się, że wąż odprowadzający znajduje się na dole.

(II) Unikać krzyżowania i zginania części.

7.2 Dobrze owinąć wszystkie przewody i rury (czynnika chłodniczego, przyłączeniowe i odprowadzające) taśmą izolacyjną.



Krok 8: Montaż jednostki wewnętrznej

8.1 Powoli przepuścić przez otwór w ścianie wszystkie zwinięte taśmą przewody i rury (czynnika chłodniczego, przyłączeniowe i odprowadzające).

8.2 Zawiesić górną część jednostki wewnętrznej na płycie montażowej.

8.3 Lekko popchnąć jednostkę wewnętrzną z lewej i prawej strony, upewnić się, że jest odpowiednio zawieszona.

8.4 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:

(I) Podważ oba końce dolnej płyty, przyłóż trochę siły skierowanej na zewnątrz, aby zdjąć płytę dolną na

(II) Zawiesić górną część jednostki wewnętrznej bez przewodów rurowych i okablowania na płycie montażowej.

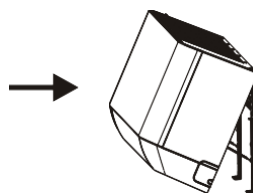
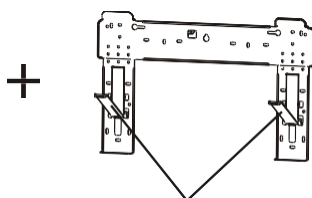
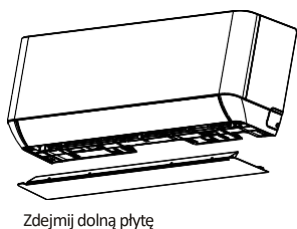
(III) Podnieść jednostkę wewnętrzną w kierunku od ściany, rozłóż wspornik na płycie montażowej, a następnie użyć wspornika do podparcia jednostki wewnętrznej. W ten sposób będzie dużo miejsca.

(IV) Wykonać orurowanie czynnika chłodniczego, okablowanie, podłączyć rurę odprowadzającą skropliny i owinąć je jak opisano w kroku od 4 do 7.

(V) Zmień położenie wspornika płyty montażowej.

(VI) Popchnąć dolną część jednostki wewnętrznej w dół tak, aby zatrzaski znalazły się na hakach płyty montażowej. Upewnić się, że jednostka wewnętrzna jest zamocowana prawidłowo.

(VII) Wymieść dolną płytę jednostki wewnętrznej.

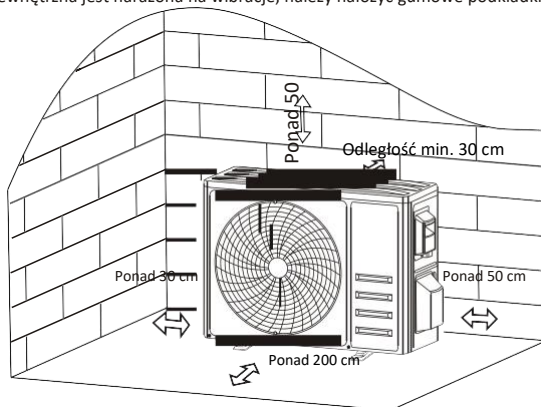


INSTALACJA JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ

Krok 1: Wybór miejsca montażu

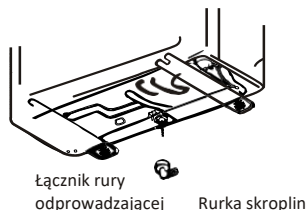
Wybrać miejsce, mając na uwadze poniższe:

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



Krok 2: Montaż rury skroplin

- 2.1 Krok ten ma zastosowanie wyłącznie do modeli z pompą ciepła.
- 2.2 Włożyć łącznik rury odprowadzającej skropliny do otworu znajdującego się na spodzie jednostki zewnętrznej.
- 2.3 Podłączyć rurę skroplin do złącza i upewnić się, że połączenie jest poprawne.



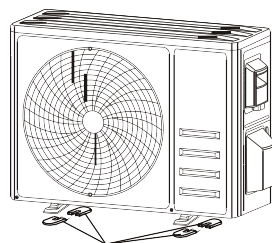
Krok 3: Mocowanie jednostki zewnętrznej

- 3.1 Zaznaczyć pozycję montażową dla śrub rozporowych zgodnie z wymiarami montażowymi jednostki zewnętrznej.
- 3.2 Wywiercić otwory, usunąć pył powstały w wyniku wiercenia i włożyć kołki.
- 3.3 W razie potrzeby przed umieszczeniem jednostki zewnętrznej zamontować 4 gumowe podkładki na otworach (opcja). Zmniejszy to wibracje i poziom hałasu.
- 3.4 Umieścić podstawę jednostki zewnętrznej na kołkach i wywierconych otworach.
- 3.5 Zamocować jednostkę zewnętrzną śrubami. Do ich wkręcenia użyć klucza.

Uwaga:

Istnieje możliwość zamocowania jednostki zewnętrznej 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

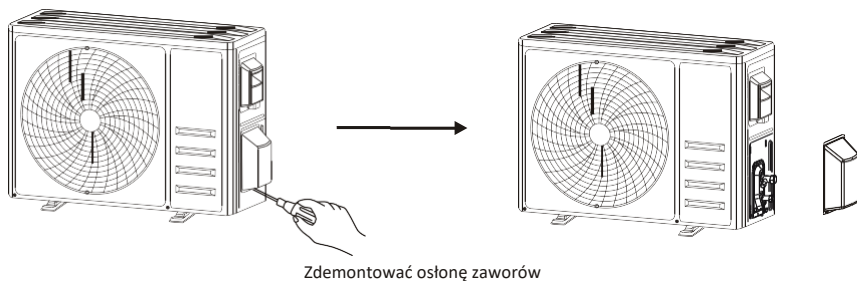
- 4.1 Odkręcić osłonę przewodów śrubokrętem krzyżakowym. W celu jej demontażu chwycić ją, a następnie delikatnie pociągnąć w dół.
- 4.2 Odkręcić i wyjąć zacisk kablowy.
- 4.3 Podłączyć przewody przyłączeniowe do odpowiednich zacisków zgodnie ze schematem połączeń naklejonym na osłonie przewodów. Upewnić się, że wszystkie połączenia są solidne i bezpieczne.
- 4.4 Ponownie zamontować zacisk kablowy i osłonę przewodów.

Uwaga: Przy podłączeniu przewodów jednostki wewnętrznej i zewnętrznej zasilanie powinno być odłączone.

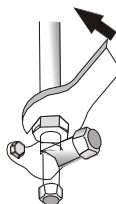
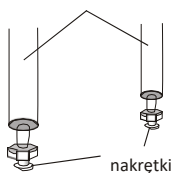


Krok 5: Podłączenie przewodu czynnika chłodniczego

- 5.1 Odkręcić osłonę zaworów. W celu jej demontażu chwycić ją, a następnie delikatnie pociągnąć w dół (o ile taka osłona zaworów istnieje).
- 5.2 Zdemontować zaślepki ochronne z końcówek zaworów.
- 5.3 Zdjąć osłonę plastikową z przyłączy zaworów i sprawdzić, czy miejsce łączenia przewodów przyłączeniowych jest wolne od zabrudzeń.
- 5.4 Po wyrównaniu środka obracać nakrętkę sześciokątą przewodu przyłączeniowego tak, aby jak najmocniej ją dokręcić ręcznie.
- 5.5 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**)



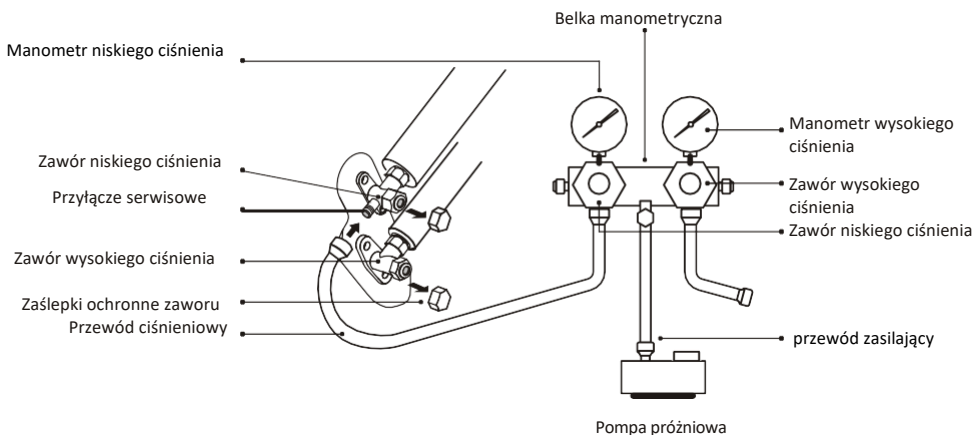
przewody przyłączeniowe



INSTALACJA JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ

Krok 6: Wytwarzanie próżni

- 6.1 Za pomocą klucza płaskiego zdemontować zaślepki ochronne przyłącza serwisowego, zaworu niskiego ciśnienia i zaworu wysokiego ciśnienia jednostki zewnętrznej.
- 6.2 Podłączyć przewód ciśnieniowy belki manometrycznej do przyłącza serwisowego na zaworze niskiego ciśnienia jednostki zewnętrznej.
- 6.3 Podłączyć przewód zasilający belki manometrycznej do pompy próżniowej.
- 6.4 Otworzyć zawór niskiego ciśnienia belki manometrycznej i zamknąć zawór wysokiego ciśnienia.
- 6.5 Włączyć pompę próżniową w celu wytworzenia podciśnienia w układzie.
- 6.6 Podciśnienie powinno być wytwarzane przez co najmniej 15 minut lub do momentu, gdy manometr niskiego ciśnienia wskaże $-0,1$ MPa (-76 cmHg).
- 6.7 Zamknąć zawór niskiego ciśnienia na belce manometrycznej i wyłączyć pompę próżniową.
- 6.8 Utrzymywać ciśnienie przez 5 minut, upewnić się, że wahania wskaźnika manometru niskiego ciśnienia nie przekraczają $0,005$ MPa.
- 6.9 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.
- 6.10 Sprawdzić wszystkie połączenia zewnętrzne i wewnętrzne pod kątem wycieków za pomocą wody z mydłem lub urządzenia do wykrywania wycieków.
- 6.11 Całkowicie otworzyć zawór niskiego i wysokiego ciśnienia jednostki zewnętrznej kluczem sześciokątnym.
- 6.12 Ponownie zamontować zaślepki ochronne przyłącza serwisowego, zaworu niskiego ciśnienia i zaworu wysokiego ciśnienia jednostki zewnętrznej.
- 6.13 Ponownie zamontować osłonę zaworów.



WSTĘPNY TEST

Kontrole przed przeprowadzeniem przebiegu próbnego

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, komunikacją 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 wewnętrznej.
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 detektora 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.

Przed przebiegiem próbnym należy przeprowadzić następujące kontrole.

Instrukcja przeprowadzania 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
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:
 - 4.1 Reakcję temperatury powietrza wylotowego na tryb COOL i HEAT
 - 4.2 Prawidłowe odprowadzanie wody przez rurę skroplin
 - 4.3 Prawidłowe obracanie się żaluzji (opcja)



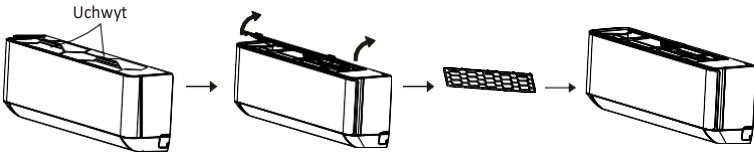
WSTĘPNY TEST

5. Obserwować pracę klimatyzatora podczas wstępnego testu działania przez co najmniej 30 minut.
6. Po pomyślnym przeprowadzeniu przebiegu próbnego powrócić do ustawień standardowych wyłączając 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:

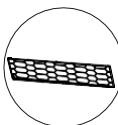
Jeśli temperatura otoczenia przekracza zakres należy zapoznać się z rozdziałem WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE EKSPLOATACJI. Jeżeli nie można uruchomić trybu COOL lub HEAT, należy podnieść panel przedni i zapoznać się z działaniem przycisku awaryjnego w celu uruchomienia trybu COOL i HEAT.

KONSERWACJA

<p>Ostrzeżenie</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Przed przystąpieniem do czyszczenia należy wyłączyć maszynę i odłączyć zasilanie na co najmniej 5 minut.• 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 osadzeniu 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 odcepiła 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. 

KONSERWACJA

Wyczyścić filtr



Wyciąg filtr z jednostki



Wyczyścić filtr wodą z mydłem, osuszyć powietrzem

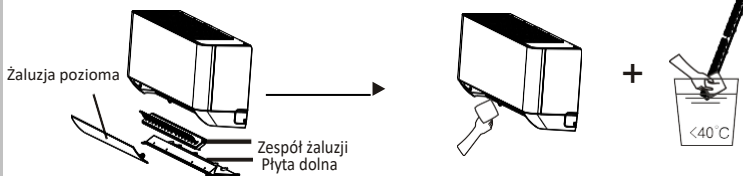


W kierunku przeciwnym do kierunku wyjmowania filtra

Wskazówka: Jeśli w filtrze nagromadziły się zanieczyszczenia, należy go w porę wyczyścić, aby zagwarantować jego prawidłową i wydajną pracę w klimatyzatorze.

Czyszczenie kanału powietrza jednostki wewnętrznej

- Najpierw poluzować pokrętko na środku listwy, a następnie odchylić listwę na zewnątrz, aby ją wyciąć.
- W następnej kolejności chwycić obie strony płyty dolnej i pociągnąć ją w dół, aby ją wyciąć.
- Na końcu poluzować kciukiem zacisk zespołu żaluzji i go wyciąć.
- Przetrzeć części kanału powietrznego i zespołu 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.



Serwis i konserwacja

- W przypadku braku eksploatacji klimatyzatora przez dłuższy czas należy przeprowadzić następujące czynności:
Wyciąć baterie z pilota i odłączyć zasilanie klimatyzatora.
- W przypadku rozpoczęcia użytkowania klimatyzatora po dłuższym czasie:
 1. Wyczyścić jednostkę i filtr;
 2. Sprawdzić drożność wlotu i wylotu powietrza jednostki wewnętrznej i zewnętrznej;
 3. Sprawdzić drożność przewodu odprowadzającego;
 Włożyć baterie do pilota i sprawdzić, czy zasilanie jest podłączone.

PROBLEM	MOŻLIWE PRZYCZYNY
Urządzenie nie działa	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	Zanieczyszczony filtr powietrza.
Dźwięk przepływającej wody	Przepływ zwrotny cieczy w obiegu czynnika chłodniczego.
Z wylotu powietrza wydostaje się drobna mgiełka	Dzieje się tak, gdy powietrze w pomieszczeniu staje się bardzo zimne np. w trybach “ COOLING ” lub “ DEHUMIDIFYING/ DRY ”
Dziwny hałas	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	Nieprawidłowe ustawienie temperatury.
	Zablokowane wloty i wyloty powietrza klimatyzatora.
	Zanieczyszczony filtr powietrza.
	Prędkość wentylatora ustawiona na minimum.
	Inne źródła ciepła w pomieszczeniu.
	Brak czynnika chłodniczego.
Urządzenie nie reaguje na polecenia	Pilot znajduje się zbyt daleko od jednostki wewnętrznej.
	Konieczna wymiana baterii pilota.
	Przeszkody pomiędzy pilotem a odbiornikiem sygnału jednostki wewnętrznej.
Wyświetlacz jest wyłączony	Funkcja DISPLAY jest aktywna.
	Awaria zasilania.
Natychmiast wyłączyć klimatyzator i odłączyć zasilanie w przypadku:	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.

KOD BŁĘDU NA WYŚWIETLACZU

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

Display	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 jednostki wewnętrznej
E7	Usterka czujnika temperatury otoczenia jedn. zewnętrznej
E0	Usterka komunikacji pomiędzy jednostką wewnętrzną a zewnętrzną
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 zasysanego powietrza 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 niesortowane odpady komunalne.

Podczas utylizacji tego urządzenia dostępne są następujące opcje:

- Urządzenie należy oddać do utylizacji w wyznaczonym punkcie zbiórki odpadów elektronicznych.
- 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.





Wyłączny dystrybutor klimatyzatorów
marki Mistral na terenie Polski.

Lindab Sp. z o.o.

Wieruchów, ul. Sochaczewska 144
05-850 Ożarów Mazowiecki

Telefon: +48 22 250 50 50

E-mail: kontakt@lindab.com

www.mistral.lindab-polska.pl

www.lindab-polska.pl