

aiwa[®]

Japan est1951

KLIMATYZACJA SPLIT / AIR CONDITIONER
MODEL: AIWA-AI35IN / AIWA-AI35OUT



INSTRUKCJA OBSŁUGI
USER MANUAL

JAPAN
TECHNOLOGY

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI	1
NAZWA CZĘŚCI	4
PILOT ZDALNEGO STEROWANIA	6
INSTRUKCJE OBSŁUGI	13
INSTRUKCJE SERWISOWE (R32)	14
ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PRZY MONTAŻU	19
MONTAŻ JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ	22
MONTAŻ JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ	27
TESTOWANIE DZIAŁANIA	30
KONSERWACJA	32
ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	33

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA I ZALECENIA DLA INSTALATORA

1. Przed zainstalowaniem i używaniem urządzenia zapoznaj się z tą instrukcją.
2. Podczas instalacji jednostek wewnętrznej i zewnętrznej należy uniemożliwić dostęp dzieciom do miejsca pracy, ponieważ mogą wystąpić nieprzewidziane wypadki.
3. Upewnij się, że podstawa jednostki zewnętrznej jest solidnie zamocowana.
4. Sprawdź, czy do systemu chłodniczego nie może przedostać się powietrze oraz czy nie ma wycieków czynnika chłodniczego podczas przemieszczania klimatyzatora.
5. Po zainstalowaniu klimatyzatora przeprowadź cykl testowy i zanotuj dane operacyjne.
6. Zabezpiecz jednostkę wewnętrzną bezpiecznikiem o odpowiedniej pojemności dostosowanej do maksymalnego prądu wejściowego lub innym urządzeniem chroniącym przed przeciążeniem.
7. Upewnij się, że napięcie w sieci odpowiada wartości podanej na tabliczce znamionowej. Utrzymuj przełącznik lub wtyczkę zasilania w czystości. Włóż wtyczkę prawidłowo i mocno do gniazdka, aby uniknąć ryzyka porażenia prądem lub pożaru spowodowanego niedostatecznym kontaktem.
8. Sprawdź, czy gniazdo jest odpowiednie do wtyczki; w przeciwnym razie zmień gniazdo.
9. Urządzenie musi być wyposażone w środki do odłączania od zasilania ze wszystkich biegunów, które zapewniają pełne odłączenie przy "kategorii przepięciowej III". Środki te muszą być uwzględnione w stałej instalacji zgodnie z zasadami okablowania.
10. Klimatyzator musi być instalowany przez osoby profesjonalne lub wykwalifikowane.
11. Nie instaluj urządzenia w odległości mniejszej niż 50 cm od substancji łatwopalnych (alkohol itp.) lub pojemników pod ciśnieniem (np. aerozoli).
12. W pomieszczeniach bez możliwości wentylacji należy podjąć środki ostrożności, aby zapobiec gromadzeniu się wycieków czynnika chłodniczego, co mogłoby stwarzać ryzyko pożaru.
13. Materiały opakowaniowe nadają się do recyklingu i powinny być wyrzucane do pojemników na odpady segregowane. Oddaj klimatyzator po zakończeniu okresu jego eksploatacji do specjalnego punktu zbiórki odpadów.
14. Używaj klimatyzatora wyłącznie zgodnie z instrukcją zawartą w tej książce. Instrukcje te nie uwzględniają wszystkich możliwych sytuacji i warunków. Jak w przypadku każdego urządzenia elektrycznego, zaleca się stosowanie zdrowego rozsądku i ostrożności podczas instalacji, eksploatacji i konserwacji.
15. Urządzenie musi być zainstalowane zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi.
16. Przed uzyskaniem dostępu do zacisków należy odłączyć wszystkie obwody zasilające od źródła zasilania.
17. Urządzenie powinno być zainstalowane zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi instalacji elektrycznej.
18. To urządzenie może być użytkowane przez dzieci od 8 roku życia i osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub bez doświadczenia i wiedzy, jeśli zostały one poinstruowane lub nadzorowane w zakresie bezpiecznego użytkowania urządzenia i rozumieją zagrożenia związane z jego użytkowaniem. Dzieci nie powinny bawić się urządzeniem. Czyszczenie i konserwacja użytkownika nie powinny być przeprowadzane przez dzieci bez nadzoru.

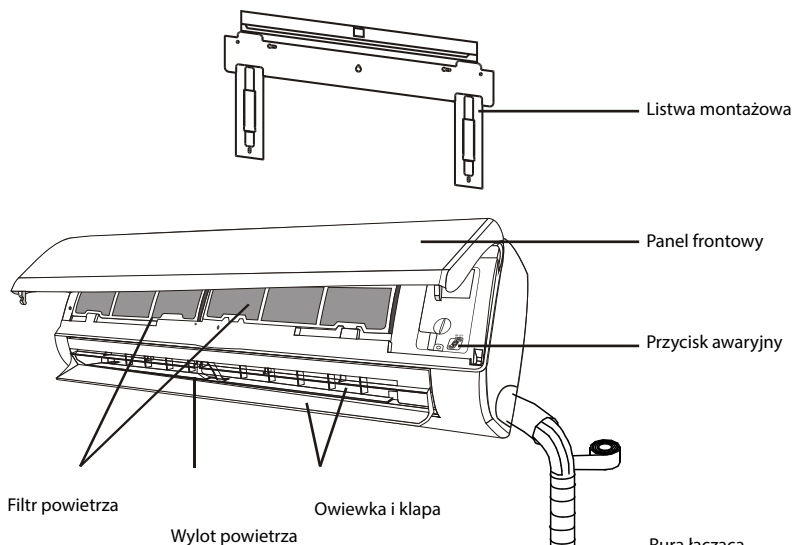
ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

19. Nie próbuj instalować klimatyzatora samodzielnie, zawsze skontaktuj się z wykwalifikowanym personelem technicznym.
20. Czyszczenie i konserwacja muszą być przeprowadzane przez wykwalifikowany personel techniczny. W każdym przypadku przed przystąpieniem do czyszczenia lub konserwacji odłącz urządzenie od zasilania.
21. Upewnij się, że napięcie w sieci odpowiada wartości podanej na tabliczce znamionowej. Utrzymuj przełącznik lub wtyczkę zasilania w czystości. Włóż wtyczkę prawidłowo i mocno do gniazdka, aby uniknąć ryzyka porażenia prądem lub pożaru spowodowanego niedostatecznym kontaktem.
22. Nie wyciągaj wtyczki, aby wyłączyć urządzenie, gdy jest w trakcie pracy, ponieważ może to wywołać iskrzenie i spowodować pożar itp.
23. Urządzenie to jest przeznaczone do klimatyzacji pomieszczeń domowych i nie może być używane do innych celów, takich jak suszenie ubrań, chłodzenie żywności itp.
24. Zawsze używaj urządzenia z zamontowanym filtrem powietrza. Używanie klimatyzatora bez filtra powietrza może prowadzić do nadmiernego gromadzenia się kurzu lub odpadów na wewnętrznych częściach urządzenia, co może powodować usterki.
25. Użytkownik jest odpowiedzialny za to, aby urządzenie było instalowane przez wykwalifikowanego technika, który musi sprawdzić zgodność z obowiązującymi przepisami oraz zainstalować termomagnetyczny wyłącznik obwodu.
26. Baterie w pilocie muszą być odpowiednio poddane recyklingowi lub utylizowane. W celu utylizacji zużytych baterii, proszę wyrzucić je jako odpady segregowane w dostępnym punkcie zbiórki.
27. Nigdy nie pozostawaj bezpośrednio wystawiony na strumień zimnego powietrza przez długi czas. Bezpośrednia i długotrwała ekspozycja na zimne powietrze może być niebezpieczna dla zdrowia. Szczególną ostrożność należy zachować w pomieszczeniach, w których przebywają dzieci, osoby starsze lub chore.
28. Jeśli urządzenie wydziela dym lub zapach spalenizny, natychmiast odetnij dopływ prądu i skontaktuj się z Centrum Serwisowym.
29. Długotrwałe używanie urządzenia w takich warunkach może prowadzić do pożaru lub porażenia prądem.
30. Naprawy powinny być wykonywane wyłącznie przez autoryzowany serwis producenta. Niewłaściwa naprawa może narazić użytkownika na ryzyko porażenia prądem itp.
31. Wyłącz automatyczny przełącznik, jeśli przewidujesz, że urządzenie nie będzie używane przez długi czas. Kierunek przepływu powietrza musi być odpowiednio dostosowany.
32. W trybie ogrzewania kieruj żaluzje w dół, a w trybie chłodzenia – do góry.
33. Upewnij się, że urządzenie jest odłączone od zasilania, gdy nie będzie używane przez dłuższy czas i przed przystąpieniem do czyszczenia lub konserwacji.
34. Wybór odpowiedniej temperatury może zapobiec uszkodzeniom urządzenia.

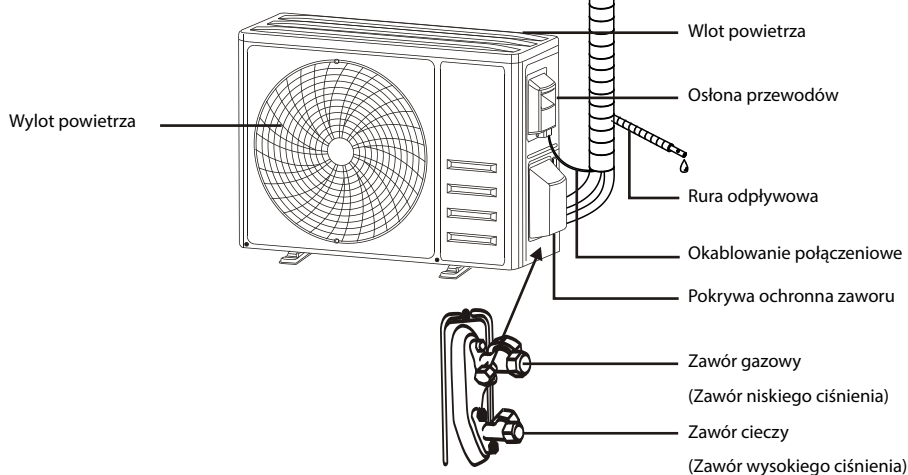
ZASADY BEZPIECZEŃSTWA I ZALECENIA DLA INSTALATORA

1. Nie zginaj, nie ciągnij ani nie zginiataj przewodu zasilającego, ponieważ może to go uszkodzić. Uszkodzony przewód zasilający może spowodować porażenie prądem lub pożar. Wymiany uszkodzonego przewodu zasilającego powinien dokonać wyłącznie wykwalifikowany personel techniczny.
2. Nie używaj przedłużaczy ani listew wielogniazdowych.
3. Nie dotykaj urządzenia będąc bosy lub z mokrymi lub wilgotnymi częściami ciała.
4. Nie zasłaniaj wlotu ani wylotu powietrza w jednostce wewnętrznej lub zewnętrznej. Zablokowanie tych otworów powoduje zmniejszenie wydajności pracy klimatyzatora i może prowadzić do usterek lub uszkodzeń.
5. W żadnym wypadku nie modyfikuj parametrów urządzenia.
6. Nie instaluj urządzenia w pomieszczeniach, w których powietrze może zawierać gaz, olej lub siarkę, ani w pobliżu źródeł ciepła.
7. Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej lub osoby bez doświadczenia i wiedzy, chyba że są one nadzorowane lub zostały poinstruowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo.
8. Nie wchodzić na urządzenie ani nie kłaść na nim ciężkich lub gorących przedmiotów.
9. Nie pozostawiaj okien ani drzwi otwartych przez dłuższy czas, gdy klimatyzator jest włączony.
10. Nie kieruj strumienia powietrza na rośliny ani zwierzęta.
11. Długotrwała, bezpośrednia ekspozycja na strumień zimnego powietrza z klimatyzatora może negatywnie wpłynąć na rośliny i zwierzęta.
12. Nie narażaj klimatyzatora na kontakt z wodą. Izolacja elektryczna mogłaby ulec uszkodzeniu, co mogłoby prowadzić do porażenia prądem.
13. Nie wchodzić na jednostkę zewnętrzną ani nie kłaść na niej żadnych przedmiotów.
14. Nigdy nie wkładaj patyków ani podobnych przedmiotów do urządzenia, ponieważ może to spowodować obrażenia.
15. Dzieci powinny być nadzorowane, aby upewnić się, że nie bawią się urządzeniem. W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego, musi on zostać wymieniony przez producenta, jego serwis lub osoby o podobnych kwalifikacjach, aby uniknąć zagrożenia.

Jednostka wewnętrzna



Jednostka zewnętrzna

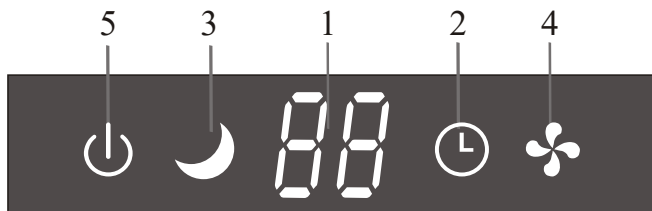


Po zdjęciu pokrywy ochronnej

Uwaga

Przedstawiony rysunek może różnić się od rzeczywistego urządzenia. Proszę przyjąć rzeczywisty wygląd jako wzorzec.

Wyświetlacz jednostki wewnętrznej



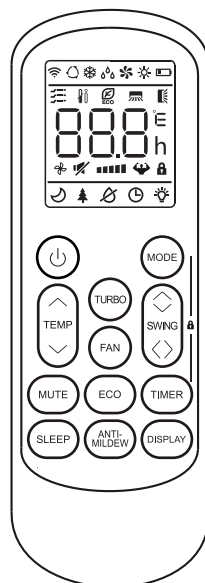
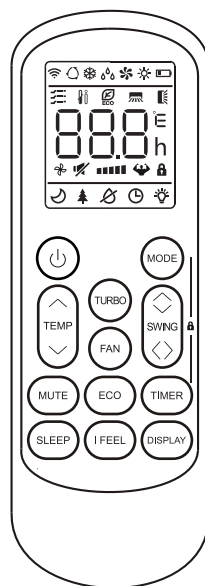
Nr.	Ikona	Funckcja
1		Wskaźnik zegara, temperatury i kodów błędów.
2		Świeci się podczas działania timera.
3		Tryb SLEEP
4		Symbol pojawia się po włączeniu urządzenia i znika po jego wyłączeniu.
5		Symbol pojawia się po włączeniu zasilania



Kształt i położenie przełączników oraz wskaźników mogą różnić się w zależności od modelu, jednak ich funkcja pozostaje taka sama.

PILOT ZDALNEGO STEROWANIA

No.	Symbols	Meaning
1		Wskaźnik baterii
2		Tryb automatyczny
3		Tryb chłodzenia
4		Tryb osuszania
5		Tryb samego wentylatora
6		Tryb ogrzewania
7		ECO Mode
8		Timer
9		Wskaźnik temperatury
10		Prędkość wentylatora
11		Funkcja wyciszenia
12		Funkcja TURBO
13		Automatyczny ruch góra-dół
14		Automatyczny ruch lewo-prawo
15		Funkcja SLEEP
16		Funkcja zdrowotna
17		Funkcja I FEEL
18		Wskaźnik sygnału
19		Delikatny nawiew
20		Blokada rodzicielska
21		Włącz/wyłącz wyświetlacz
22		Funkcja (Anti-Mildew)



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

PILOT ZDALNEGO STEROWANIA

No.	Button	Function
1		Naciśnij przycisk ON/OFF na pilocie.
2	^	Aby zwiększyć temperaturę lub godziny ustawienia timer.
3	∨	Aby zmniejszyć temperaturę lub godziny ustawienia timer.
4	MODE	Wybór tryb pracy (AUTO, CHŁODZENIE, OSUSZANIE, WENTYLACJA, OGRZEWANIE).
5	ECO	Aby włączyć/wyłączyć funkcję ECO
		Długie naciśnięcie aktywuje/dezaktywuje funkcję ogrzewania 8 (w zależności od modelu).
6	TURBO	Włącz/wyłącz funkcję TURBO.
7	FAN	Wybór prędkości wentylatora: auto/niską/średnią/wysoką
8	TIMER	Ustawienie czasu włączenia/wyłączenia timer
9	SLEEP	Włączanie/wyłączanie funkcji SLEEP.
10	DISPLAY	Włączanie/wyłączanie wyświetlacza LED.
11	SWING ◇	Zatrzymanie lub uruchomienie ruchu żaluzji poziomych klap.
12	SWING <>	Zatrzymywanie lub uruchamianie ruchu żaluzji deflektorów pionowych .
13	I FEEL	Włączanie/wyłączanie funkcji I FEEL.
14	MUTE	Włączenie funkcji WYCISZENIA.
		Wyłączanie funkcji WYCISZENIA.
15	ANTI-MILDEW	Włączanie/wyłączanie funkcji ANTI-MILDEW
16	MODE + TIMER	Aktywacja/dezaktywacja funkcji CHILD-LOCK.
17	SWING ◇ + SWING <>	Aktywacja/dezaktywacja funkcji SELF-CLEAN (w zależności od modelu).
18	FAN + MUTE	Aktywacja/dezaktywacja funkcji GENTLE WIND (w zależności od modelu).
19	SLEEP + DISPLAY	Aktywacja/dezaktywacja funkcji ZDROWIE (w zależności od modelu).

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

⚠ Kształt i położenie przycisków oraz wskaźników mogą się różnić w zależności od modelu, ale ich funkcje pozostają takie same.

⚠ Urządzenie potwierdza prawidłowe odebranie każdego polecenia dźwiękiem "beep".

Wymiana baterii

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

Zainstaluj baterie zgodnie z kierunkiem (+ i -) pokazanym na pilocie.

Ponownie zamontuj pokrywę baterii, przesuwając ją na miejsce.



Użyj 2 sztuk baterii LRO3 AAA (1,5V).

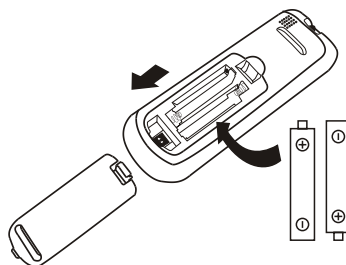
Nie używaj akumulatorów.

Wymień stare baterie na nowe tego samego typu, gdy

wyświetlacz stanie się nieczytelny.

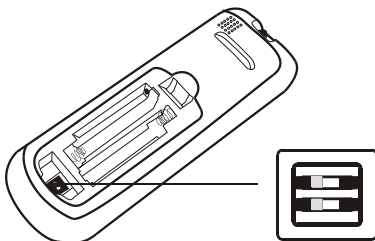
Nie wyrzucaj baterii do ogólnych odpadów komunalnych.

Zbieranie takich odpadów osobno w celu specjalnego przetworzenia jest konieczne.



Dla niektórych modeli pilota, otwórz pokrywę baterii, a na dole zobaczysz przełącznik ręczny. Następnie możesz wybrać tryb chłodzenia lub pompę ciepła, postępując zgodnie z poniższymi instrukcjami.

DIP Pozycja	Function
°C	Wyświetlacz jest ustawiony w stopniach Celsjusza.
°F	Wyświetlacz jest ustawiany w stopniach fahrenheitów.
Cool	Wyświetlacz jest ustawiany tylko w trybie chłodzenia
Heat	Wyświetlacz jest ustawiany w trybie chłodzenia i ogrzewania



1. Skieruj pilot w stronę klimatyzatora.

2. Sprawdź, czy nie ma żadnych przeszkód między pilotem a odbiornikiem sygnału w jednostce wewnętrznej.

3. Nigdy nie zostawiaj pilota wystawionego na działanie promieni słonecznych.

4. Trzymaj pilota w odległości co najmniej 1 m od telewizora lub innych urządzeń elektrycznych.

PILOT ZDALNEGO STEROWANIA

Tryb chłodzenia

COOL 

Funkcja chłodzenia pozwala klimatyzatorowi schłodzić pomieszczenie i jednocześnie zmniejszyć wilgotność powietrza.

Aby aktywować funkcję chłodzenia (COOL), naciśnij przycisk MODE, aż symbol pojawi się na wyświetlaczu. Użyj przycisku lub ustaw temperaturę niższą niż temperatura w pomieszczeniu.

Tryb wentylatora

FAN 

Tryb wentylatora, tylko wentylacja powietrza.

Aby ustawić tryb FAN, naciśnij przycisk MODE, aż symbol pojawi się na wyświetlaczu.

Tryb osuszania

DRY 

Funkcja ta redukuje wilgotność powietrza, aby uczynić pokój bardziej komfortowym.

Aby ustawić tryb DRY, naciśnij przycisk MODE, aż na wyświetlaczu pojawi się odpowiedni symbol. W tym trybie aktywuje się automatyczna funkcja ustawienia.

Tryb akutomatyczny

AUTO 

Tryb automatyczny (AUTO).

Aby ustawić tryb AUTO, naciśnij przycisk MODE, aż na wyświetlaczu pojawi się odpowiedni symbol. W trybie AUTO tryb pracy zostanie automatycznie ustawiony w zależności od temperatury w pomieszczeniu.

Tryb grzania

HEAT 

Funkcja grzania umożliwia klimatyzatorowi ogrzewanie

Aby aktywować funkcję grzania (HEAT), naciśnij przycisk MODE, aż na wyświetlaczu pojawi się odpowiedni symbol. Następnie użyj przycisku lub ustaw temperaturę wyższą niż temperatura w pomieszczeniu.



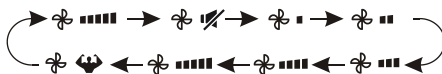
W trybie GRZANIA urządzenie może automatycznie uruchomić cykl odszraniania, który jest niezbędny do usunięcia szronu z wymiennika ciepła, aby przywrócić jego funkcję wymiany ciepła. Procedura ta zazwyczaj trwa od 2 do 10 minut. Podczas odszraniania wentylator jednostki wewnętrznej przestaje pracować. Po zakończeniu odszraniania urządzenie automatycznie wraca do trybu GRZANIE.

Prędkość wentylatora

FAN 

Zmiana prędkości wentylatora:

Naciśnij przycisk FAN, aby ustawić prędkość wentylatora, która może być ustawiona na prędkości: AUTO / MUTE / LOW / LOW-MID / MID / MID-HIGH / HIGH / TURBO, cyklicznie.



Blokada rodzicielska

1. Naciśnij i przytrzymaj jednocześnie przyciski MODE i TIMER, aby aktywować tę funkcję, a następnie naciśnij je ponownie, aby dezaktywować tę funkcję.
2. W tym trybie żaden przycisk nie będzie aktywować urządzenia.

PILOT ZDALNEGO STEROWANIA

TIMER funkcja ---- TIMER Włączanie



Aby automatycznie włączyć urządzenie.

Kiedy urządzenie jest wyłączone, można ustawić funkcję TIMER ON, aby automatycznie włączyć urządzenie o określonej godzinie. Oto jak ustawić czas automatycznego włączenia:

Naciśnij przycisk TIMER pierwszy raz, aby ustawić czas włączenia. Na wyświetlaczu pilota pojawi się symbol, który zacznie migać. Naciśnij przyciski + lub -, aby ustawić żądany czas włączenia. Każde naciśnięcie przycisku zmienia czas o pół godziny, jeśli jest on ustawiony od 0 do 10 godzin, lub o jedną godzinę, jeśli czas wynosi od 10 do 24 godzin. Naciśnij przycisk TIMER ponownie, aby potwierdzić ustawienie.

Po ustawieniu czasu włączenia, wybierz żądany tryb pracy (Chłodzenie / Ogrzewanie / Auto / Wentylacja / Osuszanie) za pomocą przycisku MODE. Następnie ustaw odpowiednią prędkość wentylatora, naciskając przycisk FAN, oraz temperaturę operacyjną przy użyciu przycisków + i -.

Aby anulować ustawienie, naciśnij ponownie przycisk TIMER.

TIMER funkcja---- TIMER Wyłączanie



Aby automatycznie wyłączyć urządzenia.

Aby ustawić automatyczne wyłączenie urządzenia, wykonaj poniższe kroki:

1. Upewnij się, że urządzenie jest włączone.
2. Naciśnij przycisk TIMER po raz pierwszy, aby ustawić czas wyłączenia.
3. Naciśnij przyciski + lub -, aby ustawić żądany czas wyłączenia.
4. Naciśnij przycisk TIMER po raz drugi, aby potwierdzić ustawienie.

Aby anulować ustawienie, naciśnij ponownie przycisk TIMER.

Uwaga: Wszystkie ustawienia muszą zostać wykonane w ciągu 5 sekund, w przeciwnym razie programowanie zostanie anulowane.

SWING funkcja



Naciśnij przycisk SWING, aby aktywować ruch żaluzji: 1.1 Naciśnij przycisk, aby aktywować ruch poziomych żaluzji, które będą poruszać się od góry do dołu. Na wyświetlaczu pilota pojawi się odpowiedni symbol. Naciśnij ponownie, aby zatrzymać ruch w aktualnym kącie. 1.2 Naciśnij przycisk, aby aktywować ruch pionowych deflektorów, które będą poruszać się od lewej do prawej. Na wyświetlaczu pilota pojawi się odpowiedni symbol. Naciśnij ponownie, aby zatrzymać ruch w aktualnym kącie.

Jeśli pionowe deflektory są ustawione ręcznie, można je ustawić, aby skierować przepływ powietrza w prawo lub w lewo.

W przypadku niektórych modeli grzewczych inwerterowych, naciśnij jednocześnie przyciski SWING poziome i SWING pionowe, aby aktywować funkcję Self-Clean.



Ta regulacja musi być wykonana, gdy urządzenie jest wyłączone.



Nigdy nie ustawiaj ręcznie żaluzji, ponieważ delikatny mechanizm może zostać poważnie uszkodzony!



Nigdy nie wkładaj palców, kijów ani innych przedmiotów do wlotów lub wylotów powietrza. Taki przypadkowy kontakt z elementami pod napięciem może spowodować nieprzewidywalne uszkodzenia lub obrażenia.

TURBO funkcja



Aby włączyć funkcję turbo, naciśnij przycisk TURBO, a na wyświetlaczu pojawi się ikona. Naciśnij ponownie, aby anulować tę funkcję.

W trybie CHŁODZENIE/OGREWANIE, gdy wybierzesz funkcję TURBO, urządzenie przełączy się na szybkie chłodzenie lub szybkie ogrzewanie, a wentylator będzie działał z najwyższą prędkością, aby wytworzyć silny przepływ powietrza.

PILOT ZDALNEGO STEROWANIA

MUTE funkcja



Naciśnij przycisk MUTE, aby aktywować tę funkcję, a na wyświetlaczu pilota pojawi się odpowiednia ikona.

Naciśnij ponownie, aby dezaktywować tę funkcję.

Gdy funkcja MUTE jest aktywna, na wyświetlaczu pilota wyświetli się ustawienie automatycznej prędkości wentylatora, a jednostka wewnętrzna będzie działać z najniższą prędkością wentylatora, co zapewni cichą pracę urządzenia.

Naciśnięcie przycisków FAN lub TURBO spowoduje anulowanie funkcji MUTE. Funkcja MUTE nie może być aktywowana w trybie osuszania (DRY).

SLEEP funkcja



Predefiniowanie automatycznego programu pracy

Naciśnij przycisk SLEEP, aby aktywować funkcję SLEEP, a na wyświetlaczu pojawi się symbol. Naciśnij ponownie, aby anulować tę funkcję.

Po 10 godzinach pracy w trybie snu, klimatyzator powróci do wcześniej ustawionego trybu.

I FEEL funkcja (opcjonalnie)



Aby aktywować funkcję I FEEL, naciśnij przycisk I FEEL, a symbol pojawi się na wyświetlaczu pilota. Naciśnij ponownie, aby dezaktywować tę funkcję.

Funkcja ta umożliwia pilotowi pomiar temperatury w jego aktualnej lokalizacji i wysyłanie tego sygnału do klimatyzatora w celu optymalizacji temperatury wokół Ciebie, zapewniając komfort. Funkcja ta automatycznie wyłączy się po 8 godzinach (w niektórych trybach po 2 godzinach).

ECO funkcja



W tym trybie urządzenie automatycznie ustawia działanie w celu oszczędzania energii.

Naciśnij przycisk ECO, a na wyświetlaczu pojawi się ikona, a urządzenie przejdzie w tryb ECO. Naciśnij ponownie, aby anulować tę funkcję. Uwaga: Funkcja ECO jest dostępna zarówno w trybie CHŁODZENIA, jak i OGRZEWANIA.

DISPLAY funkcja



Włączanie/wyłączanie wyświetlacza LED na

Aby wyłączyć wyświetlacz LED na panelu, naciśnij przycisk DISPLAY. Aby ponownie włączyć wyświetlacz LED, naciśnij ten sam przycisk.

ANTI-MILDEW funkcja (opcjonalnie)



Aby aktywować funkcję ANTI-MILDEW, naciśnij przycisk, a symbol pojawi się na wyświetlaczu. Naciśnij ponownie, aby dezaktywować tę funkcję.

Po pracy w trybie COOL lub DRY przez ponad 30 minut, funkcja ta zostanie aktywowana. Urządzenie przez około 15 minut będzie wydychało powietrze, aby osuszyć wewnętrzne części i zapobiec pleśni, a następnie wyłączy się.

Uwaga: Funkcja ANTI-MILDEW jest dostępna tylko w trybach DRY i COOLING.

SELF-CLEAN funkcja (opcjonalna)

Funkcja dostępna tylko dla niektórych modeli pompy ciepła z inwerterem. Aby aktywować tę funkcję, najpierw wyłącz jednostkę wewnętrzną, a następnie jednocześnie naciśnij przyciski [przycisk] i [przycisk] skierowane w stronę jednostki wewnętrznej, aż usłyszysz sygnał dźwiękowy. Na wyświetlaczu pilota i na wyświetlaczu LED jednostki wewnętrznej pojawi się ikona AC.

Funkcja ta pomaga usunąć nagromadzone zabrudzenia, bakterie itp. z parownika wewnętrznego. Funkcja będzie działać przez około 30 minut, a następnie powróci do wcześniej ustawionego trybu. Możesz anulować tę funkcję, naciskając przycisk [przycisk] podczas jej trwania. Usłyszysz dwa sygnały dźwiękowe, gdy funkcja zakończy działanie lub zostanie anulowana.

 To normalne, jeśli podczas tej funkcji pojawi się jakiś hałas, ponieważ materiały plastikowe rozszerzają się pod wpływem ciepła i kurczą pod wpływem zimna.

 Zalecamy uruchamianie tej funkcji w następujących warunkach atmosferycznych, aby uniknąć aktywacji niektórych funkcji ochrony bezpieczeństwa.

Jednostka wewnętrzna	Temp < 86°F (30°C)
Jednostka zewnętrzna	41°F (5°C) < Temp < 86°F (30°C)



8°C funkcja grzania (opcjonalna)

Naciśnij i przytrzymaj przycisk ECO przez ponad 3 sekundy, aby aktywować tę funkcję, a na wyświetlaczu pilota pojawi się symbol (). Naciśnij ponownie, aby dezaktywować tę funkcję.

Funkcja ta automatycznie uruchomi tryb grzania, gdy temperatura w pomieszczeniu spadnie poniżej 8°C (46°F), a urządzenie przejdzie w tryb czuwania, gdy temperatura osiągnie 9°C (48°F).

Jeśli temperatura w pomieszczeniu będzie wyższa niż 18°C (64°F), urządzenie automatycznie anulowało tę funkcję.

Gentle Wind funkcja (opcjonalna)

Włącz jednostkę wewnętrzną i przełącz na tryb COOL, a następnie przytrzymaj jednocześnie przyciski FAN i MUTE przez 3 sekundy, aby aktywować tę funkcję, ikona pojawi się na wyświetlaczu. Naciśnij ponownie, aby dezaktywować tę funkcję.

Funkcja ta automatycznie zamknie pionowe kłapy, zapewniając komfortowy, łagodny strumień powietrza.

Health funkcja (opcjonalna)

Włącz jednostkę wewnętrzną, a następnie przytrzymaj jednocześnie przyciski SLEEP i DISPLAY przez 3 sekundy, aby aktywować tę funkcję, ikona pojawi się na wyświetlaczu. Naciśnij ponownie, aby dezaktywować tę funkcję.

Gdy funkcja HEALTH zostanie włączona, urządzenie jonizujące/ plazmowe/ jonizator bipolarny/ światła UV (w zależności od modelu) zostaną włączone i będą działać.

GEN funkcja (opcjonalna)

Włącz najpierw jednostkę wewnętrzną, a następnie przytrzymaj przycisk MUTE przez 3 sekundy, aby aktywować tę funkcję. Naciśnij ponownie, aby dezaktywować tę funkcję.

W ramach tej funkcji, naciśnij krótko przycisk MUTE, aby wybrać typ ogólny: L3 - L2 - L1 - OF.

Wybierz OF i poczekaj 2 sekundy, aby wyjść z ustawienia.

Jeśli jednostka wewnętrzna wyświetla "0A", należy użyć pilota, aby podnieść bieg roboczy trybu GEN, a sprężarka zostanie ponownie uruchomiona po zatrzymaniu na 3 minuty.

- ❗ Próba użycia klimatyzatora w temperaturze poza określonym zakresem może spowodować uruchomienie urządzenia ochronnego klimatyzatora i uniemożliwić jego działanie. Dlatego należy starać się używać klimatyzatora w następujących warunkach temperaturowych:

Tryb Temperatura	Grzanie	Chłodzenie	Osuszanie
Temperatura pokoju	0°C~27°C(32°F~80°F)	17°C~32°C(63°F~90°F)	
Temperatura zewnętrzna	-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)	

Klimatyzator inwerterowy:

Tryb Temperatura	Grzanie	Chłodzenie	Osuszanie
Temperatura pokoju	0°C~27°C(32°F~80°F)	17°C~32°C(63°F~90°F)	
Temperatura zewnętrzna	-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)	

Po podłączeniu zasilania, ponownie uruchom klimatyzator po wyłączeniu lub przełącz go na inny tryb podczas pracy, a urządzenie ochronne klimatyzatora zostanie uruchomione. Sprężarka wznowi pracę po 3 minutach.

- ❗ Charakterystyka pracy grzewczej (dotyczy modeli z pompą ciepła)
Krótkie dwukrotne sygnał dźwiękowy.

Klimatyzator stały:

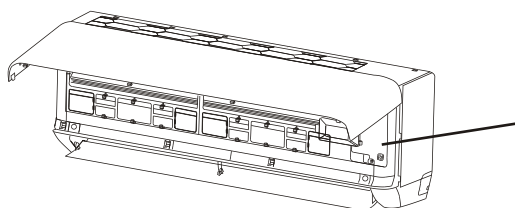
Wstępne podgrzewanie: Po włączeniu funkcji ogrzewania, jednostka wewnętrzna potrzebuje od 2 do 5 minut na wstępne podgrzewanie. Po tym czasie klimatyzator rozpoczyna ogrzewanie i zaczyna wydumchiwać ciepłe powietrze.

Odmarzanie: Podczas ogrzewania, gdy jednostka zewnętrzna zostanie oblodzona, klimatyzator uruchomi automatyczną funkcję odszraniania, aby poprawić efektywność ogrzewania. Podczas odszraniania wentylatory jednostki wewnętrznej i zewnętrznej zatrzymują się. Klimatyzator wznowi ogrzewanie automatycznie po zakończeniu odszraniania.

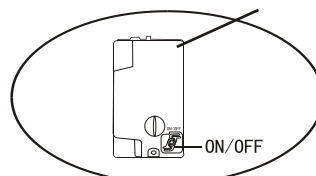
- ❗ Przycisk awaryjny:

Otwórz panel i zlokalizuj przycisk awaryjny na elektronicznej tablicy sterowania, gdy pilot zdalnego sterowania przestanie działać. (Zawsze naciskaj przycisk awaryjny materiałem izolacyjnym.)

Bieżący status	Działanie	Odpowiedź	Tryb pracy
Stan gotowości	Naciśnij przycisk awaryjny jeden raz	Urządzenie wyda jeden krótki sygnał dźwiękowy.	Tryb chłodzenia
Tryb gotowości (Tylko dla modeli z pompą ciepła)	Naciśnij przycisk awaryjny dwukrotnie w ciągu 3 sekund	Rozlegnie się krótki, dwukrotny sygnał dźwiękowy.	Tryb grzania
Uruchomiony	Naciśnij przycisk awaryjny jeden raz	Sygnał dźwiękowy utrzymuje się przez chwilę	Wyłączony



Pokrywa tablicy sterowania



(Otwórz panel jednostki wewnętrznej)

INSTRUKCJE SERWISOWE(R32)

1. Sprawdź informacje zawarte w niniejszej instrukcji, aby poznać wymiary przestrzeni niezbędnej do prawidłowej instalacji urządzenia, w tym minimalne odległości od sąsiednich struktur.
2. Urządzenie należy zainstalować, użytkować i przechowywać w pomieszczeniu o powierzchni większej niż 4 m².
3. Instalacja rur powinna być ograniczona do minimum.
4. Rury powinny być chronione przed uszkodzeniami mechanicznymi i nie powinny być instalowane w przestrzeni bez wentylacji, jeśli przestrzeń ta ma mniej niż 4 m².
5. Należy przestrzegać krajowych przepisów gazowych.
6. Połączenia mechaniczne muszą być dostępne w celu przeprowadzenia prac konserwacyjnych.
7. Postępuj zgodnie z instrukcjami zawartymi w tej instrukcji dotyczącymi obsługi, instalacji, czyszczenia, konserwacji i utylizacji czynnika chłodniczego.
8. Upewnij się, że otwory wentylacyjne są wolne od przeszkód.
9. Uwaga: Serwis urządzenia powinien być przeprowadzany wyłącznie zgodnie z zaleceniami producenta.
10. Ostrzeżenie: Urządzenie należy przechowywać w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, którego powierzchnia odpowiada wymaganej powierzchni do użytkowania.
11. Ostrzeżenie: Urządzenie należy przechowywać w pomieszczeniu, w którym nie występują ciągłe źródła ognia (np. działające urządzenie gazowe) oraz źródła zapłonu (np. działający grzejnik elektryczny).
12. Urządzenie należy przechowywać w sposób zapobiegający uszkodzeniom mechanicznym.
13. Osoby zajmujące się obsługą układu chłodniczego powinny posiadać ważny certyfikat wydany przez odpowiednią instytucję oceniającą, akredytowaną przez branżę, który potwierdza ich kompetencje w zakresie obsługi czynników chłodniczych, zgodnie z wymogami określonymi w przepisach branżowych. Operacje serwisowe powinny być przeprowadzane zgodnie z zaleceniami producenta urządzenia. Prace konserwacyjne i naprawcze wymagające pomocy innych wykwalifikowanych osób powinny być wykonywane pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za obsługę palnych czynników chłodniczych.
14. Każda procedura robocza wpływająca na bezpieczeństwo musi być przeprowadzana wyłącznie przez kompetentne osoby.
15. Ostrzeżenie:
 - Nie używaj żadnych środków do przyspieszania procesu odszraniania ani do samodzielnego czyszczenia lodu. Postępuj zgodnie z zaleceniami producenta.
 - Urządzenie należy przechowywać w pomieszczeniu, w którym nie występują ciągłe źródła zapłonu (np. otwarte płomienie, działające urządzenie gazowe lub działający grzejnik elektryczny).
 - Nie przebijaj ani nie pal.
 - Pamiętaj, że czynniki chłodnicze mogą nie mieć zapachu.



Uwaga: Ryzyko pożaru



Przeczytaj instrukcję obsługi



Przeczytaj instrukcję obsługi



Przeczytaj instrukcję techniczną

16. Informacje dotyczące serwisowania:

1) Kontrole w obszarze pracy

Przed rozpoczęciem pracy nad systemami zawierającymi palne czynniki chłodnicze, niezbędne są kontrole bezpieczeństwa w celu minimalizacji ryzyka zapłonu. Przed przystąpieniem do naprawy układu chłodzenia należy przestrzegać następujących środków ostrożności.

2) Procedura pracy

Prace należy wykonywać zgodnie z kontrolowaną procedurą, aby zminimalizować ryzyko obecności gazu lub pary palnych substancji podczas wykonywania pracy.

3) Ogólny obszar pracy

Wszyscy pracownicy serwisowi oraz inne osoby pracujące w danym obszarze muszą być poinformowani o charakterze przeprowadzanych prac. Należy unikać pracy w ciasnych przestrzeniach. Obszar roboczy należy odgrodzić. Należy upewnić się, że warunki w tym obszarze zostały odpowiednio zabezpieczone pod kątem kontroli materiałów palnych.

4) Kontrola obecności czynnika chłodniczego

Obszar należy sprawdzić za pomocą odpowiedniego detektora czynnika chłodniczego przed rozpoczęciem i w trakcie pracy, aby upewnić się, że technik jest świadomy potencjalnie palnej atmosfery. Należy upewnić się, że używane urządzenie do wykrywania wycieków jest odpowiednie do pracy z palnymi czynnikami chłodniczymi, tj. niesparkujące, odpowiednio uszczelnione lub intrinsically safe.

5) Obecność gaśnicy

Jeśli jakiegokolwiek prace wymagają użycia gorących narzędzi przy urządzeniu chłodniczym lub jego częściach, należy mieć pod ręką odpowiedni sprzęt gaśniczy. W pobliżu obszaru napełniania powinny znajdować się gaśnice proszkowe lub CO₂.

6) Brak źródeł zapłonu

Osoby wykonujące prace związane z układem chłodniczym, które obejmują ujawnienie jakiegokolwiek instalacji rurowej, nie powinny używać źródeł zapłonu w sposób, który może prowadzić do ryzyka pożaru lub wybuchu. Wszystkie możliwe źródła zapłonu, w tym palenie papierosów, powinny być trzymane wystarczająco daleko od miejsca instalacji, naprawy, demontażu i utylizacji, podczas których może dojść do uwolnienia czynnika chłodniczego do otoczenia. Przed przystąpieniem do pracy, obszar wokół urządzenia należy sprawdzić, aby upewnić się, że nie występują żadne zagrożenia palne ani ryzyko zapłonu. Należy wywiesić znaki „Zakaz palenia”.

7) Wentylowany obszar

Upewnij się, że obszar pracy znajduje się na świeżym powietrzu lub jest odpowiednio wentylowany przed przystąpieniem do otwierania systemu lub wykonywania prac generujących ciepło. Wentylacja powinna być kontynuowana przez cały czas trwania prac. Wentylacja powinna bezpiecznie rozpraszać wszelkie uwolnione czynniki chłodnicze i najlepiej wypuszczać je na zewnątrz do atmosfery.

8) Kontrola urządzeń chłodniczych

W przypadku wymiany komponentów elektrycznych, należy upewnić się, że są one odpowiednie do danego celu i zgodnie ze specyfikacją. Zawsze należy przestrzegać zaleceń producenta dotyczących konserwacji i serwisowania. W razie wątpliwości należy skontaktować się z działem technicznym producenta w celu uzyskania pomocy.

Kontrole dotyczące instalacji z wykorzystaniem palnych czynników chłodniczych:

- Wielkość ładunku powinna odpowiadać wielkości pomieszczenia, w którym zainstalowane są elementy zawierające czynnik chłodniczy.
- Wentylacja i urządzenia wentylacyjne muszą działać prawidłowo i nie mogą być zablokowane.
- Jeśli stosowany jest pośredni układ chłodniczy, należy sprawdzić obecność czynnika chłodniczego w obwodzie wtórnym.
- Oznakowanie urządzenia musi być widoczne i czytelne. Oznakowania i znaki, które są nieczytelne, należy poprawić.
- Rury chłodnicze lub komponenty muszą być zainstalowane w sposób, który zapewnia, że nie będą narażone na działanie substancji mogących powodować korozję komponentów zawierających czynnik chłodniczy, chyba że komponenty te zostały wykonane z materiałów odpornych na korozję lub odpowiednio zabezpieczonych.

9) Kontrole urządzeń elektrycznych

Naprawa i konserwacja komponentów elektrycznych obejmują wstępne kontrole bezpieczeństwa i procedury inspekcji komponentów. Jeśli istnieje usterka, która może zagrozić bezpieczeństwu, nie należy podłączać zasilania do obwodu, dopóki problem nie zostanie skutecznie rozwiązany. Jeśli usterka nie może być natychmiast naprawiona, a konieczne jest kontynuowanie pracy, należy zastosować odpowiednie tymczasowe rozwiązanie, o czym należy poinformować właściciela urządzenia.

Wstępne kontrole bezpieczeństwa obejmują:

- Rozładowanie kondensatorów: powinno to zostać zrobione w bezpieczny sposób, aby uniknąć iskrzenia.
- Upewnienie się, że żadne komponenty elektryczne i okablowanie nie są odsłonięte podczas ładowania, odzyskiwania lub opróżniania układu.
- Zapewnienie ciągłości uziemienia.

17. Naprawy komponentów hermetycznych

1) Podczas naprawy komponentów hermetycznych wszystkie źródła zasilania urządzenia należy odłączyć przed usunięciem osłon, itp. Jeśli absolutnie konieczne jest zapewnienie zasilania podczas serwisowania, należy umieścić stały system wykrywania wycieków w najbardziej krytycznym punkcie, aby ostrzegał o potencjalnym zagrożeniu.

2) Należy szczególnie uwagę zwrócić na zapewnienie, że podczas pracy nad komponentami elektrycznymi obudowa nie zostanie uszkodzona w sposób, który wpłynie na poziom ochrony. Należy unikać uszkodzeń kabli, nadmiernej liczby połączeń, uszkodzeń uszczelek, nieprawidłowego montażu złączy, itp. Należy upewnić się, że urządzenia są zamocowane stabilnie. Uszczelki i materiały uszczelniające nie mogą być zdegradowane, aby nadal spełniały funkcję zapobiegania dostawianiu się palnych atmosfer. Części wymienne powinny być zgodne ze specyfikacjami producenta.

Uwaga: Użycie uszczelnacza silikonowego może wpłynąć na skuteczność niektórych typów urządzeń wykrywających wycieki. Komponenty intrinsically safe (bezpieczne w przypadku wybuchu) nie muszą być izolowane przed pracą nad nimi.

18. Naprawy komponentów

Nie należy stosować żadnych permanentnych obciążeń indukcyjnych ani pojemnościowych w obwodzie, bez upewnienia się, że nie przekroczy to dopuszczalnego napięcia i prądu dla używanego sprzętu. Tylko komponenty intrinsically safe mogą być naprawiane w trakcie pracy w obecności atmosfery palnej. Urządzenie testujące powinno mieć odpowiednią klasę. Należy wymieniać komponenty tylko na części specyfikowane przez producenta. Inne części mogą spowodować zapłon czynnika chłodniczego w atmosferze w przypadku wycieku.

19. Okablowanie

Należy sprawdzić, czy okablowanie nie będzie narażone na zużycie, korozję, nadmierny nacisk, wibracje, ostre krawędzie ani inne niekorzystne warunki środowiskowe. Kontrola powinna również uwzględniać skutki starzenia się lub ciągłych wibracji, pochodzących na przykład od sprężarek lub wentylatorów.

20. Wykrywanie palnych czynników chłodniczych

W żadnym przypadku nie należy używać potencjalnych źródeł zapłonu do poszukiwania lub wykrywania wycieków czynnika chłodniczego. Nie wolno używać lampy halogenowej (ani innych detektorów z otwartym płomieniem).

21. Metody wykrywania wycieków

Akceptowane metody wykrywania wycieków w systemach zawierających palne czynniki chłodnicze:

- Elektroniczne detektory wycieków: Należy używać detektorów wycieków do wykrywania palnych czynników chłodniczych, jednak ich czułość może być niewystarczająca i może wymagać ponownej kalibracji. (Sprzęt detekcyjny należy kalibrować w obszarze wolnym od czynnika chłodniczego). Upewnij się, że detektor nie stanowi potencjalnego źródła zapłonu i jest odpowiedni do wykorzystanego czynnika chłodniczego. Sprzęt detekcyjny należy ustawić na procent LFL (dolnej granicy stężenia zapłonu) czynnika chłodniczego i potwierdzić odpowiedni procent gazu (maksymalnie 25%).

- Płyny wykrywające wycieki: Są odpowiednie do używania z większością czynników chłodniczych, ale należy unikać używania detergentów zawierających chlor, ponieważ chlor może reagować z czynnikiem chłodniczym i powodować korozję rur miedzianych. Jeśli podejrzewa się wyciek, należy usunąć wszystkie otwarte płomienie.

- W przypadku wykrycia wycieku, który wymaga lutowania, należy odzyskać cały czynnik chłodniczy z układu lub odizolować (za pomocą zaworów odcinających) część układu znajdującą się z dala od wycieku. Następnie należy przepłukać układ azotem bez tlenu (OFN) przed i w trakcie lutowania.

22. Usuwanie i ewakuacja

Podczas przełamywania obwodu czynnika chłodniczego w celu naprawy lub z innych powodów należy stosować standardowe procedury. Ważne jest, aby przestrzegać najlepszych praktyk, ponieważ palność stanowi czynnik ryzyka. Należy przestrzegać następującej procedury:

- Usunąć czynnik chłodniczy;
- Przepłucz układ gazem obojętnym;
- Wykonaj ewakuację;
- Ponownie przepłucz gazem obojętnym;
- Otwórz układ przez cięcie lub lutowanie.

Czynnik chłodniczy należy odzyskać do odpowiednich pojemników do odzysku. System należy przepłukać OFN, aby zabezpieczyć jednostkę. Proces ten może wymagać powtórzenia kilka razy.

- Nie należy używać sprężonego powietrza ani tlenu do tego zadania.

- Flushing należy przeprowadzać, łamiąc próżnię w układzie za pomocą OFN i kontynuując napełnianie, aż osiągnięty zostanie odpowiedni ciśnienie robocze, a następnie wentylowanie do atmosfery i ostateczne obniżenie ciśnienia do próżni. Proces ten należy powtarzać, aż w układzie nie pozostanie żaden czynnik chłodniczy. Podczas używania końcowego ładunku OFN, system należy wentylować do ciśnienia atmosferycznego, aby umożliwić pracę.

- Upewnij się, że wyjście z pompy próżniowej nie znajduje się blisko żadnych źródeł zapłonu i że dostępna jest odpowiednia wentylacja.

23. Demontaż urządzenia

Przed przystąpieniem do tego zadania technik musi być całkowicie zaznajomiony z urządzeniem i jego szczegółami. Zaleca się dobrą praktykę odzyskiwania wszystkich czynników chłodniczych w sposób bezpieczny. Przed wykonaniem zadania należy pobrać próbkę oleju i czynnika chłodniczego, na wypadek gdyby analiza była potrzebna przed ponownym użyciem odzyskanego czynnika. Ważne jest, aby zasilanie elektryczne było dostępne przed rozpoczęciem pracy.

- a) Zapoznaj się z urządzeniem i jego działaniem.
- b) Odizoluj system elektrycznie.
- c) Przed przystąpieniem do procedury upewnij się, że:
 - dostępny jest odpowiedni sprzęt do obsługi, jeśli jest wymagany, do przenoszenia cylindrów z czynnikiem chłodniczym;
 - wszystkie środki ochrony osobistej są dostępne i używane prawidłowo;
 - proces odzyskiwania jest nadzorowany przez osobę kompetentną przez cały czas;
 - sprzęt do odzyskiwania czynnika i cylindry spełniają odpowiednie normy.
- d) Jeśli to możliwe, wypompuj czynnik chłodniczy z systemu.
- e) Jeśli nie jest możliwe wytworzenie próżni, wykonaj zestawienie, aby czynnik mógł być usunięty z różnych części systemu.
- f) Upewnij się, że cylinder jest umieszczony na wadze przed rozpoczęciem odzyskiwania.
- g) Uruchom urządzenie do odzyskiwania i obsługuj je zgodnie z instrukcjami producenta.
- h) Nie przepełniaj cylindrów (nie więcej niż 80% objętości ładunku cieczy).
- i) Nie przekraczaj maksymalnego ciśnienia roboczego cylindra, nawet tymczasowo.
- j) Gdy cylindry zostaną prawidłowo napełnione i proces zostanie zakończony, upewnij się, że cylindry i sprzęt zostaną niezwłocznie usunięte z miejsca pracy, a wszystkie zawory odcinające na urządzeniu zostaną zamknięte.
- k) Odzyskany czynnik chłodniczy nie może zostać ponownie załadowany do innego systemu chłodniczego, chyba że został uprzednio oczyszczony i sprawdzony.

24. Oznakowanie

Sprzęt musi być oznakowany w sposób wskazujący, że został wycofany z eksploatacji i opróżniony z czynnika chłodniczego. Etykieta musi zawierać datę oraz podpis. Należy upewnić się, że na urządzeniu znajdują się etykiety informujące o zawartości palnego czynnika chłodniczego.

25. Odzyskiwanie

Podczas usuwania czynnika chłodniczego z systemu, zarówno w celu konserwacji, jak i wycofania z eksploatacji, zaleca się bezpieczne usunięcie wszystkich czynników chłodniczych.

Przy transferze czynnika do cylindrów, należy upewnić się, że używane są tylko odpowiednie cylindry do odzysku czynnika chłodniczego. Należy zapewnić odpowiednią liczbę cylindrów do przechowywania całkowitego ładunku systemu. Wszystkie cylindry, które będą używane, muszą być przeznaczone do odzyskanego czynnika chłodniczego i odpowiednio oznakowane (np. specjalne cylindry do odzyskiwania czynnika chłodniczego). Cylindry powinny być wyposażone w zawory bezpieczeństwa oraz zawory odcinające w dobrym stanie.

Puste cylindry do odzysku należy opróżnić i, jeśli to możliwe, schłodzić przed rozpoczęciem procesu odzyskiwania.

Sprzęt do odzyskiwania czynnika powinien być w dobrym stanie technicznym, z kompletem instrukcji dotyczących obsługi oraz odpowiedni do odzyskiwania wszystkich odpowiednich czynników chłodniczych, w tym, gdy dotyczy, palnych czynników chłodniczych. Dodatkowo, należy posiadać zestaw wyważających wag w dobrym stanie. Węże powinny mieć wbudowane złącza bez przecieków i być w dobrym stanie. Przed użyciem maszyny do odzysku należy sprawdzić, czy działa prawidłowo, czy była odpowiednio konserwowana oraz czy wszystkie komponenty elektryczne są szczelnie zamknięte, aby zapobiec zapłonowi w przypadku uwolnienia czynnika chłodniczego. W razie wątpliwości skonsultuj się z producentem.

Odzyskany czynnik chłodniczy należy zwrócić do dostawcy czynnika w odpowiednich cylindrach do odzysku, a także należy zapewnić odpowiednią notę transferu odpadów.

Nie mieszaj czynników chłodniczych w urządzeniach do odzysku, a zwłaszcza nie w cylindrach.

Jeśli sprężarki lub oleje sprężarkowe mają zostać usunięte, należy upewnić się, że zostały one opróżnione do akceptowalnego poziomu, aby upewnić się, że palny czynnik chłodniczy nie pozostaje w oleju. Proces opróżniania sprężarki należy przeprowadzić przed zwróceniem jej do dostawcy. W celu przyspieszenia tego procesu należy używać tylko elektrycznego podgrzewania korpusu sprężarki. Podczas opróżniania systemu z oleju należy to zrobić w sposób bezpieczny.

INSTRUKCJE SERWISOWE(R32)

Ważne uwagi:

1. Klimatyzator powinien być instalowany przez wykwalifikowany personel, a instrukcja instalacji przeznaczona jest wyłącznie dla fachowców. Specyfikacje instalacyjne powinny być zgodne z naszymi regulacjami dotyczącymi serwisu posprzedażowego.
2. Podczas napełniania systemu czynnikiem chłodniczym palnym, nieostrożne działanie może prowadzić do poważnych obrażeń ciała lub uszkodzeń mienia.
3. Po zakończeniu instalacji należy przeprowadzić test szczelności.
4. Przed rozpoczęciem konserwacji lub naprawy klimatyzatora wykorzystującego palny czynnik chłodniczy, konieczne jest przeprowadzenie inspekcji bezpieczeństwa, aby zminimalizować ryzyko pożaru.
5. Praca urządzenia musi odbywać się zgodnie z określoną procedurą, aby zminimalizować ryzyko związane z obecnością gazu lub pary palnej podczas eksploatacji.
6. Wymagania dotyczące łącznej wagi napełnionego czynnika chłodniczego oraz wielkości pomieszczenia, w którym zainstalowano klimatyzator, są określone w tabelach GG.1 i GG.2.

Maksymalny ładunek i wymagana minimalna powierzchnia podłogi

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

Gdzie LFL jest dolną granicą palności w kg/m^3 , R32 LFL wynosi 0.306 kg/m^3 .

Dla urządzeń o ładunku $m_1 < M = m_2$:

Maksymalna ilość czynnika chłodniczego w pomieszczeniu będzie zgodna z następującymi zasadami:

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

Wymagana minimalna powierzchnia podłogi Amin do zainstalowania urządzenia z ładunkiem czynnika chłodniczego M (kg) będzie zgodna z następującymi zasadami:

$$A_{\min} = (M / (2.5 \times (\text{LFL})^{(5/4)} \times h_0))^2$$

Gdzie:

Kategoria	LFL (kg/m^3)	h_0 (m)	Powierzchnia podłogi (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

Kategoria	LFL (kg/m^3)	h_0 (m)	Ilość ładunku (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

1. Zasady bezpieczeństwa podczas instalacji



Zabronione otwarte
płomienie



Wymagana wentylacja

2. Bezpieczeństwo eksploatacji

Należy nosić odzież ochronną i
rękawice antystatyczne



Nie używać telefonu
komórkowego

Uwaga na elektryczność statyczną

INSTRUKCJE SERWISOWE(R32)

3. Bezpieczeństwo Instalacji

Detektor Wycieków Czynników Chłodniczych

Odpowiednia Lokalizacja Instalacji



Lewe zdjęcie przedstawia schemat detektora wycieków czynnika chłodniczego.

Należy pamiętać, że:

Miejsce instalacji powinno być dobrze wentylowane.

Miejsca instalacji i konserwacji klimatyzatorów używających czynnika chłodniczego R32 powinny być wolne od otwartego ognia, spawania, palenia tytoniu, suszarek do ubrań lub innych źródeł ciepła wyższych niż 548°C, które łatwo mogą wywołać otwarty ogień.

Podczas instalacji klimatyzatora należy podjąć odpowiednie środki przeciwdziałania wyładowaniom elektrostatycznym, takie jak noszenie odzieży i/lub rękawiczek antystatycznych.

Należy wybrać miejsce dogodnie usytuowane pod kątem instalacji lub konserwacji, w którym wloty i wyloty powietrza jednostki wewnętrznej i zewnętrznej nie będą otoczone przeszkodami ani nie będą blisko żadnego źródła ciepła lub w środowisku łatwopalnym i/lub wybuchowym.

Jeśli podczas instalacji jednostka wewnętrzna będzie miała wyciek czynnika chłodniczego, należy natychmiast zamknąć zawór jednostki zewnętrznej, a wszyscy pracownicy powinni opuścić miejsce, aż wyciek całkowicie ustanie przez 15 minut. Jeśli produkt zostanie uszkodzony, należy go natychmiast przetransportować do stacji serwisowej, a spawanie rur czynnika chłodniczego lub inne operacje na miejscu użytkownika są zabronione.

Należy wybrać miejsce, w którym wlot i wylot powietrza jednostki wewnętrznej będą równomiernie rozmieszczone.

Należy unikać miejsc, gdzie znajdują się inne urządzenia elektryczne, wtyczki przełączników zasilania, gniazdko elektryczne, szafki kuchenne, łóżka, sofy i inne cenne przedmioty bezpośrednio pod liniami na obu stronach jednostki wewnętrznej.

Sugerowane narzędzia

Narzędzie	Zdjęcie	Narzędzie	Zdjęcie	Narzędzie	Zdjęcie
Klucz standardowy		Nożyk do rur		Pompa próżniowa	
Klucz regulowany		Wkrętaki (krzyżowe i płaskie)		Okulary ochronne	
Klucz dynamometryczny		Manometr i wskaźniki		Rękawice robocze	
Klucze imbusowe		Poziomnica		Waga do czynnika chłodniczego	
Wiertarka i wiertła		Narzędzie do zaciskania końcówek rur		Miernik mikronowy	
Otwornica		Miernik prądu			

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE INSTALACJI

Długość rury i dodatkowy czynnik chłodniczy

Model inwerterowy - Pojemność (Btu/h)	12K
Długość rury z standardową ilością czynnika	5m/16ft
Maksymalna odległość między jednostkami	15m/49ft
Dodatkowa ilość czynnika chłodniczego	15g/m
Maks. różnica poziomów między jednostkami	10m/32ft
Rodzaj czynnika chłodniczego	R32

Model ON-OFF - Pojemność (Btu/h)	12K
Długość rury z standardową ilością czynnika	5m/16ft
Maksymalna odległość między jednostkami	15m/49ft
Dodatkowa ilość czynnika chłodniczego	15g/m
Maksymalna różnica poziomów między jednostkami	5m/16ft
Rodzaj czynnika chłodniczego	R32

Parametry momentu obrotowego

Rozmiar rury	Newton na metr (N x m)	Stopa-funt (lbf-ft)	Kilogram-siła na metr (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



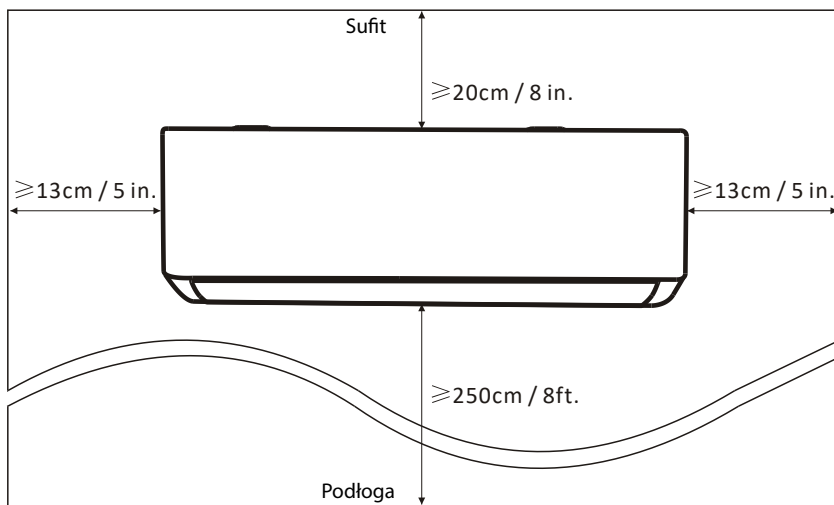
Uwaga: Ta tabela ma charakter wyłącznie informacyjny. Instalacja musi być zgodna z wymaganiami obowiązujących przepisów prawnych.

INSTALACJA JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ

Krok 1: Wybór lokalizacji instalacji

- 1.1 Upewnij się, że instalacja spełnia minimalne wymiary instalacji (określone poniżej) oraz spełnia wymagania dotyczące minimalnej i maksymalnej długości rur połączeniowych oraz maksymalnej zmiany wysokości, jak określono w sekcji Wymagania systemowe.
- 1.2 Wlot i wylot powietrza muszą być wolne od przeszkód, zapewniając prawidłowy przepływ powietrza w całym pomieszczeniu.
- 1.3 Skropliny mogą być łatwo i bezpiecznie odprowadzane.
- 1.4 Wszystkie połączenia z jednostką zewnętrzną mogą być łatwo wykonane.
- 1.5 Jednostka wewnętrzna jest poza zasięgiem dzieci.
- 1.6 Ściana montażowa powinna być wystarczająco mocna, aby wytrzymać czterokrotną wagę urządzenia i jego wibracje.
- 1.7 Filtr jest łatwo dostępny do czyszczenia.
- 1.8 Pozostaw wystarczająco dużo wolnej przestrzeni, aby umożliwić dostęp do konserwacji rutynowej.
- 1.9 Zainstaluj urządzenie co najmniej 3 m (10 stóp) od anteny telewizora lub radia. Działanie klimatyzatora może zakłócać odbiór sygnału radiowego lub telewizyjnego w miejscach o słabym zasięgu. W razie potrzeby może być wymagany wzmacniacz dla urządzenia, które jest zakłócone.
- 1.10 Nie instaluj w pralni ani przy basenie z powodu korozyjnego środowiska.
- 1.11 Dla obszaru z certyfikatem ETL: Uwaga: Montować z najniższymi ruchomymi elementami co najmniej 2,4 m (8 stóp) nad poziomem podłogi lub gruntu.

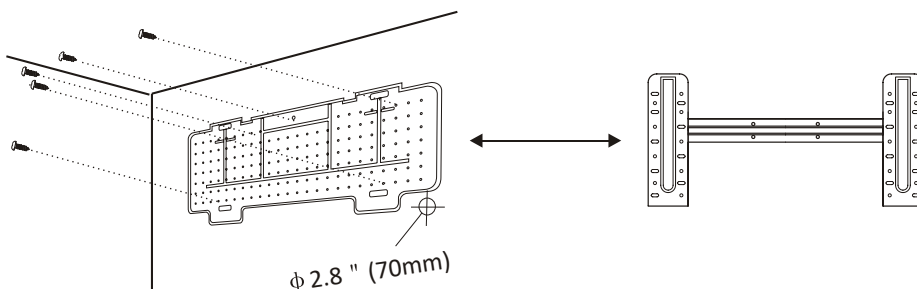
Minimalne odstępy wewnątrz pomieszczeń



INSTALACJA JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ

Krok 2: Montaż płyty montażowej

- 2.1 Zdejmij płytę montażową z tylnej części jednostki wewnętrznej.
- 2.2 Upewnij się, że spełnione są minimalne wymagania dotyczące wymiarów instalacji z kroku 1. Na podstawie rozmiaru płyty montażowej określ pozycję i przymocuj płytę montażową blisko ściany.
- 2.3 Wyreguluj płytę montażową, aby była pozioma, używając poziomicy, a następnie zaznacz miejsca na otwory na śruby na ścianie.
- 2.4 Odłóż płytę montażową i wywierć otwory w zaznaczonych miejscach za pomocą wiertła.
- 2.5 Włóż gumowe kołki rozprężne do otworów, a następnie zawieś płytę montażową i przymocuj ją śrubami.



Uwaga:

- (I) Upewnij się, że płyta montażowa jest wystarczająco mocno zamocowana i równo przylega do ściany po zakończeniu instalacji.
- (II) Ilustracja pokazana może różnić się od rzeczywistego przedmiotu, proszę przyjąć ten ostatni za standard.

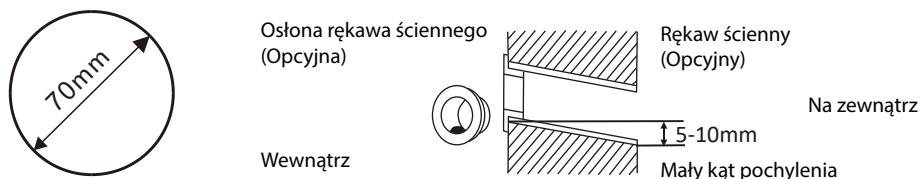
Krok 3: Wiercenie otworu w ścianie

Należy wywiercić otwór w ścianie dla rurki czynnika chłodniczego, rury odprowadzającej wodę oraz przewodów łączących.

- 3.1 Określ lokalizację otworu w ścianie na podstawie pozycji płyty montażowej.
- 3.2 Otwór powinien mieć średnicę co najmniej 70 mm i niewielki kąt nachylenia, aby ułatwić odpływ wody.
- 3.3 Wywierć otwór w ścianie wiertłem o rdzeniu 70 mm i z małym kątem nachylenia, o 5-10 mm niższym na końcu wewnętrznym.
- 3.4 Umieść rękaw ścienny i osłonę rękawa (oba elementy są opcjonalne), aby chronić połączenia.

Uwaga:

Podczas wiercenia otworu w ścianie upewnij się, że unikasz przewodów elektrycznych, rur wodociągowych i innych wrażliwych elementów.



INSTALACJA JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ

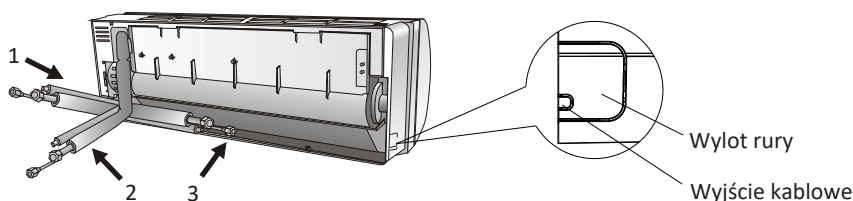
Krok 4: Podłączenie rury czynnika chłodniczego

4.1 Na podstawie pozycji otworu w ścianie, wybierz odpowiedni tryb instalacji rur. Istnieją trzy opcjonalne tryby instalacji rur dla jednostek wewnętrznych, jak pokazano na poniższej ilustracji:

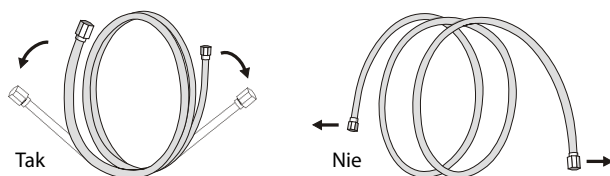
W trybie instalacji rur 1 lub 3, należy wykonać nacięcie za pomocą nożyczek w celu przecięcia folii plastikowej przy wylocie rur i wylocie przewodów po odpowiedniej stronie jednostki wewnętrznej.

Uwaga:

Podczas przecinania folii plastikowej przy wylocie, cięcie powinno być wygładzone, aby było równe.



4.2 Zginanie rur łączących z portem skierowanym do góry, jak pokazano na ilustracji.



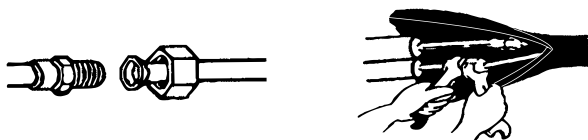
4.3 Zdejmij plastikową osłonę z portów rur oraz zdejmij osłonę ochronną z końca złączy rur.

4.4 Sprawdź, czy na porcie rury łączącej nie ma zanieczyszczeń i upewnij się, że port jest czysty.

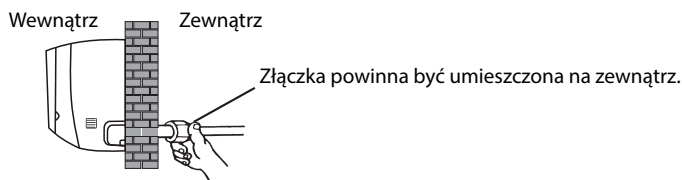
4.5 Po wyrównaniu osi, obróć nakrętkę rury łączącej, aby jak najbardziej dokręcić ją ręcznie.

4.6 Użyj klucza dynamometrycznego, aby dokręcić nakrętkę zgodnie z wartościami momentu w tabeli wymagań dotyczących momentu obrotowego (zobacz tabelę wymagań dotyczących momentu obrotowego w sekcji "ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PRZY INSTALACJI").

4.7 Owiń złącze materiałem izolacyjnym.



Uwaga: Dla czynnika chłodniczego R32, złączka powinna być umieszczona na zewnątrz.



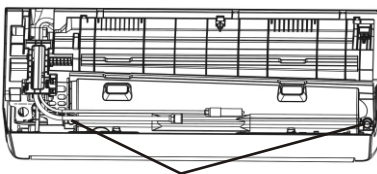
INSTALACJA JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ

Krok 5: Podłączenie węża odprowadzającego wodę

5.1 Dopasuj wąż odprowadzający wodę (jeśli dotyczy)

W niektórych modelach jednostka wewnętrzna wyposażona jest w porty odprowadzania wody po obu stronach.

Możesz wybrać jeden z nich do podłączenia węża odprowadzającego wodę. Niewykorzystany port należy zablokować gumową zaślepką dołączoną do jednego z portów.

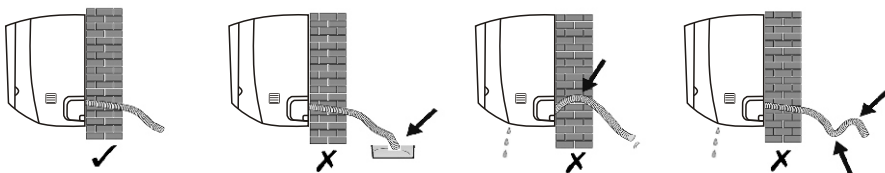


Porty odpływowe

5.2 Podłącz wąż odprowadzający wodę do portu odprowadzania, upewnij się, że połączenie jest mocne, a efekt uszczelnienia jest dobry.

5.3 Dokładnie owiń połączenie taśmą teflonową, aby zapewnić szczelność.

Uwaga: Upewnij się, że wąż nie jest skręcony ani zgnieciony, a rury powinny być umieszczone w lekkim nachyleniu w dół, aby uniknąć zatorów i zapewnić prawidłowy odpływ wody.



Krok 6: Podłączenie okablowania

6.1 Wybierz odpowiednią wielkość kabli, określoną przez maksymalny prąd roboczy na tabliczce znamionowej. (Sprawdź rozmiar kabli w sekcji „ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PRZY INSTALACJI”)

6.2 Otwórz przednią osłonę jednostki wewnętrznej.

6.3 Za pomocą śrubokręta otwórz pokrywę skrzynki sterowniczej, aby ujawnić złącze terminalowe.

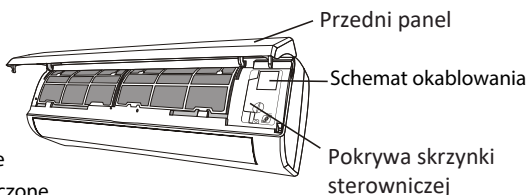
6.4 Odkręć uchwyt kabla.

6.5 Włóż jeden koniec kabla do wnętrza skrzynki sterowniczej, przechodząc od tylnej strony prawego końca jednostki wewnętrznej.

6.6 Podłącz przewody do odpowiadających im terminali zgodnie z diagramem okablowania na pokrywie skrzynki sterowniczej. Upewnij się, że są one dobrze połączone.

6.7 Przykręć uchwyt kabla, aby zabezpieczyć kable.

6.8 Ponownie zamontuj pokrywę skrzynki sterowniczej oraz przednią osłonę.

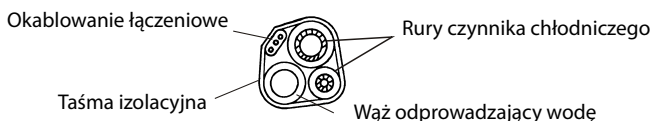


INSTALACJA JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ

Krok 7: Owinąć rury i kable

Po zainstalowaniu rur czynnika chłodniczego, przewodów łączących oraz węża odprowadzającego wodę, w celu zaoszczędzenia miejsca, ochrony i izolacji, należy je związać taśmą izolacyjną przed przeprowadzeniem przez otwór w ścianie.

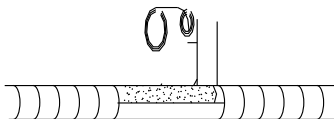
7.1 Ułóż rury, kable i wąż odprowadzający wodę zgodnie z poniższym obrazkiem.



Uwaga: Upewnij się, że wąż odprowadzający wodę jest umieszczony na dole.

(I) Unikaj skrzyżowania i zginania części.

7.2 Użyj taśmy izolacyjnej, aby mocno owinąć razem rury czynnika chłodniczego, przewody łączące i wąż odprowadzający wodę.



Krok 8: Zamocowanie jednostki wewnętrznej

8.1 Powoli przeprowadź związaną paczkę rur czynnika chłodniczego, przewodów łączących i węża odprowadzającego wodę przez otwór w ścianie.

8.2 Zaczep górną część jednostki wewnętrznej na płycie montażowej.

8.3 Naciśnij delikatnie na lewą i prawą stronę jednostki wewnętrznej, aby upewnić się, że jednostka jest solidnie zaczepiona.

8.4 Pchnij w dół dolną część jednostki wewnętrznej, aby zaczepy weszły na haki płyty montażowej, upewniając się, że jest ona solidnie zamocowana.

Czasami, jeśli rury czynnika chłodniczego zostały już osadzone w ścianie lub jeśli chcesz podłączyć rury i przewody do ściany, postępuj według poniższych kroków:

(I) Zaczep górną część jednostki wewnętrznej na płycie montażowej bez rur i okablowania.

(II) Podnieś jednostkę wewnętrzną naprzeciw ścianie, rozłóż uchwyt na płycie montażowej i użyj tego uchwytu do podtrzymania jednostki wewnętrznej, aby uzyskać dużo przestrzeni do pracy.

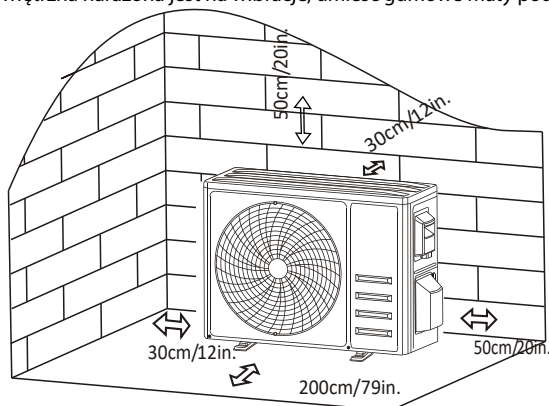
(III) Zainstaluj rury czynnika chłodniczego, okablowanie, podłącz wąż odprowadzający wodę i owiń je zgodnie z Krokami 4 do 7.

INSTALACJA JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ

Krok 1: Wybór miejsca instalacji

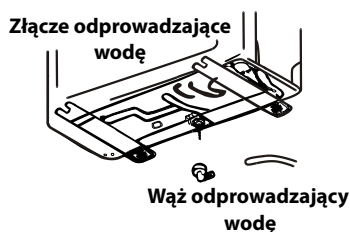
Wybierz miejsce, które spełnia następujące wymagania:

- 1.1 Nie instaluj jednostki zewnętrznej w pobliżu źródeł ciepła, pary lub łatwopalnych gazów.
- 1.2 Nie instaluj jednostki w miejscach o dużym wietrze lub zapyleniu.
- 1.3 Nie instaluj jednostki w miejscach o dużym ruchu ludzi. Wybierz miejsce, w którym wydatek powietrza oraz hałas pracy jednostki nie będą przeszkadzać sąsiadom.
- 1.4 Unikaj instalacji jednostki w miejscach narażonych na bezpośrednie działanie promieni słonecznych (w przeciwnym razie, jeśli to konieczne, zastosuj osłonę, która nie będzie zakłócać przepływu powietrza).
- 1.5 Zarezerwuj przestrzeń, jak pokazano na obrazku, aby powietrze mogło swobodnie krążyć.
- 1.6 Zainstaluj jednostkę zewnętrzną w bezpiecznym i solidnym miejscu.
- 1.7 Jeśli jednostka zewnętrzna narażona jest na wibracje, umieść gumowe maty pod stopami jednostki.



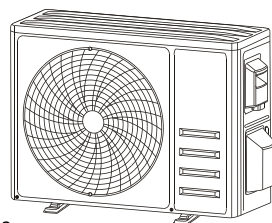
Krok 2: Zainstalowanie węża odprowadzającego wodę

- 2.1 Ten krok dotyczy tylko modeli z pompą ciepła lub RCAC.
- 2.2 Włóż złącze węża odprowadzającego wodę do otworu na dole jednostki zewnętrznej.
- 2.3 Podłącz wąż odprowadzający wodę do złącza, upewniając się, że połączenie jest dobrze wykonane.



Krok 3: Mocowanie jednostki zewnętrznej

- 3.1 Zgodnie z wymiarami instalacyjnymi jednostki zewnętrznej, zaznacz miejsce instalacji dla bolców rozporowych.
- 3.2 Wywierć otwory, oczyść je z pyłu betonowego i umieść bolce.
- 3.3 Jeśli to konieczne, zamontuj 4 gumowe maty w otworach przed umieszczeniem jednostki zewnętrznej (opcjonalnie). Pomoże to zmniejszyć wibracje i hałas.
- 3.4 Umieść jednostkę zewnętrzną na bolcach i wcześniej wywierconych otworach.
- 3.5 Użyj klucza do mocnego przykręcenia jednostki zewnętrznej za pomocą bolców.



Uwaga:

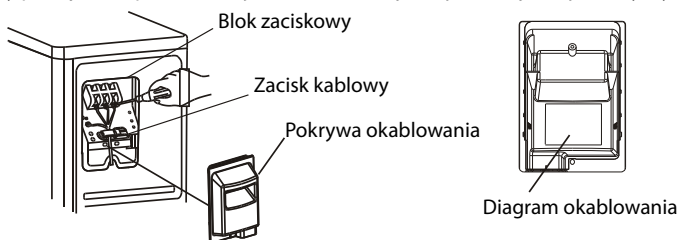
Jednostka zewnętrzna może być zamocowana na uchwycie montażowym do ściany. Postępuj zgodnie z instrukcją uchwytu montażowego, aby zamocować uchwyt na ścianie, a następnie przymocować jednostkę zewnętrzną i upewnić się, że jest ustawiona poziomo. Uchwyt montażowy do ściany musi być w stanie udźwignąć co najmniej czterokrotną wagę jednostki zewnętrznej.

INSTALACJA JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ

Krok 4: Instalacja okablowania

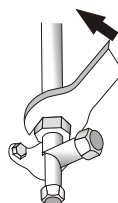
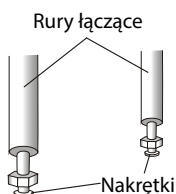
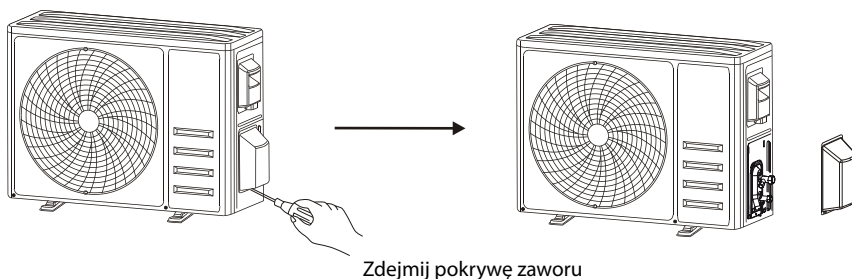
- 4.1 Użyj śrubokręta krzyżakowego, aby odkręcić pokrywę okablowania, delikatnie chwyć ją i naciśnij, aby ją zdjąć.
- 4.2 Odkręć zacisk kablowy i zdejmij go.
- 4.3 Zgodnie z diagramem okablowania umieszczonym wewnątrz pokrywki okablowania, podłącz przewody do odpowiednich terminali, upewniając się, że wszystkie połączenia są mocne i bezpieczne.
- 4.4 Zainstaluj ponownie zacisk kablowy i pokrywę okablowania.

Uwaga: Przy podłączaniu przewodów jednostek wewnętrznej i zewnętrznej, należy wyłączyć zasilanie.



Krok 5: Podłączenie rury chłodniczej

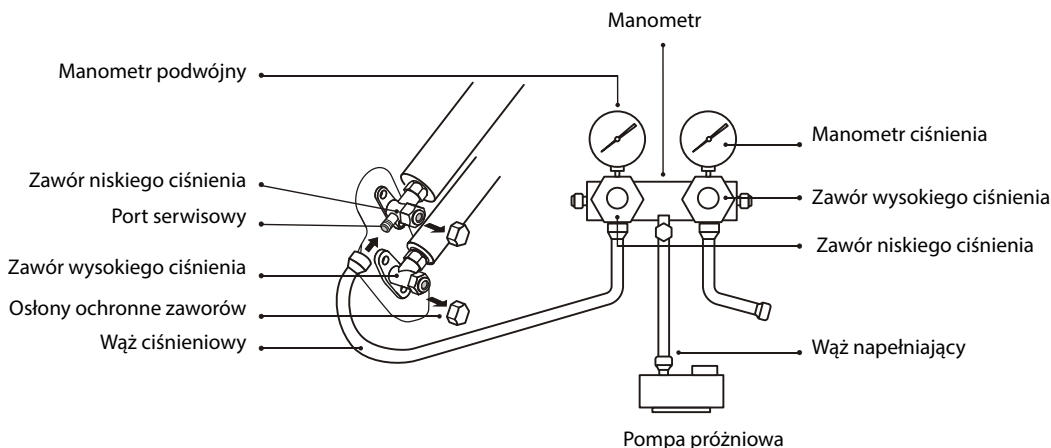
- 5.1 Odkręć pokrywę zaworu, delikatnie chwyć ją i naciśnij, aby ją zdjąć (jeśli pokrywa zaworu jest stosowana).
- 5.2 Zdejmij osłonki ochronne z końców zaworów.
- 5.3 Zdejmij plastikową osłonę na portach rury i sprawdź, czy na porcie rury łączącej nie ma żadnych zanieczyszczeń, upewniając się, że port jest czysty.
- 5.4 Po wyrównaniu centrum, obróć nakrętkę flare (rozplaszczającą) rury łączącej, aby dokręcić nakrętkę tak mocno, jak to możliwe ręcznie.
- 5.5 Użyj klucza do trzymania korpusu zaworu i użyj klucza dynamometrycznego do dokręcenia nakrętki flare zgodnie z wartościami momentu dokręcenia w tabeli wymagań momentu dokręcenia. (Zobacz tabelę wymagań momentu dokręcenia w sekcji ZALECENIA DOTYCZĄCE INSTALACJI).



INSTALACJA JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ

Step 6: Vacuum Pumping

- 6.1 Użyj klucza, aby zdjąć osłony ochronne z portu serwisowego, zaworu niskiego ciśnienia i zaworu wysokiego ciśnienia jednostki zewnętrznej.
- 6.2 Podłącz wąż ciśnieniowy manometru do portu serwisowego zaworu niskiego ciśnienia jednostki zewnętrznej.
- 6.3 Podłącz wąż doładowania manometru do pompy próżniowej.
- 6.4 Otwórz zawór niskiego ciśnienia manometru i zamknij zawór wysokiego ciśnienia.
- 6.5 Włącz pompę próżniową, aby wypompować powietrze z układu.
- 6.6 Czas próżniowania nie powinien wynosić mniej niż 15 minut, lub upewnij się, że manometr wskazuje -0,1 MPa (-76 cmHg).
- 6.7 Zamknij zawór niskiego ciśnienia manometru i wyłącz pompę próżniową.
- 6.8 Utrzymuj ciśnienie przez 5 minut, upewniając się, że wskazówka manometru nie odbije się o więcej niż 0,005 MPa.
- 6.9 Otwórz zawór niskiego ciśnienia o 1/4 obrotu przeciwwkrętem, aby wprowadzić niewielką ilość czynnika chłodniczego do układu, zamknij zawór niskiego ciśnienia po 5 sekundach i szybko zdejmij wąż ciśnieniowy.
- 6.10 Sprawdź wszystkie złącza wewnętrzne i zewnętrzne pod kątem wycieków za pomocą wody z mydłem lub detektora wycieków.
- 6.11 Całkowicie otwórz zawór niskiego ciśnienia i zawór wysokiego ciśnienia jednostki zewnętrznej przy użyciu klucza sześciokątnego.
- 6.12 Zainstaluj ponownie osłony ochronne portu serwisowego, zaworu niskiego ciśnienia i zaworu wysokiego ciśnienia jednostki zewnętrznej.
- 6.13 Zainstaluj ponownie pokrywę zaworu.



Opis	Metoda inspekcji
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	-Upewnij się, że przewód odpływowy jest ułożony prawidłowo. -Upewnij się, że złącze przewodu czynnika chłodniczego zostało całkowicie zamontowane. -Należy sprawdzić bezpieczeństwo jednostki zewnętrznej, płyty montażowej i jednostki wewnętrznej. -Upewnij się, że zawory są całkowicie otwarte. -Upewnij się, że wewnątrz urządzenia nie znajdują się żadne ciała obce ani narzędzia. -Zakończ montaż kratki wlotu powietrza i panelu jednostki wewnętrznej.
Czynnik chłodniczy wykrywanie wycieków	Złącze rurowe, złącze dwóch zaworów jednostki zewnętrznej, szpula zaworu, port spawalniczy itp., w miejscach, gdzie może wystąpić wyciek. Metoda wykrywania za pomocą piany: Nałóż równomiernie wodę z mydłem lub pianę na części, w których może wystąpić wyciek, i obserwuj, czy pojawiają się pęcherzyki. Jeśli ich nie ma, oznacza to, że wynik wykrywania wycieków jest bezpieczny. Metoda wykrywania nieszczelności: Użyj profesjonalnego wykrywacza nieszczelności i zapoznaj się z instrukcją obsługi. Wykryj wyciek w miejscach, w których może on wystąpić. Czas wykrywania nieszczelności w każdej pozycji powinien wynosić co najmniej 3 minuty. Jeśli wynik testu wykaże obecność wycieku, należy dokręcić nakrętkę i ponownie przetestować, aż nie będzie wycieku. Po zakończeniu wykrywania nieszczelności należy owinąć odsłonięte złącze rury jednostki wewnętrznej materiałem termoizolacyjnym i zabezpieczyć je taśmą izolacyjną.

Instrukcja Testowego Uruchomienia

1. Włącz zasilanie.
2. Naciśnij przycisk ON/OFF na pilocie, aby uruchomić klimatyzator.
3. Naciśnij przycisk Tryb (Mode) na pilocie, aby przełączyć urządzenie między trybem CHŁODZENIA a OGRZEWANIA.
 - W każdym trybie ustaw parametry jak poniżej:
 - ****CHŁODZENIE**** – ustaw najniższą temperaturę.
 - ****OGRZEWANIE**** – ustaw najwyższą temperaturę.
4. Pracuj w każdym trybie przez około 8 minut i sprawdź, czy wszystkie funkcje działają prawidłowo i reagują na polecenia pilota. Zalecane sprawdzenia funkcji:
 - 4.1 Czy temperatura wylotowego powietrza odpowiada trybom chłodzenia i ogrzewania.
 - 4.2 Czy woda poprawnie odpływa z węża odpływowego.
 - 4.3 Czy żaluzje i deflektory (opcjonalnie) poruszają się poprawnie.
5. Obserwuj stan testowego uruchomienia klimatyzatora przez co najmniej 30 minut.
6. Po pomyślnym teście, przywróć normalne ustawienia i naciśnij przycisk ON/OFF na pilocie, aby wyłączyć urządzenie.
7. Poinformuj użytkownika, aby dokładnie zapoznał się z instrukcją obsługi przed użyciem oraz zademonstruj, jak korzystać z klimatyzatora. Przekaż niezbędne informacje dotyczące serwisu i konserwacji oraz przypomnij o przechowywaniu akcesoriów.

Uwaga:

Jeśli temperatura otoczenia przekracza zakres opisany w sekcji INSTRUKCJE OBSŁUGI i klimatyzator nie może działać w trybie CHŁODZENIA lub OGRZEWANIA, podnieś przedni panel i skorzystaj z przycisku awaryjnego, aby uruchomić tryb CHŁODZENIA lub OGRZEWANIA.

Uwaga	Podczas czyszczenia należy wyłączyć urządzenie i odciąć zasilanie na co najmniej 5 minut. W żadnym wypadku nie należy przepłukiwać klimatyzatora wodą. Ciecze lotne (np. rozcieńczalnik lub benzyna) mogą uszkodzić klimatyzator, dlatego należy używać tylko miękkiej suchej ściereczki lub wilgotnej ściereczki zanurzonej w neutralnym detergencie do czyszczenia klimatyzatora. Należy regularnie czyścić filtr, aby uniknąć jego zakurzenia, co może wpłynąć na efektywność działania filtra. W przypadku pracy w środowisku o dużym stężeniu kurzu, częstotliwość czyszczenia należy zwiększyć. Po usunięciu filtra nie dotykaj żeberek jednostki wewnętrznej, aby uniknąć ich zarysowania.
Czyszczenie jednostki	Wycisnąć ściereczkę i delikatnie przetrzeć powierzchnię jednostki. Wskazówka: Regularnie przemycaj, aby utrzymać klimatyzator w czystości i zachować jego estetyczny wygląd.
Czyszczenie filtra	Wyjmij filtr z jednostki. Wyczyść filtr w wodzie z mydłem i pozostaw do wyschnięcia na powietrzu. Załóż filtr z powrotem. Wskazówka: Gdy zauważysz nagromadzony kurz w filtrze, należy go niezwłocznie wyczyścić, aby zapewnić czystą, zdrową i wydajną pracę klimatyzatora.
Serwis i konserwacja	Kiedy klimatyzator nie będzie używany przez dłuższy czas, wykonaj następujące czynności: 1. Wyjmij baterie z pilota zdalnego sterowania i odłącz zasilanie klimatyzatora. Po ponownym uruchomieniu po długim okresie wyłączenia: 1. Wyczyść jednostkę i filtr; 2. Sprawdź, czy nie ma przeszkód przy wlocie i wylocie powietrza jednostki wewnętrznej i zewnętrznej; 3. Upewnij się, że rura odpływowa jest drożna; 4. Zainstaluj baterie w pilocie zdalnego sterowania i sprawdź, czy urządzenie jest włączone.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

AWARIA	MOŻLIWE PRZYZCZYNY
Urządzenie nie działa	Brak zasilania/odłączona wtyczka
	Uszkodzony silnik wentylatora jednostki wewnętrznej/zewnętrznej
	Wadliwy wyłącznik termomagnetyczny sprężarki
	Wadliwe zabezpieczenie lub przepalone bezpieczniki
	Poluzowane połączenia lub wyciągnięta wtyczka
	Czasami zatrzymuje się, aby chronić urządzenie
	Napięcie wyższe lub niższe od zakresu napięcia
	Aktywna funkcja TIMER-ON
	Uszkodzona elektroniczna płyta sterująca
Dziwny zapach	Brudny filtr powietrza
Odgłos płynącej wody	Cofanie się cieczy w obiegu czynnika chłodniczego
Z wylotu powietrza wydobywa się delikatna mgiełka	Dzieje się to, gdy powietrze w pomieszczeniu staje się bardzo zimne, na przykład w trybie CHŁODZENIA lub OSUSZANIA/SUCHYM
Słychać dziwny dźwięk	Hałas ten spowodowany jest rozszerzaniem lub kurczeniem się przedniego panelu w wyniku zmian temperatury i nie wskazuje na problem
Niewystarczający przepływ powietrza, zarówno gorącego, jak i zimnego	Niewłaściwe ustawienie temperatury
	Zatkane wloty i wyloty powietrza klimatyzatora
	Brudny filtr powietrza
	Ustawiona minimalna prędkość wentylatora
	Inne źródła ciepła w pomieszczeniu
	Brak czynnika chłodniczego
Urządzenie nie reaguje na polecenia	Pilot zdalnego sterowania jest zbyt daleko od jednostki wewnętrznej
	Należy wymienić baterie w pilocie zdalnego sterowania
	Przeszkody między pilotem zdalnego sterowania a odbiornikiem sygnału
Wyświetlacz jest wyłączony	Aktywna funkcja DISPLAY
	Brak zasilania
Natychmiast wyłącz klimatyzator i odłącz zasilanie w przypadku:	Dziwne dźwięki podczas pracy
	Uszkodzona elektroniczna płyta sterująca
	Wadliwe bezpieczniki lub przełączniki
	Pryskająca woda lub przedmioty wewnątrz urządzenia
	Przegrzane kable lub wtyczki
	Bardzo silne zapachy wydobywające się z urządzenia

KOD BŁĘDU NA WYŚWIETLACZU

W przypadku wystąpienia błędu na wyświetlaczu jednostki wewnętrznej pojawią się następujące kody błędów:

KOD	Opis problemu
E1	Awaria czujnika temperatury w pomieszczeniu
E2	Awaria czujnika temperatury rury jednostki wewnętrznej
E3	Awaria czujnika temperatury rury jednostki zewnętrznej
E4	Wyciek lub usterka systemu chłodniczego
E6	Usterka silnika wentylatora jednostki wewnętrznej
E7	Awaria czujnika temperatury otoczenia jednostki zewnętrznej
E0	Awaria komunikacji między jednostką wewnętrzną a zewnętrzną
E8	Awaria czujnika temperatury wylotu jednostki zewnętrznej
E9	Awaria modułu IPM jednostki zewnętrznej
EA	Awaria wykrywania prądu jednostki zewnętrznej
EE	Awaria pamięci EEPROM na płycie PCB jednostki zewnętrznej
EF	Awaria silnika wentylatora jednostki zewnętrznej
EH	Awaria czujnika temperatury zasysania jednostki zewnętrznej

aiwa®

Japan est1951

KLIMATYZACJA SPLIT / AIR CONDITIONER
MODEL: AIWA-AI35IN / AIWA-AI35OUT



INSTRUKCJA OBSŁUGI
USER MANUAL

JAPAN
TECHNOLOGY

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	32
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. Read this guide before installing and using the appliance.
2. During the installation of the indoor and outdoor units, access to the working area should be forbidden to children. Unforeseeable accidents could happen.
3. Make sure that the base of the outdoor unit is firmly fixed.
4. Check that air cannot enter the refrigerant system and check for refrigerant leaks when moving the air conditioner.
5. Carry out a test cycle after installing the air conditioner and record the operating data.
6. Protect the indoor unit with a fuse of suitable capacity for the maximum input current or with another overload protection device.
7. Ensure 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. Check that the socket is suitable for the plug, otherwise have the socket changed.
9. The 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. The air conditioner must be installed by professional or qualified persons.
11. Do 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. If 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. The 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. Only 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. The appliance must be installed in accordance with applicable national regulations.
16. Before accessing the terminals, all the power circuits must be disconnected from the power supply.
17. The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
18. This 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 thermomagnetic 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.

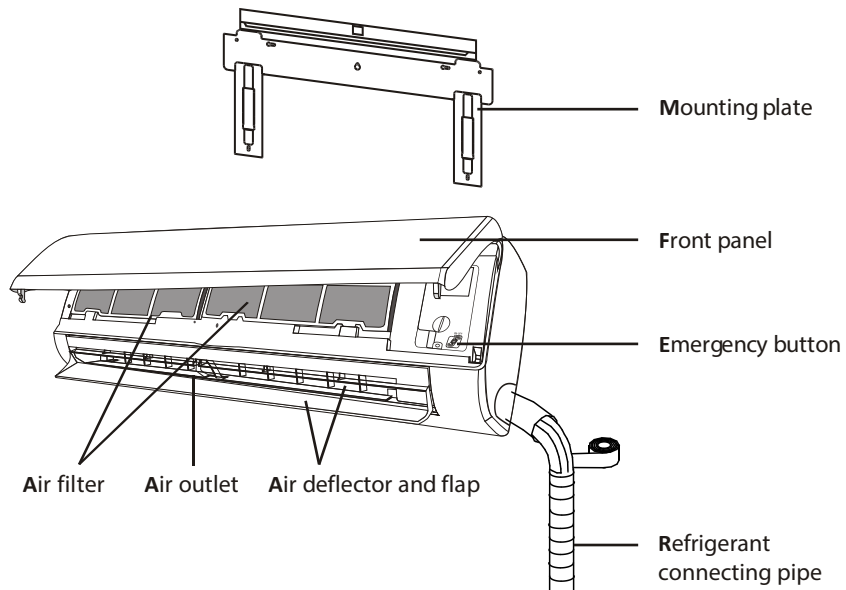
SAFETY PRECAUTIONS

SAFETY RULES AND PROHIBITIONS

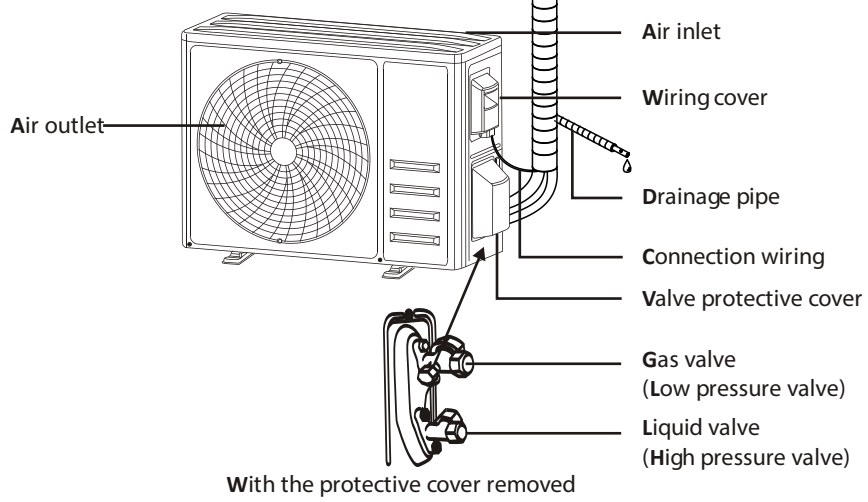
1. **D**o not bend, tug or compress the power cord since this could damage it. Electrical shocks or fire are probably due to a damaged power cord. Specialized technical personnel only must replace a damaged power cord.
2. **D**o not use extensions or gang modules.
3. **D**o not touch the appliance when 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



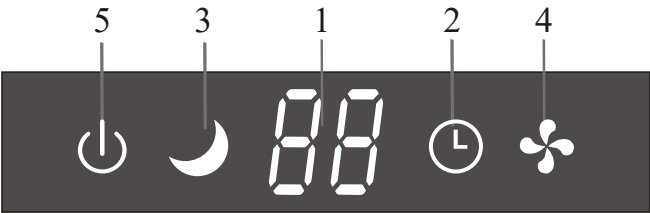
Outdoor Unit



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		Indicator for Timer, temperature and Error codes.
2		Lights up during Timer operation.
3		SLEEP mode
4		The symbol appears when the unit is turned on, and disappear when the unit is turned off.
5		The symbol appears when power on.

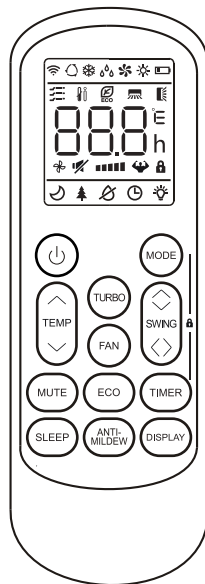
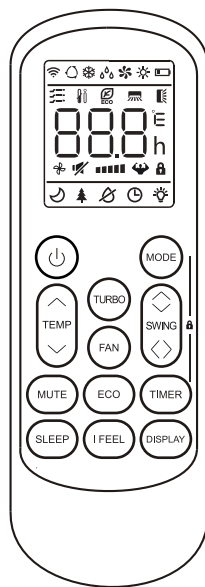


The shape and position of switches and indicators may be different according to the model, but their function is the same.

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

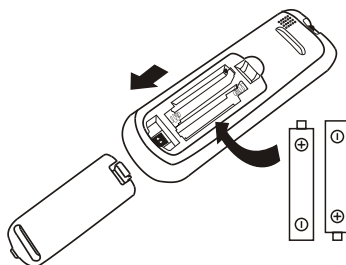
Replacement of Batteries

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.

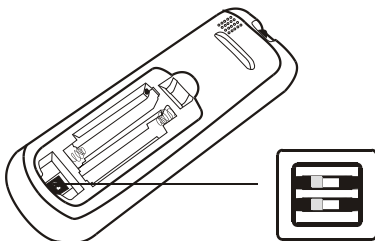
Reinstall the battery cover by sliding it into place.

- ⚠ 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 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.

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.

I FEEL function (Optional)

I FEEL

Press **I FEEL** button to activate 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 8 hours later (2 hours for some modes).

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.

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.

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  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.

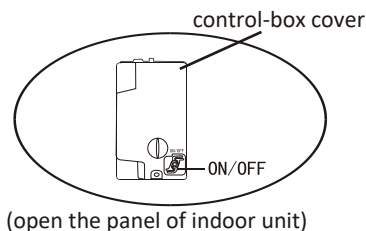
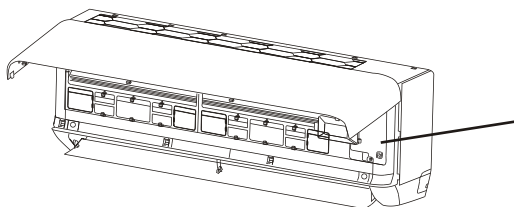
Defrosting:

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



Read operator's manual



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
R32	0.306	1	1.14	1.51	1.8	2.2	2.54	3.12
		1.8	2.05	2.71	3.24	3.97	4.58	5.61
		2.2	2.5	3.31	3.96	4.85	5.6	6.86

Table GG.2 - Minimum room area (m²)

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
		0.6	29	51	116	206	321	543
		1		10	19	42	74	116
		1.8		3	6	13	23	36
		2.2		2	4	9	15	24

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

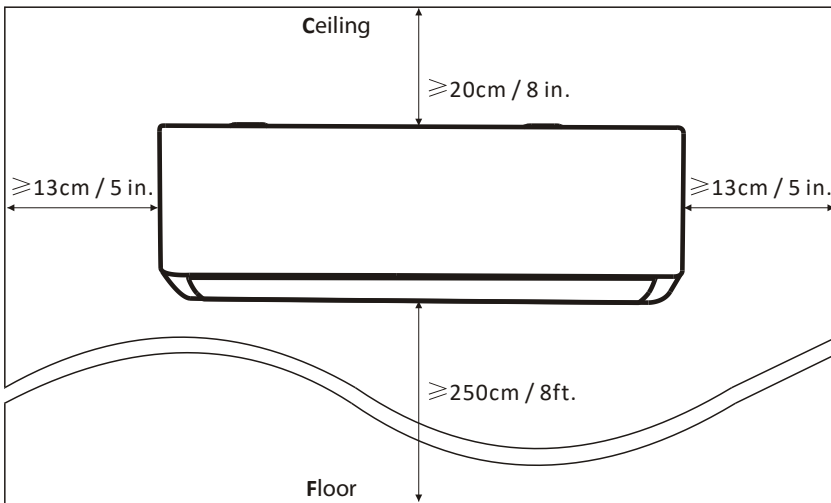
 **Note:** This table is only for reference, the installation shall meet the requirements of local laws and regulations.

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.

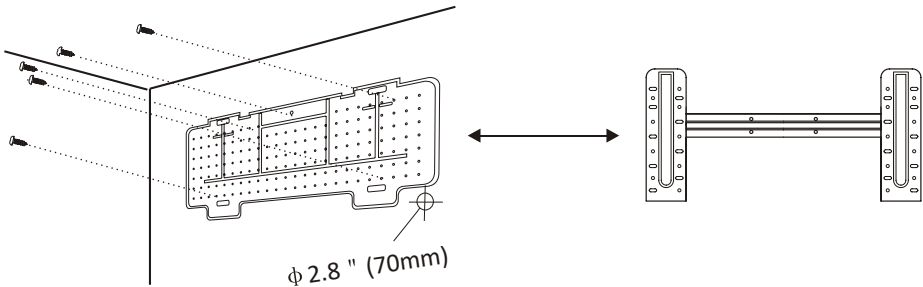
Minimum Indoor Clearances



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.

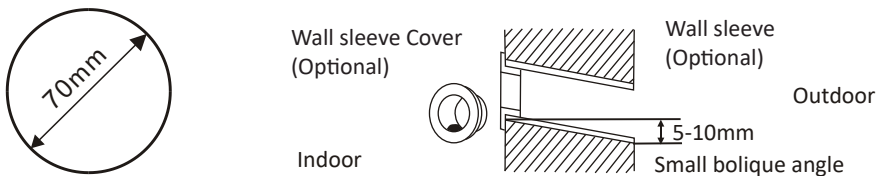
Step3: Drill Wall Hole

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

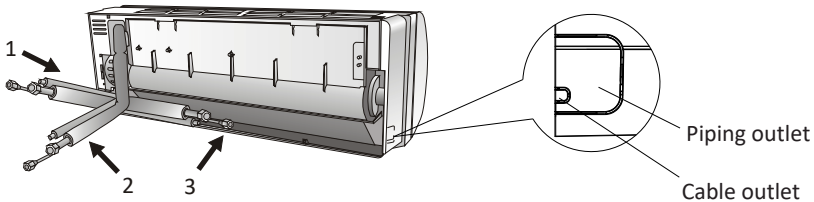
Step4: Connecting Refrigerant Pipe

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

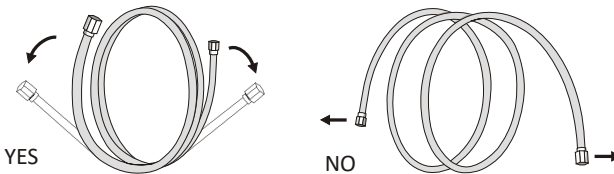
There are three optional piping modes for indoor units as shown in the figure below:

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.



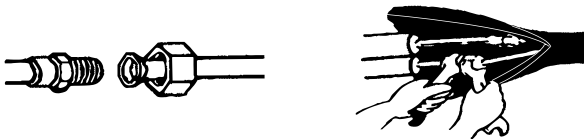
4.3 Take off the plastic cover in the pipe ports and take off the protective cover on the end of piping connectors.

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

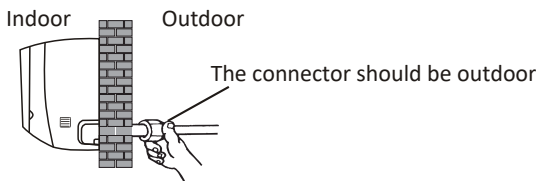
4.5 After align the center, rotate the nut of the connecting pipe to tighten the nut as tightly as possible by hand.

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.

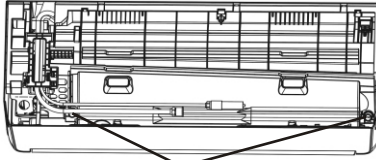


INDOOR UNIT INSTALLATION

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.

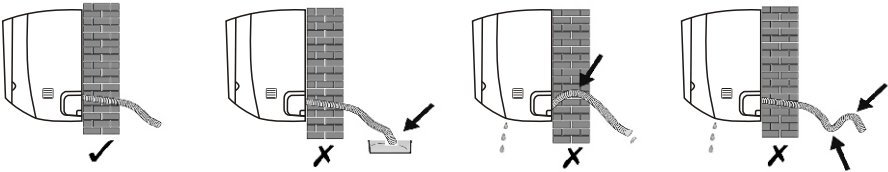


Drainage ports

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.

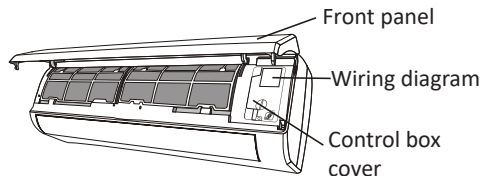
6.4 Unscrew the cable clamp.

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.

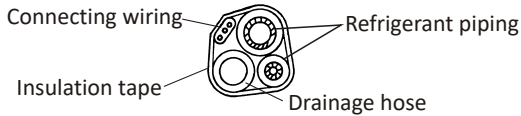


INDOOR UNIT INSTALLATION

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.

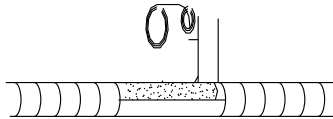
7.1 Arrange the pipes ,cables and drainage hose well as the following picture.



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) Hook the top of the indoor unit on the mounting plate without piping and wiring.

(II) 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.

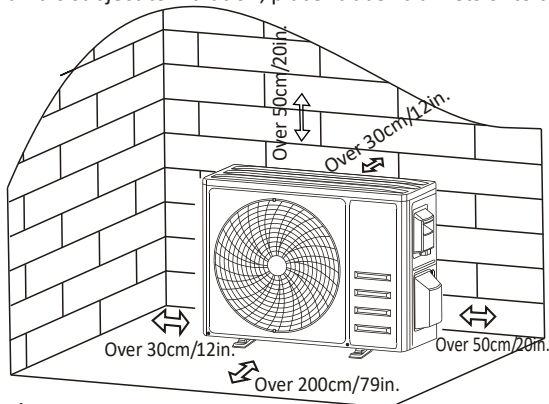
(III) Do the refrigerant piping, wiring, connect drainage hose, and wrap them as **Step 4 to 7**.

OUTDOOR UNIT INSTALLATION

Step1: Select Installation Location

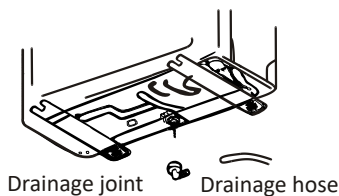
Select a site that allows for the following:

- 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.

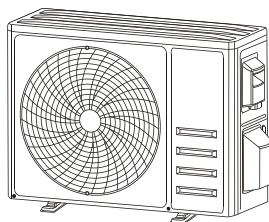


Step3: Fix Outdoor Unit

- 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.

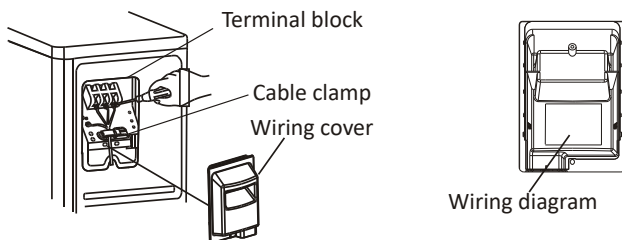


OUTDOOR UNIT INSTALLATION

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.

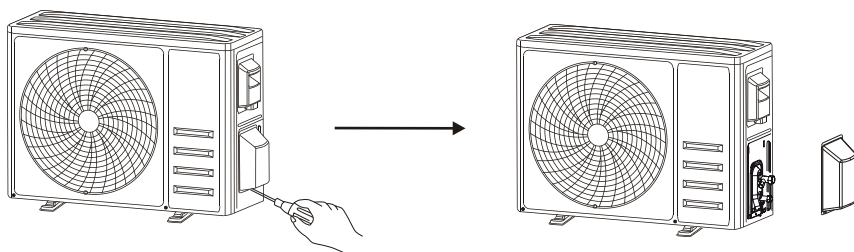
Note: When connecting the wires of indoor and outdoor units, the power should be cut off.



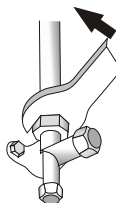
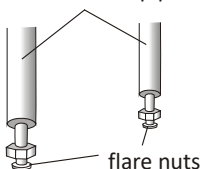
Step5: Connecting Refrigerant Pipe

- 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**)



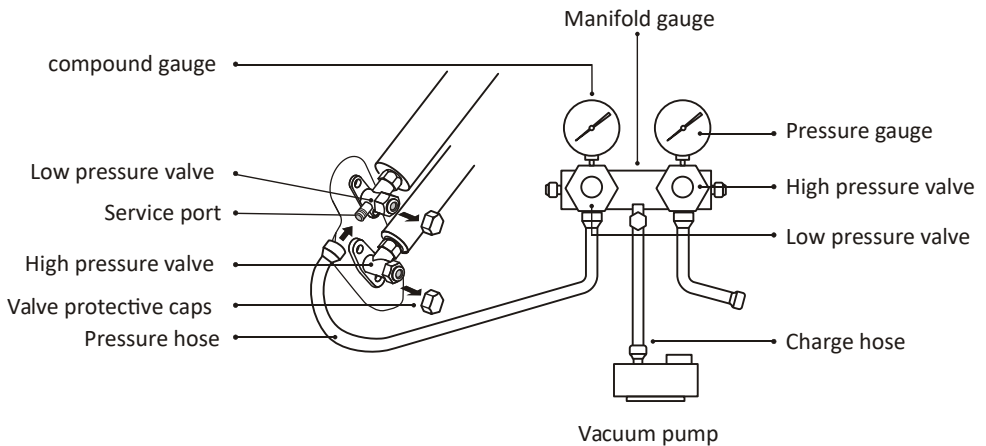
connection pipes



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 OPERATION

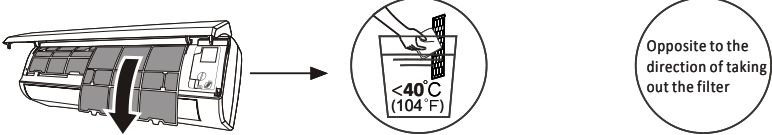
Test Run Instruction

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
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 .
Clean the filter	 Take out the filter from the unit Clean the filter with soapy water and air dry it Replace the filter Opposite to the direction of taking out 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.
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: - Clean the unit and filter screen; - Check whether there are obstacles at the air inlet and outlet of indoor and outdoor units; - 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
<i>E1</i>	Indoor room temperature sensor fault
<i>E2</i>	Indoor pipe temperature sensor fault
<i>E3</i>	Outdoor pipe temperature sensor fault
<i>E4</i>	Refrigerant system leakage or fault
<i>E6</i>	Malfunction of indoor fan motor
<i>E7</i>	Outdoor ambient temperature sensor fault
<i>E0</i>	Indoor and outdoor communication fault
<i>E8</i>	Outdoor discharge temperature sensor fault
<i>E9</i>	Outdoor IPM module fault
<i>EA</i>	Outdoor current detect fault
<i>EE</i>	Outdoor PCB EEPROM fault
<i>EF</i>	Outdoor fan motor fault
<i>EH</i>	Outdoor suction temperature sensor fault



MANTA S.A. niniejszym oświadcza, że urządzenie
AIWA-AI35IN / AIWA-AI35OUT
jest zgodne z dyrektywami RED 2014/53/EU, ROHS
2011/65/EU. Pełny tekst deklaracji zgodności dostępny
jest pod adresem www.manta.com.pl

MANTA S.A. hereby declares that appliance
AIWA-AI35IN / AIWA-AI35OUT
is compliant with Directives RED 2014/53/EU, ROHS
2011/65/EU. The full the EU declaration of conformity is
is available the following website: www.manta.com.pl

INFOLINIA SERWISOWA

tel: +48 22 123 96 60 lub e-mail: serwis@manta.com.pl
od poniedziałku do piątku w godz. 9:00-17:00

Producent zastrzega sobie możliwość wprowadzenia zmian
w specyfikację produktu bez uprzedzenia.

SERVICE INFOLINE

tel: +48 22 123 96 60 or e-mail: serwis@manta.com.pl
from Monday to Friday, 9:00-17:00

The manufacturer reserves the right to make changes
to product specifications without notice.



Prawidłowa utylizacja urządzenia.

To oznaczenie informuje, że produktu nie należy utylizować wraz z odpadami z gospodarstw domowych w całej Unii Europejskiej. Aby uniknąć ewentualnych szkód dla środowiska i człowieka spowodowanych niekontrolowaną utylizacją odpadów, należy poddawać je odpowiedzialnemu odzyskowi w celu zadbania o zrównoważone ponowne wykorzystanie surowców materiałowych. Aby zwrócić wykorzystane urządzenie, należy skorzystać z odpowiednich systemów zwrotu i zbiórki odpadów lub skontaktować się ze sprzedawcą urządzenia. W takim punkcie istnieje możliwość poddania wyrobu odzyskowi w sposób bezpieczny dla środowiska.

Uwaga!

Konstrukcja produktu i parametry techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia. Dotyczy to przede wszystkim parametrów technicznych, oprogramowania, zdjęć oraz podręcznika użytkownika. Niniejszy podręcznik użytkownika służy ogólnej orientacji dotyczącej obsługi produktu. Producent i dystrybutor nie ponoszą żadnej odpowiedzialności tytułem odszkodowania za jakiegokolwiek nieścisłości wynikające z błędów w opisach występujących w niniejszej instrukcji użytkownika.



Made in P.R.C.
FOR Manta S.A.