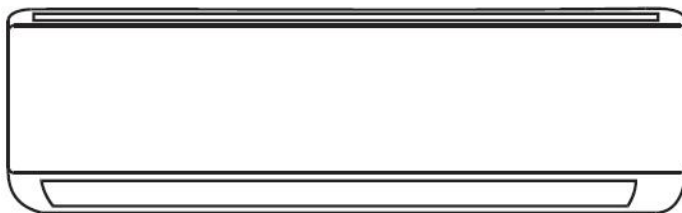




SPLIT TYPE AIR CONDITIONER INSTRUCTION MANUAL

KLIMATYZATOR TYPU SPLIT INSTRUKCJA OBSŁUGI



Seria NORD

This instruction manual contains important information and recommendations that we would ask you to comply with to obtain best results from air conditioner.

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera ważne informacje i zalecenia, których prosimy przestrzegać, aby uzyskać najlepsze wyniki pracy klimatyzatora.

SPIS TREŚCI

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI	1
BUDOWA KLIMATYZATORA	3
ZDALNE STEROWANIE	6
INSTRUKCJA SERWISOWANIA (R32)	15
WYMAGANIA SYSTEMU	23
INSTALACJA JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ	24
INSTALACJA JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ	29
TEST DZIAŁANIA	33
KONSERWACJA	35
ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	36
WYTYCZNE DOTYCZĄCE UTYLIZACJI	36

* Wygląd i dane techniczne klimatyzatora mogą ulec zmianie w celu ulepszenia produktu, bez wcześniejszego powiadomienia. Skonsultuj się z dystrybutorem lub producentem w celu uzyskania szczegółowych informacji.

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

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA I ZALECENIA DLA INSTALATORA

1. Przed instalacją i użytkowaniem urządzenia zapoznaj się z niniejszą instrukcją.
2. Przebywanie dzieci w obszarze roboczym podczas montażu jednostki wewnętrznej i zewnętrznej jest zabronione ze względu na możliwość nieprzewidzianego wypadku.
3. Upewnij się, że podstawa pod jednostkę zewnętrzną jest stabilnie zamocowana.
4. Sprawdź, czy powietrze nie przedostaje się do obiegu czynnika chłodniczego i czy podczas pracy klimatyzatora nie ma wycieków czynnika chłodniczego.
5. Po zainstalowaniu klimatyzatora przeprowadź rozruch próbny i zapisz dane eksploatacyjne.
6. Zabezpiecz jednostkę wewnętrzną bezpiecznikiem o odpowiedniej wartości dla maksymalnego prądu wejściowego lub innym zabezpieczeniem przeciwprzeciążeniowym.
7. Upewnij się, że napięcie sieciowe odpowiada napięciu podanemu na tabliczce znamionowej. Utrzymuj przetątnik lub wtyczkę w czystości. Włóż wtyczkę prawidłowo i stabilnie do gniazdka, unikając w ten sposób ryzyka porażenia prądem lub pożaru z powodu niewystarczającego kontaktu.
8. Sprawdź, czy gniazdo elektryczne jest odpowiednie dla wtyczki; w przeciwnym razie wymień je na odpowiednie.
9. Urządzenie musi być wyposażone w środki umożliwiające odłączenie od źródła zasilania poprzez rozwarcie styków na wszystkich biegunach w warunkach kategorii przepięciowej III. Środki te muszą być wbudowane w okablowanie zamontowane na stałe zgodnie z przepisami dotyczącymi okablowania.
10. Klimatyzator może być zainstalowany jedynie przez specjalistę lub wykwalifikowaną osobę posiadającą stosowne uprawnienia.
11. Nie instaluj urządzenia w odległości mniejszej niż 50 cm od substancji łatwopalnych (np. alkoholu) lub pojemników ciśnieniowych (np. puszek ze sprayem).
12. Jeśli urządzenie jest używane w miejscach bez możliwości wentylacji, należy podjąć środki ostrożności, aby zapobiec wyciekom gazu chłodniczego do środowiska i stwarzaniu zagrożenia pożarowego.
13. Opakowaniowe urządzenia nadają się do recyklingu i powinny być utylizowane w oddzielnych pojemnikach na odpady.
Zużyte urządzenie należy przekazać do odpowiedniego punktu, który zajmuje się zbieraniem lub recyklingiem urządzeń elektrycznych i elektronicznych.
14. Korzystaj z klimatyzatora wyłącznie zgodnie z instrukcją zawartą w niniejszym dokumencie. Niniejsza instrukcja nie obejmuje wszystkich możliwych warunków i sytuacji. Podobnie jak w przypadku każdego elektrycznego urządzenia gospodarstwa domowego, zawsze zaleca się podjęcie środków ostrożności podczas instalacji, obsługi i konserwacji.
15. Urządzenie należy zainstalować zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi.
16. Przed rozpoczęciem pracy przy zaciskach elektrycznych należy rozłączyć wszystkie obwody od zasilania.
17. Urządzenie należy zainstalować zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi montażu okablowania.
18. Klimatyzator może być używany przez dzieci w wieku od 8 lat i osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, zmysłowych lub umysłowych lub nieposiadających doświadczenia i wiedzy, jeśli działają pod nadzorem lub otrzymały instrukcje dotyczące użytkowania urządzenia w sposób bezpieczny i rozumieją powiązane zagrożenia. Dzieci nie powinny bawić się urządzeniem. Zabrania się wykonywania czyszczenia i konserwacji urządzenia przez dzieci bez nadzoru.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA I ZALECENIA DLA INSTALATORA

19. Nie instaluj klimatyzatora samodzielnie, skontaktuj się z wyspecjalizowanym instalatorem posiadającym stosowne uprawnienia.
20. Czyszczenie i konserwacja muszą być wykonywane przez wyspecjalizowany personel techniczny. Przed przystąpieniem do czyszczenia lub konserwacji należy odłączyć urządzenie od zasilania elektrycznego.
21. Upewnij się, że napięcie sieciowe odpowiada napięciu podanemu na tabliczce znamionowej. Utrzymuj przełącznik lub wtyczkę w czystości. Włóż wtyczkę prawidłowo i stabilnie do gniazdka, unikając w ten sposób ryzyka porażenia prądem lub pożaru z powodu niewystarczającego kontaktu.
22. Podczas pracy urządzenia nie wyciągaj wtyczki, aby wyłączyć je, ponieważ może to spowodować powstanie iskry i pożaru itp.
23. Niniejsze urządzenie jest przeznaczone do klimatyzacji pomieszczeń domowych. Zabrania się używania urządzenia do innych celów takich jak suszenie ubrań, chłodzenie żywności itp.
24. Zawsze używaj urządzenia z zamontowanym filtrem powietrza. Użycie klimatyzatora bez filtra powietrza może spowodować nadmierne gromadzenie się pyłu lub odpadów na wewnętrznych częściach urządzenia i może spowodować ewentualne późniejsze awarie.
25. Użytkownik jest odpowiedzialny za zainstalowanie urządzenia przez wykwalifikowanego instalatora, który zobowiązany jest sprawdzić, czy jest ono uziemione zgodnie z obowiązującymi przepisami i zamocować wyłącznik magneto-termiczny.
26. Baterie w pilocie zdalnego sterowania należy poddać recyklingowi lub odpowiednio zutylizować. Usuwanie złomu baterii - Prosimy o wyrzucenie baterii w postaci sortowanych odpadów komunalnych w dostępnym punkcie zbiórki.
27. Zabrania się przebywania przez dłuższy czas bezpośrednio w strumieniu zimnego powietrza. Bezpośrednia i długotrwała ekspozycja na zimne powietrze może być niebezpieczna dla zdrowia. Szczególną ostrożność należy zachować w pomieszczeniach, w których znajdują się dzieci, osoby starsze lub chore.
28. Jeśli urządzenie wydziela dym lub czuć zapach spalenizny, natychmiast odłącz zasilanie i skontaktuj się z Autoryzowanym Punktem Serwisowym.
29. Długotrwałe użytkowanie urządzenia w takich warunkach może spowodować pożar lub porażenie prądem.
30. Naprawy powinien wykonywać tylko instalator wskazany przez Autoryzowany Punkt Serwisowy. Nieprawidłowa naprawa może narazić użytkownika na ryzyko porażenia prądem itp.
31. Jeśli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy odłączyć automatyczny przełącznik.
32. Kierunek przepływu powietrza musi być odpowiednio wyregulowany. Żaluzja powinna być skierowana w dół w trybie ogrzewania i w górę w trybie chłodzenia.
33. Upewnij się, że urządzenie jest odłączone od zasilania, jeśli nie jest aktywne przez długi czas, a także przed przystąpieniem do czyszczenia lub konserwacji.
34. Wybór najbardziej odpowiedniej temperatury może zapobiec uszkodzeniu urządzenia.

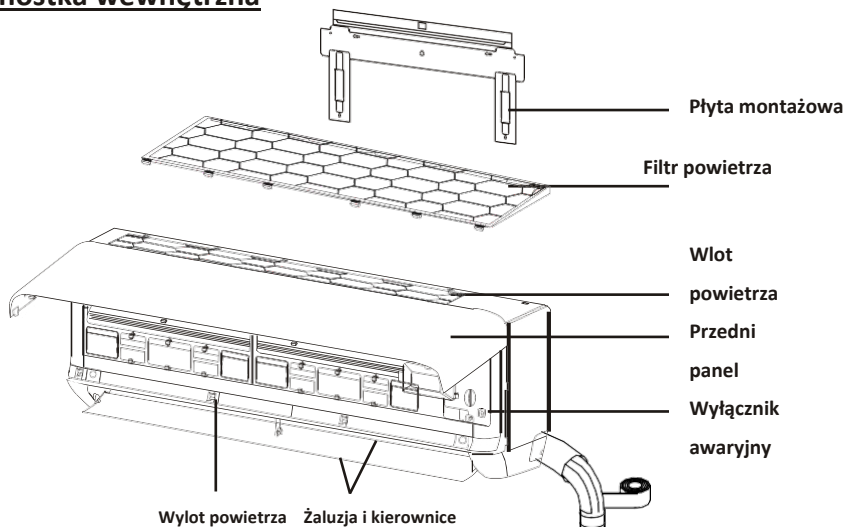
BUDOWA KLIMATYZATORA

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA I ZAKAZY

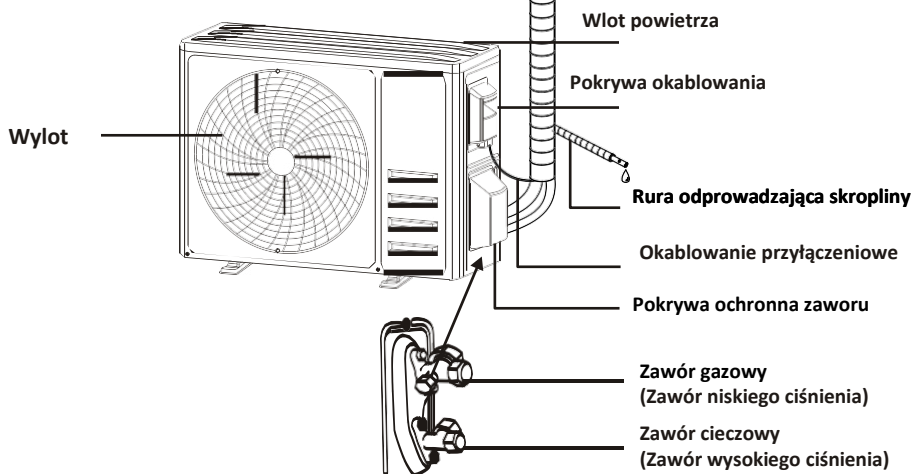
1. Nie zginaj, nie ciągnij ani nie ściskaj kabla zasilającego, ponieważ może to spowodować jego uszkodzenie. Uszkodzony przewód zasilający może spowodować porażenie prądem lub pożar. Tylko wyspecjalizowany personel techniczny może wymienić uszkodzony przewód zasilający.
2. Zabrania się używania przedłużaczy, trójników lub rozgałęźników zasilania.
3. Nie dotykaj urządzenia mokrymi częściami ciała.
4. Nie zasłaniaj wlotu ani wylotu powietrza w jednostce wewnętrznej i zewnętrznej. Zasłonięte otwory powodują zmniejszenie sprawności klimatyzatora z możliwymi wynikającymi z tego awariami lub uszkodzeniami.
5. W żaden sposób nie zmieniaj właściwości urządzenia.
6. Nie instaluj urządzenia w środowiskach, w których powietrze może zawierać gaz, olej, siarkę lub w pobliżu źródeł ciepła.
7. Klimatyzator nie jest przeznaczony do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, zmysłowych lub umysłowych lub nieposiadających doświadczenia i wiedzy, chyba że działają pod nadzorem lub otrzymały instrukcje dotyczące użytkowania urządzenia od osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo.
8. Nie wspinaj się na jednostkę wewnętrzną ani nie umieszczaj na nim żadnych ciężkich lub gorących przedmiotów.
9. Nie pozostawiaj otwartych okien ani drzwi przez dłuższy czas podczas pracy klimatyzatora.
10. Nie kieruj przepływu powietrza na rośliny lub zwierzęta. Długa bezpośrednia ekspozycja na przepływ zimnego powietrza klimatyzatora może mieć negatywny wpływ na rośliny i zwierzęta.
11. Klimatyzator nie może wchodzić w kontakt z wodą. Izolacja elektryczna może ulec uszkodzeniu, powodując porażenie prądem.
12. Nie wspinaj się na jednostkę zewnętrzną ani nie umieszczaj na nim żadnych przedmiotów.
13. Nie wkładaj kija lub podobnych elementów do urządzenia, ponieważ może to spowodować obrażenia.
14. Dzieci należy pilnować, aby nie bawiły się urządzeniem.
15. Ze względów bezpieczeństwa uszkodzony przewód zasilający musi zostać wymieniony przez wykwalifikowaną osobę.

BUDOWA KLIMTYZATORA

Jednostka wewnętrzna



Jednostka zewnętrzna

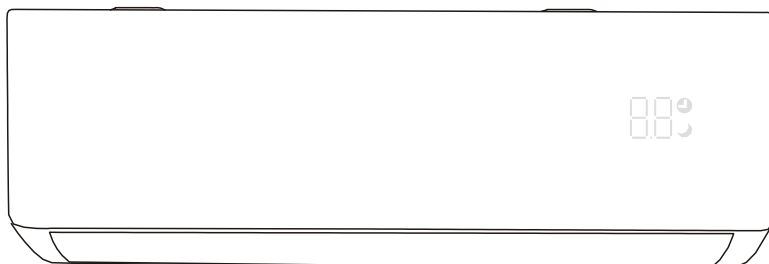


Po zdjęciu pokrywy ochronnej

Uwaga: Powyższe rysunki w uproszczony sposób obrazują urządzenie i mogą odbiegać od rzeczywistego wyglądu urządzenia.

BUDOWA KLIMATYZATORA

Wyświetlacz jednostki wewnętrznej



No.	LED	Function
1		Wskaźnik timera, temperatury i kodów błędów.
2		Świeci się podczas pracy timera.
3		Tryb nocny

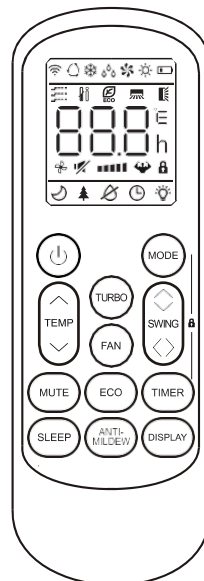
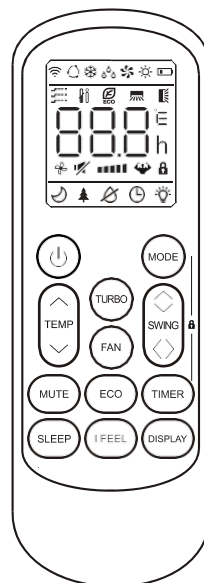


Wielkość i usytuowanie przycisków i wskaźników może różnić się w zależności od modelu, jednak ich funkcjonalność jest taka sama.

ZDALNE STEROWANIE

WYŚWIETLACZ pilota zdalnego sterowania

Nr	Symbole	Znaczenie
1		Wskaźnik naładowania baterii
2		Tryb auto
3		Tryb chłodzenia
4		Tryb osuszania
5		Tryb wentylacji
6		Tryb ogrzewania
7		Tryb ECO
8		Timer
9		Wskaźnik temperatury
10		Prędkość wentylatora: Auto/niska/niska-średnia/średnia/średnia-wysoka/wysoka
11		Cicha praca
12		Funkcja TURBO
13		SWING żaluzji góra-dół
14		SWING żaluzji lewo-prawo
15		Tryb nocny
16		Funkcja zdrowia
17		I FEEL
18		Wskaźnik sygnału wifi
19		Funkcja komfortowe chłodzenie
20		Blokada rodzicielska
21		Wyświetlacz ON/OFF
22		Funkcja autoosuszanie



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

ZDALNE STEROWANIE

Nr	Przycisk	Funkcja
1		Włączanie/wyłączanie klimatyzatora
2	^	Zwiększanie nastawy temperatury/czasu
3	∨	Zmniejszanie nastawy temperatury/czasu
4	TRYB	Wybór trybu pracy (AUTO, CHŁODZENIE, OSUSZANIE, WENTYLACJA, OGRZEWANIE)
5	ECO	Włączanie/wyłączanie funkcji ECO
		Naciśnij i przytrzymaj, aby włączyć/wyłączyć funkcję ogrzewania 8°C (w zależności od modelu)
6	TURBO	Włączanie/wyłączanie funkcji TURBO
7	FAN	Wybór prędkości wentylatora auto/niska/średnia/wysoka
8	TIMER	Ustawianie czasu włączania/wyłączania timera.
9	SLEEP	Włączenie/wyłączenie trybu nocnego
10	DISPLAY	Włączenie/wyłączenie wyświetlacza LED
11	SWING 	Włączenie/wyłączenie pionowego ruchu żaluzji lub ustawienieżądanego kierunku przepływu powietrza w górę/w dół
12	SWING < >	Włączenie/wyłączenie pionowego ruchu żaluzji lub ustawienieżądanego kierunku przepływu powietrza w lewo/w prawo
13	I FEEL	Włączenie/wyłączenie funkcji I FEEL
14	MUTE	Włączenie/wyłączenie funkcji cichej pracy
		Naciśnij dłużej, aby włączyć/wyłączyć funkcję GEN (w zależności od modelu)
15	ANTI-MILDEW	Włączenie/wyłączenie funkcji autoosuszania
16	MODE + TIMER	Włączenie/wyłączenie funkcji blokady rodzicielskiej
17	SWING  + SWING < >	Włączenie/wyłączenie funkcji samooczyszczania (w zależności od modelu)
18	FAN + MUTE	Włączenie/wyłączenie funkcji komfortowego chłodzenia (w zależności od modelu)
19	SLEEP + MODE	Włączenie/wyłączenie funkcji zdrowia (w zależności od modelu)

 Wygląd oraz niektóre funkcje pilota zdalnego sterowania mogą się różnić w zależności od modelu.

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

 Urządzenie potwierdza prawidłowy odbiór każdego przycisku sygnałem dźwiękowym.

ZDALNE STEROWANIE

Wymiana baterii

Zdejmij pokrywę baterii z tylnej części pilota zdalnego sterowania, przesuwając ją w kierunku wskazanym strzałką.

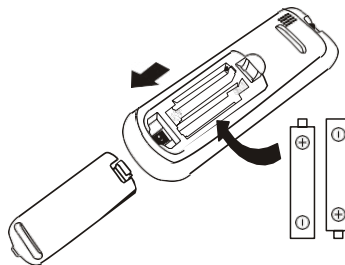
Zainstaluj baterie zgodnie z oznaczeniem biegunów (+ i -) pokazanym na pilocie. Ponownie załóż pokrywę baterii, wsuwając ją na miejsce.

⚠ Użyj 2 sztuk baterii LRO3 AAA (1,5 V).

Nie należy używać akumulatorów.

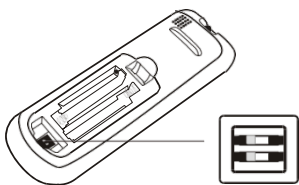
Gdy wyświetlacz przestanie być czytelny, wymień stare baterie na nowe tego samego typu.

Nie wyrzucaj baterii jako niesortowanych odpadów komunalnych. Przekaż zużyte baterie do punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych lub do specjalnie oznaczonego pojemnika na baterie.



⚠ W przypadku niektórych modeli pilota zdalnego sterowania, po otwarciu pokrywy baterii będzie widoczny przełącznik umożliwiający ręczny wybór trybu pracy: chłodzenie lub grzanie, którym można ustawić poniżej opisane funkcje.

Pozycja przełącznika DIP	Funkcja
°C	Wartości wyświetlane w stopniach Celsjusza
°F	Wartości wyświetlane w stopniach Fahrenheita
Chłodzenie	Sterowanie pilotem tylko w trybie chłodzenia
Grzanie	Sterowanie pilotem w trybie chłodzenia i ogrzewania



- ⚠
1. Skieruj pilot zdalnego sterowania w stronę klimatyzatora.
 2. Sprawdź, czy między pilotem zdalnego sterowania a odbiornikiem sygnału w jednostce wewnętrznej nie znajdują się żadne przedmioty.
 3. Nie pozostawiaj pilota zdalnego sterowania wystawionego na działanie promieni słonecznych.
 4. Pilot zdalnego sterowania należy trzymać w odległości co najmniej 1 m od telewizora lub innych urządzeń elektrycznych.

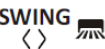
ZDALNE STEROWANIE

TRYB/FUNKCJA	IKONA	OPIS
Tryb Chłodzenia	COOL ❄️	Funkcja chłodzenia umożliwia klimatyzatorowi chłodzenie powietrza w pomieszczeniu i jednocześnie zmniejszenie wilgotności powietrza. Aby włączyć funkcję chłodzenia (COOL), naciśnij przycisk MODE do momentu pojawienia się na wyświetlaczu symbolu ❄️. Za pomocą przycisków Λ oraz V , ustaw temperaturę niższą niż w pomieszczeniu.
Tryb Wentylacji (nie przycisk FAN)	FAN 🌀	Tryb wentylacji to funkcja dająca możliwość wentylacji powietrza. Aby ustawić tryb FAN , naciśnij przycisk MODE do momentu pojawienia się na wyświetlaczu: 🌀
Tryb Osuszania	DRY 💧	Funkcja umożliwia obniżenie wilgotności powietrza w pomieszczeniu, dzięki czemu komfort przebywania w pomieszczeniu jest wyższy. Aby ustawić tryb DRY , naciśnij przycisk MODE do momentu pojawienia się na wyświetlaczu symbolu 💧. Aktywowana zostanie automatyczna funkcja i pozostanie aktywna według wstępnych ustawień.
Tryb Auto	AUTO 🔄	Funkcja umożliwia pracę urządzenia w trybie automatycznym. Aby ustawić tryb AUTO , naciśnij przycisk MODE do momentu pojawienia się na wyświetlaczu symbolu 🔄. W trybie AUTO tryb pracy zostanie ustawiony automatycznie w zależności od temperatury pokojowej.
Tryb Ogrzewania	HEAT ☀️	Funkcja ogrzewania umożliwia klimatyzatorowi ogrzanie powietrza w pomieszczeniu. Aby włączyć funkcję grzania (HEAT), naciśnij przycisk MODE do momentu pojawienia się na wyświetlaczu symbolu ☀️. Za pomocą przycisków Λ oraz V , ustaw temperaturę wyższą niż w pomieszczeniu. ⚠️ Podczas trybu HEAT urządzenie może automatycznie aktywować cykl odszraniania, który jest niezbędny do usunięcia szronu na skraplaczu, aby przywrócić jego funkcję wymiennika ciepła. Procedura ta trwa zwykle od 2 do 10 minut. Podczas odszraniania wentylator jednostki wewnętrznej nie pracuje. Po zakończeniu odszraniania, klimatyzator automatycznie powróci do trybu HEAT. ⚠️ (dla rynku północnoamerykańskiego) W razie potrzeby można nacisnąć przycisk ECO 10 razy w ciągu 8 sekund w trybie ogrzewania, aby rozpocząć wymuszone odszranianie. Urządzenie usunie lód na zewnątrz w znacznie krótszym czasie.

ZDALNE STEROWANIE

TRYB/FUNKCJA	IKONA	OPIS
Prędkość Wentylatora (przycisk FAN)	FAN 	Funkcja umożliwia zmianę intensywności nawiewu powietrza poprzez zmianę prędkości roboczej wentylatora. Naciśnij przycisk FAN, aby ustawić bieżącą prędkość wentylatora. Możesz ustawić: AUTO/CICHY/NISKA/NISKA-ŚREDNIA/ŚREDNIA/ŚREDNIA-WYSOKA/WYSOKA/ TURBO 
Funkcja TIMER – TIMER ON	TIMER 	Funkcja umożliwia automatyczne włączenie urządzenia. Gdy urządzenie jest wyłączone, można ustawić czas włączenia TIMER. Aby ustawić czas automatycznego włączania, zastosuj się zgodnie z poniższą instrukcją: 1. Naciśnij przycisk TIMER, aby ustawić czas włączenia klimatyzatora, ikona  i  pojawi się na wyświetlaczu i zacznie migać. 2. Naciśnij Λ lub V aby ustawić wymagany czas włączenia timera. Za każdym razem, gdy naciśniesz przycisk, czas wzrasta/zmniejsza się o pół godziny między 0 a 10 godzin i o jeden między 10 a 24 godzin. 3. Naciśnij TIMER po raz drugi, aby zatwierdzić. 4. Po ustawieniu timera ustaw żądany tryb (Chłodzenie/Ogrzewanie/Auto/Wentylacja/ Osuszanie), naciskając przycisk MODE. Ustaw żadaną prędkość przyciskiem FAN. Naciśnij Λ lub V, aby ustawić wymaganą temperaturę. ANULUJ, naciskając przycisk TIMER
Funkcja TIMER – TIMER OFF	TIMER 	Funkcja umożliwia automatyczne wyłączenie urządzenia. Gdy urządzenie jest włączone, można ustawić czas wyłączenia TIMER. Aby ustawić czas automatycznego wyłączenia, zastosuj się z zgodnie z poniższą instrukcją: 1. Upewnij się, że urządzenie jest włączone. 2. Naciśnij przycisk TIMER, aby ustawić czas wyłączenia klimatyzatora. 3. Naciśnij Λ lub V, aby ustawić wymagany czas wyłączenia Timera. 4. Naciśnij przycisk TIMER po raz drugi, aby potwierdzić. ANULUJ, naciskając przycisk TIMER. UWAGA: Całe programowanie powinno zostać przeprowadzone w ciągu 5 sekund, w przeciwnym razie ustawienie zostanie anulowane.

ZDALNE STEROWANIE

TRYB/FUNKCJA	IKONA	OPIS
Funkcja blokady rodzicielskiej		Aby aktywować funkcję blokady rodzicielskiej, naciśnij i przytrzymaj razem przyciski MODE i TIMER . Aby dezaktywować funkcję naciśnij ponownie te przyciski. W ramach tej funkcji żaden pojedynczy przycisk nie będzie aktywny.
Funkcja SWING	 	1. Naciśnij przycisk SWING, aby aktywować ruch żaluzji, 1.1 Naciśnij , aby aktywować wachlowanie poziomą żaluzją w kierunku góra-dół, na wyświetlaczu pojawi się symbol . Naciśnij ponownie, aby zatrzymać ruch żaluzji w bieżącym kącie ustawienia. 1.2 Naciśnij , aby aktywować pionowy ruch żaluzji, aby pionowe żaluzje wachlowały w kierunku prawo-lewo, na wyświetlaczu pojawi się symbol . Naciśnij ponownie, aby zatrzymać ruch żaluzji w bieżącym kącie ustawienia 2. Jeżeli pionowe kierownice powietrza umieszczone za żaluzją są ustawione ręcznie, to strumień powietrza jest kierowany bezpośrednio w prawo lub lewo. 3. W przypadku niektórych modeli naciśnij jednocześnie przycisk SWING poziomy i pionowy, aby aktywować funkcję samooczyszczania.  Tę regulację należy wykonać przy wyłączonym urządzeniu.  Nigdy nie ustawiaj żaluzji ręcznie, delikatny mechanizm może się poważnie uszkodzić!  Nigdy nie wkładaj palców, patyków ani innych przedmiotów do otworów wlotowych lub wylotowych powietrza. Taki przypadkowy kontakt z częściami będącymi w ruchu może spowodować nieprzewidywalne uszkodzenia lub obrażenia.
Funkcja TURBO		Aby włączyć funkcję turbo, naciśnij przycisk TURBO, na wyświetlaczu pojawi się symbol . Naciśnij ponownie, aby anulować tę funkcję. W trybie CHŁODZENIA/OGRZEWANIA po wybraniu funkcji TURBO, urządzenie przełączy się w tryb szybkiego CHŁODZENIA lub szybkiego OGRZEWANIA i uruchomi najwyższą prędkość wentylatora, aby intensywność wypływu powietrza była jak najwyższa.

ZDALNE STEROWANIE

TRYB/FUNKCJA	IKONA	OPIS
Tryb Cicha Praca	MUTE 	Funkcja cichej pracy. Naciśnij przycisk MUTE, aby aktywować tę funkcję. Na wyświetlaczu pojawi się symbol . Naciśnij ponownie, aby dezaktywować funkcję. Jeśli funkcja cichej pracy działa, pilot wyświetli automatyczną prędkość wentylatora, a jednostka wewnętrzna będzie działać na najniższej prędkości, aby zachować ciszę. Po naciśnięciu przycisku FAN/TURBO funkcja MUTE zostanie anulowana. Funkcja cichej pracy nie może być aktywowana w trybie osuszania.
Tryb Nocny	SLEEP 	Funkcja automatycznie reguluje temperaturę w celu zwiększenia komfortu w nocy. Naciśnij przycisk SLEEP, aby włączyć Tryb Nocny. Na wyświetlaczu pojawi się symbol . Naciśnij ponownie, aby anulować funkcję. Po 10 godzinach pracy w Trybie Nocnym, klimatyzator zmieni ustawienia na poprzednio zadany tryb.
Funkcja I FEEL (opcjonalna)	I FEEL 	Naciśnij przycisk I FEEL, aby aktywować funkcję. Na wyświetlaczu pojawi się symbol . Naciśnij ponownie, aby dezaktywować funkcję. Funkcja ta umożliwi pilotowi pomiar temperatury w bieżącej lokalizacji i wysyłanie tej informacji do klimatyzatora w celu zoptymalizowania ustawień.
Funkcja ECO	ECO 	W tym trybie urządzenie automatycznie ustawia tryb oszczędzania energii. Naciśnij przycisk ECO, aby klimatyzator pracował w tym trybie. Na wyświetlaczu pojawi się symbol . Naciśnij ponownie, aby anulować. Funkcja ECO jest dostępna zarówno w trybie CHŁODZENIA, jak i OGRZEWANIA.
Funkcja Wyświetlacza Jednostki Wewnętrznej	DISPLAY	Włączenie/wyłączenie wyświetlacza LED na panelu. Naciśnij przycisk DISPLAY, aby wyłączyć funkcję wyświetlacza na panelu. Naciśnij ponownie, aby włączyć wyświetlacz LED.
Funkcja Autoosuszanie (opcjonalna)	ANTI-MILDEW 	Naciśnij ANTI-MILDEW, aby aktywować funkcję autoosuszania, na wyświetlaczu pojawi się symbol . Naciśnij ponownie, aby dezaktywować funkcję. Tę funkcję można aktywować po 30-minutowej pracy klimatyzatora w trybie CHŁODZENIE/OSUSZANIE. Klimatyzator będzie przedmuchiwać powietrze przez około 15 minut, aby wysuszyć wewnętrzne części i uniknąć pleśni, a następnie wyłączy się.

ZDALNE STEROWANIE

TRYB/FUNKCJA	IKONA	OPIS				
Funkcja Samo-oczyszczania (opcjonalna)	—	Tylko opcjonalnie dla niektórych inwerterowych modeli z pompą ciepła. Aby aktywować tę funkcję, najpierw włącz klimatyzator, a następnie naciśnij jednocześnie oba przyciski SWING w kierunku jednostki wewnętrznej, aż usłyszysz sygnał dźwiękowy, a na wyświetlaczu pilota zdalnego sterowania i wyświetlaczu LED jednostki wewnętrznej pojawi się AC. 1. Funkcja ta pomaga usunąć nagromadzony brud, bakterie itp. z wymiennika jednostki wewnętrznej. 2. Funkcja będzie działać przez około 30 minut i z powrotem przełączy się w tryb ustawiony przed jej załączeniem. Możesz nacisnąć , aby anulować tę funkcję podczas procesu. Po zakończeniu lub anulowaniu usłyszysz dwa sygnały dźwiękowe.  Hałas słyszalny podczas tego procesu jest dźwiękiem normalnym generowanym przez rozszerzające się i kurczące się pod wpływem ciepła elementy obudowy klimatyzatora wykonane z tworzywa sztucznego.  Zaleca się korzystanie z tej funkcji co 3 miesiące.  Zalecamy korzystanie z tej funkcji w następujących warunkach otoczenia. <table><tr><td>Jednostka wewnętrzna</td><td>Temperatura < 30°C</td></tr><tr><td>Jednostka zewnętrzna</td><td>5°C < Temperatura < 30°C</td></tr></table>	Jednostka wewnętrzna	Temperatura < 30°C	Jednostka zewnętrzna	5°C < Temperatura < 30°C
Jednostka wewnętrzna	Temperatura < 30°C					
Jednostka zewnętrzna	5°C < Temperatura < 30°C					
Funkcja ogrzewania 8°C (opcjonalna)	8°C	Naciśnij i przytrzymaj przycisk ECO przez 3 sekundy, aby aktywować tę funkcję, na wyświetlaczu pojawi się 8°C. Naciśnij ponownie, aby dezaktywować tę funkcję. Funkcja automatycznie uruchomi tryb ogrzewania, gdy temperatura w pomieszczeniu będzie niższa niż 8°C i powróci do trybu czuwania, jeśli temperatura osiągnie 9°C. Jeśli temperatura w pomieszczeniu jest wyższa niż 18°C, urządzenie automatycznie anuluje tę funkcję.				
Funkcja komfortowego chłodzenia (opcjonalna)		Włącz klimatyzator i ustaw tryb CHŁODZENIA, a następnie naciśnij i przytrzymaj razem przyciski FAN i MUTE przez 3 sekundy, aby aktywować tę funkcję, na wyświetlaczu pojawi się symbol . Naciśnij ponownie, aby dezaktywować tę funkcję. Ta funkcja automatycznie zamknie pionowe żaluzje i zapewni komfortowe, delikatne uczucie wiatru.				

ZDALNE STEROWANIE

TRYB/FUNKCJA	IKONA	OPIS
Funkcja zdrowie (opcjonalna)		Włącz klimatyzator, naciśnij i przytrzymaj jednocześnie przyciski SLEEP i DISPLAY przez 3 sekundy, aby aktywować tę funkcję, na wyświetlaczu pojawi się symbol  . Naciśnij ponownie, aby dezaktywować tę funkcję. Po uruchomieniu funkcji ZDROWIE uruchomi się jonizator/ plazma/ jonizator bipolarny/ światła UVC (w zależności od modelu).
Funkcja GEN (opcjonalna)	—	W tym trybie możesz wybrać jeden z trzech poziomów prądu. Klimatyzator będzie utrzymywał prąd na odpowiednim poziomie, aby oszczędzać energię. Włącz klimatyzator, naciśnij i przytrzymaj przycisk MUTE przez 3 sekundy, aby aktywować funkcję. Naciśnij ponownie, aby wyłączyć tę funkcję. W ramach tej funkcji naciśnij krótko przycisk MUTE , aby wybrać typ ogólny L3 - L2 - L1 - OF. Wybierz OFF i poczekaj 2 sekundy, aby wyjść
Reset (Wi-Fi) (opcjonalne)		Jeśli funkcja Wi-fi jest dostępna, zresetuj Wi-fi według poniższej metody: Metoda 1: Naciśnij przycisk DISPLAY 6 razy w ciągu 8 sekund, usłyszysz 3 sygnały dźwiękowe, a na wyświetlaczu jednostki wewnętrznej pojawi się CF lub AP. Metoda 2: Naciśnij przycisk ECO 6 razy w ciągu 8 sekund, usłyszysz 3 sygnały dźwiękowe, a na wyświetlaczu jednostki wewnętrznej pojawi się CF lub AP. Metoda 3: Naciśnij jednocześnie MODE i ^ przez 3 sekundy, usłyszysz 3 sygnały dźwiękowe, a na wyświetlaczu jednostki wewnętrznej pojawi się CF lub AP.

INSTRUKCJA OBSŁUGI

- ❗ Klimatyzator jest przeznaczony do pracy w odpowiednich warunkach temperaturowych. Korzystanie z klimatyzatora w temperaturze przekraczającej określony zakres może spowodować uruchomienie zabezpieczenia i klimatyzator może nie działać. Dlatego klimatyzatora należy używać w następujących warunkach temperaturowych:

Klimatyzator inwerterowy:

TRYB	Grzanie	Chłodzenie	Osuszanie
Temperatura pokojowa	0°C ÷ 30°C	17°C ÷ 32°C	
Temperatura na zewnątrz	-20°C ÷ 30°C	-15°C ÷ 53°C	
	-25°C ÷ 30°C (do modeli niskotemperaturowych)		

Gdy klimatyzator zostanie podłączony do zasilania po zadziałaniu zabezpieczenia lub przełączeniu go na inny tryb podczas pracy, to urządzenie nie uruchomi się niezwłocznie. Sprężarka wznowi pracę po 3 minutach.

❗ Charakterystyka pracy w trybie grzania (dotyczy pompy ciepła)

❗ Podgrzewanie wstępne:

Gdy funkcja ogrzewania jest włączona, jednostka wewnętrzna będzie działać w trybie wstępnego ogrzewania przez 2-5 minut, po czym klimatyzator rozpocznie ogrzewanie i wydymucha ciepłe powietrze.

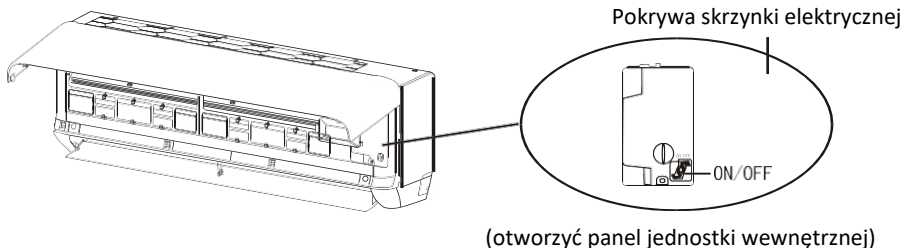
Odszranianie:

Jeśli jednostka zewnętrzna zamrzeła podczas pracy w trybie ogrzewania, klimatyzator umożliwia automatyczną funkcję odszraniania w celu poprawy efektywności ogrzewania. Podczas odszraniania wentylatory jednostki wewnętrznej i zewnętrznej przestają działać. Klimatyzator automatycznie wznowi ogrzewanie po zakończeniu odszraniania.

❗ Przycisk awaryjny:

Jeśli pilot zdalnego sterowania ulegnie awarii, otwórz przedni panel i znajdź przycisk awaryjny w skrzynce elektrycznej. (Zawsze naciskaj przycisk awaryjny przez materiał izolacyjny.)

Obecny status	Działanie	Reakcja	Tryb pracy
Czuwanie	Naciśnij przycisk awaryjny jeden raz	Jeden krótki sygnał dźwiękowy	Tryb chłodzenia
Czuwanie (Tylko dla pompy ciepła)	Naciśnij przycisk awaryjny dwa razy w ciągu 3 sekund	Dwa krótkie sygnały dźwiękowe	Tryb ogrzewania
Praca	Naciśnij przycisk awaryjny jeden raz	Sygnał dźwiękowy pojawi się na chwilę	Tryb OFF



INSTRUKCJA SERWISOWANIA (R32)

1. Sprawdź w niniejszej instrukcji informacje na temat wymiarów przestrzeni potrzebnej do prawidłowego montażu urządzenia, w tym minimalne dopuszczalne odległości od sąsiednich przegród.
2. Urządzenie należy instalować, obsługiwać i przechowywać w pomieszczeniu o powierzchni większej niż 4 m².
3. Instalację rurociągów należy ograniczyć do minimum.
4. Rurociąg należy chronić przed uszkodzeniami fizycznymi i nie należy go instalować w niewentylowanym pomieszczeniu, jeśli pomieszczenie ma powierzchnię mniejszą niż 4 m².
5. Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących czynników chłodniczych.
6. Połączenia mechaniczne muszą być dostępne do celów konserwacyjnych.
7. Postępuj zgodnie z instrukcjami podanymi w tej instrukcji obsługi, instalacji, czyszczenia, konserwacji i utylizacji czynnika chłodniczego.
8. Upewnij się, że kratki wentylacyjne są wolne od przeszkód i umożliwiają swobodny przepływ powietrza.
9. **Uwaga:** Serwisowanie należy wykonywać wyłącznie zgodnie z zaleceniami producenta.
10. **Ostrzeżenie:** Urządzenie należy przechowywać w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, którego wielkość odpowiada powierzchni pomieszczenia do celów operacyjnych.
11. **Ostrzeżenie:** Urządzenie należy przechowywać w pomieszczeniu, w którym nie ma zainstalowanych pracujących urządzeń z otwartym ogniem (np. działającego urządzenia gazowego) lub mogących być źródłem zapłonu (np. działający grzejnik elektryczny).
12. Urządzenie należy przechowywać w taki sposób, aby zapobiec jego mechanicznemu uszkodzeniu.
13. Każda osoba zajmująca się instalacją, konserwacją lub serwisowaniem stacjonarnych urządzeń chłodniczych, klimatyzacyjnych i pomp ciepła zawierających substancje kontrolowane lub fluorowane gazy cieplarniane, sprawdzająca pod względem wycieków te urządzenia oraz prowadzące odzysk tych substancji lub gazów z tych urządzeń zobowiązana jest posiadać aktualny stosowny certyfikat. Czynności serwisowe należy wykonywać wyłącznie zgodnie z zaleceniami producenta sprzętu. Czynności konserwacyjne i naprawcze, które wymagają pomocy innych wykwalifikowanych osób, muszą być przeprowadzane pod nadzorem osoby kompetentnej w zakresie stosowania łatwopalnych czynników chłodniczych.
14. Każda czynność mająca wpływ na bezpieczeństwo powinna być wykonywana wyłącznie przez kompetentne osoby.
15. **Ostrzeżenie:**
 - Nie używaj środków do przyspieszenia procesu odszraniania lub czyszczenia innych niż zalecane przez producenta.
 - Urządzenie należy przechowywać w pomieszczeniu bez stale działających urządzeń z otwartym ogniem (np. działającego urządzenia gazowego) i mogących być źródłem zapłonu (np. działający grzejnik elektryczny).
 - Zabrania się przekłuwania i przypalania.
 - Należy pamiętać, że czynniki chłodnicze mogą być bezzapachowe.



Uwaga: Ryzyko pożaru



Przeczytaj instrukcję



Przeczytaj instrukcję
montażu

INSTRUKCJA SERWISOWANIA (R32)

16. Informacje na temat serwisowania:

1) Sprawdź otoczenie instalacji

Przed rozpoczęciem pracy w instalacjach zawierających łatwopalne czynniki chłodnicze należy przeprowadzić kontrolę bezpieczeństwa, aby zminimalizować ryzyko zapłonu. Przed przystąpieniem do prac przy instalacji chłodniczej należy przestrzegać środków ostrożności.

2) Procedura prac

Prace powinny być prowadzone zgodnie z kontrolowaną procedurą, aby podczas wykonywania prac zminimalizować ryzyko obecności łatwopalnego gazu lub pary.

3) Ogólny obszar pracy

Cały personel konserwacyjny i inne osoby pracujące w okolicy powinny zostać poinstruowane o charakterze wykonywanych prac. Należy unikać pracy w przestrzeniach zamkniętych. Teren wokół obszaru pracy należy oddzielić. Należy upewnić się, że warunki panujące w danym obszarze są bezpieczne poprzez kontrolę materiału łatwopalnego

4) Sprawdzanie obecności czynnika chłodniczego

Przed pracą i podczas pracy należy sprawdzić otoczenie za pomocą odpowiedniego detektora czynnika chłodniczego, aby personel konserwacyjny był świadomy, czy są potencjalnie łatwopalne czynniki. Należy upewnić się, że używany detektor do wykrywania wycieku czynnika chłodniczego jest odpowiedni do stosowania z łatwopalnymi czynnikami chłodniczymi, tj. nieiskrzący, odpowiednio uszczelniony lub iskrobezpieczny.

5) Dostęp do gaśnicy

W przypadku prowadzenia prac przy urządzeniach chłodniczych stwarzających ryzyko wystąpienia pożaru, odpowiednie urządzenia gaśnicze powinny być łatwo dostępne. Przy strefie ładowania czynnika chłodniczego należy umieścić gaśnicę z suchym proszkiem lub CO₂.

6) Brak źródeł zapłonu

Zabrania się jakiegokolwiek osobie wykonującej pracę związaną z instalacją chłodniczą, która wiąże się z ekspozycją rur chłodniczych, korzystania z jakichkolwiek źródeł zapłonu, w tym palenie papierosów, powinny znajdować się w wystarczającej odległości od miejsca instalacji, naprawy, demontażu i utylizacji, podczas których czynnik chłodniczy może zostać uwolniony do otaczającej przestrzeni. Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić obszar wokół urządzenia, aby upewnić się, że nie znajdują się tam czynniki łatwopalne i nie ma ryzyka zapłonu. Należy umieścić znak zakazu palenia.

7) Wentylowane pomieszczenie

Przed ingerencją w układ chłodniczy lub przeprowadzeniem jakichkolwiek czynności wymagających wysokiej temperatury upewnij się, że obszar jest otwarty lub odpowiednio wentylowany. W okresie wykonywania prac należy utrzymywać pewien stopień wentylacji. Wentylacja powinna bezpiecznie rozpraszać uwolniony czynnik chłodniczy i najlepiej usuwać go na zewnątrz do atmosfery.

8) Kontrola urządzenia chłodniczego

W przypadku wymiany elementów elektrycznych, powinny one być dostosowane do ich przeznaczenia i zgodne ze specyfikacją. Przez cały czas należy przestrzegać wytycznych producenta dotyczących konserwacji i serwisu.

W razie wątpliwości należy skontaktować się z działem technicznym producenta w celu uzyskania pomocy.

INSTRUKCJA SERWISOWANIA (R32)

W odniesieniu do instalacji wykorzystujących łatwopalne czynniki chłodnicze należy przeprowadzić następujące kontrole:

- Ilość ładunku jest zgodna rozmiarem pomieszczenia, w którym zainstalowane są urządzenia zawierające czynnik chłodniczy;
 - Upewnić się, czy instalacja wentylacyjna działa prawidłowo i czy kratki wentylacyjne nie są zasłonięte;
 - Jeśli używany jest pośredni obwód chłodniczy, należy sprawdzić obwód wtórny pod kątem obecności czynnika chłodniczego;
 - Oznaczenie na urządzeniu jest widoczne i czytelne. Należy wymienić nieczytelne oznaczenia i znaki;
- Rury lub elementy układu chłodniczego należy instalować w miejscu z małym prawdopodobieństwem narażenia na działanie jakiegokolwiek substancji, która może powodować korozję elementów zawierających czynnik chłodniczy, chyba że elementy te są zbudowane z materiałów, które są z natury odporne na korozję lub są odpowiednio zabezpieczone przed korozją.

9) Kontrola podzespołów elektrycznych

Naprawa i konserwacja podzespołów elektrycznych powinna obejmować wstępne kontrole bezpieczeństwa i procedury kontroli podzespołów. Jeśli wystąpi usterka, która może zagrozić bezpieczeństwu, nie należy podłączać urządzenia z obiegiem chłodniczym do zasilania elektrycznego, dopóki nie zostanie ona rozwiązana w sposób zadowalający. Jeśli usterki nie można usunąć natychmiast, ale konieczne jest kontynuowanie pracy, należy zastosować odpowiednie rozwiązanie tymczasowe. Należy to zgłosić właścicielowi sprzętu, aby wszystkie strony zostały poinformowane.

Wstępne kontrole bezpieczeństwa obejmują:

- Rozładowanie kondensatorów: należy to wykonać w bezpieczny sposób, aby uniknąć możliwości iskrzenia;
- Sprawdzenie, czy podczas napełniania układu, odzyskiwania czynnika chłodniczego lub oczyszczania układu żadne elementy elektryczne będące pod napięciem oraz okablowanie nie są odsłonięte;
- Sprawdzenie uziemienia

17. Naprawa uszczelnionych elementów

- 1) Podczas napraw uszczelnionych elementów należy odłączyć wszystkie źródła zasilania elektrycznego od sprzętu przed jakimkolwiek zdjęciem uszczelnionych pokryw itp. Jeżeli podczas serwisowania konieczne jest zapewnienie zasilania elektrycznego urządzeń, w najbardziej narażonym punkcie należy umieścić stale działający detektor wykrywania nieszczelności, aby ostrzec o potencjalnie niebezpiecznej sytuacji.
- 2) Szczególną uwagę należy zwrócić, aby zapewnić, żeby podczas pracy elektrycznych podzespołów obudowa nie została zmieniona w sposób wpływający na poziom ochrony. Obejmuje to uszkodzenie kabli, nadmierną liczbę połączeń, zaciski nie wykonane zgodnie z oryginalną specyfikacją, uszkodzenie uszczelek, nieprawidłowe mocowanie dławików itp. Upewnij się, że urządzenie jest dobrze zamontowane. Upewnij się, że uszczelnienia lub materiały uszczelniające nie uległy degradacji, co zapobiegnie przedostawaniu się czynników łatwopalnych. Wszystkie części zamienne muszą być zgodne ze specyfikacją producenta.

UWAGA: Stosowanie szczeliwa silikonowego może hamować skuteczność niektórych rodzajów urządzeń do wykrywania wycieków. Iskrobezpieczne komponenty nie muszą być izolowane przed rozpoczęciem pracy z nimi.

18. Naprawa iskrobezpiecznych komponentów

Nie przykładaj żadnych stałych obciążeń indukcyjnych ani pojemnościowych do obwodu bez upewnienia się, że nie przekroczy to dopuszczalnego napięcia i prądu dozwolonego dla używanego sprzętu. Iskrobezpieczne komponenty są jedynymi elementami, z którymi można pracować w obecności łatwopalnej atmosfery. Aparatura badawcza musi mieć prawidłową wartość znamionową. Używaj wyłącznie oryginalnych części zamiennych określonych przez producenta. Inne elementy mogą spowodować zapłon z powodu wycieku czynnika chłodniczego.

19. Okablowanie

Sprawdź, czy okablowanie nie będzie narażone na zniszczenie, korozję, nadmierne ciśnienie, wibracje, ostre krawędzie lub inne niekorzystne czynniki. Kontrola powinna również uwzględniać skutki starzenia się lub ciągłych wibracji ze źródeł takich jak sprężarki lub wentylatory.

20. Wykrywanie łatwopalnych czynników chłodniczych

Zabrania się wykorzystywania potencjalnych źródeł zapłonu do poszukiwania lub wykrywania wycieków czynnika chłodniczego. Nie należy używać palnika (ani żadnego innego detektora wykorzystującego otwarty płomień).

21. Metody wykrywania wycieków

Poniższe metody wykrywania wycieków uznaje się za dopuszczalne w instalacjach zawierających łatwopalne czynniki chłodnicze. Do wykrywania łatwopalnych czynników chłodniczych stosuje się elektroniczne detektory

INSTRUKCJA SERWISOWANIA (R32)

nieszczelności, ale ich czułość może być niewystarczająca lub może wymagać ponownej kalibracji. (Urządzenia wykrywające należy kalibrować w obszarze wolnym od czynnika chłodniczego.) Upewnij się, że detektor nie jest potencjalnym źródłem zapłonu i jest odpowiedni dla użytego czynnika chłodniczego. Urządzenia do wykrywania nieszczelności należy ustawić na procent LFL czynnika chłodniczego i skalibrować do zastosowanego czynnika chłodniczego oraz potwierdzić odpowiedni procent gazu (maksymalnie 25 %). Płyny do wykrywania wycieków są odpowiednie do stosowania z większością czynników chłodniczych, ale należy unikać stosowania detergentów zawierających chlor, ponieważ chlor może reagować z czynnikiem chłodniczym i spowodować korozję rur miedzianych. W przypadku podejrzenia nieszczelności należy usunąć/ugasić wszystkie płomienie. W przypadku stwierdzenia wycieku czynnika chłodniczego, który wymaga lutowania twardego, cały czynnik chłodniczy należy odzyskać z układu lub odizolować (za pomocą zaworów odcinających) w części układu oddalonej od wycieku. Następnie należy przedmuchać układ azotem zarówno przed, jak i w trakcie procesu lutowania twardego.

22. Usuwanie i opróżnianie

Otwierając układ z czynnikiem chłodniczym w celu dokonania naprawy lub do innych celów należy stosować odpowiednie procedury. Jednak ważne jest, aby przestrzegać najlepszych praktyk i uwzględnić łatwopalność.

Należy przestrzegać następującej procedury:

- Usunąć czynnik chłodniczy;
- Oczyszczyć układ gazem neutralnym;
- Opróżnij;
- Oczyszczyć ponownie gazem neutralnym;
- Otwórz układ z czynnikiem chłodniczym, przecinając lub lutując.

Czynnik chłodniczy jest odzyskiwany do butli przeznaczonych do czynnika chłodniczego. System należy przepłukać azotem, aby zapewnić bezpieczeństwo urządzenia. Proces ten może wymagać kilkukrotnego powtórzenia. Do wykonywania tego zadania nie należy używać sprężonego powietrza ani tlenu.

Płukanie należy wykonać przez uzyskanie podciśnienia w systemie z azotem i kontynuowanie napełniania aż do osiągnięcia ciśnienia roboczego, a następnie odpowietrzenie i ostatecznie uzyskanie próżni. Proces ten należy powtarzać do momentu, gdy w układzie nie znajdzie się żaden czynnik chłodniczy. Jeśli używany jest końcowy ładunek azotu, system należy odpowietrzyć, aby umożliwić przeprowadzenie pracy. Ta operacja jest absolutnie niezbędna, jeśli mają mieć miejsce operacje na rurociągu. Upewnij się, że wylot pompy próżniowej nie znajduje się w pobliżu żadnych źródeł zapłonu. Zapewnij dostęp do wentylacji.

23. Wycofanie z eksploatacji

Przed wykonaniem tej procedury ważne jest, aby technik był w pełni zaznajomiony z urządzeniem i wszystkimi jego szczegółami. Zaleca się bezpieczne odzyskanie wszystkich czynników. Przed wykonaniem zadania należy pobrać próbkę oleju i czynnika chłodniczego w przypadku konieczności przeprowadzenia analizy przed ponownym użyciem odzyskanego czynnika chłodniczego. Należy zapewnić dostęp do energii elektrycznej.

a) Zapoznaj się z urządzeniem i jego obsługą.

b) Odizoluj system elektrycznie.

c) Przed przystąpieniem do procedury upewnij się, że:

- . dostępne są odpowiednie narzędzia, jeśli jest to wymagane, do obsługi butli z czynnikiem chłodniczym;
- . wszystkie środki ochrony indywidualnej są dostępne i używane prawidłowo;
- . proces odzyskiwania jest przez cały czas nadzorowany przez kompetentną osobę;
- . urządzenia do odzysku i butle do czynnika chłodniczego są zgodne z odpowiednimi normami.

d) Jeśli to możliwe, odpompuj układ chłodniczy.

e) Jeśli osiągnięcie próżni nie jest możliwe, zastosuj kolektor, aby można było usunąć czynnik chłodniczy z różnych części systemu.

f) Upewnij się, że butla do czynnika chłodniczego znajduje się na wadze.

g) Uruchom stację odzysku czynnika chłodniczego i postępuj zgodnie z instrukcją producenta.

h) Nie przepełniaj butli do czynnika chłodniczego. (Nie więcej niż 80 % objętości ładunku cieczy).

i) Nie przekraczaj maksymalnego ciśnienia roboczego butli, nawet tymczasowo.

j) Po prawidłowym napełnieniu butli i zakończeniu procesu upewnij się, że butle i sprzęt są natychmiast usunięte z miejsca pracy, a wszystkie zawory odcinające na urządzeniu są zamknięte.

k) Odzyskany czynnik chłodniczy nie może być ładowany do innego układu chłodniczego, chyba że został wyczyszczony i sprawdzony.

INSTRUKCJA SERWISOWANIA (R32)

24. Etykietowanie

Sprzęt powinien być oznakowany informacją, że został wycofany z eksploatacji i opróżniony z czynnika chłodniczego. Etykieta musi być opatrzona datą i podpisem. Upewnij się, że na urządzeniu znajdują się etykiety z informacją, że urządzenie zawiera łatwopalny czynnik chłodniczy.

25. Odzyskiwanie

Podczas usuwania czynnika z systemu, zarówno w celu jego serwisowania, jak i wycofania z eksploatacji, zaleca się bezpieczne usunięcie wszystkich czynników. Podczas przenoszenia czynnika chłodniczego do butli upewnij się, że stosowane są tylko odpowiednie butle przeznaczone do odzyskiwania czynnika chłodniczego. Upewnij się, że dostępna jest prawidłowa liczba butli do utrzymywania całkowitego naładowania systemu. Wszystkie użyte butle są przeznaczone dla odzyskanego czynnika chłodniczego i oznaczone dla tego czynnika chłodniczego (tj. specjalne butle do odzyskiwania czynnika chłodniczego). Butle powinny być wyposażone w zawór nadmiarowy ciśnienia i powiązane zawory odcinające w dobrym stanie technicznym. Puste butle do odzyskiwania są opróżniane i, jeśli to możliwe, chłodzone przed rozpoczęciem odzyskiwania. Stacja do odzyskiwania czynnika chłodniczego powinna być w dobrym stanie technicznym wraz z łatwo dostępnym zestawem instrukcji dotyczących sprzętu odpowiedniego do odzyskiwania wszystkich czynników chłodniczych, w tym, w stosownych przypadkach, łatwopalnych czynników chłodniczych. Ponadto, należy udostępnić zestaw skalibrowanych wag w dobrym stanie technicznym. Węże powinny być wyposażone w szczelne złączki z możliwością rozłączenia i być w dobrym stanie. Przed użyciem urządzenia do odzyskiwania należy sprawdzić, czy jest ono w zadowalającym stanie technicznym, zostało prawidłowo konserwowane i czy wszystkie związane z nim elementy elektryczne są uszczelnione, aby zapobiec zapłonowi w przypadku uwolnienia czynnika chłodniczego. W razie wątpliwości należy skontaktować się z producentem. Odzyskany czynnik chłodniczy należy zwrócić do dostawcy czynnika chłodniczego w dedykowanej butli do odzyskanego czynnika chłodniczego; zostanie wydana stosowna karta przekazania odpadów. Zabrania się mieszania czynników chłodniczych w urządzeniach do odzysku, a zwłaszcza w butlach.

Jeśli sprężarki lub oleje sprężarkowe wymagają usunięcia, upewnij się, że zostały opróżnione do dopuszczalnego poziomu, aby upewnić się, że łatwopalny czynnik chłodniczy nie pozostaje w środku środka smarnego. Proces opróżniania należy przeprowadzić przed oddaniem sprężarki do dostawy.

W celu przyspieszenia tego procesu należy stosować wyłącznie ogrzewanie elektryczne karтеру sprężarki. Olej należy bezpiecznie spuścić z systemu.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PODCZAS INSTALACJI (R32)

Ważne uwagi

1. Klimatyzator może być zainstalowany jedynie przez instalatora posiadającego stosowne uprawnienia, a instrukcja instalacji może być używana jedynie przez profesjonalny personel instalacyjny! Instalacja powinna spełniać wymogi krajowych przepisów.
2. Podczas napełniania łatwopalnego czynnika chłodniczego wszelkie niewłaściwe operacje mogą spowodować poważne obrażenia ciała lub uszkodzenia mienia.
3. Po zakończeniu instalacji należy przeprowadzić próbę szczelności.
4. Konieczne jest przeprowadzenie kontroli bezpieczeństwa przed konserwacją lub naprawą klimatyzatora pracującego w oparciu o obieg czynnika w celu ograniczenia ryzyka wystąpienia pożaru do minimum.
5. Konieczne jest sterowanie klimatyzatorem w kontrolowany sposób, aby ograniczyć do minimum ryzyko wynikające z pracy urządzenia z łatwopalnym czynnikiem chłodniczym.
6. Wymagania dotyczące całkowitej ilości czynnika chłodniczego i powierzchni pomieszczenia wyposażonego w klimatyzator (przedstawiono jak w poniższych tabelach GG.1 i GG.2)

Maksymalna ilość czynnika chłodniczego i wymagana minimalna powierzchnia pomieszczenia

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

Gdzie LFL jest dolną granicą palności w kg/m^3 , dla czynnika R32 LFL wynosi 0,306 kg/m^3 .

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

Maksymalna ilość czynnika chłodniczego w pomieszczeniu musi być zgodna z następującym równaniem:

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

Wymagana minimalna powierzchnia pomieszczenia $A_{\min}$ do zainstalowania urządzenia napełnionego czynnikiem chłodniczym o ilości M (kg) musi być zgodna z następującym równaniem:

$$A_{\min} = (M / (2,5 \times LFL^{5/4} \times h_0))^2$$

Gdzie:

Tabela GG.1 – Maksymalna ilość czynnika chłodniczego (kg)

Kategoria	LFL (kg/m^3)	$h_0(\text{m})$	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)	$h_0(\text{m})$	Ilość czynnika chłodniczego (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 bezpiecznego montażu

1. Bezpieczeństwo w miejscu pracy



Zabrania się używania otwartego płomienia



Wymagana wentylacja



2. Bezpieczeństwo eksploatacji



Pamiętaj o elektryczności statycznej



Zakładaj odzież ochronną i rękawice antystatyczne



Nie używaj telefonu komórkowego

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PODCZAS INSTALACJI (R32)

3. Bezpieczeństwo montażu

- Detektor wycieku czynnika chłodniczego
- Odpowiednie miejsce instalacji



Ilustracja przedstawia detektor wycieku czynnika chłodniczego

Należy pamiętać, że

1. Miejsce montażu powinno być dobrze wentylowane.
2. Miejsce montażu i konserwacji klimatyzatora wykorzystującego czynnik chłodniczy R32 powinno być z dala od otwartego ognia, komór spalniczych, pieca suszarniczego lub jakiegokolwiek innego źródła ciepła o temperaturze wyższej niż 370°C, które łatwo wytwarza otwarty ogień.
3. Podczas montażu klimatyzatora należy zapewnić odpowiednie środki antystatyczne, takie jak noszenie odzieży i/lub rękawic antystatycznych.
4. Konieczne jest wybranie miejsca zapewniającego dogodny dostęp do instalacji lub konserwacji, w którym wloty i wyloty powietrza jednostki wewnętrznej i zewnętrznej nie będą otoczone przeszkodami lub w pobliżu jakiegokolwiek źródła ciepła lub środowiska palnego i/lub wybuchowego.
5. Jeśli w jednostce wewnętrznej nastąpi wyciek czynnika chłodniczego podczas instalacji, należy natychmiast zamknąć zawór jednostki zewnętrznej i ewakuować cały personel na czas około 15 minut, aż czynnik chłodniczy wycieknie całkowicie. Uszkodzone urządzenie należy przetransportować do punktu serwisowego. zabrania się spawania rury czynnika chłodniczego lub wykonywania innych operacji w miejscu użytkowania.
6. Konieczne jest wybranie odpowiedniego miejsca zapewniającego równomierny nawiew i wypływ powietrza z jednostki wewnętrznej.
7. Jednostkę wewnętrzną zamontować w takim miejscu, aby poniżej niej nie znajdowały inne urządzenia elektryczne, wtyczki i gniazda zasilania, szafki kuchenne, łóżko, sofa i inne kosztowne wyposażenie.

Niezbędne narzędzia

Narzędzie	Ilustracja	Narzędzie	Ilustracja	Narzędzie	Ilustracja
Klucz płaski		Obcinak do rur		Pompa próżniowa	
Klucz nastawny/półksiężycowy		Wkręta krzyżakowe		Okulary ochronne	
Klucz dynamometryczny		Zestaw manometrów		Rękawice robocze	
Klucze sześciokątne lub imbusowe		Poziomica		Waga czynnika chłodniczego	
Wiertarka i zestaw wiertel		Narzędzie do kielichowania rur		Detektor wycieku czynnika chłodniczego	
Otwornica		Multimetr cęgowy			

WYMAGANIA SYSTEMU

Długość instalacji chłodniczej i ilość doładowania czynnika chłodniczego

Modele z inwerterem Wydajność (Btu/h)	9K-12K	18K-24K
Długość instalacji ze standardową ilością czynnika chłodniczego	5 m	5 m
Maksymalna odległość między jednostką wewnętrzną a zewnętrzną	25 m	25 m
Ilość doładowania czynnika chłodniczego	15g/m	25g/m
Maksymalna różnica poziomów między jednostką wewnętrzną a zewnętrzną	10 m	10 m
Rodzaj czynnika chłodniczego	R32	R32

Parametry momentu obrotowego

Rozmiar rury	Niutonometr [N x m]	Funt na stopę (1 bf-ft)	Kilogramometr (kgf-m)
1/4" (φ 6.35)	18 - 20	24.4 - 27.1	2.4 - 2.7
3/8" (φ 9.52)	30 - 35	40.6 - 47.4	4.1 - 4.8
1/2" (φ 12)	45 - 50	61.0 - 67.7	6.2 - 6.9
5/8" (φ 15.88)	60 - 65	81.3 - 88.1	8.2 - 8.9

Dedykowane urządzenie dystrybucyjne i przewód do klimatyzatora

Model klimatyzatora z inwerterem Wydajność (Btu/h)		9 k	12 k	18 k	24 k
		Przekrój przewodu			
Przewód zasilający	N	1.5 mm ²	1.5 mm ²	1.5 mm ²	2.5 mm ²
	L	1.5 mm ²	1.5 mm ²	1.5 mm ²	2.5 mm ²
		1.5 mm ²	1.5 mm ²	1.5 mm ²	2.5 mm ²
Przewód sterujący pomiędzy jednostką wewnętrzną a zewnętrzną	N	0.75 mm ²	0.75 mm ²	0.75 mm ²	0.75 mm ²
	L lub (L)	0.75 mm ²	0.75 mm ²	0.75 mm ²	0.75 mm ²
	1	0.75 mm ²	0.75 mm ²	0.75 mm ²	0.75 mm ²
		0.75 mm ²	0.75 mm ²	0.75 mm ²	0.75 mm ²

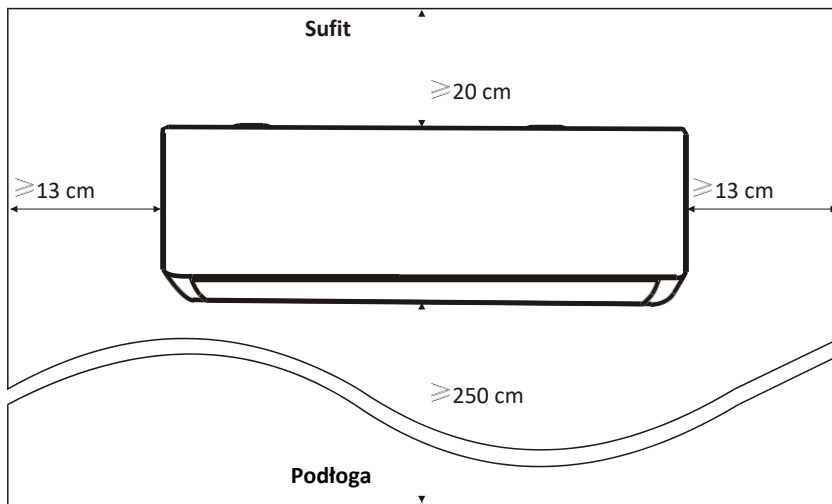
 **Uwaga:** Niniejsza tabela ma jedynie charakter poglądowy, instalacja powinna spełniać wymagania lokalnych przepisów.

INSTALACJA JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ

Krok 1: Wybór miejsca montażu

- 1.1 Upewnij się, że miejsce montażu spełnia wymagania odnośnie minimalnej odległości (zdefiniowane na poniższym rysunku) oraz spełnia minimalną i maksymalną długość orurowania łączącego jednostkę wewnętrzną i zewnętrzną oraz maksymalną różnicę wysokości, jak określono w części Wymagania systemu.
- 1.2 Wlot i wylot powietrza nie mogą być zablokowane, aby zapewnić prawidłowy przepływ powietrza w całym pomieszczeniu.
- 1.3 Zamontuj urządzenie w miejscu, gdzie odprowadzenie skroplin nie będzie utrudnione.
- 1.4 Wybierz takie miejsce montażu, aby można było łatwo wykonać połączenie jednostki wewnętrznej z zewnętrzną.
- 1.5 Jednostkę wewnętrzną należy umieścić w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- 1.6 Ściana montażowa musi być wystarczająco solidna, aby wytrzymać czterokrotnie większy ciężar i wibracje urządzenia.
- 1.7 Zamontuj urządzenie w miejscu umożliwiającym łatwy demontaż i czyszczenie filtra.
- 1.8 Pozostaw wystarczająco dużo przestrzeni wokół urządzenia, aby umożliwić łatwy dostęp do przeprowadzenia czynności serwisowych.
- 1.9 Klimatyzator należy zainstalować w odległości co najmniej 3 m od anteny telewizora lub radia. Działanie klimatyzatora może zakłócać odbiór radia lub telewizji w miejscach, w których jest słaby odbiór. Może być wymagany wzmacniacz dla urządzenia, którego dotyczy ten problem.
- 1.10 Nie instaluj klimatyzatora w pralni ani przy basenie ze względu na korozyjne środowisko.
- 1.11 Dla obszaru certyfikacji ETL, Uwaga: Montaż z najniższymi częściami ruchomymi co najmniej 2,4 m powyżej poziomu podłogi lub niwelety.

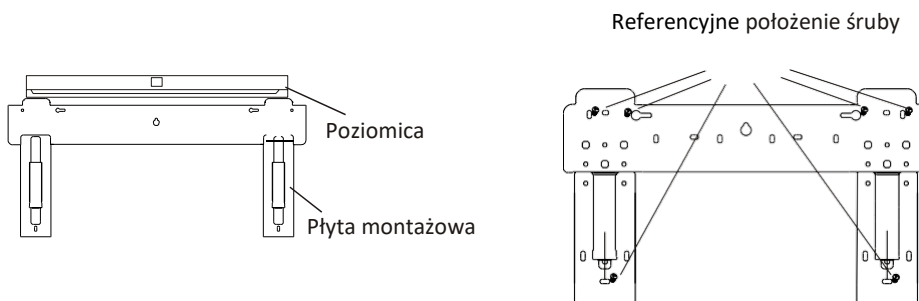
Wymiary montażowe jednostki wewnętrznej



INSTALACJA JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ

Krok 2: Mocowanie płyty montażowej

- 2.1 Wyjmij płytę montażową z tyłu jednostki wewnętrznej.
- 2.2 Upewnij się, że spełniasz minimalne wymagania dotyczące wymiarów instalacji, jak w kroku 1, w zależności od wielkości płyty montażowej, określ pozycję i przyłóż płytę montażową blisko ściany.
- 2.3 Ustaw płytę montażową poziomo za pomocą poziomicy, a następnie zaznacz na ścianie pozycje otworów na śruby.
- 2.4 Odlóż płytę montażową i wywierć otwory w zaznaczonych pozycjach za pomocą wiertarki.
- 2.5 Włóż kołki rozporowe do otworów, a następnie zawieś płytę montażową i zamocuj ją za pomocą śrub.



Uwaga:

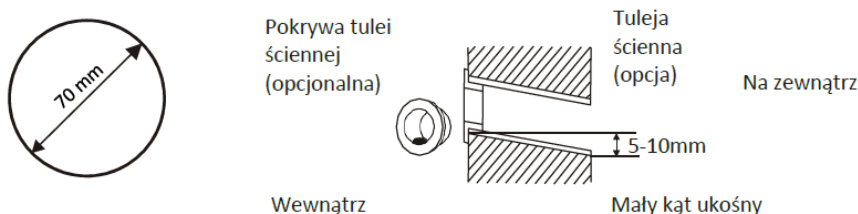
- (I) Po zamontowaniu upewnij się, czy płyta montażowa jest wystarczająco solidnie zamocowana i czy przylega do ściany.
- (II) Pokazana na rysunku płyta montażowa jest przykładowa i może różnić się od rzeczywistej.

Krok 3: Wiercenie otworu w ścianie

Należy wywiercić otwór w ścianie na orurowanie czynnika chłodniczego, rurę odprowadzenia skroplin i przewody elektryczne.

- 3.1 Ustal położenie otworu ściennego na podstawie pozycji płyty montażowej.
- 3.2 Otwór powinien mieć średnicę co najmniej 70 mm i być wykonany pod małym kątem, aby ułatwić odpływ skroplin.
- 3.3 Wywierć otwór ścienny przy użyciu otwornicy o średnicy 70 mm pod lekkim skosem, aby otwór zewnętrzny był położony niżej od wewnętrznego o około 5 mm do 10 mm.
- 3.4 Umieść w otworze tuleję przejścia ściennego, aby zabezpieczyć przed uszkodzeniem pakiet czynnika chłodniczego.

Uwaga: Podczas wiercenia otworu w ścianie należy uważać na istniejące przewody, instalację hydrauliczną i inne elementy.



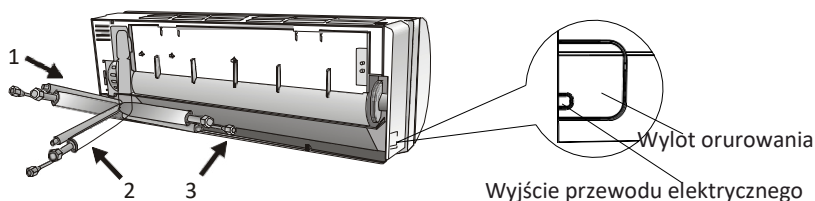
INSTALACJA JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ

Krok 4: Podłączanie rury czynnika chłodniczego

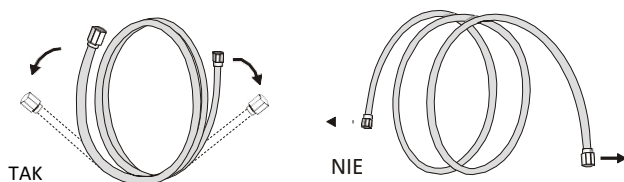
4.1 W zależności od położenia otworu ściennego wybierz odpowiedni kierunek trasy instalacji chłodniczej. W zależności od położenia otworu ściennego rury chłodnicze można poprowadzić w trzech kierunkach, jak pokazano na poniższym rysunku:

Jeśli rury chłodnicze biegną w kierunku 1 lub 3, należy wykonać wycięcie wylotu orurowania po odpowiedniej stronie jednostki wewnętrznej.

Uwaga: Wycięcie w jednostce wewnętrznej należy wykonać na gładko.



4.1 Ostrożnie rozciągnąć zwiniętą rurę chłodniczą zgodnie ze sposobem przedstawionym na poniższym rysunku



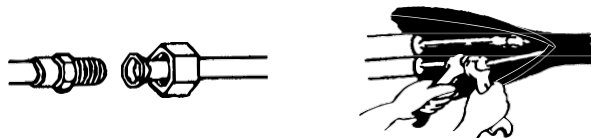
4.2 Zdejmij plastikową osłonę w otworach rur i osłonę zabezpieczającą na końcu rur.

4.3 Sprawdź, czy na przyłączu rur chłodniczych nie znajduje się zatyczka i upewnij się, czy przyłącze jest czyste.

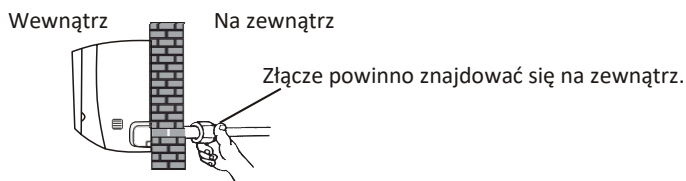
4.4 Po wyrównaniu brzegów rury nakręć nakrętki ręcznie tak mocno, jak to możliwe.

4.5 Użyj klucza dynamometrycznego, aby dokręcić zgodnie z wartościami momentu obrotowego w tabeli wymagań dotyczących momentu obrotowego; (patrz tabela wymagań dotyczących momentu obrotowego w rozdziale WYMAGANIA SYSTEMU).

4.6 Owiń złącze otuliną izolacyjną.



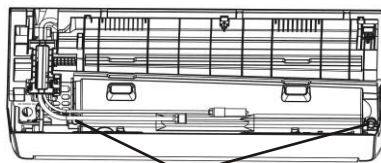
Uwaga: W przypadku czynnika chłodniczego R32 złącze powinno być umieszczone na zewnątrz.



INSTALACJA JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ

Krok 5: Podłączenie węży skroplin

5.1 W niektórych modelach obie strony urządzenia wewnętrznego są wyposażone w otwory do odprowadzenia skroplin; na jednym z nich przymocuj wężyk odprowadzenia skroplin. Zabezpiecz nieużywany otwór gumową zaślepką przymocowaną w jednym z otworów.

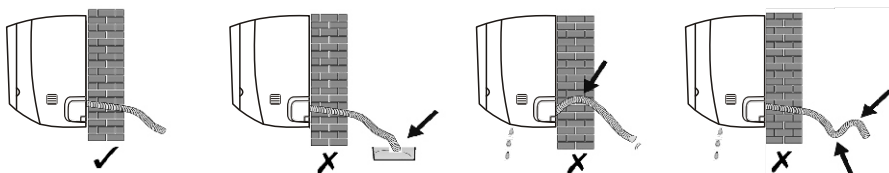


Przyłącza rury
odprowadzenia
skroplin

5.2 Podłącz wężyk odprowadzenia skroplin do odpowiedniego otworu wylotowego w jednostce wewnętrznej; upewnij się, że połączenie jest solidne i szczelne.

5.3 Owiń złącze taśmą teflonową, co zapobiegnie wyciekom.

Uwaga: Upewnij się, że rury nie są skręcone i wgniecione; aby zapewnić prawidłowy odpływ skroplin rury powinny być umieszczone ukośnie w dół, aby uniknąć zablokowania.



Krok 6: Podłączenie przewodów elektrycznych

6.1 Wybierz odpowiedni przekrój przewodów elektrycznych określony przez maksymalny prąd roboczy na tabliczce znamionowej. (Sprawdź przekrój przewodów, patrz rozdział WYMAGANIA SYSTEMU).

6.2 Otwórz przedni panel jednostki wewnętrznej.

6.3 Użyj śrubokręta, otwórz pokrywę elektrycznej skrzynki sterowniczej, aby odstąpić listwę zaciskową.

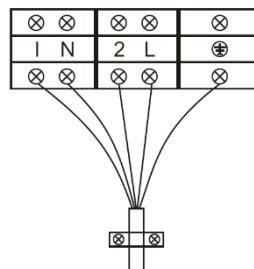
6.4 Odkręć zacisk kablowy

6.5 Umieść jeden koniec przewodu w skrzynce sterowniczej od tyłu po prawej stronie jednostki wewnętrznej.

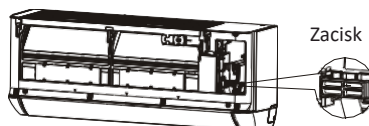
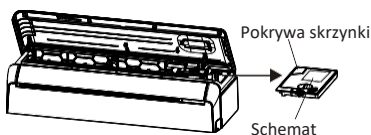
6.6 Podłącz przewody do odpowiedniego zacisku zgodnie ze schematem okablowania na pokrywie elektrycznej skrzynki sterowniczej. Upewnij się, że są dobrze połączone.

6.7 Przykręć zacisk kablowy, aby zamocować przewody.

6.8 Zainstaluj ponownie pokrywę elektrycznej skrzynki sterowniczej i panel przedni.



Do jednostki zewnętrznej

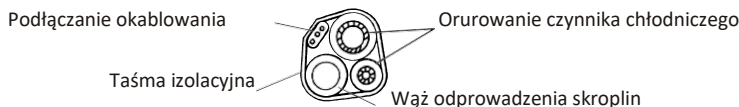


INSTALACJA JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ

Krok 7: Owijanie orurowania i przewodów elektrycznych

Po zainstalowaniu rur czynnika chłodniczego, przewodów elektrycznych i węża odprowadzenia skroplin, w celu zaoszczędzenia miejsca, ich zabezpieczenia i izolacji, należy je starannie owinąć taśmą izolacyjną przed przepuszczeniem przez otwór ścienny.

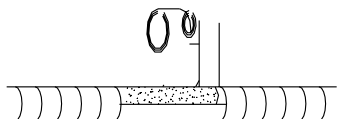
7.1 Ułóż rury, przewody elektryczne i wąż odprowadzenia skroplin zgodnie z poniższym rysunkiem.



Uwaga: (I) Upewnij się, że wąż odprowadzenia skroplin znajduje się na spodzie.

(II) Unikaj krzyżowania i zginania przewodów pakietu czynnika chłodniczego.

7.2 Za pomocą taśmy izolacyjnej owiń rury chłodnicze, przewody elektryczne i wąż odprowadzenia skroplin.



Krok 8: Montaż jednostki wewnętrznej

8.1 Przepuścić rur chłodnicze owinięte taśmą izolacyjną razem z przewodami elektrycznymi i wężem odprowadzenia skroplin przez otwór ścienny.

8.2 Zawieś górną część jednostki wewnętrznej na płycie montażowej.

8.3 Lekko dociśnij lewą i prawą stronę jednostki wewnętrznej, upewnij się, że urządzenie jest mocno zaczeponie.

8.4 Naciśnij dolną część jednostki wewnętrznej, aby zatrzaski zatrzasknęły się na zaczepach płyty montażowej i upewnij się, że urządzenie jest mocno zaczeponie.

Jeśli rury czynnika chłodniczego zostały już poprowadzone w ścianie lub jeśli chcesz poprowadzić pakiet czynnika chłodniczego na ścianie, wykonaj następujące czynności:

(I) Przykręć oba końce dolnej płyty, przyłóż niewielką siłę na zewnątrz, aby zdjąć dolną płytę.

(II) Zaczep górną część jednostki wewnętrznej na płycie montażowej bez orurowania i okablowania.

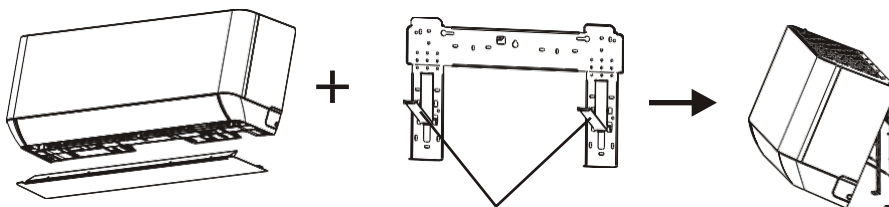
(III) Podnieś jednostkę wewnętrzną, odsuwając ją od ściany, podłóż wspornik na płycie montażowej i użyj tego wspornika, aby podeprzeć jednostkę wewnętrzną; przestrzeń do pracy będzie duża.

(IV) Wykonaj orurowanie, okablowanie czynnika chłodniczego, podłącz wąż odprowadzenia skroplin i owiń zgodnie z krokami od 4 do 7.

(V) Wyjmij wspornik płyty montażowej.

(VI) Naciśnij dolną część jednostki wewnętrznej, aby zatrzasknąć ją na zaczepach płyty montażowej i upewnij się, że jest mocno zaczepona.

(VII) Załóż płytę dolną jednostki wewnętrznej.



Zdejmij dolną płytę.

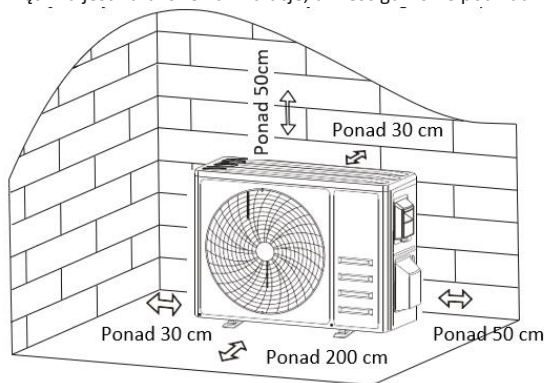
Umieść wspornik na płycie montażowej.

INSTALACJA JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ

Krok 1: Wybór miejsca montażu

Wybierz miejsce zgodnie z poniższymi zaleceniami:

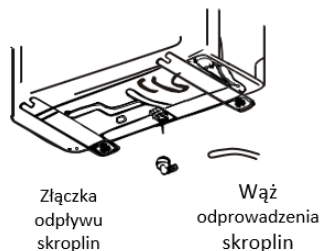
- 1.1 Nie montuj jednostki zewnętrznej w pobliżu źródeł ciepła, pary lub łatwopalnego gazu.
- 1.2 Nie montuj jednostki zewnętrznej w zbyt wietrznych lub zakurzonych miejscach.
- 1.3 Nie montuj jednostki zewnętrznej w miejscu, w którym często przechodzą ludzie. Wybierz miejsce, w którym wylot powietrza i hałas generowany przez urządzenie nie będą przeszkadzać sąsiadom.
- 1.4 Unikaj montowania urządzenia w miejscu, w którym będzie narażone na bezpośrednie działanie promieni słonecznych (w razie potrzeby należy zastosować zabezpieczenie, które nie będzie zakłócać przepływu powietrza).
- 1.5 Pozostaw przestrzeń, jak pokazano na rysunku, aby powietrze mogło swobodnie krążyć.
- 1.6 Zamontuj jednostkę zewnętrzną w bezpiecznym i stabilnym miejscu.
- 1.7 Jeśli jednostka zewnętrzna jest narażona na wibracje, umieść gumowe podkładki na stopach urządzenia.



Krok 2:

Podłącz węz odprowadzenia skroplin

- 2.1 Ten krok dotyczy tylko modeli z pompą ciepła.
- 2.2 Umieść złączkę odprowadzenia skroplin w otworze na dole jednostki zewnętrznej.
- 2.3 Podłącz węz odprowadzenia skroplin do złączki i upewnij się, że połączenie zostało wykonane starannie.

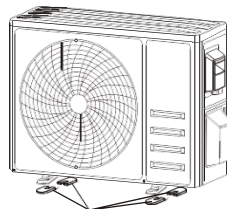


Krok 3: Podłącz jednostkę zewnętrzną

- 3.1 Oznacz położenie śrub montażowych zgodnie z wymiarami montażowymi jednostki zewnętrznej.
- 3.2 Wywierć otwory, usuń pył betonowy i umieść śruby.
- 3.3 Jeśli jest wymagane, umieść 4 gumowe podkładki antywibracyjne na otworze przed posadowieniem jednostki zewnętrznej, co zmniejszy wibracje i hałas.
- 3.4 Umieść podstawę jednostki zewnętrznej na śrubach i wstępnie wywierconych otworach.
- 3.5 Użyj klucza, aby mocno przymocować jednostkę zewnętrzną za pomocą śrub.

Uwaga:

Jednostkę zewnętrzną można zamocować na uchwycie ściennym. Postępuj zgodnie z instrukcjami wspornika ściennego, aby zamocować wspornik ścienny na ścianie, a następnie przymocuj do niego jednostkę zewnętrzną i ustaw w pozycji poziomej. Uchwyt ścienny musi być w stanie wytrzymać co najmniej 4-krotnie ciężar jednostki zewnętrznej.



Zamocuj 4 gumowe podkładki antywibracyjne (opcjonalnie)

INSTALACJA JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ

Krok 4: Podłączenie przewodów elektrycznych

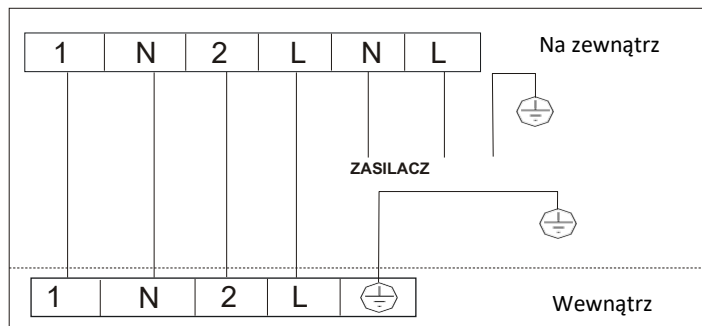
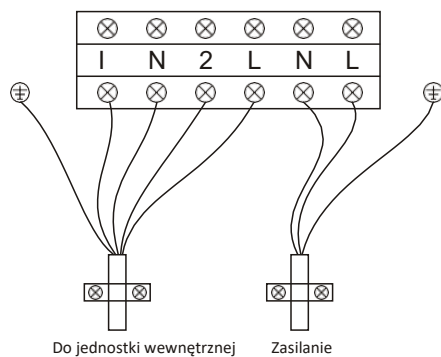
4.1 Użyj wkrętaka krzyżakowego, aby odkręcić pokrywę okablowania, chwycić i delikatnie dociśnij, aby zdjąć.

4.2 Odkręć zacisk kablowy i zdejmij go.

4.3 Zgodnie ze schematem okablowania znajdującym się wewnątrz pokrywy okablowania, podłącz przewody elektryczne do odpowiednich zacisków i upewnij się, że wszystkie połączenia są solidne i bezpieczne.

4.4 Zamontuj zacisk kablowy i pokrywę okablowania.

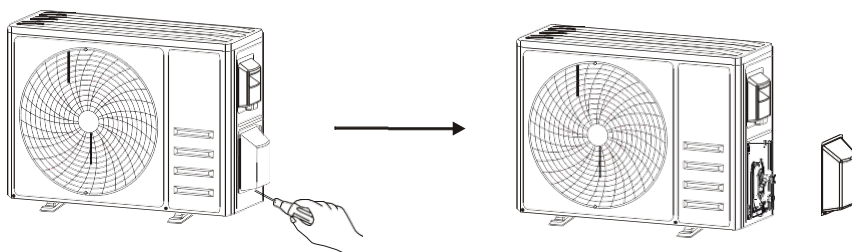
Uwaga: Podczas podłączania przewodów elektrycznych do jednostki wewnętrznej i zewnętrznej należy wyłączyć zasilanie.



INSTALACJA JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ

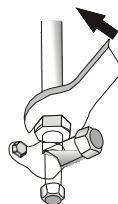
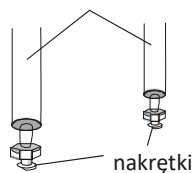
Krok 5: Podłączanie rury czynnika chłodniczego

- 5.1 Odkręć pokrywę zaworu, chwycić i delikatnie dociśnij, aby zdjąć (jeśli pokrywa zaworu jest zamontowana).
- 5.2 Zdejmij zaślepkę ochronne z końców zaworów.
- 5.3 Sprawdź, czy na przyłączy rur chłodniczych nie znajduje się zatyczka i upewnij się, czy przyłącze jest czyste.
- 5.4 Po wyrównaniu brzegów rury nakręć nakrętki ręcznie tak mocno, jak to możliwe.
- 5.5 Użyj klucza, aby przytrzymać korpus zaworu i kluczem dynamometrycznym dokręć nakrętkę zgodnie z wartościami momentu obrotowego w tabeli wymagań dotyczących momentu obrotowego.
- (Patrz tabela wymagań dotyczących momentu obrotowego w rozdziale **WYMAGANIA SYTEMU**.)



Zdejmij pokrywę zaworu

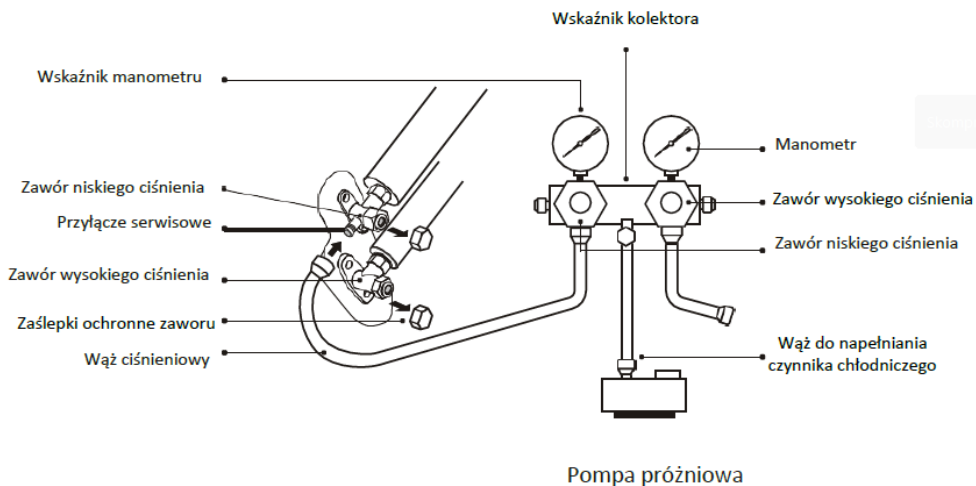
rury chłodnicze



INSTALACJA JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ

Krok 6: Pompa próżniowa

- 6.1 Za pomocą klucza zdejmij zaślepki ochronne z przyłącza serwisowego zaworu niskiego ciśnienia i zaworu wysokiego ciśnienia jednostki zewnętrznej.
- 6.2 Podłącz przewód ciśnieniowy manometru do przyłącza serwisowego na zaworze niskiego ciśnienia jednostki zewnętrznej.
- 6.3 Podłącz przewód manometru do pompy próżniowej.
- 6.4 Otwórz zawór niskiego ciśnienia na monometrze i zamknij zawór wysokiego ciśnienia.
- 6.5 Włącz pompę próżniową, aby osiągnąć podciśnienie w instalacji.
- 6.6 Czas podciśnienia nie powinien być krótszy niż 15 minut lub upewnij się, że zostało uzyskane podciśnienie $-0,1 \text{ MPa}$ (-76 cmHg)
- 6.7 Zamknij zawór niskiego ciśnienia i wyłącz pompę próżniową.
- 6.8 Przytrzymaj ciśnienie przez 5 minut, upewnij się, że wartość na wskaźniku manometru nie przekracza $0,005 \text{ MPa}$.
- 6.9 Otwórz zawór niskiego ciśnienia w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara na $1/4$ obrotu za pomocą klucza sześciokątnego, aby umożliwić napełnienie systemu niewielką ilością czynnika chłodniczego, a następnie zamknij zawór niskiego ciśnienia po 5 sekundach i szybko wyjmij wąż ciśnieniowy.
- 6.10 Sprawdź wszystkie połączenia przewodów jednostki wewnętrznej i zewnętrznej pod kątem wycieków przy użyciu wody z mydłem lub detektora wycieków.
- 6.11 Całkowicie otwórz zawór niskiego ciśnienia i zawór wysokiego ciśnienia jednostki zewnętrznej za pomocą klucza sześciokątnego.
- 6.12 Ponownie załóż zaślepki ochronne przyłącza serwisowego zaworu niskiego ciśnienia i zaworu wysokiego ciśnienia jednostki zewnętrznej.
- 6.13 Ponownie załóż pokrywę zaworów.



TEST DZIAŁANIA

Kontrole przed uruchomieniem testowym

Wykonaj następujące czynności kontrolne przed uruchomieniem testowym.

Opis	Metody kontroli
Kontrola bezpieczeństwa elektrycznego	• Sprawdź, czy napięcie zasilania jest zgodne ze specyfikacją. • Sprawdź, czy nie ma nieprawidłowego lub brakującego połączenia między przewodami zasilającymi, sygnałowymi i uziemiającymi. • Sprawdź, czy rezystancja uziemienia i rezystancja izolacji są zgodne z wymaganiami.
Kontrola bezpieczeństwa instalacji	• Potwierdź kierunek i gładkość rury odprowadzenia skroplin. • Upewnij się, że przyłącza rury czynnika chłodniczego są poprawnie wykonane. • Potwierdź poprawność montażu jednostki zewnętrznej i wewnętrznej. • Sprawdź, czy zawory są całkowicie otwarte. • Upewnij się, że wewnątrz urządzenia nie znajdują się żadne zbędne przedmioty ani narzędzia. • Zamontuj kratkę wlotu powietrza jednostki wewnętrznej i przedni panel.
Kontrola pod kątem wycieków czynnika chłodniczego	• Połączenia rur, przyłącza dwóch zaworów jednostki zewnętrznej, korpus zaworu, spawy, itp. to miejsca, w którym może wystąpić wyciek. • Metoda wykrywania wycieku za pomocą piany: • Nałóż wodę z mydłem lub pianę równomiernie na miejsca, w których może wystąpić wyciek i obserwuj, czy nie pojawiają się pęcherzyki, jeśli nie, oznacza to brak wycieku. • Metoda wykrywania wycieku za pomocą detektora wycieków: • Użyj profesjonalnego wykrywacza wycieków i przeczytaj instrukcję obsługi; sprawdź miejsce, w którym może wystąpić wyciek. • Czas trwania wykrywania wycieków dla każdej pozycji powinien trwać 3 minuty lub dłużej. • Jeśli wynik kontroli wykaże nieszczelność, dokręć nakrętkę i sprawdź ponownie to miejsce pod kątem szczelności. • Po zakończeniu kontroli owiń odsłonięte przyłącze jednostki wewnętrznej materiałem termoizolacyjnym i taśmą izolacyjną.

Instrukcje dotyczące uruchomienia testowego

1. Włącz zasilanie.
2. Naciśnij przycisk ON/OFF na pilocie, aby włączyć klimatyzator.
3. Naciśnij przycisk Tryb, aby przełączyć tryb CHŁODZENIA i OGRZEWANIA.
W każdym trybie ustaw jak poniżej:
Chłodzenie - ustawienie najniższej temperatury
Podgrzewanie - ustawienie najwyższej temperatury
4. Uruchom klimatyzator na około 8 minut w każdym trybie i sprawdź, czy wszystkie funkcje działają prawidłowo i reagują na polecenia pilota. Sprawdź działanie zgodnie z zaleceniami:
 - czy temperatura powietrza wylotowego odpowiada trybowi chłodzenia i ogrzewania
 - czy woda spływa prawidłowo z węża odpływu skroplin
 - czy żaluzja i kierownice żaluzji (opcjonalnie) obracają się prawidłowo

TEST DZIAŁANIA

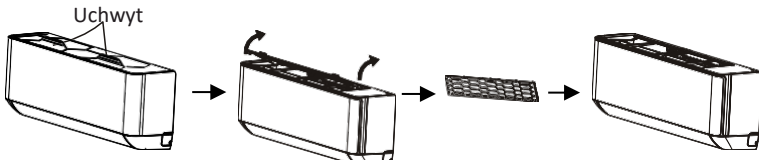
5. Obserwuj stan pracy testowej klimatyzatora przez co najmniej 30 minut.

- Po pomyślnym uruchomieniu testowym przywróć normalne ustawienie i naciśnij przycisk ON/OFF na pilocie, aby wyłączyć urządzenie.
- Przed użyciem należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję i zademonstrować użytkownikowi, jak korzystać z klimatyzatora, przekazać niezbędną wiedzę na temat obsługi i konserwacji.

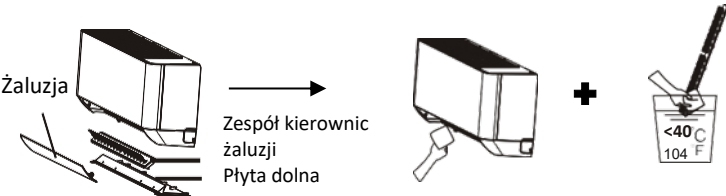
Uwaga:

Jeśli temperatura otoczenia jest zbyt wysoka, zapoznaj się z INSTRUKCJĄ OBSŁUGI. Jeśli nie można uruchomić trybu CHŁODZENIA lub OGRZEWANIA, podnieś panel przedni i zapoznaj się z działaniem przycisku awaryjnego, aby uruchomić tryb CHŁODZENIA i OGRZEWANIA.

KONSERWACJA

 Ostrzeżenie	Podczas czyszczenia wyłącz klimatyzator i odłącz zasilanie na ponad 5 minut. Zabrania się płukania klimatyzatora wodą. Lotne ciecze (np. rozcieńczalnik lub benzyna) mogą uszkodzić klimatyzator, dlatego do czyszczenia klimatyzatora należy używać tylko miękkiej, suchej szmatki lub mokrej szmatki zanurzonej w neutralnym detergencie. Należy regularnie czyścić filtr siatkowy, aby uniknąć gromadzenia się na nim kurzu, co niekorzystnie wpływa na efekt działania filtra siatkowego. Jeśli środowisko pracy jest zapyłone, częstotliwość czyszczenia powinna być odpowiednio zwiększona. Po wymontowaniu filtra nie dotykaj żeberek wymiennika jednostki wewnętrznej, aby uniknąć skaleczenia.
Czyszczenie urządzenia	 Wykręć do sucha Delikatnie wytrzyj powierzchnię urządzenia Wskazówka: Często wycieraj, aby utrzymać klimatyzator w czystości i dobrym wyglądzie.
Demontaż i montaż filtrów	Chwyć ręką podniesiony uchwyt filtra, a następnie wyciągnij filtr w kierunku odbiegającym od urządzenia, tak aby górna krawędź filtra została oddzielona od urządzenia. Filtr można wyjąć, podnosząc go do góry. Podczas instalacji filtra najpierw włóż dolny koniec ekranu filtra do odpowiedniej pozycji urządzenia, a następnie ściśnij górny koniec filtra do odpowiedniej pozycji wybożenia korpusu urządzenia. 

KONSERWACJA

Czyszczenie filtra	 Wyjmij filtr z urządzenia Wyczyść filtr za pomocą wody z mydłem i pozostaw do wyschnięcia Przeciwnie do kierunku wyjmowania filtra Umieść filtr z powrotem Wskazówka: Jeśli w filtrze nagromadził się kurz, wyczyść filtr, aby zapewnić czystą, zdrową i wydajną pracę wewnątrz klimatyzatora.
Czyszczenie kanału powietrza wewnętrznego	• Poluzuj pokrętko na środku żaluzji i wygnij żaluzję na zewnątrz, aby ją wyjąć. • Następnie chwyć obie strony dolnej płyty, popchnij w dół, aby zdjąć dolną płytę. • Na koniec poluzuj kciukiem klamrę zespołu kierownic żaluzji i wyjmij ją. • Czystą i zaciśniętą wilgotną szmatką wytrzeć kanał powietrzny i zespół wentylatora. • Wyczyść usunięte części wodą z mydłem i osusz je powietrzem. Po wyczyszczeniu należy kolejno zamontować części.  Żaluzja Zespół kierownic żaluzji Płyta dolna
Serwisowanie i konserwacja	Jeśli klimatyzator nie jest używany przez dłuższy czas, wykonaj następujące czynności: Wyjmij baterie z pilota zdalnego sterowania i odłącz zasilanie klimatyzatora. Podczas uruchamiania po długotrwałym wyłączeniu: 1. Wyczyść urządzenie i filtr; 2. Sprawdź, czy na wlocie i wylocie powietrza jednostki wewnętrznej i zewnętrznej nie ma przeszkód; 3. Sprawdź, czy rura odprowadzenia skroplin nie jest zatkana. 4. Włóż baterie do pilota zdalnego sterowania i sprawdź, czy zasilanie jest włączone.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

USZKODZENIE	PRAWDOPODOBNA PRZYZYNA
Urządzenie nie działa.	Awaria zasilania/wtyczka wyciągnięta
	Uszkodzony silnik wentylatora jednostki wewnętrznej/zewnętrznej
	Uszkodzone zabezpieczenie termiczne sprężarki
	Uszkodzony bezpiecznik lub zabezpieczenie
	Luźne połączenia lub wtyczka wyciągnięta
	Samoistne wyłączenie się urządzenia mające na celu jego ochronę
	Napięcie znamionowe w sieci jest niezgodne z parametrami (wyższe lub niższe)
	Aktywna funkcja Timer
	Uszkodzona płytk sterująca
Nieprzyjemny zapach	Zabrudzony filtr powietrza
Odgłos ciekącej wody	Cofanie się cieczy w obiegu czynnika chłodniczego
Drobna mgła na wylocie powietrza z klimatyzatora	Występuje wtedy, gdy temperatura powietrza w pomieszczeniu spada do bardzo niskiej wartości, na przykład w trybie CHŁODZENIA lub OSUSZANIA.
Dziwne odgłosy	Hałas ten powstaje w wyniku rozszerzania się lub kurczenia przedniego panelu na skutek zmieniającej się temperatury; nie ma to wpływu na prawidłowe funkcjonowanie klimatyzatora.
Niewystarczający przepływ powietrza ciepłego lub zimnego	Niewłaściwe ustawienie temperatury
	Zatkane wloty i wyloty powietrza z klimatyzatora
	Zanieczyszczony filtr powietrza
	Prędkość wentylatora ustawiona na minimum
	Inne źródła ciepła działające w pomieszczeniu
	Brak czynnika chłodniczego
Urządzenie nie reaguje na polecenia	Pilot zdalnego sterowania w zbyt dużej odległości od klimatyzatora
	Należy wymienić baterie pilota
	Przeszkody między pilotem zdalnego sterowania a odbiornikiem sygnału w urządzeniu wewnętrznym.
Wyświetlacz jest wyłączony	Aktywna funkcja LED
	Brak zasilania
Natychmiast wyłącz klimatyzator i odetnij zasilanie w przypadku:	Dziwnych dźwięków podczas pracy
	Uszkodzonej płyty sterującej
	Uszkodzonych bezpieczników lub zabezpieczeń
	Rozpylania wody lub wirowania przedmiotów wewnątrz urządzenia
	Przegrzania kabli lub wtyczki
	Bardzo silnego zapachu wydobywającego się z urządzenia

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

KOD BŁĘDÓW NA WYŚWIETLACZU

W przypadku błędu wyświetlacz na jednostce wewnętrznej wyświetla następujące kody błędów:

Wyświetl	Opis problemu
E1	Usterka czujnika temperatury w pomieszczeniu
E2	Usterka czujnika temperatury wymiennika jednostki wewnętrznej
E3	Usterka czujnika temperatury wymiennika jednostki zewnętrznej
E4	Wyciek czynnika chłodniczego lub usterka układu chłodniczego
E6	Nieprawidłowe działanie silnika wentylatora jednostki wewnętrznej
E7	Usterka czujnika temperatury zewnętrznej
E0	Błąd komunikacji pomiędzy jednostką wewnętrzną a zewnętrzną
E8	Błąd czujnika temperatury na tłoczeniu w jednostce zewnętrznej
E9	Błąd modułu IPM jednostki zewnętrznej
EA	Błąd napięcia jednostki zewnętrznej
EE	Błąd płytki EEPROM jednostki zewnętrznej
EF	Błąd silnika wentylatora jednostki zewnętrznej
EH	Błąd czujnika temperatury na ssaniu w jednostce zewnętrznej

WYTYCZNE DOTYCZĄCE UTYLIZACJI (europejskie)

Urządzenie zawiera czynnik chłodniczy i inne potencjalnie niebezpieczne materiały. Podczas utylizacji tego urządzenia prawo wymaga specjalnego odbioru i przetwarzania. **NIE** wyrzucaj tego produktu jako odpad domowy lub niesortowany odpad komunalny.

Aby zutylizować urządzenie dostępne są następujące możliwości:

- Utylizacja urządzenia w wyznaczonym obiekcie zbiórki odpadów elektronicznych.
- Kontakt z punktem sprzedaży, w którym produkt został zakupiony. Mogą oni przyjmować urządzenia do recyklingu lub pokierować do odpowiedniego punktu.
- Sprzedaż urządzenia w punkcie skupu złomu.
- Utylizacja tego urządzenia w lesie lub innym naturalnym otoczeniu zagraża zdrowiu i jest szkodliwa dla środowiska. Substancje niebezpieczne mogą przedostać się do wód gruntowych i do łańcucha pokarmowego.



CONTENTS

SAFETY PRECAUTIONS	1
NAME OF PARTS	4
REMOTE CONTROL	6
OPERATION INSTRUCTIONS	13
INSTRUCTIONS FOR SERVICING(R32).....	14
INSTALLATION PRECAUTIONS	19
INDOOR UNIT INSTALLATION	22
OUTDOOR UNIT INSTALLATION	27
TEST OPERATION	30
MAINTENANCE	31
TROUBLESHOOTING	33

* The design and specifications are subject to change without prior notice for product improvement.
Consult with the sales agency or manufacturer for details.

* The shape and position of buttons and indicators may vary according to the model, but their function are the same.

SAFETY PRECAUTIONS

SAFETY RULES AND RECOMMENDATIONS FOR THE INSTALLER

1. **R**ead this guide before installing and using the appliance.
2. **D**uring the installation of the indoor and outdoor units, access to the working area should be forbidden to children. Unforeseeable accidents could happen.
3. **M**ake sure that the base of the outdoor unit is firmly fixed.
4. **C**heck that air cannot enter the refrigerant system and check for refrigerant leaks when moving the air conditioner.
5. **C**arry out a test cycle after installing the air conditioner and record the operating data.
6. **P**rotect the indoor unit with a fuse of suitable capacity for the maximum input current or with another overload protection device.
7. **E**nsure that the mains voltage corresponds to that stamped on the rating plate. Keep the switch or power plug clean. Insert the power plug correctly and firmly into the socket, thereby avoiding the risk of electric shock or fire due to insufficient contact.
8. **C**heck that the socket is suitable for the plug, otherwise have the socket changed.
9. **T**he appliance must be fitted with means for disconnection from the supply mains having a contact separation in all poles that provide full disconnection under "over voltage category III conditions", and these means must be incorporated in the fixed wiring in accordance with the wiring rules.
10. **T**he air conditioner must be installed by professional or qualified persons.
11. **D**o not install the appliance at a distance of less than 50 cm from inflammable substances (alcohol, etc.) Or from pressurized containers (e.g. spray cans).
12. **I**f the appliance is used in areas without the possibility of ventilation, precautions must be taken to prevent any leaks of refrigerant gas from remaining in the environment and creating a danger of fire.
13. **T**he packaging materials are recyclable and should be disposed of in the separate waste bins. Take the air conditioner at the end of its useful life to a special waste collection center for disposal.
14. **O**nly use the air conditioner as instructed in this booklet. These instructions are not intended to cover every possible condition and situation. As with any electrical household appliance, common sense and caution are therefore always recommended for installation, operation and maintenance.
15. **T**he appliance must be installed in accordance with applicable national regulations.
16. **B**efore accessing the terminals, all the power circuits must be disconnected from the power supply.
17. **T**he appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
18. **T**his appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

SAFETY PRECAUTIONS

SAFETY RULES AND RECOMMENDATIONS FOR THE INSTALLER

19. **D**o not try to install the conditioner alone, always contact specialized technical personnel.
20. **C**leaning and maintenance must be carried out by specialized technical personnel. In any case disconnect the appliance from the mains electricity supply before carrying out any cleaning or maintenance.
21. **E**nsure that the mains voltage corresponds to that stamped on the rating plate. Keep the switch or power plug clean. Insert the power plug correctly and firmly into the socket, thereby avoiding the risk of electric shock or fire due to insufficient contact.
22. **D**o not pull out the plug to switch off the appliance when it is in operation, since this could create a spark and cause a fire, etc.
23. **T**his appliance has been made for air conditioning domestic environments and must not be used for any other purpose, such as for drying clothes, cooling food, etc.
24. **A**lways use the appliance with the air filter mounted. The use of the conditioner without air filter could cause an excessive accumulation of dust or waste on the inner parts of the device with possible subsequent failures.
25. **T**he user is responsible for having the appliance installed by a qualified technician, who must check that earthing/grounding is done in accordance with current legislation and insert a thermos magnetic circuit breaker.
26. **T**he batteries in the remote controller must be recycled or disposed of properly. For disposal of scrap batteries, please discard the batteries as sorted municipal waste at the accessible collection point.
27. **N**ever remain directly exposed to the flow of cold air for a long time. The direct and prolonged exposition to cold air could be dangerous for your health. Particular care should be taken in the rooms where there are children, old or sick people.
28. **I**f the appliance gives off smoke or there is a smell of burning, immediately cut off the power supply and contact the Service Center.
29. **T**he prolonged use of the device in such conditions could cause fire or electrocution.
30. **H**ave repairs carried out only by an authorised Service Center of the manufacturer. Incorrect repair could expose the user to the risk of electric shock, etc.
31. **U**nhook the automatic switch if you foresee not to use the device for a long time. The airflow direction must be properly adjusted.
32. **T**he flaps must be directed downwards in the heating mode and upwards in the cooling mode.
33. **E**nsure that the appliance is disconnected from the power supply when it will remain inoperative for a long period and before carrying out any cleaning or maintenance.
34. **S**electing the most suitable temperature can prevent damage to the appliance.

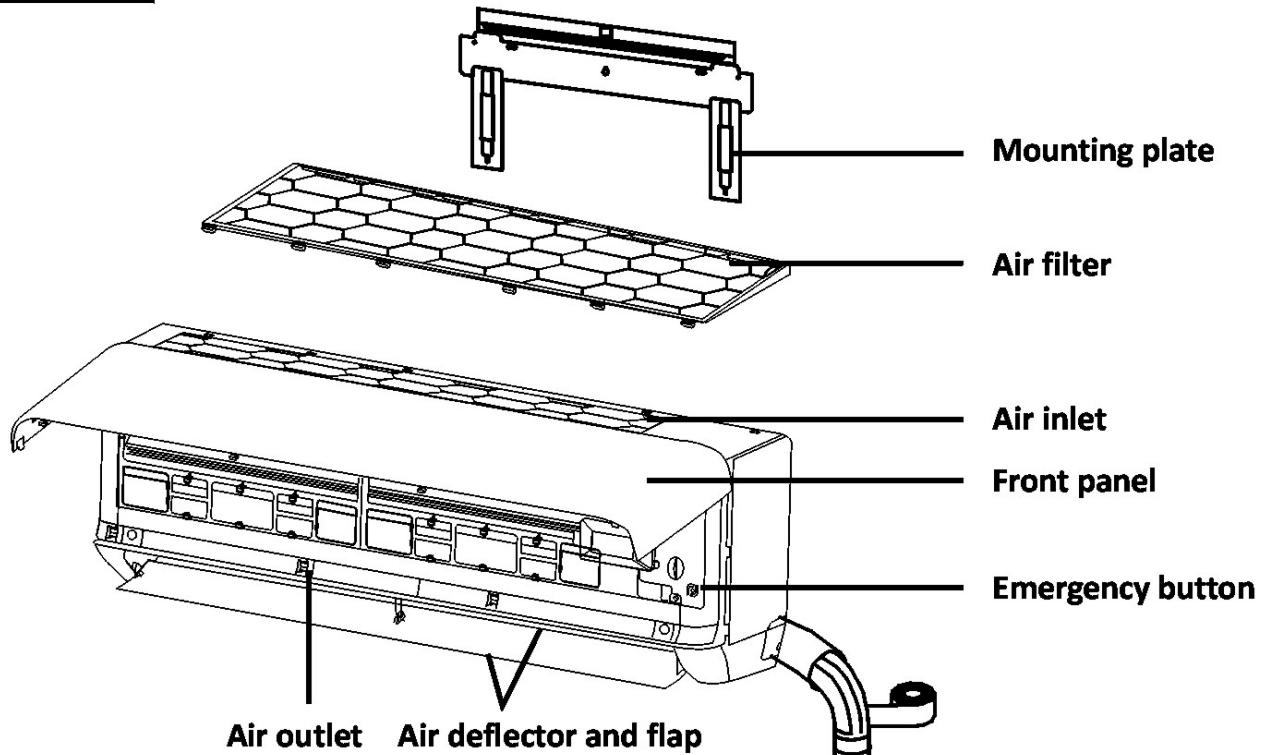
SAFETY PRECAUTIONS

SAFETY RULES AND PROHIBITIONS

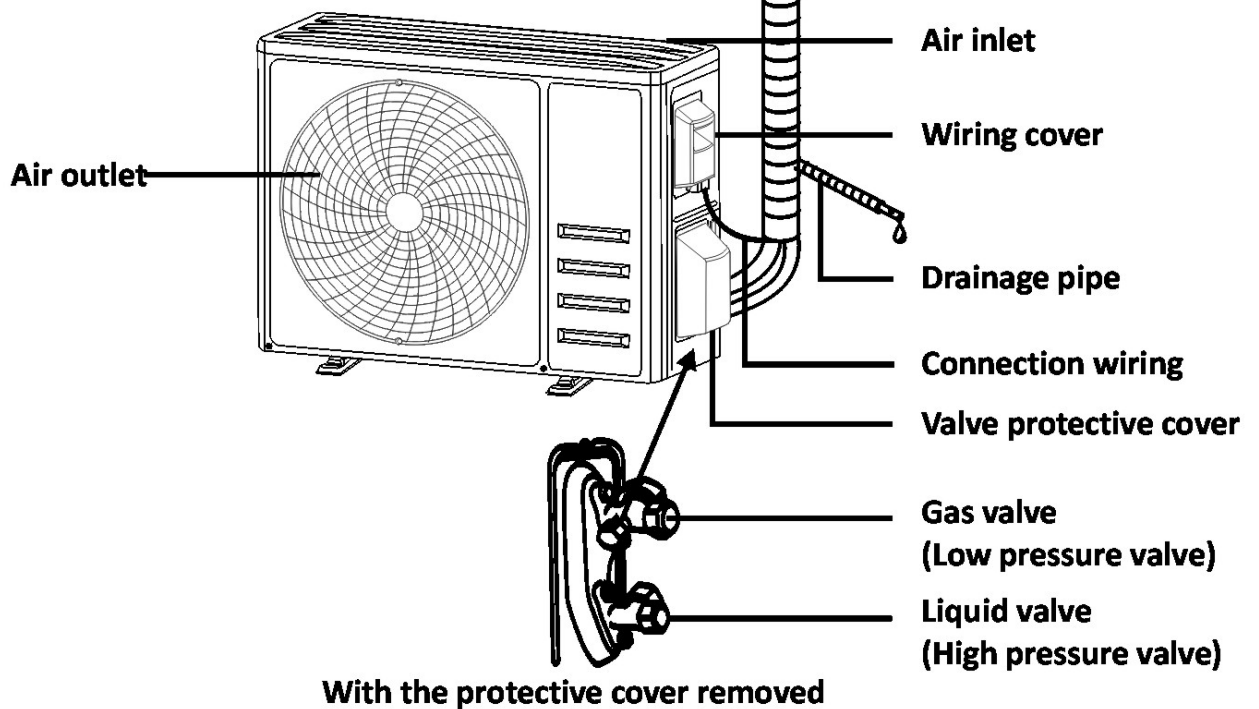
1. **D**o not bend, tug or compress the power cord since this could damage it. Electrical shocks or fire are probably due to a damaged power cord. Specialized technical personnel only must replace a damaged power cord.
2. **D**o not use extensions or gang modules.
3. **D**o not touch the appliance when barefoot or parts of the body are wet or damp.
4. **D**o not obstruct the air inlet or outlet of the indoor or the outdoor unit. The obstruction of these openings causes a reduction in the operative efficiency of the conditioner with possible consequent failures or damages.
5. **I**n no way alter the characteristics of the appliance.
6. **D**o not install the appliance in environments where the air could contain gas, oil or sulphur or near sources of heat.
7. **T**his appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.
8. **D**o not climb onto or place any heavy or hot objects on top of the appliance.
9. **D**o not leave windows or doors open for long when the air conditioner is operating.
10. **D**o not direct the airflow onto plants or animals.
11. **A** long direct exposition to the flow of cold air of the conditioner could have negative effects on plants and animals.
12. **D**o not put the conditioner in contact with water. The electrical insulation could be damaged and thus causing electrocution.
13. **D**o not climb onto or place any objects on the outdoor unit.
14. **N**ever insert a stick or similar object into the appliance. It could cause injury.
15. **C**hildren should be supervised to ensure that they do not play with the appliance. If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.

NAME OF PARTS

Indoor Unit



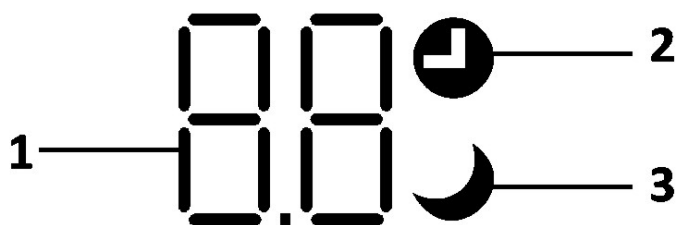
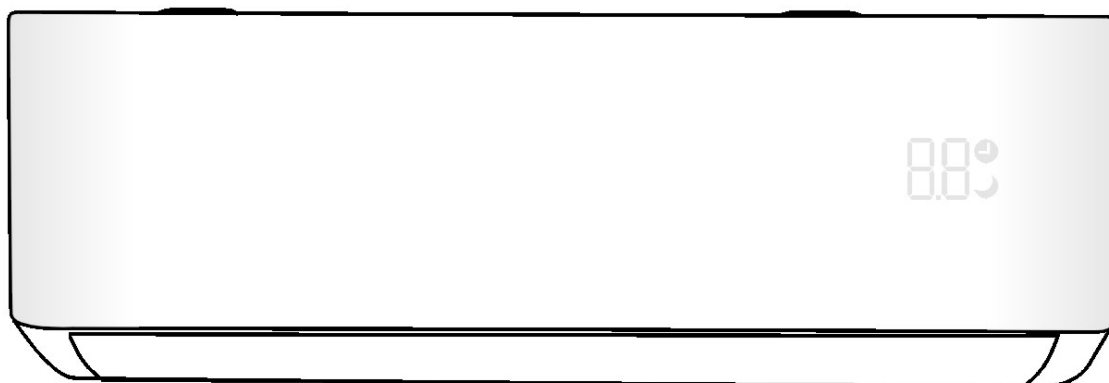
Outdoor Unit



Note: This figure shown may be different from the actual object. Please take the latter as the standard.

NAME OF PARTS

Indoor Display



No.	LED	Function
1	88.8	Indicator for Timer, temperature and Error codes.
2		Lights up during Timer operation.
3		SLEEP mode

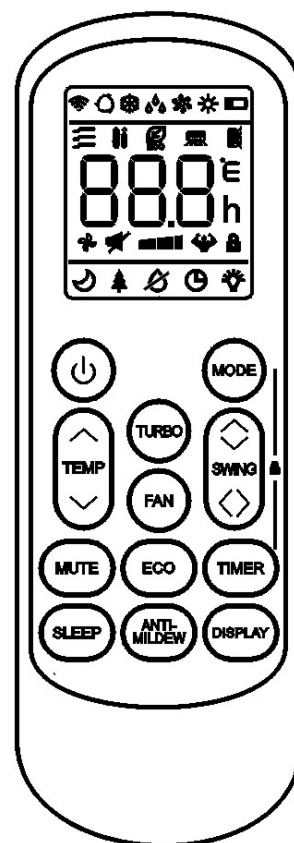
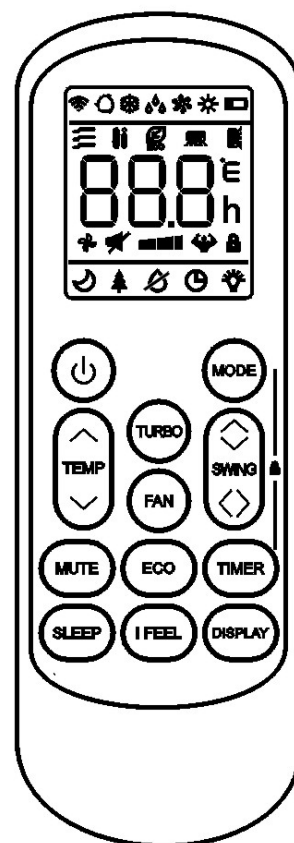


The shape and position of switches and indicators may be different according to the model, but their function is the same.

REMOTE CONTROL

Remote control DISPLAY

No.	Symbols	Meaning
1		Battery indicator
2		Auto Mode
3		Cooling Mode
4		Dry Mode
5		Fan only Mode
6		Heating Mode
7		ECO Mode
8		Timer
9		Temperature indicator
10		Fan speed: Auto/ low/ low-mid/ mid/ mid-high/ high
11		Mute function
12		TURBO function
13		Up-down auto swing
14		Left-right auto swing
15		SLEEP function
16		Health function
17		I FEEL function
18		Signal indicator
19		Gentle wind
20		Child-Lock
21		Display ON/OFF
22		Anti-Mildew



 The display and some functions of the remote control may vary according to the model.

REMOTE CONTROL

No.	Button	Function
1		To turn on/off the air conditioner .
2		To increase temperature, or Timer setting hours.
3		To decrease temperature, or Timer setting hours.
4	MODE	To select the mode of operation (AUTO, COOL, DRY, FAN, HEAT).
5	ECO	To activate/deactivate the ECO function.
		Long press to activate/deactivate the 8°C heating function (depending on models).
6	TURBO	To activate/deactivate the TURBO function.
7	FAN	To select the fan speed of auto/low/mid/high.
8	TIMER	To set the time for timer on/off.
9	SLEEP	To switch-on/off the function SLEEP.
10	DISPLAY	To switch-on/off the LED display.
11	SWING 	To stop or start horizontal flaps louver movement or set the desired up/down air flow direction.
12	SWING 	To stop or start vertical deflectors louver movement or set the desired left/right air flow direction.
13	I FEEL	To switch-on/off the I FEEL function.
14	MUTE	To switch-on/off the MUTE function.
		Long press to activate/deactivate the GEN function (depending on models).
15	ANTI-MILDEW	To switch-on/off the ANTI-MILDEW function.
16	MODE + TIMER	To activate/deactivate the CHILD-LOCK function.
17	SWING  + SWING 	To activate/deactivate the SELF-CLEAN function (depending on models).
18	FAN + MUTE	To activate/deactivate the GENTLE WIND function (depending on models).
19	SLEEP + DISPLAY	To activate/deactivate the HEALTH function (depending on models).

⚠ The display and some functions of the remote control may vary according to the model.

⚠ The shape and position of buttons and indicators may vary according to the model, but their function is the same.

⚠ The unit confirms the correct reception of each button with the beep.

REMOTE CONTROL

Replacement of Batteries

Remove the battery cover plate from the rear of the remote control, by sliding it in direction as the arrow.

Install the batteries according the direction (+ and -) shown on the Remote Control.

Reinstall the battery cover by sliding it into place.

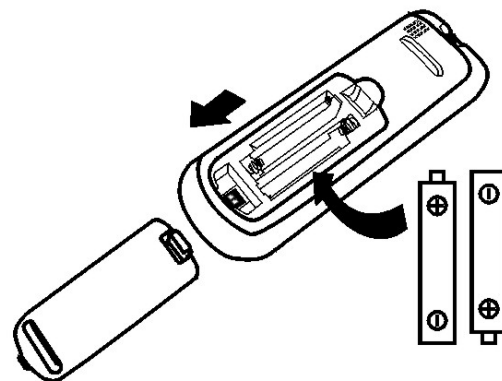
⚠ Use 2 pieces LRO3 AAA (1.5V) batteries.

Do not use rechargeable batteries.

Replace the old batteries with new ones of the same type when the display is no longer legible.

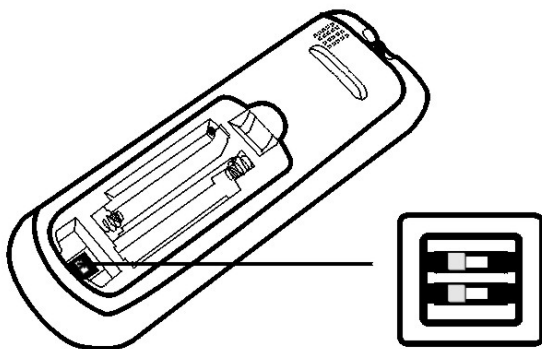
Do not dispose batteries as unsorted municipal waste.

Collection of such waste separately for special treatment is necessary.



⚠ For some models of the remote controller, open the battery cover, and you can see the manual switch at the bottom, then you can select the Cooling only or Heating pump, operate as below.

DIP switch on position	Function
°C	The display is adjusted in degree celsius.
°F	The display is adjusted in degree fahrenheit.
Cool	The display is adjusted in only cooling mode
Heat	The display is adjusted in cooling and heating mode



- ⚠
1. Direct the remote control toward the Air conditioner.
 2. Check that there are no objects between the remote control and the Signal receptor in the indoor unit.
 3. Never leave the remote control exposed to the rays of the sun.
 4. Keep the remote control at a distance of at least 1m from the television or other electrical appliances.

REMOTE CONTROL

COOLING MODE

COOL ❄️

The cooling function allows the air conditioner to cool the room and reduce Air humidity at the same time.

To activate the cooling function (COOL), press the **MODE** button until the symbol ❄️ appears on the display.

With the button ▼ or ▲ set a temperature lower than that of the room.

FAN MODE (Not FAN button)

FAN 🌸

Fan mode, air ventilation only.

To set the FAN mode, press **MODE** until 🌸 appears on the display.

DRY MODE

DRY 💧

This function reduces the humidity of the air to make the room more comfortable.

To set the DRY mode, Press **MODE** until 💧 appears in the display. An automatic function of pre-setting is activated.

AUTO MODE

AUTO 🔄

Automatic mode.

To set the AUTO mode, press **MODE** until 🔄 appears on the display.

In AUTO mode the run mode will be set automatically according to the room temperature.

HEATING MODE

HEAT ☀️

The heating function allows the air conditioner to heat the room.

To activate the heating function (HEAT), press the **MODE** button until the symbol ☀️ appears on the display.

With the button ▼ or ▲ set a temperature higher than that of the room.

⚠️ In HEATING operation, the appliance can automatically activate a defrost cycle, which is essential to clean the frost on the condenser so as to recover its heat exchange function. This procedure usually lasts for 2-10 minutes. During defrosting, indoor unit fan stop operation. After defrosting, it resumes to HEATING mode automatically.

⚠️ (For North American market)

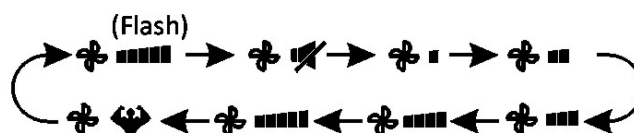
If necessary, you can press ECO button 10 times within 8 seconds under heating mode to start the forced defrosting. It will defrost the outdoor ice much faster.

FAN SPEED function (FAN button)

FAN 🌀

Change the operating fan speed.

Press **FAN** button to set the running fan speed, it can be set to AUTO/ MUTE/ LOW/ LOW-MID / MID/ MID-HIGH/ HIGH/ TURBO speed circularly.



Child-Lock function

1. Long press **MODE** and **TIMER** button together to active this function, and do it again to deactivate this function.
2. Under this function, no single button will active.

REMOTE CONTROL

TIMER function ---- TIMER ON



To automatically switch on the appliance.

When the unit is switch-off, you can set the TIMER ON.

To set the time of automatic switch-on as below:

1. Press **TIMER** button first time to set the switch-on, and **[60h]** will appear on the remote display and flashes.
2. Press $\wedge$ or $\vee$ to button to set desired Timer-on time. Each time you press the button, the time increases/decreases by half an hour between 0 and 10 hours and by one between 10 and 24 hours.
3. Press **TIMER** button second time to confirm.
4. After Timer-on setting, set the needed mode (Cool/ Heat/ Auto/ Fan/ Dry), by press the **MODE** button. And set the needed fan speed, by press **FAN** button. And press $\wedge$ or $\vee$ to set the needed operation temperature.

CANCEL it by press **TIMER** button.

TIMER function ---- TIMER OFF



To automatically switch off the appliance.

When the unit is switch-on, you can set the TIMER OFF.

To set the time of automatic switch-off, as below:

1. Confirm the appliance is ON.
2. Press the **TIMER** button at first time to set the switch-off.
Press $\wedge$ or $\vee$ to set the needed timer.
3. Press **TIMER** button at the second time to confirm.

CANCEL it by press **TIMER** button.

Note: All programming should be operated within 5 seconds, otherwise the setting will be cancelled.

SWING function



1. Press the button **SWING** to activate the louver,
 - 1.1 Press to activate the horizontal flaps to swing from up to down, the will appear on the remote display.
Press again to stop the swing movement at the current angle.
 - 1.2 Press to active the vertical deflectors to swing from left to right, the will appear on the remote display.
Press again to stop the swing movement at the current angle.
2. If the vertical deflectors are positioned manually which placed under the flaps, they allow to move the air flow direct to rightward or leftward.
3. For some inverter heating models, press horizontal **SWING** and vertical **SWING** together button at the same time, it will activate the Self-Clean function.

This adjustment must be done while the appliance is switched off.

Never position “Flaps” manually, the delicate mechanism might get seriously damaged!

Never put fingers, sticks or other objects into the air inlet or outlet vents. Such accidental contact with live parts might cause unforeseeable damage or injury.

TURBO function



To activate turbo function, press the **TURBO** button, and will appear on the display.

Press again to cancel this function.

In COOL/ HEAT mode, when you select TURBO feature, the appliance will turn to quick COOL or quick HEAT mode, and operate the highest fan speed to blow strong airflow.

REMOTE CONTROL

MUTE function

MUTE

1. Press **MUTE** button to activate this function, and  will appear on the remote display. Do it again to deactivate this function.
2. When the MUTE function runs, the remote controller will display the auto fan speed, and the indoor unit will operate at lowest fan speed to help experience a quiet feeling.
3. When press FAN/ TURBO button, the MUTE function will be cancel. MUTE function can not be activated under dry mode.

ECO function

ECO

In this mode the appliance automatically sets the operation to save energy.

Press the **ECO** button, the  appears on the display, and the appliance will run in ECO mode. Press again to cancel it.

Note: The ECO function is available in both COOLING and HEATING modes.

SLEEP function

SLEEP

Pre-setting automatic operating program.

Press **SLEEP** button to activate the SLEEP function, and  appears on the display. Press again to cancel this function.

After 10 hours running in sleep mode, the air conditioner will change to the previously set mode.

DISPLAY function (Indoor display)

DISPLAY

Switch ON/OFF the LED display on panel.

Press **DISPLAY** button to switch off the LED display on the panel. Press again to switch on the LED display.

I FEEL function (Optional)

I FEEL

Press **I FEEL** button to active the function, the  will appear on the remote display. Do it again to deactivate this function.

This function enables the remote control to measure the temperature at its current location, and send this signal to the air conditioner to optimize the temperature around you and ensure the comfort.

It will automatically deactivate 2 hours later.

ANTI-MILDEW function (Optional)

ANTI-MILDEW

Press **ANTI-MILDEW** button to activate the ANTI-MILDEW function,  will appear on the display. Do it again to deactivate this function. After running COOL/ DRY for more than 30 minutes, you can operate this function, the unit will blow airflow for about 15 minutes to dry the inner parts to avoid mildew, then shuts off the unit.

Note: ANTI-MILDEW function only available in DRY/COOLING mode.

REMOTE CONTROL

SELF-CLEAN function (Optional)

Only optional for some heating pump inverter appliance.

To active this function, turn off the indoor unit at first, then press  and  button at the same time toward the indoor unit, until hear a beep, and [AC] will appear on the remote controller display and the indoor LED display.

1. This function helps carry away the accumulated dirt, bacteria, etc from the indoor evaporator.
2. This function will run about 30 minutes, and it will return to the pre-setting mode. You can press  button to cancel this function during the process.

You will hear 2 beeps when it's finished or cancelled.

- ⚠ It's normal if there is some noise during this function process, as plastic materials expand with heat and contract with cold.
- ⚠ We suggest operating this function at the following ambient conditions to avoid certain safety protection features.

Indoor unit	Temp < 86°F (30°C)
Outdoor unit	41°F (5°C) < Temp < 86°F (30°C)

- ⚠ It's suggested to utilize this function every 3 months.

8°C heating function (Optional)

1. Long press  button over 3 seconds to active this function, and  () will appear on the remote display.
Do it again to deactivate this function.
2. This function will auto start the heating mode when the room temperature is lower than 8°C (46°F), and it will return to standby if the temperature reaches 9°C (48°F).
3. If the room temperature is higher than 18°C (64°F), the appliance will cancel this function automatically.

Gentle Wind function (Optional)

1. Turn on the indoor unit, and change to COOL mode, then long press  and  button together 3 seconds to active this function,  will appear on the display.
Do it again to deactivate it.
2. This function will auto close the vertical flaps, and give you the comfortable gentle wind feeling.

Health function (Optional)

1. Turn on the indoor unit at first, and long press  and  button together 3 seconds to active this function,  will appear on the display.
Do it again to deactivate it.
2. When the HEALTH function is initiated, the Ionizer/ Plasma/ Bipolar Ionizer/ UVC Lights (depending on models) will be energized and running.

GEN function (Optional)

1. Turn on the indoor unit at first, and long press  button 3 seconds to activate, and do it again to deactivate this function.
 2. Under this function, short press  button to select the General type L3 - L2 - L1 - OF.
 3. Select OF and wait 2 seconds to exit it.
- * If the indoor unit displays "0A", please use the remote to raise the operating gear of the GEN mode, and the compressor will restart after stopping for 3 minutes.

OPERATION INSTRUCTIONS

- ❗ Attempt to use the air conditioner under the temperature beyond the specified range may cause the air conditioner protection device to start and the air conditioner may fail to operate. Therefore, try to use the air conditioner in the following temperature conditions.

Fixed air conditioner:

MODE Temperature	Heating	Cooling	Dry
Room temperature	0°C~27°C(32°F~80°F)	17°C~32°C(63°F~90°F)	
Outdoor temperature	-7°C~24°C(19°F~75°F)	T1 climate: 15°C~43°C(59°F~109°F)	
		T3 climate: 15°C~52°C(59°F~125°F)	

Inverter air conditioner:

MODE Temperature	Heating	Cooling	Dry
Room temperature	0°C~27°C(32°F~80°F)	17°C~32°C(63°F~90°F)	
Outdoor temperature	-15°C~24°C(5°F~75°F) (Low temperature heating: -20°C~24°C (-4°F~75°F))	T1 climate: 15°C~50°C(59°F~122°F) (Low temperature cooling: -15°C~50°C(5°F~122°F))	
		T3 climate: 15°C~55°C(59°F~131°F)	

With the power supply connected, restart the air conditioner after shutdown, or switch it to other mode during operation, and the air conditioner protection device will start. The compressor will resume operation after 3 minutes.

❗ Characteristics of heating operation (applicable to Heat pump models)

Preheating:

When the heating function is enabled, the indoor unit will take 2~5 minutes for preheating, after that the air conditioner will start heating and blows warm air.

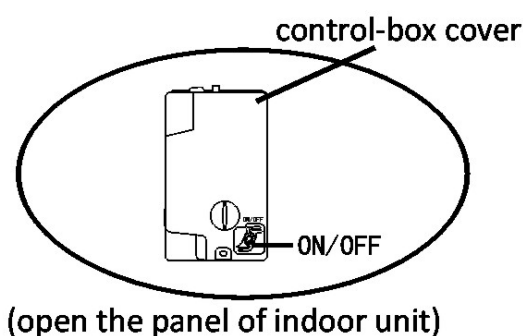
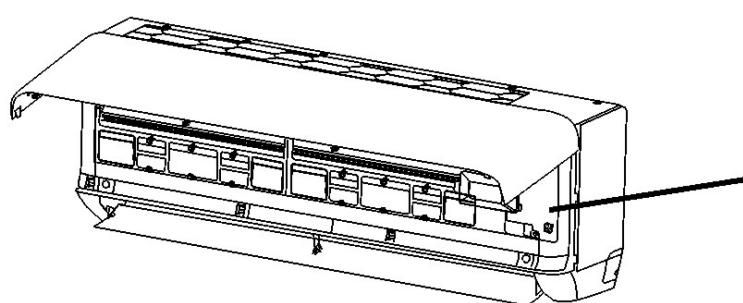
Defrosting:

During heating, when the outdoor unit frosted, the air conditioner will enable the automatic defrosting function to improve the heating effect. During defrosting, the indoor and outdoor fans stop running. The air conditioner will resume heating automatically after defrosting finish.

❗ Emergency button:

Open the panel and find the emergency button on the electronic control box when the remote controller fails. (Always press the emergency button with insulation material.)

Current status	Operation	Respond	Enter mode
Standby	Press the emergency button once	It beeps briefly once.	Cooling mode
Standby (Only for Heat pump models)	Press the emergency button twice in 3 seconds	It beeps briefly twice.	Heating mode
Running	Press the emergency button once	It keeps beeping for a while	Off mode

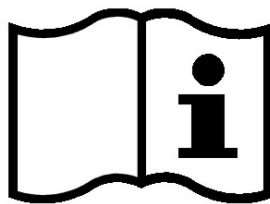


INSTRUCTIONS FOR SERVICING(R32)

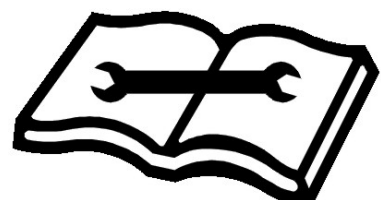
1. Check the information in this manual to find out the dimensions of space needed for proper installation of the device, including the minimum distances allowed compared to adjacent structures.
2. Appliance shall be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than 4m².
3. The installation of pipe-work shall be kept to a minimum.
4. The pipe-work shall be protected from physical damage, and shall not be installed in an unventilated space if the space is smaller than 4m².
5. The compliance with national gas regulations shall be observed.
6. The mechanical connections shall be accessible for maintenance purposes.
7. Follow the instructions given in this manual for handling, installing, cleaning, maintaining and disposing of the refrigerant.
8. Make sure ventilation openings clear of obstruction.
9. **Notice:** The servicing shall be performed only as recommended by the manufacturer.
10. **Warning:** The appliance shall be stored in a well-ventilated area where the room size corresponds to the room area as specified for operation.
11. **Warning:** The appliance shall be stored in a room without continuously operating open flames (for example an operating gas appliance) and ignition sources (for example an operating electric heater).
12. The appliance shall be stored so as to prevent mechanical damage from occurring.
13. It is appropriate that anyone who is called upon to work on a refrigerant circuit should hold a valid and up-to-date certificate from an assessment authority accredited by the industry and recognizing their competence to handle refrigerants, in accordance with the assessment specification recognized in the industrial sector concerned. Service operations should only be carried out in accordance with the recommendations of the equipment manufacturer. Maintenance and repair operations that require the assistance of other qualified persons must be conducted under the supervision of the person competent for the use of flammable refrigerants.
14. Every working procedure that affects safety means shall only be carried out by competent persons.
15. **Warning:**
 - * Do not use any means to accelerate the defrosting process or clean the frost on your own. Follow the recommended guidelines from the manufacturer.
 - * The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater).
 - * Do not pierce or burn.
 - * Be aware that refrigerants may not contain an odor.



Caution: Risk of fire



Operating instructions



Read technical manual

INSTRUCTIONS FOR SERVICING(R32)

16. Information on servicing:

1) Checks to the area

Prior to beginning work on systems containing flammable refrigerants, safety checks are necessary to ensure that the risk of ignition is minimized. For repair to the refrigerating system, the following precautions shall be complied with prior to conducting work on the system.

2) Work procedure

Work shall be undertaken under a controlled procedure so as to minimize the risk of a flammable gas or vapor being present while the work is being performed.

3) General work area

All maintenance staff and others working in the local area shall be instructed on the nature of work being carried out. Work in confined spaces shall be avoided. The area around the workspace shall be sectioned off. Ensure that the conditions within the area have been made safe by control of flammable material

4) Checking for presence of refrigerant

The area shall be checked with an appropriate refrigerant detector prior to and during work, to ensure the technician is aware of potentially flammable atmospheres. Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with flammable refrigerants, i.e. non-sparking, adequately sealed or intrinsically safe.

5) Presence of fire extinguisher

If any hot work is to be conducted on the refrigeration equipment or any associated parts, appropriate fire extinguishing equipment shall be available to hand. Have a dry powder or CO₂ fire extinguisher adjacent to the charging area.

6) No ignition sources

No person carrying out work in relation to a refrigeration system which involves exposing any pipe work shall use any sources of ignition in such a manner that it may lead to the risk of fire or explosion. All possible ignition sources, including cigarette smoking, should be kept sufficiently far away from the site of installation, repairing, removing and disposal, during which refrigerant can possibly be released to the surrounding space. Prior to work taking place, the area around the equipment is to be surveyed to make sure that there are no flammable hazards or ignition risks. "No Smoking" signs shall be displayed.

7) Ventilated area

Ensure that the area is in the open or that it is adequately ventilated before breaking into the system or conducting any work that will produce heat. A degree of ventilation shall continue during the period that the work is carried out.

The ventilation should safely disperse any released refrigerant and preferably expel it externally into the atmosphere.

8) Checks to the refrigeration equipment

Where electrical components are being changed, they shall be fit for the purpose and to the correct specification. At all times the manufacturer's maintenance and service guidelines shall be followed.

If in doubt consult the manufacturer's technical department for assistance.

INSTRUCTIONS FOR SERVICING(R32)

The following checks shall be applied to installations using flammable refrigerants:

- The charge size is in accordance with the room size within which the refrigerant containing parts are installed;
- The ventilation machinery and outlets are operating adequately and are not obstructed;
- If an indirect refrigerating circuit is being used, the secondary circuit shall be checked for the presence of refrigerant;
- Marking to the equipment continues to be visible and legible. Markings and signs that are illegible shall be corrected;
- Refrigeration pipe or components are installed in a position where they are unlikely to be exposed to any substance which may corrode refrigerant containing components, unless the components are constructed of materials which are inherently resistant to being corroded or are suitably protected against being so corroded.

9) Checks to electrical devices

Repair and maintenance to electrical components shall include initial safety checks and component inspection procedures. If a fault exists that could compromise safety, then no electrical supply shall be connected to the circuit until it is satisfactorily dealt with. If the fault cannot be corrected immediately but it is necessary to continue operation, an adequate temporary solution shall be used. This shall be reported to the owner of the equipment so all parties are advised.

Initial safety checks shall include:

- That capacitors are discharged: this shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking;
- That no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system;
- That there is continuity of earth bonding.

17. Repairs to sealed components

- 1) During repairs to sealed components, all electrical supplies shall be disconnected from the equipment being worked upon prior to any removal of sealed covers, etc. If it is absolutely necessary to have an electrical supply to equipment during servicing, then a permanently operating form of leak detection shall be located at the most critical point to warn of a potentially hazardous situation.
- 2) Particular attention shall be paid to the following to ensure that by working on electrical components, the casing is not altered in such a way that the level of protection is affected. This shall include damage to cables, excessive number of connections, terminals not made to original specification, damage to seals, incorrect fitting of glands, etc. Ensure that apparatus is mounted securely. Ensure that seals or sealing materials have not degraded such that they no longer serve the purpose of preventing the ingress of flammable atmospheres. Replacement parts shall be in accordance with the manufacturer's specifications.

NOTE: The use of silicon sealant may inhibit the effectiveness of some types of leak detection equipment. Intrinsically safe components do not have to be isolated prior to working on them.

18. Repair to intrinsically safe components

Do not apply any permanent inductive or capacitance loads to the circuit without ensuring that this will not exceed the permissible voltage and current permitted for the equipment in use. Intrinsically safe components are the only types that can be worked on while live in the presence of a flammable atmosphere. The test apparatus shall be at the correct rating. Replace components only with parts specified by the manufacturer. Other parts may result in the ignition of refrigerant in the atmosphere from a leak.

INSTRUCTIONS FOR SERVICING(R32)

19. Cabling

Check that cabling will not be subject to wear, corrosion, excessive pressure, vibration, sharp edges or any other adverse environmental effects. The check shall also take into account the effects of aging or continual vibration from sources such as compressors or fans.

20. Detection of flammable refrigerants

Under no circumstances shall potential sources of ignition be used in the searching for or detection of refrigerant leaks. A halide torch (or any other detector using a naked flame) shall not be used.

21. Leak detection methods

The following leak detection methods are deemed acceptable for systems containing flammable refrigerants.

Electronic leak detectors shall be used to detect flammable refrigerants, but the sensitivity may not be adequate, or may need re-calibration. (Detection equipment shall be calibrated in a refrigerant-free area). Ensure that the detector is not a potential source of ignition and is suitable for the refrigerant used. Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant and shall be calibrated to the refrigerant employed and the appropriate percentage of gas (25 % maximum) is confirmed. Leak detection fluids are suitable for use with most refrigerants but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper pipe-work. If a leak is suspected, all naked flames shall be removed/ extinguished. If a leakage of refrigerant is found which requires brazing, all of the refrigerant shall be recovered from the system, or isolated (by means of shut off valves) in a part of the system remote from the leak. Oxygen free nitrogen (OFN) shall then be purged through the system both before and during the brazing process.

22. Removal and evacuation

When breaking into the refrigerant circuit to make repairs or for any other purpose conventional procedures shall be used. However, it is important that best practice is followed since inflammability is a consideration. The following procedure shall be adhered to:

- Remove refrigerant;
- Purge the circuit with inert gas;
- Evacuate;
- Purge again with inert gas;
- Open the circuit by cutting or brazing.

The refrigerant charge shall be recovered into the correct recovery cylinders. The system shall be flushed with OFN to render the unit safe. This process may need to be repeated several times. Compressed air or oxygen shall not be used for this task.

Flushing shall be achieved by breaking the vacuum in the system with OFN and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to a vacuum. This process shall be repeated until no refrigerant is within the system. When the final OFN charge is used, the system shall be vented down to atmospheric pressure to enable work to take place. This operation is absolutely vital if brazing operations on the pipe-work are to take place.

Ensure that the outlet for the vacuum pump is not close to any ignition sources and there is ventilation available.

23. Decommissioning

Before carrying out this procedure, it is essential that the technician is completely familiar with the equipment and all its detail. It is recommended good practice that all refrigerants are recovered safely. Prior to the task being carried out, an oil and refrigerant sample shall be taken in case analysis is required prior to re-use of reclaimed refrigerant. It is essential that electrical power is available before the task is commenced.

INSTRUCTIONS FOR SERVICING(R32)

- a) Become familiar with the equipment and its operation.
- b) Isolate system electrically.
- c) Before attempting the procedure, ensure that:
 - . mechanical handling equipment is available, if required, for handling refrigerant cylinders;
 - . all personal protective equipment is available and being used correctly;
 - . the recovery process is supervised at all times by a competent person;
 - . recovery equipment and cylinders conform to the appropriate standards.
- d) Pump down refrigerant system, if possible.
- e) If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.
- f) Make sure that the cylinder is situated on the scales before recovery takes place.
- g) Start the recovery machine and operate in accordance with manufacturer's instructions.
- h) Do not overfill cylinders. (No more than 80 % volume liquid charge).
- i) Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.
- j) When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure that the cylinders and the equipment are removed from site promptly and all isolation valves on the equipment are closed off.
- k) Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigeration system unless it has been cleaned and checked.

24. Labeling

Equipment shall be labeled stating that it has been de-commissioned and emptied of refrigerant. The label shall be dated and signed. Ensure that there are labels on the equipment stating the equipment contains flammable refrigerant.

25. Recovery

When removing refrigerant from a system, either for servicing or decommissioning, it is recommended good practice that all refrigerants are removed safely.

When transferring refrigerant into cylinders, ensure that only appropriate refrigerant recovery cylinders are employed. Ensure that the correct number of cylinders for holding the total system charge are available. All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labeled for that refrigerant (i.e. Special cylinders for the recovery of refrigerant). Cylinders shall be complete with pressure-relief valve and associated shut-off valves in good working order.

Empty recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery occurs.

The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of all appropriate refrigerants including, when applicable, flammable refrigerants. In addition, a set of calibrated weighing scales shall be available and in good working order. Hoses shall be complete with leak-free disconnect couplings and in good condition. Before using the recovery machine, check that it is in satisfactory working order, has been properly maintained and that any associated electrical components are sealed to prevent ignition in the event of a refrigerant release. Consult manufacturer if in doubt. The recovered refrigerant shall be returned to the refrigerant supplier in the correct recover cylinder, and the relevant waste transfer note arranged. Do not mix refrigerants in recovery units and especially not in cylinders.

If compressors or compressor oils are to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to make certain that flammable refrigerant does not remain within the lubricant. The evacuation process shall be carried out prior to returning the compressor to the suppliers. Only electric heating to the compressor body shall be employed to accelerate this process. When oil is drained from a system, it shall be carried out safely.

INSTALLATION PRECAUTIONS(R32)

Important Considerations

1. The air conditioner must be installed by professional personnel and the Installation manual is used only for the professional installation personnel! The installation specifications should be subject to our after-sale service regulations.
2. When filling the combustible refrigerant, any of your rude operations may cause serious injury or injuries to human body and objects.
3. A leak test must be done after the installation completed.
4. It is a must to do the safety inspection before maintaining or repairing an air conditioner using combustible refrigerant in order to ensure that the fire risk is reduced to minimum.
5. It is necessary to operate the machine under a controlled procedure in order to ensure that any risk arising from the combustible gas or vapor during the operation is reduced to minimum.
6. Requirements for the total weight of filled refrigerant and the area of a room to be equipped with an air conditioner (are shown as in the following Tables GG.1 and GG.2)

The maximum charge and the required minimum floor area

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

Where LFL is the lower flammable limit in kg/m^3 , R32 LFL is 0.306 kg/m^3 .

For the appliances with a charge amount $m_1 < M = m_2$:

The maximum charge in a room shall be in accordance with the following:

$$m_{\max} = 2.5 \times (\text{LFL})^{(5/4)} \times h_0 \times (A)^{1/2}$$

The required minimum floor area $A_{\min}$ to install an appliance with refrigerant charge M (kg) shall be in accordance with following: $A_{\min} = (M / (2.5 \times (\text{LFL})^{(5/4)} \times h_0))^2$

Where:

Table GG.1 - Maximum charge (kg)

Category	LFL (kg/m^3)	h_0 (m)	Floor area (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

Table GG.2 - Minimum room area (m^2)

Category	LFL (kg/m^3)	h_0 (m)	Charge amount (M) (kg)						
			Minimum room area (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

Installation Safety Principles

1. Site Safety



Open Flames Prohibited



Ventilation Necessary

2. Operation Safety



Mind Static Electricity



Must wear protective clothing and anti-static gloves



Don't use mobile phone

INSTALLATION PRECAUTIONS(R32)

3. Installation Safety

- Refrigerant Leak Detector
- Appropriate Installation Location



The left picture is the schematic diagram of a refrigerant leak detector.

Please note that:

1. The installation site should be well-ventilated.
2. The sites for installing and maintaining an air conditioner using Refrigerant R32 should be free from open fire or welding, smoking, drying oven or any other heat source higher than 548 which easily produces open fire.
3. When installing an air conditioner, it is necessary to take appropriate anti-static measures such as wear anti-static clothing and/or gloves.
4. It is necessary to choose the site convenient for installation or maintenance wherein the air inlets and outlets of the indoor and outdoor units should be not surrounded by obstacles or close to any heat source or combustible and/or explosive environment.
5. If the indoor unit suffers refrigerant leak during the installation, it is necessary to immediately turn off the valve of the outdoor unit and all the personnel should go out till the refrigerant leaks completely for 15 minutes. If the product is damaged, it is a must to carry such damaged product back to the maintenance station and it is prohibited to weld the refrigerant pipe or conduct other operations on the user's site.
6. It is necessary to choose the place where the inlet and outlet air of the indoor unit is even.
7. It is necessary to avoid the places where there are other electrical products, power switch plugs and sockets, kitchen cabinet, bed, sofa and other valuables right under the lines on two sides of the indoor unit.

Suggested Tools

Tool	Picture	Tool	Picture	Tool	Picture
Standard Wrench		Pipe Cutter		Vacuum Pump	
Adjustable/ Crescent Wrench		Screw drivers (Phillips & Flat blade)		Safety Glasses	
Torque Wrench		Manifold and Gauges		Work Gloves	
Hex Keys or Allen Wrenches		Level		Refrigerant Scale	
Drill & Drill Bits		Flaring tool		Micron Gauge	
Hole Saw		Clamp on Amp Meter			

INSTALLATION PRECAUTIONS

Pipe Length and Additional Refrigerant

Inverter Models Capacity (Btu/h)	9K-12K		18K-24K		30K-36K	
Length of pipe with standard charge	5m/16ft	5m/16ft	5m/16ft	5m/16ft	5m/16ft	5m/16ft
Length of pipe with standard charge (Like: North American, etc.)	7.5m/24ft	7.5m/24ft	7.5m/24ft	7.5m/24ft	7.5m/24ft	7.5m/24ft
Maximum distance between indoor and outdoor unit	15m/49ft	15m/49ft	20m/65ft	20m/65ft	30m/98ft	30m/98ft
Additional refrigerant charge	20g/m	15g/m	30g/m	25g/m	30g/m	25g/m
Max. diff. in level between indoor and outdoor unit	10m/32ft	10m/32ft	15m/48ft	15m/48ft	20m/65ft	20m/65ft
Type of refrigerant	R22/R410A	R32	R22/R410A	R32	R22/R410A	R32

ON-OFF Models Capacity (Btu/h)	9K-12K		18K-36K	
Length of pipe with standard charge	5m/16ft	5m/16ft	5m/16ft	5m/16ft
Maximum distance between indoor and outdoor unit	15m/49ft	15m/49ft	15m/49ft	15m/49ft
Additional refrigerant charge	20g/m	15g/m	30g/m	25g/m
Max. diff. in level between indoor and outdoor unit	5m/16ft	5m/16ft	5m/16ft	5m/16ft
Type of refrigerant	R22/R410A	R32	R22/R410A	R32

Torque Parameters

PIPE Size	Newton meter[N x m]	Pound-force foot (lbf-ft)	Kilogram-force meter (kgf-m)
1/4 " (ϕ 6.35)	15 - 20	11.1 - 14.8	1.5 - 2.0
3/8 " (ϕ 9.52)	31 - 35	22.9 - 25.8	3.2 - 3.6
1/2 " (ϕ 12)	45 - 50	33.2 - 36.9	4.6 - 5.1
5/8 " (ϕ 15.88)	60 - 65	44.3 - 48.0	6.1 - 6.6

Dedicated Distribution Device and Wire for Air Conditioner

Min. Circuit Ampacity of Air Conditioner (A)	Minimum Wire Cross-sectional Area(mm ²)	Specification of Socket or Switch (A)	Fuse Specification (A)
≤ 8	0.75	15	15
> 8 and ≤ 10	1.0	15	15
> 10 and ≤ 15	1.5	20	25
> 15 and ≤ 24	2.5	25	40
> 24 and ≤ 28	4.0	35	45
> 28 and ≤ 32	6.0	40	55

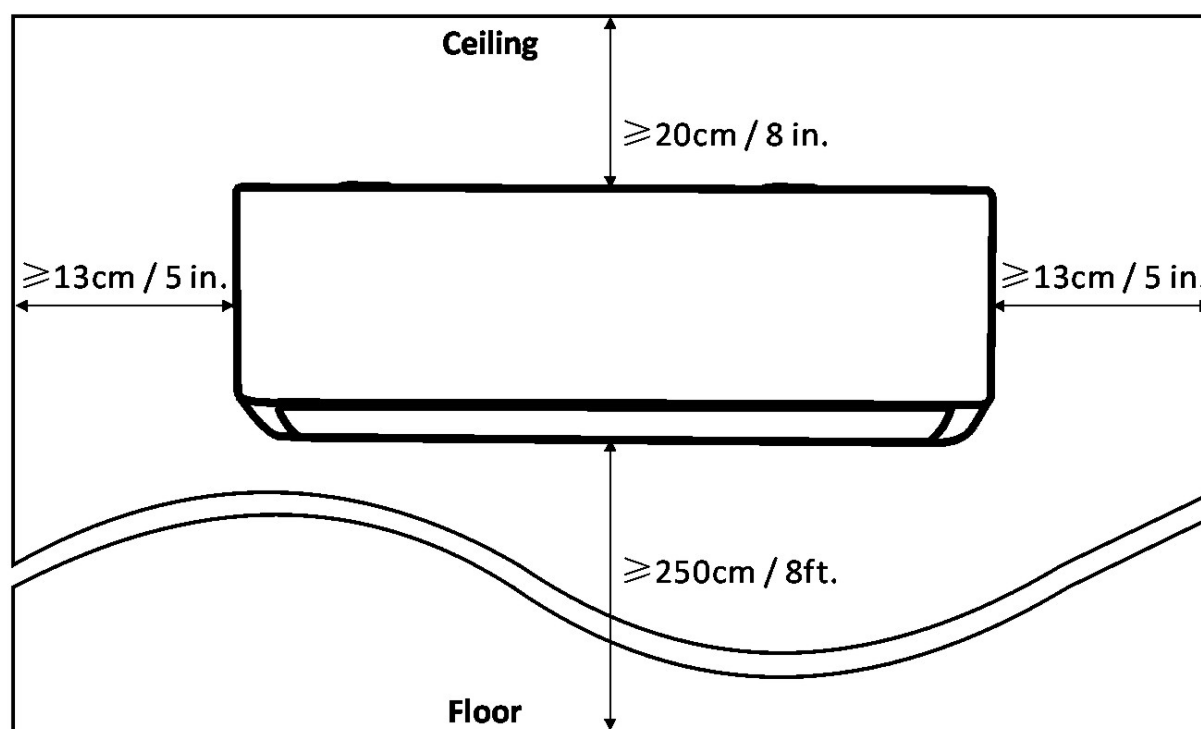
 **Note:** This table is only for reference, the installation shall meet the requirements of local laws and regulations.

INDOOR UNIT INSTALLATION

Step1: Select Installation location

- 1.1 Ensure the installation complies with the installation minimum dimensions (defined below) and meets the minimum and maximum connecting piping length and maximum change in elevation as defined in the System Requirements section.
- 1.2 Air inlet and outlet will be clear of obstructions, ensuring proper airflow throughout the room.
- 1.3 Condensate can be easily and safely drained.
- 1.4 All connections can be easily made to outdoor unit.
- 1.5 Indoor unit is out of reach of children.
- 1.6 A mounting wall strong enough to withstand four times the full weight and vibration of the unit.
- 1.7 Filter can be easily accessed for cleaning.
- 1.8 Leave enough free space to allow access for routine maintenance.
- 1.9 Install at least 10 ft. (3 m) away from the antenna of TV set or radio. Operation of the air conditioner may interfere with radio or TV reception in areas where reception is weak. An amplifier may be required for the affected device.
- 1.10 Do not install in a laundry room or by a swimming pool due to the corrosive environment.
- 1.11 For ETL certification area, Caution: Mount with the lowest moving parts at least 8 ft. (2.4 m) above floor or grade level.

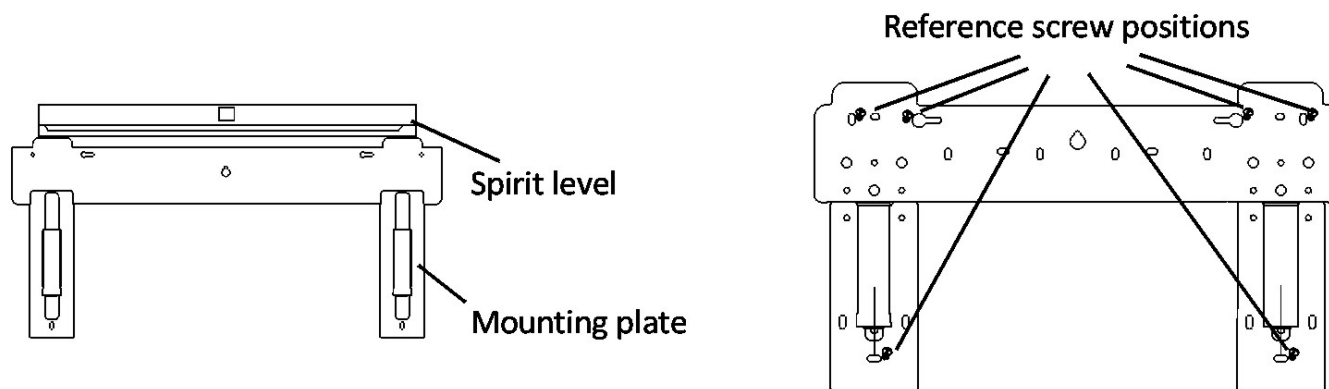
Minimum Indoor Clearances



INDOOR UNIT INSTALLATION

Step2: Install Mounting Plate

- 2.1 Take the mounting plate from the back of indoor unit.
- 2.2 Ensure to meet the minimum installation dimension requirements as step 1, according to the size of mounting plate, determine the position and stick the mounting plate close to the wall.
- 2.3 Adjust the mounting plate to a horizontal state with a spirit level, then mark out the screw hole positions on the wall.
- 2.4 Put down the mounting plate and drill holes in the marked positions with drill.
- 2.5 Insert expansion rubber plugs into the holes, then hang the mounting plate and fix it with screws.



Note:

- (I) Make sure the mounting plate is firm enough and flat against the wall after installation.
- (II) This figure shown may be different from the actual object, please take the latter as the standard.

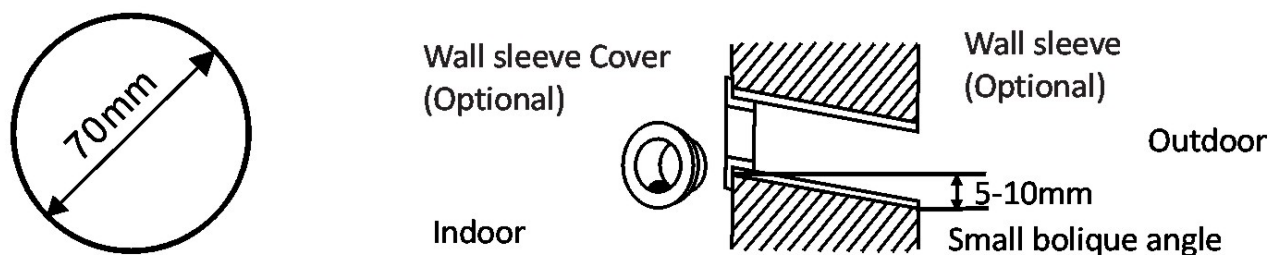
Step3: Drill Wall Hole

A hole in the wall should be drilled for refrigerant piping ,the drainage pipe, and connecting cables.

- 3.1 Determine the location of wall hole base on the position of mounting plate.
- 3.2 The hole should be have a 70mm diameter at least and a small oblique angle to facilitate drainage.
- 3.3 Drill the wall hole with 70mm core drill and with small oblique angle lower than the indoor end about 5mm to 10mm.
- 3.4 Place the wall sleeve and wall sleeve cover(both are optional parts) to protect the connection parts.

Caution:

When drill the wall hole, maker sure to avoid wires, plumbing and other sensitive components.



INDOOR UNIT INSTALLATION

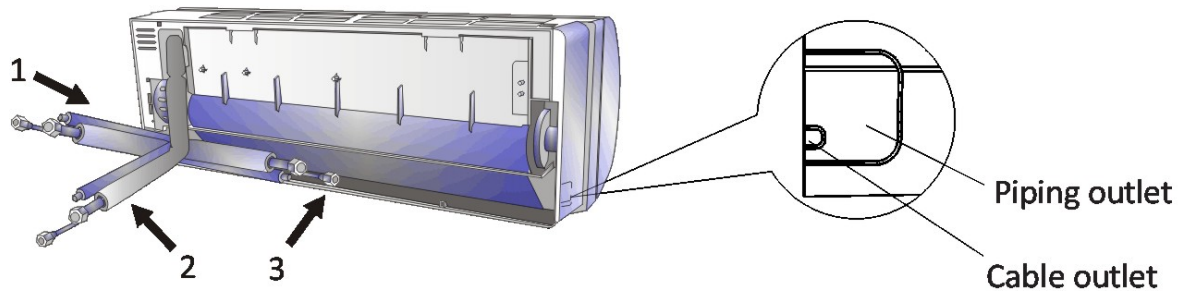
Step4: Connecting Refrigerant Pipe

4.1 According to the wall hole position, select the appropriate piping mode.

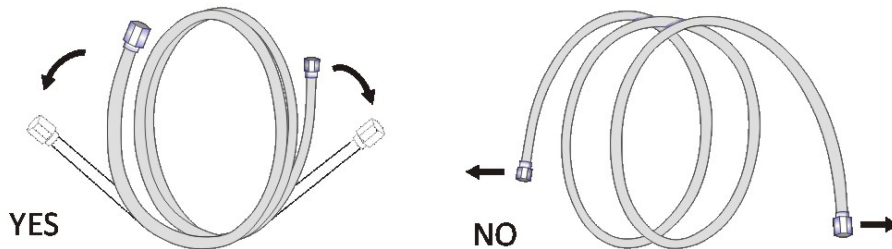
There are three optional piping modes for indoor units as shown in the figure below:

In Piping Mode 1 or Piping Mode 3, a notch should be made by using scissors to cut the plastic sheet of piping outlet and cable outlet on the corresponding side of the indoor unit.

Note: When cutting off the plastic sheet at the outlet, the cut should be trimmed to smooth.



4.2 Bending the connecting pipes with the port facing up as shown in the figure.



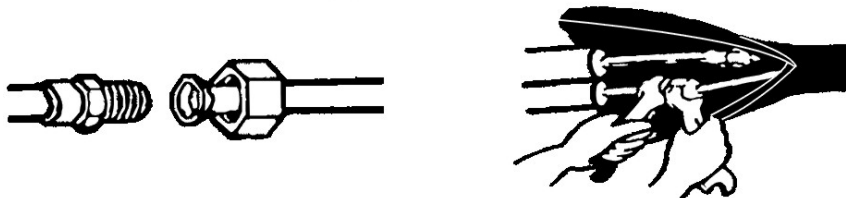
4.3 Take off the plastic cover in the pipe ports and take off the protective cover on the end of piping connectors.

4.4 Check whether there is any sundry on the port of the connecting pipe and make ensure the port is clean.

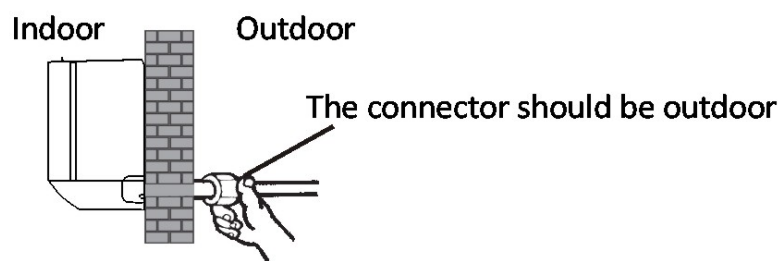
4.5 After align the center, rotate the nut of the connecting pipe to tighten the nut as tightly as possible by hand.

4.6 Use a torque wrench to tighten it according to the torque values in the torque requirements table;
(Refer to the torque requirements table on section **INSTALLATION PRECAUTIONS**)

4.7 Wrap the joint with the insulation pipe.



Note: For R32 refrigerant, the connector should be placed outdoors.

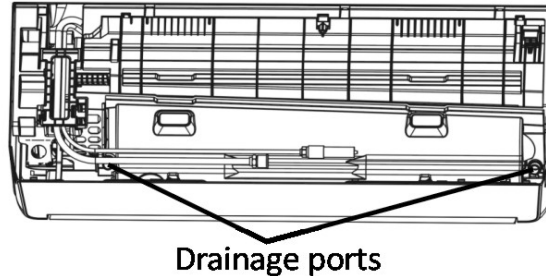


INDOOR UNIT INSTALLATION

Step5: Connect Drainage Hose

5.1 Adjust the drainage hose(if applicable)

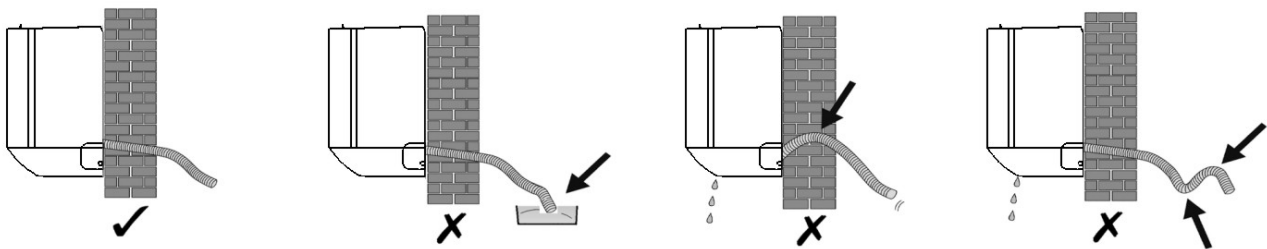
In some model, both sides of the indoor unit are provided with drainage ports, you can choose one of them to attach the drainage hose. And plug the unused drain port with the rubber attached in one of the ports.



5.2 Connect the drainage hose to the drainage port, ensure the joint is firm and the sealing effect is good.

5.3 Wrap the joint firmly with teflon tape to ensure no leaks.

Note: Make sure there is no twists or dents, and the pipes should be placed obliquely downward to avoid blockage, to ensure proper drainage.



Step6: Connect Wiring

6.1 Choose the right cables size determined by the maximum operating current on the nameplate.
(Check the cables size refer to section **INSTALLATION PRECAUTIONS**)

6.2 Open the front panel of indoor unit.

6.3 Use a screwdriver, open the electric control box cover, to reveal the terminal block.

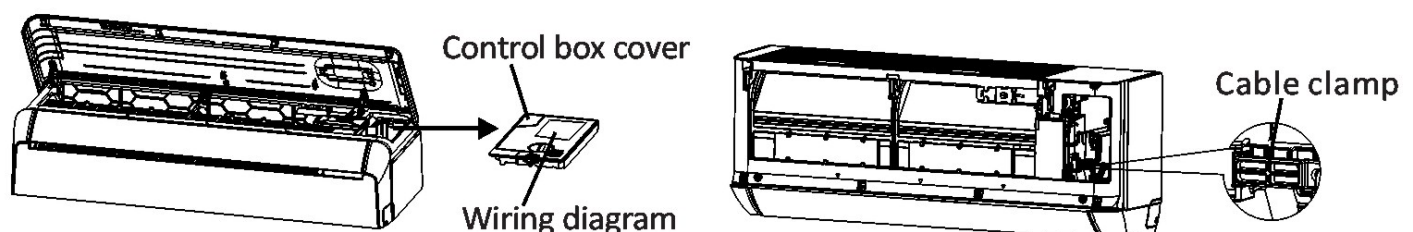
6.4 Unscrew the cable clamp.

6.5 Insert one end of the cable into the position of control box from the back of the right end of the indoor unit.

6.6 Connect the wires to corresponding terminal according to the wiring diagram on the electric control box cover. And make sure that they are well connected.

6.7 Screw the cable clamp to fasten the cables.

6.8 Reinstall the electric control box cover and front panel.

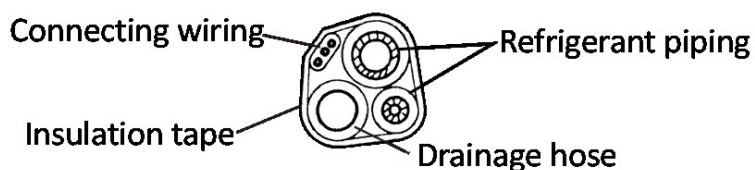


INDOOR UNIT INSTALLATION

Step7: Wrap Piping and Cable

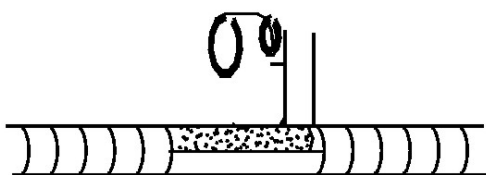
After the refrigerant pipes, connecting wires and drainage hose are all installed, in order to save space, protect and insulate them, it must be bundle with insulating tape before passing them through the wall hole.

- 7.1 Arrange the pipes ,cables and drainage hose well as the following picture.



- Note:** (I) Make sure the drainage hose is at the bottom.
(II) Avoid crossing and bending of parts.

- 7.2 Using the insulating tape wrap the refrigerant pipes, connecting wires and drainage hose together tightly.

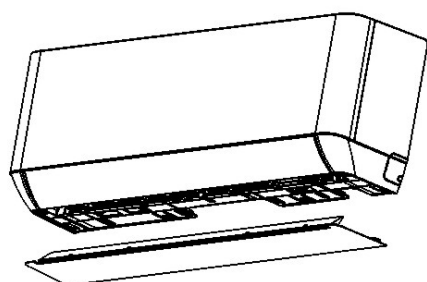


Step8: Mount Indoor Unit

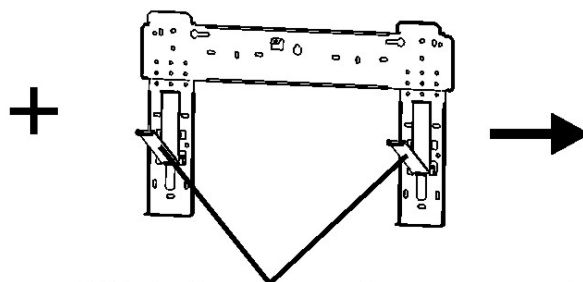
- 8.1 Slowly pass the refrigerant pipes, connecting wires and drainage hose wrapped bundle through the wall hole.
8.2 Hook the top of indoor unit on the mounting plate.
8.3 Apply slight pressure to the left and right sides of the indoor unit, make sure the indoor unit is hooked firmly.
8.4 Push down the bottom of indoor unit to let the snaps onto the hooks of the mounting plate, and make sure it is hooked firmly.

Sometimes, if the refrigerant pipes were already embedded in the wall, or if you want to connect the pipes and wires on the wall, do as below:

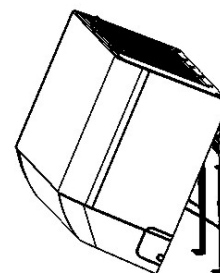
- (I) Grab both ends of the bottom plate, apply a little outward force to take off the bottom plate.
(II) Hook the top of the indoor unit on the mounting plate without piping and wiring.
(III) Lift the indoor unit opposite the wall, unfold the bracket on the mounting plate, and use this bracket to prop up the indoor unit, there will be a big space for operation.
(IV) Do the refrigerant piping, wiring, connect drainage hose, and wrap them as **Step 4 to 7**.
(V) Replace the bracket of mounting plate.
(VI) Push down the bottom of indoor unit to let the snaps onto the bottom hooks of the mounting plate, and make sure it is hooked firmly.
(VII) Replace the bottom plate of the indoor unit.



Take off the bottom plate



Unfold the bracket on the mounting plate

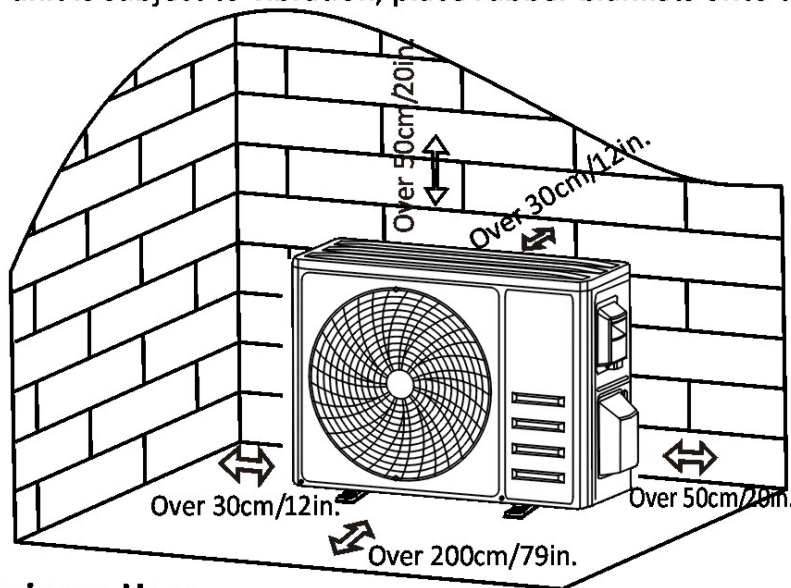


OUTDOOR UNIT INSTALLATION

Step1: Select Installation Location

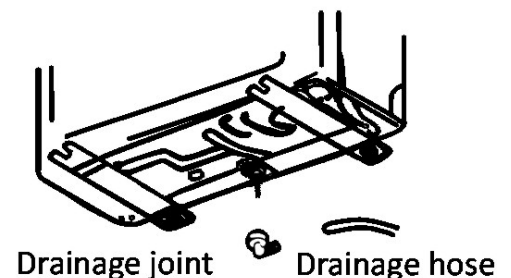
Select a site that allows for the following:

- 1.1 Do not install the outdoor unit near sources of heat, steam or flammable gas.
- 1.2 Do not install the unit in too windy or dusty places.
- 1.3 Do not install the unit where people often pass. Select a place where the air discharge and operating sound will not disturb the neighbors.
- 1.4 Avoid installing the unit where it will be exposed to direct sunlight (other wise use a protection, if necessary, that should not interfere with the air flow).
- 1.5 Reserve the spaces as shown in the picture for the air to circulate freely.
- 1.6 Install the outdoor unit in a safe and solid place.
- 1.7 If the outdoor unit is subject to vibration, place rubber blankets onto the feet of the unit.



Step2: Install Drainage Hose

- 2.1 This step only for heat pump models or RCACs.
- 2.2 Insert the drainage joint to the hole at the bottom of the outdoor unit.
- 2.3 Connect the drainage hose to the joint and make the connection well enough.

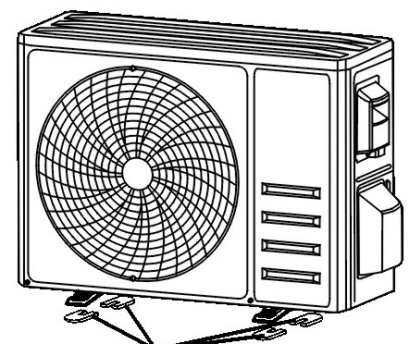


Step3: Fix Outdoor Unit

- 3.1 According to the outdoor unit installation dimensions to mark the installation position for expansion bolts .
- 3.2 Drill holes and clean the concrete dust and place the bolts .
- 3.3 If applicable install 4 rubber blankets on the hole before place the outdoor unit (Optional).
This will reduce vibrations and noise.
- 3.4 Place the outdoor unit base on the bolts and pre-drilled holes.
- 3.5 Use wrench to fix the outdoor unit firmly with bolts.

Note:

The outdoor unit can be fixed on a wall-mounting bracket. Follow the instruction of the wall-mounting bracket to fix the wall-mounting bracket on the wall, and then fasten the outdoor unit on it and keep it horizontal. The wall-mounting bracket must be able to support at least 4 times of the weight of outdoor unit.



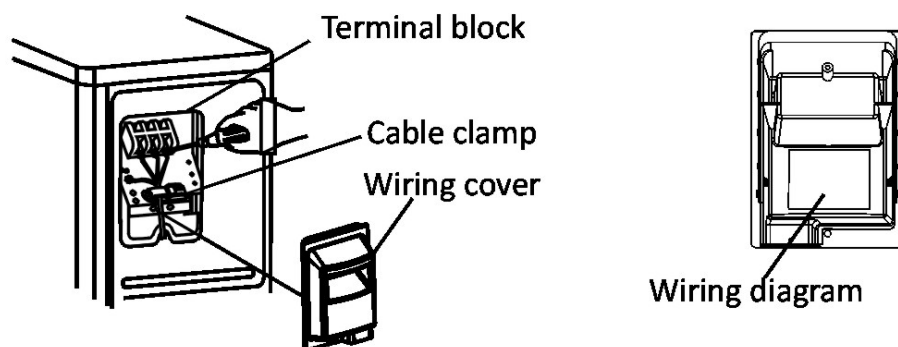
Install 4 rubber blankets (Optional)

OUTDOOR UNIT INSTALLATION

Step4: Install Wiring

- 4.1 Use a phillips screwdriver to unscrew wiring cover, grasp and press it down gently to take it down.
- 4.2 Unscrew the cable clamp and take it down.
- 4.3 According to the wiring diagram pasted inside the wiring cover, connect the connecting wires to the corresponding terminals, and ensure all connections are firmly and securely.
- 4.4 Reinstall the cable clamp and wiring cover.

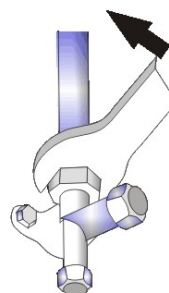
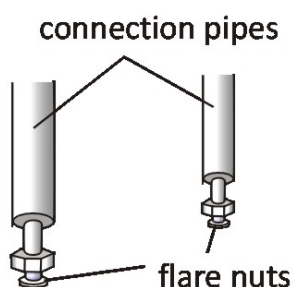
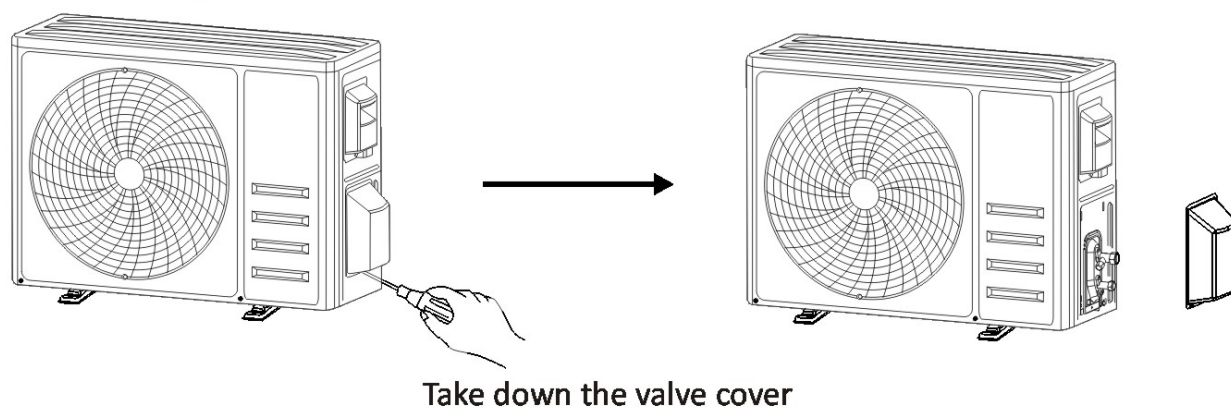
Note: When connecting the wires of indoor and outdoor units, the power should be cut off.



Step5: Connecting Refrigerant Pipe

- 5.1 Unscrews the valve cover, grasp and press it down gently to take it down(if the valve cover is applicable).
- 5.2 Remove the protective caps from the end of valves.
- 5.3 Take off the plastic cover in the pipe ports and check whether there is any sundry on the port of the connecting pipe and make ensure the port is clean.
- 5.4 After aligning the center, rotate the flare nut of the connecting pipe to tighten the nut as tightly as possible by hand.
- 5.5 Use a spanner to hold the body of the valve and use a torque wrench to tighten the flare nut according to the torque values in the torque requirements table.

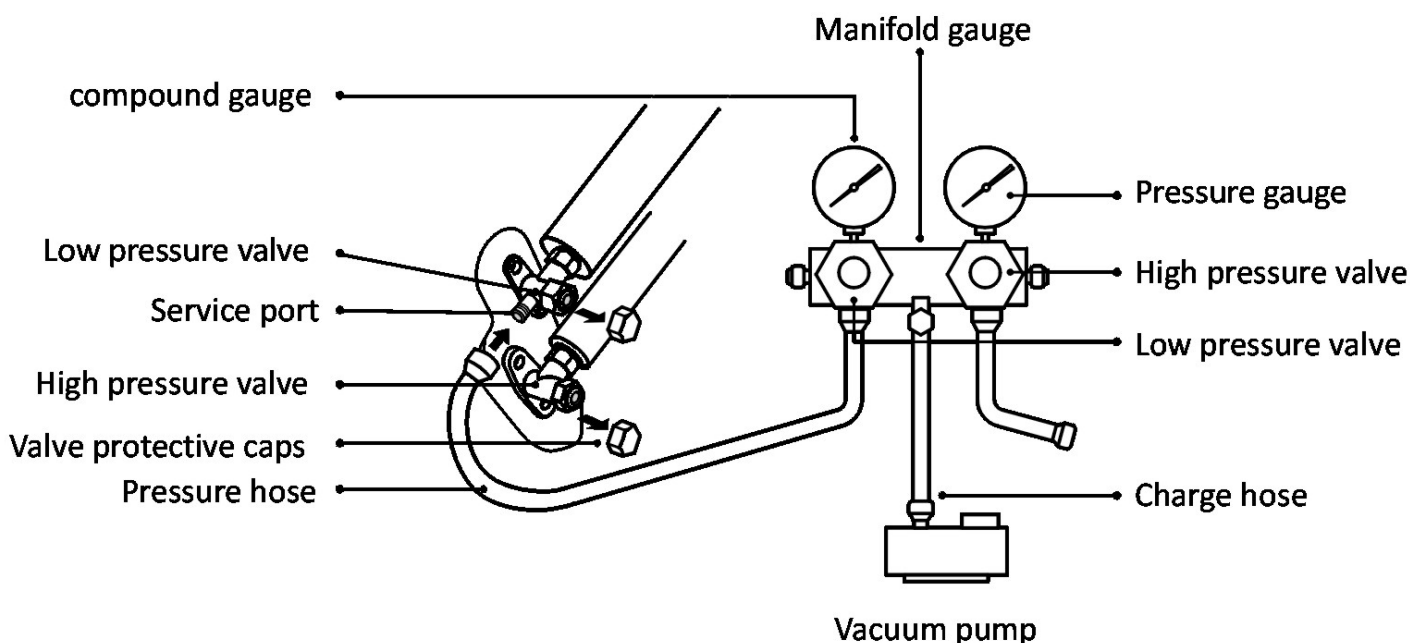
(Refer to the torque requirements table on section **INSTALLATION PRECAUTIONS**)



OUTDOOR UNIT INSTALLATION

Step6: Vacuum Pumping

- 6.1 Use a spanner to take down the protective caps from the service port, low pressure valve and high pressure valve of the outdoor unit.
- 6.2 Connect the pressure hose of manifold gauge to the service port on the outdoor unit low pressure valve.
- 6.3 Connect the charge hose from the manifold gauge to the vacuum pump.
- 6.4 Open the low pressure valve of the manifold gauge and close the high pressure valve.
- 6.5 Turn on the vacuum pump to vacuum the system.
- 6.6 The vacuum time should not be less than 15 minutes, or make sure the compound gauge indicates -0.1 MPa (-76 cmHg)
- 6.7 Close the low pressure valve of the manifold gauge and turn off the vacuum.
- 6.8 Hold the pressure for 5 minutes, make sure that the rebound of compound gauge pointer does not exceed 0.005 MPa.
- 6.9 Open the low pressure valve counterclockwise for 1/4 turn with hexagonal wrench to let a little refrigerant fill in the system, and close the low pressure valve after 5 seconds and quickly remove the pressure hose.
- 6.10 Check all indoor and outdoor joints for leakage with soapy water or leak detector.
- 6.11 Fully open the low pressure valve and high pressure valve of the outdoor unit with hexagonal wrench.
- 6.12 Reinstall the protective caps of the service port, low pressure valve and high pressure valve of the outdoor unit.
- 6.13 Reinstall the valve cover.



TEST OPERATION

Inspections Before Test Run

Do the following checks before test run.

Description	Inspection method
Electrical safety inspection	• Check whether the power supply voltage complies with specification. • Check whether there is any wrong or missing connection between the power lines, signal line and earth wires. • Check whether the earth resistance and insulation resistance comply with requirements.
Installation safety inspection	• Confirm the direction and smoothness of drainage pipe. • Confirm that the joint of refrigerant pipe is installed completely. • Confirm the safety of outdoor unit, mounting plate and indoor unit installation. • Confirm that the valves are fully open. • Confirm that there are no foreign objects or tools left inside the unit. • Complete installation of indoor unit air inlet grille and panel.
Refrigerant leakage detection	• The piping joint, the connector of the two valves of the outdoor unit, the valve spool, the welding port, etc., where leakage may occur. • Foam detection method: Apply soapy water or foam evenly on the parts where leakage may occur, and observe whether bubbles appear or not, if not, it indicates that the leakage detection result is safe. • Leak detector method: Use a professional leak detector and read the instruction of operation, detect at the position where leakage may occur. • The duration of leak detection for each position should last for 3 minutes or more; If the test result shows that there is leakage, the nut should be tightened and tested again until there is no leakage; After the leak detection is completed, wrap the exposed pipe connector of indoor unit with thermal insulation material and wrap with insulation tape.

Test Run Instruction

1. Turn on the power supply.
2. Press the ON/OFF button on the remote controller to turn on the air conditioner.
3. Press the Mode button to switch the mode COOLING and HEATING.
In each mode set as below:
COOLING-Set the lowest temperature
HEATING-Set the highest temperature
4. Run about 8 minutes in each mode and check all functions are properly run and respond the remote controller. Functions check as recommended:
 - 4.1 If the outlet air temperature responds to the cooling and heating modes
 - 4.2 If the water drains properly from the drainage hose
 - 4.3 If the Louver and deflectors(optional) rotate properly

TEST OPERATION

5. Observe the test run state of the air conditioner at least 30 minutes.
6. After the successfully test run, return the normal setting and press ON/OFF button on the remote controller to turn off the unit.
7. Inform the user to read this manual carefully before use, and demonstrate to the user how to use the air conditioner, the necessary knowledge for service and maintenance, and the reminder for storage of accessories.

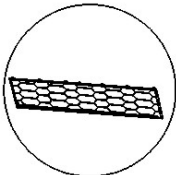
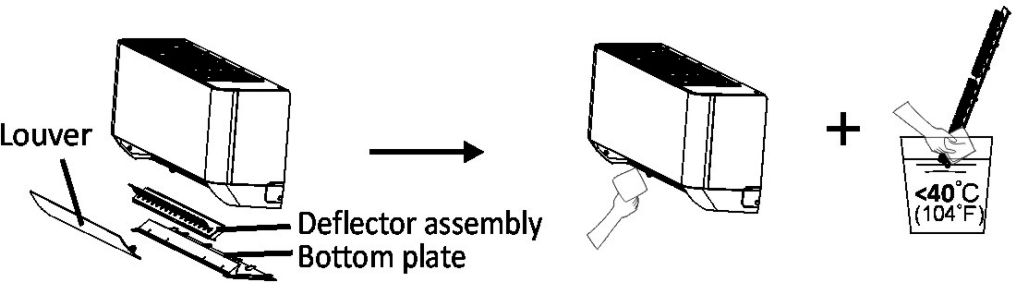
Note:

If the ambient temperature exceeds the range mentioned in the section OPERATION INSTRUCTIONS, and it can not run COOLING or HEATING mode, lift the front panel and refer to the emergency button operation to run the COOLING and HEATING mode.

MAINTENANCE

Warning	• When cleaning, you must shut down the machine and cut off the power supply for more than 5 minutes. • Under no circumstances should the air conditioner be flushed with water. • Volatile liquid (e.g. thinner or gasoline) will damage the air conditioner, so only use soft dry cloth or wet cloth dipped with neutral detergent to clean the air conditioner. • Pay attention to cleaning the filter screen regularly to avoid dust covering which will affect the filter screen effect. When the operating environment is dusty, the cleaning frequency should be increased appropriately. • After removing the filter screen, do not touch the fins of the indoor unit to avoid scratching.
Clean the unit	Wring it dry and gently wipe the surface of the unit Tip: Wipe frequently to keep air conditioner clean and good appearance .
Disassembly and assembly of filter	• Grasp the raised handle on the filter by hand, and then pull the filter out in the direction deviating from the unit, so that the upper edge of the filter is separated from the unit. The filter can be removed by lifting the filter upwards. • When installing the filter, first insert the lower end of the filter screen into the corresponding position of the unit, and then squeeze the upper end of the filter into the corresponding buckling position of the unit body.

MAINTENANCE

Clean the filter	 Take out the filter from the unit  Clean the filter with soapy water and air dry it  Replace the filter Tip: When you find accumulated dust in the filter, please clean the filter in time to ensure the clean, healthy and efficient operation inside the air conditioner.
Cleaning of inner air duct	• First, loosen the knob on the middle of louver and bend the louver outwards to take it out. • Then, grasp both sides of bottom plate push downwards to take down the bottom plate. • Finally, loosen the buckle of deflector assembly with your thumb and take it out. • Wipe the air duct and fan assembly with a clean and wrung wet rag. • Clean the removed parts with soapy water and air dry it. • After cleaning, restore the removed parts in turn. 
Service and maintenance	• When the air conditioner is not in use for a long time, do the following work: Take out the batteries of the remote controller and disconnect the power supply of the air conditioner. • When starting to use after long-term shutdown: 1. Clean the unit and filter screen; 2. Check whether there are obstacles at the air inlet and outlet of indoor and outdoor units; 3. Check whether the drain pipe is unobstructed; Install the batteries of the remote controller and check whether the power is on.

TROUBLESHOOTING

MALFUNCTION	POSSIBLE CAUSES
The appliance does not operate	Power failure/plug pulled out.
	Damaged indoor/outdoor unit fan motor.
	Faulty compressor thermomagnetic circuit breaker.
	Faulty protective device or fuses.
	Loose connections or plug pulled out.
	It sometimes stops operating to protect the appliance.
	Voltage higher or lower than the voltage range.
	Active TIMER-ON function.
	Damaged electronic control board.
Strange odor	Dirty air filter.
Noise of running water	Back flow of liquid in the refrigerant circulation.
A fine mist comes from the air outlet	This occurs when the air in the room becomes very cold, for example in the “COOLING” or “DEHUMIDIFYING/DRY” modes.
A strange noise can be heard	This noise is made by the expansion or contraction of the front panel due to variations in temperature and does not indicate a problem.
Insufficient airflow, either hot or cold	Unsuitable temperature setting.
	Obstructed air conditioner intakes and outlets.
	Dirty air filter.
	Fan speed set at minimum.
	Other sources of heat in the room.
	No refrigerant.
The appliance does not respond to commands	Remote control is not close enough to indoor unit.
	The batteries of remote control need to be replaced.
	Obstacles between remote control and signal receiver in indoor unit.
The display is off	Active DISPLAY function.
	Power failure.
Switch off the air conditioner immediately and cut off the power supply in the event of:	Strange noises during operation.
	Faulty electronic control board.
	Faulty fuses or switches.
	Spraying water or objects inside the appliance.
	Overheated cables or plugs.
	Very strong smells coming from the appliance.

TROUBLESHOOTING

ERROR CODE ON THE DISPLAY

In case of error, the display on the indoor unit shown the following error codes:

Display	Description of the trouble
E1	Indoor room temperature sensor fault
E2	Indoor pipe temperature sensor fault
E3	Outdoor pipe temperature sensor fault
E4	Refrigerant system leakage or fault
E6	Malfunction of indoor fan motor
E7	Outdoor ambient temperature sensor fault
E0	Indoor and outdoor communication fault
E8	Outdoor discharge temperature sensor fault
E9	Outdoor IPM module fault
EA	Outdoor current detect fault
EE	Outdoor PCB EEPROM fault
EF	Outdoor fan motor fault
EH	Outdoor suction temperature sensor fault

DISPOSAL GUIDELINE (European)

This appliance contains refrigerant and other potentially hazardous materials. When disposing of this appliance, the law requires special collection and treatment. **DO NOT** dispose of this product as household waste or unsorted municipal waste.

When disposing of this appliance, you have the following options:

- Dispose of the appliance at designated municipal electronic waste collection facility.
- When buying a new appliance, the retailer will take back the old appliance free of charge.
- The manufacturer will also take back the old appliance free of charge.
- Sell the appliance to certified scrap metal dealers.
- Disposing of this appliance in the forest or other natural surroundings endangers your health and is bad for the environment. Hazardous substances may leak into the ground water and enter the food chain.

