

KAISAI



**WE
CARE
ABOUT
AIR**

INSTRUKCJA OBSŁUGI

KLIMATYZATOR TYPU SPLIT

OWNER'S & INSTALLATION MANUAL

SPLIT TYPE AIR CONDITIONER

BEDIENUNGSANLEITUNG

SPLIT-KLIMAANLAGE

KFS-50 HRFI/ KFS-50HRFO

**WE
CARE
ABOUT
AIR**

INSTRUKCJA OBSŁUGI

KLIMATYZATOR TYPU SPLIT	5
INSTRUKCJA INSTALACJI	24
PILOT ZDALNEGO STEROWANIA	49

PL

5

OWNER'S & INSTALLATION MANUAL

SPLIT TYPE AIR CONDITIONER	67
INSTALLATION INSTRUCTIONS	86
AIR CONDITIONER REMOTE CONTROLLER	111

EN

67

BEDIENUNGSANLEITUNG

SPLIT-KLIMAANLAGE	129
INSTALLATION INSTRUCTIONS	148
HANDBABUNG DER FERNBEDIENUNG	173

DE

129

KLIMATYZATOR TYPU SPLIT

Podręcznik użytkownika oraz instrukcja montażu

Przed montażem lub użyciem nowego klimatyzatora należy dokładnie zapoznać się z całością niniejszej instrukcji. Prosimy zachować niniejszą instrukcję – może okazać się przydatna w przyszłości.

Należy sprawdzić czy w opakowaniu jednostki zewnętrznej znajduje się urządzenie odpowiedniego modelu, skontrolować dane techniczne, informacje dotyczące fluorowanych gazów cieplarnianych oraz informacje od producenta w Instrukcji obsługi - karcie produktu w opakowaniu urządzenia zewnętrznego. (dotyczy tylko produktów przeznaczonych na teren Unii Europejskiej)

Spis treści

Instrukcja obsługi

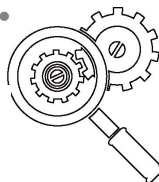
- 1 Środki ostrożności.....8
- 2 Elementy jednostki wewnętrznej i ich główne funkcje.....13
- 3 Sterowanie ręczne.....15



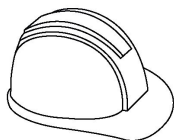
- 4 Pielęgnacja i konserwacja.....18



- 5 Rozwiązywanie problemów.....20

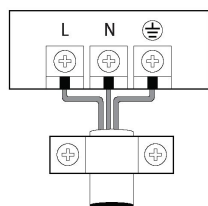
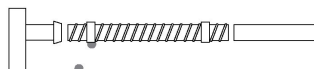


- 6 Akcesoria.....24
- 7 Przegląd procesu instalacji.....25
- 8 Montaż jednostki wewnętrznej.....26



9 Montaż jednostki zewnętrznej.....30

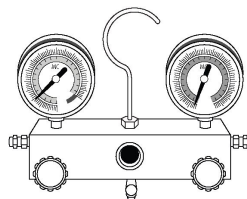
10 Instalacja rury odpływowej.....33



11 Podłączenie rury odpływowej.....34

12 Okablowanie.....37

13 Odprowadzanie powietrza.....39



14 Próbne uruchomienie.....41

15 Europejskie wytyczne w sprawie unieszkodliwiania odpadów.....42

16 Informacje dotyczące serwisowania.....43



Ostrożnie: Ryzyko pożaru
(dotyczy tylko czynnika chłodniczego R32/R290)

OSTRZEŻENIE:

Serwisowanie musi odbywać się wyłącznie w sposób zgodny z zaleceniami producenta sprzętu. Konserwacja i naprawy wymagające pomocy innego wykwalifikowanego pracownika należy przeprowadzać pod nadzorem osoby kompetentnej w zakresie stosowania łatwopalnych czynników chłodniczych. (Wymagane wyłącznie w przypadku urządzeń wykorzystujących czynnik chłodniczy R32/R290)

Środki ostrożności

1

Dziękujemy za zakup naszego klimatyzatora. Niniejsza instrukcja zawiera informacje na temat obsługi, konserwacji i rozwiązywania problemów związanych z klimatyzatorem. Przestrzeganie zamieszczonych tu instrukcji zapewni prawidłowe działanie i wydłużenie żywotności urządzenia.

Przed instalacją przeczytaj treść środków ostrożności

Nieprawidłowy montaż z powodu nieprzestrzegania instrukcji może spowodować poważne szkody lub obrażenia ciała.

Powaga potencjalnych szkód lub obrażeń jest klasyfikowana jako OSTRZEŻENIE lub PRZESTROGA.



OSTRZEŻENIE

Zignorowanie ostrzeżenia może doprowadzić do śmierci. Urządzenie należy zainstalować zgodnie z krajowymi przepisami instalacyjnymi.



PRZESTROGA

Zignorowanie przestrogi może doprowadzić do obrażeń ciała lub uszkodzenia urządzenia.



Ten symbol oznacza, że nie wolno wykonywać wskazanych czynności.



OSTRZEŻENIE

- Należy zwrócić się do autoryzowanego sprzedawcy z prośbą o zainstalowanie tego klimatyzatora. Niewłaściwa instalacja może spowodować wyciek wody, porażenie prądem elektrycznym lub pożar.
- Gwarancja zostanie unieważniona, jeśli urządzenie nie zostanie zainstalowane przez profesjonalistów.
- W przypadku wystąpienia nietypowej sytuacji (np. pojawienia się zapachu spalania) należy wyłączyć zasilanie i skontaktować się ze sprzedawcą w celu uzyskania instrukcji postępowania, aby uniknąć porażenia prądem, pożaru lub obrażeń.
NIE WOLNO dopuszczać do zamoczenia jednostki wewnętrznej lub pilota zdalnego sterowania. Może to spowodować porażenie elektryczne lub pożar.
- NIE WOLNO wkładać palców, patyków ani innych przedmiotów do otworów wlotowych i wylotowych. Może to spowodować obrażenia ciała, ponieważ wentylator może obracać się z dużą prędkością.
- NIE WOLNO używać łatwopalnego sprayu, takiego jak lakier do włosów, lakier lub farba w sprayu w pobliżu urządzenia. Może to spowodować pożar lub zapłon.
- Urządzenie należy przechowywać w sposób zapobiegający uszkodzeniom mechanicznym.
- Należy przestrzegać zgodności z krajowymi przepisami dotyczącymi gazu.
- Przed instalacją należy uważnie przeczytać treść środków ostrożności
- W niektórych rodzajach pomieszczeń, takich jak kuchnie, serwerownie itp., zdecydowanie zalecane jest stosowanie klimatyzatorów specjalnie zaprojektowanych do użytku w danym otoczeniu.
- Instalacji, napraw i serwisowania opisywanego urządzenia klimatyzacyjnego mogą dokonywać tylko przeszkoleni i certyfikowani technicy.
- Nieprawidłowa instalacja może spowodować porażenie prądem, zwarcie, przecieki, pożar lub inne uszkodzenia sprzętu i mienia.
(W Ameryce Północnej instalacja musi odbyć się zgodnie z wymogami NEC i CEC, a także może być wykonana wyłącznie przez upoważniony personel).
- Należy ściśle przestrzegać instrukcji montażu zamieszczonych w niniejszej instrukcji.
- Przed zainstalowaniem urządzenia należy uwzględnić występowanie zjawisk takich, jak silne wiatry, tajfuny i trzęsienia ziemi, które mogą mieć wpływ na urządzenie i umiejscowić je odpowiednio. Nieprzestrzeganie tych wymagań grozi awarią urządzenia.

15. Urządzenie może być stosowane przez dzieci w wieku powyżej 8 lat oraz osoby z ograniczonymi zdolnościami fizycznymi, sensorycznymi lub umysłowymi lub nieposiadającymi doświadczenia i wiedzy, jeśli znajdują się pod nadzorem lub udzielono im wskazówek dotyczących korzystania z urządzenia w sposób bezpieczny i zaznajomiono je z istniejącymi zagrożeniami. Urządzenie nie może służyć dzieciom do zabawy. Czyszczenie i konserwacja wykonywane bez nadzoru przez dzieci jest zabronione.
16. Nie należy używać środków przyspieszających proces rozmrażania lub czyszczenia, innych niż zalecane przez producenta.
17. Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonej zdolności fizycznej, umysłowej lub czuciowej, nie znających zasad pracy z narzędziem ani zasady jego działania. Osobom tym wolno posługiwać się narzędziem wyłącznie po przyuczeniu przez osoby odpowiedzialne za ich bezpieczeństwo lub pod ich nadzorem.
18. Należy pilnować dzieci — nie wolno im bawić się urządzeniem. (Wymóg normy IEC)
19. W razie uszkodzenia przewód zasilający musi być wymieniony przez producenta, autoryzowany serwis lub inną osobę posiadającą podobne kwalifikacje, aby nie dopuścić do porażenia prądem.
20. Urządzenie należy zainstalować zgodnie z krajowymi przepisami instalacyjnymi.
21. W stałe okablowanie musi być zabudowany odłącznik wielobiegunowy, z co najmniej 3 mm odstępu na wszystkich biegunach, obsługuje prąd upływowy, który może przekraczać 10 mA, wyłącznik różnicowy (RCD) o znamionowym szczytkowym prądzie roboczym nieprzekraczającym 30 mA oraz zainstalowane zgodnie z zasadami wykonywania okablowania.
22. Funkcja odłączania urządzenia od źródła zasilania musi być zapewniona za pomocą odłącznika wielobiegunowego wbudowanego w stałe okablowanie, zgodnie z zasadami wykonywania okablowania.
23. Każda osoba zaangażowana w pracę na obiegu czynnika chłodniczego lub wykonująca prace wymagające interwencji na tym obiegu musi posiadać aktualne uprawnienia wydane przez akredytowany organ oceniający, który potwierdza znajomość zasad bezpiecznego obchodzenia się z czynnikami chłodniczymi zgodnie z obowiązującą w branży specyfikacją oceny.
24. Serwisowanie musi odbywać się wyłącznie w sposób zgodny z zaleceniami producenta sprzętu.
25. Konserwacja i naprawy wymagające pomocy innego wykwalifikowanego pracownika należy przeprowadzać pod nadzorem osoby kompetentnej w zakresie stosowania łatwopalnych czynników chłodniczych.
26. Urządzenie należy przechowywać w sposób zapobiegający uszkodzeniu mechanicznemu.
27. Otwory wentylacyjne nie mogą być zablokowane.
28. Nie włączać zasilania, dopóki wszystkie prace nie zostaną zakończone.
29. Podczas przenoszenia lub zmiany miejsca montażu klimatyzatora należy skonsultować się z doświadczonymi technikami serwisowymi w celu uzyskania informacji na temat odłączenia i ponownego instalowania urządzenia
30. W niektórych rodzajach pomieszczeń, takich jak kuchnie, serwerownie itp., zdecydowanie zalecane jest stosowanie klimatyzatorów specjalnie zaprojektowanych do użytku w danym otoczeniu.
31. Po wyjęciu wtyczki operator urządzenia musi mieć możliwość sprawdzenia, czy wtyczka została wyjęta z dowolnego punktu, do którego ma dostęp.
32. Jeżeli nie jest to możliwe ze względu na budowę urządzenia lub jego instalację, należy zapewnić rozwiązanie pozwalające na odłączenie z systemem blokady w pozycji odizolowanej.



OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE CZYSZCZENIA I KONSERWACJI

1. Wyłączyć urządzenie i wyciągnąć wtyczkę przed czyszczeniem. Niezastosowanie się do tego wymogu może spowodować porażenie prądem elektrycznym.
2. Nie czyścić klimatyzatora nadmierną ilością wody.
Nie czyścić klimatyzatora palnymi środkami czyszczącymi. Palne środki czyszczące mogą spowodować pożar lub deformację. Wyłączyć urządzenie i wyciągnąć wtyczkę przed czyszczeniem. Niezastosowanie się do tego wymogu może spowodować porażenie prądem elektrycznym.
- 3.



OSTRZEŻENIA DOT. ELEKTRYCZNOŚCI

1. Należy używać wyłącznika przewodu zasilającego o odpowiednich parametrach. Jeśli przewód zasilający jest uszkodzony, to musi zostać wymieniony przez producenta lub certyfikowanego agenta serwisowego.
2. Wtyczkę zasilającą należy utrzymywać w czystości. Usunąć wszelki kurz lub brud nagromadzony na wtyczce lub wokół niej. Brudne wtyczki mogą spowodować pożar lub porażenie prądem elektrycznym.
3. Nie ciągnąć za przewód zasilania w celu odłączenia urządzenia. Należy trzymać mocno wtyczkę i wyciągnąć ją z gniazdka.
3. Ciągnięcie bezpośrednio za przewód grozi jego uszkodzeniem, co może prowadzić do pożaru lub porażenia prądem.
4. Nie należy używać przedłużacza, ręcznie modyfikować przewodu zasilającego, aby go wydłużyć, ani podłączać innych urządzeń do tego samego gniazda co klimatyzator. Nieprawidłowe połączenia elektryczne, słaba izolacja i niedostateczne napięcie mogą spowodować pożar.

UWAGA: W przypadku klimatyzatorów z rekuperacją i pomp ciepła o mocy chłodniczej przekraczającej 12 kW, należy zapoznać się z informacjami technicznymi zawartymi w załączniku.



PRZESTROGA

- ⊘ W przypadku urządzeń wyposażonych w pomocniczy ogrzewacz elektryczny nie należy instalować ich w odległości mniejszej niż 1 metr od jakichkolwiek materiałów palnych.
 - ⊘ Nie należy instalować urządzenia w miejscach, które mogą być narażone na przecieki gazów palnych.
 - ⊘ Nagromadzenie gazu palnego wokół urządzenia może spowodować pożar.
 - ⊘ Nie wolno korzystać z klimatyzatora w pomieszczeniach mokrych, jak łazienka albo pralnia. Wystawienie urządzenia na zbyt dużą ilość wody może spowodować zwarcie elementów elektrycznych.
1. Należy wykonać prawidłowe uziemienie urządzenia w momencie instalacji, ponieważ w przeciwnym razie może dojść do porażenia prądem elektrycznym.
 2. Zamontować rurę odpływową zgodnie z zawartymi instrukcjami. Niewłaściwe wykonanie odpływu skroplini może spowodować uszkodzenie budynku i mienia przez wodę.
 3. NIE WOLNO dotykać wylotu powietrza, gdy lamela porusza się. Grozi to pochwyceniem palców lub uszkodzeniem urządzenia.
 4. NIE WOLNO przeprowadzać przeglądów urządzenia samodzielnie. Należy zlecić przegląd autoryzowanemu sprzedawcy.
 5. Aby zapobiec uszkodzeniu klimatyzatora, nie należy używać go do celów konserwacji produktów i przedmiotów, jak np. przechowywanie żywności, roślin, zwierząt, dzieł sztuki itp.
 6. NIE WOLNO dotykać węzownic parownika znajdującego się wewnątrz jednostki wewnętrznej. Węzownice parownika są ostre i mogą spowodować obrażenia ciała.
 7. NIE WOLNO obsługiwać klimatyzatora mokrymi rękami. Może to spowodować porażenie prądem.
 8. Pod jednostką wewnętrzną NIE WOLNO umieszczać żadnych przedmiotów, które mogą ulec uszkodzeniu przez wilgoć.
 9. Kondensacja może wystąpić przy wilgotności względnej na poziomie 80%.
 10. NIE WOLNO wystawiać urządzeń wytwarzających ciepło na działanie zimnego powietrza, ani umieszczać ich pod jednostką wewnętrzną.
 11. Może to spowodować niepełne spalanie lub deformację jednostek spowodowaną wysoką temperaturą.
 12. Po długim okresie użytkowania należy sprawdzić, czy jednostka wewnętrzna nie uległa uszkodzeniu.
 13. Uszkodzona jednostka wewnętrzna może przewrócić się i spowodować obrażenia ciała.
 14. Jeżeli klimatyzator jest używany razem z innymi urządzeniami grzewczymi, należy dokładnie wietrzyć pomieszczenie, aby uniknąć niedoboru tlenu.
 15. NIE WOLNO wchodzić na jednostkę zewnętrzną ani umieszczać na niej jakichkolwiek przedmiotów.
 16. NIE WOLNO włączać klimatyzatora podczas korzystania ze środków na insekty w fumigatorze. Substancje chemiczne mogą odkładać się w urządzeniu i zagrażać osobom z nadwrażliwością na substancje chemiczne.
 17. NIE WOLNO pozwalać dzieciom bawić się klimatyzatorem.
 18. NIE WOLNO uruchamiać klimatyzatora w pomieszczeniach mokrych, takich jak łazienka albo pralnia.
 19. Może to spowodować porażenie prądem elektrycznym i pogorszenie stanu produktu.
 20. Urządzenie może być stosowane przez dzieci w wieku powyżej 8 lat oraz osoby z ograniczonymi zdolnościami

fizycznymi, sensorycznymi lub umysłowymi lub nieposiadającymi doświadczenia i wiedzy, jeśli znajdują się pod nadzorem lub udzielono im wskazówek dotyczących korzystania z urządzenia w sposób bezpieczny i zaznajomiono je z istniejącymi zagrożeniami. Urządzenie nie może służyć dzieciom do zabawy. Czyszczenie i konserwacja wykonywane bez nadzoru przez dzieci jest zabronione.



Przestrogi dotyczące stosowania czynnika chłodniczego R32/R290





1. Miejsce instalacji
 - Długość instalowanych rurociągów powinna być ograniczona do minimum.
 - Rury muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniami fizycznymi.
 - Należy przestrzegać zgodności z krajowymi przepisami dotyczącymi gazu.
 - Połączenia mechaniczne muszą być dostępne do celów przeprowadzenia konserwacji.
 - W przypadkach, które wymagają wentylacji mechanicznej, otwory wentylacyjne muszą pozostawać otwarte.
 - Podczas utylizacji urządzenia należy postępować zgodnie z przepisami krajowymi i we właściwy sposób.
 - Urządzenie należy przechowywać na obszarze dobrze wentylowanym, w którym wielkość pomieszczenia odpowiada powierzchni pomieszczenia określonej do pracy.
 - Miejsca montażu przewodów czynnika chłodniczego muszą być zgodne z krajowymi przepisami gazowymi.
2. Serwisowanie
 - Każda osoba zaangażowana w pracę na obiegu czynnika chłodniczego lub wykonująca prace wymagające interwencji na tym obiegu musi posiadać aktualne uprawnienia wydane przez akredytowany organ oceniający, który potwierdza znajomość zasad bezpiecznego obchodzenia się z czynnikami chłodniczymi zgodnie z obowiązującą w branży specyfikacją oceny.
 - Serwisowanie musi odbywać się wyłącznie w sposób zgodny z zaleceniami producenta sprzętu. Konserwacja i naprawy wymagające pomocy innego wykwalifikowanego pracownika należy przeprowadzać pod nadzorem osoby kompetentnej w zakresie stosowania łatwopalnych czynników chłodniczych.
3. Nie należy używać środków przyspieszających proces rozmrażania lub czyszczenia, innych niż zalecane przez producenta.
4. Urządzenie należy przechowywać w pomieszczeniu, w którym nie ma stale działających źródeł zapylenia, jak np.: otwarty płomień, urządzenie gazowe lub grzejnik elektryczny.
5. Nie przekłuwać ani nie podpalać.
6. Należy pamiętać, że czynniki chłodnicze nie mogą zawierać dodatków zapachowych. Należy zachować szczególną ostrożność, aby nie dopuścić do przedostawania się ciał obcych, takich jak olej, woda itp. do przewodów. Ponadto, podczas przechowywania przewodów należy szczelnie zamknąć ich otwór, zaciskając go, zaklejając taśmą itp.
7. W przypadku jednostek wewnętrznych należy stosować złącze bezkielichowe R32 tylko w przypadku podłączania jednostki wewnętrznej z przewodami rurowymi (w przypadku podłączania wewnątrz pomieszczeń). Stosowanie rur, nakrętek bezkielichowych lub nakrętek kielichowych innych niż określone w specyfikacji może spowodować nieprawidłowe działanie produktu, pęknięcie przewodów rurowych lub obrażeń spowodowanych wysokim ciśnieniem wewnętrznym obiegu czynnika chłodniczego, spowodowanym napływem powietrza.
8. Urządzenie należy zainstalować, obsługiwać i przechowywać w pomieszczeniu o powierzchni większej niż X m² (patrz tabela poniżej). Nie wolno instalować urządzenia w przestrzeni niewentylowanej, jeśli powierzchnia jest mniejsza niż X m² (patrz tabela poniżej).

Model (Btu/h)	Ilość czynnika chłodniczego (kg)	Maksymalna wysokość zabudowy (m)	Minimalna powierzchnia (m ²)
≤30 000	≤2,048	1,8m	4
≤30 000	≤2,048	0,6m	35
30 000-48 000	2,048-3,0	1,8m	8
30 000-48 000	2,048-3,0	0,6m	80
> 48 000	> 3,0	1,8m	9
> 48000	> 3,0	0,6m	80

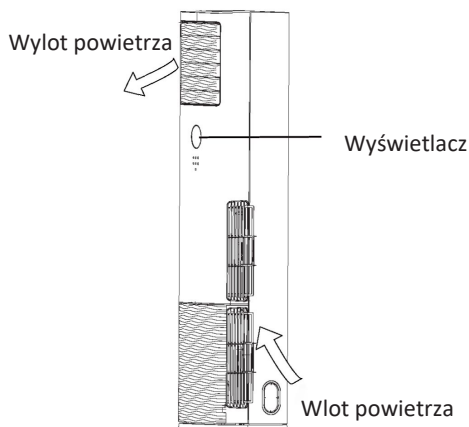
Uwaga na temat gazów fluorowanych

1. Opisywany klimatyzator zawiera fluorowane gazy cieplarniane. Szczegółowe informacje na temat rodzaju gazu i jego ilości można znaleźć na etykiecie umieszczonej na urządzeniu lub w „Instrukcji obsługi — karcie produktu” znajdującej się w opakowaniu razem z jednostką zewnętrzną. (dotyczy tylko produktów przeznaczonych na teren Unii Europejskiej).
2. Do wykonywania instalacji, serwisu, konserwacji i naprawy urządzenia są uprawnieni wyłącznie uprawnieni technicy.
3. Demontaż i recykling produktu musi być wykonany przez uprawnionego technika.
4. Dotyczy urządzeń, które zawierają fluorowane gazy cieplarniane w ilości 5 ton odpowiednika CO₂ lub większej, ale mniejszej niż 50 ton odpowiednika CO₂: jeżeli urządzenie jest wyposażone w system wykrywania wycieków, to należy sprawdzać go pod kątem wycieków przynajmniej co 24 miesiące.
5. Podczas przeglądu urządzenia pod kątem wycieków, zdecydowanie zaleca się prowadzenie właściwej ewidencji wszystkich przeprowadzanych kontroli.

Objaśnienie symboli umieszczonych na jednostce wewnętrznej lub zewnętrznej (dotyczy tylko klimatyzatorów z czynnikiem chłodniczym R32/R290):

	OSTRZEŻENIE	Ten symbol oznacza, że w urządzeniu wykorzystuje się łatwopalny czynnik chłodniczy. W przypadku wycieku czynnika chłodniczego i wystawienia go na działanie zewnętrznego źródła zapłonu istnieje ryzyko pożaru.
	PRZESTROGA	Ten symbol pokazuje, że należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi.
	PRZESTROGA	Ten symbol oznacza, że personel serwisowy powinien obsługiwać ten sprzęt zgodnie z instrukcją montażu.
	PRZESTROGA	Ten symbol pokazuje, że dostępne są informacje, takie jak instrukcja obsługi lub instrukcja montażu.

Elementy urządzenia



Rys. 2.1.

Warunki eksploatacji

Aby zapewnić bezpieczne i efektywne korzystanie z urządzenia, należy go używać w następujących temperaturach. Używanie klimatyzatora w innych warunkach może prowadzić do nieprawidłowego działania lub mniejszej wydajności.

- Klimatyzator typu Inverter Split

	Tryb COOL	Tryb HEAT	Tryb DRY
Temperatura pokojowa	17°C-32°C	0°C-30°C	10°C-32°C
Temperatura na zewnątrz	0°C-50°C	-15°C-30°C	0°C-50°C
	-15°C-50°C (dot. modeli z niską temperaturą, systemy chłodzenia)		0°C-52°C (dot. specjalnych modeli do środowisk tropikalnych)

DOTYCZY JEDNOSTEK ZEWNĘTRZNYCH Z POMOCNICZĄ NAGRZEWNICĄ ELEKTRYCZNĄ
 Przy temperaturach zewnętrznych poniżej 0°C, zdecydowanie zalecamy, aby urządzenie było podłączone przez cały czas, aby zapewnić płynną i nieprzerwaną pracę.

- Typ do pracy ze stałą prędkością

	Tryb COOL	Tryb HEAT	Tryb DRY
Temperatura wewnętrzna	17°-32°C	0°-30°C	10°-32°C
Temperatura na zewnątrz	18°-43°C	-7°-24°C	11°-43°C
	-7°-43°C (modele do chłodzenia z niską temperaturą)		18°-43°C
	18°-52°C (dot. specjalnych modeli do środowisk tropikalnych)		18°-52°C (dot. specjalnych modeli do środowisk tropikalnych)

Funkcje

Ustawienia domyślne

Po ponownym uruchomieniu klimatyzatora po zaniku zasilania, klimatyzator działa z ustawieniami fabrycznymi (tryb AUTO, wentylator AUTO, temperatura 24°C). Może to spowodować niespójności wskazań na pilocie zdalnego sterowania i na wyświetlaczu klimatyzatora. Użyj pilota, aby zaktualizować stan.

Funkcja zapamiętywania kąta nachylenia lamelek (niektóre modele)

Niektóre modele są wyposażone w funkcję zapamiętywania kąta nachylenia lamelek. Po ponownym uruchomieniu urządzenia po awarii zasilania lamelki poziome automatycznie powracają do poprzedniego położenia. Nie należy ustawiać zbyt małego kąta nachylenia lamelek poziomych, ponieważ może to doprowadzić do powstania kondensacji i kapania wody do środka urządzenia. Aby zresetować położenie lameli, należy nacisnąć przycisk ustawiania ręcznego, który wyzeruje ustawienia lameli poziomych.

Automatyczne ponowne uruchomienie (niektóre modele)

W przypadku awarii zasilania urządzenie zostaje wyłączone natychmiast. Aby ponownie uruchomić urządzenie, należy nacisnąć przycisk ON/OFF na pilocie zdalnego sterowania. Jeśli system posiada funkcję automatycznego ponownego uruchamiania, to urządzenie uruchomi się ponownie z tymi samymi ustawieniami.

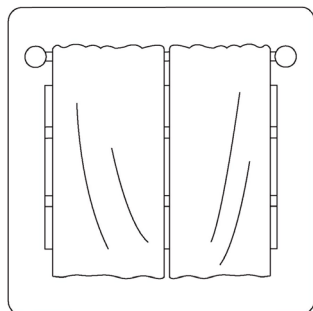
System wykrywania wycieków czynnika chłodniczego (niektóre modele)

W przypadku wycieku czynnika chłodniczego na ekranie LCD pojawia się komunikat „EC” i zaczyna migać dioda LED.

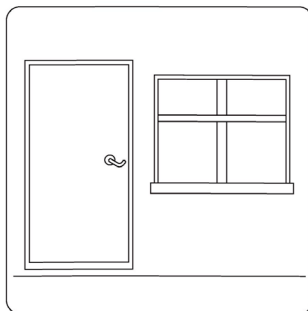
Szczegółowe objaśnienia dotyczące każdej funkcji znajdują się w Instrukcji obsługi pilota zdalnego sterowania.

Wskazówki dotyczące oszczędzania energii

- **NIE WOLNO** ustawiać urządzenia na zbyt wysoką temperaturę.
- Podczas chłodzenia należy zasłonić zasłony, aby uniknąć bezpośredniego nasłonecznienia.
- Drzwi i okna powinny być zamknięte, aby utrzymać chłodne lub ciepłe powietrze w pomieszczeniu.
- **NIE WOLNO** umieszczać przedmiotów w pobliżu wlotu i wylotu powietrza do urządzenia.
- Ustawić zegar i w razie potrzeby użyć wbudowanego trybu SLEEP/ECONOMY.
- Jeśli nie planujesz używać urządzenia przez dłuższy czas, wyjmij baterie z pilota. Filtr powietrza należy czyścić co dwa tygodnie.
- Należy ustawić odpowiednio lamele, a także unikać bezpośredniego przepływu nadmuchu powietrza.

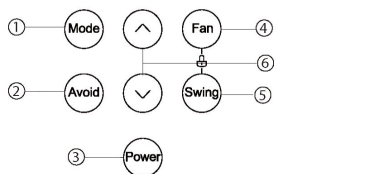
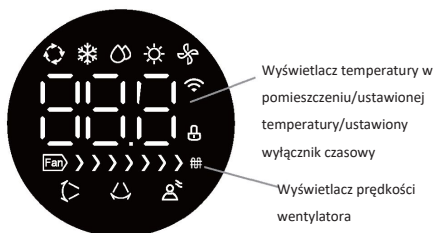


Zasłonięcie zasłon po włączeniu ogrzewania pomaga utrzymać ciepło w pomieszczeniu.



Drzwi i okna powinny być zamknięte.

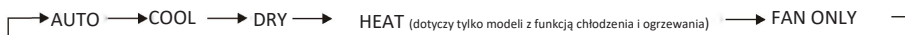
W przypadku zagubienia lub braku baterii w pilocie można korzystać z wyświetlacza jednostki wewnętrznej do sterowania urządzeniem.



- Praca w trybie automatycznym
- Praca w trybie chłodzenia
- Praca w trybie osuszania
- Praca w trybie ogrzewania
- Praca w trybie wentylatora
- Pionowy przepływ powietrza
- Poziomy przepływ powietrza
- Unikanie bezpośredniego nadmuchu powietrza
- Funkcja sterowania przez Wi-Fi jest włączona (niektóre modele)
- Funkcja ogrzewania elektrycznego (niektóre modele)
- Blokada przycisków obsługowych

Przyciski obsługowe

① Przycisk wyboru trybu pracy (MODE) Naciśnij ten przycisk, aby wybrać tryb pracy. Każde naciśnięcie przycisku powoduje zmianę trybu pracy w kierunku wskazanym przez strzałkę:



Wskaźniki **trybu** zapalają się, aby zasygnalizować ustawiony tryb.

Auto (automatyczny): Tryb działania klimatyzatora zostaje wybrany automatycznie na podstawie wykrytej różnicy między rzeczywistą temperaturą otoczenia, a temperaturą ustawioną na pilocie zdalnego sterowania. Prędkość obrotowa wentylatora jest regulowana automatycznie.

Cool (chłodzenie): Służy do chłodzenia powietrza do preferowanej temperatury ustawionej przez użytkownika (zakres temperatur: 17°C~30°C).

Dry (osuszanie): Umożliwia ustawienie żądanej temperatury przy średniej prędkości obrotowej wentylatora, co zapewnia osuszanie otoczenia (zakres temperatur: 17°C do 30°C). W trybie osuszania powietrza nie można wybrać prędkości wentylatora ani trybu uśpienia.

Heat (ogrzewanie): Do ogrzewania powietrza (tylko dla modeli z funkcją chłodzenia i ogrzewania, zakres nastaw temperatury: 17°C do 30°C).

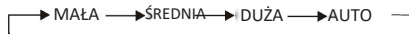
Fan only (tylko wentylator): Umożliwia pracę samego wentylatora bez chłodzenia lub ogrzewania. W takim przypadku nie jest wyświetlana żadna temperatura i nie można dostosować poziomu temperatury.

② Przycisk **Avoid**:
1. Naciśnięcie przycisku w dowolnym trybie pracy włącza funkcję.

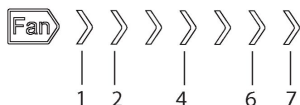
2. Naciśnij "Power", "Swing", "Avoid", aby wyłączyć tę funkcję.

③ Przycisk **Power** (zasilania): Działanie klimatyzatora rozpoczyna się po naciśnięciu tego przycisku i zatrzymuje się po jego ponownym naciśnięciu.

④ Przycisk Fan (wentylatora): Służy do wyboru żądanej prędkości obrotowej wentylatora. Każde naciśnięcie przycisku powoduje zmianę prędkości obrotowej wentylatora w następującej kolejności:



Wyświetlanie prędkości wentylatora:



Po wybraniu prędkości obrotowej wentylatora LOW (niskiej) zapalają się strefy 1~2.

Po wybraniu prędkości obrotowej wentylatora MED (średniej) zapalają się strefy 1~4.

Po wybraniu prędkości obrotowej wentylatora HIGH (wysokiej) zapalają się strefy 1~6.

Po wybraniu prędkości obrotowej wentylatora AUTO (automatycznej) zapalają się strefy 1~7 i litery „AU”.

Uwaga: W przypadku korzystania z pilota do wyboru silnego nadmuchu, będzie świecić prędkość 1~7.

⑤ Przycisk **Swing** (automatycznego ruchu lamalek):

- Przycisk ten służy do ustawiania poziomego i pionowego przepływu powietrza.
- Za każdym naciśnięciem przycisku kierunku przepływu powietrza, ustawienie zmienia się następująco:
Ustawienie pionowego przepływu powietrza → Anulowanie pionowego przepływu powietrza → Ustawienie poziomego przepływu powietrza → Anulowanie poziomego przepływu powietrza → Ustawienie jednocześnie pionowego i poziomego przepływu powietrza → Anulowanie jednoczesnego przepływu pionowego i poziomego → Ustawienie poziomego przepływu powietrza.

OSTRZEŻENIE: Ręczne przestawianie lamalek w kierunku poziomym i pionowym może spowodować uszkodzenie klimatyzatora.

Przycisk ⑥  

- W trybie testowym należy nacisnąć przycisk "▲" "▼", aby sprawdzić temperaturę wewnątrz, na zewnątrz i wyświetlić kod błędu.
- W przypadku wystąpienia błędu: E0, E1, E3, E4, E5, Eb, EC, E10, F1, F2, F5, P10, P11, P12, P15, P13, P14, P9. (dotyczy tylko typu ze stałą prędkością)
- W pozostałych trybach, należy naciskać przyciski "▲" i "▼", aby wyregulować temperaturę w zakresie od 17°C do 30°C.

Po osiągnięciu wartości temperatury 17°C kolejne naciśnięcie przycisku w dół nie spowoduje już żadnej zmiany.

Po osiągnięciu wartości temperatury 30°C kolejne naciśnięcie przycisku w górę nie spowoduje już żadnej zmiany.

Przy ustawianiu temperatury za pomocą przycisków nie może szybko ustawić konkretnej temperatury, można to osiągnąć tylko przez naciśnięcie przycisku w górę i w dół odpowiednią ilość razy.

FUNKCJA BLOKADY: Funkcję blokady aktywuje się poprzez jednoczesne naciśnięcie i przytrzymanie przez jedną sekundę przycisków ustawiania obrotów wentylatora i przycisku automatycznego ruchu lamelek.

Funkcja ta jest dostępna zarówno na włączonym, jak i wyłączonym urządzeniu. Po pierwszym naciśnięciu tych przycisków urządzenie zostaje zablokowane i wszystkie inne przyciski stają się nieaktywne (oprócz przycisku odblokowującego). Należy pamiętać, że podczas blokady urządzenia pilot zdalnego sterowania nadal działa. Po naciśnięciu przycisku na panelu klimatyzatora ikona blokady zacznie migać przez 5 sekund z częstotliwością 1 Hz/s. Ponowne naciśnięcie kombinacji przycisków powoduje odblokowanie.

Funkcja pierwszego uruchomienia: Naciśnięcie przycisków "Mode" i "Swing" przez sekundę aktywuje funkcję pracy próbnej, a przycisk działa w ten sposób niezależnie od trybu, który jest włączony. Przy pierwszym uruchomieniu klimatyzatora należy nacisnąć ten przycisk, aby wykonać próbę działania urządzenia. Pozostawić urządzenie do pracy w trybie testowym na 30 minut, ponownie nacisnąć ten przycisk, wyłączyć klimatyzator i wyjść z trybu pracy próbnej.

Przycisk trybu, przycisk prędkości nawiewu i przycisk funkcji pomocniczej nie działają, a wszystkie pozostałe przyciski działają normalnie (łącznie z przyciskiem). Za pomocą przycisków w górę i w dół można przełączać pomiędzy wyświetlaniem temperatury w pomieszczeniu (T1), temperaturą zewnętrzną oraz kodem zabezpieczającym; wyświetlenie liter „nA” oznacza, że nie ma żadnej awarii lub zabezpieczenia.

UWAGA:

Podczas pracy próbnej temperatura w T1 wyświetlana na urządzeniu to 15°C lub -19°C, jeśli temperatura jest niższa niż -15 lub -19°C.

Podczas pracy próbnej temperatura w T4 wyświetlana na urządzeniu to -19°C, jeśli temperatura jest niższa niż -19°C.

Podczas pracy próbnej dla T1, T4 najwyższa wyświetlana temperatura to 50°C lub 70°C.

W trybie testowym może zostać wykryty błąd czujnika.

Funkcja sterowania przez Wi-Fi (niektóre modele):

1. Wskaźnik sterowanie przez Wi-Fi pojawia się po nawiązaniu połączenia z routerem sieciowym.
2. Wskaźnik sterowania przez Wi-Fi jest niewidoczny przy braku połączenia z routerem.
3. Wskaźnik sterowania przez Wi-Fi znika z wyświetlacza po upływie dziesięciu minut bez nawiązania połączenia z routerem.

UWAGA: Przy pierwszej próbie połączenia wskaźnik sterowania przez Wi-Fi będzie widoczny przez 15 sekund.

Konfiguracja sieci AP:

Naciśnij przycisk wyświetlacza cyfrowego na pilocie siedem lub więcej razy, aby moduł bezprzewodowy przełączył się w tryb AP. Długi sygnał dźwiękowy i szybkie miganie wskaźnika sterowania przez Wi-Fi oznaczają, że użytkownik może przejść do konfiguracji.

Użytkownik ma do wyboru tylko jedną z funkcji: sterowanie przez Wi-Fi lub za pomocą kontrolera przewodowego.

Funkcja ogrzewania elektrycznego (niektóre modele):

Po przełączeniu klimatyzatora w tryb ogrzewania funkcja ogrzewania elektrycznego jest aktywowana automatycznie. Można ją wyłączyć lub ponownie uruchomić z pilota zdalnego sterowania.

UWAGA: Funkcję można aktywować tylko za pomocą pilota.

Środki ostrożności

- W celu wykonania naprawy lub konserwacji należy skontaktować się z autoryzowanym serwisantem. Niewłaściwa naprawa i konserwacja mogą spowodować wyciek wody, porażenie prądem elektrycznym lub pożar, a także utratę gwarancji.
- **NIE WOLNO** zastępować przepalonego bezpiecznika bezpiecznikiem o wyższych lub niższych parametrach natężenia prądu, ponieważ może to spowodować uszkodzenie obwodu lub pożar.
- Należy dopilnować, aby rura odpływowa była zainstalowana zgodnie z instrukcją. Niezastosowanie się do tego wymogu może spowodować wyciek i spowodować uszkodzenie mienia, pożar i porażenie prądem elektrycznym.
- Upewnij się, że wszystkie przewody są prawidłowo podłączone. Podłączenie przewodów niezgodnie z instrukcją może spowodować porażenie prądem elektrycznym lub pożar.

Konserwacja urządzenia

PRZED CZYSZCZENIEM LUB KONSERWACJĄ

- Zawsze wyłączaj klimatyzator i odłączaj go od zasilania przed czyszczeniem lub konserwacją.
- Do czyszczenia urządzenia **NIE WOLNO** używać środków chemicznych ani chusteczek nasączonych środkami chemicznymi.
- Do czyszczenia **NIE WOLNO** używać benzyny, rozcieńczalników do farb, proszków ściernych ani innych rozpuszczalników. Mogą one spowodować pęknięcie lub deformację powierzchni z tworzywa sztucznego.
- **NIE WOLNO** myć urządzenia pod bieżącą wodą. Powoduje to zagrożenie elektryczne.
- Do czyszczenia panelu przedniego **NIE WOLNO** używać wody o temperaturze powyżej 40°C. Może to spowodować deformację lub odbarwienie panelu.
- Urządzenie należy czyścić wilgotną, niestrzępiącą się ściereczką i neutralnym detergentem. Wysuszyć urządzenie suchą, niestrzępiącą się ściereczką.

Metoda czyszczenia filtra powietrza

Filter zapobiega przedostawaniu się kurzu i innych cząstek do jednostki wewnętrznej. Nagromadzenie się pyłu może zmniejszyć wydajność klimatyzatora. W celu zapewnienia optymalnej wydajności, filtr powietrza należy czyścić co dwa tygodnie lub częściej, jeśli mieszkasz w otoczeniu o dużym zapyleniu. Wymień filtr na nowy, jeśli jest mocno zatkany i nie można go oczyścić.

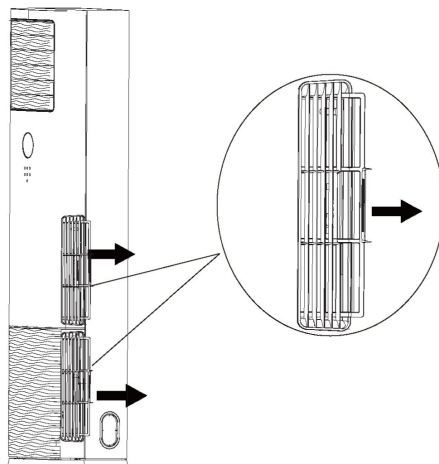


OSTRZEŻENIE: NIE NALEŻY SAMODZIELNIE USUWAĆ ANI CZYŚCIĆ FILTRA

Wymywanie i czyszczenie filtra może być niebezpieczne. Demontaż i konserwację musi wykonywać uprawniony technik.

UWAGA: W gospodarstwach domowych, w których przebywają zwierzęta, należy okresowo wycierać kratkę klimatyzatora, aby zapobiec blokowaniu przepływu powietrza przez sierść.

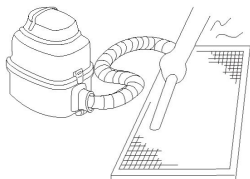
Czyszczenie filtra przeciwpyłowego znajdującego się w dolnej części urządzenia:



Rys. 4.1.

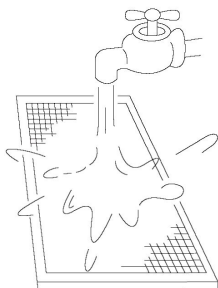
Chwycić z lewej i prawej strony na dole kratki filtra, włożyć rękę, aby pociągnąć, a następnie usunąć siatkę. Umieścić kratkę w czystym, suchym i zacienionym miejscu. Zapakować kratkę filtra.

4. Wyjąć filtr powietrza.
 5. Wyczyścić filtr powietrza odkurzaczem lub myjąc go w ciepłej wodzie z dodatkiem łagodnego detergentu.
- A. W przypadku czyszczenia za pomocą odkurzacza, strona wlotowa filtra musi być skierowana w stronę odkurzacza.



Rys. 4.2.

- B. W przypadku czyszczenia pod wodą, strona wlotowa musi być skierowana w dół, z dala od strumienia wody.



Rys. 4.3.

6. Wypłukać filtr czystą wodą i pozostawić do wyschnięcia na powietrzu. **NIE WOLNO** suszyć filtra w bezpośrednich promieniach słonecznych.
7. Ponownie włożyć filtr.

Usuwanie wycieku czynnika chłodniczego



OSTRZEŻENIE

- W przypadku wycieku czynnika chłodniczego należy wyłączyć klimatyzator i urządzenia grzewcze stanowiące zagrożenie pożarem, przewietrzyć pomieszczenie i natychmiast skontaktować się ze sprzedawcą. Czynnikiem chłodniczym jest toksyczny i łatwopalny. **NIE WOLNO** używać klimatyzatora, dopóki nie zostanie usunięty wyciek.
- Jeżeli klimatyzator jest zainstalowany w małym pomieszczeniu, należy podjąć środki zapobiegające osiągnięciu stężenia czynnika chłodniczego przekraczającego granicę bezpieczeństwa w przypadku jego wycieku. Skoncentrowany czynnik chłodniczy stanowi poważne zagrożenie dla zdrowia i bezpieczeństwa.

System wykrywania wycieków czynnika chłodniczego (niektóre modele)

- W przypadku wycieku czynnika chłodniczego na ekranie LCD pojawia się komunikat „EC” i zaczyna migać dioda LED.

Przygotowanie do okresów przestoju urządzenia

Konserwacja po długim okresie nieużywania

1. Usunąć wszelkie przeszkody blokujące otwory wentylacyjne na jednostkach wewnętrznych i zewnętrznych.
2. Wyczyścić filtr powietrza i przednią kratkę jednostki wewnętrznej. Ponownie zamontować czysty, suchy filtr powietrza w pozycji wyjściowej.
3. Włączyć zasilanie głównym wyłącznikiem zasilania na co najmniej 12 godzin przed uruchomieniem urządzenia.

Przechowywanie urządzenia podczas nieużywania

1. Uruchomić urządzenie w trybie FAN (wentylator) na 12 godzin w ciepłym pomieszczeniu, aby je wysuszyć i zapobiec powstawaniu pleśni.
2. Wyłączyć urządzenie i odłączyć je od zasilania.
3. Wyczyścić filtr powietrza zgodnie z procedurą opisaną w poprzednim rozdziale. Przed rozpoczęciem przechowywania ponownie zamontować czysty, suchy filtr.
4. Wyjąć baterie z pilota zdalnego sterowania.



OSTRZEŻENIA

Jeśli wystąpi jeden z poniższych warunków, należy natychmiast wyłączyć zasilanie i skontaktować się ze sprzedawcą w celu uzyskania dalszej pomocy.

- Po ponownym uruchomieniu urządzenia światło robocze nadal szybko miga.
- Przycisku na pilocie nie działają.
- Urządzenie wielokrotnie przepala bezpieczniki lub uruchamia wyłączniki automatyczne.
- Ciało obce lub woda dostają się do klimatyzatora.
- Inne nietypowe sytuacje.

Często spotykane problemy

Następujące objawy nie oznaczają usterki i w większości przypadków nie wymagają naprawy

Problem	Możliwa przyczyna
Urządzenie nie uruchamia się po naciśnięciu przycisku ON/OFF	Urządzenie jest wyposażone w funkcję 3-minutowej ochrony, która zapobiega jego przeciążeniu. Po jej aktywacji nie można ponownie uruchomić klimatyzatora przez okres trzech minut od jego wyłączenia.
Urządzenie przechodzi z trybu chłodzenia do trybu wentylatora	Urządzenie zmienia ustawienia, aby zapobiec tworzeniu się szronu na urządzeniu. Gdy temperatura wzrośnie, urządzenie ponownie rozpocznie pracę. Ustawiona temperatura została osiągnięta, po czym urządzenie wyłącza sprężarkę. Urządzenie wznowi pracę po ponownej zmianie temperatury.
Z jednostki wewnętrznej wydobywa się biała mgła	Duża różnica temperatur pomiędzy powietrzem w pomieszczeniu a klimatyzowanym powietrzem, w regionach wilgotnych, może powodować białą mgłę.
Jednostka wewnętrzna i zewnętrzna emitują białą mgłę	Po ponownym uruchomieniu urządzenia w trybie HEAT (ogrzewania) po rozmrożeniu, może pojawić się biała mgła spowodowana wilgocią powstałą w procesie rozmrażania.
Jednostka wewnętrzna wydaje dźwięki	Słychać skrzypiący dźwięk podczas działania urządzenia w trybie OFF (wyłączone) lub COOL (chłodzenia). Dźwięk jest słyszalny również wtedy, gdy pracuje pompa spustowa (opcja). Piszący dźwięk może pojawić się po uruchomieniu urządzenia w trybie HEAT (ogrzewanie) z powodu rozszerzania i kurczenia się elementów urządzenia wykonanych z tworzywa sztucznego.
Jednostka wewnętrzna i zewnętrzna wydają dźwięki	Podczas pracy obu jednostek może wystąpić niski syczący dźwięk. Jest to normalne zjawisko spowodowane przepływem gazowego czynnika chłodniczego przez jednostkę wewnętrzną i zewnętrzną. Niski syczący dźwięk może być słyszalny podczas uruchamiania systemu, zaraz po zatrzymaniu lub podczas rozmrażania. Dźwięk ten jest normalny i jest spowodowany zatrzymaniem lub zmianą kierunku przepływu gazowego czynnika chłodniczego.
Jednostka zewnętrzna wydaje dźwięki	Urządzenie wydaje różne dźwięki w zależności od aktualnego trybu pracy.
Z jednostki wewnętrznej lub zewnętrznej wydostaje się pył	Podczas dłuższego okresu nieużywania w urządzeniu może gromadzić się kurz i pył, który wydostaje się po włączeniu urządzenia. Można zmniejszyć skalę tego zjawiska przykrywając jednostkę przed dłuższym okresem bezczynności.
Urządzenie emituje nieprzyjemny zapach	Urządzenie może pochłaniać zapachy z otoczenia (takie jak lakiery meblowe, zapachy gotowania, dym papierosowy itp.), które są emitowane w otoczeniu podczas pracy. Pleśń pojawiła się na filtrach urządzenia i należy je wyczyścić.
Wentylator jednostki zewnętrznej nie działa	Prędkość obrotowa wentylatora podczas pracy klimatyzatora jest kontrolowana w celu optymalizacji pracy systemu.

Wskazówki dotyczące rozwiązywania problemów

W przypadku wystąpienia problemów, przed skontaktowaniem się z firmą naprawczą należy sprawdzić punkty wymienione poniżej.

Problem	Możliwa przyczyna	rozwiązanie
Urządzenie nie działa.	Awaria zasilania	Poczekaj, aż zasilanie zostanie przywrócone
	Wyłącznik jest ustawiony w położeniu wyłączenia urządzenia.	Załączyć zasilanie
	Bezpiecznik jest przepalony	Wymień bezpiecznik.
	Baterie w pilocie zdalnego sterowania są wyczerpane.	Wymień baterie w pilocie.
Słaba wydajność chłodzenia	Funkcja 3-minutowej ochrony urządzenia została aktywowana.	Odczekaj trzy minuty przed ponownym uruchomieniu urządzenia
	Być może nastawa temperatury jest wyższa niż temperatura otoczenia	Obniżyć ustawioną temperaturę
Słaba wydajność chłodzenia	Brudny wymiennik ciepła w jednostce wewnętrznej lub zewnętrznej	Wyczyść odpowiedni wymiennik ciepła
	Filtr powietrza jest brudny	Wyjąć filtr i wyczyścić go zgodnie z instrukcjami
	Wlot lub wylot powietrza jednej z jednostek jest zablokowany.	Wyłączyć urządzenie, usunąć zatkanie i włączyć z powrotem
	Drzwi i okna są otwarte	Upewnij się, że wszystkie drzwi i okna są zamknięte podczas korzystania z urządzenia
	Nadmierne ciepło ze strony światła słonecznego	Zamknij okna i zasuń zasłony w okresach dużego ciepła lub silnego nasłonecznienia
	Niski poziom czynnika chłodniczego spowodowany wyciekami lub długotrwałym użytkowaniem	Sprawdź, czy nie ma wycieków, w razie potrzeby ponownie uszczelnić i uzupełnić poziom czynnika chłodniczego.
	Urządzenie często uruchamia się i wyłącza.	W systemie jest za dużo lub za mało czynnika chłodniczego.
W układzie chłodniczym znajduje się powietrze, gaz nieściśliwy lub ciało obce.		Opróżnić i ponownie napełnić układ czynnikiem chłodniczym.
Obwód jest zablokowany.		Określić, który obwód jest zablokowany i wymienić wadliwie działający element.
Sprężarka jest zepsuta.		Wymienić sprężarkę.
Słaba wydajność grzewcza.	Napięcie jest zbyt wysokie lub zbyt niskie.	Zainstalować manostat do regulacji napięcia.
	Temperatura zewnętrzna jest niższa niż 7°C.	Sprawdzić szczelność i uzupełnić układ czynnikiem chłodniczym.
	Zimne powietrze przedostaje się do wnętrza pomieszczenia przez drzwi i okna.	Upewnij się, że wszystkie drzwi i okna są zamknięte podczas korzystania z urządzenia.
Słaba wydajność grzewcza.	Niski poziom czynnika chłodniczego spowodowany wyciekami lub długotrwałym użytkowaniem	Sprawdzić, czy nie ma wycieków, w razie potrzeby ponownie uszczelnić i uzupełnić poziom czynnika chłodniczego.

Kody błędów



- Klimatyzator typu Inverter Split













Numer Przyczyna	Kod błędu
1 Błąd układu scalonego EEPROM w jednostce wewnętrznej	E0
2 Awaria komunikacji jednostki wewnętrznej i zewnętrznej	E1
3 Nieprawidłowa prędkość wentylatora w jednostce wewnętrznej	E3
4 Czujnik temperatury pokojowej w jednostce wewnętrznej — obwód otwarty lub zwarcie	E4
5 Czujnik temperatury cewki parownika — obwód otwarty lub zwarcie	E5
6 Nieprawidłowe działanie funkcji wykrywania wycieków czynnika chłodniczego	EC
7 Awaria komunikacji między dwiema jednostkami wewnętrznymi (dot. modelu podwójnego)	E8
8 Inna usterka modelu podwójnego	E9
9 Błąd komunikacji tablicy wyświetlacza i głównego sterowania	E6
10 Nieprawidłowe działanie jednostki zewnętrznej	E4
11 Zabezpieczenie przed przeciążeniem prądem	F0
12 Czujnik temperatury pokojowej jednostki zewnętrznej — obwód otwarty lub zwarcie	F1
13 Błąd czujnika temperatury zewnętrznej rury skraplacza	F2
14 Błąd czujnika temperatury powietrza odprowadzanego	F3
15 Błąd układu scalonego EEPROM w jednostce zewnętrznej	F4
16 Nieprawidłowa prędkość wentylatora w jednostce zewnętrznej	F5
17 Błąd czujnika T2b	F6
18 Zabezpieczenie IPM modułu przetwornicy	P0
19 Zabezpieczenie przed przetężeniem i niedostatecznym napięciem	P1
20 Zabezpieczenie przed przegrzaniem górnej części sprężarki	P2
21 Zabezpieczenie przed niską temperaturą powietrza zewnętrznego Ochrona	P3
22 Błąd napędu sprężarki	P4
23 Zabezpieczenie przed wysokim/niskim ciśnieniem sprężarki	P6
24 Błąd zewnętrznego czujnika IGBT	P7

- Typ do pracy ze stałą prędkością



Numer	Przyczyna	Kod błędu
1	Błąd układu scalonego EEPROM w jednostce wewnętrznej	E0
2	Awaria komunikacji jednostki wewnętrznej i zewnętrznej	E1
3	Awaria zatrzymania wentylatora DC	E3
4	Błąd czujnika T1	E4
5	Błąd czujnika T2	E5
6	Błąd komunikacji tablicy wyświetlacza i głównego sterowania	E6
7	Błąd wycieku czynnika chłodniczego	EC
8	Awaria niskiego ciśnienia sprężarki	E10
9	Błąd czujnika T4	F1
10	Błąd czujnika T3	F2
11	Awaria zasilania lub brak fazy, lub odwrotna sekwencja faz	F5
12	Ogrzewanie w celu zapobiegania zimnemu wiatrowi powoduje wyłączenie wentylatora wewnętrznego	P9
13	Zabezpieczenie przed niedostatecznym napięciem na sprężarce	P10
14	Zabezpieczenie przed wysokim ciśnieniem na sprężarce	P11
15	Zabezpieczenie przed przeciążeniem prądem na sprężarce	P12
16	Zabezpieczenie parownika jednostki wewnętrznej spowodowało wyłączenie sprężarki (z powodu wysokiej lub niskiej temperatury)	P13
17	Zabezpieczenie skraplacza chroniące sprężarkę przed przegrzaniem	P14
18	Zabezpieczenie przed wysoką temperaturą wylotową spowodowało wyłączenie sprężarki	P15
19	Mróz	dF

System klimatyzacji jest dostarczany z następującymi akcesoriami. Podczas instalacji klimatyzatora należy użyć wszystkich części instalacyjnych i akcesoriów. Nieprawidłowa instalacja może spowodować wyciek wody, porażenie prądem elektrycznym i pożar lub awarię sprzętu.

	Nazwa	Wygląd	Ilość
Instalacja jednostki wewnętrznej	Wkręt samogwintujący 3,9x25		2
	Podkładka płaska		2
	Tuleja osłaniająca		1
Chłodzenie: połączenia	Osłona dźwiękochłonna/izolacyjna (niektóre modele)		2
	Wąż odpływowy (niektóre modele)		1
Rura odpływowa połączenia	Taśma (niektóre modele)		2
	Złącze odpływowe (niektóre modele)		1
	Pierścień uszczelniający (niektóre modele)		1
	Kable połączeniowe		1
Akcesoria instalacyjne (niektóre modele)	Masa uszczelniająca		1
	Siatka zabezpieczająca przed gryzoniami		1
	Wkręt samogwintujący ST3,9x12		1
Pilot zdalnego sterowania i jego uchwyt (niektóre modele)	Pilot zdalnego sterowania		1
	Śruba mocująca do uchwytu pilota ST2,9 x 10		2
	Uchwyt pilota		1
	Sucha bateria AAA		2
	Ilustracja pilota zdalnego sterowania		1
	Instrukcja użytkownika		1
Instrukcja instalacji		1	
Rura czynnika chłodniczego (opcja)		1	

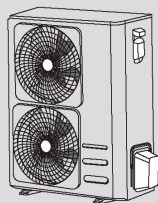
PROCEDURA MONTAŻU

1



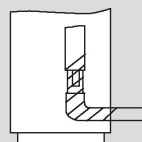
Montaż jednostki wewnętrznej (strona 22)

2



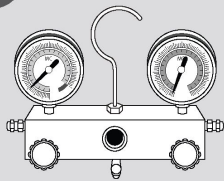
Montaż jednostki zewnętrznej (strona 26)

3



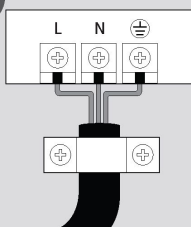
Montaż rury odpływowej (strona 29)

6



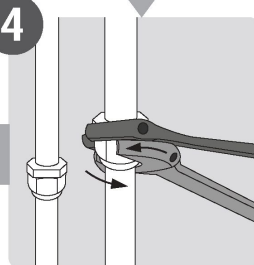
Opróżnianie układu chłodniczego (strona 35)

5



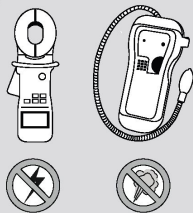
Podłączanie przewodów (strona 33)

4



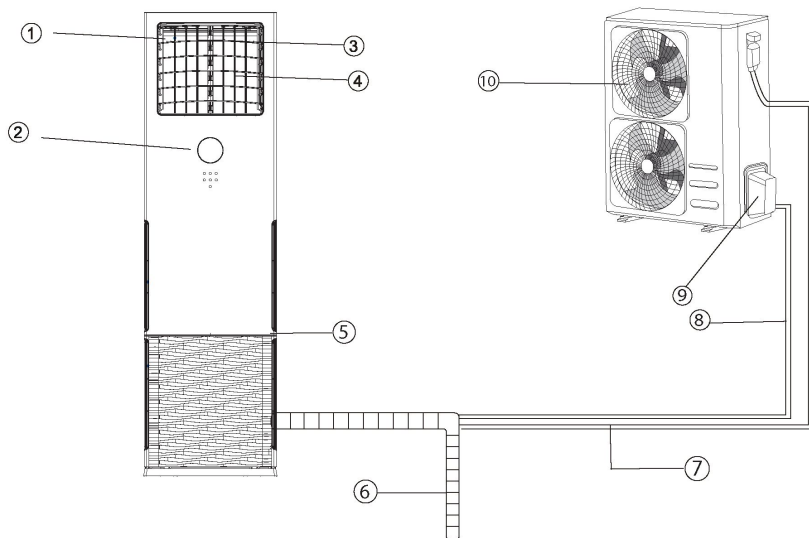
Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego (strona 30)

7



Praca próbna (strona 37)

Elementy jednostki wewnętrznej



Rys. 8.1.

Jednostka wewnętrzna

- ① Wylot powietrza
- ② Panel operatora
- ③ Lamela do sterowania przepływu powietrza w poziomie
- ④ Lamela do sterowania przepływu powietrza w pionie
- ⑤ Wlot powietrza (2 strony)

Jednostka zewnętrzna

- ⑥ Rura odpływowa, rura odpowietrzająca
- ⑦ Kabel połączeniowy
- ⑧ Rura łącząca
- ⑨ Przyłącze przewodu czynnika chłodniczego
- ⑩ Wylot powietrza

UWAGA NA TEMAT ILUSTRACJI

Ilustracje w niniejszej instrukcji mają charakter poglądowy. Rzeczywisty wygląd jednostki wewnętrznej może się nieznacznie różnić. Rzeczywisty kształt urządzenia jest decydujący.

PRZED MONTAŻEM

Przed przystąpieniem do montażu jednostki wewnętrznej należy zapoznać się z treścią etykiety na opakowaniu produktu, aby upewnić się, że numer modelu jednostki wewnętrznej odpowiada numerowi modelu jednostki zewnętrznej.

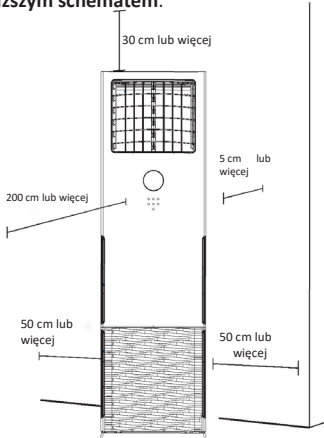
Etap 1: Wybór miejsca montażu

Przed zainstalowaniem jednostki wewnętrznej należy wybrać odpowiednią lokalizację. Poniższe elementy określają standardy, dzięki którym będzie łatwiej wybrać odpowiednią lokalizację dla urządzenia.

Odpowiednie miejsce montażu spełnia następujące standardy:

- Dobry obieg powietrza
- Odpowiednie odprowadzenie skroplin
 - Umieszczenie jednostki w taki sposób, że hałas dochodzący z urządzenia nie przeszkadza innym osobom
- Mocne i solidne — brak wibracji
- Wystarczająco mocne, aby utrzymać ciężar urządzenia
 - Oddalenie o co najmniej jeden metr od wszystkich innych urządzeń elektrycznych, jak np. telewizor, radio, komputer.

Aby zapewnić odpowiednią odległość od ścian i sufitu, należy zapoznać się z poniższym schematem:



Rys. 8.2.

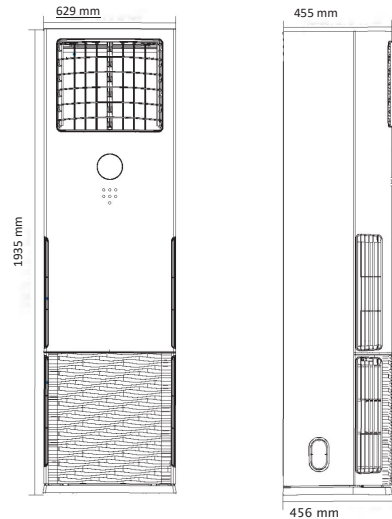
NIE WOLNO instalować urządzenia w następujących miejscach:

- W pobliżu dowolnego źródła ciepła, pary lub gazu palnego
- W pobliżu przedmiotów łatwopalnych, takich jak zasłony lub ubrania
- W pobliżu wszelkich przeszkód, które mogą blokować cyrkulację powietrza
- W pobliżu ościeża drzwiowego
- W miejscu bezpośrednio nasłonecznionym

UWAGA DOT. OTWORU W ŚCIANIE:

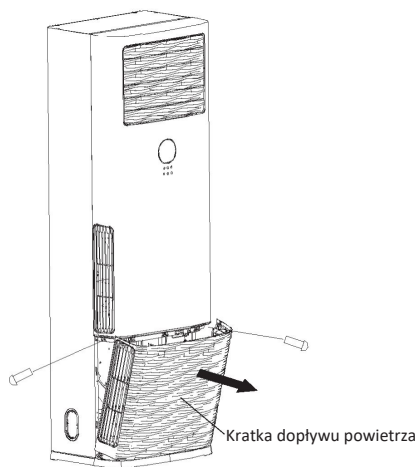
Jeżeli nie ma stałych przewodów rurowych do czynnika chłodniczego: Wybierając lokalizację, należy pamiętać, że należy pozostawić wystarczająco dużo miejsca na otwór w ścianie (patrz etap „Wykonanie otworu w ścianie na przewody sygnałowe i przewody czynnika chłodniczego łączące jednostkę wewnętrzną z zewnętrzną”). Domyślne położenie wszystkich przewodów to prawa strona jednostki wewnętrznej (obserwator zwrócony twarzą do urządzenia). Jednakże przewody można podłączać do urządzenia zarówno z lewej jak i z prawej strony.

Wymiary montażowe jednostki wewnętrznej



Etap 2: Zdejmowanie panelu operacyjnego i wyjmowanie filtra

1. Otwórz opakowanie i wyjmij jednostkę wewnętrzną. Usuń taśmę ochronną i wszystkie elementy składowe.
2. Otwórz dwa pudełka zawierające pilota zdalnego sterowania znajdujące się po obu stronach jednostki wewnętrznej, a następnie wykręć śruby na panelu operacyjnym.
3. Obiema rękami delikatnie przytrzymaj część dekoracyjną na górze panelu operacyjnego, a następnie podnieś ją do góry, aby wyjąć ją wraz z podłączonym do niej listwą zaciskową.
4. Wykręć dwie śruby z przodu filtra.
5. Użyj obu rąk do przytrzymania dwóch zagłębień po obu stronach filtra i pociągnij do siebie. Podnieś filtr do góry, aby go wyjąć.
6. Przed podłączeniem rur/przewodów należy zdjąć kratkę wlotu powietrza. Najpierw zdejmij osłony śrub, następnie wyjmij śruby z kratki wlotu powietrza, a następnie zdejmij kratkę. (Patrz rys. 8.4)



Rys. 8.4.

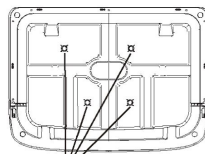
7. Wyjmij wszystkie akcesoria znajdujące się wewnątrz dolnej wnęki w jednostce wewnętrznej.
8. Sprawdź, czy wszystkie akcesoria odpowiadają tym, które znajdują się na „Schematach montażowych i akcesoriach”, jak pokazano na poprzedniej stronie.

Etap 3 Wymij elementy złączne z rolki (tylko w wybranych modelach)


1. Należy sprawdzić, czy w rolce w jednostce wewnętrznej są jakiegokolwiek elementy złączne mocujące ją i oderwać naklejkę informacyjną.
2. Usunąć elementy złączne z rolki w stronę pokazaną na naklejce.

Etap 4 Mocowanie jednostki wewnętrznej (aby zapobiec jej upadkowi)

1. Zmierzyć położenie otworów montażowych.
2. Włożyć śruby M8 do jednostki znajdującej się na podłodze (liczba użytych śrub zależy od liczby otworów w dolnej płycie urządzenia). (Patrz rys. 8.5)
3. Podnieś jednostkę wewnętrzną tak, aby otwory montażowe pokryły się ze śrubami, a następnie przykręć nakrętki na śruby i dokręć je.

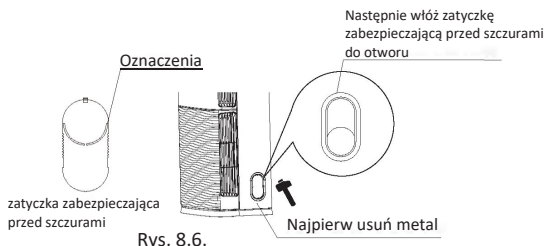


Rys. 8.5.

	PRZESTROGA
Jeżeli potrzebne jest dodatkowe podparcie, aby zapobiec upadkowi jednostki, można zastosować klin ochronny. Procedura montażu klina:	
• Wyjąć klin i zmierzyć właściwy rozmiar.	
• Za pomocą śrub samogwintujących przymocować klin do górnej pokrywy jednostki wewnętrznej.	
• Drugi koniec klina przykręcić mocno do ściany przy pomocy wkręćć samogwintujących.	

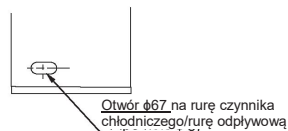
Etap 5 Montaż siatki zabezpieczającej przed gryzoniami

1. Usunąć metalową siatkę zabezpieczającą przed gryzoniami z przewodów rurowych znajdujących się w jednostce, delikatnie stukając w nią.
2. Nożem wyciąć mały otwór w miejscu oznaczonym na zatyczce zabezpieczającej przed szczurami. (Patrz rys. 8.6)
3. Włożyć zatyczkę zabezpieczającą przed szczurami do urządzenia i przytrzymać ją na miejscu.



Rys. 8.6.

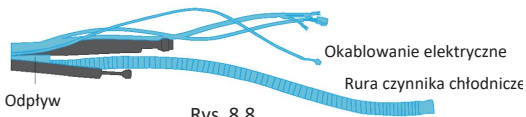
Położenie otworu rury/przewodu z tyłu



Rys. 8.7.

Etap 6 Przewody rurowe i uszczelnianie

1. Ułożyć rury połączeniowe płasko na podłożu. Położyć przewód odpływowy, przewód czynnika chłodniczego i wszystkie przewody elektryczne (upewniając się, że oba końce są prawidłowo ułożone) obok rur połączeniowych.
2. Używając węża odprowadzającego jako wzoru, zmierzyc i dostosować długość przewodów niskiego napięcia, przewodów wysokiego napięcia, wszelkich innych przewodów elektrycznych oraz przewodów czynnika chłodniczego. Zamocować je wstępnie na miejscu za pomocą opasek kablowych.
3. Rozmieścić rury tak, aby wąż odprowadzający znajdował się na dole, rury łączące pośrodku, a okablowanie elektryczne na górze.
4. Użyć samoprzylepnej taśmy winylowej do łączenia rur. Rozpocząć nawijanie taśmy na dolnym końcu węża odprowadzającego i upewnić się, że złącza są szczelnie wykonane. Położenie rur/przewodów z obu stron



Rys. 8.8.



PRZESTROGA

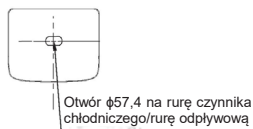
Okablowanie elektryczne, rura odpływowa i rura z czynnikiem chłodniczym muszą być związane w odpowiednim miejscu. Wszystkie powiązania muszą być wzajemnie połączone, nałożone równomiernie i wykonane w estetyczny sposób.

UWAGA

- Tylko modele z funkcją wentylacji mają przewody wentylacyjne.
- Ilość i rodzaj zastosowanego okablowania elektrycznego może się różnić w zależności od modelu.
- Końce przewodów wentylacyjnych i kabli są różne, dlatego przed przystąpieniem do łączenia należy je dokładnie sprawdzić.

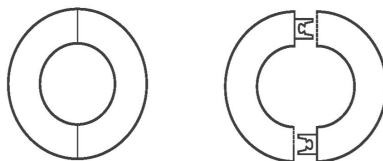


Położenie rury/przewodu na dole



Etap 7: Nałożenie masy uszczelniającej i montaż osłony otworu w ścianie

1. Uprzątnąć już związane przewody.
2. Nałożyć równomiernie masę uszczelniającą na szczeliny między rurociągami a ścianą, a następnie mocno docisnąć masę.
3. Odciągnij połowy osłony otworu, aby ją otworzyć. Załóż ją szczelnie na rury i wepchnąć do otworu w ścianie, aby mocno zamocować ją do ściany i zakończyć instalację.



Rys. 8.9.

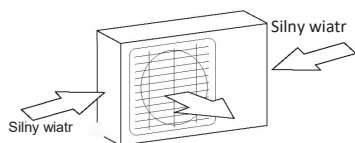
Instrukcja montażu jednostki zewnętrznej

Etap 1: Wybierz miejsce montażu

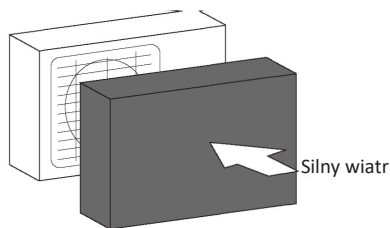
Jednostkę zewnętrzną należy montować, które spełnia następujące wymagania:

- ☑ Umieść jednostkę zewnętrzną jak najbliżej jednostki wewnętrznej.
- ☑ Upewnij się, że jest wystarczająco dużo miejsca na prace instalacyjne i na konserwację.
- ☑ Wlot i wylot powietrza nie mogą być zasłonięte ani wystawione na działanie silnego wiatru.
- ☑ Upewnij się, że urządzenie w miejscu montażu nie będzie narażone na zasypywanie śniegiem, gromadzenie się liści lub innych zanieczyszczeń sezonowych. Jeśli to możliwe, zapewnić daszek dla urządzenia; daszek nie może blokować przepływu powietrza.
- ☑ Miejsce montażu musi być suche i dobrze wentylowane.
- ☑ Wystarczająco dużo miejsca na zainstalowanie rur połączeniowych i kabli oraz na dostęp do nich w celu ich konserwacji.

- ☑ W miejscu montażu nie może być palnych gazów i substancji chemicznych.
- ☑ Długość rury pomiędzy jednostką zewnętrzną i wewnętrzną nie może przekraczać maksymalnej dopuszczalnej długości rury.
- ☑ W miarę możliwości **NIE NALEŻY** instalować urządzenia w miejscu wystawionym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.
- ☑ W miarę możliwości ustawić urządzenie z dala od posesji sąsiadów, tak aby hałas z urządzenia im nie przeszkadzał.
- ☑ Jeżeli miejsce jest narażone na silne wiatry, np. znajduje się w pobliżu morza, to urządzenie należy ustawić przy ścianie, aby chronić je przed wiatrem. W razie potrzeby należy zamontować daszek. (Zob. rys. 9.1 i 9.2)
- ☑ Zarówno jednostkę wewnętrzną i zewnętrzną, ich kable i przewody muszą znajdować się w odległości co najmniej 1 metra od telewizorów lub radia, aby zapobiec zakłóceniom z powodu elektryczności statycznej lub zniekształceniom obrazu. W zależności od długości fal radiowych, odległość 1 metra może być niewystarczająca do wyeliminowania wszystkich zakłóceń.



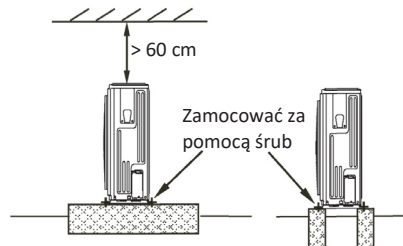
Rys. 9.1.



Rys. 9.2.

Etap 2: Montaż jednostki zewnętrznej

Zamocować jednostkę zewnętrzną za pomocą śrub kotwiących (M10)



Rys. 9.3.

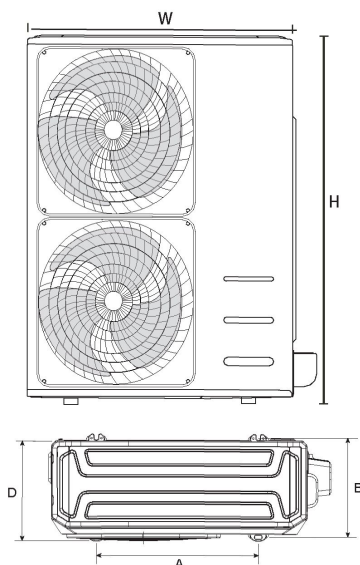


PRZESTROGA

- Należy pamiętać o usunięciu wszelkich przeszkód, które mogą blokować obieg powietrza.
- Należy zapoznać się ze specyfikacją dotyczącą długości, aby zapewnić wystarczającą ilość miejsca na instalację i konserwację.

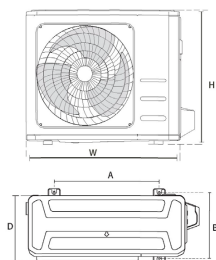
Wymiary montażowe jednostki zewnętrznej

Wymiary montażowe różnią się w zależności od typu jednostki zewnętrznej. Średnica łba śruby mocującej powinna być większa niż 12 mm.



Rys. 9.3.

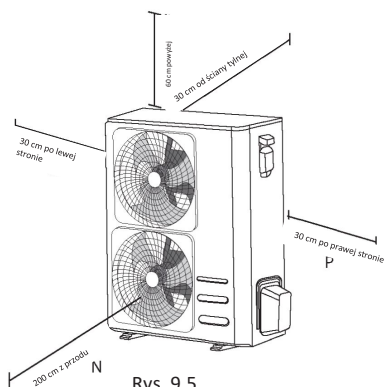
Wymiary jednostki zewnętrznej (mm)			Wymiary montażowe (mm)	
Szer.	Wys.	Gł.	A	B
952	1333	415	634	404
900	1170	350	590	378



Rys. 9.4

Wymiary jednostki zewnętrznej (mm)			Wymiary montażowe (mm)	
Szer.	Wys.	D	A	B
681	434	285	460	292
700	550	275	450	260
770	555	300	487	298
800	554	333	514	340
845	702	363	540	350
946	810	420	673	403

UWAGA: Minimalna odległość pomiędzy jednostką zewnętrzną a ścianami podana w instrukcji montażu nie dotyczy pomieszczeń szczelnych. Upewnij się, że dostęp do urządzenia jest możliwy z co najmniej dwóch z trzech zaznaczonych stron (M, N, P) (patrz rys. 9.5).



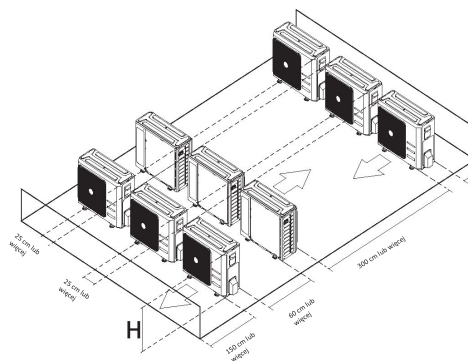
Rys. 9.5.

Montaż
jednostki
zewnętrznej

Rzędy instalacji szeregowej

Relacje między H, A i L są następujące:

	L	A
L ≤ H	$L \leq 1/2H$	25 cm lub więcej
	$1/2H < L \leq H$	30 cm lub więcej
L ≤ H	Nie można zamontować	



Rys. 9.6.

Montaż złącza odpływowego

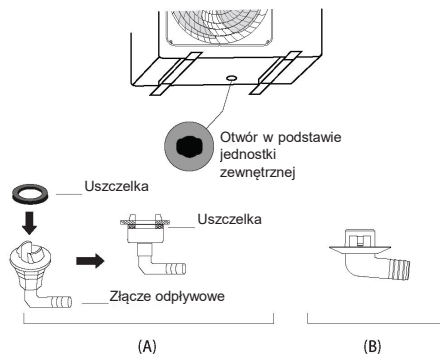
Jeśli złącze odpływu jest wyposażone w gumową uszczelkę (patrz rys. 9.7 - A), to należy wykonać następujące czynności:

1. Założyć uszczelkę gumową na koniec złącza odpływowego, przeznaczonego do podłączenia z jednostką zewnętrzną.
2. Włożyć złączkę spustową do otworu w podstawie jednostki.
3. Obrócić złącze odpływowe o 90°, aż zatrzasknie się na miejscu, skierowane w stronę przodu urządzenia.
4. Podłączyć przedłużenie węża odpływowego (nie zawarte w zestawie) do złącza odpływowego, aby zmienić kierunek przepływu wody z urządzenia w trybie ogrzewania.

Jeśli złącze odpływu nie jest wyposażone w gumową uszczelkę (patrz rys. 9.7 - B), to należy wykonać następujące czynności:

1. Włożyć złączkę spustową do otworu w płycie bazowej jednostki. Złącze odpływu zatrzasknie się na miejscu.
2. Podłączyć przedłużenie węża odpływowego (nie zawarte w zestawie) do złącza odpływowego, aby zmienić kierunek przepływu wody z urządzenia w trybie ogrzewania.

UWAGA: Upewnij się, że woda odprowadzana jest do bezpiecznego miejsca, w którym nie spowoduje uszkodzeń ani zagrożenia poślizgnięciem.



Rys. 9.7.

Uwagi dotyczące wiercenia otworów w ścianie

Podczas instalacji konieczne jest wywiercenie otworu w ścianie pod rury czynnika chłodniczego oraz przewód sygnałowy, który łączy jednostkę wewnętrzną i zewnętrzną.

1. Ustalić położenie otworu w ścianie na podstawie położenia jednostki zewnętrznej.
2. Wywiercić otwór w ścianie wiertłem rdzeniowym 65 mm (2,5").

UWAGA: Podczas wiercenia otworu w ścianie należy uważać, aby nie naruszyć przewodów, rur itp. innych wrażliwych elementów.

3. Umieścić ochronny rękaw ochronny w otworze. Pozwoli to chronić krawędzie otworu i pomaga go uszczelnić po zakończeniu instalacji.

Rura odpływowa służy do odprowadzania wody z urządzenia. Nieprawidłowy montaż może spowodować uszkodzenie urządzenia i straty materialne.



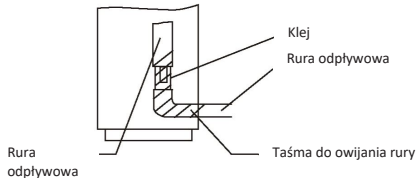
PRZESTROGA

- Zaizolować wszystkie rurociągi, aby zapobiec kondensacji, która mogłaby doprowadzić do uszkodzenia z powodu wody.
- Jeżeli rura odpływowa jest wygięta lub zainstalowana nieprawidłowo, może dojść do wycieku wody i spowodować nieprawidłowe działanie przełącznika poziomu wody.
- W trybie HEAT (ogrzewania) jednostka zewnętrzna odprowadza wodę. Upewnij się, że wąż odprowadzający jest umieszczony w odpowiednim miejscu, aby uniknąć uszkodzenia przez wodę i poślizgnięcia się z powodu zamrożonej wody odpływowej.
- NIE WOLNO ciągnąć za rurę odpływową z dużą siłą, ponieważ może to spowodować jej rozłączenie.

UWAGA NA TEMAT ZAKUPU RUR

W instalacji stosuje się rury polietylenowe o średnicy zewnętrznej 3,7-3,9 cm i śr. wewnętrznej 3,2 cm, które można kupić w lokalnym sklepie z narzędziami lub u sprzedawcy klimatyzatorów.

Montaż rury odpływowej wewnątrz budynku

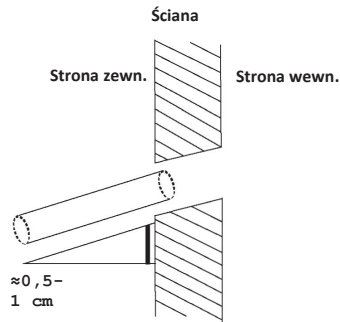


Rys. 10.1.

1. Upewnij się, że rura odpływowa jest podłączona do jednostki zewnętrznej od dołu.
2. Rurki z twardego polichlorku winylu (PVC) o średnicy zewnętrznej 26 mm sprzedawane na rynku nadają się do dołączonej miękkiej rury spustowej.
3. Należy podłączyć miękką rurę spustową z rurą spustową, a następnie zabezpieczyć połączenie taśmą; jeśli rura spustowa ma być podłączona wewnątrz pomieszczeń, to w celu uniknięcia kondensacji spowodowanej przez wlot powietrza, należy przykryć rurę materiałem termooizolacyjnym (polietylen o ciężarze właściwym 0,03 o grubości co najmniej 9 mm),

który należy zamocować za pomocą taśmy samoprzylepnej.

4. Po podłączeniu rury odpływowej należy sprawdzić, czy woda faktycznie wypływa z rury i czy nie ma w niej nieszczelności.
5. Rura z czynnikiem chłodniczym i rura odpływowa powinny być zaizolowane cieplnie, aby uniknąć kondensacji i kapania wody.
6. Wywiercić otwór w ścianie wiertłem rdzeniowym 65 mm. Otwór należy wykonać pod lekkim kątem kierując wiertło w dół, tak aby otwór zewnętrzny był o około 1 cm niżej od otworu wewnętrznego. Zapewni to prawidłowe odprowadzenie wody (patrz rys. 10.2). Umieścić ochronny rękaw ochronny w otworze. Pozwoli to chronić krawędzie otworu i pomaga go uszczelnić po zakończeniu instalacji.



Rys. 10.2.

UWAGA: Podczas wiercenia otworu w ścianie należy uważać, aby nie naruszyć przewodów, rur itp. innych wrażliwych elementów.

7. Przełożyć wąż odprowadzający przez otwór w ścianie. Upewnij się, że woda odprowadzana jest do bezpiecznego miejsca, w którym nie spowoduje uszkodzeń ani zagrożenia poślizgnięciem.

UWAGA: Wylot rury odpływowej powinien znajdować się co najmniej 5 cm nad ziemią. Jeśli wylot rury styka się z podłożem, grozi to zablokowaniem urządzenia i jego nieprawidłowym działaniem. Jeśli woda jest odprowadzana bezpośrednio do kanalizacji, należy pamiętać o zamontowaniu syfonu, aby zabezpieczyć przed przedostawaniem się nieprzyjemnych zapachów do wnętrza.

Podłączanie rury odpływowej

11

Środki ostrożności



OSTRZEŻENIE

- Wszystkie rurociągi w instalacji muszą być wykonane przez uprawnionych specjalistów i muszą być zgodne z przepisami lokalnymi i krajowymi.
- Jeżeli klimatyzator jest zainstalowany w małym pomieszczeniu, należy podjąć środki zapobiegające osiągnięciu w pomieszczeniu stężenia czynnika chłodniczego przekraczającego granicę bezpieczeństwa w przypadku jego wycieku. W razie wycieku czynnika chłodniczego i przekroczenia limitu stężenia, może to spowodować zagrożenia związane z brakiem tlenu.
- Podczas montażu instalacji chłodniczej należy zwrócić uwagę na to, aby do obiegu czynnika chłodniczego nie przedostawało się powietrze, pył, wilgoć lub substancje obce. Obecność zanieczyszczeń w instalacji może spowodować niską skuteczność pracy, wysokie ciśnienie w cyklu chłodniczym, wybuch lub obrażenia ciała.
- W razie wycieku czynnika chłodniczego podczas procesu instalacji należy natychmiast przewietrzyć narażony obszar. Wyciekający gazowy czynnik chłodniczy jest toksyczny i łatwopalny. Po zakończeniu prac instalacyjnych należy upewnić się, że nie ma wycieku czynnika chłodniczego.

Instrukcja podłączenia rury odpływowej



PRZESTROGA

- Rura rozgałęźna musi być zainstalowana poziomo. Montaż rury pod kątem większym niż 10° może spowodować nieprawidłowe działanie.
- **NIE WOLNO** instalować rury łączącej, dopóki nie zostaną zamontowane jednostki wewnętrzna i zewnętrzna.
- Zaizolować zarówno rurociąg gazowy, jak i rurociąg cieczowy, aby zapobiec wyciekom wody.

Etap 1: Przycięcie rury

Podczas przygotowywania rur do transportu czynnika chłodniczego należy zwrócić szczególną uwagę na ich prawidłowe przecięcie i kielichowanie. Zapewni to skuteczną pracę i zminimalizuje potrzebę na konserwację w przyszłości.

1. Zmierzyć odległość pomiędzy jednostką

zewnątrzną a wewnętrzną.

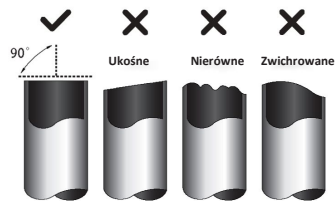
2. Używając obcinaka do rur, przyciąć rurę na długość nieco większą niż zmierzona odległość.



PRZESTROGA

NIE WOLNO doprowadzać do deformacji rury podczas cięcia. Należy zachować szczególną ostrożność, aby nie uszkodzić, nie wgnieść ani nie zdeformować rury podczas cięcia. Takie wady w drastyczny sposób zmniejszają sprawność grzewczą urządzenia.

1. Upewnić się, że rura jest obcięta idealnie pod kątem 90°. Przykłady nieprawidłowych cięć pokazano na rys. 7.1

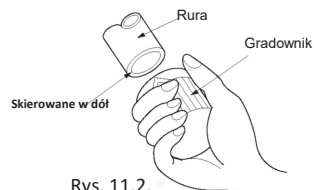


Rys. 11.1.

Etap 2: Usunąć zadziory.

Zadziory mogą wpływać na jakość hermetycznego uszczelnienia przyłącza rur czynnika chłodniczego. Należy je usunąć całkowicie.

1. Trzymać rurę pod kątem do dołu, aby zapobiec wpadaniu zadziorów do jej wnętrza.
2. Za pomocą gradownika lub narzędzia do usuwania zadziorów usunąć wszystkie zadziory z końcówki odcinka rury.



Rys. 11.2.

Etap 3: Kielichowanie rur

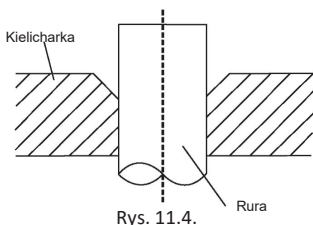
Prawidłowe wykonanie kielicha na rurze jest niezbędne do uzyskania powietrznouszczelnego połączenia.

- Po usunięciu zadziorów z obciętych rur, należy uszczelnić końce rur taśmą PVC, aby zapobiec przedostawaniu się ciał obcych do ich wnętrza.
- Oslonić rurę materiałem izolacyjnym.
- Założyć nakrętki kielichowe na oba końce rury. Upewnij się, że są zwrócone we właściwym kierunku, ponieważ nie będzie można ich założyć ani odwrócić na rurze po kielichowaniu. Zob. rys. 11.3



Rys. 11.3.

- Usunąć taśmę PVC z końców rur bezpośrednio przed przystąpieniem do kielichowania.
- Należy użyć formy kielicharki na koniec rury. Końcówka rury musi wystawać poza formę.



Rys. 11.4.

- Umieścić głowicę narzędzia na formie.
- Obracać głowicą w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aż rura zostanie całkowicie obrobiona. Wykonać kielich zgodny z wymiarami podanymi w tabeli 11.1.

Tabela 11.1: DŁUGOŚĆ RURY WYSTAJĄCEJ Z FORMY KIELICHARKI

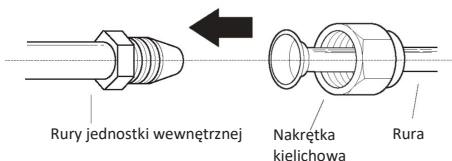
Wielkość rury	Moment dokręcania	Wielkość kielicha (A) (jednostka: mm/cal)		Kształt kielicha	
		Min.	Maks.		
∅ 6,4	18-20 Nm (183-204 kgf cm)	8,4/0,33	8,7/0,34		
∅ 9,5	25-26 Nm (255-265 kgf cm)	13,2/0,52	13,5/0,53		
∅ 12,7	35-36 Nm (357-367 kgf cm)	16,2/0,64	16,5/0,65		
∅ 15,9	45-47 Nm (459-480 kgf cm)	19,2/0,76	19,7/0,78		Rys. 11.5.
∅ 19,1	65-67 Nm (663-683 kgf cm)	23,2/0,91	23,7/0,93		
∅ 22	75-85 Nm (765-867 kgf cm)	26,4/1,04	26,9/1,06		

- Zdjąć wszystkie elementy kielicharki, a następnie sprawdzić koniec rury pod kątem pęknięć i równego wykonania kielicha.

Etap 4: Połączyć rury

Najpierw podłączyć rurki miedziane do jednostki wewnętrznej, a następnie podłączyć je do jednostki zewnętrznej. Podłączyć rurę niskociśnieniową, a następnie rurę wysokociśnieniową.

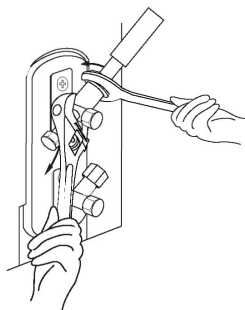
- Przy zakładaniu nakrętek kielichowych należy nałożyć cienką warstwę oleju chłodniczego na kielichy rur.
- Wyrównać ze sobą środek dwóch podłączanych rur.



Rys. 11.6.

- Dokręcić nakrętkę ręką najmocniej jak się da.
- Za pomocą klucza nastawnego chwycić nakrętkę na rurce urządzenia.
- Przytrzymując mocno nakrętkę, należy dokręcić nakrętkę kielichową za pomocą klucza dynamometrycznego stosując wartość momentu obrotowego podaną w tabeli 11.1.

UWAGA: Podczas podłączania i odłączania rur od jednostki należy używać zarówno klucza nastawnego i klucza dynamometrycznego.



Rys. 11.7.



PRZESTROGA

- Upewnij się, że wokół rury zamontowano izolację. Bezpośredni kontakt z nieosłoniętą rurą może spowodować oparzenia lub odmrożenia.
- Rura musi być podłączona prawidłowo. Zbyt silne dokręcenie może uszkodzić otwór kielicha, a zbyt słabe — może prowadzić do wycieku.

UWAGI DOTYCZĄCE MINIMALNEGO PROMIENIA ZGINANIA

Ostrożnie zgiąć rurkę pośrodku jej długości zgodnie z poniższym rysunkiem. NIE WOLNO zaginać rurki pod kątem większym niż 90° lub więcej niż 3 razy.

Zginać rurę za pomocą kciuków



Min. promień gięcia 10 cm

Rys. 11.8.

6. Po podłączeniu rur miedzianych do jednostki wewnętrznej należy owinąć kabel zasilający, kabel sygnałowy i rury taśmą ostanającą.

UWAGA: NIE WOLNO przeplatać kabla sygnałowego z innymi kablami. Podczas łączenia tych elementów nie wolno przeplatać ani krzyżować kabla sygnałowego z żadnym innym okablowaniem.

7. Przełożyć rurociąg przez ścianę i podłączyć go do jednostki zewnętrznej.
8. Zaizolować wszystkie rurociągi, w tym zawory jednostki zewnętrznej.
9. Otworzyć zawory odcinające jednostki zewnętrznej w celu uruchomienia przepływu czynnika chłodniczego pomiędzy jednostką wewnętrzną i zewnętrzną.



PRZESTROGA

Po zakończeniu prac instalacyjnych należy sprawdzić i upewnić się, że nie ma wycieku czynnika chłodniczego. W przypadku wycieku czynnika chłodniczego należy natychmiast przewietrzyć narażony obszar i opróżnić system (patrz rozdział „Odprowadzanie powietrza” w niniejszej instrukcji).

Środki ostrożności

**OSTRZEŻENIE**

- Przed rozpoczęciem prac przy urządzeniu należy odłączyć zasilanie elektryczne.
- Całe okablowanie elektryczne musi być wykonane zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami.
- Okablowanie elektryczne musi być wykonane przez wykwalifikowanego technika. Nieprawidłowe podłączenie może spowodować awarię elektryczną, obrażenia ciała i pożar.
- Dla tego urządzenia należy wykonać niezależny obwód i pojedyncze gniazdko. **NIE WOLNO** podłączać innego urządzenia ani ładowarki do tego samego gniazdko. Jeśli moc obwodu elektrycznego nie jest wystarczająca lub wystąpi problem natury elektrycznej, może to doprowadzić do porażenia prądem, pożaru, uszkodzenia urządzenia i mienia.
- Podłączyć kabel zasilający do zacisków i zamocować go za pomocą zacisku. Niepewne połączenie może spowodować pożar.
- Upewnij się, że całe okablowanie jest wykonane prawidłowo, a pokrywa płytki sterującej jest zainstalowana prawidłowo. Niezastosowanie się do tego wymogu może spowodować przegrzanie w punktach połączeń, pożar i porażenie prądem elektrycznym.
- Upewnij się, że główne przyłącze zasilania jest wykonane za pomocą wyłącznika, który rozłącza wszystkie bieguny, z co najmniej 3 mm szczeliną stykową.
- **NIE WOLNO** zmieniać długości kabla zasilającego ani używać przedłużacza.

**PRZESTROGA**

- Podłączyć przewody jednostki zewnętrznej przed podłączeniem przewodów jednostki wewnętrznej.
- Należy upewnić się, że urządzenie jest uziemione. Przewód uziemiający musi być umieszczony z dala od rur gazowych, wodociągowych, piorunochronów, telefonicznych lub innych przewodów uziemiających. Nieprawidłowe uziemienie może spowodować porażenie prądem elektrycznym.
- **NIE WOLNO** podłączać urządzenia do źródła zasilania, dopóki nie zostanie wykonane całe okablowanie i rury.
- Należy upewnić się, że nie dochodzi do krzyżowania okablowania elektrycznego z okablowaniem sygnałowym, ponieważ może to spowodować zniszczenia i zakłócenia.

Należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami, aby zapobiec zakłóceniom po uruchomieniu sprężarki:

- Urządzenie musi być podłączone do głównego gniazda. Zazwyczaj wymaga się, aby źródło zasilania miało niską impedancję wyjściową rzędu 32 Ω.
- Nie wolno podłączać żadnych innych urządzeń do tego samego obwodu zasilania.
- Informacje na temat mocy urządzenia znajdują się na etykiecie znamionowej na produkcie.

PAMIĘTAJ O PARAMETRACH BEZPIECZNIKÓW

Płytką drukowaną klimatyzatora (PCB) jest wyposażona w bezpiecznik zapewniający ochronę nadprądową. Specyfikacja bezpiecznika jest wydrukowana na płycie, na przykład:

Jednostka wewnętrzna: T5A/250VAC, T10A/250VAC.
(dotyczy tylko urządzeń z czynnikiem chłodniczym R32 lub R290)

Jednostka zewnętrzna: T20A/250VAC (jednostka <24 000Btu/h), T30A/250VAC (jednostka >24000 Btu/h)

Okablowanie jednostki zewnętrznej:

**OSTRZEŻENIE**

Przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek prac elektrycznych lub montażu okablowania należy wyłączyć główne zasilanie systemu.

1. Przygotuj kabel do podłączenia
 - a. Przed przygotowaniem do połączenia należy najpierw wybrać odpowiedni rozmiar przewodu. Upewnij się, że stosujesz kable HO7RN-F.

Tabela 12.1: Minimalny obszar przekroju kabli zasilających lub sygnałowych dla Ameryki Północnej

Prąd znamionowy urządzenia (A)	AWG
≤7	18
7-13	16
13-18	14
18-25	12
25-30	10

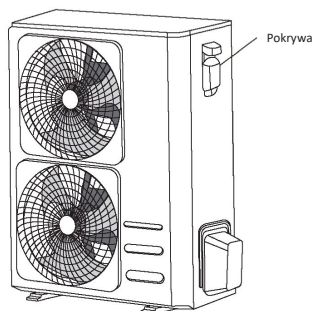
Tabela 12.2: Inne regiony świata

Prąd znamionowy urządzenia (A)	Nominalny przekrój poprzeczny (mm ²)
≤6	0,75
6-10	1
10-16	1,5
16-25	2,5
25-32	4
32-45	6

- b. Za pomocą szczypiec do usuwania izolacji, zdejmij gumową osłonę na obu końcach kabla sygnałowego, aby odsłonić około 15 cm żyły.
- c. Zdejmij izolację z końcówek.
- d. Za pomocą szczypiec zagniatających zacisnąć na końcach żył konektory widełkowe.

UWAGA: Przy podłączaniu przewodów należy ściśle stosować się do zaleceń ze schematu połączeń znajdującego się na wewnętrznej stronie pokrywy skrzynki elektrycznej.

2. Zdjąć pokrywę elektryczną z jednostki zewnętrznej. (Patrz rys. 12.1)



Rys. 12.1.

3. Podłączyć konektory widełkowe do zacisków. Dopasować kolory przewodów/etykiety do etykiet na listwie zaciskowej. Mocno dokręcić konektory każdej żyły do odpowiedniego zacisku.
4. Zacisnąć przewód kabel za pomocą zacisku kablowego.
5. Zaizolować nieużywane przewody taśmą elektryczną. Trzymać je z dala od wszelkich podzespołów elektrycznych lub metalowych.

6. Założyć ponownie pokrywę skrzynki elektrycznej.

Okablowanie jednostki wewnętrznej

1. Przygotuj kabel do podłączenia
 - a. Za pomocą szczypiec do usuwania izolacji, zdejmij gumową osłonę na obu końcach kabla sygnałowego, aby odsłonić około 15 cm żyły.
 - b. Zdejmij izolację z końcówek żył.
 - c. Za pomocą szczypiec zagniatających zacisnąć na końcach żył konektory widełkowe.
2. Wykręcić śrubę na pokrywie elektrycznej skrzynki sterowniczej i zdejmij pokrywę.
3. Podłączyć konektory widełkowe do zacisków. Dopasować kolory przewodów/etykiety do etykiet na listwie zaciskowej. Mocno dokręcić konektory każdej żyły do odpowiedniego zacisku. Patrz numer seryjny i schemat połączeń znajdujący się na pokrywie elektrycznej skrzynki sterowniczej.



PRZESTROGA

- Przy podłączaniu przewodów należy ściśle przestrzegać schematu połączeń.
 - Obwód czynnika chłodniczego może nagrzewać się do bardzo wysokich temperatur. Trzymaj kabel połączeniowy z dala od rurek miedzianych.
4. Zacisnąć przewód kabel za pomocą zacisku kablowego. Kabel nie może być luźny ani napięty przy konektorach.
 5. Założyć ponownie pokrywę skrzynki elektrycznej.

接线示意图

Środki ostrożności

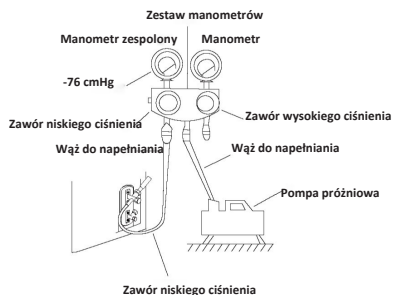


PRZESTROGA

- Należy zastosować pompę próżniową z manometrem o precyzji odczytu poniżej -0,1 MPa i prędkością tłoczenia powietrza powyżej 40 L/min.
- Jednostka zewnętrzna nie wymaga wytwarzania próżni. **NIE WOLNO** otwierać zaworów odcinających gazu i cieczy na jednostce zewnętrznej.
- Upewnij się, że wartość wskazywana na zestawie manometrów po 2 godzinach wynosi -0,1 MPa lub mniej. Jeśli po trzech godzinach pracy odczyt na manometrze nadal przekracza -0,1 MPa, należy sprawdzić, czy nie ma wycieku gazu lub wody z rury. Jeżeli nie ma wycieku, należy przeprowadzić kolejne opróżnienie układu po 1 lub 2 godzinach.
- **NIE WOLNO** używać gazu chłodniczego opróżniania systemu.

Instrukcja opróżniania układu

Przed użyciem zestawu manometrów z pompą próżniową należy przeczytać ich instrukcje obsługi, aby zapoznać się ze sposobem ich prawidłowego użytkowania.



Rys. 13.1.

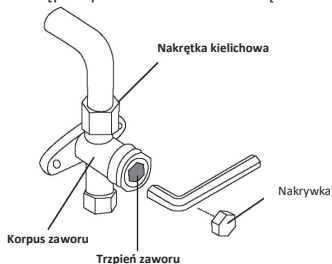
1. Podłączyć wąż do napełniania z zestawu manometrów do przyłącza serwisowego na zaworze niskociśnieniowym jednostki zewnętrznej.
2. Podłączyć drugi wąż do napełniania do pompy próżniowej.
3. Otworzyć stronę niskociśnieniową zestawu manometrów. Pozostawić stronę wysokociśnieniową zamkniętą.
4. Włączyć pompę próżniową, aby opróżnić układ.
5. Pozostawić pompę próżniową uruchomioną przez co najmniej 15 minut lub do momentu, gdy

wskazanie na zestawie manometrów to -76 cmHg (-1x105Pa).

6. Zamknąć stronę niskociśnieniową zestawu manometrów i wyłączyć pompę próżniową.
7. Odczekać 5 minut, a następnie sprawdzić, czy nie nastąpiła zmiana ciśnienia w układzie.

UWAGA: W przypadku braku zmiany ciśnienia w układzie, odkręcić korek zaworu odcinającego (zaworu wysokiego ciśnienia). W przypadku zmiany ciśnienia w układzie może dojść do wycieku gazu.

8. Włożyć klucz sześciokątny do gniazda w zaworze odcinającym (zawór wysokiego ciśnienia) i otworzyć zawór obracając klucz o 1/4 obrotu w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Posłuchać, czy z układu wydostaje się gaz, a następnie po 5 sekundach zamknąć zawór.



Rys. 13.2.

9. Obserwować manometr przez jedną minutę, aby upewnić się, że ciśnienie nie zmienia się. Manometr powinien wskazywać ciśnienie nieco wyższe niż ciśnienie atmosferyczne.
10. Odłączyć wąż doprowadzania od przyłącza.
11. Za pomocą klucza sześciokątnego całkowicie otworzyć zarówno zawór wysokiego ciśnienia i zawór niskiego ciśnienia.

OTWIERAĆ OSTROŻNIE TRZPIEŃ ZAWORU

Podczas otwierania trzpieni zaworu należy przekręcać klucz sześciokątny do momentu zetknięcia z ogranicznikiem. **NIE WOLNO** próbować otwierać zaworu dalej na siłę.

12. Najpierw dokręcić pokrywki zaworów ręcznie, a następnie dokręcić przy użyciu odpowiedniego narzędzia.

Uwaga dotycząca dodawania czynnika chłodniczego



PRZESTROGA

- Układ należy napełniać czynnikiem chłodniczym po wykonaniu okablowania, po doprowadzeniu próżni lub po kontroli szczelności.
- NIE WOLNO przekraczać maksymalnej dopuszczalnej ilości czynnika chłodniczego ani ładować układu zbyt dużą ilością czynnika. Może to spowodować uszkodzenie urządzenia lub wpłynąć na jego funkcjonowanie.
- Napełnianie układu nieodpowiednimi substancjami może spowodować wybuch lub wypadek. Upewnij się, że stosowany jest odpowiedni czynnik chłodniczy.
- Pojemniki z czynnikiem chłodniczym należy otwierać powoli. Zawsze podczas napełniania układu należy stosować środki ochrony osobistej.
- NIE WOLNO mieszać czynników chłodniczych różnych rodzajów.
- W przypadku modeli z czynnikiem chłodniczym R290 lub R32, należy upewnić się, że zapewniono bezpieczne warunki panujące na danym obszarze poprzez kontrolę materiałów łatwopalnych w momencie dodawania czynnika chłodniczego do klimatyzatora.

Niektóre układy wymagają dodatkowego napełniania w zależności od długości rur. Standardowa długość rur różni się w zależności od lokalnych przepisów. Na przykład w Ameryce Północnej standardowa długość rury wynosi 7,5 m (25'). W innych rejonach standardowa długość rury wynosi 5 m (16'). Dodatkową ilość czynnika chłodniczego można obliczyć według następującego wzoru:

Średnica po stronie cieczy

	φ6,35	φ9,52	φ12,7
R22 (rurka rozprężna w jednostce wewnętrznej):	(Całkowita długość rury — standardowa długość rury)x 30 g/m	(Całkowita długość rury — standardowa długość rury)x 65 g/m	(Całkowita długość rury — standardowa długość rury)x 115 g/m
R22 (rurka rozprężna w jednostce zewnętrznej):	(Całkowita długość rury — standardowa długość rury)x 15 g/m	(Całkowita długość rury — standardowa długość rury)x 30 g/m	(Całkowita długość rury — standardowa długość rury)x 60 g/m
R410A: (rurka rozprężna w jednostce wewnętrznej):	(Całkowita długość rury — standardowa długość rury)x 3 g/m	(Całkowita długość rury — standardowa długość rury)x 65 g/m	(Całkowita długość rury — standardowa długość rury)x 115 g/m
R410A: (rurka rozprężna w jednostce zewnętrznej):	(Całkowita długość rury — standardowa długość rury)x 15 g/m	(Całkowita długość rury — standardowa długość rury)x 30 g/m	(Całkowita długość rury — standardowa długość rury)x 65 g/m
R32:	(Całkowita długość rury — standardowa długość rury)x 12 g/m	(Całkowita długość rury — standardowa długość rury)x 24 g/m	(Całkowita długość rury — standardowa długość rury)x 40 g/m

Przed pracą próbną

Pracę próbną należy przeprowadzić po ukończeniu montażu całego układu. Przed wykonaniem pracy próbnej sprawdź następujące elementy:

- a. Jednostki wewnętrzna i zewnętrzna są zamontowane prawidłowo.
- b. Rury i okablowanie są prawidłowo podłączone.
- c. Upewnij się, że w pobliżu wlotu i wylotu urządzenia nie ma żadnych przeszkód, które mogłyby spowodować niską wydajność lub nieprawidłowe działanie produktu.
- d. Układ chłodniczy jest szczelny.
- e. System odprowadzania wody działa w sposób niezakłócony, a woda jest odprowadzana w bezpieczne miejsce.
- f. Izolacja cieplna jest zamontowana prawidłowo.
- g) Okablowanie uziemiające są podłączone prawidłowo.
- h) Zapisano długość rur i ilość dodatkowego czynnika chłodniczego.
- i) Napięcie zasilania jest prawidłowe dla klimatyzatora.



PRZESTROGA

W przypadku nieprzeprowadzenia pracy próbnej może dojść do uszkodzenia urządzenia, uszkodzenia mienia lub obrażeń ciała.

Instrukcje dot. pracy próbnej

1. Otworzyć zarówno zawór odcinający ciecz, jak i zawór odcinający gaz.
2. Włączyć główny wyłącznik zasilania i pozostawić na rozgrzanie urządzenia.
3. Ustawić klimatyzator na tryb COOL (chłodzenia).
4. Dot. jednostki wewnętrznej
 - a. Upewnij się, że pilot zdalnego sterowania i jego przyciski działają prawidłowo.
 - b. Upewnij się, że lamele poruszają się prawidłowo i można zmieniać ich ustawienie za pomocą pilota.
 - c. Sprawdzić dwukrotnie, czy temperatura w pomieszczeniu jest rejestrowana prawidłowo.
 - d. Upewnij się, że wskaźniki na pilocie zdalnego sterowania i na wyświetlaczu jednostki urządzenia wewnętrznej działają prawidłowo.
 - e. Upewnij się, że przyciski do obsługi ręcznej na jednostce wewnętrznej działają prawidłowo.

- f. Sprawdzić, czy układ odprowadzający działa w sposób niezakłócony i sprawnie usuwa skropliny.
 - g. Upewnij się, że podczas pracy nie występują drgania lub nietypowe dźwięki.
5. Dot. jednostki zewnętrznej
 - a. Sprawdzić, czy układ chłodniczy nie przecieka.
 - b. Upewnij się, że podczas pracy nie występują drgania lub nietypowe dźwięki.
 - c. Upewnij się, że podmuch powietrza, hałas i ilość wody generowane przez urządzenie nie przeszkadzają sąsiadom i nie stanowią zagrożenia dla bezpieczeństwa.
 6. Test odprowadzania skroplin
 - a. Upewnij się, że przepływ w rurze odpływowej odbywa się płynnie. W przypadku nowych budynków należy przeprowadzać ten test przed wykończeniem sufitu.
 - b. Zdjąć osłonę złącza testowego. Wlać 2000 ml wody do zbiornika przez dołączoną rurkę.
 - c. Włączyć urządzenie za pomocą głównego przełącznika zasilania i uruchomić klimatyzator w trybie COOL (chłodzenia).
 - d. Należy posłuchać pompy spustowej podczas działania, aby sprawdzić, czy nie wydaje ona nietypowych dźwięków.
 - e. Sprawdzić, czy woda jest odprowadzana. W zależności od użytej rury odpływowej może minąć czas do jednej minuty zanim urządzenie zacznie odprowadzać wodę.
 - f. Upewnij się, że w żadnym z przewodów rurowych nie ma nieszczelności.
 - g. Wyłącz klimatyzator. Wyłączyć urządzenie głównym wyłącznikiem zasilania i ponownie zamontuj osłonę złącza testowego.

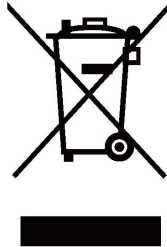
UWAGA: Jeśli urządzenie działa nieprawidłowo lub nie działa zgodnie z oczekiwaniami użytkownika, przed skontaktowaniem się z działem obsługi klienta należy zapoznać się z rozdziałem „Rozwiązywanie problemów” w Instrukcji użytkownika.

Użytkowników w krajach europejskich mogą dotyczyć przepisy dot. prawidłowej utylizacji urządzenia. Urządzenie zawiera czynnik chłodniczy i inne potencjalnie niebezpieczne materiały. W przypadku utylizacji tego urządzenia, prawo wymaga specjalnego sposobu zbiórki i przetwarzania. **NIE WOLNO** wyrzucać tego wyrobu wraz z niesortowanymi odpadami komunalnymi.

Podczas utylizacji tego urządzenia dostępne są następujące opcje:

- Zutilizować urządzenie w wyznaczonym punkcie zbiórki odpadów elektronicznych.
- Oddać zużyte urządzenie bezpłatnie sprzedawcy przy zakupie nowego urządzenia.
- Oddać zużyte urządzenie do producenta, który przyjmie je bezpłatnie.
- Sprzedać zużyte urządzenie w certyfikowanym skupie złomu.

UWAGA: Wyrzucanie tego urządzenia do lasu lub w inny sposób do środowiska naturalnego zagraża zdrowiu i jest szkodliwa dla środowiska. Grozi to wyciekami niebezpiecznych substancji do wód gruntowych i przedostawaniem się ich do łańcucha pokarmowego.



1. Kontrola otoczenia

Przed rozpoczęciem prac na układach zawierających łatwopalne czynniki chłodnicze konieczne jest przeprowadzenie kontroli stanu bezpieczeństwa w celu zminimalizowania ryzyka zapłonu. W przypadku wykonywania naprawy układu chłodniczego, przed przystąpieniem do prac należy przestrzegać następujących środków ostrożności.

2. Procedura robocza

Prace wykonuje się w ramach procedury kontrolowanej, tak aby zminimalizować ryzyko obecności łatwopalnego gazu lub par gazu podczas wykonywania pracy.

3. Obszar prac ogólnych

Wszyscy pracownicy obsługi technicznej i inni pracownicy w danym obszarze powinni zostać pouczeni o rodzaju wykonywanej pracy. Należy unikać prac w ograniczonej przestrzeni. Obszar wokół obszaru roboczego powinien zostać odcięty. Należy upewnić się, że warunki panujące w danym obszarze są bezpieczne dzięki zapewnieniu kontroli nad materiałem palnym.

4. Sprawdzanie obecności czynnika chłodniczego

Dany obszar należy sprawdzać za pomocą odpowiedniego detektora czynnika przed i podczas pracy, aby upewnić się, że technik ma świadomość istnienia potencjalnie łatwopalnej atmosfery. Należy upewnić się, że urządzenie do wykrywania nieszczelności nadaje się do użytku z palnymi czynnikami chłodniczymi, tj. jest nieiskrzące, odpowiednio uszczelnione lub iskrobezpieczne.

5. Obecność gaśnicy

W przypadku konieczności przeprowadzenia prac na sprzęcie chłodniczym lub na powiązanych z nim częściach, należy zapewnić odpowiedni sprzęt gaśniczy. Umieścić gaśnicę na suchy proszek lub CO₂ w pobliżu miejsca ładowania.

6. Brak źródeł zapłonu

Żadna z osób wykonujących pracę na układzie chłodniczym, która wymagałaby odsłonięcia jakichkolwiek rur, które zawierają lub zawierały palny czynnik chłodniczy, nie może używać żadnych źródeł zapłonu w taki sposób, aby groziło to pożarem lub wybuchem. Wszystkie możliwe źródła zapłonu, w tym palenie papierosów, powinny być utrzymywane w dostatecznej odległości od miejsca instalacji, naprawy, usuwania i utylizacji, podczas których palny czynnik chłodniczy może zostać uwolniony do otaczającej przestrzeni. Przed rozpoczęciem prac należy zbadać obszar wokół urządzenia, aby upewnić się, że nie istnieją żadne zagrożenia związane z łatwopalnymi substancjami i nie ma ryzyko zapłonu. Należy ustawić znaki „PALENIE ZABRONIONE”.

7. Przewiewne pomieszczenie

Upewnić się, że obszar jest otwarty, lub, że jest odpowiednio wentylowany przed ingerencją w układ lub wykonaniem jakichkolwiek prac na gorąco. Wentylacja powinna być utrzymywana przez cały okres wykonywania prac. Wentylacja powinna bezpiecznie rozproszyć uwolniony czynnik chłodniczy, a najlepiej usunąć go do atmosfery.

8. Kontrole urządzeń chłodniczych

W przypadku zmiany komponentów elektrycznych powinny one pasować do celu i właściwej specyfikacji. Przez cały czas należy przestrzegać wytycznych producenta dotyczących konserwacji i serwisu.

W razie wątpliwości należy skonsultować się z działem technicznym producenta w celu uzyskania pomocy. W przypadku instalacji wykorzystujących łatwopalne czynniki chłodnicze należy przeprowadzić następujące kontrole:

- Wielkość obciążenia jest zgodna z rozmiarem pomieszczenia, w którym są zamontowane części zawierające czynnik chłodniczy
- Maszyny wentylacyjne i wyloty działają prawidłowo i nie są zatkane.
- jeżeli stosowany jest pośredni obieg chłodniczy, to obwody pomocnicze należy sprawdzić pod kątem obecności czynnika chłodniczego; oznakowanie na urządzeniu musi być przez cały czas widoczne i czytelne.
- Nieczytelne napisy i znaki należy poprawić;
- rury lub elementy instalacji chłodniczej są zainstalowane w miejscu, w którym jest mało prawdopodobne ich narażenie na działanie substancji, które mogą powodować korozję elementów zawierających czynnik chłodniczy, chyba że
- części składowe są wykonane z materiałów, które są z natury odporne na
- korodowanie lub są odpowiednio zabezpieczone przed korozją.

9. Kontrola urządzeń elektrycznych

Naprawa i konserwacja elementów elektrycznych obejmuje wstępne kontrole bezpieczeństwa i procedury kontroli części. Jeżeli wystąpi usterka, która mogłaby zagrozić bezpieczeństwu, do obwodu nie należy podłączać zasilania elektrycznego, dopóki usterka nie zostanie usunięta w sposób zadowalający. Jeżeli nie można skorygować usterki natychmiast, ale konieczne jest kontynuowanie pracy, należy zastosować odpowiednie rozwiązanie tymczasowe. Należy

zgłosić to właścicielowi sprzętu w celu udzielenia informacji wszystkim stronom.

Wstępne kontrole bezpieczeństwa obejmują:

- Upewnienie się, że kondensatory są rozładowane: należy to zrobić w bezpieczny sposób, aby uniknąć możliwości iskrzenia.
- Upewnienie się co do braku widocznych elementów elektrycznych i przewodów elektrycznych pod napięciem podczas ładowania, przywracania lub czyszczenia układu.
- Sprawdzenie ciągłości uziemienia.

10. Naprawy elementów szczelnych

10.1 Przy naprawach uszczelnionych podzespołów, przed zdjęciem osłony szczelnych itp. należy odłączyć wszystkie źródła energii elektrycznej od elementu, którego dotyczą prace. Jeżeli podczas serwisowania obecność zasilania elektrycznego jest bezwzględnie konieczna, wówczas w najbardziej krytycznym punkcie należy umieścić stale działające urządzenie do wykrywania nieszczelności, ostrzegające o potencjalnie niebezpiecznej sytuacji.

10.2 Szczególną uwagę należy zwrócić na kwestie wymienione poniżej, aby zapewnić, że prace przy elementach elektrycznych nie spowodują ingerencji w obudowę w stopniu powodującym naruszenie poziomu ochrony.

Obejmuje to uszkodzenie kabli, nadmierną liczbę połączeń, zaciski o parametrach niezgodnych z pierwotną specyfikacją, uszkodzenia uszczelek, nieprawidłowe mocowanie dławików itp.

- Urządzenie musi być zamontowane w sposób bezpieczny.
- Uszczelnienia lub materiały uszczelniające nie mogą ulegać degradacji w stopniu powodującym, że nie zabezpieczają już przed wpływem atmosfery łatwopalnej. Części zamienne muszą być zgodne ze specyfikacjami producenta.

UWAGA: Zastosowanie uszczelnacza silikonowego może ograniczać skuteczność działania niektórych typów urządzeń do wykrywania nieszczelności. Podzespoły iskrobezpieczne nie wymagają odłączania przed rozpoczęciem prac na nich.

11. Naprawa podzespołów iskrobezpiecznych

Nie należy doprowadzać do obwodów żadnych stałych obciążeń indukcyjnych lub pojemnościowych bez upewnienia się, że nie doprowadzi to do przekroczenia dopuszczalnego napięcia i prądu dopuszczalnego podczas eksploatacji urządzenia. Podzespoły iskrobezpieczne to jedyny typ elementów, na których można pracować w obecności atmosfery łatwopalnej. Urządzenia do testów muszą mieć odpowiednie parametry znamionowe.

Podzespoły należy wymieniać tylko na części określone przez producenta. Stosowanie innych części może spowodować zapłon czynnika chłodniczego, który znalazł się w atmosferze w wyniku nieszczelności.

12. Okablowanie

Sprawdzić, czy okablowanie nie jest narażone na zużycie, korozję, nadmierne ciśnienie, wibracje, ostre krawędzie lub inne niekorzystne oddziaływania ze strony środowiska. Kontrola powinna również uwzględniać skutki zużywania się lub ciągłych wibracji ze źródeł takich jak sprężarki lub wentylatory.

13. Wykrywanie łatwopalnych czynników chłodniczych

W żadnym wypadku nie wolno korzystać z potencjalnych źródeł zapłonu podczas poszukiwania lub wykrywania wycieków czynnika chłodniczego. Nie wolno używać latarki halogenkowej (ani żadnego innego wykrywacza wykorzystującego otwarty ogień).

14. Metoda wykrywania nieszczelności

Wymienione poniżej metody wykrywania nieszczelności uznaje się za dopuszczalne w przypadku systemów zawierających łatwopalne czynniki chłodnicze. Elektroniczne wykrywacze nieszczelności do wykrywania łatwopalnych czynników chłodniczych, jednak ich czułość może nie być wystarczająca lub mogą one wymagać ponownej kalibracji. (Kalibrację urządzeń do wykrywania nieszczelności należy przeprowadzać w miejscach, w których nie ma czynnika chłodniczego). Upewnij się, że wykrywacz nie jest potencjalnym źródłem zapłonu i jest odpowiedni do wykrywanego czynnika chłodniczego. Urządzenie do wykrywania nieszczelności należy ustawić na wartość procentową LFL czynnika chłodniczego oraz skalibrować odpowiednio do zastosowanego czynnika chłodniczego, a także potwierdzić odpowiedni udział procentowy gazu (maksymalnie 25%). Płyny do wykrywania nieszczelności nadają się do stosowania z większością czynników chłodniczych, ale należy unikać stosowania detergentów zawierających chlor, ponieważ może on reagować z czynnikiem chłodniczym i powodować korozję rur miedzianych.

W przypadku podejrzenia nieszczelności należy usunąć lub zgasić wszystkie nieosłonięte płomienie. W przypadku stwierdzenia wycieku czynnika chłodniczego, który oznacza potrzebę lutowania twardego, należy odzyskać cały czynnik chłodniczy z układu lub odciąć go (za pomocą zaworów odcinających) w części układu z dala od wycieku. Następnie należy przetłoczyć przez układ azot wolny od tlenu (OFN) zarówno przed, jak i w trakcie lutowania.

15. Usuwanie i opróżnianie

Podczas ingerencji w obieg czynnika chłodniczego w celu dokonania naprawy w jakimkolwiek innym celu należy stosować standardowe procedury. Zawsze jednak ważne jest przestrzeganie najlepszych praktyk pracy z uwagi na łatwopalność. Należy stosować następującą procedurę:

- usunąć czynnik chłodniczy,
- oczyścić obwód gazem obojętnym,

- opróżnić,
- oczyścić ponownie gazem obojętnym,
- otworzyć obwód poprzez cięcie lub lutowanie.

Czynnik chłodniczy znajdujący się w układzie należy odzyskać, umieszczając go w odpowiednich butlach. Układ należy przepłukać OFN w celu zapewnienia bezpieczeństwa urządzenia. Ten proces może wymagać kilkakrotnego powtórzenia. Nie wolno używać sprężonego powietrza ani tlenu.

W celu przepłukania układu należy usunąć próżnię za pomocą OFN i kontynuować napełnianie aż do osiągnięcia ciśnienia roboczego, a następnie odpowietrzyć go do atmosfery, a na koniec wytworzyć próżnię. Proces ten należy powtarzać aż do momentu całkowitego usunięcia czynnika chłodniczego z układu.

Podczas doprowadzania końcowego ładunku OFN układ musi być odpowietrzony do poziomu ciśnienia atmosferycznego, aby umożliwić pracę. Wykonanie tej operacji jest niezbędne, jeśli ma się odbywać lutowanie twarde na rurach.

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

16. Procedury napełniania układu

Oprócz stosowania standardowych procedur napełniania należy stosować się do następujących wymogów:

- Upewnij się, że podczas korzystania z urządzeń do napełniania nie występuje zanieczyszczenie różnymi czynnikami chłodniczymi. Wężę lub rurociągi powinny być możliwie jak najkrótsze, aby zminimalizować ilość czynnika chłodniczego w nich zawartego.
- Butle muszą stać pionowo.
- Przed rozpoczęciem napełniania układu chłodniczego czynnikiem chłodniczym należy upewnić się, że układ jest uziemiony.
- Oznaczyć system po zakończeniu napełniania (jeśli nie zostało to zrobione wcześniej).
- Należy zachować szczególną ostrożność, aby nie podać zbyt dużej ilości czynnika do układu chłodniczego.
- Przed napełnieniem układu należy go poddać próbie ciśnieniowej przy użyciu OFN. Po całkowitym napełnieniu, ale przed oddaniem do eksploatacji, system poddaje się próbie szczelności. Przed opuszczeniem miejsca montażu przeprowadza się kolejny test szczelności.

17. Wycofanie z eksploatacji

Przed wykonaniem tej procedury technik musi być w pełni zaznajomiony z urządzeniem i jego szczegółami. Zalecaną dobrą praktyką jest odzyskiwanie wszystkich czynników chłodniczych w sposób bezpieczny. Przed wykonaniem zadania należy pobrać próbkę oleju i czynnika chłodniczego.

Jest to przydatne w przypadku gdy analiza jest wymagana przed ponownym użyciem odzyskanego czynnika chłodniczego. Energia elektryczna musi być dostępna przed rozpoczęciem zadania.

- Należy zapoznać się z urządzeniem i jego działaniem.
- Odizolować system elektrycznie
- Przed rozpoczęciem procedury należy upewnić się, że:
 - W razie potrzeby dostępny jest sprzęt do mechanicznej obsługi butli z czynnikiem chłodniczym,
 - Wszystkie środki ochrony osobistej są dostępne i są używane prawidłowo.
 - Proces odzyskiwania jest nadzorowany przez cały czas przez kompetentną osobę.
 - Sprzęt do odzyskiwania czynnika i butle są zgodne z odpowiednimi normami.
- Jeśli to możliwe, wypompować zawartość z układu chłodzenia.
- Jeśli uzyskanie próżni nie jest możliwe, należy zastosować rozdzielacz, aby było możliwe usuwanie czynnika chłodniczego mógł w różnych punktach systemu.
- Upewnij się, że butla stoi na wadze przed rozpoczęciem odzysku.
- Uruchom urządzenie służące do odzyskiwania czynnika i obsługi ją zgodnie z instrukcjami producenta.
- Nie przepełniaj butli. (Tj. nie przekracza 80% pojemności w przypadku płynu).
- Nie przekraczać maksymalnego ciśnienia roboczego butli, nawet tymczasowo.
- Po prawidłowym napełnieniu butli i zakończeniu procesu należy zapewnić niezwłoczne usunięcie butli i urządzeń z miejsca prac oraz zamknąć wszystkie zawory izolacyjne na układzie.
- Nie wolno napełniać innego układu chłodniczego odzyskanym czynnikiem chłodniczym bez oczyszczenia i sprawdzenia czynnika.

18. Etykiety

Na urządzeniach należy umieścić informację, że zostały one wycofane z eksploatacji i opróżnione z czynnika chłodniczego. Etykieta musi być opatrzona datą i podpisana. Upewnij się, że na urządzeniu znajdują się etykiety informujące o tym, że urządzenie zawiera łatwopalny czynnik chłodniczy.

19. Odzyskiwanie

- Podczas usuwania czynnika chłodniczego z układu, zarówno w celu naprawy lub przed wycofaniem z eksploatacji, zaleca się, aby każdy czynnik chłodniczy usuwać w sposób bezpieczny.
- Podczas przenoszenia czynnika chłodniczego do butli należy upewnić się, że stosowane są tylko odpowiednie butle do odzysku czynnika chłodniczego. Upewnij się, że liczba dostępnych butli jest odpowiednia do przechowania całkowitej objętości czynnika z układu. Wszystkie butle, które mają być użyte, są przeznaczone do odzyskiwania czynnika chłodniczego i oznakowane jako przeznaczone do tego czynnika (tj. że są to specjalne butle do odzyskiwania czynnika chłodniczego). Butle powinny być wyposażone w nadciśnieniowy zawór bezpieczeństwa, a ich zawory odcinające muszą być w dobrym stanie technicznym.
- Puste butle używane do odzysku zabiera się i, jeśli to możliwe, chłodzi przed przystąpieniem do odzyskiwania czynnika.
- Urządzenia do odzyskiwania muszą być w dobrym stanie technicznym oraz muszą być dostępne z zestawem instrukcji, a także mają być odpowiednie do odzyskiwania łatwopalnych czynników chłodniczych. Ponadto musi być dostępna skalibrowana waga
- w dobrym stanie technicznym.
- Węże muszą być kompletne, w dobrym stanie i wyposażone w szczelne złącza umożliwiające rozłączanie. Przed użyciem urządzenia do odzyskiwania należy sprawdzić, czy jest ona w odpowiednim stanie technicznym, czy było właściwie konserwowane i czy wszystkie związane z nim podzespoły elektryczne są szczelne w celu zapobiegania zapłonowi w przypadku uwolnienia czynnika chłodniczego. W razie wątpliwości skonsultować się z producentem.
- Odzyskany czynnik chłodniczy należy zwrócić dostawcy czynnika w odpowiedniej butli razem z kartą przekazania odpadu. Nie wolno mieszać czynników chłodniczych w urządzeniach do odzyskiwania, w szczególności dotyczy to butli.
- W przypadku zamiaru usunięcia sprężarki lub oleju sprężarkowego, należy sprawdzić, czy zostały one opróżnione do dopuszczalnego poziomu, aby mieć pewność, że smar nie zawiera palnego czynnika chłodniczego. Opróżnianie wykonuje się przed zwróceniem sprężarki do dostawcy. W celu przyspieszenia tego procesu można stosować wyłącznie elektryczne ogrzewanie korpusu sprężarki. Olej należy spuszczać w sposób bezpieczny.

20. Transport, oznakowanie i składowanie urządzeń

1. Transport urządzeń zawierających łatwopalne czynniki chłodnicze
Zgodność z przepisami transportowymi
2. Oznakowanie urządzeń za pomocą znaków
Zgodność z lokalnymi przepisami.
3. Utylizacja urządzeń wykorzystujących łatwopalne czynniki chłodnicze
Zgodność z krajowymi przepisami
4. Przechowywanie sprzętu/urządzeń
Urządzenia należy przechowywać w sposób zgodny z instrukcjami producenta.
5. Przechowywanie zapakowanego sprzętu przed sprzedażą
Opakowanie magazynowe musi być zabezpieczone w sposób gwarantujący, że uszkodzenia mechaniczne urządzenia w opakowaniu nie spowoduje wycieku czynnika chłodniczego.
Maksymalna liczba urządzeń, które mogą być składowane razem, jest określona przez lokalne przepisy.

Konstrukcja i dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia w związku z ulepszaniem produktu. Szczegółowe informacje można uzyskać, kontaktując się z punktem sprzedaży lub producentem. Wszelkie aktualizacje treści podręcznika będą udostępniane na stronie internetowej, dlatego należy sprawdzać dostępność najnowszych wersji.

CF001UI-GDDA
16122200002669
20180528

PILOTA ZDALNEGO STEROWANIA DO KLIMATYZATORA

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Dziękujemy, że zdecydowaliście się Państwo na zakup naszego klimatyzatora.
Przed użyciem urządzenia prosimy o dokładne przeczytanie niniejszej instrukcji obsługi.
Prosimy zachować niniejszą instrukcję – może okazać się przydatna w przyszłości

SPIS TREŚCI

Dane techniczne pilota zdalnego sterowania	50
Przyciski funkcji.....	51
Obsługa pilota zdalnego sterowania	52
Wskaźniki na ekranie LCD zdalnego sterowania	53
Sposób korzystania z funkcji podstawowych	54
Sposób korzystania z funkcji zaawansowanych.....	61

Dane techniczne pilota zdalnego sterowania

Model	RG66A1 (B2)/BGEF
Napięcie znamionowe	3,0 V (suche baterie R03/LR03×2)
Zakres odbierania sygnału	8m
Temperatura otoczenia	-5°C do 60°C (23°F do 140°F)

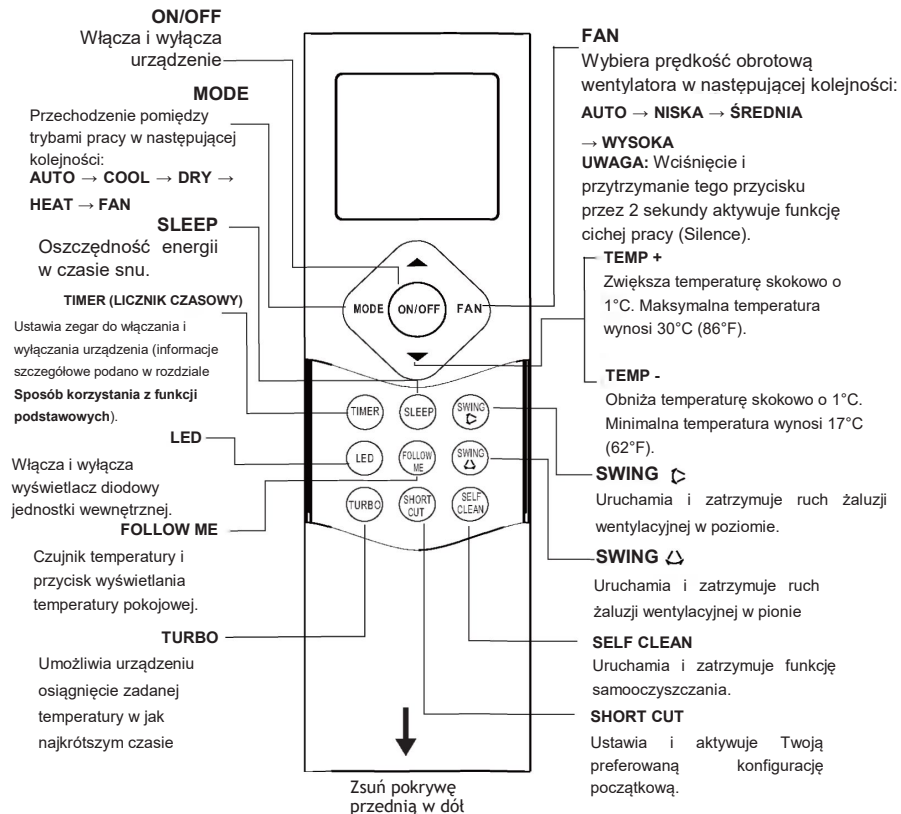
UWAGA:

- Konstrukcja przycisków odnosi się do standardowego modelu urządzenia i może nieznacznie odbiegać od faktycznie zakupionego modelu. W takim wypadku zastosowanie ma faktycznie użyta konstrukcja i struktura przycisków.
- To urządzenie realizuje wszystkie opisane funkcje. Jeśli urządzenie nie wykorzystuje danej funkcji, wówczas naciśnięcie powiązanego z nią przycisku na pilocie nie spowoduje żadnej reakcji.
- W przypadku pojawienia się dużych różnic pomiędzy ilustracją pilota zdalnego sterowania i opisem funkcji w instrukcji obsługi, zastosowanie ma opis podany w instrukcji dla użytkownika.

Przyciski funkcji

Należy bezwzględnie zapoznać się z działaniem pilota zdalnego sterowania przed rozpoczęciem korzystania z nowego klimatyzatora. Poniżej znajduje się krótkie wprowadzenie do obsługi pilota zdalnego sterowania. Instrukcja obsługi klimatyzatora znajduje się w rozdziale pt. **Sposób korzystania z funkcji zaawansowanych** niniejszej instrukcji obsługi.

UWAGA: Proszę nie wybierać trybu ogrzewania (HEAT), jeśli zakupione urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do chłodzenia. Urządzenie chłodzące nie obsługuje trybu podgrzewania.



Obsługa pilota zdalnego sterowania

NIE MASZ PEWNOŚCI DO CZEGO SŁUŻY DANA FUNKCJA?

Patrz rozdziały: **Sposób korzystania z funkcji podstawowych** i **Sposób korzystania z funkcji zaawansowanych**

w niniejszej instrukcji, aby uzyskać szczegółowy opis sposobu korzystania z klimatyzatora.

UWAGA DODATKOWA

- Konstrukcja przycisków umieszczonych na urządzeniu może się nieznacznie różnić od tej, którą pokazano na przykładzie.
- Jeśli urządzenie wewnętrzne nie ma danej funkcji, naciśnięcie powiązanego przycisku funkcji na pilocie zdalnego sterowania nie przyniesie żadnego efektu.

WKŁADANIE I WYMIANA BATERII

Klimatyzator jest dostarczany z pilotem wyposażonym w dwie baterie AAA. Przed użyciem włóż baterie do pilota zdalnego sterowania:

1. Zdejmij tylną pokrywę na pilocie zdalnego sterowania, aby odsłonić komorę baterii.
2. Włóż baterie zwracając uwagę na dopasowanie końcówek (+) i (-) baterii do symboli znajdujących się wewnątrz komory baterii.
3. Załóż z powrotem tylną pokrywę.

ZAINSTALOWANIE UCHWYTU DO PILOTA ZDALNEGO STEROWANIA

Pilot zdalnego sterowania można przymocować do ściany lub stojaka za pomocą uchwytu do pilota (element opcjonalny, niedostarczany razem z urządzeniem).

1. Przed zainstalowaniem pilota zdalnego sterowania sprawdź, czy klimatyzator prawidłowo odbiera sygnały.
2. Zamontować uchwyt za pomocą dwóch śrub.
3. Umieścić pilot zdalnego sterowania w uchwycie.



UWAGI DOTYCZĄCE BATERII

Aby uzyskać optymalną wydajność pracy:

- Nie mieszać starych i nowych baterii lub baterii różnych typów.

Nie zostawiać baterii w pilocie, jeśli urządzenie nie będzie używane przez okres dłuższy niż 2 miesiące.

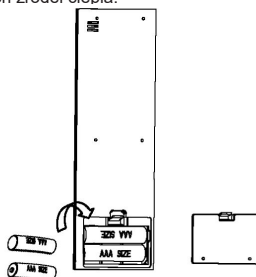


UTYLIZACJA BATERII

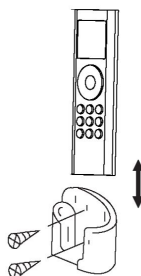
Nie wolno wyrzucać baterii wraz z niesortowanymi odpadami komunalnymi. Zapoznać się z lokalnymi przepisami dotyczącymi prawidłowej utylizacji baterii.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE KORZYSTANIA Z PILOTA ZDALNEGO STEROWANIA

- Pilot zdalnego sterowania musi być używany w odległości do 8 metrów od urządzenia.
- Urządzenie emituje sygnał dźwiękowy po odebraniu sygnału zdalnego sterowania.
- Zastony, inne materiały i bezpośrednie światło słoneczne mogą zakłócać działanie odbiornika sygnału podczerwieni.
- Wyjąć baterie, jeśli pilot nie będzie używany dłużej niż 2 miesiące.
- Zapobiegać przedostawaniu się płynów do pilota zdalnego sterowania. Nie narażać pilota na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub innych źródeł ciepła.



Zdjąć tylną pokrywę, aby zainstalować



Umieścić pilot zdalnego sterowania w uchwycie.

Wskaźniki na ekranie monitora LCD zdalnego sterowania

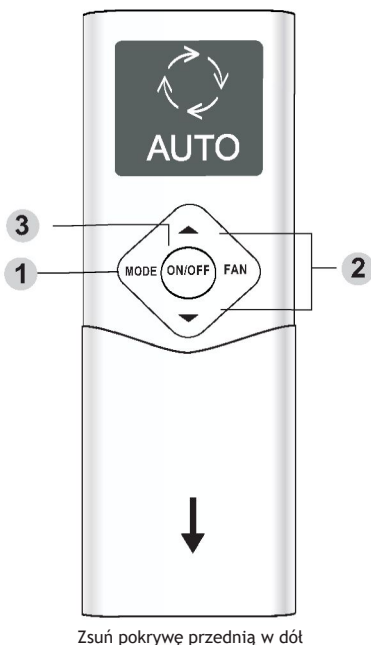
Informacje są wyświetlane tylko wtedy, gdy pilot jest włączony.



Uwaga:

Wszystkie przedstawione na rysunku wskaźniki służą wyłącznie do celów prezentacji. W czasie rzeczywistej pracy na ekranie wyświetlane są tylko odpowiednie oznaczenia funkcji roboczych.

SPOSÓB KORZYSTANIA Z FUNKCJI PODSTAWOWYCH



Zsuń pokrywę przednią w dół

Praca w trybie chłodzenia (COOL)

1. Naciśnij przycisk **MODE**, aby wybrać tryb chłodzenia (**COOL**).
2. Ustaw żądaną temperaturę za pomocą przycisku **Temp** ▲ lub **Temp** ▼.
3. Naciśnij przycisk **FAN** (wentylator), aby wyregulować prędkość wentylatora.
4. Naciśnij przycisk **ON/OFF** (wł./wył.), aby uruchomić urządzenie.

USTAWIENIA TEMPERATURY

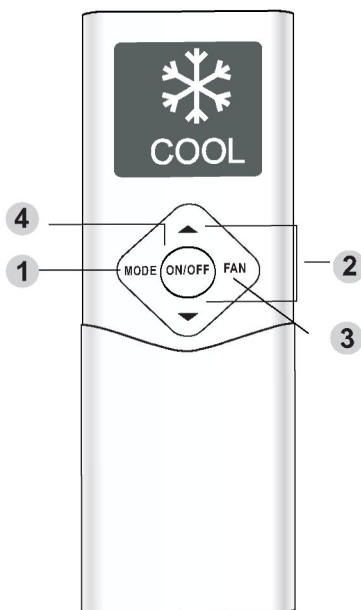
Zakres temperatur pracy urządzeń wynosi 17°C-30°C. Ustawioną temperaturę można zwiększać lub zmniejszać co 1°C.

Praca w trybie AUTO

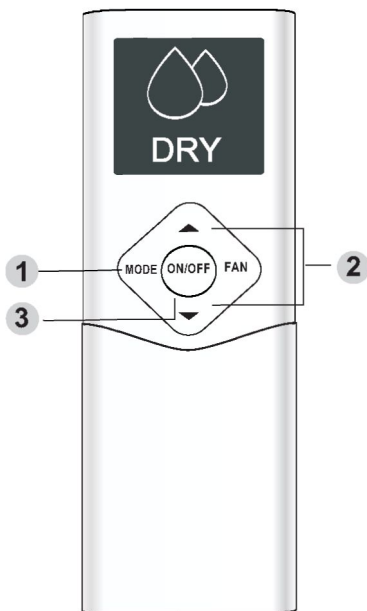
Urządzenie pracujące w trybie **AUTO** automatycznie wybiera tryb chłodzenia, wentylatora, ogrzewania lub suszenia (**COOL**, **FAN**, **HEAT** lub **DRY**) bazując na ustawionej temperaturze.

1. Naciśnij przycisk **MODE (tryb)**, aby wybrać tryb automatyczny (**Auto**).
2. Ustaw żądaną temperaturę za pomocą przycisku **Temp+** lub **Temp-**.
3. Naciśnij przycisk **ON/OFF** (wł./wył.), aby uruchomić urządzenie.

UWAGA: Nie można regulować prędkości wentylatora (**FAN SPEED**) w trybie automatycznym.



SPOSÓB KORZYSTANIA Z FUNKCJI PODSTAWOWYCH



Praca w trybie wentylatora (FAN)

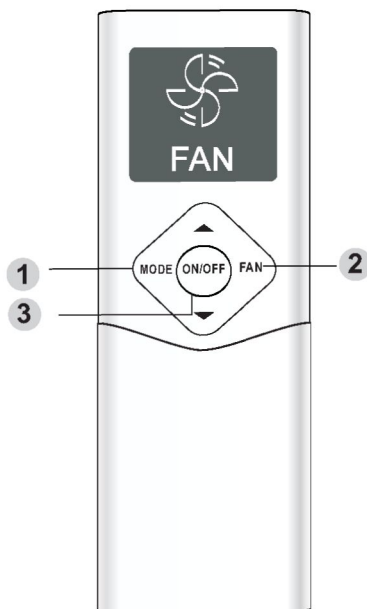
1. Naciśnij przycisk **MODE**, aby wybrać tryb wentylatora (**FAN**).
2. Naciśnij przycisk **FAN** (wentylator), aby wyregulować prędkość wentylatora.
3. Naciśnij przycisk **ON/OFF** (wł./wył.), aby uruchomić urządzenie.

UWAGA: W trybie wentylatora (FAN) nie można regulować temperatury. W rezultacie ekran LCD na pilocie zdalnego sterowania nie wyświetla wartości temperatury.

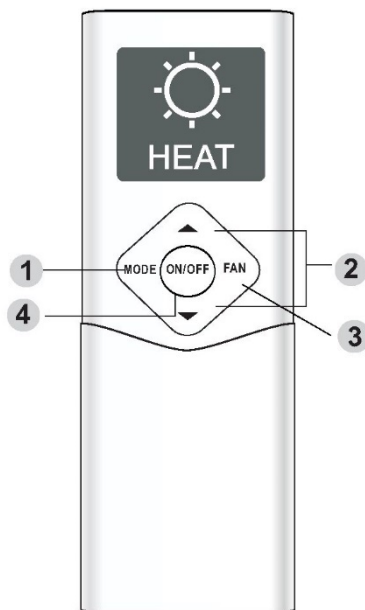
Praca w trybie osuszania/odwilżania (DRY)

1. Naciśnij przycisk **MODE**, aby wybrać tryb osuszania (**DRY**).
2. Ustaw żadaną temperaturę za pomocą przycisku **Temp** ▲ lub **Temp** ▼.
3. Naciśnij przycisk **ON/OFF** (wł./wył.), aby uruchomić urządzenie.

UWAGA: Nie można zmieniać PRĘDKOŚCI WENTYLATORA w trybie DRY (osuszania).



SPOSÓB KORZYSTANIA Z FUNKCJI PODSTAWOWYCH



Praca w trybie ogrzewania (HEAT)

1. Naciśnij przycisk **MODE**, aby wybrać tryb ogrzewania (**HEAT**).
2. Ustaw żądaną temperaturę za pomocą przycisku Temp ▲ lub Temp ▼.
3. Naciśnij przycisk **FAN** (wentylator), aby wyregulować prędkość wentylatora.
4. Naciśnij przycisk **ON/OFF** (wł./wył.), aby uruchomić urządzenie.

UWAGA: Spadek temperatury zewnętrznej może mieć wpływ na działanie funkcji ogrzewania w urządzeniu. W takich przypadkach zalecamy stosowanie klimatyzatora w połączeniu z innymi urządzeniami grzewczymi.

Ustawianie funkcji zegara (TIMER)

Twój klimatyzator ma dwie funkcje związane z zegarem:

- **TIMER ON** — ustawia czas, po którym urządzenie włącza się automatycznie.
- **TIMER OFF** — ustawia czas, po którym urządzenie automatycznie się wyłącza.

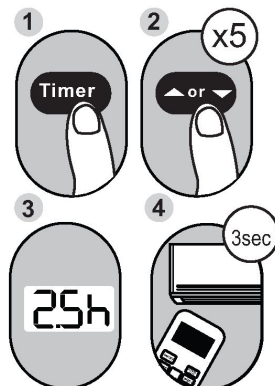
Funkcja włączenia zegara (TIMER ON)

Funkcja **TIMER ON** umożliwia ustawienie czasu, po którym urządzenie włączy się automatycznie, np. po powrocie z pracy.

1. Naciśnij przycisk Timer, aby wyświetlić wskaźnik włączenia zegara „ON”, który zacznie migać. Na wyświetlaczu pokazuje się domyślnie ostatni ustawiony czas oraz wartość „h” (wskazująca godziny).
Uwaga: Ta liczba wskazuje czas, jaki upłynął od momentu, w którym urządzenie miało zostać włączone.

Na przykład: jeśli ustawisz wskaźnik zegara TIMER ON na 2,5 godziny, na ekranie pojawi się komunikat „2,5h”, a urządzenie włączy się po upływie 2,5 godziny.

2. Naciśnij kilkakrotnie przycisk Temp ▲ lub Temp ▼, aby ustawić godzinę aktywacji urządzenia.
3. Odczekaj 3 sekundy, aby uruchomiła się funkcja włączenia zegara (TIMER ON). Cyfrowy wyświetlacz na pilocie zdalnego sterowania powraca do wyświetlania temperatury. Wskaźnik „ON” pozostaje włączony i funkcja jest aktywna.



Przykład: Ustawienie włączenia urządzenia po upływie 2,5 godziny.

Funkcja wyłączenia zegara (TIMER OFF)

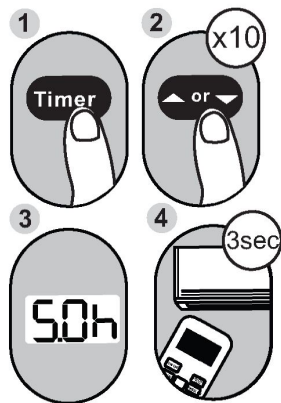
Funkcja **TIMER OFF** umożliwia ustawienie czasu, po którym urządzenie wyłączy się automatycznie, np. po obudzeniu się.

1. Naciśnij przycisk **Timer**, aby wyświetlić wskaźnik wyłączenia zegara „OFF”, który zacznie migać. Na wyświetlaczu pokazuje się domyślnie ostatni ustawiony czas oraz wartość „h” (wskazująca godziny).

Uwaga: Ta liczba wskazuje czas, jaki upłynął od momentu, w którym urządzenie miało zostać wyłączone. Na przykład: jeśli ustawisz wskaźnik wyłączenia zegara **TIMER OFF** na 5 godzin, na ekranie pojawi się komunikat „5,0h”, a urządzenie wyłączy się po upływie 5 godzin.

2. Naciśnij kilkakrotnie przycisk **Temp +** lub **Temp -**, aby ustawić godzinę wyłączenia urządzenia.
3. Odczekaj 3 sekundy, aby uruchomiła się funkcja wyłączenia zegara (**TIMER OFF**). Cyfrowy wyświetlacz na pilocie zdalnego sterowania powraca do wyświetlania temperatury. Wskaźnik „OFF” pozostaje włączony i funkcja jest aktywna.

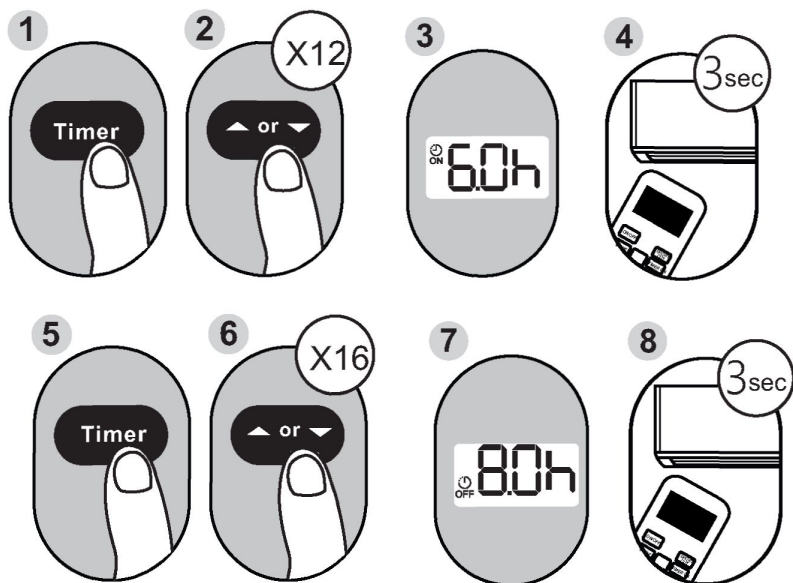
UWAGA: Każdorazowe naciśnięcie przycisku spowoduje przyrost wartości czasu o 30 minut podczas ustawiania funkcji **TIMER ON** lub **TIMER OFF** (włączenie/wyłączenie zegara) w zakresie do 10 godzin. Z kolei w zakresie od 10 do 24 godzin każde naciśnięcie odpowiada odstępowi o 1 godzinę. Po upływie 24 godzin zegar zostaje wyzerowany. Każdą z tych funkcji można wyłączyć ustawiając zegar na „0.0h”.



Jednoczesna konfiguracja włączenia i wyłączenia zegara ustawienie (TIMER ON i TIMER OFF)

Trzeba pamiętać, że przedziały czasowe ustawiane dla obu tych funkcji odnoszą się do ilości godzin, jakie upłyną od aktualnej godziny. Na przykład: założmy, że aktualnie mamy godzinę 13:00 i chcemy, aby urządzenie włączyło się automatycznie o 19:00. Chcemy, aby pracowało przez 2 godziny, a następnie automatycznie wyłączyło się o 21:00.

W takim wypadku działamy w następujący sposób:



Przykład: Ustawienie urządzenia w taki sposób, aby włączyło się po 6 godzinach, pracowało przez 2 godziny, a następnie wyłączyło się (patrz rysunek poniżej).

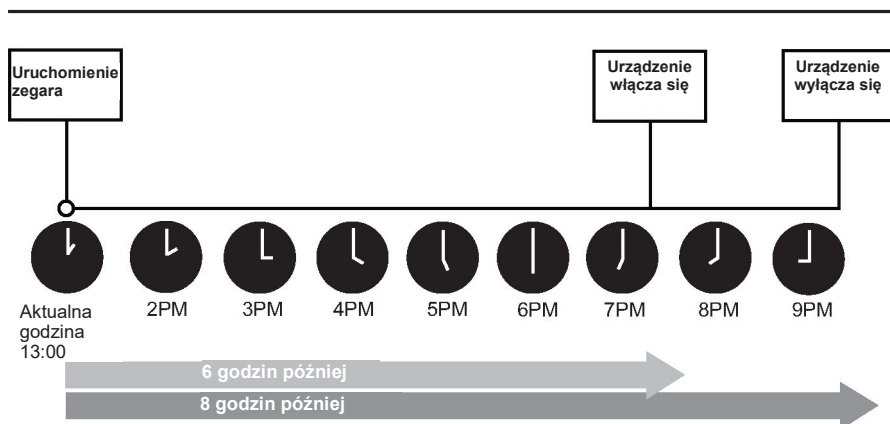
**Wyświetlacz na pilocie
zdalnego sterowania**



Zegar ustawiono w taki sposób, aby włączył urządzenie po upływie 6 godzin od aktualnej godziny.



Zegar ustawiono w taki sposób, aby wyłączył urządzenie po upływie 8 godzin od aktualnej godziny.



SPOSÓB KORZYSTANIA Z FUNKCJI ZAAWANSOWANYCH

Funkcja SLEEP

Funkcja SLEEP (sen) jest wykorzystywana do zmniejszania zużycia energii podczas snu (i nie wymaga tej samej konfiguracji temperatury, aby zachować komfort snu). Funkcję można aktywować tylko za pomocą pilota zdalnego sterowania.

Informacje szczegółowe podano w rozdziale „Praca w trybie snu” niniejszej instrukcji obsługi.

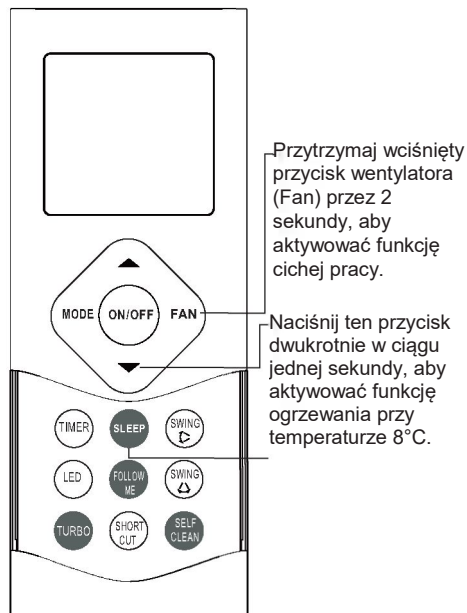
Uwaga: Funkcja SLEEP nie jest dostępna w trybie pracy wentylatora (FAN) lub osuszania (DRY).

Funkcja śledzenia (Funkcja „Follow Me” (kierowania nawiewu na użytkownika pomieszczenia)

Funkcja „Follow Me” umożliwia modułowi zdalnego sterowania pomiar temperatury w aktualnym miejscu i wysyłanie sygnału do klimatyzatora w odstępach co 3 minuty. Pomiar temperatury otoczenia za pomocą pilota zdalnego sterowania (zamiast za pomocą samego urządzenia wewnętrznego) umożliwia klimatyzatorowi optymalizację temperatury otoczenia i zapewnia maksymalny komfort w przypadku korzystania z trybów AUTO, COOL lub HEAT (automatyczny, chłodzenie lub ogrzewanie).

Tryb cichej pracy

Przytrzymaj wciśnięty przycisk wentylatora (Fan) przez 2 sekundy, aby włączyć/anulować tryb cichej pracy (Silent). Może to powodować niedostateczną wydajność chłodzenia i ogrzewania ze względu na niską częstotliwość pracy sprężarki. (dotyczy wyłącznie klimatyzatora z funkcją cichej pracy)



Przytrzymaj wciśnięty przycisk wentylatora (Fan) przez 2 sekundy, aby aktywować funkcję cichej pracy.

Naciśnij ten przycisk dwukrotnie w ciągu jednej sekundy, aby aktywować funkcję ogrzewania przy temperaturze 8°C.

UWAGA: Naciśnij i przytrzymaj przyciski Temp + i - przez 3 sekundy, aby zmienić jednostkę temperatury wskazywanej ze stopni Celsjusza (°C) na Fahrenheita (°F) i na odwrót.

Funkcja ogrzewania 8°C

Dwukrotne naciśnięcie przycisku Temp w ciągu jednej sekundy aktywuje funkcję ogrzewania 8-stopniowego, jeżeli klimatyzator pracuje w trybie ogrzewania z temperaturą zadaną 17°C.

W efekcie urządzenie będzie pracować przy ustawionej temperaturze 8°C.

Na wyświetlaczu jednostki wewnętrznej pojawi się komunikat „FP”. (dotyczy wyłącznie klimatyzatora z funkcją ogrzewania 8°C)

SPÓSÓB KORZYSTANIA Z FUNKCJI ZAAWANSOWANYCH

Funkcja ruchu wahadłowego (SWING)

Przycisk



Służy do zatrzymywania lub uruchamiania ruchu pionowego żaluzji wentylacyjnej i ustawianiażądanego kierunku przepływu powietrza w lewo / w prawo. Każdorazowe naciśnięcie zmienia kąt nachylenia żaluzji o 6 stopni. Przytrzymanie wciśniętego przycisku przez ponad 2 sekundy włączy funkcję automatycznego ruchu wahadłowego żaluzji wentylacyjnej.

Przycisk



Służy do zatrzymywania lub uruchamiania ruchu poziomego żaluzji wentylacyjnej i ustawianiażądanego kierunku przepływu powietrza w górę / w dół. Każdorazowe naciśnięcie zmienia kąt nachylenia żaluzji o 6 stopni. Przytrzymanie wciśniętego przycisku przez ponad 2 sekundy włączy funkcję automatycznego ruchu wahadłowego żaluzji wentylacyjnej w górę i w dół.

Funkcja samooczyszczania (SELF CLEAN)

Wilgoć skraplająca się wokół wymiennika ciepła w urządzeniu może powodować wzrost bakterii przenoszonych drogą powietrzną. Większość tej wilgoci jest odparowywana z urządzenia w czasie regularnej pracy.

Aktywacja funkcji samooczyszczania powoduje, że urządzenie samo się oczyści. Po ukończeniu działania funkcji urządzenie wyłączy się automatycznie.

Funkcji **samooczyszczania** można używać z dowolną częstotliwością. (Dotyczy wyłącznie klimatyzatora z funkcją SELF CLEAN)

Uwaga: Tę funkcję można aktywować tylko w trybie chłodzenia (COOL) lub osuszania (DRY).

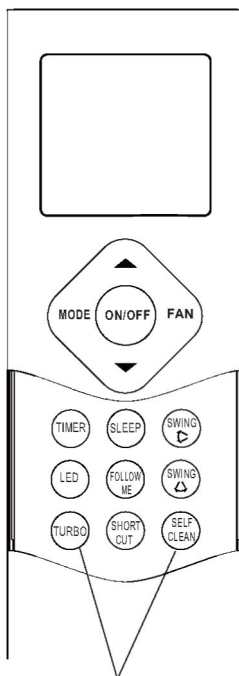
Funkcja TURBO

Funkcja TURBO sprawia, że urządzenie pracuje ze zwiększoną wydajnością, aby w możliwie najkrótszym czasie osiągnąć aktualnie zadaną temperaturę.

- Po wybraniu funkcji **TURBO** w trybie chłodzenia (COOL), urządzenie wydyma chłodne powietrze przy największej sile nawiewu, aby rozpocząć chłodzenie.
- Po wybraniu funkcji **TURBO** w trybie ogrzewania (HEAT) \, urządzeniach z elektrycznymi elementami grzejnymi, włącza się grzałka elektryczna, która natychmiast rozpoczyna proces ogrzewania.

Funkcja blokady (LOCK)

Naciśnij i przytrzymaj przez jedną sekundę jednocześnie przyciski Turbo i przycisk Self clean, aby zablokować lub odblokować klawiaturę.



Przez jedną sekundę przytrzymaj jednocześnie oba wciśnięte przyciski, aby aktywować funkcję blokady (LOCK).

Funkcja przywracania (SHORTCUT)

- Służy do przywracania bieżących ustawień lub wznowienia stosowania poprzednich ustawień.
- Jeżeli pilot jest włączony, naciśnięcie tego przycisku powoduje, że system automatycznie powróci do poprzednich ustawień, włączając w to tryb pracy, ustawień temperatury, poziomu obrotów wentylatora i funkcji uspienia (jeśli jest aktywna).
- Po naciśnięciu i przytrzymaniu przycisku przez ponad 2 sekundy system automatycznie przywraca bieżące ustawienia robocze, w tym tryb pracy, nastawy temperatury, poziom obrotów wentylatora i funkcję uspienia (jeśli jest aktywna).

OWNER'S & INSTALLATION MANUAL

SPLIT TYPE AIR CONDITIONER	67
INSTALLATION INSTRUCTIONS	86
AIR CONDITIONER REMOTE CONTROLLER	111

EN

67



SPLIT TYPE AIR CONDITIONER

Owner's & Installation Manual

Thank you for choosing our product.
For proper operation, please read and keep this manual carefully.

If you have lost the Owner's Manual, please contact the local agent or visit www.kaisai.com
or sent email to: handlowy@kaisai.pl, for electronic version.

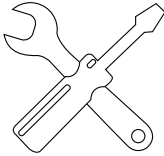
Table of Contents

Operating Instructions

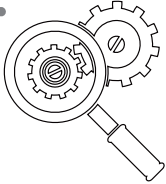
- 1 Safety Precautions.....70
- 2 Indoor Unit Parts and Major Functions.....75
- 3 Manual Operations.....77



- 4 Care and Maintenance.....80

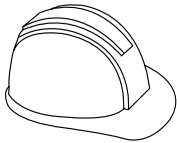


- 5 Troubleshooting.....82

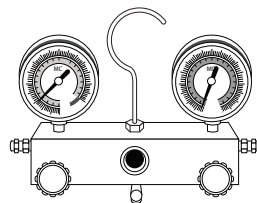
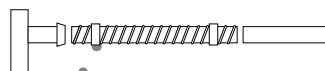
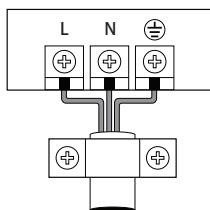


Installation Instructions

- 6 Accessories.....86
- 7 Installation Overview.....87
- 8 Indoor Unit Installation.....88



9	Outdoor Unit Installation.....	92
10	Drainpipe Installation.....	95
11	Refrigerant Piping Connection.....	96
12	Wiring.....	99
13	Air Evacuation.....	101
14	Test Run.....	103
15	European Disposal Guidelines.....	104
16	Information servicing.....	105



Caution : Risk of fire
(for R32/R290 refrigerant only)

WARNING:

Servicing shall only be performed as recommended by the equipment manufacturer. Maintenance and repair requiring the assistance of other skilled personnel shall be carried out under the supervision of the person competent in the use of flammable refrigerants. (This is only required for the unit adopts R32/R290 Refrigerant)

Safety Precautions

1

Thank you for purchasing this air conditioner. This manual will provide you with information on how to operate, maintain, and troubleshoot your air conditioner. Following the instructions will ensure the proper function and extended lifespan of your unit.

Read Safety Precautions Before Installation

Incorrect installation due to ignoring instructions can cause serious damage or injury. The seriousness of potential damage or injuries is classified as either a **WARNING** or **CAUTION**.



Failure to observe a warning may result in death. The appliance must be installed in accordance with national regulations.



Failure to observe a caution may result in injury or equipment damage.



This symbol indicates that you must never perform the action indicated.

WARNING

1. Ask an authorized dealer to install this air conditioner. Inappropriate installation may cause water leakage, electric shock, or fire.
2. The warranty will be voided if the unit is not installed by professionals.
3. If abnormal situation arises (like burning smell), turn off the power supply and call your dealer for instructions to avoid electric shock, fire or injury.
4. DO NOT let the indoor unit or the remote control get wet. It may cause electric shock or fire.
5. DO NOT insert fingers, rods or other objects into the air inlet or outlet. This may cause injury, since the fan may be rotating at high speeds.
6. DO NOT use a flammable spray such as hair spray, lacquer or paint near the unit. This may cause fire or combustion.
7. The appliance shall be stored so as to prevent mechanical damage from occurring.
8. Compliance with national gas regulations shall be observed.
9. Carefully read the Safety Precautions before installation.
10. In certain functional environments, such as kitchens, server rooms, etc., the use of specially designed air-conditioning units is highly recommended.
11. Only trained and certified technicians should install, repair and service this air conditioning unit.
12. Improper installation may result in electrical shock, short circuit, leaks, fire or other damage to the equipment and personal property.
(In North America, installation must be performed in accordance with the requirement of NEC and CEC by authorized personnel only.)
13. Strictly follow the installation instructions set forth in this manual.
14. Before you install the unit, consider strong winds, typhoons and earthquakes that might affect your unit and locate it accordingly. Failure to do so could cause the equipment to fail.



WARNING

15. 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.
16. Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
17. This 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.
18. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.. (IEC Standard requirement)
19. 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.
20. The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
21. An all-pole disconnection device which has at least 3mm clearances in all poles, and have a leakage current that may exceed 10mA,the residual current device (RCD) having a rated residual operating current not exceeding 30mA,and disconnection must be incorporated in the fixed wiring in accordance with the wiring rules.
22. The appliance disconnection must be incorporated with an all-pole disconnection device in the fixed wiring in accordance with the wiring rules.
23. Any person who is involved with working on or breaking into a refrigerant circuit should hold a current valid certificate from an industry-accredited assessment authority, which authorises their competence to handle refrigerants safely in accordance with an industry recognised assessment specification.
24. Servicing shall only be performed as recommended by the equipment manufacturer.
25. Maintenance and repair requiring the assistance of other skilled personnel shall be carried out under the supervision of the person competent in the use of flammable refrigerants.
26. The appliance shall be stored so as to prevent mechanical damage from occurring.
27. Keep ventilation openings clear of obstruction.
28. Do not turn on the power until all work has been completed.
29. When moving or relocating the air conditioner, consult experienced service technicians for disconnection and reinstallation of the unit
30. In certain functional environments, such as kitchens, server rooms, etc., the use of specially designed air-conditioning units is highly recommended.
31. Removal of the plug has to be such that an operator can check from any of the points to which he has access that the plug remains removed.
32. If this is not possible, due to the construction of the appliance or its installation, a disconnection with a locking system in the isolated position shall be provided.



CLEANING AND MAINTENANCE WARNINGS

1. Turn off the device and pull the plug before cleaning. Failure to do so can cause electrical shock.



CLEANING AND MAINTENANCE WARNINGS

2. Do not clean the air conditioner with excessive amounts of water.
3. Do not clean the air conditioner with combustible cleaning agents. Combustible cleaning agents can cause fire or deformation. Turn off the device and pull the plug before cleaning. Failure to do so can cause electrical shock.



ELECTRICAL WARNINGS

1. Only use the specified power cord. If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or certified service agent.
2. Keep power plug clean. Remove any dust or grime that accumulates on or around the plug. Dirty plugs can cause fire or electric shock.
3. Do not pull power cord to unplug unit. Hold the plug firmly and pull it from the outlet. Pulling directly on the cord can damage it, which can lead to fire or electric shock.
4. Do not use an extension cord, manually extend the power cord, or connect other appliances to the same outlet as the air conditioner. Poor electrical connections, poor insulation, and insufficient voltage can cause fire.

NOTE: For the product air-to-air air conditioners and heat pumps which above 12 kW cooling power output, please see the technical information from Appendix .



CAUTION

- ⊘ For units that have an auxiliary electric heater, do not install the unit within 1 meter (3 feet) of any combustible materials.
- ⊘ Do not install the unit in a location that may be exposed to combustible gas leaks. If combustible gas accumulates around the unit, it may cause fire.
- ⊘ Do not operate your air conditioner in a wet room such as a bathroom or laundry room. Too much exposure to water can cause electrical components to short circuit.
1. The product must be properly grounded at the time of installation, or electrical shock may occur.
2. Install drainage piping according to the instructions in this manual. Improper drainage may cause water damage to your home and property.
3. DO NOT touch the air outlet while the swing flap is in motion. Fingers might get caught or the unit may break down.
4. DO NOT inspect the unit by yourself. Ask an authorized dealer to perform the inspection.
5. To prevent product deterioration, do not use the air conditioner for preservation purposes (storage of food, plants, animals, works of art, etc.).
6. DO NOT touch the evaporator coils inside the indoor unit. The evaporator coils are sharp and may cause injury.
7. DO NOT operate the air conditioner with wet hands. It may cause electric shock.
8. DO NOT place items that might be affected by moisture damage under the indoor unit.
9. Condensation can occur at a relative humidity of 80%.
10. DO NOT expose heat-producing appliances to cold air or place them under the indoor unit.
11. This may cause incomplete combustion or deformation of the unit due to the heat.
12. After long periods of usage, check the indoor unit to see if anything is damaged. If the indoor unit is damaged, it may fall and cause injury.

CAUTION

13. If the air conditioner is used together with other heating devices, thoroughly ventilate the room to avoid oxygen deficiency.
14. DO NOT climb onto or place objects on top of the outdoor unit.
15. DO NOT operate the air conditioner when using fumigant insecticides. The chemicals may become layered with the unit and endanger those who are hypersensitive to chemicals.
16. DO NOT let children play with the air conditioner.
17. DO NOT operate the air conditioner in a wet room (e.g. bathroom or laundry room).
18. This can cause electrical shock and cause the product to deteriorate.
19. 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.

Cautions for using R32/R290 refrigerant

1. Installation (Space)
 - That the installation of pipe-work shall be kept to a minimum.
 - That pipe-work shall be protected from physical damage.
 - That compliance with national gas regulations shall be observed.
 - That mechanical connections shall be accessible for maintenance purposes.
 - In cases that require mechanical ventilation, ventilation openings shall be kept clear of obstruction.
 - When disposing of the product is used, be based on national regulations, properly processed.
 - The appliance shall be stored in a well-ventilated area where the room size corresponds to the room area as specified for operation.
 - Spaces where refrigerant pipes shall be compliance with national gas regulations.
2. Servicing
 - Any person who is involved with working on or breaking into a refrigerant circuit should hold a current valid certificate from an industry-accredited assessment authority, which authorises their competence to handle refrigerants safely in accordance with an industry recognised assessment specification.
 - Servicing shall only be performed as recommended by the equipment manufacturer. Maintenance and repair requiring the assistance of other skilled personnel shall be carried out under the supervision of the person competent in the use of flammable refrigerants.
3. Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
4. 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)
5. Do not pierce or burn.
6. Be aware that refrigerants may not contain an odour.
7. Be more careful that foreign matter (oil, water, etc) does not enter the piping. Also, when storing the piping, securely seal the opening by pinching, taping, etc.
For indoor units, use R32 flareless joint assy only when connecting the indoor unit and



Cautions for using R32/R290 refrigerant

connecting piping(when connecting indoors). Use of pipes, flareless nut or flare nuts other than specified, may cause product malfunction, burst piping, or injury due to high internal pressure of the refrigerant cycle caused by any inflow air.

- Appliance shall be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than $X \text{ m}^2$ (Please see the following form). The appliance shall not be installed in an unventilated space, if that space is smaller than $X \text{ m}^2$ (Please see the following form).

Model (Btu/h)	Amount of refrigerant to be charged (kg)	maximum installation height (m)	Minimum room area (m ²)
≤30000	≤2.048	1.8m	4
≤30000	≤2.048	0.6m	35
30000-48000	2.048-3.0	1.8m	8
30000-48000	2.048-3.0	0.6m	80
>48000	>3.0	1.8m	9
>48000	>3.0	0.6m	80

Note about Fluorinated Gasses

- This air-conditioning unit contains fluorinated greenhouse gasses. For specific information on the type of gas and the amount, please refer to the relevant label on the unit itself or the "Owner's Manual - Product Fiche " in the packaging of the outdoor unit. (European Union products only).
- Installation, service, maintenance and repair of this unit must be performed by a certified technician.
- Product uninstallation and recycling must be performed by a certified technician.
- For equipment that contains fluorinated greenhouse gases in quantities of 5 tonnes of CO₂ equivalent or more, but of less than 50 tonnes of CO₂ equivalent, If the system has a leak-detection system installed, it must be checked for leaks at least every 24 months.
- When the unit is checked for leaks, proper record-keeping of all checks is strongly recommended.

Explanation of symbols displayed on the indoor unit or outdoor unit (applicable to the unit adopts R32/R290 Refrigerant only):

	WARNING	This symbol shows that this appliance uses a flammable refrigerant. If the refrigerant is leaked and exposed to an external ignition source, there is a risk of fire.
	CAUTION	This symbol shows that the operation manual should be read carefully.
	CAUTION	This symbol shows that a service personnel should be handling this equipment with reference to the installation manual.
	CAUTION	
	CAUTION	This symbol shows that information is available such as the operating manual or installation manual.

2

Indoor Unit Parts And Major Functions

Unit Parts

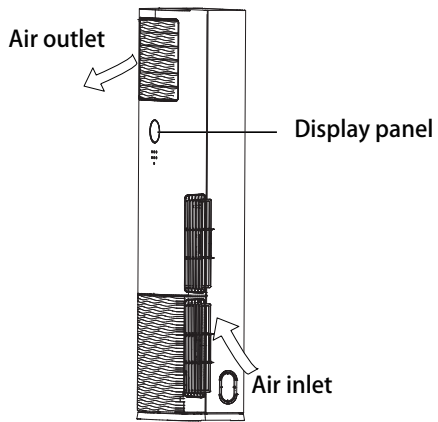


Fig. 2.1

Operating Conditions

Use the system under the following temperatures for safe and effective operation. If the air conditioner is used under different conditions, it may malfunction or become less efficient.

• **Inverter Split Type**

	COOL mode	HEAT mode	DRY mode
Room Temperature	17°C - 32°C (63°F - 90°F)	0°C - 30°C (32°F - 86°F)	10°C - 32°C (50°F - 90°F)
Outdoor Temperature	0°C - 50°C (32°F - 122°F)	-15°C - 30°C (5°F - 86°F)	0°C - 50°C (32°F - 122°F)
	-15°C - 50°C (5°F - 122°F) (For models with low temp. cooling systems.)		
	0°C - 52°C (32°F - 126°F) (For special tropical models)		

FOR OUTDOOR UNITS WITH AUXILIARY ELECTRIC HEATER
When outside temperature is below 0°C (32°F), we strongly recommend keeping the unit plugged in at all time to ensure smooth ongoing performance.

• **Fixed-speed Type**

	COOL Mode	HEAT mode	DRY mode
Indoor Temperature	17°-32°C (63°-90°F)	0°-30°C (32°-86°F)	10°-32°C (50°-90°F)
Outdoor Temperature	18°-43°C (64°-109°F)	-7°-24°C (19°-75°F)	11°-43°C (52°-109°F)
	-7°-43°C (19°-109°F) (low temperature cooling models)		18°-43°C (64°-109°F)
	18°-52°C (64°-126°F) (For special tropical models)		18°-52°C (64°-126°F) (For special tropical models)

Features

Default Setting

When the air conditioner restarts after a power failure, it will default to the factory settings (AUTO mode, AUTO fan, 24°C (76°F)). This may cause inconsistencies on the remote control and unit panel. Use your remote control to update the status.

Louver Angle Memory Function (some models)

Some models are designed with a louver angle memory function. When the unit restarts after a power failure, the angle of the horizontal louvers will automatically return to the previous position. The angle of the horizontal louver should not be set too small as condensation may form and drip into the machine. To reset the louver, press the manual button, which will reset the horizontal louver settings.

Auto-Restart (some models)

In case of power failure, the system will immediately stop. To restart the unit, press the **ON/OFF** button on the remote control. If the system has an auto restart function, the unit will restart using the same settings.

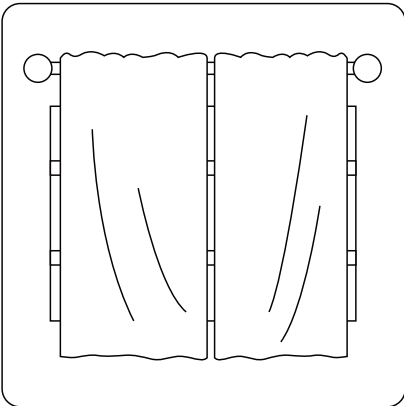
Refrigerant Leak Detection System (some models)

In the event of a refrigerant leak, the LCD screen will display "EC" and the LED indicator light will flash.

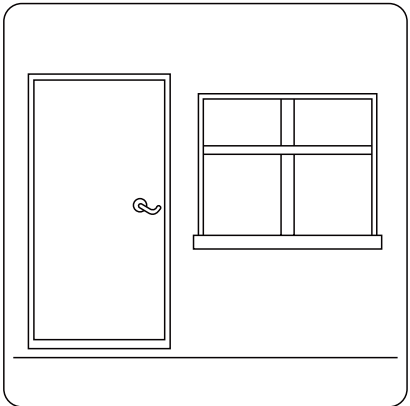
For a detailed explanation of each function, refer to the **Remote Control Manual**.

Energy Saving Tips

- **DO NOT** set the unit to excessive temperature levels.
- While cooling, close the curtains to avoid direct sunlight.
- Doors and windows should be kept closed to keep cool or warm air in the room.
- **DO NOT** place objects near the air inlet and outlet of the unit.
- Set a timer and use the built-in SLEEP/ECONOMY mode if applicable.
- If you don't plan to use the unit for a long time, remove the batteries from the remote control.
- Clean the air filter every two weeks.
- Adjust louvers properly and avoid direct airflow.



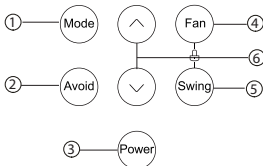
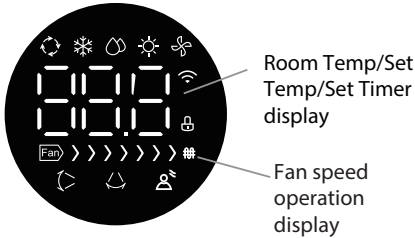
Closing curtains during heating also helps keep the heat in



Doors and windows should be kept closed

Manual Operations

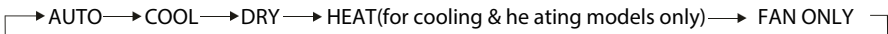
The display panel on the indoor unit can be used to operate the unit in cases when the remote control has been misplaced or is out of batteries.



- Auto operation
- Cooling operation
- Dry operation
- Heating operation
- Fan operation
- Vertical airflow
- Horizontal airflow
- Avoid direct
- When wireless control feature is activated (some models)
- Electric heating function (some models)
- Lock operation

Operation buttons

- ① **MODE** button: Press this button to select the appropriate operating mode. Each time the button is pressed, the operation mode is shifted in the direction of the arrow:



Mode indicators light up to signal the following mode settings.

Auto: Automatically chooses the operation mode by sensing the difference between the actual ambient room temperature and the set temperature on the remote controller. The fan speed is automatically controlled.

Cool: Enables you to enjoy the cooling effect at your preferred setting temperature (Temperature range: 17°C~30°C).

Dry: Enables you to set the desired temperature at medium fan speed which provides you with the dehumidified surroundings (Temperature range: 17°C~30°C). In Dry mode, you cannot select Fan speed and Sleep mode.

Heat: Permits heating operation (For cooling & heating models only, temperature setting range: 17°C~30°C).

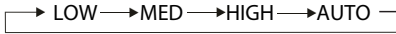
Fan only: Permits fan operation without cooling or heating. In this case, however, the setting temperature is not displayed and you cannot adjust the set temperature.

② Avoid button:

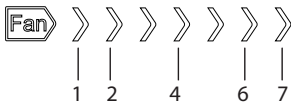
1. In any mode of boot, press the button to turn on the function.
2. Press "Power", "Swing", "Avoid" close this function.

③ Power button: Operation starts when this button is pressed and stops when you press the button again.

④ Fan button: This button is used to select the desired fan speed. Each time you push the button, the fan speed is shifted in the following sequence:



Fan speed display:



Select LOW fan speed and zones 1~2 will illuminate.

Select MED fan speed and zones 1~4 will illuminate.

Select HIGH fan speed and zones 1~6 will illuminate.

Select AUTO fan speed and zones 1~7 and "AU" will illuminate .

Note: When using the remote control to choose strong wind, wind speed 1~7 will illuminate.

⑤ Swing button:

1. This button is used to set the horizontal and vertical airflow.
2. Each time the airflow direction button is pressed, the settings change as follows: Set vertical airflow → Cancel vertical airflow → Set horizontal airflow → Cancel horizontal airflow → Set simultaneous vertical and horizontal airflow → Cancel simultaneous vertical and horizontal airflow → Set horizontal airflow.

WARNING: Manually moving the horizontal and vertical airflow direction louvers could damage the air conditioner.

⑥ ⬆️ ⬇️ button

1. Under the Test Running mode, press "⬆️" "⬇️" to be able to check view indoor, outdoor, fault code .
2. When a failure occurs, E0, E1, E3, E4, E5, Eb, EC, E10, F1, F2, F5, P10, P11, P12, P15, P13, P14, P9. (for Fixed-speed Type only)
3. In other states, press the "⬆️" and "⬇️" to adjust the temperature within a range of 17°C~30°C, To cut to 17 °C again when press downward adjustments set temperature no longer change; To rise to press adjusted upward again when 30 °C set temperature no longer change. When setting the temperature, the key cannot adjust the temperature quickly, it can only be achieved by pressing up and down.

LOCK FEATURE: The lock feature is activated by pressing down and holding the fan speed and swing buttons simultaneously for a period of one second.

This feature is available both when the unit is turned on or off. The first time these buttons are pressed, the unit locks and all other buttons on the unit are disabled (apart from the unlock button). Please note that the remote control can still be used when the unit is locked. Press the button of the panel and the lock icon will blink for 5 seconds at 1HZ/SW. When these buttons are pressed again the unit is unlocked.

Commissioning function: Press "Mode" and "Swing" for one second to open the test run, the key is valid in any mode when it is turned on. On the first time, press this button to enter the test run state. Run the test run for 30 minutes, press this button again, turn off, and exit the test run condition.

The mode key, the wind speed key and the auxiliary function key are not valid, and all other keys are valid (including the key). Press up and down to select the display room (T1), outdoor (outdoor temperature), and protection code, and show "nA" when there is no failure or protection.

NOTE:

Trial operation conditions showed that temperature of T1, if the temperature is less than -15 °C or -19 °C, display temperature of -15 °C or -19 °C.

Trial operation conditions showed that T4 temperature, if the temperature is less than -19 °C, show the temperature for -19 °C.

Trial operation condition, T1, T4 showed highest temperature is 50 °C or 70 °C. Under test mode, sensor fault can be detected.

Wireless control FEATURE (some models):

1. The Wireless control indicator appears when the router has already connected.
2. The Wireless control indicator disappears when the router is not connected.
3. The Wireless control indicator disappears when the Wireless module can't be connected during ten minutes.

NOTE: The Wireless control indicator displays for 15 seconds for the first connection.

AP network configuration:

Press the digital display button on the remote controller seven times or more, the Wireless module will enter into AP mode. A long beep will be heard and the Wireless control indicator will flash quickly which means the user can do the next configuration.

Between wireless control network function and wire controller function, you can only choose one.

Electric heating function (some models):

When the air conditioner switches to heating mode, the electrical heating feature is activated automatically. It can be stopped or started again by remote controller.

NOTE: This function can only be activated by remote controller.

Safety Precautions

- Contact an authorized service technician for repair or maintenance. Improper repair and maintenance may cause water leakage, electrical shock, or fire, and may void your warranty.
- **DO NOT** substitute a blown fuse with a fuse that has a higher or lower amperage rating, as this may damage the circuit or cause an electrical fire.
- Make sure the drain hose is set up according to the instructions. Failure to do so could cause leakage and result in personal property damage, fire and electric shock.
- Make sure that all wires are connected properly. Failure to connect wires according to instructions can result in electrical shock or fire.

Unit Maintenance

BEFORE CLEANING OR MAINTENANCE

- Always turn off your air conditioning system and disconnect its power supply before cleaning or maintenance.
- **DO NOT** use chemicals or chemically treated cloths to clean the unit.
- **DO NOT** use benzene, paint thinner, polishing powder or other solvents to clean the unit. They can cause the plastic surface to crack or deform.
- **DO NOT** wash the unit under running water. Doing so causes electrical danger.
- **DO NOT** use water hotter than 40°C (104°F) to clean the front panel. This can cause the panel to deform or become discolored.
- Clean the unit using a damp, lint-free cloth and neutral detergent. Dry the unit with a dry, lint-free cloth.

How To Clean The Air Filter

The filter prevents dust and other particles from entering the indoor unit. Dust buildup can reduce the efficiency of the air conditioner. For optimum efficiency, clean the air filter every two weeks or more frequently if you live in a dusty area. Replace the filter with a new one if it's heavily clogged and cannot be cleaned.

WARNING: DO NOT REMOVE OR CLEAN THE FILTER BY YOURSELF

Removing and cleaning the filter can be dangerous. Removal and maintenance must be performed by a certified technician.

NOTE: In households with animals, you will have to periodically wipe down the grille to prevent animal hair blocking airflow.

Cleaning the dust filter located at the bottom of the unit:

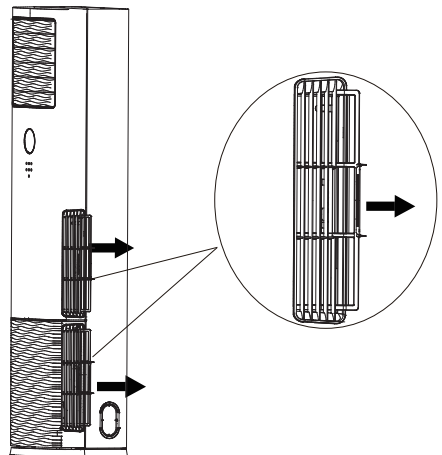


Fig. 4.1

Seize the left and right at the bottom of the strainer mesh put his hand to pull, remove the strainer mesh. Place the strainer mesh clean, dry in the shade. Packed strainer mesh .

4. Remove the air filter.
5. Clean the air filter by vacuuming the surface or washing it in warm water with mild detergent.
 - A. If using a vacuum cleaner, the inlet side should face the vacuum.

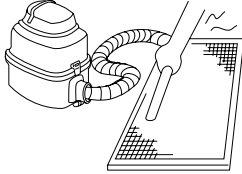


Fig. 4.2

- B. If using water, the inlet side should face down and away from the water stream.

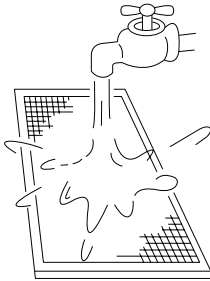


Fig. 4.3

6. Rinse the filter with clean water and allow it to air-dry. **DO NOT** let the filter dry in direct sunlight.
7. Reinstall the filter.

Repairing Refrigerant Leaks

WARNING

- If the refrigerant leaks, turn off the air conditioner and any combustible heating devices, ventilate the room and call your dealer immediately. Refrigerant is both toxic and flammable. **DO NOT** use the air conditioner until the leak is repaired.
- When the air conditioner is installed in a small room, measures must be taken to prevent the refrigerant concentration from exceeding the safety limit in the event of refrigerant leakage. Concentrated refrigerant causes a severe health and safety threat.

Refrigerant Leak Detection System (some models)

- In the event of a refrigerant leak, the LCD screen will display "EC" and the LED indicator light will flash.

Preparation For Periods Of Non-Use

Maintenance after Extended Non-Use

1. Remove any obstacles blocking the vents of both the indoor and outdoor units.
2. Clean the air filter and the front grille of the indoor unit. Reinstall the clean, dry air filter in its original position.
3. Turn on the main power switch at least 12 hours prior to operating the unit.

Storing the Unit While Not In Use

1. Run the appliance on FAN mode for 12 hours in a warm room to dry it and prevent mold.
2. Turn off the appliance and unplug it.
3. Clean the air filter according to the instructions in the previous section. Reinstall the clean, dry filter before storing.
4. Remove the batteries from the remote control.

Troubleshooting

5

⚠ CAUTIONS

If one of the following conditions occurs, switch off the power supply immediately and contact your dealer for further assistance.

- The operation light continues to flash rapidly after the unit has been restarted.
- The remote control buttons do not work.
- The unit continually trips fuses or circuit breakers.
- A foreign object or water enters the air conditioner.
- Other abnormal situations.

Common Problems

The following symptoms are not a malfunction and in most situations will not require repairs.

Problem	Possible Causes
Unit does not turn on when pressing ON/OFF button	The unit has a 3-minute protection feature that prevents the unit from overloading. The unit cannot be restarted within three minutes of being turned off.
The unit changes from COOL mode to FAN mode	The unit changes its setting to prevent frost from forming on the unit. Once the temperature increases, the unit will start operating again.
	The set temperature has been reached, at which point the unit turns off the compressor. The unit will resume operating when the temperature fluctuates again.
The indoor unit emits white mist	In humid regions, a large temperature difference between the room's air and the conditioned air can cause white mist.
Both the indoor and outdoor units emit white mist	When the unit restarts in HEAT mode after defrosting, white mist may be emitted due to moisture generated from the defrosting process.
The indoor unit makes noises	A squeaking sound is heard when the system is OFF or in COOL mode. The noise is also heard when the drain pump (optional) is in operation.
	A squeaking sound may occur after running the unit in HEAT mode due to expansion and contraction of the unit's plastic parts.
Both the indoor unit and outdoor unit make noises	A low hissing sound may occur during operation. This is normal and is caused by refrigerant gas flowing through both the indoor and outdoor units.
	A low hissing sound may be heard when the system starts, has just stopped running or is defrosting. This noise is normal and is caused by the refrigerant gas stopping or changing direction.
The outdoor unit makes noises	The unit will make different sounds based on its current operating mode.

Problem	Possible Causes
Dust is emitted from either the indoor or outdoor unit	The unit may accumulate dust during extended periods of non-use, which will be emitted when the unit is turned on. This can be mitigated by covering the unit during long periods of inactivity.
The unit emits a bad odor	The unit may absorb odors from the environment (such as furniture, cooking, cigarettes, etc.) which will be emitted during operations.
	The unit's filters have become moldy and should be cleaned.
The fan of the outdoor unit does not operate	During operation, the fan speed is controlled to optimize product operation.

Troubleshooting Tips

When troubles occur, please check the following points before contacting a repair company.

Problem	Possible Causes	Solution
The unit is not working	Power failure	Wait for the power to be restored
	The power switch is off	Turn on the power
	The fuse is burned out	Replace the fuse
	Remote control batteries are dead	Replace the remote control batteries
	The unit's 3-minute protection has been activated	Wait three minutes after restarting the unit
Poor cooling performance	Temperature setting may be higher than the ambient room temperature	Lower the temperature setting
	The heat exchanger on the indoor or outdoor unit is dirty	Clean the affected heat exchanger
	The air filter is dirty	Remove the filter and clean it according to instructions
	The air inlet or outlet of either unit is blocked	Turn the unit off, remove the obstruction and turn it back on
	Doors and windows are open	Make sure that all doors and windows are closed while operating the unit
	Excessive heat is generated by sunlight	Close windows and curtains during periods of high heat or bright sunshine
	Low refrigerant due to leak or long-term use	Check for leaks, re-seal if necessary and top off refrigerant
The unit starts and stops frequently	There's too much or too little refrigerant in the system	Check for leaks and recharge the system with refrigerant
	There is air, incompressible gas or foreign material in the refrigeration system.	Evacuate and recharge the system with refrigerant
	System circuit is blocked	Determine which circuit is blocked and replace the malfunctioning piece of equipment
	The compressor is broken	Replace the compressor
	The voltage is too high or too low	Install a manostat to regulate the voltage
Poor heating performance	The outdoor temperature is lower than 7°C (44.5°F)	Check for leaks and recharge the system with refrigerant
	Cold air is entering through doors and windows	Make sure that all doors and windows are closed during use
	Low refrigerant due to leak or long-term use	Check for leaks, re-seal if necessary and top off refrigerant

Error Codes



· Inverter Split Type













Number	Cause	Error Code
1	Indoor EEPROM error	E0
2	Indoor and outdoor communication failure	E1
3	Indoor fan speed malfunction	E3
4	Indoor room temperature sensor open circuit or short circuit	E4
5	Evaporator coil temperature sensor open circuit or short circuit	E5
6	Refrigerant leakage detection malfunction	EC
7	Communication malfunction between two indoor units (for twins model)	E8
8	Other malfunction of twins model	E9
9	Display board and main control communication failure	Eb
10	Outdoor unit malfunction	Ed
11	Current overload protection	F0
12	Outdoor room temperature sensor open circuit or short circuit	F1
13	Outdoor condenser pipe temperature sensor error	F2
14	Discharging air temperature sensor error	F3
15	Outdoor EEPROM error	F4
16	Outdoor fan speed malfunction	F5
17	T2b sensor error	F6
18	Inverter module IPM protection	P0
19	High/Low voltage protection	P1
20	Compressor top overheating protection	P2
21	Outdoor low temp. Protection	P3
22	Compressor drive error	P4
23	Compressor High/Low-pressure protection	P6
24	Outdoor IGBT sensor error	P7



• Fixed-speed Type

Number	Cause	Error Code
1	Indoor EEPROM error	E0
2	Indoor and outdoor communication failure	E1
3	Dc fan stall failure	E3
4	T1sensor error	E4
5	T2sensor error	E5
6	Display board and main control communication failure	E6
7	Refrigerant leakage fault	E7
8	The compressor low pressure failure	E10
9	T4sensor error	F1
10	T3sensor error	F2
11	Power failure or lack of phase phase sequence reverse fault	F5
12	Heating the cold wind off the indoor fan	P9
13	Compressor low voltage protection	P10
14	Compressor high pressure protection	P11
15	Compressor current overload protection	P12
16	The indoor evaporator protection closed compressor (high or low temperatures)	P13
17	Outdoor condenser heat protection compressor	P14
18	Outdoor high exhaust temperature closed compressor	P15
19	Frost	dF

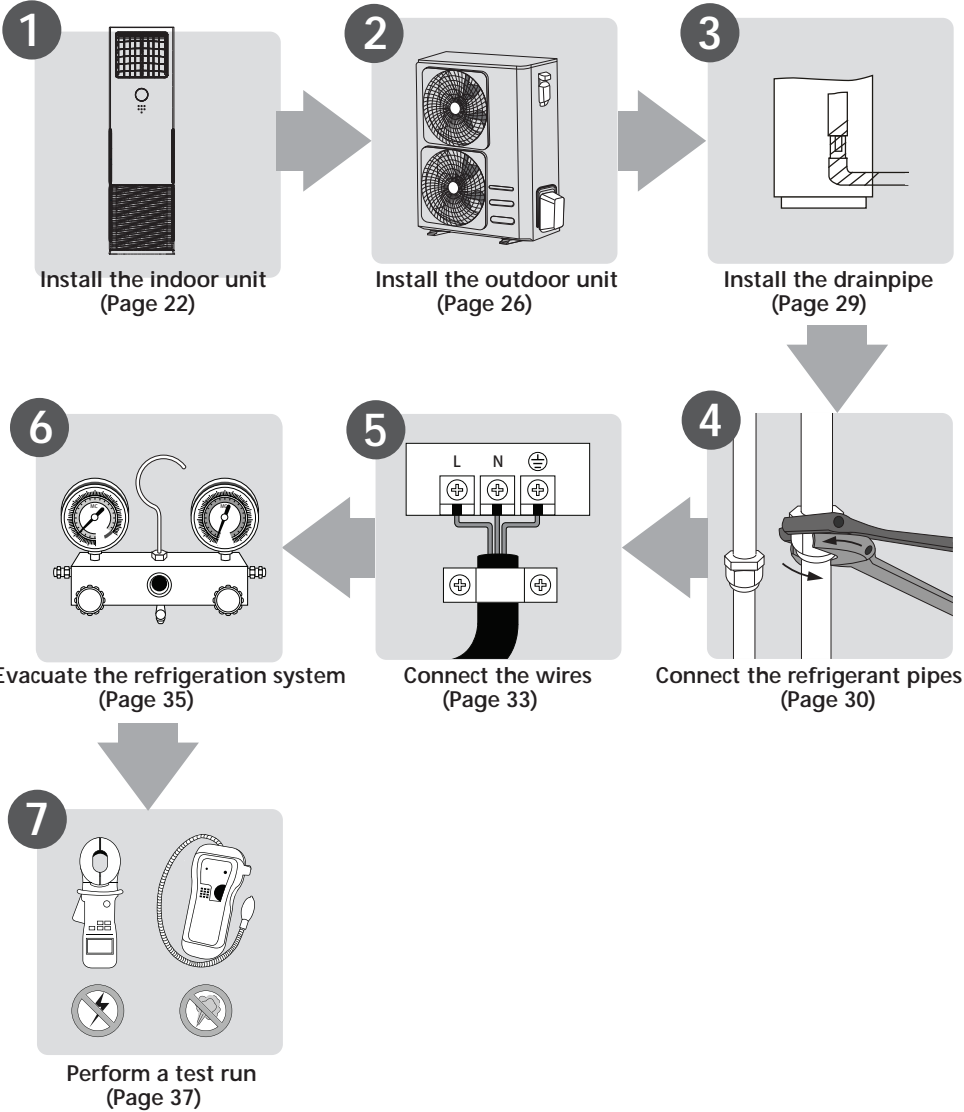
The air conditioning system comes with the following accessories. Use all of the installation parts and accessories to install the air conditioner. Improper installation may result in water leakage, electrical shock and fire, or equipment failure.

	Name	Shape	Quantity
Indoor unit installation	Self-tapping screw 3.9x25		2
	Flat washers		2
	Bushing-sleeve cover		1
Refrigeration Fittings	Soundproof/insulation sheath (some models)		2
Drainpipe Fittings	Drain hose (some models)		1
	Band (some models)		2
	Drain joint (some models)		1
	Seal ring (some models)		1
Installation Accessory (some models)	Connection cables		1
	Putty		1
	Rodent-proof mesh		1
	Self-tapping screw ST3.9x12		1
Remote controller & Its Frame (some models)	Remote controller		1
	Fixing screw for remote controller holder ST2.9 x 10		2
	Remote controller holder		1
	Dry battery AAA		2
	Remote controller illustration		1
	Owner's manual		1
	Installation manual		1
	Refrigerant Pipe (optional)		1

Installation Overview

7

INSTALLATION ORDER



Unit Installation Overview

Indoor Unit Parts

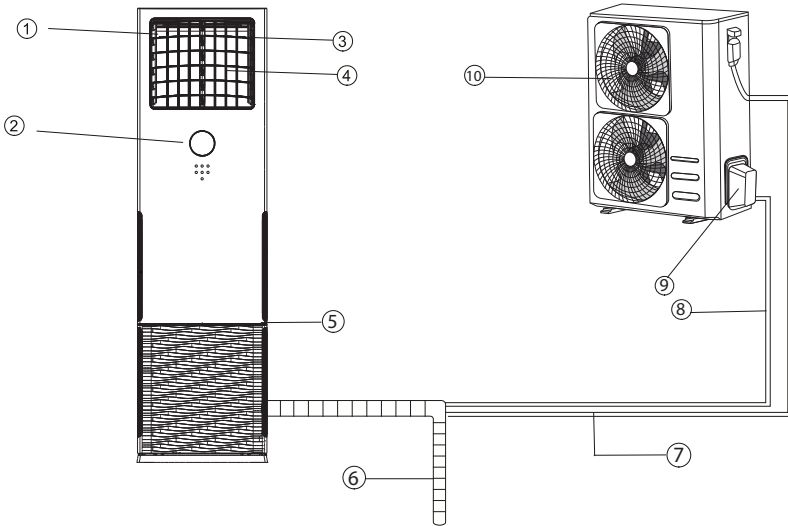


Fig. 8.1

Indoor unit

- ① Air outlet
- ② Operation panel
- ③ Horizontal airflow control louver
- ④ Vertical airflow control louver
- ⑤ Air inlet(2 sides)

Outdoor unit

- ⑥ Drain pipe, vent pipe
- ⑦ Connection cable
- ⑧ Connection pipe
- ⑨ Refrigerant pipe port
- ⑩ Air outlet

NOTE ON ILLUSTRATIONS

Illustrations in this manual are for explanatory purposes. The actual shape of your indoor unit may be slightly different. The actual shape shall prevail.

Indoor Unit Installation Instructions

PRIOR TO INSTALLATION

Before installing the indoor unit, refer to the label on the product box to make sure that the model number of the indoor unit matches the model number of the outdoor unit.

Step 1: Select installation location

Before installing the indoor unit, you must choose an appropriate location. The following are standards that will help you choose an appropriate location for the unit.

Proper installation locations meet the following standards:

- ☑ Good air circulation
- ☑ Convenient drainage
- ☑ Positioned such that noise from the unit will not disturb other people
- ☑ Firm and solid—the location will not vibrate
- ☑ Strong enough to support the weight of the unit
- ☑ Positioned at least one meter from all other electrical devices (e.g. TV, radio, computer)

Refer to the following diagram to ensure proper distance from walls and ceiling:

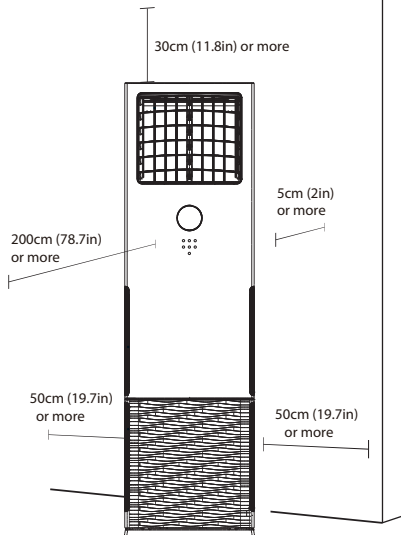


Fig. 8.2

DO NOT install unit in the following locations:

- ⊗ Near any source of heat, steam, or combustible gas
- ⊗ Near flammable items such as curtains or clothing
- ⊗ Near any obstacle that might block air circulation
- ⊗ Near the doorway
- ⊗ In a location subject to direct sunlight

NOTE ABOUT WALL HOLE:

If there is no fixed refrigerant piping: When choosing a location, be aware that you should leave ample room for a hole in the wall (see the step “Drill wall hole for connective piping”) for the signal cable and refrigerant piping that connect the indoor and outdoor units. The default position for all piping is the right side of the indoor unit (while facing the unit). However, the unit can accommodate piping to both the left or the right.

Indoor Unit
Installation

Indoor Unit Mounting Dimensions

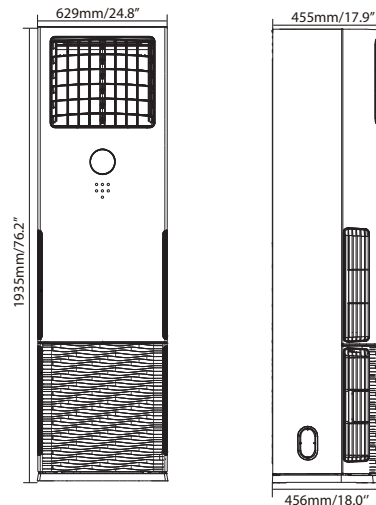


Fig. 8.3

Step 2: Unfastening the operation panel and detaching the filter

1. Open the packaging and take out the indoor unit. Remove the protective tape and any components.
2. Open the two boxes for storing the remote control found on either side of the indoor unit, then undo the screws on the operation panel.
3. Use both hands to gently hold the decorative part at the top of the operation panel, then lift it upwards to remove it along with the wire terminal which is connected to it.
4. Undo the two screws on the front of the filter.
5. Use both hands to hold the two sunken areas on either side of the filter and pull away from the unit. Lift the filter upwards to remove it.
6. Please take off the air-inlet grid before connecting the pipes/wires.
First remove the screws cover, then remove the screws on the air-inlet grid, then take off the grid. (See Fig. 8.4)

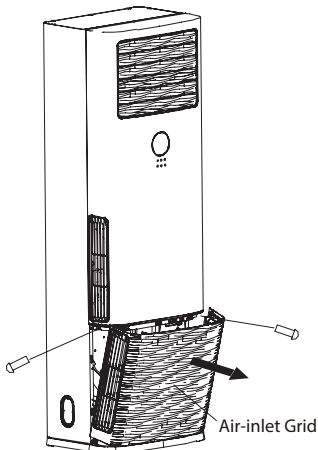


Fig. 8.4

7. Remove all of the accessories placed inside the bottom cavity of the indoor unit.
8. Check that all of the accessories match those found on the "Installation Diagrams and Accessories" as shown on the previous page.

Step 3. Remove the fasteners from the roller (only found on selected models)

1. Check to see whether the roller on the indoor unit has any fasteners holding it in place and tear off the notice sticker.
2. Remove the fasteners from the roller according to the directions on the sticker.

Step 4. Fastening the indoor unit (to prevent it from falling down)

1. Measure the position of the holes for installation.
2. Insert the M8 bolts into the unit while it is on the floor (the amount of bolts used depends on the number of holes on the unit's chassis). (See Fig. 8.5)
3. Lift up the indoor unit so that the installation holes cover the bolts, then fasten the nuts onto the bolts and tighten them.

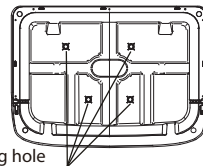


Fig. 8.5

⚠ CAUTION

If further support is needed to prevent the unit from falling down, a protective wedge can be installed. The installation procedure for this wedge is as follows:

- Take out the protective wedge and measure the correct size.
- Use the self-tapping screws to fasten the protective wedge to the top cover of the indoor unit.
- Fasten the other end of the wedge tightly to the wall using the self-tapping screws.

Step 5. Installing the rodent-proof mesh

1. Remove the metal rodent-proof mesh from the piping found on the unit by gently tapping on it.

- Use a knife to cut a small hole by following the markings on the ratproof board.
- (See Fig. 8.6)
- Insert the ratproof board into the unit and hold it in place tightly.

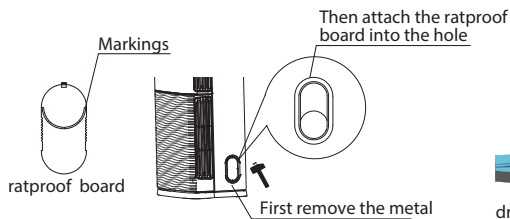


Fig. 8.6

Pipe/wire-hole position on back side

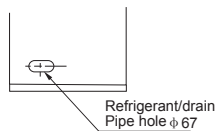


Fig. 8.7

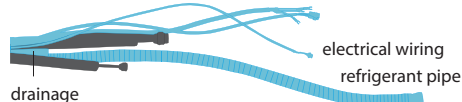
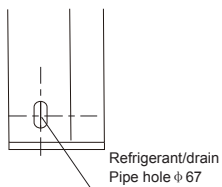


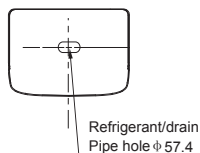
Fig. 8.8

Step 6. Piping and binding

- Lay the connecting piping flat on the ground. Place the drainage hose, refrigerant pipe, and all electrical wiring (making sure that both ends are arranged correctly) next to the piping.
 - Using the drainage hose as a guide, measure and adjust the length of the low voltage wiring, high voltage wiring, and refrigerant pipe. Use cable ties to initially fasten them in place.
 - Arrange the piping so that the drainage hose is on the bottom, the connecting piping is in the middle, and the electrical wiring is at the top.
 - Use adhesive vinyl tape to begin binding the piping together. Start binding the tape at the bottom end of the drainage hose, and make sure that the connectors are secured tightly.
- Pipe/wire-hole positions on both sides



Pipe/wire-hole position on the bottom



CAUTION

The electrical wiring, drainage hose, and refrigerant pipe must exit the binding in a suitable place. All binding must be mutually connected, evenly applied, and aesthetically pleasing.

NOTE

- Only models with a ventilation function contain ventilation ducting.
- The amount and type of electrical wiring used may vary according to the specific model.
- The ends of the ventilation ducting and electrical wiring are different, please check carefully before starting to bind.

Step 7: Applying the sealant putty and installing the wall hole cover

- Tidy up the already bound piping.
- Evenly apply the sealant putty to the gaps between the piping and the wall, then press on the putty firmly.
- Pull the wall hole cover apart to open it. After fastening tightly to the piping, push it into the hole in the wall to securely fasten it to the wall and complete the installation.

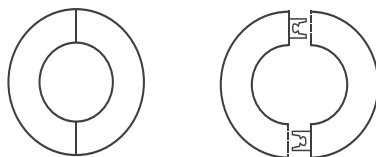


Fig. 8.9

Outdoor Unit Installation

Outdoor Unit Installation Instructions

Step 1: Select installation location.

The outdoor unit should be installed in the location that meets the following requirements:

- ☑ Place the outdoor unit as close to the indoor unit as possible.
- ☑ Ensure that there is enough room for installation and maintenance.
- ☑ The air inlet and outlet must not be obstructed or exposed to strong wind.
- ☑ Ensure the location of the unit will not be subject to snowdrifts, accumulation of leaves or other seasonal debris. If possible, provide an awning for the unit. Ensure the awning does not obstruct airflow.
- ☑ The installation area must be dry and well ventilated.
- ☑ There must be enough room to install the connecting pipes and cables and to access them for maintenance.
- ☑ The area must be free of combustible gases and chemicals.
- ☑ The pipe length between the outdoor and indoor unit may not exceed the maximum allowable pipe length.
- ☑ If possible, **DO NOT** install the unit where it is exposed to direct sunlight.
- ☑ If possible, make sure the unit is located far away from your neighbors' property so that the noise from the unit will not disturb them.
- ☑ If the location is exposed to strong winds (for example: near a seaside), the unit must be placed against the wall to shelter it from the wind. If necessary, use an awning. (See Fig. 9.1 & 9.2)
- ☑ Install the indoor and outdoor units, cables and wires at least 1 meter from televisions or radios to prevent static or image distortion. Depending on the radio waves, a 1 meter distance may not be enough to eliminate all interference.

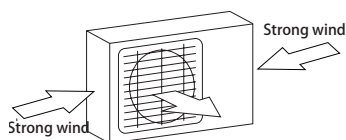


Fig. 9.1

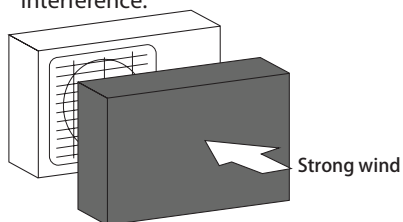


Fig. 9.2

Step 2: Install outdoor unit.

Fix the outdoor unit with anchor bolts (M10)

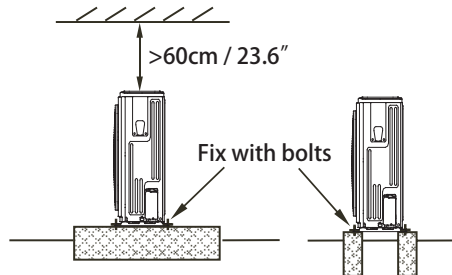


Fig. 9.3

⚠ CAUTION

- Be sure to remove any obstacles that may block air circulation.
- Make sure you refer to Length Specifications to ensure there is enough room for installation and maintenance.

Outdoor Unit Mounting Dimensions

The mounting dimensions vary among different outdoor units. The fixing bolt head diameter should be more than 12mm.

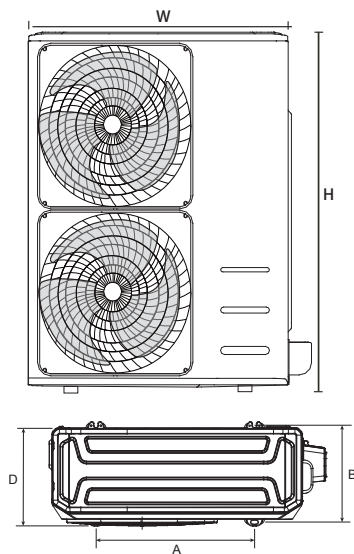


Fig. 9.3

Outdoor Unit Dimension (mm)			Mounting Dimension (mm)	
W	H	D	A	B
952	1333	415	634	404
900	1170	350	590	378

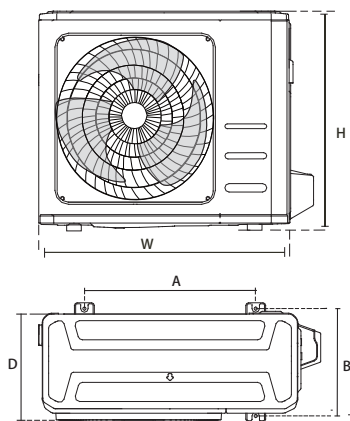


Fig. 9.4

Outdoor Unit Dimension (mm)			Mounting Dimension (mm)	
W	H	D	A	B
681	434	285	460	292
700	550	275	450	280
770	555	300	487	298
800	554	333	514	340
845	702	363	540	350
946	810	420	673	403

NOTE: The minimum distance between the outdoor unit and walls described in the installation guide does not apply to airtight rooms. Be sure to keep the unit unobstructed in at least two of the three directions (M, N, P) (See Fig. 9.5)

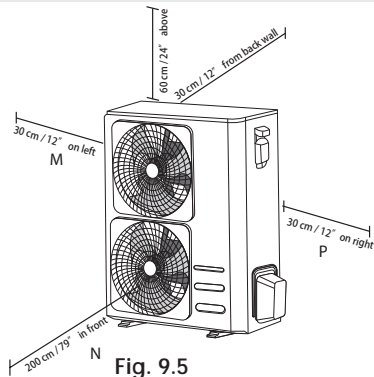


Fig. 9.5

Rows of series installation

The relations between H, A and L are as follows.

	L	A
$L \leq H$	$L \leq 1/2H$	25 cm / 9.8" or more
	$1/2H < L \leq H$	30 cm / 11.8" or more
$L > H$	Can not be installed	

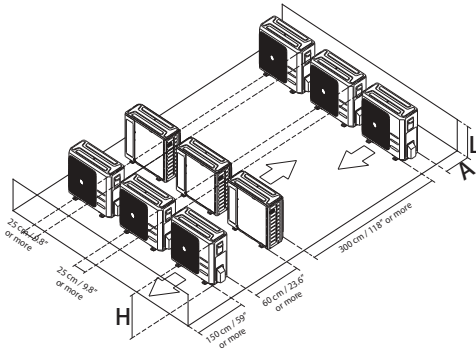


Fig. 9.6

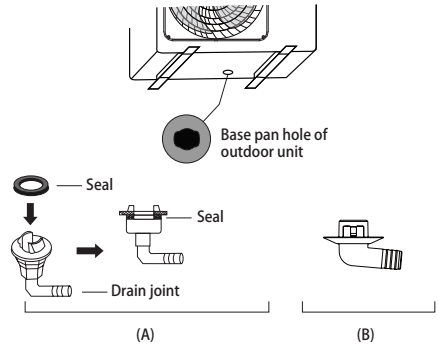


Fig. 9.7

Drain Joint Installation

If the drain joint comes with a rubber seal (see Fig. 9.7 - A), do the following:

1. Fit the rubber seal on the end of the drain joint that will connect to the outdoor unit.
2. Insert the drain joint into the hole in the base pan of the unit.
3. Rotate the drain joint 90° until it clicks in place facing the front of the unit.
4. Connect a drain hose extension (not included) to the drain joint to redirect water from the unit during heating mode.

If the drain joint doesn't come with a rubber seal (see Fig. 9.7 - B), do the following:

1. Insert the drain joint into the hole in the base pan of the unit. The drain joint will click in place.
2. Connect a drain hose extension (not included) to the drain joint to redirect water from the unit during heating mode.

NOTE: Make sure the water drains to a safe location where it will not cause water damage or a slipping hazard.

Notes On Drilling Hole In Wall

You must drill a hole in the wall for the refrigerant piping, and the signal cable that will connect the indoor and outdoor units.

1. Determine the location of the wall hole based on the location of the outdoor unit.
2. Using a 65-mm (2.5") core drill, drill a hole in the wall.

NOTE: When drilling the wall hole, make sure to avoid wires, plumbing, and other sensitive components.

3. Place the protective wall cuff in the hole. This protects the edges of the hole and will help seal it when you finish the installation process.

Drainpipe Installation

10

The drainpipe is used to drain water from the unit. Improper installation may cause unit and property damage.

⚠ CAUTION

- Insulate all piping to prevent condensation, which could lead to water damage.
- If the drainpipe is bent or installed incorrectly, water may leak and cause a malfunction of the water-level switch.
- In HEAT mode, the outdoor unit will discharge water. Ensure that the drain hose is placed in an appropriate area to avoid water damage and slippage due to frozen drain water.
- **DO NOT** pull the drainpipe forcefully as this could cause it to disconnect.

NOTE ON PURCHASING PIPES

This installation requires a polyethylene tube (outside diameter = 3.7-3.9cm, inside diameter = 3.2cm), which can be obtained at your local hardware store or from your dealer.

Indoor Drainpipe Installation

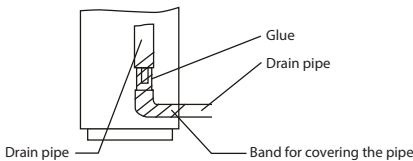


Fig. 10.1

1. Make sure the drain pipe is connected to the outdoor side downward.
2. The hard polyvinyl chloride(PVC)plastic pipe (external diameter 26 mm) sold in the market is suitable for the attached soft drain pipe.
3. Please connect the Soft Drain Pipe with the Drain Pipe, then fix it with band; if you have to connect the Drain Pipe indoors, to avoid condensing caused by air intake, you must cover the pipe with heat-insulation material (polyethylene with Specific Gravity of 0.03, at least 9 mm in thickness), and use Glue Band to fix it.

4. After the Drain Pipe has been connected, please check if the water drains out of the pipe efficiently and has no leakage.
5. Refrigerant Pipe and Drain Pipe should be heat-insulated to avoid condensing and water-dropping later on.
6. Using a 65-mm (2.5") core drill, drill a hole in the wall. Make sure that the hole is drilled at a slight downward angle, so that the outdoor end of the hole is lower than the indoor end by about 1cm (0.4"). This will ensure proper water drainage (See Fig. 10.2). Place the protective wall cuff in the hole. This protects the edges of the hole and will help seal it when you finish the installation process.

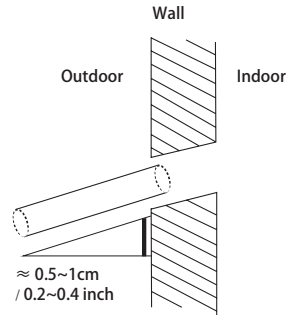


Fig. 10.2

NOTE: When drilling the wall hole, make sure to avoid wires, plumbing, and other sensitive components.

7. Pass the drain hose through the wall hole. Make sure the water drains to a safe location where it will not cause water damage or a slipping hazard.

NOTE: The drainpipe outlet should be at least 5cm (1.9") above the ground. If it touches the ground, the unit may become blocked and malfunction. If you discharge the water directly into a sewer, make sure that the drain has a U or S pipe to catch odors that might otherwise come back into the house.

Safety Precautions

! WARNING

- All field piping must be completed by a licensed technician and must comply with the local and national regulations.
- When the air conditioner is installed in a small room, measures must be taken to prevent the refrigerant concentration in the room from exceeding the safety limit in the event of refrigerant leakage. If the refrigerant leaks and its concentration exceeds its proper limit, hazards due to lack of oxygen may result.
- When installing the refrigeration system, ensure that air, dust, moisture or foreign substances do not enter the refrigerant circuit. Contamination in the system may cause poor operating capacity, high pressure in the refrigeration cycle, explosion or injury.
- Ventilate the area immediately if there is refrigerant leakage during the installation. Leaked refrigerant gas is both toxic and flammable. Ensure there is no refrigerant leakage after completing the installation work.

Step1: Cut pipes

When preparing refrigerant pipes, take extra care to cut and flare them properly. This will ensure efficient operation and minimize the need for future maintenance.

1. Measure the distance between the indoor and outdoor units.
2. Using a pipe cutter, cut the pipe a little longer than the measured distance.

! CAUTION

DO NOT deform pipe while cutting. Be extra careful not to damage, dent, or deform the pipe while cutting. This will drastically reduce the heating efficiency of the unit.

1. Make sure that the pipe is cut at a perfect 90° angle. Refer to Fig. 7.1 for examples of bad cuts

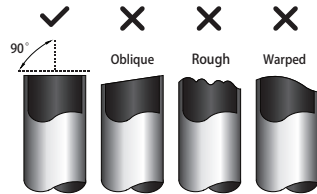


Fig. 11.1

Step 2: Remove burrs.

Burrs can affect the air-tight seal of refrigerant piping connection. They must be completely removed.

1. Hold the pipe at a downward angle to prevent burrs from falling into the pipe.
2. Using a reamer or deburring tool, remove all burrs from the cut section of the pipe.

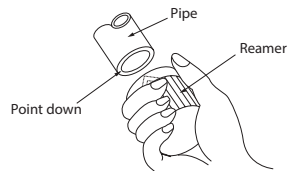


Fig. 11.2

Refrigerant Piping Connection Instructions

! CAUTION

- The branching pipe must be installed horizontally. An angle of more than 10° may cause malfunction.
- **DO NOT** install the connecting pipe until both indoor and outdoor units have been installed.
- Insulate both the gas and liquid piping to prevent water leakage.

Step 3: Flare pipe ends

Proper flaring is essential to achieve an airtight seal.

1. After removing burrs from cut pipe, seal the ends with PVC tape to prevent foreign materials from entering the pipe.
2. Sheath the pipe with insulating material.
3. Place flare nuts on both ends of pipe. Make sure they are facing in the right direction, because you can't put them on or change their direction after flaring. See Fig. 11.3

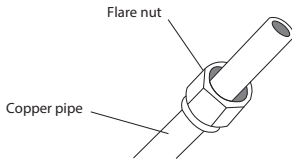


Fig. 11.3

4. Remove PVC tape from ends of pipe when ready to perform flaring work.
5. Clamp flare form on the end of the pipe. The end of the pipe must extend beyond the flare form.

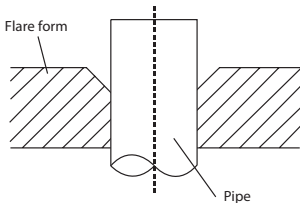


Fig. 11.4

6. Place flaring tool onto the form.
7. Turn the handle of the flaring tool clockwise until the pipe is fully flared. Flare the pipe in accordance with the dimensions shown in table 11.1.

Table 11.1: PIPING EXTENSION BEYOND FLARE FORM

Pipe gauge	Tightening torque	Flare dimension (A) (Unit: mm/Inch)		Flare shape
		Min.	Max.	
Ø 6.4	18-20 N.m (183-204 kgf.cm)	8.4/0.33	8.7/0.34	
Ø 9.5	25-26 N.m (255-265 kgf.cm)	13.2/0.52	13.5/0.53	
Ø 12.7	35-36 N.m (357-367 kgf.cm)	16.2/0.64	16.5/0.65	
Ø 15.9	45-47 N.m (459-480 kgf.cm)	19.2/0.76	19.7/0.78	
Ø 19.1	65-67 N.m (663-683 kgf.cm)	23.2/0.91	23.7/0.93	
Ø 22	75-85 N.m (765-867 kgf.cm)	26.4/1.04	26.9/1.06	

Fig. 11.5

8. Remove the flaring tool and flare form, then inspect the end of the pipe for cracks and even flaring.

Step 4: Connect pipes

Connect the copper pipes to the indoor unit first, then connect it to the outdoor unit. You should first connect the low-pressure pipe, then the high-pressure pipe.

1. When connecting the flare nuts, apply a thin coat of refrigeration oil to the flared ends of the pipes.
2. Align the center of the two pipes that you will connect.

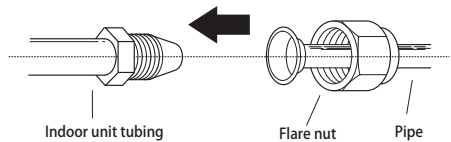


Fig. 11.6

3. Tighten the flare nut as tightly as possible by hand.
4. Using a spanner, grip the nut on the unit tubing.
5. While firmly gripping the nut, use a torque wrench to tighten the flare nut according to the torque values in table 11.1.

NOTE: Use both a spanner and a torque wrench when connecting or disconnecting pipes to/from the unit.

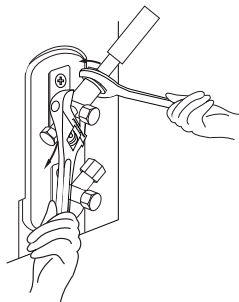


Fig. 11.7

7. Thread this pipeline through the wall and connect it to the outdoor unit.
8. Insulate all the piping, including the valves of the outdoor unit.
9. Open the stop valves of the outdoor unit to start the flow of the refrigerant between the indoor and outdoor unit.

⚠ CAUTION

Check to make sure there is no refrigerant leak after completing the installation work. If there is a refrigerant leak, ventilate the area immediately and evacuate the system (refer to the Air Evacuation section of this manual).

⚠ CAUTION

- Ensure to wrap insulation around the piping. Direct contact with the bare piping may result in burns or frostbite.
- Make sure the pipe is properly connected. Over tightening may damage the bell mouth and under tightening may lead to leakage.

NOTES ON MINIMUM BEND RADIUS

Carefully bend the tubing in the middle according to the diagram below. **DO NOT** bend the tubing more than 90° or more than 3 times.

Bend the pipe with thumb



min-radius 10cm (3.9")

Fig. 11.8

6. After connecting the copper pipes to the indoor unit, wrap the power cable, signal cable and the piping together with binding tape.

NOTE: **DO NOT** intertwine signal cable with other wires. While bundling these items together, do not intertwine or cross the signal cable with any other wiring.

Safety Precautions

WARNING

- Be sure to disconnect the power supply before working on the unit.
- All electrical wiring must be done according to local and national regulations.
- Electrical wiring must be done by a qualified technician. Improper connections may cause electrical malfunction, injury and fire.
- An independent circuit and single outlet must be used for this unit. **DO NOT** plug another appliance or charger into the same outlet. If the electrical circuit capacity is not enough or there is a defect in the electrical work, it can lead to shock, fire, unit and property damage.
- Connect the power cable to the terminals and fasten it with a clamp. An insecure connection may cause fire.
- Make sure that all wiring is done correctly and the control board cover is properly installed. Failure to do so can cause overheating at the connection points, fire, and electrical shock.
- Ensure that main supply connection is made through a switch that disconnects all poles, with contact gap of at least 3mm (0.118").
- **DO NOT** modify the length of the power cord or use an extension cord.

CAUTION

- Connect the outdoor wires before connecting the indoor wires.
- Make sure you ground the unit. The grounding wire should be away from gas pipes, water pipes, lightning rods, telephone or other grounding wires. Improper grounding may cause electrical shock.
- **DO NOT** connect the unit with the power source until all wiring and piping is completed.
- Make sure that you do not cross your electrical wiring with your signal wiring, as this can cause distortion and interference.

Follow these instructions to prevent distortion when the compressor starts:

- The unit must be connected to the main outlet. Normally, the power supply must have a low output impedance of 32 ohms.
- No other equipment should be connected to the same power circuit.
- The unit's power information can be found on the rating sticker on the product.

TAKE NOTE OF FUSE SPECIFICATIONS

The air conditioner's circuit board(PCB) is designed with a fuse to provide overcurrent protection. The specifications of the fuse are printed on the circuit board, such as:

Indoor unit: T5A/250VAC, T10A/250VAC.

(applicable for unit adopts R32 or R290 refrigerant only)

Outdoor unit: T20A/250VAC(for <24000Btu/h unit), T30A/250VAC(for >24000Btu/h unit)

Outdoor Unit Wiring

WARNING

Before performing any electrical or wiring work, turn off the main power to the system.

1. Prepare the cable for connection
 - a. You must first choose the right cable size before preparing it for connection. Be sure to use H07RN-F cables.

Table 12.1: Minimum Cross-Sectional Area of Power and Signal Cables in North America

Rated Current of Appliance (A)	AWG
≤ 7	18
7 - 13	16
13 - 18	14
18 - 25	12
25 - 30	10

Table 12.2: Other World Regions

Rated Current of Appliance (A)	Nominal Cross-Sectional Area (mm ²)
≤ 6	0.75
6 - 10	1
10 - 16	1.5
16 - 25	2.5
25 - 32	4
32 - 45	6

- b. Using wire strippers, strip the rubber jacket from both ends of the signal cable to reveal approximately 15cm (5.9") of wire.
- c. Strip the insulation from the ends.
- d. Using a wire crimper, crimp u-lugs on the ends.

NOTE: When connecting the wires, strictly follow the wiring diagram found inside the electrical box cover.

2. Remove the electric cover of the outdoor unit. (See Fig. 12.1)

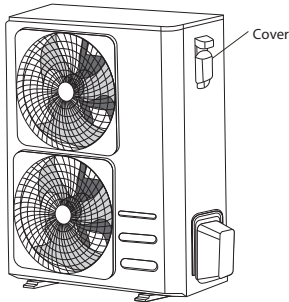


Fig. 12.1

3. Connect the u-lugs to the terminals
Match the wire colors/labels with the labels on the terminal block, Firmly screw the u-lug of each wire to its corresponding terminal.
4. Clamp down the cable with the cable clamp.
5. Insulate unused wires with electrical tape.
Keep them away from any electrical or metal parts.
6. Reinstall the cover of the electric control box.

Indoor Unit Wiring

1. Prepare the cable for connection
 - a. Using wire strippers, strip the rubber jacket from both ends of the signal cable to reveal about 15cm (5.9") of the wire.
 - b. Strip the insulation from the ends of the wires.
 - c. Using a wire crimper, crimp the u-lugs to the ends of the wires.
2. Undo the screw on the cover of the electric control box and remove the cover.
3. Connect the u-lugs to the terminals.
Match the wire colors/labels with the labels on the terminal block, Firmly screw the u-lug of each wire to its corresponding terminal. Refer to the Serial Number and Wiring Diagram located on the cover of the electric control box.

⚠ CAUTION

- While connecting the wires, please strictly follow the wiring diagram.
 - The refrigerant circuit can become very hot. Keep the interconnection cable away from the copper tube.
4. Clamp down the cable with the cable clamp.
The cable must not be loose or pull on the u-lugs.
 5. Reattach the electric box cover.

接线示意图

Safety Precautions

⚠ CAUTION

- Use a vacuum pump with a gauge reading lower than -0.1MPa and an air discharge capacity above 40L/min.
- The outdoor unit does not need vacuuming. **DO NOT** open the outdoor unit's gas and liquid stop valves.
- Ensure that the Compound Meter reads -0.1MPa or below after 2 hours. If after three hours of operation and the gauge reading is still above -0.1MPa, check if there is a gas leak or water inside the pipe. If there is no leakage, perform another evacuation for 1 or 2 hours.
- **DO NOT** use refrigerant gas to evacuate the system.

Evacuation Instructions

Before using manifold gauge and vacuum pump, read their operation manuals to familiarize yourself with how to use them properly.

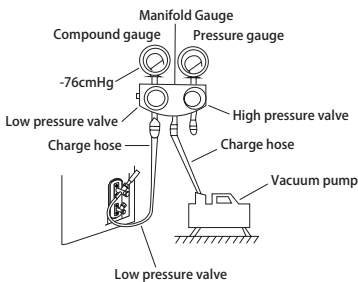


Fig. 13.1

1. Connect the charge hose of the manifold gauge to service port on the outdoor unit's low pressure valve.
2. Connect another charge hose from the manifold gauge to the vacuum pump.
3. Open the Low Pressure side of the manifold gauge. Keep the High Pressure side closed.

4. Turn on the vacuum pump to evacuate the system.
5. Run the vacuum for at least 15 minutes, or until the Compound Meter reads -76cmHG (-1x10⁵Pa).
6. Close the Low Pressure side of the manifold gauge, and turn off the vacuum pump.
7. Wait for 5 minutes, then check that there has been no change in system pressure.

NOTE: If there is no change in system pressure, unscrew the cap from the packed valve (high pressure valve). If there is a change in system pressure, there may be a gas leak.

8. Insert hexagonal wrench into the packed valve (high pressure valve) and open the valve by turning the wrench in a 1/4 counterclockwise turn. Listen for gas to exit the system, then close the valve after 5 seconds.

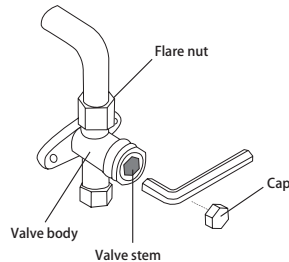


Fig. 13.2

9. Watch the Pressure Gauge for one minute to make sure that there is no change in pressure. The Pressure Gauge should read slightly higher than atmospheric pressure.
10. Remove the charge hose from the service port.
11. Using hexagonal wrench, fully open both the high pressure and low pressure valves.

OPEN VALVE STEMS GENTLY

When opening valve stems, turn the hexagonal wrench until it hits against the stopper. **DO NOT** try to force the valve to open further.

12. Tighten valve caps by hand, then tighten it using the proper tool.

Note On Adding Refrigerant

CAUTION

- Refrigerant charging must be performed after wiring, vacuuming, and the leak testing.
- **DO NOT** exceed the maximum allowable quantity of refrigerant or overcharge the system. Doing so can damage the unit or impact it's functioning.
- Charging with unsuitable substances may cause explosions or accidents. Ensure that the appropriate refrigerant is used.
- Refrigerant containers must be opened slowly. Always use protective gear when charging the system.
- **DO NOT** mix refrigerants types.
- For the R290 or R32 refrigerant model, make sure the conditions within the area have been made safe by control of flammable material when the refrigerant added into air conditioner.

Some systems require additional charging depending on pipe lengths. The standard pipe length varies according to local regulations. For example, in North America, the standard pipe length is 7.5m (25') In other areas, the standard pipe length is 5m (16'). The additional refrigerant to be charged can be calculated using the following formula:

Liquid Side Diameter

	φ6.35(1/4")	φ9.52(3/8")	φ12.7(1/2")
R22 (orifice tube in the indoor unit):	(Total pipe length - standard pipe length)x 30g (0.32oz)/m(ft)	(Total pipe length - standard pipe length)x 65g(0.69oz)/m(ft)	(Total pipe length - standard pipe length)x 115g(1.23oz)/m(ft)
R22 (orifice tube in the outdoor unit):	(Total pipe length - standard pipe length) x15g(0.16oz)/m(ft)	(Total pipe length - standard pipe length) x30(0.32oz)/m(ft)	(Total pipe length - standard pipe length) x60g(0.64oz)/m(ft)
R410A: (orifice tube in the indoor unit):	(Total pipe length - standard pipe length) x30g(0.32oz)/m(ft)	(Total pipe length - standard pipe length) x65g(0.69oz)/m(ft)	(Total pipe length - standard pipe length) x115g(1.23oz)/m(ft)
R410A: (orifice tube in the outdoor unit):	(Total pipe length - standard pipe length) x15g(0.16oz)/m(ft)	(Total pipe length - standard pipe length) x30g(0.32oz)/m(ft)	(Total pipe length - standard pipe length) x65g(0.69oz)/m(ft)
R32 :	(Total pipe length - standard pipe length)x 12g(0.13oz)/m(ft)	(Total pipe length - standard pipe length)x 24g(0.26oz)/m(ft)	(Total pipe length - standard pipe length)x 40g(0.42oz)/m(ft)

Test Run

Before Test Run

A test run must be performed after the entire system has been completely installed. Confirm the following points before performing the test:

- a) The indoor and outdoor units are properly installed.
- b) Piping and wiring are properly connected.
- c) Ensure that there are no obstacles near the inlet and outlet of the unit that might cause poor performance or product malfunction.
- d) The refrigeration system does not leak.
- e) The drainage system is unimpeded and draining to a safe location.
- f) The heating insulation is properly installed.
- g) The grounding wires are properly connected.
- h) The length of the piping and the added refrigerant stow capacity have been recorded.
- i) The power voltage is the correct voltage for the air conditioner.

CAUTION

Failure to perform the test run may result in unit damage, property damage or personal injury.

Test Run Instructions

1. Open both the liquid and gas stop valves.
2. Turn on the main power switch and allow the unit to warm up.
3. Set the air conditioner to COOL mode.
4. For the Indoor Unit
 - a. Ensure the remote control and its buttons work properly.
 - b. Ensure the louvers move properly and can be changed using the remote control.
 - c. Double check to see if the room temperature is being registered correctly.
 - d. Ensure the indicators on the remote control and the display panel on the indoor unit work properly.
 - e. Ensure the manual buttons on the indoor unit works properly.
5. For the Outdoor Unit
 - a. Check to see if the refrigeration system is leaking.
 - b. Make sure there is no vibration or abnormal noise during operation.
 - c. Ensure the wind, noise, and water generated by the unit do not disturb your neighbors or pose a safety hazard.
6. Drainage Test
 - a. Ensure the drainpipe flows smoothly. New buildings should perform this test before finishing the ceiling.
 - b. Remove the test cover. Add 2,000ml of water to the tank through the attached tube.
 - c. Turn on the main power switch and run the air conditioner in COOL mode.
 - d. Listen to the sound of the drain pump to see if it makes any unusual noises.
 - e. Check to see that the water is discharged. It may take up to one minute before the unit begins to drain depending on the drainpipe.
 - f. Make sure that there are no leaks in any of the piping.
 - g. Stop the air conditioner. Turn off the main power switch and reinstall the test cover.

NOTE: If the unit malfunctions or does not operate according to your expectations, please refer to the Troubleshooting section of the Owner's Manual before calling customer service.

European Disposal Guidelines

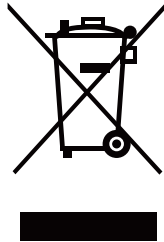
15

Users in European Countries may be required to properly dispose of this unit. This appliance contains refrigerant and other potentially hazardous materials. When disposing of this appliance, the law requires special collection and treatment. **DO NOT** dispose of this product as household waste or unsorted municipal waste.

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

- Dispose of the appliance at designated municipal electronic waste collection facility.
- When buying a new appliance, the retailer will take back the old appliance free of charge.
- The manufacturer will also take back the old appliance free of charge.
- Sell the appliance to certified scrap metal dealers.

NOTE: Disposing of this appliance in the forest or other natural surroundings endangers your health and is bad for the environment. Hazardous substances may leak into the ground water and enter the food chain.



Information Servicing

(Required for the units adopt R32/R290 Refrigerant only)

16

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 minimised. For repair to the refrigerating system, the following precautions shall be complied with prior to conducting work on the system.

2. Work procedure

Works shall be undertaken under a controlled procedure so as to minimise the risk of a flammable gas or vapour 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 work space 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. no 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 power 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 that contains or has contained flammable refrigerant 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 flammable 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 hot work. 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. 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 circuits shall be checked for the presence of refrigerant; marking to the equipment continues to be visible and legible.
- marking 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, and 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 there no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system;
- that there is continuity of earth bonding.

10. Repairs to sealed components

10.1 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.

10.2 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.

11. 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.

12. 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.

13. 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.

14. 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. 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 or 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.

15. 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 flammability 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 closed to any ignition sources and there is ventilation available.

16. Charging procedures

In addition to conventional charging procedures, the following requirements shall be followed:

- Ensure that contamination of different refrigerants does not occur when using charging equipment. Hoses or lines shall be as short as possible to minimize the amount of refrigerant contained in them.
- Cylinders shall be kept upright.
- Ensure that the refrigeration system is earthed prior to charging the system with refrigerant.
- Label the system when charging is complete (if not already).
- Extreme care shall be taken not to overfill the refrigeration system.
- Prior to recharging the system it shall be pressure tested with OFN. The system shall be leak tested on completion of charging but prior to commissioning. A follow up leak test shall be carried out prior to leaving the site.

17. 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.

- 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 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.

18. Labelling

Equipment shall be labelled 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.

19. Recovery

- When removing refrigerant from a system, either for service 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 numbers of cylinders for holding the total system charge are available. All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labelled 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 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 recovery 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 retuning 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.

20. Transportation, marking and storage for units

1. Transport of equipment containing flammable refrigerants
Compliance with the transport regulations
2. Marking of equipment using signs
Compliance with local regulations
3. Disposal of equipment using flammable refrigerants
Compliance with national regulations
4. Storage of equipment/appliances
The storage of equipment should be in accordance with the manufacturer's instructions.
5. Storage of packed (unsold) equipment
Storage package protection should be constructed such that mechanical damage to the equipment inside the package will not cause a leak of the refrigerant charge.
The maximum number of pieces of equipment permitted to be stored together will be determined by local regulations.

The design and specifications are subject to change without prior notice for product improvement. Consult with the sales agency or manufacturer for details. Any updates to the manual will be uploaded to the service website, please check for the latest version.

CF001UI-GDDA
16122200002669
20180528



AIR CONDITIONER REMOTE CONTROL- LER

Installation and Owner's Manual

Thank you for choosing our product.
For proper operation, please read and keep this manual carefully.

If you have lost the Owner's Manual, please contact the local agent or visit www.kaisai.com
or sent email to: handlowy@fgpoland.pl, for electronic version.

CONTENTS

Remote controller Specifications.....	112
Function buttons	113
Handling the remote controller	114
Remote LCD screen indicators	115
How to use the basic functions.....	116
How to use the advanced functions	123

Remote Controller Specifications

Model	RG66A1(B2)/BGEF
Rated Voltage	3.0V(Dry batteries R03/LR03×2)
Signal Receiving Range	8m
Environment	-5°C~60°C(23°F~140°F)

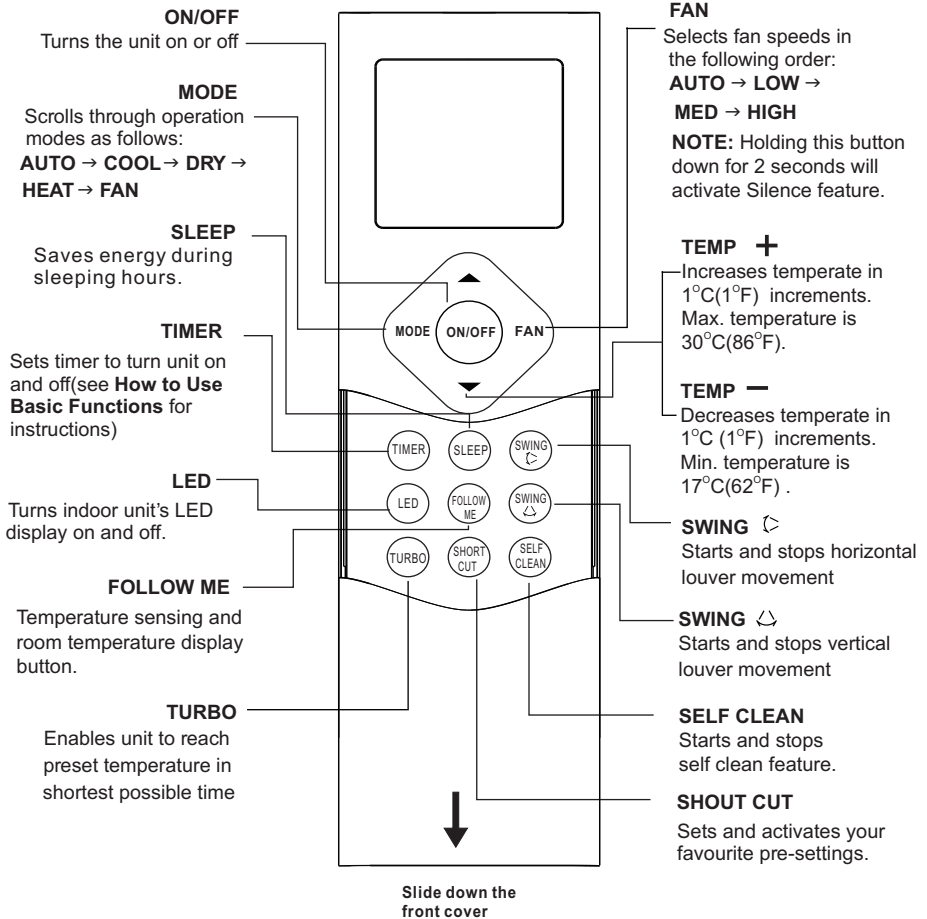
NOTE:

- Buttons design is based on typical model and might be slightly different from the actual one you purchased, the actual shape shall prevail.
- All the functions described are accomplished by the unit. If the unit has no this feature, there is no corresponding operation happened when press the relative button on the remote controller.
- When there are wide differences between “Remote controller Illustration” and “USER’S MANUAL” on function description, the description of “USER’S MANUAL” shall prevail.

Function Buttons

Before you begin using your new air conditioner, make sure to familiarize yourself with its remote control. The following is a brief introduction to the remote control itself. For instructions on how to operate your air conditioner, refer to the **How to Use The Basic/Advance Functions** section of this manual.

NOTE: Please do not select HEAT mode if the machine you purchased is cooling only type. Heat mode is not supported by the cooling only appliance.



Handling The Remote Controller

NOT SURE WHAT A FUNCTION DOES?

Refer to the **How to Use Basic Functions** and **How to Use Advanced Functions** sections of this manual for a detailed description of how to use your air conditioner.

SPECIAL NOTE

- Button designs on your unit may differ slightly from the example shown.
- If the indoor unit does not have a particular function, pressing that function's button on the remote control will have no effect.

INSERTING AND REPLACING BATTERIES

Your air conditioning unit comes with two AAA batteries. Put the batteries in the remote control before use:

1. Remove the back cover from the remote control, exposing the battery compartment.
2. Insert the batteries, paying attention to match up the (+) and (-) ends of the batteries with the symbols inside the battery compartment.
3. Install the back cover on.

INSTALLING REMOTE CONTROL HOLDER

The remote controller can be attached to a wall or stand by using a remote controller holder (optional part, not supplied with the unit).

1. Before installing the remote controller, check that the air conditioner receives the signals properly.
2. Install the holder with two screws.
3. Put the remote controller in the holder.

! BATTERY NOTES

For optimum product performance:

- Do not mix old and new batteries, or batteries of different types.
- Do not leave batteries in the remote control if you don't plan on using the device for more than 2 months.

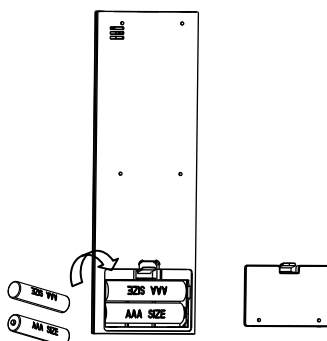


BATTERY DISPOSAL

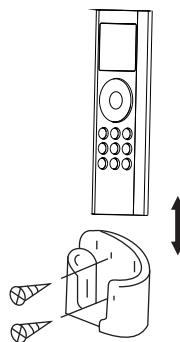
Do not dispose of batteries as unsorted municipal waste. Refer to local laws for proper disposal of batteries.

TIPS FOR USING REMOTE CONTROL

- The remote control must be used within 8 meters of the unit.
- The unit will beep when remote signal is received.
- Curtains, other materials and direct sunlight can interfere with the infrared signal receiver.
- Remove batteries if the remote control will not be used more than 2 months.
- Prevent any liquid from falling into the remote controller. Do not expose the remote controller to direct sunlight or heat.



Remove the back cover to install batteries



Put the remote controller in the holder.

Remote LCD Screen Indicators

Information are displayed when the remote controller is powered up.

ON/OFF display


Appears when the unit is turned on, and disappears when the it is turned off.

Transmission Indicator


Lights up when remote sends signal to indoor unit

Lock Indicator

Lights up when Lock feature is activated.

 Horizontal louver auto swing display

 Vertical louver auto swing display

 Turbo mode display


 Not available for this unit

MODE display


Displays the current mode, including:



TIMER ON display

()
Displays when TIMER ON is set

TIMER OFF display

()
Displays when TIMER OFF is set

Battery display

Low battery detection

Temperature/Timer display





Displays the set temperature by default, or timer setting when using TIMER ON/OFF functions

- Temperature range: 17°C-30°C(62°F-86°F)
- Timer setting range: 0-24 hours

This display is blank when operating in FAN mode.


Fan speed display


Displays selected fan speed:


-  Low speed
-  Medium speed
-  High speed
-  AUTO
Auto fan speed


This fan speed can not be adjusted in AUTO or DRY mode.

 Silence feature display

 Follow me feature display

 Not available for this unit

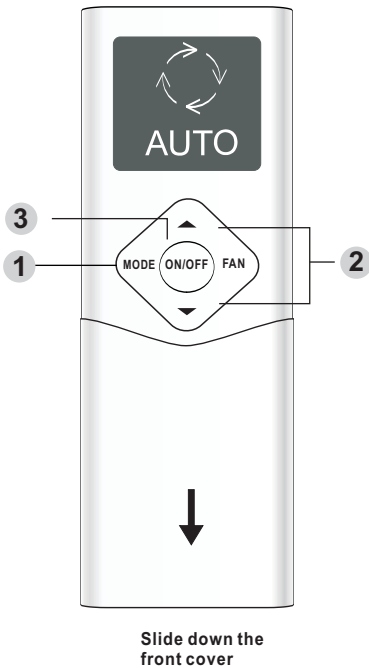
 Not available for this unit

 Sleep mode display

Note:

All indicators shown in the figure are for the purpose of clear presentation. But during the actual operation only the relative functional signs are shown on the display window.

How To Use The Basic Functions



COOL operation

1. Press the **MODE** button to select **COOL** mode.
2. Set your desired temperature using the **Temp ▲** or **Temp ▼** button.
3. Press the **FAN** button to select the fan speed.
4. Press the **ON/OFF** button to start the unit.

SETTING TEMPERATURE

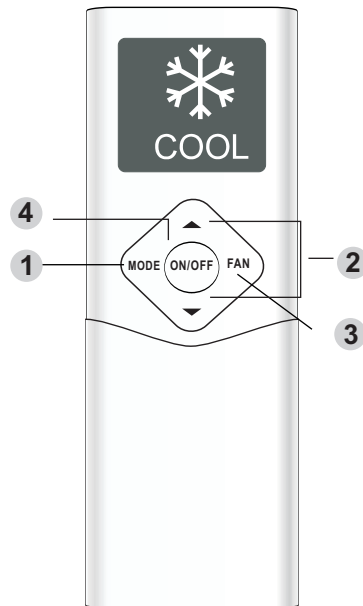
The operating temperature range for units is 17°C-30°C(62°F-86°F). You can increase or decrease the set temperature in 1°C(1°F) increments.

AUTO operation

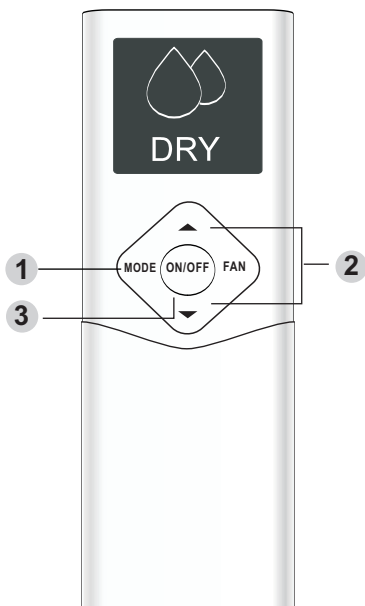
In **AUTO** mode, the unit will automatically select the **COOL**, **FAN**, **HEAT** or **DRY** mode based on the set temperature.

1. Press the **MODE** button to select Auto mode.
2. Set your desired temperature using the **Temp ▲** or **Temp ▼** button.
3. Press the **ON/OFF** button to start the unit.

NOTE: **FAN SPEED** can't be set in Auto mode.



How To Use The Basic Functions



FAN operation

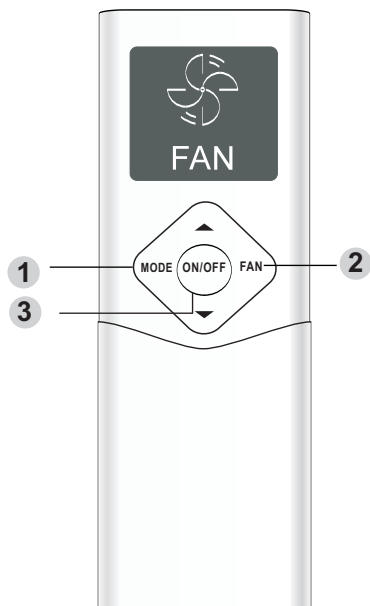
1. Press the **MODE** button to select FAN mode.
2. Press the **FAN** button to select the fan speed.
3. Press the **ON/OFF** button to start the unit.

NOTE: You can't set temperature in FAN mode. As a result, your remote control's LCD screen will not display temperature.

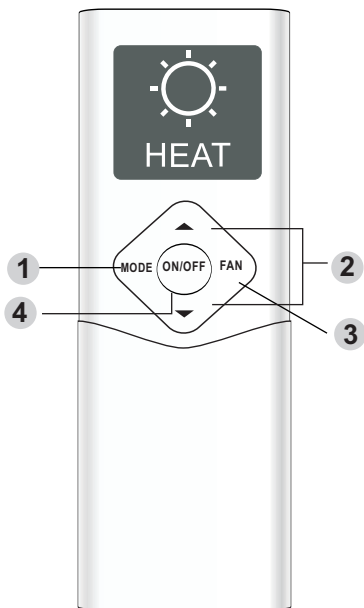
DRY operation(dehumidifying)

1. Press the **MODE** button to select **DRY** mode.
2. Set your desired temperature using the **Temp ▲** or **Temp ▼** button.
3. Press the **ON/OFF** button to start the unit.

NOTE: **FAN SPEED** can't be changed in DRY mode.



How To Use The Basic Functions



HEAT operation

1. Press the **MODE** button to select **HEAT** mode.
2. Set your desired temperature using the **Temp ▲** or **Temp ▼** button.
3. Press the **FAN** button to select the fan speed.
4. Press the **ON/OFF** button to start the unit.

NOTE: As outdoor temperature drops, the performance of your unit's HEAT function may be affected. In such instances, we recommend using this air conditioner in conjunction with other heating appliance.

Setting the TIMER function

Your air conditioning unit has two timer-related functions:

- **TIMER ON**- sets the amount of time after which the unit will automatically turn on.
- **TIMER OFF**- sets the amount of time after which the unit will automatically turn off.

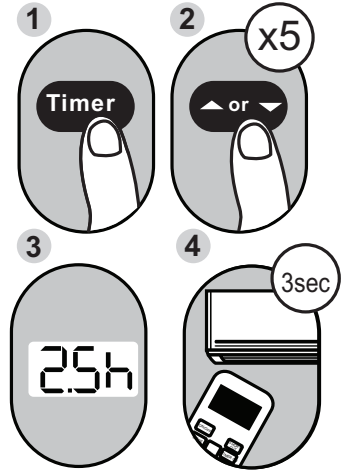
TIMER ON function

The **TIMER ON** function allows you to set a period of time after which the unit will automatically turn on, such as when you come home from work.

1. Press the **Timer** button, the Timer on indicator "🕒 ON" displays and flashes. By default, the last time period that you set and an "h" (indicating hours) will appear on the display.

Note: This number indicates the amount of time after the current time that you want the unit to turn on. For example, if you set **TIMER ON** for 2.5 hours, " 2.5h " will appear on the screen, and the unit will turn on after 2.5 hours.


2. Press the Temp ▲ or Temp ▼ button repeatedly to set the time when you want the unit to turn on.
3. Wait 3 seconds, then the **TIMER ON** function will be activated. The digital display on your remote control will then return to the temperature display. The "🕒 ON" indicator remains on and this function is activated.



Example: Setting unit to turn on after 2.5 hours.




TIMER OFF function

The **TIMER OFF** function allows you to set a period of time after which the unit will automatically turn off, such as when you wake up.

1. Press the **Timer** button, the Timer off indicator "  " displays and flashes. By default, the last time period that you set and an "h" (indicating hours) will appear on the display.

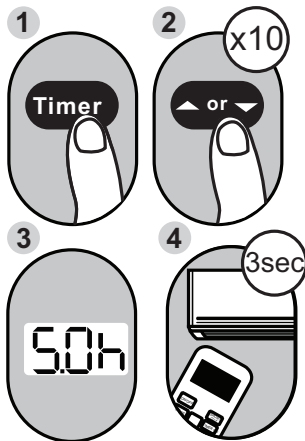
Note: This number indicates the amount of time after the current time that you want the unit to turn off.

For example, if you set **TIMER OFF** for 5 hours, " 5.0h " will appear on the screen, and the unit will turn off after 5 hours.

2. Press the Temp  or Temp  button repeatedly to set the time when you want the unit to turn off.
3. Wait 3 seconds, then the **TIMER OFF** function will be activated. The digital display on your remote control will then return to the temperature display. The "  " indicator remains on and this function is activated.

NOTE: When setting the **TIMER ON** or **TIMER OFF** functions, up to 10 hours, the time will increase in 30 minute increments with each press. After 10 hours and up to 24, it will increase in 1 hour increments. The timer will revert to zero after 24 hours.

You can turn off either function by setting its timer to " 0.0h " .

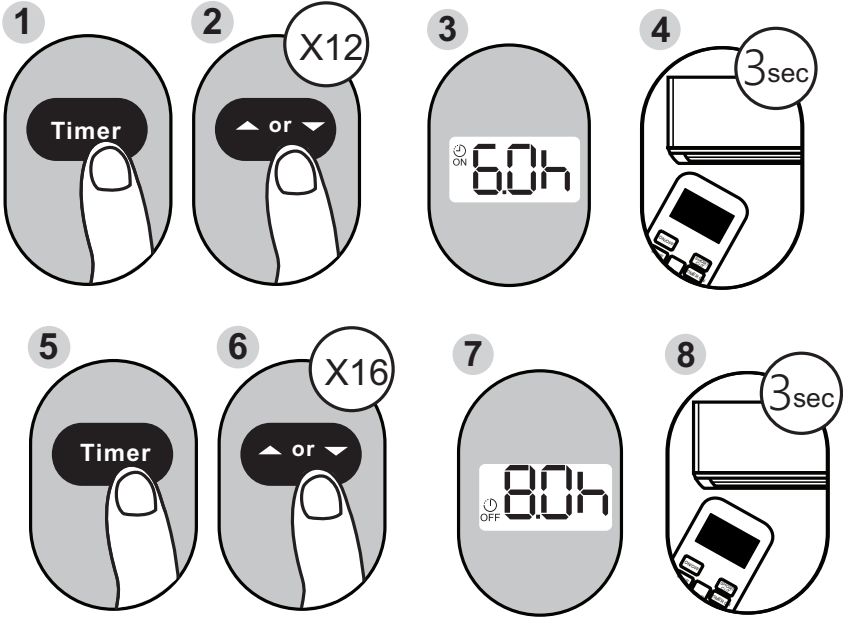


Example: Setting unit to turn off after 5 hours.

Setting both TIMER ON and TIMER OFF at the same time

Keep in mind that the time periods you set for both functions refer to hours after the current time. For example, say that the current time is 1:00 PM, and you want the unit to turn on automatically at 7:00 PM. You want it to operate for 2 hours, then automatically turn off at 9:00 PM.

Do the following:



Example: Setting the unit to turn on after 6 hours, operate for 2 hours, then turn off (see the figure below)

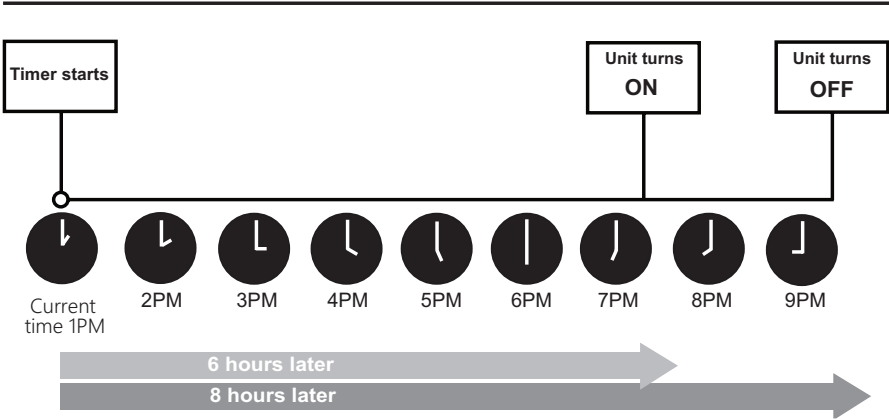
Your remote display



Timer is set To turn ON
6 hours from current time



Timer is set to turn OFF
8 hours from current time



How To Use The Advanced Functions

SLEEP Function

The SLEEP function is used to decrease energy use while you sleep (and don't need the same temperature settings to stay comfortable). This function can only be activated via remote control. For the detail, see "sleep operation" in "USER'S MANUAL".

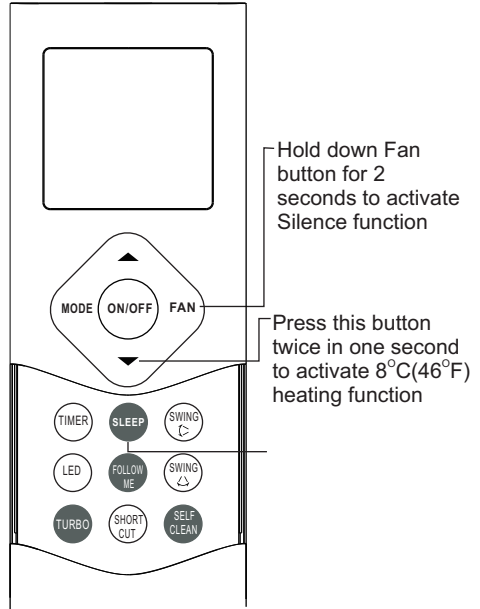
Note: The SLEEP function is not available in FAN or DRY mode.

Follow me function

The Follow me function enables the remote control to measure the temperature at its current location and send this signal to the air conditioner every 3 minutes interval. When using AUTO, COOL, or HEAT modes, measuring ambient temperature from the remote control (instead of from the indoor unit itself) will enable the air conditioner to optimize the temperature around you and ensure maximum comfort.

Silence function

Hold down Fan speed button for 2 seconds to activate/cancel **Silent** mode. Due to low frequency operation of compressor, it may result in insufficient cooling and heating capacity. (applicable to the air conditioner with Silent feature only)



NOTE: Press and hold Temp + and - buttons together for 3 seconds will alternate the temperature display between the °C & °F scale.

8°C Heating Function

When the air conditioner operates under heating mode with the set temperature of 17°C(62°F), press Temp - button twice in one second will activate 8 Degree heating function. The unit will operate at a setting temperature of 8°C(46°F). The indoor unit display shows "FP". (applicable to the air conditioner with 8°C Heating feature only)

How To Use The Advanced Functions

SWING function



Button

Used to stop or start vertical louver movement and set the desired left/right air flow direction. The vertical louver changes 6 degree in angle for each press. If keep pushing more than 2 seconds, the vertical louver auto swing feature is activated.



Button

Used to stop or start horizontal louver movement or set the desired up/down air flow direction. The louver changes 6 degree in angle for each press. If keep pushing more than 2 seconds, the louver will swing up and down automatically.

SELF CLEAN function

Airborne bacteria can grow in the moisture that condenses around heat exchanger in the unit. With regular use, most of this moisture is evaporated from the unit.

When the **SELF CLEAN** feature is activated, your unit will clean itself automatically. After that, the unit will turn off automatically.

You can use **SELF CLEAN** as often as you like. (Applicable to the air conditioner with SELF CLEAN feature only)

Note: You can only activate this function in COOL or DRY mode.

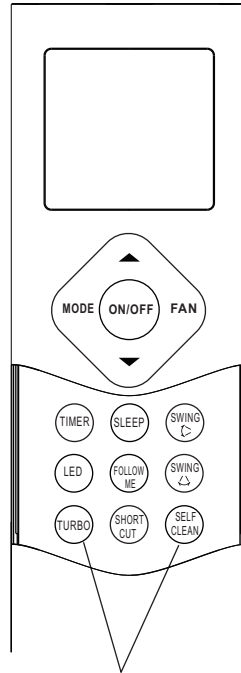
TURBO function

The TURBO function makes the unit work extra hard to reach your present temperature in the shortest amount of time possible.

- When you select **TURBO** feature in COOL mode, the unit will blow cool air with strongest wind setting to jump-start the cooling process.
- When you select **TURBO** feature in HEAT mode, for units with Electric heat elements, the Electric Heater will activate and jump-start the heating process.

LOCK function

Press Turbo button and Self clean button simultaneously for one second to lock or unlock the keyboard.



Hold together for one second to activate LOCK function

SHORTCUT function

- Used to restore the current settings or resume previous settings.
- Push this button when remote controller is on, the system will automatically revert back to the previous settings including operating mode, setting temperature, fan speed level and sleep feature (if activated).
- If pushing more than 2 seconds, the system will automatically restore the current operation settings including operating mode, setting temperature, fan speed level and sleep feature (if activated).

BEDIENUNGSANLEITUNG

SPLIT TYPE KLIMAANLAGE	129
INSTALLATION INSTRUCTIONS	148
FERNBEDIENUNG	173

DE

129

SPLIT-KLIMAANLAGE

Bedienungsanleitung und Montageanleitung

Vor der Montage oder dem Gebrauch der neuen Klimaanlage lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch. Bitte bewahren Sie diese Anleitung auf - es kann in Zukunft nützlich sein.

Überprüfen Sie die Verpackung der externen Einheit auf das richtige Modell des Geräts, überprüfen Sie die technischen Daten, Informationen zu fluorierten Treibhausgasen und die Informationen des Herstellers in der Bedienungsanleitung - Produktdatenblatt in der Verpackung der externen Einheit. (betrifft nur Produkte, die für die Europäische Union bestimmt sind)

Inhaltsverzeichnis

Bedienungsanleitung

- 1 Vorsichtsmaßnahmen.....132
- 2 Komponenten der inneren Einheit und ihre Hauptfunktionen.....137
- 3 Manuelle Steuerung.....139

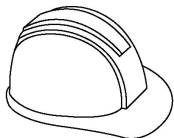


- 4 Pflege und Wartung.....142



- 5 Störungsbehebung.....144

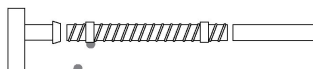
Montageanweisungen



- 6 Zubehör.....148
- 7 Übersicht des Installationsprozesses.....149
- 8 Montage der inneren Einheit.....150

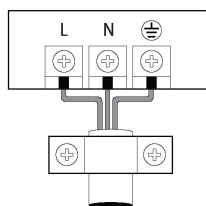
9 Modell der externen Einheit.....154

10 Montage des Abflussrohres.....157

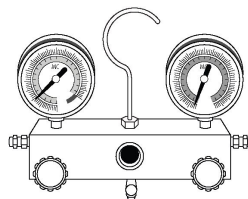


11 Anschluss des Abflussrohres.....158

12 Verkabelung.....161



13 Luftabzug.....163



14 Testlauf.....165

15 Europäische Richtlinien für die Abfallentsorgung.....166

16 Angaben zum Service.....167



Vorsicht: Brandgefahr
(betrifft Kältemittel R32/R290)

WARNUNG:

Wartungsarbeiten dürfen nur wie vom Gerätehersteller empfohlen durchgeführt werden. Wartungs- und Reparaturarbeiten, bei denen anderes qualifiziertes Personal helfen muss, müssen unter der Aufsicht einer Person durchgeführt werden, die in der Umgang mit brennbaren Kältemitteln geschult ist. (Nur erforderlich bei Geräten, bei denen das Kältemittel R32/R290 verwendet werden)

Vorsichtsmaßnahmen

1

Vielen Dank, dass Sie sich für unsere Klimaanlage entschieden haben. Diese Bedienungsanleitung enthält Informationen zur Bedienung, Wartung und Fehlerbehebung der Klimaanlage. Die Einhaltung der hier enthaltenen Anweisungen sorgt für einen ordnungsgemäßen Betrieb und eine längere Lebensdauer des Gerätes.

Lesen Sie die Sicherheitshinweise vor der Installation

Falsche Montage durch Nichtbeachtung dieser Anleitung kann zu schweren Schäden oder Verletzungen führen.

Die Schwere möglicher Schäden oder Verletzungen wird als WARNUNG oder VORSICHT eingestuft.



WARNUNG

Die Nichtbeachtung der Warnung kann zum Tode führen. Das Gerät muss gemäß den nationalen Installationsvorschriften installiert werden.



VORSICHT

Die Nichtbeachtung der Warnung kann zu Verletzungen oder Schäden am Gerät führen.



Dieses Symbol zeigt an, dass die angegebenen Tätigkeiten nicht durchgeführt werden dürfen.



WARNUNG

1. Wenden Sie sich an einen autorisierten Händler, um diese Klimaanlage zu installieren. Unsachgemäße Installation kann zu einem Wasseraustritt, Stromschlag oder Brand führen.
2. Die Garantie erlischt, wenn das Gerät nicht von Fachleuten installiert wird.
3. Wenn Sie eine ungewöhnliche Situation erleben (z.B. einen brennenden Geruch), schalten Sie das Gerät aus und wenden Sie sich an Ihren Händler, um Anweisungen zur Vermeidung von Stromschlägen, Feuer oder Verletzungen zu erhalten.
Lassen Sie die innere Einheit oder die Fernbedienung NICHT nass werden. Dies kann zu Stromschlag oder Feuer führen.
4. Stecken Sie KEINE Finger, Stöcke oder andere Gegenstände in die Ein- oder Auslassöffnungen. Dies kann zu Verletzungen führen, da sich der Lüfter mit hoher Geschwindigkeit drehen kann.
5. Verwenden Sie KEIN brennbares Spray wie Haarspray, Lack oder Sprühfarbe in der Nähe des Geräts. Dies kann zu Bränden oder Zündung führen.
6. Bewahren Sie das Gerät so auf, dass mechanische Beschädigungen vermieden werden.
7. Die Einhaltung der nationalen Gasvorschriften ist zu beachten.
8. Lesen Sie die Vorsichtsmaßnahmen vor der Installation sorgfältig durch
9. In einigen Arten von Räumen, wie Küchen, Serverräumen usw., wird entschieden empfohlen, Klimaanlagen zu verwenden, die speziell für den Einsatz in einer bestimmten Umgebung entwickelt wurden.
10. Nur geschulte und zertifizierte Techniker dürfen diese Klimaanlage installieren, reparieren und warten.
11. Unsachgemäße Installation kann zu Stromschlag, Kurzschluss, Leckagen, Feuer oder anderen Schäden an Geräten und Gegenständen führen.
(In Nordamerika muss die Installation in Übereinstimmung mit den Anforderungen von NEC und CEC durchgeführt werden und darf nur von autorisiertem Personal durchgeführt werden).
12. Beachten Sie unbedingt die Installationshinweise in dieser Anleitung.
13. Vor der Montage des Geräts soll das Auftreten von Phänomenen wie starke Winde, Taifune und Erdbeben, die das Gerät beeinträchtigen können, berücksichtigt werden und das Gerät entsprechend aufgestellt werden. Die Nichteinhaltung dieser Anforderungen kann zu einem Geräteausfall führen.

15. Dieses Gerät darf von Kindern ab 8 Jahren und von Personen mit eingeschränkter körperlicher, sensorischer oder geistiger Leistungsfähigkeit oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis des Betriebs gebraucht werden, sofern sie beaufsichtigt oder in den sicheren Gebrauch des Gerätes unterwiesen werden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Die Reinigung und Wartung durch Kinder ohne Aufsicht ist verboten.
16. Verwenden Sie ausschließlich die vom Hersteller empfohlenen Mittel zur Beschleunigung des Abtauprozesses oder zur Reinigung.
17. Dieses Gerät ist nicht für den Gebrauch durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten körperlichen, geistigen oder sensorischen Fähigkeiten bestimmt, die nicht wissen, wie man mit diesem Gerät arbeitet oder wie man es bedient. Diese Personen dürfen das Werkzeug nur nach Anweisung oder unter Aufsicht der für ihre Sicherheit verantwortlichen Personen benutzen.
18. Achten Sie auf Kinder - sie dürfen nicht mit dem Gerät spielen. (IEC-Normanforderung)
19. Ein beschädigtes Netzkabel muss vom Hersteller, seinem Servicepartner oder einer anderen Person mit ähnlichen Qualifikationen ersetzt werden, um einen elektrischen Schlag zu vermeiden.
20. Das Gerät muss gemäß den nationalen Installationsvorschriften installiert werden.
21. In die feste Verkabelung muss ein mehrpoliger Trennschalter mit einem allpoligen Mindestabstand von 3 mm der einen Ableitstrom von mehr als 10 mA bedient, einem Differenzstromschalter (RCD) mit einem Nennrestbetriebsstrom von weniger als 30 mA, der nach den Verdrahtungsregeln installiert ist, eingebaut werden.
22. Die Funktion der Trennung des Geräts von der Stromversorgung muss durch einen mehrpoligen Trennschalter gewährleistet sein, der in die feste Verkabelung gemäß den Verdrahtungsregeln integriert ist.
23. Jede Person, die an Arbeiten am Kältemittelkreislauf beteiligt ist oder diese durchführt, muss über eine von einer akkreditierten Prüfstelle ausgestellte gültige Berechtigung verfügen, die die Kenntnis der Grundsätze des sicheren Umgangs mit Kältemitteln gemäß der gültigen Bewertungsspezifikation der Branche bestätigt.
24. Wartungsarbeiten dürfen nur wie vom Gerätehersteller empfohlen durchgeführt werden.
25. Wartungs- und Reparaturarbeiten, bei denen anderes qualifiziertes Personal helfen muss, müssen unter der Aufsicht einer Person durchgeführt werden, die in der Umgang mit brennbaren Kältemitteln geschult ist.
26. Bewahren Sie das Gerät so auf, dass mechanische Beschädigungen vermieden werden.
27. Lüftungsöffnungen dürfen nicht blockiert werden.
28. Schalten Sie das Gerät erst dann ein, wenn alle Arbeiten abgeschlossen sind.
29. Wenden Sie sich beim Umzug oder Umzug der Klimaanlage an erfahrene Servicetechniker, um Informationen zum Trennen und Wiedereinbau des Geräts zu erhalten
30. In einigen Arten von Räumen, wie Küchen, Serverräumen usw., wird entschieden empfohlen, Klimaanlage zu verwenden, die speziell für den Einsatz in einer bestimmten Umgebung entwickelt wurden.
31. Nach dem Ausziehen des Steckers muss der Betreiber des Gerätes von jeder Stelle, zu der er Zugang hat, zu überprüfen können, ob der Stecker ausgezogen wurde.
32. Ist dies aufgrund der Konstruktion oder Installation der Anlage nicht möglich, muss eine Lösung zum Trennen mittels eines Verriegelungssystems in einer isolierten Position vorgesehen werden.



REINIGUNGS- UND WARTUNGSHINWEISE

1. Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Stecker vor der Reinigung. Andernfalls kann es zu einem elektrischen Schlag kommen.
2. Reinigen Sie die Klimaanlage nicht mit zu viel Wasser.
Reinigen Sie die Klimaanlage nicht mit brennbaren Reinigungsmitteln. Entzündliche Reinigungsmittel können Feuer oder Verformung verursachen. Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Stecker vor der Reinigung. Andernfalls kann es zu einem elektrischen Schlag kommen.
3. zu einem elektrischen Schlag kommen.



WARNUNGEN VOR STROM

1. Verwenden Sie nur ein Netzkabel mit den entsprechenden Parametern. Wenn das Netzkabel defekt ist, muss es vom Hersteller oder einer zugelassenen Servicestelle ausgetauscht werden.
2. Halten Sie den Netzstecker sauber. Entfernen Sie Staub oder Schmutz, der sich auf oder um den Stecker angesammelt hat. Schmutzige Stecker können zu einem Brand oder Stromschlag führen.
3. Ziehen Sie nicht am Netzkabel, um das Gerät zu trennen. Halten Sie den Stecker fest und ziehen Sie ihn aus der Steckdose. Das Ziehen direkt am Kabel kann das Kabel beschädigen und zum Brand oder Stromschlag führen.
4. Verwenden Sie kein Verlängerungskabel oder modifizieren Sie das Netzkabel manuell nicht, um es zu verlängern, oder schließen Sie andere Geräte an die gleiche Steckdose wie die Klimaanlage nicht an. Unsachgemäße elektrische Anschlüsse, schlechte Isolierung und unzureichende Spannung können zu einem Brand führen.

ACHTUNG: Für rekuperative Klimaanlage und Wärmepumpen mit einer Kälteleistung von mehr als 12 kW beachten Sie bitte die technischen Informationen im Anhang.



VORSICHT

1. Bei Geräten, die mit einer elektrischen Zusatzheizung ausgestattet sind, dürfen diese in einem Umkreis von weniger als 1 Meter um brennbares Material nicht installiert werden.
2. Installieren Sie das Gerät nicht an den Stellen, an denen brennbare Gase austreten können. Die Ansammlung von brennbarem Gas um das Gerät herum kann zu einem Brand führen.
3. Die Klimaanlage darf nicht in feuchten Räumen wie Badezimmer oder Waschräumen installiert werden. Das Aussetzen des Geräts auf zu viel Wasser kann zu Kurzschlüssen in den elektrischen Komponenten führen.
4. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät zum Zeitpunkt der Installation ordnungsgemäß geerdet ist, da sonst ein elektrischer Schlag auftreten kann.
5. Montieren Sie das Abflussrohr gemäß den Anweisungen. Eine unsachgemäße Ausführung der Kondensatableitung kann zu Wasserschäden am Gebäude und Vermögen führen.
6. Berühren Sie NICHT den Luftauslass, wenn sich die Lamelle bewegt. Andernfalls kann es zu Fangen der Finger oder Schäden am Gerät kommen.
7. Warten Sie das Gerät NICHT selbst. Wenden Sie sich an einen autorisierten Händler.
8. Um Schäden an der Klimaanlage zu vermeiden, verwenden Sie sie nicht für die Konservierung von Produkten und Gegenständen, wie z.B. die Lagerung von Lebensmitteln, Pflanzen, Tieren, Kunstwerken usw.
9. Berühren Sie NICHT die Schlangen des Verdampfers im Inneren der inneren Einheit. Die Verdampferschlangen sind scharf und können Verletzungen verursachen.
10. Bedienen Sie die Klimaanlage NICHT mit nassen Händen. Dies kann zu einem elektrischen Schlag führen.
11. Stellen Sie KEINE Gegenstände unter die innere Einheit, die durch Feuchtigkeit beschädigt werden könnten.
12. Bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 80% kann es zu Kondensation kommen.
13. Setzen Sie die Wärme erzeugenden Geräte NICHT kalter Luft aus oder stellen Sie sie unter die innere Einheit nicht.
14. Dies kann zu einer unvollständigen Verbrennung oder Verformung der Einheiten durch hohe Temperaturen führen.
15. Überprüfen Sie die innere Einheit nach längerem Gebrauch auf Beschädigungen. Eine defekte innere Einheit kann umkippen und Verletzungen verursachen.
16. Wenn die Klimaanlage zusammen mit anderen Heizgeräten verwendet wird, belüften Sie den Raum gründlich, um Sauerstoffmangel zu vermeiden.
17. Man darf auf die externe Einheit NICHT hinaufsteigen und KEINE Objekte darauf platzieren.
18. Schalten Sie die Klimaanlage NICHT ein, während Sie Insektizide im Räucherapparat verwenden. Chemische Stoffe können sich im Gerät ansammeln und Gefahren für Personen mit Überempfindlichkeit gegen chemische Stoffe verursachen.
19. Lassen Sie Kinder NICHT mit der Klimaanlage spielen.
20. Die Klimaanlage DARF NICHT in feuchten Räumen wie Badezimmer oder Waschräumen in Betrieb gesetzt werden.
21. Dies kann zu Stromschlägen und Schäden am Gerät führen.

19. Dieses Gerät darf von Kindern ab 8 Jahren und von Personen mit eingeschränkter körperlicher, sensorischer oder geistiger Leistungsfähigkeit oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis des Betriebs gebraucht werden, sofern sie beaufsichtigt oder in den sicheren Gebrauch des Gerätes unterwiesen werden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Die Reinigung und Wartung durch Kinder ohne Aufsicht ist verboten.



Warnungen bezüglich der Verwendung des Kältemittels R32/R290

1. Installationsort
 - Die Länge der zu installierenden Rohrleitungen ist auf ein Minimum zu beschränken.
 - Die Rohre müssen vor körperlichen Beschädigungen geschützt werden.
 - Die Einhaltung der nationalen Gasvorschriften ist zu beachten.
 - Die mechanischen Anschlüsse müssen für Wartungszwecke zugänglich sein.
 - In Fällen, in denen eine mechanische Belüftung erforderlich ist, müssen die Belüftungsöffnungen offen gehalten werden.
 - Befolgen Sie bei der Entsorgung des Gerätes die nationalen Vorschriften und die Anweisungen in geeigneter Weise.
 - Lagern Sie das Gerät in einem gut belüfteten Bereich, in dem die Größe des Raumes der Arbeitsfläche des Raumes entspricht.
 - Die Kältemittelleitungen müssen gemäß den nationalen Gasvorschriften verlegt werden.
2. Service

Jede Person, die an Arbeiten am Kältemittelkreislauf beteiligt ist oder diese durchführt, muss über eine von einer akkreditierten Prüfstelle ausgestellte gültige Berechtigung verfügen, die die Kenntnis der Grundsätze des sicheren Umgangs mit Kältemitteln gemäß der gültigen Bewertungsspezifikation der Branche bestätigt.

 - Servicearbeiten dürfen nur wie vom Gerätehersteller empfohlen durchgeführt werden. Wartungs- und Reparaturarbeiten, bei denen anderes qualifiziertes Personal helfen muss, müssen unter der Aufsicht einer Person durchgeführt werden, die in der Umgang mit brennbaren Kältemitteln geschult ist.
3. Verwenden Sie ausschließlich die vom Hersteller empfohlenen Mittel zur Beschleunigung des Abtauprozesses oder zur Reinigung.
4. Das Gerät sollte in einem Raum gelagert werden, in dem es keine ständig funktionierenden Zündquellen gibt, wie z.B. eine offene Flamme, ein Gasgerät oder ein elektrisches Heizgerät.
5. Nicht durchstechen und zünden.
6. Bitte beachten Sie, dass Kältemittel keine Geruchsmittel enthalten dürfen.

Es ist besonders darauf zu achten, dass keine Fremdkörper wie Öl, Wasser usw. in die Rohre gelangen. Bei der Lagerung von Rohrleitungen sollen ihre Endungen mit einem Klebeband usw. dicht verschlossen werden.
7. Verwenden Sie bei inneren Einheiten die muffenlose Verbindung R32 nur für den Anschluss der inneren Einheit mit Rohrleitungen (für Anschlüsse in Räumen). Die Verwendung von Rohren, Muttern ohne Muffe oder anderen als den in der Spezifikation angegebenen Muttern kann zu Fehlfunktionen des Produkts, Rohrbrüchen oder Verletzungen aufgrund des hohen Innendrucks des Kältemittel-Kreises durch den Luftzutritt führen.






Installieren, bedienen und lagern Sie das Gerät in einem Raum, der größer als $X \text{ m}^2$ ist (siehe Tabelle unten).
8. Installieren Sie das Gerät nicht in einem ungelüfteten Raum, wenn die Oberfläche kleiner als $X \text{ m}^2$ ist (siehe Tabelle unten).

Modell (Btu/h)	Kältemittelmenge (kg)	Maximale Einbauhöhe (m)	Minimale Raumgröße (m ²)
≤30.000	≤2,048	1,8m	4
≤30.000	≤2,048	0,6m	35
30 000-48 000	2,048-3,0	1,8m	8
30 000-48 000	2,048-3,0	0,6m	80
> 48 000	> 3,0	1,8m	9
> 48000	> 3,0	0,6m	80

Hinweis zu fluorierten Gasen

1. Diese Klimaanlage enthält fluorierte Treibhausgase. Einzelheiten zur Gasart und -menge entnehmen Sie bitte dem Etikett auf dem Gerät oder der der externen Einheit beiliegenden "Bedienungsanleitung - Produktdatenblatt". (betrifft nur Produkte, die für die Europäische Union bestimmt sind).
2. Nur autorisierte Techniker sind berechtigt, das Gerät zu installieren, zu warten und zu reparieren.
3. Die Demontage und das Recycling des Produktes dürfen von einem zertifizierten Techniker durchgeführt werden.
4. Gilt für Geräte, die fluorierte Treibhausgase in einer Menge von 5 Tonnen des CO₂-Äquivalentes oder mehr , aber weniger als 50 Tonnen des CO₂-Äquivalentes enthalten: Wenn das Gerät mit einem Leckageerkennungssystem ausgestattet ist, ist es mindestens alle 24 Monate auf Undichtigkeiten zu überprüfen.
5. Bei der Prüfung der Geräte auf Dichtheit wird dringend empfohlen, ein ordnungsgemäßes Protokoll über alle durchgeführten Prüfungen zu führen.

Erläuterung der Symbole an der externen oder inneren Einheit (gilt nur für Klimaanlage mit Kältemittel R32/R290):

	WARNUNG	Dieses Symbol weist darauf hin, dass im Gerät ein brennbares Kältemittel verwendet wird. Falls das Kältemittel ausläuft und in Berührung mit einer externen Zündquelle kommt, besteht die Brandgefahr.
	VORSICHT	Dieses Symbol weist darauf hin, dass die Bedienungsanleitung sorgfältig gelesen werden sollte.
	VORSICHT	Dieses Symbol weist darauf hin, dass das Servicepersonal Anlage gemäß der Montageanleitung bedienen muss.
	VORSICHT	
	VORSICHT	Dieses Symbol zeigt an, dass Informationen wie Betriebs- oder Montageanleitungen verfügbar sind.

Gerätekomponenten

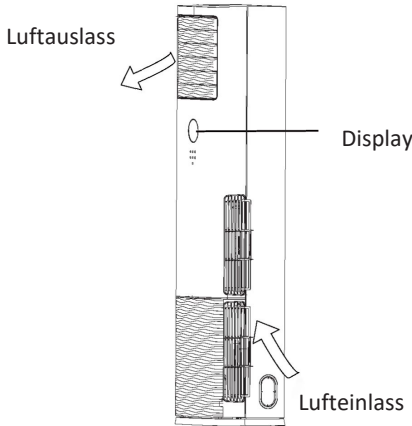


Abb. 2.1.

Betriebsbedingungen

Um einen sicheren und effizienten Gebrauch des Gerätes zu gewährleisten, verwenden Sie es bei den folgenden Temperaturen. Der Einsatz der Klimaanlage unter anderen Bedingungen kann zu Fehlfunktionen oder Leistungseinbußen führen.

-Split- & Inverterklimaanlage

	COOL Modus	HEAT Modus	DRY Modus
Raumtemperatur	17°C-32°C	0°C-30°C	10°C-32°C
Außentemperatur	0°C-50°C	-15°C-30°C	0°C-50°C
	-15°C-50°C (betrifft Niedertemperaturmodelle, Kühlsysteme)		0°C-52°C (betrifft Sondermodelle für tropische Umgebungen)

GILT FÜR EXTERNE EINHEITEN MIT ELEKTRISCHER ZUSATZHEIZUNG

Bei Außentemperaturen unter 0°C empfehlen wir dringend, das Gerät jederzeit anzuschließen, um einen reibungslosen und unterbrechungsfreien Betrieb zu gewährleisten.

- Typ für den Betrieb mit konstanter Drehzahl

	COOL Modus	HEAT Modus	DRY Modus
Innentemperatur	17°-32°C	0°-30°C	10°-32°C
Außentemperatur	18°-43°C	-7°-24°C	11°-43°C
	-7°-43°C (Modelle für Kühlung mit niedriger Temperatur)		18°-43°C
	18°-52°C (betrifft Sondermodelle für tropische Umgebungen)		18°-52°C (betrifft Sondermodelle für tropische Umgebungen)

Funktionen

Standardeinstellungen

Nach dem Neustart der Klimaanlage nach einem Stromausfall arbeitet die Klimaanlage mit den Werkseinstellungen (AUTO-Modus, AUTO-Lüfter, 24°C-Temperatur). Dies kann zu Inkonsistenzen in der Anzeige der Fernbedienung und der Anzeige der Klimaanlage führen. Verwenden Sie die Fernbedienung, um den Status zu aktualisieren.

Speichern des Neigungswinkels der Lamellen (einige Modelle)

Einige Modelle verfügen über eine Speicherfunktion zum Speichern des Neigungswinkels der Lamellen. Nach einem Neustart des Gerätes nach einem Stromausfall kehren die horizontalen Lamellen automatisch in ihre vorherige Position zurück. Stellen Sie den Neigungswinkel der horizontalen Lamellen nicht zu klein ein, da dies zu Kondensation und Tropfen von Wasser in das Innere des Gerätes führen kann. Um die Position der Lamellen zurückzusetzen, drücken Sie die Taste für die manuelle Einstellung, mit der die

Einstellungen der horizontalen Lamellen zurückgesetzt werden.

Automatischer Neustart (einige Modelle)

Bei einem Stromausfall wird das Gerät sofort abgeschaltet. Um das Gerät neu zu starten, drücken Sie die Taste **EIN/AUS** auf der Fernbedienung ein. Wenn das System über eine automatische Neustartfunktion verfügt, startet das Gerät mit den gleichen Einstellungen neu.

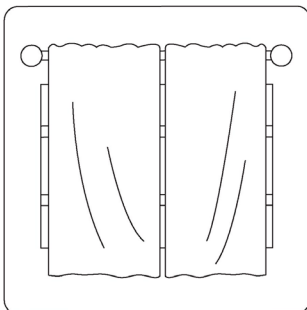
System zur Erkennung von Kältemittelleckagen (einige Modelle)

Im Falle eines Kältemittellecks erscheint "EC" auf dem LCD-Display und die LED-Diode beginnt zu blinken.

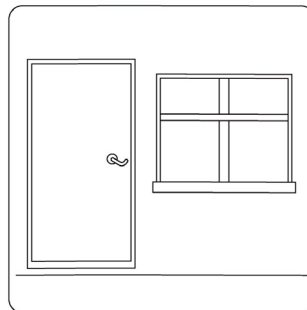
Detaillierte Erläuterungen zu den einzelnen Funktionen finden Sie in der Bedienungsanleitung für die Fernbedienung.

Hinweise zur Energieeinsparung

- Stellen Sie das Gerät **NICHT** auf eine zu hohe Temperatur ein.
- Während der Kühlung sollen die Fenster verhängt werden, um direkte Sonneneinstrahlung zu vermeiden.
- Türen und Fenster sollten geschlossen sein, um die Luft im Raum kühl oder warm zu halten.
- Stellen Sie **KEINE** Gegenstände in die Nähe des Luften- oder -auslasses des Gerätes.
- Stellen Sie die Uhr ein und verwenden Sie bei Bedarf den eingebauten SLEEP/ECONOMY-Modus.
- Wenn Sie das Gerät über längere Zeit nicht benutzen möchten, entfernen Sie die Batterien aus der Fernbedienung. Reinigen Sie den Luftfilter alle zwei Wochen.
- Die Lamellen sind entsprechend anzupassen und ein direkter Luftstrom ist zu vermeiden.

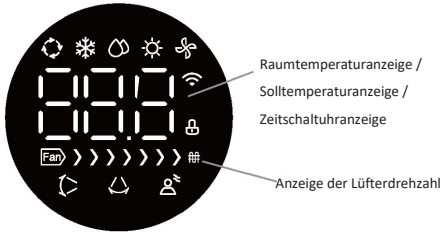


Das Verhängen der Fenster nach dem Einschalten der Heizung hilft, die Wärme im Raum zu halten.



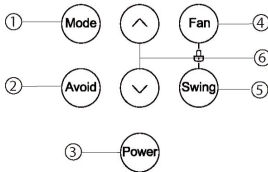
Türen und Fenster sollten geschlossen sein.

Wenn die Fernbedienung verschwunden ist oder die Batterie fehlt, können Sie das Gerät über das Display der inneren Einheit steuern.



Raumtemperaturanzeige /
Solltemperaturanzeige /
Zeitschaltuhranzeige

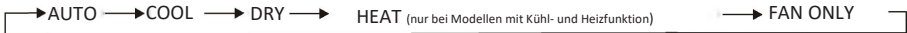
Anzeige der Lüfterdrehzahl



- Betrieb im Automatikmodus
- Betrieb im Kühlung-Modus
- Betrieb im Trocknungsmodus
- Betrieb im Heizmodus
- Betrieb im Lüftermodus
- Vertikaler Luftdurchfluss
- Horizontaler Luftdurchfluss
- Vermeidung von direktem Lufteinblasen
- Wi-Fi-Steuerung ist aktiviert (einige Modelle)
- Elektrische Heizfunktion (einige Modelle)
- Tastensperre

Bedientasten

① Betriebsmodusauswahltaste (**MODUS**) Drücken Sie diese Taste, um den Betriebsmodus auszuwählen. Bei jedem Tastendruck ändert sich der Betriebsmodus in die durch den Pfeil angezeigte Richtung:



Die Modusanzeigen leuchten auf, um den eingestellten Modus anzuzeigen.




Auto (automatisch): Der Betriebsmodus der Klimaanlage wird automatisch, basierend auf der erfassten Differenz zwischen der tatsächlichen Umgebungstemperatur und der auf der Fernbedienung eingestellten Temperatur ausgewählt. Die Lüfterdrehzahl wird automatisch angepasst.

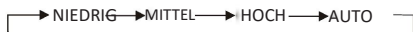
Cool (Kühlen): Wird verwendet, um die Luft auf eine vom Benutzer eingestellte bevorzugte Temperatur einzustellen (Temperaturbereich: 17°C~30°C).

Dry (Trocknung): Ermöglicht es, die gewünschte Temperatur auf die durchschnittliche Lüftergeschwindigkeit einzustellen, was die Entfeuchtung der Umgebung verursacht (Temperaturbereich: 17°C do 30°C). Im Trocknungsmodus können Lüfterdrehzahl und Schlafmodus nicht ausgewählt werden.

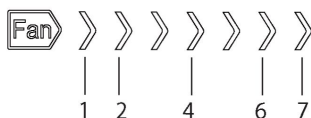
Heat (Heizen): Für Luftheizung (nur bei Modellen mit Kühl- und Heizfunktion, Temperatureinstellbereich: 17°C do 30°C).

Fan only (nur Lüfter): Ermöglicht den Betrieb des Lüfters selbst ohne Kühlung oder Heizung. In diesem Fall wird keine Temperatur angezeigt und das Temperaturniveau kann nicht eingestellt werden.

- ② Taste **Avoid**:
1. Wenn Sie diese Taste in einem beliebigen Modus drücken, wird die Funktion aktiviert.
 2. Drücken Sie , , , um diese Funktion zu deaktivieren.
- ③ Taste **Power** (Netzschalter): Die Klimaanlage startet, wenn diese Taste gedrückt wird, und stoppt, wenn sie erneut gedrückt wird.
- ④ Taste **Fan** (Lüfter): Wählt die gewünschte Lüfterdrehzahl aus. Bei jedem Drücken dieser Taste wird eine bestimmte Lüftergeschwindigkeit in folgender Reihenfolge ausgewählt:



Anzeige der Lüfterdrehzahl:



Wenn die LOW-Lüfterdrehzahl (niedrig) gewählt ist, leuchten die Zonen 1~2 auf.

Wenn die MED-Lüfterdrehzahl (mittel) gewählt ist, leuchten die Zonen 1~4 auf.

Wenn die HIGH-Lüfterdrehzahl (hoch) gewählt ist, leuchten die Zonen 1~6 auf.





Wenn die Lüfterdrehzahl AUTO (automatisch) gewählt ist, leuchten die Zonen 1~7 und der Buchstaben „AU“.

Achtung: Wenn Sie mit der Fernbedienung einen starken Luftstrom wählen, leuchtet die Geschwindigkeit von 1~7 auf.

- ⑤ Taste **Swing** (automatische Bewegung der Lamellen):
1. Mit dieser Taste wird der horizontale und vertikale Luftströmung eingestellt.
 2. Jedes Mal, wenn Sie die Luftstromrichtungs-Taste drücken, ändert sich die Einstellung wie folgt: Einstellung der vertikalen Luftströmung → Annullierung der Einstellung der vertikalen Luftströmung → Einstellung der horizontalen Luftströmung → Annullierung der Einstellung der horizontalen Luftströmung → Einstellung der gleichzeitigen vertikalen und horizontalen Luftströmung → Annullierung der Einstellung der gleichzeitigen vertikalen und horizontalen Luftströmung → Einstellung der horizontalen Luftströmung.

WARNUNG: Manuelle Einstellung der Lamellen in horizontaler und vertikaler Richtung kann zu Schäden an der Klimaanlage führen.

Taste ⑥

1. Drücken Sie im Testmodus die Taste  , um die Innen- und Außentemperatur zu überprüfen und den Fehlercode anzuzeigen.
2. Beim Auftreten des Fehlers: E0, E1, E3, E4, E5, Eb, EC, E10, F1, F2, F5, P10, P11, P12, P15, P13, P14, P9. (nur bei Ausführung mit konstanter Drehzahl)
3. In den anderen Modi drücken Sie die Tasten  und , um die Temperatur zwischen 17°C und 30°C einzustellen.

Wenn die Temperatur 17°C erreicht wird, bewirkt ein erneutes Drücken der Taste keine Änderung mehr.

Wenn die Temperatur 30°C erreicht, bewirkt ein erneutes Drücken der Taste keine Änderung mehr.

Bei der Einstellung der Temperatur mit den Tasten kann eine bestimmte Temperatur nicht schnell eingestellt werden, dies kann nur erreicht werden, wenn die Taste ausreichend oft auf und ab gedrückt wird.

SPERRFUNKTION: Die Sperrfunktion wird aktiviert, indem die Tasten zur Einstellung der Lüftergeschwindigkeit und die Taste zur automatischen Lamellenbewegung gleichzeitig gedrückt und für eine Sekunde gehalten werden.

Diese Funktion ist sowohl mit dem eingeschalteten als auch ausgeschalteten Gerät verfügbar. Wenn Sie diese Tasten zum ersten Mal drücken, wird das Gerät gesperrt und alle anderen Tasten werden inaktiv (außer der Entriegelungstaste). Bitte beachten Sie, dass die Fernbedienung auch dann noch funktioniert, wenn das Gerät gesperrt ist. Wenn die Taste auf dem Bedienfeld der Klimaanlage gedrückt wird, blinkt das Schloss-Symbol für 5 Sekunden bei 1 Hz/sec. Drücken Sie die Tastenkombination erneut, um die Sperre aufzuheben.

Erste Inbetriebnahme: Wenn Sie die Tasten "Mode" und "Swing" eine Sekunde langdrücken, wird die Testfunktion aktiviert, und die Taste funktioniert als solche, unabhängig davon, welcher Modus aktiviert ist. Wenn Sie die Klimaanlage zum ersten Mal einschalten, drücken Sie diese Taste, um einen Funktionstest durchzuführen. Lassen Sie das Gerät 30 Minuten lang im Testmodus, drücken Sie diese Taste erneut, schalten Sie die Klimaanlage aus und verlassen Sie den Testmodus.

Die Mode-Taste, die Taste der Luftstromgeschwindigkeit und die Zusatzfunktionstaste funktionieren nicht, und alle anderen Tasten funktionieren normal (einschließlich der Taste). Mit den Auf- und Ab-Tasten können Sie zwischen Raumtemperaturanzeige (T1), Außentemperatur und Sicherheitscode wechseln; die Anzeige "nA" bedeutet, dass keine Fehlfunktion oder Sicherung vorliegt.

ACHTUNG:

Während des Testlaufs beträgt die am Gerät angezeigte Temperatur in T1 15°C oder -19°C, wenn die Temperatur niedriger als -15 oder -19°C ist.

Während des Testlaufs beträgt die am Gerät angezeigte Temperatur in T4 -19°C, wenn die Temperatur niedriger als -19°C ist.

Während des Testlaufs für T1, T4 ist die höchste angezeigte Temperatur 50°C oder 70°C.

Im Testmodus kann ein Sensorfehler erkannt werden.

Wi-Fi-Steuerung (einige Modelle):

1. Die Wi-Fi-Steuerungsanzeige erscheint, wenn Sie sich mit einem Netzwerk-Router verbinden.
2. Die Wi-Fi-Kontrollanzeige ist unsichtbar, wenn keine Verbindung zum Router besteht.
3. Die Wi-Fi-Kontrollanzeige erlischt nach zehn Minuten vom Display, ohne eine Verbindung zum Router herzustellen.

ACHTUNG: Wenn Sie sich das erste Mal verbinden, ist die Wi-Fi-Kontrollanzeige 15 Sekunden lang sichtbar.

Netzwerkkonfiguration:

Drücken Sie die Taste des Digitaldisplays auf der Fernbedienung siebenmal oder mehr, um das Funkmodul in den AP-Modus zu schalten. Ein langer Signalton und eine schnell blinkende Wi-Fi-Kontrollanzeige bedeuten, dass die Konfiguration jetzt möglich ist.

Sie können nur eine der folgenden Funktionen auswählen: Steuerung über Wi-Fi oder einen kabelgebundenen Controller.

Elektrische Heizfunktion (einige Modelle):

Wenn die Klimaanlage in den Heizmodus geschaltet wird, wird die elektrische Heizfunktion automatisch aktiviert. Sie kann über die Fernbedienung ausgeschaltet oder neu gestartet werden.

ACHTUNG: Diese Funktion kann nur mit der Fernbedienung aktiviert werden.

Vorsichtsmaßnahmen

- Wenden Sie sich zur Reparatur oder Wartung an einen autorisierten Servicetechniker. Unsachgemäße Reparatur und Wartung kann zu Wasseraustritt, Stromschlag oder Feuer und zum Verlust der Garantie führen.
- Die durchgebrannte Sicherung **DARF NICHT** durch eine Sicherung mit einem höheren oder niedrigeren Nennstrom ersetzt werden, da dies zu einem Stromkreisbruch oder zum Brand führen kann.
- Stellen Sie sicher, dass das Abflussrohr gemäß den Anweisungen installiert wird. Andernfalls kann es zu Undichtigkeiten und Sachschäden, Feuer und Stromschlag kommen.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Kabel richtig angeschlossen sind. Andernfalls kann es zum Stromschlag oder Brand kommen.

Wartung der Anlage

VOR REINIGUNG ODER WARTUNG

- Schalten Sie die Klimaanlage immer aus und trennen Sie sie von der Stromversorgung, bevor Sie sie reinigen oder warten.
- Zur Reinigung des Geräts **KEINE** Chemikalien oder mit Chemikalien getränkte Tücher verwenden.
- Verwenden Sie zur Reinigung **KEIN** Benzin, Farbverdünner, Scheuerpulver oder andere Lösungsmittel. Sie können Rissen oder Verformungen der Kunststoffoberfläche verursachen.
- Waschen Sie das Gerät **NICHT** unter fließendem Wasser. Dies führt zu einer elektrischen Gefährdung.
- Verwenden Sie **KEIN** Wasser über 40°C, um die Frontplatte zu reinigen. Dies kann zu Verformungen oder Verfärbungen des Paneels führen.
- Reinigen Sie das Gerät mit einem feuchten, fusselfreien Tuch und einem milden Reinigungsmittel. Trocknen Sie das Gerät mit einem trockenen, fusselfreien Tuch.

Methode zur Reinigung des Luftfilters

Der Filter verhindert, dass Staub und andere Partikel in die innere Einheit gelangen. Staubansammlungen können die Effizienz der Klimaanlage beeinträchtigen. Für eine optimale Leistung sollten Sie den Luftfilter alle zwei Wochen oder häufiger reinigen, wenn Sie in staubiger Umgebung leben. Ersetzen Sie den Filter durch einen neuen, wenn er stark verstopft ist und nicht gereinigt werden kann.



WARNUNG: ENTFERNEN ODER REINIGEN SIE DEN FILTER NICHT SELBST

Das Entfernen und Reinigen des Filters kann gefährlich sein. Die Demontage und Wartung muss von einem zertifizierten Techniker durchgeführt werden.

ACHTUNG: In Haushalten, in denen Tiere gehalten werden, muss das Gitter der Klimaanlage regelmäßig abgewischt werden, um das Blockieren des Luftstroms durch Tierhaare zu vermeiden.

Reinigung des Staubfilters im unteren Teil des Gerätes:

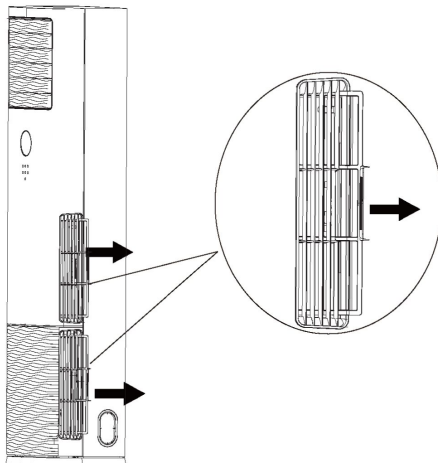


Abb. 4.1.

Greifen Sie die linke und rechte Seite des Filtergitters an der Unterseite, führen Sie Ihre Hand zum Ziehen ein und entfernen Sie dann das Gitter. Stellen Sie das Gitter an einem sauberen, trockenen und schattigen Ort auf. Verpacken Sie das Filtergitter.

4. Entfernen Sie den Luftfilter.
 5. Reinigen Sie den Luftfilter mit einem Staubsauger oder durch Waschen in warmem Wasser mit einem milden Reinigungsmittel.
- A. Bei der Reinigung mit einem Staubsauger muss die Einlassseite des Filters zum Staubsauger zeigen.

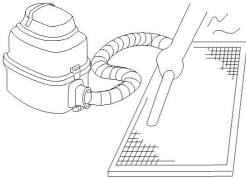


Abb. 4.2.

- B. Bei der Reinigung mit Wasser muss die Einlassseite nach unten zeigen, weit vom Wasserstrahl entfernt.

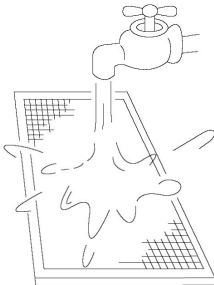


Abb. 4.3.

6. Spülen Sie den Filter mit sauberem Wasser und lassen Sie ihn an der Luft trocknen. Trocknen Sie den Filter NICHT in direkter Sonneneinstrahlung.
7. Setzen Sie den Filter wieder ein.

Beseitigung von Kältemittelleckagen



WARNUNG

- Wenn das Kältemittel austritt, schalten Sie die Klimaanlage und feuergefährliche Heizgeräte aus, belüften Sie den Raum und wenden Sie sich sofort an Ihren Händler. Das Kältemittel ist giftig und brennbar. Verwenden Sie die Klimaanlage **NICHT**, bis die Leckage behoben wird.
- Wenn die Klimaanlage in einem kleinen Raum installiert ist, müssen Maßnahmen getroffen werden, um zu verhindern, dass die Kältemittelkonzentration im Falle einer Leckage die Sicherheitsgrenze überschreitet. Konzentriertes Kältemittel stellt ein ernsthaftes Gesundheits- und Sicherheitsrisiko dar.

System zur Erkennung von Kältemittelleckagen (einige Modelle)

- Im Falle eines Kältemittellecks erscheint "EC" auf dem LCD-Display und die LED-Diode beginnt zu blinken.

Vorbereitung auf Ausfallzeiten

Wartung nach längerer Inaktivität

1. Entfernen Sie alle Hindernisse, die die Lüftungsöffnungen an der inneren und externen Einheit blockieren.
2. Reinigen Sie den Luftfilter und das Frontgitter der inneren Einheit. Setzen Sie den sauberen, trockenen Luftfilter in seine Ausgangsposition wieder ein.
3. Schalten Sie den Hauptschalter mindestens 12 Stunden vor der Inbetriebnahme des Gerätes ein.

Aufbewahrung des Geräts bei Nichtgebrauch

1. Lassen Sie das Gerät 12 Stunden lang im FAN-Modus (Lüfter) in einem warmen Raum laufen, um es zu trocknen und eine Schimmelbildung zu vermeiden.
2. Schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es von der Stromversorgung.
3. Reinigen Sie den Luftfilter gemäß dem im vorherigen Abschnitt beschriebenen Verfahren. Setzen Sie vor der Lagerung einen sauberen, trockenen Filter wieder ein.
4. Entfernen Sie die Batterien aus der Fernbedienung.



WARNUNG

Wenn eine der folgenden Bedingungen auftritt, schalten Sie das Gerät sofort aus und wenden Sie sich an Ihren Händler, um weitere Unterstützung zu erhalten.

- Nach dem Neustart des Gerätes blinkt die Arbeitsleuchte weiterhin schnell.
- Die Taste auf der Fernbedienung funktioniert nicht.
- Das Gerät brennt wiederholt Sicherungen durch oder aktiviert Leistungsschalter.
- Fremdkörper oder Wasser gelangen in die Klimaanlage.
- Andere ungewöhnliche Situationen.

Häufige Probleme

Die folgenden Symptome stellen keinen Defekt dar und bedürfen in den meisten Fällen keiner Reparatur

Problem	Mögliche Ursache
Das Gerät startet nicht nach dem Drücken der ON/OFF-Taste	Das Gerät ist mit einer 3-minütigen Schutzfunktion gegen Überlastung ausgestattet. Nach ihrer Aktivierung kann die Klimaanlage nach dem Ausschalten drei Minuten lang nicht mehr neu gestartet werden.
Das Gerät wechselt vom Kühlmodus in den Lüftermodus	Das Gerät ändert die Einstellungen, um zu verhindern, dass sich Frost auf dem Gerät bildet. Wenn die Temperatur steigt, nimmt das Gerät den Betrieb wieder auf. Die eingestellte Temperatur ist erreicht und das Gerät schaltet den Verdichter aus. Das Gerät nimmt den Betrieb wieder auf, nachdem die Temperatur erneut geändert wurde.
Aus der inneren Einheit kommt ein weißer Nebel	Eine große Temperaturdifferenz zwischen der Raumluft und der klimatisierten Luft in feuchten Regionen kann zu weißem Nebel führen.
Die innere und externe Einheit geben weißen Nebel ab	Nach dem Neustart des Gerätes im HEIZMODUS nach dem Abtauen kann es durch Feuchtigkeit aus dem Abtauprozess zu weißem Nebel kommen.
Die innere Einheit erzeugt Geräusche	Ein quietschendes Geräusch ist zu hören, während das Gerät im OFF-Modus (ausgeschaltet) oder COOL-Modus (Kühlen) betrieben wird. Ein Ton ist auch zu hören, wenn die Saugpumpe (optional) läuft. Beim Einschalten des Gerätes im HEIZMODUS kann es aufgrund von Ausdehnung und Kontraktion der Kunststoffteile des Geräts zu einem Piepton kommen.
Die innere und externe Einheit geben Geräusche von sich	Während des Betriebs beider Geräte kann ein leises Rauschen auftreten. Dies ist ein normales Phänomen, das durch den Durchfluss des Gaskühlmittels durch die innere und externe Einheit verursacht wird. Beim Systemstart, unmittelbar nach dem Stopp oder beim Abtauen ist ein leises Rauschen zu hören. Dieses Geräusch ist normal und wird durch das Stoppen oder Umleiten des Kältemittelstroms verursacht.
Die externe Einheit gibt Geräusche von sich	Das Gerät erzeugt je nach aktuellem Betriebsmodus unterschiedliche Geräusche.
Aus der inneren und externen Einheit entweicht Staub	Wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, kann beim Einschalten des Geräts Staub austreten. Das Ausmaß dieses Phänomens kann reduziert werden, indem man die Einheit bei längerem Nichtgebrauchen bedeckt.
Das Gerät gibt einen unangenehmen Geruch ab	Das Gerät kann die Gerüche aus der Umgebung (z.B. Möbellacke, Kochgerüche, Zigarettenrauch usw.) aufnehmen, die während des Betriebs in die Umgebung abgegeben werden. Auf den Filtern des Gerätes ist Schimmel aufgetaucht und sie sollen gereinigt werden.
Lüfter der externen Einheit funktioniert nicht	Die Lüfterdrehzahl wird während des Betriebs der Klimaanlage geregelt, um den Betrieb des Systems zu optimieren.

Hinweise zur Störungsbehebung

Wenn Probleme auftreten, überprüfen Sie die folgenden Punkte, bevor Sie sich an den Reparaturbetrieb wenden.

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Das Gerät funktioniert nicht.	Stromausfall	Warten Sie, bis die Stromversorgung wiederhergestellt ist
	Der Schalter befindet sich in der Aus-Stellung.	Schalten Sie die Stromversorgung ein
	Die Sicherung ist durchgebrannt	Sicherung austauschen.
	Die Batterien in der Fernbedienung sind verbraucht.	Die Batterien in der Fernbedienung wechseln.
	Die 3-minütige Geräteschutzfunktion wurde aktiviert.	Warten Sie drei Minuten, bevor Sie das Gerät neu starten
Schlechte Kühlleistung	Die Temperatureinstellung kann höher als die Umgebungstemperatur sein	Die eingestellte Temperatur zurücksetzen
	Verschmutzter Wärmetauscher in der inneren oder externen Einheit	Reinigen Sie den entsprechenden Wärmetauscher
	Der Luftfilter ist verschmutzt	Nehmen Sie den Filter heraus und reinigen Sie ihn gemäß den Anweisungen
	Der Luftein- oder -austritt einer der Einheiten ist blockiert.	Schalten Sie das Gerät aus, entfernen Sie die Verstopfung und schalten Sie es wieder ein
	Türen und Fenster sind offen	Stellen Sie sicher, dass alle Türen und Fenster geschlossen sind, wenn Sie das Gerät benutzen
	Übermäßige Wärme von Sonnenlicht	Schließen Sie Fenster und Vorhänge in Zeiten hoher Hitze oder Sonnenscheins
Das Gerät startet und stoppt oft.	Niedriger Kältemittelstand durch Leckage oder Langzeitbetrieb	Dichtheit prüfen, nachdichten und ggf. Kältemittel nachfüllen.
	Es befindet sich zu viel oder zu wenig Kältemittel im System.	Auf Undichtigkeiten prüfen und Kältemittel nachfüllen.
	Im Kühlsystem befindet sich Luft, nicht kompressibles Gas oder Fremdkörper.	Entleeren und befüllen Sie das Kältemittelsystem.
	Das Kältemittelsystem ist gestört.	Bestimmen Sie, welcher Teil des Kältemittelsystems blockiert ist und tauschen Sie die defekte Komponente aus.
	Der Verdichter ist defekt.	Tauschen Sie den Verdichter aus.
Schlechte Heizleistung.	Die Spannung ist zu hoch oder zu niedrig.	Installieren Sie einen Manostaten, um die Spannung einzustellen.
	Die Außentemperatur liegt unter 7°C.	Auf Undichtigkeiten prüfen und Kältemittel nachfüllen.
	Kalte Luft strömt durch Türen und Fenster in den Raum.	Stellen Sie sicher, dass alle Türen und Fenster geschlossen sind, wenn Sie das Gerät benutzen.
	Niedriger Kältemittelstand durch Leckage oder Langzeitbetrieb	Dichtheit prüfen, nachdichten und ggf. Kältemittel nachfüllen.

Fehlercode



-Split- & Inverterklimaanlage













Nummer Ursache	Fehlercode
1 EEPROM-Chip-Fehler in der inneren Einheit	E0
2 Kommunikationsausfall der inneren und externen Einheit	E1
3 Falsche Lüfterdrehzahl in der inneren Einheit	E3
4 Raumtemperatursensor in der inneren Einheit - Stromkreis offen oder Kurzschluss	E4
5 Temperatursensor der Verdampferspule - Stromkreis offen oder Kurzschluss	E5
6 Fehlfunktion der Kältemittelleckageerkennung	EC
7 Kommunikationsfehler zwischen zwei inneren Einheiten (bei Doppelmodell)	E8
8 Anderes Versagen des Doppelmodells	E9
9 Kommunikationsfehler des Anzeigefeldes und der Hauptsteuerung	Eb
10 Fehlfunktion der externen Einheit	Ed
11 Überlastschutz	F0
12 Raumtemperatursensor der externen Einheit - Leerlauf- oder Kurzschlusskreis	F1
13 Fehler im Temperatursensor des Außenrohrs des Kondensators	F2
14 Fehler des Ablufttemperaturfühlers	F3
15 EEPROM-Chip-Fehler in der externen Einheit	F4
16 Falsche Lüfterdrehzahl in der externen Einheit	F5
17 Fehler des T2b-Fühlers	F6
18 IPM-Schutz des Wechselrichtermoduls	P0
19 Überstrom- und Unterspannungsschutz	P1
20 Überhitzungsschutz der Oberseite des Verdichters	P2
21 Schutz vor niedriger Außenlufttemperatur Schutz	P3
22 Antriebsfehler des Verdichters	P4
23 Schutz gegen hohen/niedrigen Verdichterdruck	P6
24 Fehler des externen IGBT-Sensors	P7

• Typ für den Betrieb mit konstanter Drehzahl



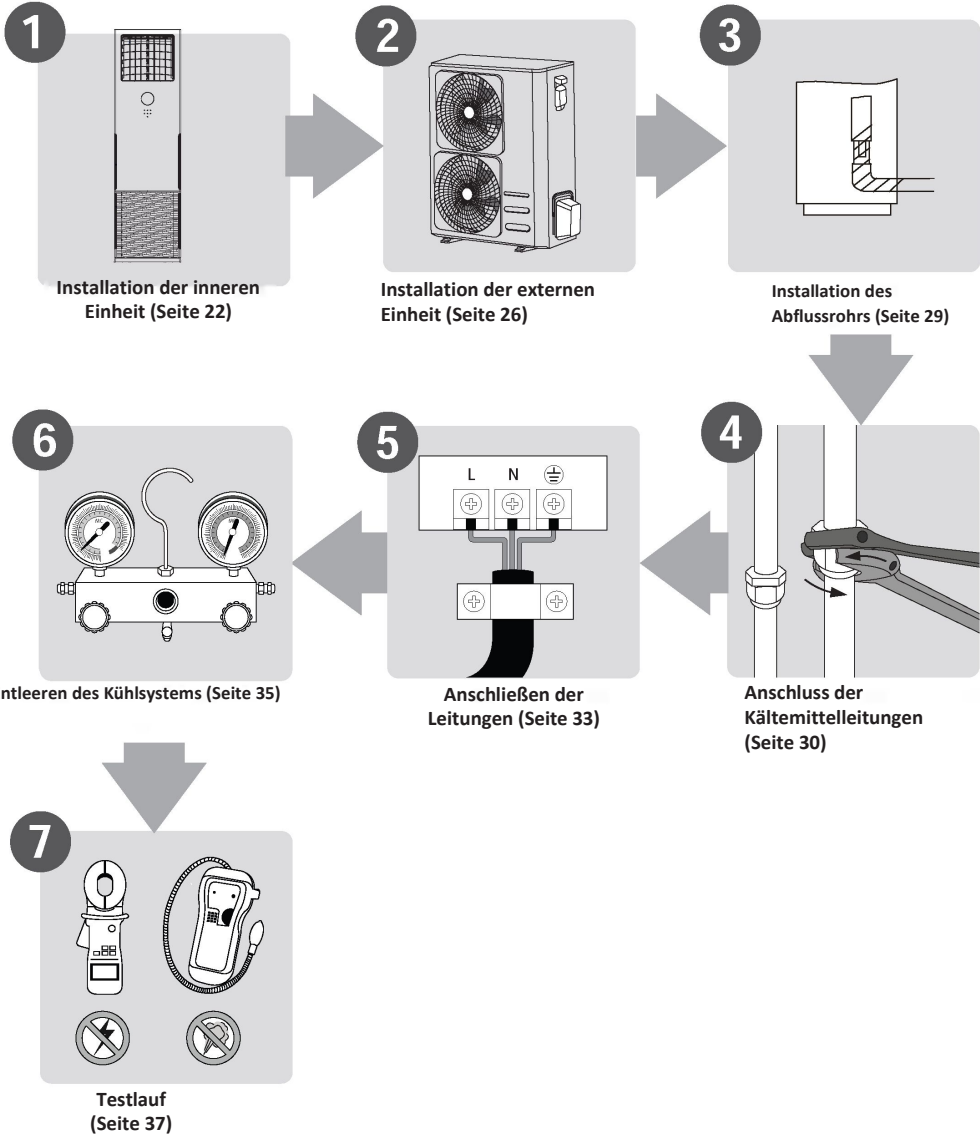
Nummer	Ursache	Fehlercode
1	EEPROM-Chip-Fehler in der inneren Einheit	E0
2	Kommunikationsausfall der inneren und externen Einheit	E1
3	Ausfall des DC-Lüfterstopps	E3
4	Fehler des T1-Fühlers	E4
5	Fehler des T2-Fühlers	E5
6	Kommunikationsfehler des Anzeigefeldes und der Hauptsteuerung	E6
7	Kältemittelleckagefehler	EC
8	Ausfall des Niederdrucks des Verdichters	E10
9	Fehler des T4-Fühlers	F1
10	Fehler des T3-Fühlers	F2
11	Stromausfall oder keine Phase oder umgekehrte Phasenfolge	F5
12	Heizung gegen kalten Wind schaltet den Innenlüfter aus	P9
13	Schutz vor Unterspannung am Verdichter	P10
14	Schutz vor Hochdruck am Verdichter	P11
15	Überlastschutz am Verdichter	P12
16	Der Schutz des Verdampfers der inneren Einheit führte dazu, dass der Verdichter abgeschaltet wurde (aufgrund von hoher oder niedriger Temperatur)	P13
17	Kompressorschutz zum Schutz des Verdichters vor Überhitzung	P14
18	Der Schutz vor hohen Abgastemperaturen hat zur Abschaltung des Verdichters geführt	P15
19	Frost	dF

Die Klimaanlage wird mit folgendem Zubehör geliefert. Verwenden Sie bei der Installation der Klimaanlage alle Einbauteile und Zubehörteile. Unsachgemäße Installation kann zu einem Wasseraustritt, Stromschlag, Brand oder Ausfall der Anlage führen.

	Bezeichnung	Aussehen	Menge
Montage der inneren Einheit	Selbstschneidende Schraube 3,9x25		2
	Unterlegscheibe		2
	Abdeckmanschette		1
Kühlen: Verbindungen	Schallschutz/Dämmschutz (einige Modelle)		2
Abflussrohr Verbindungen	Abflussschlauch (einige Modelle)		1
	Band (einige Modelle)		2
	Abflussanschlussstück (einige Modelle)		1
	Dichtring (einige Modelle)		1
Installationszubehör (einige Modelle)	Anschlusskabel		1
	Dichtungsmasse		1
	Schutznetz gegen Nagetiere		1
	Selbstschneidende Schraube ST3,9x12		1
Fernbedienung und Halterung (einige Modelle)	Fernbedienung		1
	Befestigungsschraube für Fernbedienungshalterung ST2,9 x 10		2
	Fernbedienungshalterung		1
	AAA Trockenbatterie		2
	Darstellung der Fernbedienung		1
	Bedienungsanleitung		1
Montageanweisungen		1	
Kältemittelrohr (optional)		1	

Zubehör

MONTAGEVERFAHREN



Übersicht
der
Anlagenmontage

Elemente der inneren Einheit

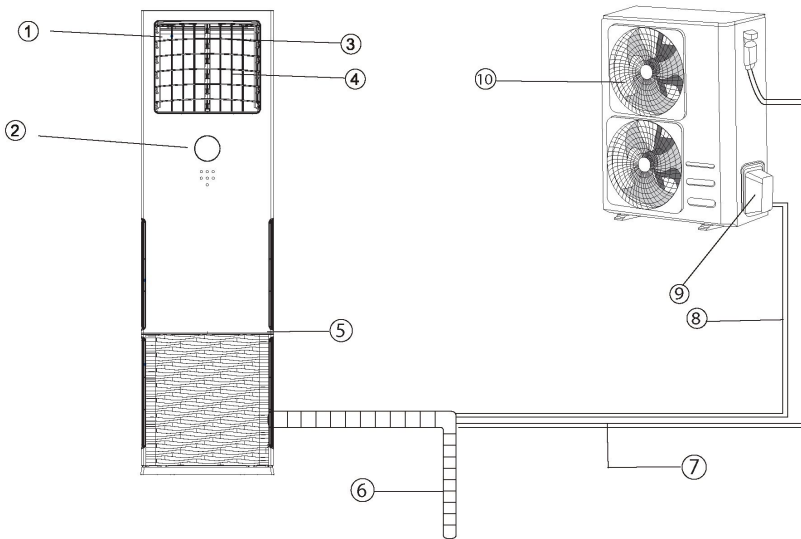


Abb. 8.1.

Innere Einheit

- ① Luftauslass
- ② Bedienpanel
- ③ Lamelle zur Steuerung des horizontalen Luftstroms
- ④ Lamelle zur Steuerung des vertikalen Luftstroms
- ⑤ Lufteinlass (2 Seiten)

Externe Einheit

- ⑥ Abflussrohr, Entlüftungsrohr
- ⑦ Anschlusskabel
- ⑧ Verbindungsrohr
- ⑨ Anschluss der Kältemittelleitung
- ⑩ Luftauslass

HINWEIS ZUR ABBILDUNG

Die in dieser Anleitung enthaltenen Abbildungen dienen nur Veranschaulichungszwecken. Das tatsächliche Aussehen der inneren Einheit kann leicht variieren. Entscheidend ist die tatsächliche Form des Gerätes.

Montageanleitung der inneren Einheit

VOR DER MONTAGE

Lesen Sie vor der Installation der inneren Einheit das Etikett auf der Produktverpackung, um sicherzustellen, dass die Modellnummer der inneren Einheit mit der Modellnummer der externen Einheit übereinstimmt.

Etappe 1: Auswahl des Aufstellungsortes

Wählen Sie vor der Installation der inneren Einheit den entsprechenden Standort aus. Die folgenden Punkte setzen Maßstäbe, um die Auswahl des richtigen Standorts für Ihr Gerät zu erleichtern.

Ein geeigneter Einbauort entspricht den folgenden Normen:

- Gute Luftzirkulation
- Angemessene Ableitung des Kondensats
 - Aufstellen des Geräts auf solche Art und Weise,
- dass Geräusche vom Gerät andere Personen nicht stören
- Leistungsstark und robust - keine Vibrationen
- Stark genug, um das Gewicht des Geräts zu tragen
 - Abstand von mindestens einem Meter zu
- anderen elektrischen Geräten wie TV, Radio, Computer.

Um einen ausreichenden Abstand zu Wänden und Decken zu gewährleisten, ist das folgende Schema zu beachten:

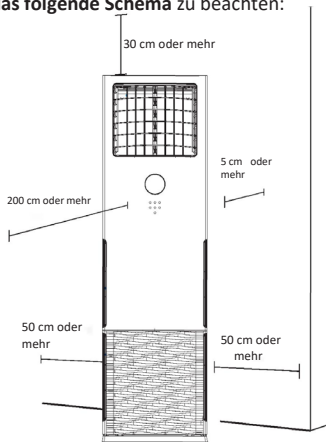


Abb. 8.2.

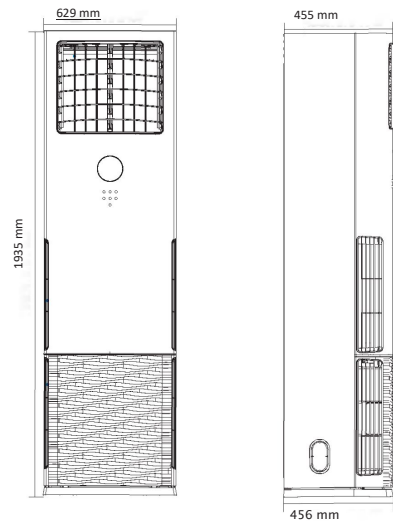
Installieren Sie das Gerät **NICHT** an den folgenden Stellen:

- In der Nähe von Wärme-, Dampf- oder Brenngasquellen
- In der Nähe von brennbaren Gegenständen wie Vorhänge oder Kleidung
- In der Nähe von Hindernissen, die die Luftzirkulation behindern könnten
- In der Nähe der Türöffnung
- An einem Ort mit direkter Sonneneinstrahlung

HINWEIS ZU WANDÖFFNUNG:

Wenn es keine festen Leitungen für das Kältemittel gibt: Bei der Auswahl eines Standortes ist zu beachten, dass Sie genügend Platz für ein Loch in der Wand lassen sollten (siehe Etappe "Loch in der Wand für Signal- und Kältemittelleitungen zwischen den inneren und externen Einheit herstellen"). Die Standardposition für alle Kabel ist die rechte Seite der inneren Einheit (Beobachter gegenüber dem Gerät). Die Kabel können jedoch entweder auf der linken oder auf der rechten Seite des Gerätes an das Gerät angeschlossen werden.

Einbaumaße der inneren Einheit



Etappe 2: Entfernen von Bedienfeld und Herausnehmen des Filters

1. Öffnen Sie die Verpackung und nehmen Sie die interne Einheit heraus. Entfernen Sie das Schutzband und alle Komponenten.
2. Öffnen Sie die beiden Boxen mit der Fernbedienung auf beiden Seiten der inneren Einheit und entfernen Sie dann die Schrauben am Bedienfeld.
3. Halten Sie vorsichtig das Dekorteil an der Oberseite des Bedienfeldes mit beiden Händen fest und heben Sie es dann an, um es und die daran befestigte Klemmleiste zu entfernen.
4. Entfernen Sie die beiden Schrauben an der Vorderseite des Filters.
5. Halten Sie die beiden Hohlräume auf beiden Seiten des Filters mit beiden Händen fest und ziehen Sie ihn zu sich heran. Heben Sie den Filter an, um ihn herauszunehmen.
6. Entfernen Sie das Lufteinlassgitter, bevor Sie die Rohre/Leitungen anschließen. Zuerst die Schraubenabdeckungen entfernen, dann die Schrauben vom Lufteinlassgitter entfernen und dann das Gitter entfernen. (Siehe Abb. 8.4)

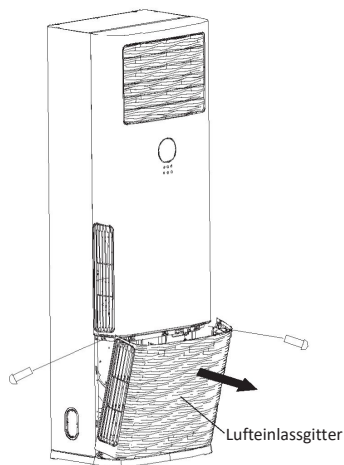


Abb. 8.4.

7. Entfernen Sie alle Zubehörteile im unteren Fach der inneren Einheit.
8. Überprüfen Sie, ob alle Zubehörteile mit denen in "Montageschema und Zubehör" übereinstimmen, wie es auf der vorherigen Seite dargestellt wurde.

Etappe 3 Nehmen Sie die Verbindungselemente aus der Rolle heraus (nur bei ausgewählten Modellen)

1. Überprüfen Sie, ob sich Verbindungselemente in der Rolle in der inneren Einheit befinden und reißen Sie den Informationsaufkleber ab.
2. Entfernen Sie die Verbindungselemente von der Rolle in der auf dem Etikett angegebenen Richtung.

Etappe 4 Befestigung der inneren Einheit (Sicherung gegen Absturz)

1. Messen Sie die Position der Befestigungslöcher.
2. Setzen Sie die Schrauben M8 in die Einheit, die sich am Fußboden befindet, ein (die Anzahl der verwendeten Schrauben hängt von der Anzahl der Löcher in der unteren Platte des Gerätes ab). (Siehe Abb. 8.5)
3. Heben Sie die innere Einheit so an, dass die Befestigungslöcher mit den Schrauben übereinstimmen, dann setzen Sie die Muttern auf die Schrauben auf und schrauben Sie sie fest.

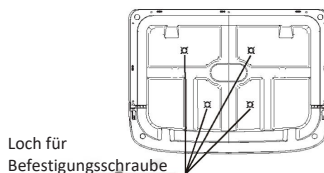

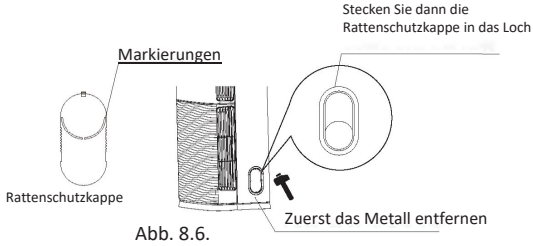


Abb. 8.5.

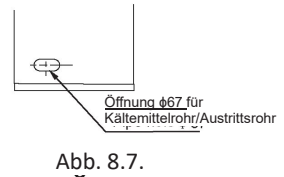
	VORSICHT
Wenn zusätzliche Unterstützung erforderlich ist, um ein Herunterfallen des Gerätes zu verhindern, kann ein Schutzkeil verwendet werden. Verfahren zur Keilmontage:	
- Entfernen Sie den Keil und messen Sie die richtige Größe.	
- Befestigen Sie den Keil mit selbstschneidenden Schrauben an der oberen Abdeckung der inneren Einheit.	
- Das andere Ende des Keils mit selbstschneidenden Schrauben fest an der Wand verschrauben.	

Etappe 5: Montage des Schutznetzes gegen Nagetiere

1. Entfernen Sie das Metallschutznetz gegen Nagetiere von der Rohrleitung des Geräts, indem Sie vorsichtig darauf klopfen.
2. Schneiden Sie mit einem Messer ein kleines Loch in den auf der Rattenschutzkappe markierten Bereich. (Siehe Abb. 8.6)
3. Setzen Sie die Rattenschutzkappe in das Gerät ein und halten Sie sie fest.

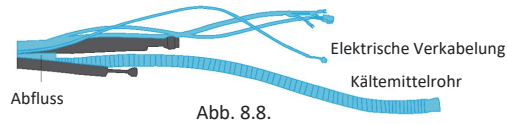


Position des Rohrs/der Leitung hintenide



Etappe 6 Rohrleitungen und Abdichtung

1. Legen Sie die Anschlussrohre flach auf den Boden. Legen Sie die Ablaufleitung, die Kältemittelleitung und alle elektrischen Leitungen (beide Enden müssen korrekt ausgerichtet sein) neben den Anschlussrohren.
2. Verwenden Sie den Abflussschlauch als Vorlage, messen und passen Sie die Länge von Niederspannungskabeln, Hochspannungskabeln, allen anderen elektrischen Kabeln und Kältemittelleitungen an. Befestigen Sie sie vorläufig mit Kabelbindern.
3. Ordnen Sie die Rohre so an, dass sich der Ablaufschlauch unten, die Verbindungsrohre in der Mitte und die elektrische Verkabelung oben befinden.
4. Verwenden Sie Vinylklebeband, um die Rohre zu verbinden. Beginnen Sie mit dem Aufwickeln des Bandes am unteren Ende des Ablaufschlauches und vergewissern Sie sich, dass die Anschlüsse fest sitzen. Position der Rohre/Schläuche auf beiden Seiten



VORSICHT

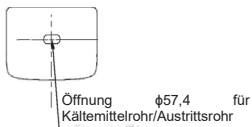
Die elektrische Verkabelung, das Abflussrohr und die Kältemittelleitung müssen an geeigneter Stelle angeschlossen werden. Alle Anschlüsse müssen miteinander verbunden, gleichmäßig angeordnet und ästhetisch ausgeführt werden.

ACHTUNG

- Nur Modelle mit Lüftungsfunktion verfügen über Lüftungskanäle.
- Die Anzahl und Art der verwendeten elektrischen Leitungen kann je nach Modell variieren.
- Die Enden von Lüftungskanälen und Kabeln sind unterschiedlich, daher müssen sie vor dem Anschluss gründlich überprüft werden.



Position des Rohrs/der Leitung unten



Etappe 7: Dichtmasse auftragen und die Lochabdeckung in der Wand montieren

1. Reinigen Sie bereits verbundene Leitungen.
2. Tragen Sie die Dichtmasse gleichmäßig über die Spalten zwischen dem Rohr und der Wand auf und drücken Sie sie dann fest nach unten.
3. Ziehen Sie die Hälften der Lochabdeckung herunter, um sie zu öffnen. Legen Sie sie fest auf die Rohre und schieben Sie sie in das Loch in der Wand, um sie an der Wand zu befestigen und die Installation abzuschließen.

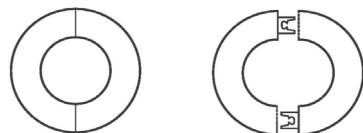


Abb. 8.9.

Montageanleitung der externen Einheit

Etappe 1: Wählen Sie den Einbauort aus

Die externe Einheit muss gemäß den folgenden Anforderungen installiert werden:

- ☑ Platzieren Sie die externe Einheit so nah wie möglich an der inneren Einheit.
- ☑ Achten Sie darauf, dass genügend Platz für Installation und Wartung vorhanden ist.
- ☑ Der Luftein- und -austritt darf nicht behindert oder starken Winden ausgesetzt werden.
- ☑ Achten Sie darauf, dass das Gerät am Aufstellungsort nicht Schnee, Laub oder anderen saisonalen Verunreinigungen ausgesetzt ist. Wenn möglich, montieren Sie ein Schutzdach das Gerät; das Schutzdach darf den Luftstrom nicht blockieren.
- ☑ Der Aufstellungsort muss trocken und gut belüftet sein.
- ☑ Genügend Platz für die Installation von Anschlussrohren und Kabeln und den Zugang zu diesen für Wartungsarbeiten.
- ☑ Am Aufstellungsort dürfen keine brennbaren Gase und Chemikalien vorhanden sein.

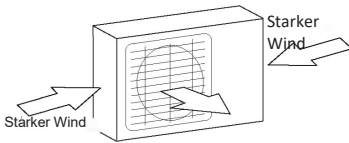


Abb. 9.1.

- ☑ Die Rohrlänge zwischen der inneren und externen Einheit darf die maximal zulässige Rohrlänge nicht überschreiten.
- ☑ Wenn möglich, installieren Sie das Gerät **NICHT** an einer Stelle, die direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist.
- ☑ Halten Sie das Gerät nach Möglichkeit vom Grundstück der Nachbarn fern, damit der Lärm des Gerätes sie nicht stört.
- ☑ Wenn der Ort starken Winden ausgesetzt ist, z.B. in der Nähe des Meeres, sollte das Gerät in der Nähe der Wand aufgestellt werden, um es vor Wind zu schützen. Gegebenenfalls sollte ein Schutzdach montiert werden. (Siehe Abb. 9.1 und 9.2)
- ☑ Sowohl die innere Einheit als auch die externe Einheit, ihre Kabel und Leitungen müssen mindestens 1 Meter von Fernsehern oder Radios entfernt sein, um statische Elektrizitätsstörungen oder Bildverzerrungen zu vermeiden. Abhängig von der Funkwellenlänge kann ein Abstand von 1 Meter nicht ausreichen, um alle Störungen zu beseitigen.

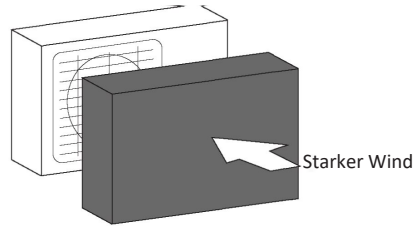


Abb. 9.2.

Etappe 2: Montage der externen Einheit

Befestigen Sie die externe Einheit mit Ankerschrauben (M10)

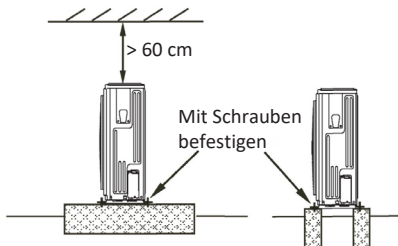


Abb. 9.3.



VORSICHT

- Vergessen Sie nicht, alle Hindernisse zu beseitigen, die die Luftzirkulation behindern könnten.
- Bitte lesen Sie die Längenangabe, um genügend Platz für Installation und Wartung zu haben.

Einbaumaße der externen Einheit

Die Einbaumaße variieren je nach Typ der externen Einheit. Der Durchmesser des Kopfes der Befestigungsschraube soll größer als 12 mm sein.

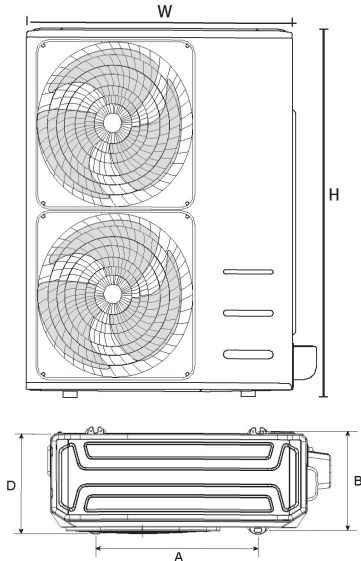


Abb. 9.3.

Abmessungen der externen Einheit (mm)			Montageabmessungen (mm)	
Breite	Höhe	Tiefe	A	B
952	1333	415	634	404
900	1170	350	590	378

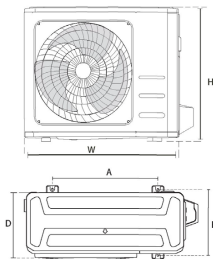


Abb. 9.4

Abmessungen der externen Einheit (mm)			Montageabmessungen (mm)	
Breite	Höhe	D	A	B
681	434	285	460	292
700	550	275	450	260
770	555	300	487	298
800	554	333	514	340
845	702	363	540	350
946	810	420	673	403

ACHTUNG: Der in der Montageanleitung angegebene Mindestabstand zwischen der externen Einheit und den Wänden gilt nicht für luftdichte Räume. Stellen Sie sicher, dass das Gerät von mindestens zwei der drei markierten Seiten (M, N, P) zugänglich ist (siehe Abb. 9.5).

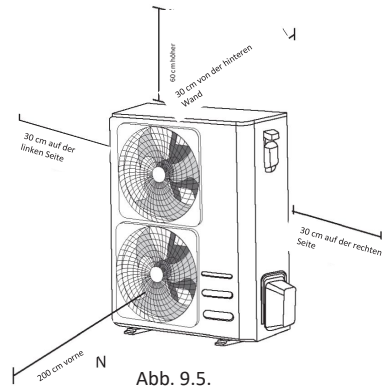


Abb. 9.5.

Montage der externen Einheit

Serielle Installationsreihen

Das Verhältnis zwischen H, A und L ist wie folgt:

	L	A
$L \leq H$	$L \leq 1/2H$	25 cm oder mehr
	$1/2H < L \leq H$	30 cm oder mehr
$L \leq H$	Kann nicht montiert werden	

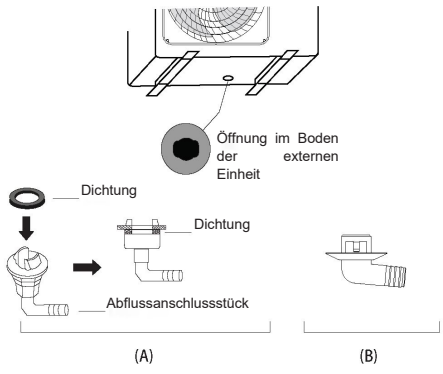
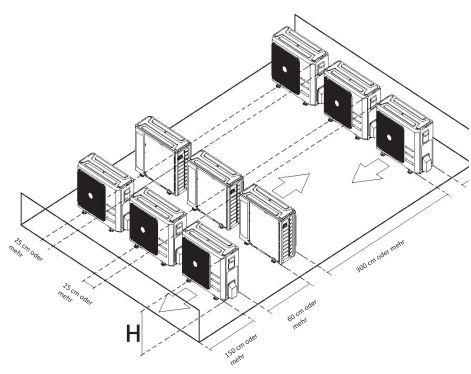


Abb.

Abb. 9.7.

Montage des Abflussanschlusstücks

Wenn das Abflussanschlusstück mit einer Gummidichtung versehen ist (siehe Abb. 9.7 - A), soll man wie folgt vorgehen:

1. Setzen Sie die Gummidichtung auf das Ende des Abflussanschlusstücks auf, das mit der externen Einheit verbunden werden soll.
2. Stecken Sie den Ablassstutzen in die Öffnung im Boden der Einheit.
3. Drehen Sie den Ablaufstutzen um 90°, bis er mit Blick auf die Vorderseite des Gerätes einrastet.
4. Schließen Sie die Abflussschlauchverlängerung (nicht mitgeliefert) an den Ablaufstutzen an, um die Richtung des Wasserdurchflusses vom Gerät im Heizmodus zu ändern.

Wenn das Abflussanschlusstück nicht mit einer Gummidichtung ausgestattet ist (siehe Abb. 9.7 - B), gehen Sie wie folgt vor:

1. Stecken Sie den Ablassstutzen in die Öffnung in der Basisplatte der Einheit. Der Ablaufstutzen rastet ein.
2. Schließen Sie die Abflussschlauchverlängerung (nicht mitgeliefert) an den Ablaufstutzen an, um die Richtung des Wasserdurchflusses vom Gerät im Heizmodus zu ändern.

ACHTUNG: Stellen Sie sicher, dass das Wasser an einen sicheren Ort abgelassen wird, an dem es keine Schäden oder Rutschgefahr verursacht.

Hinweise zum Bohren von Löchern in der Wand

Bei der Installation ist es notwendig, ein Loch in die Wand für Kältemittelleitungen und eine Signalleitung, die die innere und externe Einheit verbinden, zu bohren.

1. Bestimmen Sie die Position des Lochs auf der Wand basierend auf der Position der externen Einheit.
2. Bohren Sie ein Loch in der Wand mit einem 65 mm (2,5") Kernbohrer.

ACHTUNG: Achten Sie beim Bohren eines Lochs in einer Wand darauf, dass Sie keine Rohre, Leitungen usw. und andere empfindliche Elemente nicht beschädigen.

3. Setzen Sie die Schutzhülle in die Öffnung ein. Diese schützt die Kanten des Lochs und hilft, es nach der Montage abzudichten.

Das Abflussrohr dient zum Ableiten des Wassers aus dem Gerät. Unsachgemäße Installation kann zu Schäden am Gerät und zu Sachschäden führen.



VORSICHT

- Isolieren Sie alle Rohrleitungen, um Kondensation zu vermeiden, die zu Wasserschäden führen kann.
- Wenn das Abflussrohr verbogen oder falsch verlegt ist, kann Wasser austreten und zu einer Fehlfunktion des Wasserniveauschalters führen.
- Im HEAT- Modus (Heizung) leitet die externe Einheit das Wasser ab. Achten Sie darauf, dass der Ablaufschlauch an der richtigen Stelle positioniert ist, um Wasserschäden und Verrutschen durch gefrorenes Ablaufwasser zu vermeiden.
- Man darf das Abflussrohr NICHT mit viel Kraft ziehen, da es sich sonst lösen kann.

HINWEISE ZUM KAUF VON ROHREN

In der Anlage werden Polyethylenrohren mit einem Außendurchmesser von 3,7-3,9 cm und einem Innendurchmesser von 3,2 cm verwendet, die Sie bei Ihrem örtlichen Werkzeughändler oder Ihrem Klimaanlagehändler erwerben können.

Verlegung des Abflussrohres im Gebäude

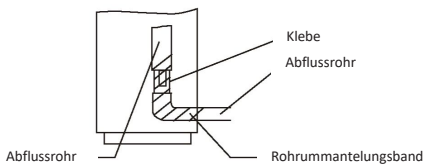


Abb. 10.1.

1. Vergewissern Sie sich, dass das Abflussrohr von unten an die externe Einheit angeschlossen ist.
2. Die auf dem Markt erhältlichen Rohre aus hartem Polyvinylchlorid (PVC) mit einem Außendurchmesser von 26 mm eignen sich für das mitgelieferte weiche Abflussrohr.
3. Schließen Sie ein weiches Abflussrohr an das Abflussrohr an und sichern Sie die Verbindung mit Klebeband; wenn das Abflussrohr im Innenbereich angeschlossen werden soll, bedecken Sie das Rohr mit einem Wärmedämmmaterial (Polyethylen mit einem spezifischen Gewicht von 0,03 und einer Dicke von mindestens 9 mm), das mit Klebeband befestigt werden muss, um die Bildung des Kondensats durch die eintretende Luft zu

vermeiden.

4. Überprüfen Sie nach dem Anschluss des Abflussrohres, ob das Wasser tatsächlich aus dem Rohr fließt und ob Leckagen in der Leitung vorhanden sind.
5. Die Kältemittelleitung und das Abflussrohr sollten wärmegeklämt werden, um Kondensation und Tropfenbildung zu vermeiden.
6. Bohren Sie ein Loch in der Wand mit einem 6 mm Kernbohrer. Machen Sie das Loch in einem leichten Winkel, indem Sie den Bohrer nach unten richten, so dass das äußere Loch etwa 1 cm unten als das innere Loch liegt. Dadurch wird sichergestellt, dass das Wasser ordnungsgemäß abgelassen wird (siehe Abbildung 10.2). Setzen Sie die Schutzhülle in die Öffnung ein. Diese schützt die Kanten des Lochs und hilft, es nach der Montage abzudichten.

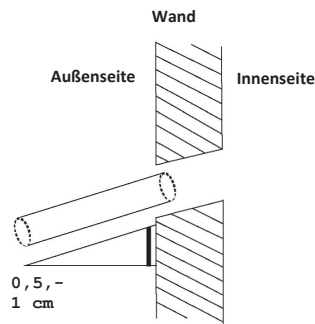


Abb. 10.2.

ACHTUNG: Achten Sie beim Bohren eines Lochs in einer Wand darauf, dass Sie keine Rohre, Leitungen usw. und andere empfindliche Elemente nicht beschädigen.

7. Ziehen Sie den Ablaufschlauch durch das Loch in der Wand. Stellen Sie sicher, dass das Wasser an einen sicheren Ort abgelassen wird, an dem es keine Schäden oder Rutschgefahr verursacht.

ACHTUNG: Der Auslauf des Abflussrohres sollte mindestens 5 cm über dem Boden liegen. Wenn der Rohrauslass mit dem Boden in Berührung kommt, besteht die Gefahr von Verstopfungen und Fehlfunktionen. Wenn das Wasser direkt in die Kanalisation eingeleitet wird, denken Sie daran, einen Siphon zu installieren, um zu verhindern, dass in den Raum unangenehme Gerüche eindringen.

Vorsichtsmaßnahmen



WARNUNG

- Alle Rohrleitungen in der Installation müssen von autorisiertem Fachpersonal hergestellt werden und den örtlichen und nationalen Vorschriften entsprechen.
- Wenn die Klimaanlage in einem kleinen Raum installiert ist, müssen Maßnahmen getroffen werden, um zu verhindern, dass die Kältemittelkonzentration im Falle einer Leckage die Sicherheitsgrenze überschreitet. Wenn das Kältemittel austritt und die Konzentrationsgrenze überschritten wird, kann dies zu Gefahren durch Sauerstoffmangel führen.
- Achten Sie bei der Installation einer Kälteanlage darauf, dass keine Luft, Staub, Feuchtigkeit oder Fremdkörper in den Kältemittelkreislauf gelangen. Das Vorhandensein von Verunreinigungen in der Anlage kann zu Leistungseinbußen, hohem Druck im Kühlkreislauf, Explosionen oder Verletzungen führen.
- Sollte während des Installationsprozesses Kältemittel austreten, lüften Sie sofort den gefährdeten Bereich. Austretendes gasförmiges Kältemittel ist giftig und brennbar. Achten Sie nach Abschluss der Installationsarbeiten darauf, dass kein Kältemittel austritt.

Anleitung für den Anschluss des Abflussrohres



VORSICHT

- Das Abzweigrohr muss horizontal verlegt werden. Die Montage des Rohres in einem Winkel von mehr als 10° kann zu Fehlfunktionen führen.
- Verlegen Sie das Anschlussrohr **ERST** nach der Installation der inneren und externen Einheit.
- Isolieren Sie sowohl die Gasleitung als auch die Flüssigkeitsleitung, um Wasserleckagen zu vermeiden.

Etappe 1: Schneiden Sie die Rohre

Bei der Vorbereitung der Rohre für den Kältemitteltransport ist besonders auf das korrekte Schneiden und Aufweiten zu achten. Dies gewährleistet eine effiziente Arbeit und minimiert den Wartungsaufwand in der Zukunft.

1. Messen Sie den Abstand zwischen der externen und inneren Einheit.
2. Schneiden Sie das Rohr mit einem

Rohrschneider etwas länger als die gemessene Länge ab.



VORSICHT

Verformen Sie das Rohr während des Schneidens **NICHT**. Achten Sie besonders darauf, dass das Rohr während des Schneidens nicht beschädigt, verbeult oder verformt wird. Solche Fehler reduzieren drastisch die Heizleistung des Gerätes.

1. Achten Sie darauf, dass das Rohr bei 90° perfekt geschnitten ist. Beispiele für Fehlschnitte sind in Abb. 7.1 dargestellt

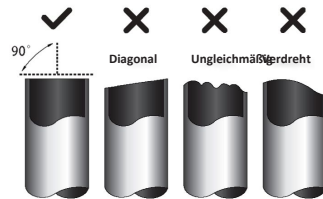


Abb.

11.1.

Etappe 2: Grate entfernen.

Grate können die Qualität der hermetischen Abdichtung der Kältemittelrohrverbindung beeinträchtigen. Sie müssen vollständig entfernt werden.

1. Halten Sie das Rohr nach unten, um zu verhindern, dass Grate in das Rohr fallen.
2. Verwenden Sie ein Abgratwerkzeug, um alle Grate am Ende des Rohrabchnitts zu entfernen.



Abb. 11.2.

Etappe 3: Aufweiten der Rohren

Die richtige Ausführung der Rohrmuffe ist entscheidend für eine luftdichte Verbindung.

1. Nach dem Entgraten der geschnittenen Rohre die Rohrenden mit PVC-Band abdichten, um zu verhindern, dass Fremdkörper in das Rohr gelangen.
2. Das Rohr mit Isoliermaterial abdecken.
3. Montieren Sie die Überwurfmutter an beiden Enden des Rohres. Achten Sie darauf, dass sie in die richtige Richtung zeigen, da sie nach dem Aufweiten nicht auf das Rohr aufgesetzt oder umgedreht werden können. Siehe Abbildung 11.3

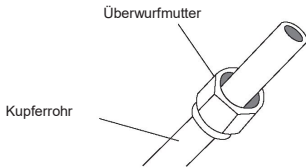


Abb. 11.3.

4. Entfernen Sie das PVC-Band von den Rohrenden unmittelbar vor dem Aufweiten.
5. Legen Sie die Form des Aufweitgeräts auf das Ende des Rohres. Das Ende des Rohres muss über die Form hinausragen.

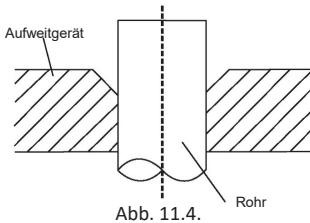


Abb. 11.4.

6. Legen Sie den Werkzeugkopf auf die Form.
7. Drehen Sie den Kopf im Uhrzeigersinn, bis das Rohr vollständig bearbeitet ist. Stellen Sie die Muffe gemäß den Abmessungen in Tabelle 11.1 her.

Tabelle 11.1: LÄNGE DES AUS DEM AUFWEITGERÄT HERAUSRAGENDEN ROHRES

Rohrgröße	Anzugsmoment	Muffengröße (A) (Einheit: mm/Zoll)		Form der Muffe
		Min.	Max.	
Ø 6,4	18-20 Nm (183-204 kgf cm)	8,4/0,33	8,7/0,34	
Ø 9,5	25-26 Nm (255-265 kgf cm)	13,2/0,52	13,5/0,53	
Ø 12,7	35-36 Nm (357-367 kgf cm)	16,2/0,64	16,5/0,65	
Ø 15,9	45-47 Nm (459-480 kgf cm)	19,2/0,76	19,7/0,78	Abb. 11.5.
Ø 19,1	65-67 Nm (663-683 kgf cm)	23,2/0,91	23,7/0,93	
Ø 22	75-85 Nm (765-867 kgf cm)	26,4/1,04	26,9/1,06	

8. Entfernen Sie alle Komponenten des Aufweitgeräts und prüfen Sie dann das Rohrende auf Risse und eine gleichmäßige Ausführung der Muffe.

Etappe 4: Verbinden Sie die Rohre

Verbinden Sie zuerst die Kupferrohre mit der inneren Einheit und dann mit der externen Einheit. Schließen Sie die Niederdruckleitung und dann die Hochdruckleitung an.

1. Beim Einsetzen der Überwurfmuttern tragen Sie eine dünne Schicht Kühlöl auf die Muffen der Rohre auf.
2. Richten Sie die Mitte der beiden zu verbindenden Rohre aus.

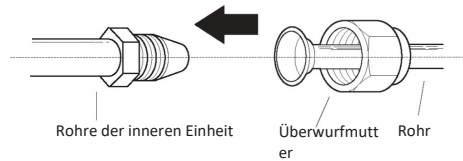


Abb. 11.6.

3. Ziehen Sie die Mutter mit der Hand so fest wie möglich an.
4. Greifen Sie mit einem verstellbaren Schraubenschlüssel die Mutter am Rohr des Gerätes.
5. Indem Sie die Mutter festhalten, ziehen Sie die Überwurfmutter mit einem Drehmomentschlüssel mit dem in Tabelle 11.1 angegebenen Drehmoment an.

ACHTUNG: Verwenden Sie beim Verbinden und Trennen von Rohren mit der Einheit sowohl einen verstellbaren Schlüssel als auch einen Drehmomentschlüssel.

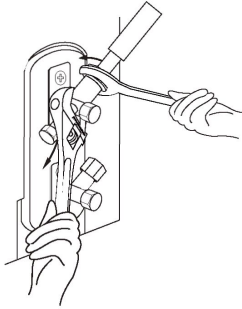


Abb. 11.7.



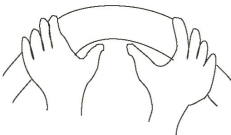
VORSICHT

- Achten Sie darauf, dass die Isolierung um das Rohr herum angebracht ist. Der direkte Kontakt mit einem nicht abgedeckten Rohr kann zu Verbrennungen oder Erfrierungen führen.
- Das Rohr muss korrekt angeschlossen sein. Ein zu festes Anziehen kann die Öffnung der Muffe beschädigen und ein zu schwaches Anziehen kann zu Undichtigkeiten führen.

BEMERKUNGEN ZUM MINDESTBIEGERADIUS

Biegen Sie das Rohr vorsichtig in der Mitte seiner Länge, wie in der Abbildung unten gezeigt wird. Biegen Sie das Rohr NICHT in einem Winkel von mehr als 90° oder mehr als 3 mal.

Biegen Sie das Rohr mit den Daumen



Min. Biegeradius beträgt 10 cm

Abb. 11.8.

6. Nachdem Sie die Kupferrohre mit der inneren Einheit verbunden haben, wickeln Sie das Netzkabel, das Signalkabel und die Rohre mit einem Schutzband.

ACHTUNG: Verflechten Sie das Signalkabel NICHT mit anderen Kabeln. Das Signalkabel darf beim Anschluss dieser Komponenten nicht verschachtelt oder mit anderen Leitungen gekreuzt werden.

7. Ziehen Sie die Rohrleitung durch die Wand und verbinden Sie sie mit der externen Einheit.
8. Isolieren Sie alle Rohrleitungen, einschließlich der Ventile der externen Einheit.
9. Öffnen Sie die Absperrventile der externen Einheit, um den Kältemittelfluss zwischen der inneren und der externen Einheit zu aktivieren.



VORSICHT

Nach Abschluss der Installationsarbeiten ist zu prüfen und sicherzustellen, dass kein Kältemittel austritt. Im Falle eines Kältemittelaustritts ist der exponierte Bereich sofort zu belüften und das System zu entleeren (siehe Kapitel "Luftabzug" in dieser Betriebsanleitung).

Vorsichtsmaßnahmen



WARNUNG

- Trennen Sie die Stromversorgung, bevor Sie mit dem Arbeiten am Gerät beginnen.
- Die ganze Verkabelung muss in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen Vorschriften installiert werden.
- Die elektrische Verkabelung muss von einem qualifizierten Techniker ausgeführt werden. Unsachgemäßer Anschluss kann zu Stromausfall, Verletzungen und Feuer führen.
- Machen Sie für dieses Gerät einen unabhängigen Stromkreis und eine separate einzelne Steckdose. Schließen Sie KEINE anderen Geräte oder Ladegeräte an dieselbe Steckdose an. Wenn die Leistung des Stromkreises nicht ausreicht oder wenn ein elektrisches Problem vorliegt, kann es zu Stromschlag, Feuer, Schäden an Geräten und Gegenständen kommen.
- Schließen Sie das Netzkabel an die Klemmen an und sichern Sie es mit der Klemme. Eine instabile Verbindung kann einen Brand verursachen.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Verkabelungen korrekt durchgeführt wurden und dass die Abdeckung der Steuerplatine korrekt montiert ist. Andernfalls kann es zu Überhitzung an den Anschlussstellen, Feuer und Stromschlag kommen.
- Achten Sie darauf, dass der Hauptstromanschluss über einen Schalter erfolgt, der allpolig mit einem Kontaktabstand von mindestens 3 mm trennt.
- Ändern Sie NICHT die Länge des Netzkabels oder verwenden Sie kein Verlängerungskabel.



VORSICHT

- Schließen Sie die Leitungen der externen Einheit an, bevor Sie die Leitungen der inneren Einheit anschließen.
- Vergewissern Sie sich, dass das Gerät geerdet ist. Das Erdungskabel muss entfernt von Gasleitungen, Wasserleitungen, Blitzableitern, Telefonleitungen oder anderen Erdungsleitungen verlegt werden. Unsachgemäße Erdung kann zu einem elektrischen Schlag führen.
- Schließen Sie das Gerät NICHT an eine Stromquelle an, bis alle Leitungen und Rohre verlegt werden.
- Achten Sie darauf, dass es keinen Übergang zwischen der elektrischen und der Signalverdrahtung gibt, da dies zu Verzerrungen und Störungen führen kann.

Befolgen Sie diese Anweisungen, um Störungen beim Starten des Verdichters zu vermeiden:

- Das Gerät muss an die Hauptsteckdose angeschlossen werden. Normalerweise muss die Stromquelle eine niedrige Ausgangsimpedanz von 32 Ω aufweisen.
- Schließen Sie keine anderen Geräte an den gleichen Stromkreis an.
- Die Nennleistung ist auf dem Etikett auf dem Produkt angegeben.

BEACHTEN SIE DIE PARAMETER DER SICHERUNGEN

Die Leiterplatte der Klimaanlage (PCB) ist mit einer Sicherung zum Überstromschutz ausgestattet. Die Spezifikation der Sicherung ist auf der Leiterplatte gedruckt, zum Beispiel:
 innere Einheit: T5A/250VAC, T10A/250VAC. (gilt nur für Geräte mit Kältemittel R32 oder R290)
 Externe Einheit: T20A/250VAC (Einheit <24 000Btu/h), T30A/250VAC (Einheit >24 000Btu/h)

Verkabelung der externen Einheit:



WARNUNG

Schalten Sie die Hauptstromversorgung des Systems aus, bevor Sie elektrische Arbeiten durchführen oder Kabel installieren.

1. Bereiten Sie das Kabel für den Anschluss vor
 - a. Bevor Sie den Anschluss vorbereiten, wählen Sie zunächst die passende Kabelgröße aus. Achten Sie darauf, dass Sie H07RN-F-Kabel verwenden.

Tabelle 12.1: Mindestquerschnittsfläche von Versorgungs- oder Signalkabeln für Nordamerika

Nennstrom des Geräts (A)	AWG
≤7	18
7-13	16
13-18	14
18-25	12
25-30	10

Tabelle 12.2: Andere Regionen der Welt

Nennstrom des Geräts (A)	Nennquerschnittsfläche (mm ²)
≤6	0,75
6-10	1
10-16	1,5
16-25	2,5
25-32	4
32-45	6

- b Entfernen Sie mit der Abisolierzange die Gummiabdeckung an beiden Enden des Signalkabels, um ca. 15 cm der Ader freizulegen.
- c. Entfernen Sie die Isolierung von den Enden.
- d. Ziehen Sie die Gabelverbinder an den Aderenden mit der Crimpzange fest.

ACHTUNG: Beachten Sie beim Anschluss der Kabel die Anweisungen im Schaltplan auf der Innenseite des Schaltkastendeckels.

- 2. Entfernen Sie die elektrische Abdeckung von der externen Einheit. (Siehe Abb. 12.1)

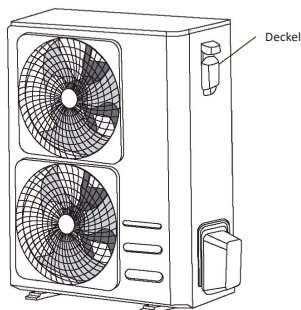


Abb. 12.1.

- 3. Verbinden Sie die Gabelverbinder mit den Klemmen. Passen Sie die Farben der Leitungen/Etiketten an die Etiketten auf der Klemmleiste an. Ziehen Sie die Anschlüsse der einzelnen Ader mit einer geeigneten Klemme fest.
- 4. Crimpen Sie das Kabel mit einer Kabelklemme.
- 5. Isolieren Sie unbenutzte Leitungen mit Isolierband. Halten Sie sie von Elektro- oder Metallbauteilen fern.

- 6. Setzen Sie den Deckel des Schaltkastens wieder ein.

Verkabelung der inneren Einheit

- 1. Bereiten Sie das Kabel für den Anschluss vor
 - a. Entfernen Sie mit der Abisolierzange die Gummiabdeckung an beiden Enden des Signalkabels, um ca. 15 cm der Ader freizulegen.
 - b. Entfernen Sie die Isolierung von den Aderenden.
 - c. Ziehen Sie die Gabelverbinder an den Aderenden mit der Crimpzange fest.
- 2. Lösen Sie die Schraube am Deckel des Schaltkastens und entfernen Sie den Deckel.
- 3. Verbinden Sie die Gabelverbinder mit den Klemmen.

Passen Sie die Farben der Leitungen/Etiketten an die Etiketten auf der Klemmleiste an. Ziehen Sie die Anschlüsse der einzelnen Ader mit einer geeigneten Klemme fest. Siehe Seriennummer und Schaltplan auf dem Deckel des Schaltschranks.

VORSICHT

- Beachten Sie bei der Verlegung der Leitungen den Schaltplan.
- Der Kältemittelkreislauf kann sich auf sehr hohe Temperaturen erwärmen. Halten Sie das Anschlusskabel von den Kupferrohren fern.

- 4. Crimpen Sie das Kabel mit einer Kabelklemme. Das Kabel darf an den Steckverbindern nicht lose oder gespannt sein.
- 5. Setzen Sie den Deckel des Schaltkastens wieder ein.

接线示意图

Vorsichtsmaßnahmen



VORSICHT

- Verwenden Sie eine Vakuumpumpe mit einem Manometer mit einer Messgenauigkeit von weniger als $-0,1$ MPa und einer Luftgeschwindigkeit von über 40 L/min.
- Die externe Einheit benötigt keine Vakuumerzeugung. Öffnen Sie NICHT die Gas- und Flüssigkeitsabsperrentile an der externen Einheit.
- Stellen Sie sicher, dass der Wert, der auf dem nach 2 Stunden eingestellten Manometer angezeigt wird, $-0,1$ MPa oder weniger beträgt. Wenn nach drei Betriebsstunden der Messwert auf dem Manometer immer noch $-0,1$ MPa überschreitet, überprüfen Sie, ob kein Gas oder Wasser aus der Leitung austritt. Wenn keine Leckage vorliegt, entleeren Sie das System nach 1 bis 2 Stunden erneut.
- Verwenden Sie KEIN Kältemittelgas zum Entleeren des Systems.

Anweisungen zur Systementleerung

Bevor Sie einen Satz von Manometer mit einer Vakuumpumpe verwenden, lesen Sie die Bedienungsanleitung, um sich mit dem richtigen Gebrauch vertraut zu machen.

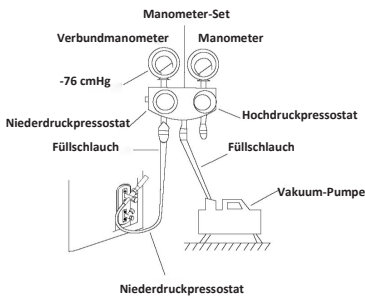


Abb. 13.1.

1. Schließen Sie den Füllschlauch aus dem Manometersatz an den Serviceanschluss am Niederdruckventil der externen Einheit an.
2. Schließen Sie den zweiten Füllschlauch an die Vakuumpumpe an.
3. Öffnen Sie die Niederdruckseite des Manometer-Sets. Lassen Sie die Hochdruckseite geschlossen.
4. Schalten Sie die Vakuumpumpe ein, um das System zu entleeren.
5. Lassen Sie die Vakuumpumpe mindestens 15 Minuten lang laufen oder bis die Anzeige auf dem

- Manometer-Set -76 cmHG (-1×10^5 Pa) beträgt.
6. Schließen Sie die Niederdruckseite des Manometer-Sets und schalten Sie die Vakuumpumpe aus.
 7. 5 Minuten abwarten und dann auf eine Druckänderung im System prüfen.

ACHTUNG: Wenn keine Druckänderung im System vorliegt, öffnen Sie den Pfropfen des Absperrventils (Hochdruckventil). Bei einer Druckänderung im System kann es zu einem Gasleck kommen.

8. Den Sechskantschlüssel in den Sitz des Absperrventils (Hochdruckventil) einsetzen und das Ventil durch Drehen des Schlüssels um $1/4$ gegen den Uhrzeigersinn öffnen. Achten Sie darauf, ob Gas aus dem System austritt, und schließen Sie das Ventil nach 5 Sekunden zu.

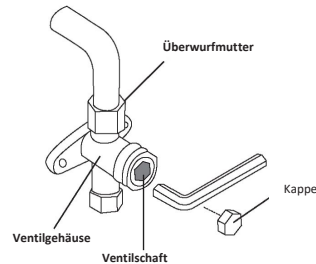


Abb. 13.2.

9. Beobachten Sie das Manometer eine Minute lang, um sicherzustellen, dass sich der Druck nicht ändert. Das Manometer sollte einen Druck anzeigen, der etwas höher ist als der Atmosphärendruck.
10. Trennen Sie den Zuführschlauch vom Anschluss.
11. Öffnen Sie mit einem Sechskantschlüssel vollständig sowohl das Hochdruckventil als auch das Niederdruckventil.

ÖFFNEN SIE VORSICHTIG DEN VENTILSCHAFT

Beim Öffnen der Ventilschäfte den Sechskantschlüssel drehen, bis er mit dem Anschlag in Berührung kommt. Versuchen Sie **NICHT**, das Ventil weiter mit Gewalt zu öffnen.

12. Ziehen Sie zuerst die Ventildeckel manuell an und dann ziehen Sie sie mit einem geeigneten Werkzeug fest an.

Hinweis zum Nachfüllen von Kältemittel



VORSICHT

- Das System sollte nach der Ausführung der Verkabelung, der Vakuumversorgung oder der Dichtheitsprüfung mit Kältemittel gefüllt werden.
- Überschreiten Sie **NICHT** die maximal zulässige Kältemittelmenge oder füllen Sie das System mit zu viel Kältemittel nicht. Dies kann zu Schäden am Gerät oder zu Beeinträchtigungen des Betriebs führen.
- Das Befüllen des Systems mit ungeeigneten Stoffen kann zu einer Explosion oder einem Unfall führen. Achten Sie darauf, dass das richtige Kältemittel verwendet wird.
- Kältemittelbehälter langsam öffnen. Tragen Sie beim Befüllen des Systems immer persönliche Schutzausrüstung.
- Mischen Sie **KEINE** Kältemittel verschiedener Typen.
- Bei den Modellen mit Kältemittel R290 oder R32 stellen Sie sicher, dass Sie eine sichere Umgebung in Ihrer Nähe haben, indem Sie brennbare Materialien kontrollieren, wenn Sie die Klimaanlage mit dem Kältemittel befüllen.

Einige Systeme erfordern je nach Länge des Rohres eine zusätzliche Befüllung. Die Standardrohrlänge variiert je nach den örtlichen Vorschriften. So beträgt beispielsweise in Nordamerika die Standardrohrlänge 7,5 m (25'). In anderen Regionen beträgt die Standardrohrlänge 5 m (16'). Die zusätzliche Kältemittelmenge kann nach folgender Formel berechnet werden:

Durchmesser auf der Flüssigkeitsseite

	φ6,35	φ9,52	φ12,7
R22 (Expansionsrohr in innerer Einheit):	(Gesamtrohrlänge - Standardrohrlänge)x 30 g/m	(Gesamtrohrlänge - Standardrohrlänge)x 65 g/m	(Gesamtrohrlänge - Standardrohrlänge)x 115 g/m
R22 (Expansionsrohr in externer Einheit):	(Gesamtrohrlänge - Standardrohrlänge)x 15 g/m	(Gesamtrohrlänge - Standardrohrlänge)x 30 g/m	(Gesamtrohrlänge - Standardrohrlänge)x 60 g/m
R410A: (Expansionsrohr in interner Einheit):	(Gesamtrohrlänge - Standardrohrlänge)x 3 g/m	(Gesamtrohrlänge - Standardrohrlänge)x 65 g/m	(Gesamtrohrlänge - Standardrohrlänge)x 115 g/m
R410A: (Expansionsrohr in externer Einheit):	(Gesamtrohrlänge - Standardrohrlänge)x 15 g/m	(Gesamtrohrlänge - Standardrohrlänge)x 30 g/m	(Gesamtrohrlänge - Standardrohrlänge)x 65 g/m
R32:	(Gesamtrohrlänge - Standardrohrlänge)x 12 g/m	(Gesamtrohrlänge - Standardrohrlänge)x 24 g/m	(Gesamtrohrlänge - Standardrohrlänge)x 40 g/m

Vor dem Probelauf

Die Prüfung sollte nach Fertigstellung des gesamten Systems durchgeführt werden. Überprüfen Sie die folgenden Punkte, bevor Sie den Testlauf durchführen:

- a. Die innere und externe Einheit sind korrekt installiert.
- b) Rohre und Leitungen sind ordnungsgemäß angeschlossen.
- c) Stellen Sie sicher, dass sich in der Nähe des Ein- und Auslasses der Anlage keine Hindernisse befinden, die zu einer schlechten Leistung oder Fehlfunktion des Produkts führen könnten.
- d) Das Kühlsystem ist luftdicht.
- e) Das Wasserableitungssystem arbeitet ungestört und das Wasser wird an einen sicheren Ort abgeleitet.
- f) Die Wärmedämmung ist korrekt montiert.
- g) Die Erdungsleitung ist ordnungsgemäß angeschlossen.
- h) Die Länge der Leitungen und die Menge an zusätzlichem Kältemittel wurden notiert.
- i) Die Versorgungsspannung für die Klimaanlage ist korrekt.



VORSICHT

Wenn Sie keinen Testlauf durchführen, können Sie das Gerät, Sachen oder Personen verletzen.

Arbeitsanweisungen für den Testlauf

1. Öffnen Sie sowohl das Flüssigkeitsabsperrventil als auch das Gasabsperrventil.
2. Schalten Sie den Hauptschalter ein und lassen Sie ihn zum Aufwärmen.
3. Stellen Sie die Klimaanlage auf den Modus COOL (Kühlung).
4. Betrifft der inneren Einheit
 - a. Vergewissern Sie sich, dass die Fernbedienung und ihre Tasten ordnungsgemäß funktionieren.
 - b. Achten Sie darauf, dass sich die Lamellen richtig bewegen und Sie können ihre Einstellung mit der Fernbedienung ändern.
 - c. Überprüfen Sie zweimal, ob die Raumtemperatur korrekt erfasst wird.
 - d. Vergewissern Sie sich, dass die Anzeigen auf der Fernbedienung und die Anzeige der inneren Einheit korrekt funktionieren.
 - e. Vergewissern Sie sich, dass die Tasten der manuellen Bedienung an der inneren Einheit einwandfrei funktionieren.

- f. Überprüfen Sie, ob das Ablasssystem ungestört funktioniert und ob es das Kondensat effizient abführt.
- g. Achten Sie darauf, dass während des Betriebs keine Vibrationen oder ungewöhnlichen Geräusche auftreten.
5. Betrifft der externen Einheit
 - a. Überprüfen Sie das Kühlsystem auf Undichtigkeiten.
 - b. Achten Sie darauf, dass während des Betriebs keine Vibrationen oder ungewöhnlichen Geräusche auftreten.
 - c. Stellen Sie sicher, dass die Luftbewegung, der Lärm und die vom Gerät erzeugte Wassermenge die Nachbarn nicht stören oder ein Sicherheitsrisiko darstellen.
6. Prüfung der Kondensatableitung
 - a. Achten Sie darauf, dass der Durchfluss in dem Abflussrohr gleichmäßig ist. Bei Neubauten sollte diese Prüfung vor Fertigstellung der Decke durchgeführt werden.
 - b. Entfernen Sie die Abdeckung vom Prüfanschluss. Geben Sie 2000 ml Wasser über das mitgelieferte Rohr in den Tank.
 - c. Schalten Sie das Gerät mit dem Hauptschalter ein und starten Sie die Klimaanlage im Modus COOL (Kühlen).
 - d. Hören Sie während des Betriebs die Saugpumpe, um zu prüfen, ob sie keine ungewöhnlichen Geräusche erzeugt.
 - e. Überprüfen Sie, ob das Wasser abgelassen wird. Abhängig von dem verwendeten Abflussrohr kann es bis zu einer Minute dauern, bis das Gerät das Wasser abzuleiten beginnt.
 - f. Achten Sie darauf, dass keine Undichtigkeiten in den Rohren vorhanden sind.
 - g. Schalten Sie die Klimaanlage aus. Schalten Sie das Gerät mit dem Hauptnetzschalter aus und montieren Sie die Abdeckung des Prüfanschlusses wieder.

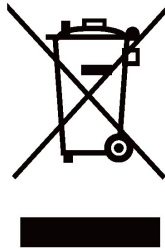
ACHTUNG: Wenn das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert oder nicht wie vom Benutzer erwartet, bevor Sie den Kundendienst kontaktieren, lesen Sie bitte den Abschnitt "Fehlerbehebung" in der Bedienungsanleitung.

Benutzer in europäischen Ländern können die Vorschriften für die ordnungsgemäße Entsorgung des Gerätes betreffen. Das Gerät enthält Kältemittel und andere potenziell gefährliche Stoffe. Wenn Sie diese Geräte entsorgen, verlangt das Gesetz eine spezielle Sammel- und Verarbeitungsmethode. Batterien **DÜRFEN NICHT** als unsortierten Hausmüll entsorgt werden.

Bei der Entsorgung dieses Geräts stehen die folgenden Optionen zur Verfügung:

- Entsorgen Sie das Gerät an einer dafür vorgesehenen Sammelstelle für Elektronikschrott.
- Senden Sie gebrauchte Geräte beim Kauf eines neuen Gerätes kostenlos an den Händler zurück.
- Senden Sie das gebrauchte Gerät an den Hersteller zurück, der es kostenlos akzeptiert.
- Verkaufen Sie gebrauchte Geräte auf einem zertifizierten Schrottplatz.

ACHTUNG: Das Wegwerfen dieses Gerätes in einem Wald oder die Entsorgung auf eine andere Weise schadet der Umwelt und ist gesundheitsschädlich. Dies kann dazu führen, dass gefährliche Stoffe in das Grundwasser und in die Nahrungskette gelangen.



1. Kontrolle der Umwelt

Vor Beginn der Arbeiten an Anlagen mit brennbaren Kältemitteln müssen Sicherheitsprüfungen durchgeführt werden, um die Zündgefahr zu begrenzen. Vor dem Beginn der Reparatur des Kühlsystems sind die folgenden Vorsichtsmaßnahmen zu beachten.

2. Arbeitsverfahren

Die Arbeiten sind im Rahmen eines kontrollierten Verfahrens durchzuführen, um das Risiko des Austritts von brennbaren Gasen oder Dämpfen während der Arbeit zu minimieren.

3. Bereich vom allgemeinen Arbeiten

Das Wartungspersonal und sonstige Mitarbeiter, die sich in diesem Bereich befinden, müssen in die auszuführenden Arbeiten eingewiesen werden. Vermeiden Sie das Arbeiten in beschränkten Räumen. Der Bereich um den Arbeitsbereich herum muss abgesperrt werden. Stellen Sie sicher, dass die Bedingungen in Ihrer Nähe sicher sind, indem Sie die Kontrolle über das brennbare Material sicherstellen.

4. Prüfung auf das Vorhandensein von Kältemittel

Der Bereich sollte vor und während der Arbeit mit einem geeigneten Detektor überprüft werden, um sicherzustellen, dass der Techniker über das Vorhandensein einer potenziell brennbaren Atmosphäre informiert ist. Stellen Sie sicher, dass das Lecksuchgerät für den Einsatz mit brennbaren Kältemitteln geeignet ist, d.h. nicht funkend, ordnungsgemäß abgedichtet oder funksicher ist.

5. Vorhandensein eines Feuerlöschers

Sind Arbeiten an Kälteanlagen oder verwandten Teilen erforderlich, müssen geeignete Löscheinrichtungen vorgesehen werden. Stellen Sie einen Pulver- oder CO₂-Feuerlöscher in der Nähe des Füllbereichs.

6. Keine Zündquellen

Die Person, die Arbeiten an der Kühlanlage durchführt, bei denen Teile der Rohrleitungen, die ein brennbares Kältemittel enthalten oder enthalten haben und freigelegt werden, soll die Zündquellen so verwenden, dass keine Brand- oder Explosionsgefahr besteht. Sämtliche Zündquellen, einschließlich Zigaretten, sind in ausreichendem Abstand vom Ort der Installation, Reparatur, Demontage und Entsorgung zu halten. Bei diesen Arbeiten kann das Kältemittel in die Umgebung freigesetzt werden. Überprüfen Sie vor Arbeitsbeginn den Bereich um das Gerät herum, um sicherzustellen, dass keine Gefahren durch brennbare Stoffe und keine Zündgefahr bestehen. Stellen Sie die Schilder "RAUCHEN VERBOTEN" auf.

7. Luftiger Raum

Stellen Sie vor dem Eingreifen in das System oder vor der Durchführung von heißen Arbeiten sicher, dass der Bereich offen oder ausreichend belüftet ist. Während der gesamten Arbeiten ist für eine ausreichende Belüftung zu sorgen. Die Lüftung sollte das freigesetzte Kältemittel sicher verteilen und vorzugsweise in die Atmosphäre abgeben.

8. Überprüfung der Kühlanlagen

Wenn elektrische Komponenten geändert werden, müssen sie dem Zweck und der ordnungsgemäßen Spezifikation entsprechen. Die Wartungs- und Reparaturhinweise des Herstellers müssen jederzeit befolgt werden.

Wenden Sie sich im Zweifelsfall an die technische Abteilung des Herstellers, um Unterstützung zu erhalten. Folgende Prüfungen müssen an Installationen, die mit brennbaren Kältemitteln betrieben werden, durchgeführt werden:

- Die Größe der Belastung ist kompatibel mit der Größe des Raumes, in dem die Teile mit Kältemittel installiert ist
- Lüftungsmaschinen und -auslässe funktionieren einwandfrei und sind nicht verstopft.
- Wird ein indirekter Kältekreislauf verwendet, überprüfen Sie den Sekundärkreislauf auf das Vorhandensein von Kältemittel; die Kennzeichnung am Gerät muss sichtbar und lesbar sein.
- Unklare Beschriftungen und Zeichen sollten korrigiert werden;
- die Leitungen oder Komponenten des Kühlsystems werden dort verlegt, wo es unwahrscheinlich ist, dass sie den Stoffen ausgesetzt sind, die die Komponenten, die das Kältemittel enthalten, angreifen können, es sei denn, die Komponenten bestehen
- aus Materialien, die inhärent gegen
- Korrosion beständig sind oder ausreichend gegen Korrosion geschützt sind.

9. Überprüfung der Elektrogeräte

Die Reparatur und Wartung von elektrischen Komponenten umfasst vorläufige Sicherheitsprüfungen und Verfahren zur Überprüfung von Teilen. Wenn ein Fehler auftritt, der die Sicherheit beeinträchtigen könnte, schalten Sie die Stromversorgung des Stromkreises erst dann ein, wenn der Fehler zufriedenstellend behoben wurde. Kann der Fehler nicht sofort behoben werden, aber es ist notwendig, weiterzuarbeiten, muss eine temporäre Lösung angewendet werden. Sie sollen darüber den Gerätebesitzer informieren, um es allen Beteiligten mitzuteilen.

Vorläufige Sicherheitsüberprüfungen müssen Folgendes umfassen:

- Stellen Sie sicher, dass die Kondensatoren entladen sind: Dies sollte auf sichere Weise geschehen, um

Funkenbildung zu vermeiden.

- Stellen Sie sicher, dass beim Laden, Wiederherstellen oder Reinigen des Systems keine sichtbaren elektrischen Komponenten oder spannungsführenden elektrischen Kabel vorhanden sind.
- Erdungskontinuitätsprüfung.

10. Reparatur von abgedichteten Komponenten

10.1 Trennen Sie bei der Reparatur von abgedichteten Komponenten alle Stromquellen von der zu bearbeitenden Komponente, bevor Sie den Verschlussdeckel etc. entfernen. Wenn das Vorhandensein von elektrischer Energie während der Wartung unbedingt erforderlich ist, muss an der kritischsten Stelle ein permanentes Lecksuchgerät angebracht werden, um vor einer potenziell gefährlichen Situation zu warnen.

10.2 Die folgenden Punkte sind besonders zu beachten, um sicherzustellen, dass Arbeiten an elektrischen Komponenten keine Störungen des Gehäuses verursachen, die zu einer Beeinträchtigung des Schutzniveaus führen. Dazu gehören Kabelbeschädigungen, übermäßige Anzahl von Anschlüssen, Klemmen, die nicht der Originalspezifikation entsprechen, Abdichtungsbeschädigung, falsche Befestigung von Drosseln, etc.

- Das Gerät muss sicher installiert werden.
- Dichtungen oder Dichtungsmassen dürfen nicht so weit abbauen, dass sie keinen Schutz vor brennbaren Atmosphären mehr bieten. Ersatzteile müssen den Spezifikationen des Herstellers entsprechen.

ACHTUNG: Silikondichtstoffe können die Wirksamkeit einiger Lecksuchgeräte beeinträchtigen. Eigensichere Komponenten müssen vor Beginn der Arbeiten nicht getrennt werden.

11. Reparaturen von eigensicheren Komponenten

Legen Sie keine permanenten induktiven oder kapazitiven Lasten an den Stromkreis an, ohne sicherzustellen, dass dadurch die zulässigen Spannungen und Ströme während des Betriebs nicht überschritten werden. Eigensichere Komponenten sind die einzige Art von Komponenten, die in Gegenwart einer brennbaren Atmosphäre eingesetzt werden können. Die Prüfmittel müssen über geeignete Bemessungsparameter verfügen.

Ersetzen Sie Komponenten nur gegen die vom Hersteller angegebenen Teile. Die Verwendung von anderen Teilen kann zur Zündung des Kältemittels, das in der Atmosphäre durch ein Leck freigesetzt wurde, führen.

12. Verkabelung

Vergewissern Sie sich, dass die Verkabelung nicht Verschleiß, Korrosion, übermäßigem Druck, Vibrationen, scharfen Kanten oder anderen schädlichen Umwelteinflüssen ausgesetzt ist. Bei der Überprüfung sind auch die Auswirkungen der Alterung oder der ständigen Vibration durch Quellen wie Kompressoren oder Lüfter zu berücksichtigen.

13. Erkennung von brennbaren Kältemitteln

Unter keinen Umständen dürfen potenzielle Zündquellen verwendet werden, um nach Kältemittelcks zu suchen oder diese zu erkennen. Verwenden Sie keine Halogenlampe (oder andere Detektoren mit offener Flamme).

14. Methoden der Lecksuche

Die folgenden Methoden der Lecksuche sind bei Systemen, die brennbare Kältemittel enthalten, zulässig. Elektronische Lecksuchgeräte zur Erkennung brennbarer Kältemittel, die jedoch möglicherweise nicht empfindlich genug sind oder neu kalibriert werden müssen. (Das Kalibrieren der Lecksuchgeräte soll an den Stellen durchgeführt werden, an denen kein Kältemittel vorhanden ist). Stellen Sie sicher, dass der Detektor keine potenzielle Zündquelle ist und für das zu erfassende Kältemittel geeignet ist. Stellen Sie das Lecksuchgerät auf einen Prozentsatz des LFL-Kühlmittels ein und kalibrieren Sie es entsprechend dem verwendeten Kühlmittel und bestätigen Sie den entsprechenden Gasanteil (max. 25%). Lecksuchflüssigkeiten sind für die meisten Kältemittel geeignet, aber chlorhaltige Reinigungsmittel sollten vermieden werden, da Chlor mit dem Kältemittel reagieren und Korrosion von Kupferleitungen verursachen kann. Bei Verdacht auf ein Leck müssen alle offene Flammen entfernt oder gelöscht werden. Wenn ein Kältemittelleck vorliegt, das hartgelötet werden muss, ist das gesamte Kältemittel aus dem System zurückzugewinnen oder (über Absperrventile) in einem Teil des Systems außerhalb des Lecks abzuschalten. Dann muss der sauerstofffreie Stickstoff (OFN) vor und während des Lötens durch das System gefordert werden.

15. Entfernen und Entleeren

Beim Eingriff in den Kältemittelkreislaufs zwecks Reparatur oder für andere Zwecke sind Standardverfahren anzuwenden. Es ist jedoch immer wichtig, die beste Arbeitspraxis wegen der Entflammbarkeit zu befolgen. Das folgende Verfahren ist einzuhalten:

- entfernen Sie das Kältemittel,
- den Kreislauf mit einem Inertgas reinigen,
- entleeren,
- nochmals mit einem Inertgas reinigen,
- den Kreis durch Schneiden oder Löten öffnen.

Das Kältemittel vom System soll zurückgewonnen werden, indem es in geeignete Flaschen gesammelt wird. Das System muss mit OFN gespült werden, um die Sicherheit des Gerätes zu gewährleisten. Dieser Vorgang muss mehrmals wiederholt werden. Verwenden Sie keine Druckluft oder Sauerstoff.

Um das System zu spülen, entfernen Sie das Vakuum mit OFN und füllen Sie es weiter, bis der Betriebsdruck erreicht ist, dann entlüften Sie es in die Atmosphäre und erzeugen Sie schließlich ein Vakuum. Dieser Vorgang muss wiederholt werden, bis das Kältemittel vollständig aus dem System entfernt ist.

Bei der Zuführung der endgültigen OFN-Ladung muss das System bis an den Atmosphärendruck entlüftet werden, um den Betrieb zu ermöglichen. Dieser Vorgang ist notwendig, wenn Sie das Hartlöten von Rohren durchführen möchten. Vergewissern Sie sich, dass der Auslass der Vakuumpumpe sich nicht in der Nähe von Zündquellen befindet und eine ausreichende Belüftung vorhanden ist.

16. Verfahren zum Systembefüllung

Zusätzlich zu den Standardbefüllverfahren sind die folgenden Anforderungen zu beachten:

- Achten Sie bei der Verwendung der Abfüllanlage darauf, dass keine Verunreinigungen von verschiedenen Kältemitteln vorhanden sind. Schläuche oder Rohrleitungen müssen so kurz wie möglich sein, um das darin enthaltene Kältemittel zu minimieren.
- Die Flaschen müssen aufrecht stehen.
- Vergewissern Sie sich, dass das System geerdet ist, bevor Sie das Kältemittelsystem füllen.
- Markieren Sie das System nach dem Befüllen (falls nicht bereits geschehen).
- Es ist besonders darauf zu achten, dass dem Kühlsystem nicht zu viel Kältemittel zugeführt wird.
- Das System muss vor dem Befüllen mit OFN druckgeprüft werden. Das System ist nach vollständiger Befüllung, aber vor der Inbetriebnahme auf Dichtheit zu prüfen. Vor dem Verlassen des Aufstellungsortes wird eine weitere Dichtheitsprüfung durchgeführt.

17. Außerbetriebnahme

Vor der Durchführung dieses Vorgangs muss sich der Techniker mit dem Gerät und seinen Details vertraut machen. Empfohlene gute Praxis ist eine sichere Rückgewinnung aller Kältemittel. Bevor Sie die Aufgabe ausführen, entnehmen Sie eine Probe des Öls und des Kältemittels.

Dies ist nützlich, wenn eine Analyse erforderlich ist, bevor das rückgewonnene Kältemittel wiederverwendet werden soll. Vor Beginn der Aufgabe muss Strom verfügbar sein.

- a) Machen Sie sich mit dem Gerät und seiner Bedienung vertraut.
- b) Isolieren Sie die elektrischen Systeme ab
- c) Vor dem Beginn des Vorgangs, vergewissern Sie sich, dass folgende Bedingungen erfüllt sind:
 - Bei Bedarf steht eine Einrichtung zur mechanischen Bedienung von Kältemittelflaschen zur Verfügung,
 - Alle persönlichen Schutzausrüstungen sind vorhanden und werden korrekt verwendet.
 - Der Rückgewinnungsvorgang wird jederzeit von einer kompetenten Person überwacht.
 - Die Geräte und Flaschen zur Kältemittelrückgewinnung entsprechen den einschlägigen Normen.
- d) Pumpen Sie nach Möglichkeit den Inhalt aus dem Kühlsystem heraus.
- e) Wenn es nicht möglich ist, ein Vakuum zu erzeugen, verwenden Sie einen Verteiler, damit das Kältemittel an verschiedenen Stellen im System entfernt werden kann.
- f) Vergewissern Sie sich, dass die Flasche auf einer Waage steht, bevor Sie mit der Rückgewinnung beginnen.
- g) Starten Sie das Rückgewinnungsgerät und bedienen Sie es gemäß den Anweisungen des Herstellers.
- h) Überfüllen Sie die Flasche nicht. (d.h. bei einer Flüssigkeit nicht mehr als 80% der Kapazität).
- i) Den maximalen Betriebsdruck der Flasche nicht überschreiten, auch vorübergehend.
- j) Sobald die Flaschen ordnungsgemäß gefüllt und der Vorgang abgeschlossen sind, sind die Flaschen und Einrichtungen unverzüglich zu entfernen und alle Absperrventile des Systems zu schließen.
- k) Füllen Sie kein anderes Kühlsystem mit rückgewonnenem Kältemittel, ohne das Kältemittel zu reinigen und zu überprüfen.

18. Etiketten

Die Geräte müssen mit Informationen über Außerbetriebnahme und die Entfernung des Kältemittels gekennzeichnet sein. Das Etikett muss mit dem Datum versehen und unterschrieben werden. Stellen Sie sicher, dass sich auf dem Gerät Etiketten befinden, die darauf hinweisen, dass das Gerät ein brennbares Kältemittel enthält.

19. Rückgewinnung

- Bei der Entfernung eines Kältemittels aus dem System, sei es zur Reparatur oder vor der Außerbetriebnahme, wird empfohlen, jedes Kältemittel sicher zu entsorgen.
- Bei der Einleitung des Kältemittels in die Flasche ist darauf zu achten, dass nur die für die Rückgewinnung des Kältemittels entsprechenden Flaschen eingesetzt werden. Stellen Sie sicher, dass die Anzahl der verfügbaren Flaschen ausreicht, um die Gesamtmenge des Kältemittels aus dem System zu speichern. Alle zu verwendenden Flaschen sind für die Kältemittelrückgewinnung bestimmt und mit dem Etikett für dieses Kältemittel gekennzeichnet (d.h. es handelt sich um spezielle Flaschen für die Kältemittelrückgewinnung). Die Flaschen müssen mit einem Druckbegrenzungsventil ausgestattet sein und ihre Absperrventile müssen in einwandfreiem Zustand sein.
- Leere Flaschen, die man zur Rückgewinnung verwendet, werden vor Beginn der Kältemittelrückgewinnung zusammengesammelt und, wenn möglich, gekühlt.
- Die Rückgewinnungsgeräte müssen in einwandfreiem Zustand und mit einer Reihe von Anweisungen verfügbar sein und für die Rückgewinnung von brennbaren Kältemitteln geeignet sein. Darüber hinaus muss eine kalibrierte Waage in gutem technischem Zustand vorhanden sein.
- Die Schläuche müssen komplett, in gutem Zustand und mit dichten Trennkupplungen versehen sein. Bevor Sie das Rückgewinnungsgerät in Betrieb nehmen, vergewissern Sie sich, dass es sich in einem zufriedenstellenden technischen Zustand befindet, ordnungsgemäß gewartet wurde und dass alle elektrischen Komponenten dicht sind, um eine Zündung im Falle einer Freisetzung von Kältemittel zu vermeiden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Hersteller.
- Das zurückgewonnene Kältemittel muss zusammen mit der Abfalltransportkarte in einer geeigneten Flasche an den Kältemittelversorger zurückgegeben werden. Das Mischen von Kältemitteln in Rückgewinnungsgeräten, insbesondere in Flaschen, ist nicht zulässig.
- Wenn Sie beabsichtigen, ein Kompressor- oder Kompressoröl zu entfernen, überprüfen Sie, ob es auf ein akzeptables Niveau entleert wurde, um sicherzustellen, dass das Schmiermittel kein brennbares Kältemittel enthält. Die Entleerung erfolgt vor der Rückgabe des Verdichters an den Lieferanten. Zur Beschleunigung dieses Prozesses kann nur eine elektrische Erwärmung des Verdichtergehäuses verwendet werden. Lassen Sie das Öl sicher ab.

20. Transport, Kennzeichnung und Lagerung von Geräten

1. Transport von Geräten, die brennbare Kältemittel enthalten
Übereinstimmung mit Transportvorschriften
2. Geräte Kennzeichnung mit Symbolen
Einhaltung der lokalen Vorschriften.
3. Entsorgung von Geräten, die brennbare Kältemittel enthalten
Einhaltung der nationalen Vorschriften
4. Lagern von Anlagen/Geräten
Lagern Sie die Geräte gemäß den Anweisungen des Herstellers.
5. Lagerung von verpackten Geräten vor dem Verkauf
Die Lagerverpackung muss so gesichert sein, dass mechanische Beschädigungen des Gerätes in der Verpackung keine Kältemittelleckagen verursachen.
Die maximale Anzahl der Anlagen, die zusammen gelagert werden können, wird durch die örtlichen Vorschriften bestimmt.

Die Konstruktion und technische Spezifikationen können aufgrund von Produktverbesserungen ohne Vorankündigung geändert werden. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihre Verkaufsstelle oder den Hersteller. Alle Aktualisierungen der Bedienungsanleitung werden auf der Website zur Verfügung gestellt. Schauen Sie sich bitte die neuesten Versionen an.

CF001UI-GDDA
16122200002669
20180528



FERNBEDIENUNG

BEDIENUNGSANLEITUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf unserer Klimaanlage entschieden haben.
Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.
Bitte bewahren Sie diese Anleitung auf - es kann in Zukunft nützlich sein.

INHALTSVERZEICHNIS

Technische Daten der Fernbedienung	174
Funktionstasten	175
Handhabung der Fernbedienung	176
Anzeigen auf dem LCD-Display der Fernbedienung	177
Verwendung der Grundfunktionen	178
Verwendung der fortgeschrittenen Funktionen	184

Technische Daten der Fernbedienung

Modell	RG66A1 (B2)/BGEF
Nennspannung	3,0 V (Trockenbatterien R03/LR03×2)
Signalempfangsbereich	8m
Umgebungstemperatur	-5°C bis 60°C (23°F bis 140°F)

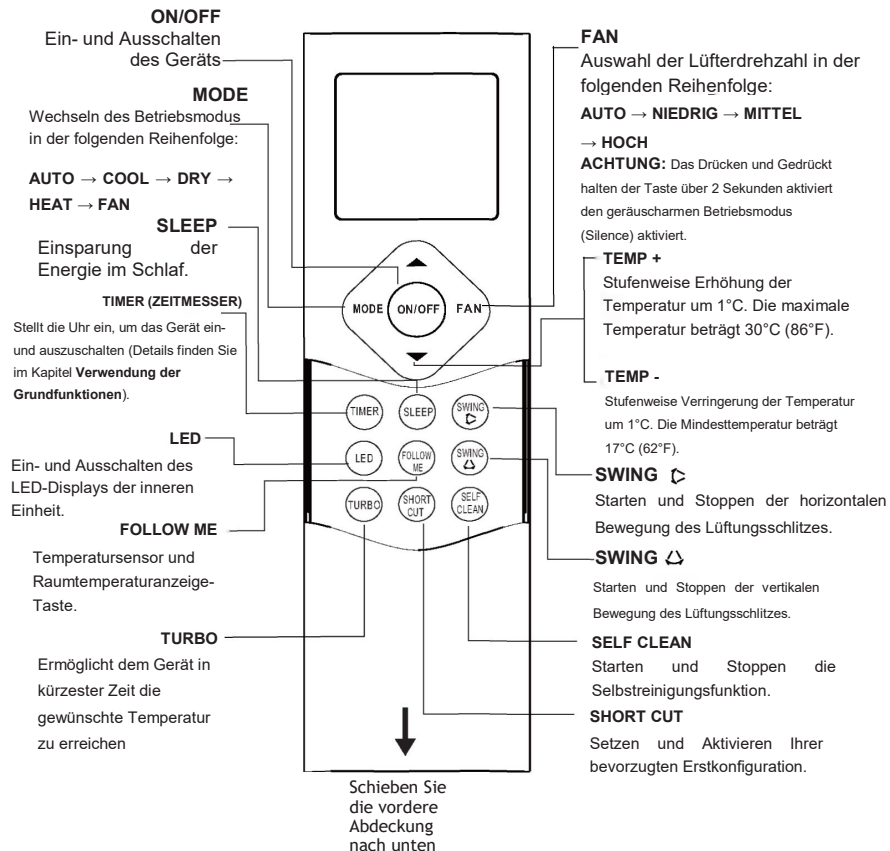
ACHTUNG:

- Die Konstruktion der Tasten bezieht sich auf das Standardmodell des Gerätes und kann leicht vom tatsächlich gekauften Modell abweichen. In diesem Fall gilt die tatsächliche Konstruktion und die Struktur der Tasten.
- Alle in der Bedienungsanleitung beschriebenen Funktionen werden von diesem Gerät unterstützt. Unterstützt das Gerät eine bestimmte Funktion nicht, wird durch Drücken der entsprechenden Taste auf der Fernbedienung keine Reaktion ausgelöst.
- Bei großen Unterschieden zwischen der Darstellung der Fernbedienung und der Funktionsbeschreibung in der Bedienungsanleitung gilt die Beschreibung in der Bedienungsanleitung.

Funktionstasten

Es ist wichtig, sich mit der Funktion der Fernbedienung vertraut zu machen, bevor Sie die neue Klimaanlage benutzen. Nachfolgend finden Sie eine kurze Einführung in die Bedienung der Fernbedienung. Die Betriebsanleitung der Klimaanlage finden Sie im Kapitel „**Verwendung der fortgeschrittenen Funktionen**“ dieser Betriebsanleitung.

ACHTUNG: Wählen Sie nicht den Heizmodus (HEAT), wenn das von Ihnen erworbene Gerät nur zum Kühlen vorgesehen ist, das nur zum Kühlen vorgesehen ist, unterstützt den Heizmodus nicht.



Handhabung der Fernbedienung

SIE SIND SICH NICHT SICHER, WOFÜR DIE FUNKTION GEDACHT IST?

Sehen Sie sich die Kapitel an: **Verwendung der Grundfunktionen** und **Verwendung der fortgeschrittenen Funktionen**

in dieser Bedienungsanleitung, um eine detaillierte Beschreibung der Verwendung der Klimaanlage zu erhalten.

ZUSÄTZLICHE ANMERKUNG

- Die Konstruktion der auf dem Gerät befindlichen Tasten kann sich leicht von der im Beispiel gezeigten unterscheiden.
- Wenn die innere Einheit die gegebene Funktion nicht unterstützt, hat das Drücken der zugehörigen Funktionstaste auf der Fernbedienung keine Wirkung.

EINLEGEN UND AUSWECHSELN VON BATTERIEN

Die Klimaanlage wird mit einer Fernbedienung geliefert, die mit zwei AAA-Batterien ausgestattet ist. Legen Sie die Batterien vor Gebrauch in die Fernbedienung ein:

1. Entfernen Sie die hintere Abdeckung der Fernbedienung, um das Batteriefach freizulegen.
2. Legen Sie die Batterien ein und achten Sie darauf, dass die Batteriepole (+) und (-) mit den Symbolen im Batteriefach übereinstimmen.
3. Setzen Sie die hintere Abdeckung wieder ein.

MONTAGE DER FERNBEDIENUNGSHALTERUNG

Die Fernbedienung kann mit einer Halterung an einer Wand oder einem Ständer befestigt werden (optionaler Bestandteil des Gerätes, nicht im Lieferumfang enthalten).

1. Überprüfen Sie vor der Montage der Fernbedienung, ob die Klimaanlage die Signale korrekt empfängt.
2. Befestigen Sie die Halterung mit zwei Schrauben.
3. Legen Sie die Fernbedienung in die Halterung ein.



ANMERKUNGEN ZU BATTERIEN

Für eine optimale Leistung:

Alte und neue Batterien bzw. Batterien unterschiedlichen Typs dürfen nicht zusammen eingelegt werden.

Lassen Sie die Batterie nicht in der Fernbedienung, wenn sie mehr als 2 Monate lang nicht benutzt wird.

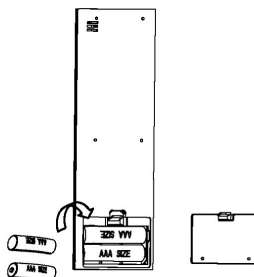


BATTERIEENTSORGUNG

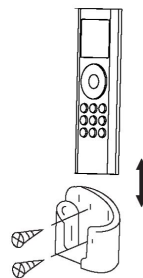
Batterien dürfen nicht als unsortierten Hausmüll entsorgt werden. Machen Sie sich mit den örtlichen Vorschriften für die ordnungsgemäße Entsorgung von Batterien vertraut.

ANWEISUNGEN ZUR VERWENDUNG DER FERNBEDIENUNG

- Die Fernbedienung muss innerhalb von 8 Metern um das Gerät herum verwendet werden.
- Das Gerät ertönt, wenn das Fernbedienungssignal empfangen wird.
- Vorhänge, andere Materialien und direktes Sonnenlicht können den Infrarotempfänger stören.
- Entfernen Sie die Batterien, wenn die Fernbedienung länger als 2 Monate nicht benutzt werden soll.
- In die Fernbedienung darf kein Wasser eindringen. Setzen Sie die Fernbedienung weder direkter Sonneneinstrahlung noch anderen Wärmequellen aus.



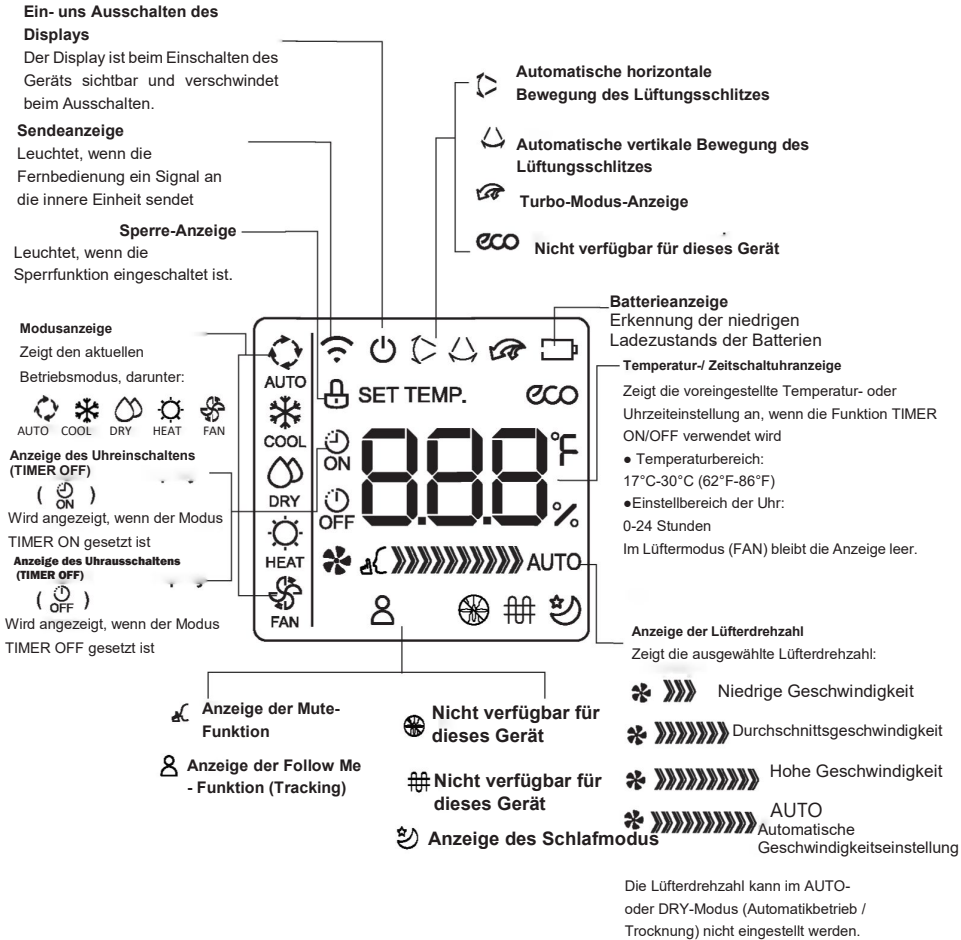
Entfernen Sie die hintere Abdeckung, um die Batterien einzusetzen.



Legen Sie die Fernbedienung in die Halterung ein.

Anzeigen auf dem LCD-Display der Fernbedienung

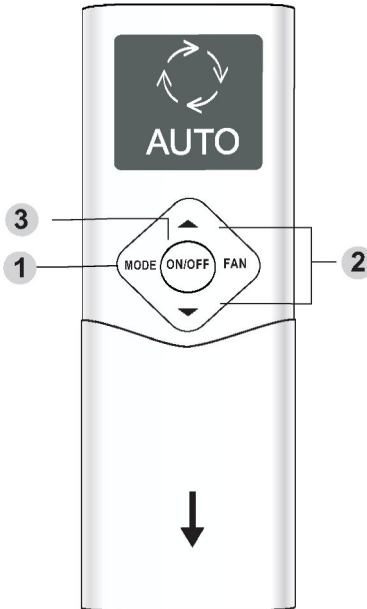
Die Informationen werden nur angezeigt, wenn die Fernbedienung eingeschaltet ist.



Achtung:

Alle in der Abbildung dargestellten Anzeigen dienen nur zu Präsentationszwecken. Während des laufenden Betriebs werden nur die entsprechenden Funktionssymbole auf dem Display angezeigt.

Verwendung der Grundfunktionen



Schieben Sie die vordere Abdeckung nach unten

Kühlmodus (COOL)

1. Drücken Sie die **MODE**-Taste, um den Kühlmodus (**COOL**) auszuwählen.
2. Stellen Sie die gewünschte Temperatur mit der Taste **Temp** ▲ oder **Temp** ▼ ein.
3. Drücken Sie die **FAN**-Taste, um die Lüfterdrehzahl einzustellen.
4. Drücken Sie die **ON/OFF**-Taste (Ein/Aus), um das Gerät einzuschalten.

EINSTELLEN DER TEMPERATUR

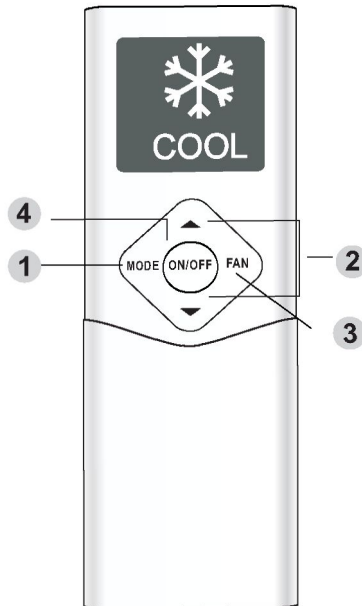
Der Betriebstemperaturbereich der Geräte beträgt 17°C-30°C. Die eingestellte Temperatur kann schrittweise je 1°C erhöht oder verringert werden.

Betrieb im AUTO-Modus

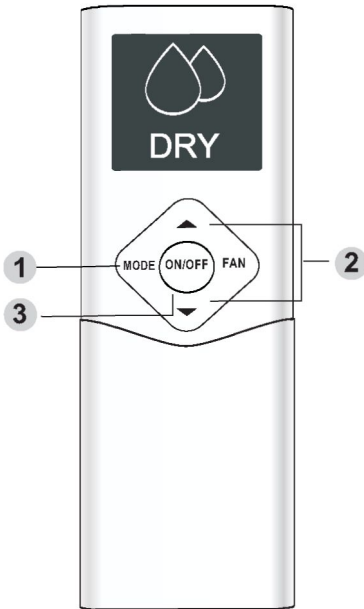
Im **AUTO**-Modus wählt das Gerät automatisch den Kühl-, Lüfter-, Heiz- oder Trocknungsmodus (**COOL**, **FAN**, **HEAT** oder **DRY**) basierend auf der eingestellten Temperatur.

1. Drücken Sie die **MODE**-Taste, um den Automatikmodus (**Auto**) auszuwählen.
2. Stellen Sie die gewünschte Temperatur mit der Taste **Temp** ▲ oder **Temp** ▼ ein.
3. Drücken Sie die **ON/OFF**-Taste (Ein/Aus), um das Gerät einzuschalten.

ACHTUNG: Die Lüfterdrehzahl (**FAN SPEED**) kann im Automatikbetrieb nicht eingestellt werden.



Verwendung der Grundfunktionen



Lüftermodus (FAN)

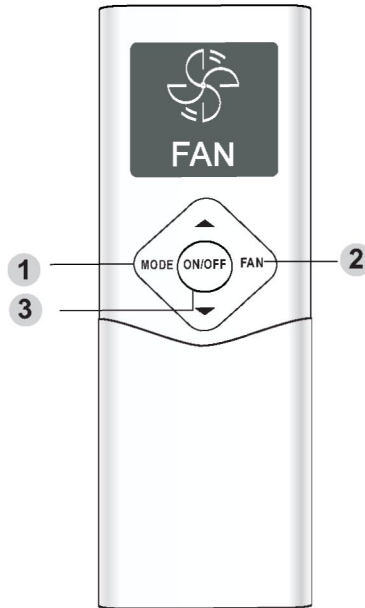
1. Drücken Sie die MODE-Taste, um den Lüftermodus (**FAN**) auszuwählen.
2. Drücken Sie die **FAN**-Taste (Lüfter), um die Lüfterdrehzahl einzustellen.
3. Drücken Sie die **ON/OFF**-Taste (Ein/Aus), um das Gerät einzuschalten.

ACHTUNG: Die Temperatur kann im Lüftermodus (FAN) nicht eingestellt werden. Infolgedessen zeigt der LCD-Display auf der Fernbedienung den Temperaturwert nicht an.

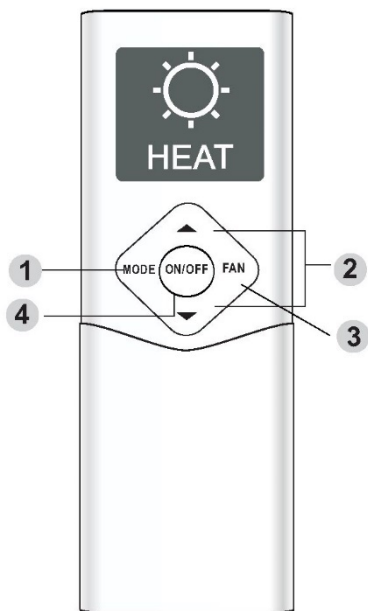
Betrieb im Trocknungs-/ Entfeuchtungsmodus (DRY)

1. Drücken Sie die MODE-Taste, um den Trocknungsmodus (**DRY**) auszuwählen.
2. Stellen Sie die gewünschte Temperatur mit der Taste **Temp** ▲ oder **Temp** ▼ ein.
3. Drücken Sie die **ON/OFF**-Taste (Ein/Aus), um das Gerät einzuschalten.

ACHTUNG: Die **LÜFTERGESCHWINDIGKEIT** kann im DRY- Modus (Entfeuchtung) nicht geändert werden.



Verwendung der Grundfunktionen



Betrieb im Heizmodus (HEAT)

1. Drücken Sie die **MODE**-Taste, um den Heizmodus (**HEAT**) auszuwählen.
2. Stellen Sie die gewünschte Temperatur mit der Taste **Temp** ▲ oder Temp ▼ ein.
3. Drücken Sie die **FAN**-Taste (Lüfter), um die Lüfterdrehzahl einzustellen.
4. Drücken Sie die **ON/OFF**-Taste (Ein/Aus), um das Gerät einzuschalten.

ACHTUNG: Die Senkung der Außentemperatur kann den Betrieb der Heizfunktion des Gerätes beeinträchtigen. In solchen Fällen empfehlen wir, die Klimaanlage in Kombination mit anderen Heizgeräten zu verwenden.

Einstellen der Uhrfunktion (TIMER)

Ihre Klimaanlage hat zwei Funktionen, die sich auf die Uhr beziehen:

- **TIMER ON** — stellt die Zeit ein, nach der sich das Gerät automatisch einschaltet.
- **TIMER OFF** — stellt die Zeit ein, nach der sich das Gerät automatisch ausschaltet.

Einschalten der Uhr (TIMER ON)

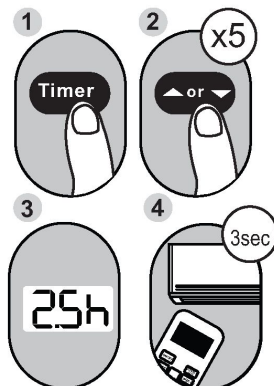
Mit der Funktion **TIMER ON** können Sie die Zeit einstellen, nach der sich das Gerät automatisch einschaltet, z.B. bei Rückkehr von der Arbeit.

1. Drücken Sie die Timer-Taste, um die Anzeige des Uhreinschaltens anzuzeigen „ON“, die zu blinken beginnt. Auf dem Display erscheint standardmäßig die zuletzt eingestellte Zeit und der Wert "h" (mit Angabe der Stunden).

Achtung: Diese Zahl gibt die Zeit an, die vergangen ist, seit das Gerät eingeschaltet werden sollte.

Wenn Sie beispielsweise die Anzeige **TIMER ON** auf 2,5 Stunden einstellen, erscheint „2,5h“ auf dem Display und das Gerät schaltet sich nach 2,5 Stunden ein.

2. Drücken Sie wiederholt die TasteTemp ▲ oder Temp ▼, um die Aktivierungszeit des Geräts einzustellen.
3. Warten Sie 3 Sekunden, bis die Funktion **TIMER ON** startet. Der Digitaldisplay auf der Fernbedienung kehrt zur Temperaturanzeige zurück. Die Anzeige „ON“ bleibt eingeschaltet und die Funktion ist aktiv.



Beispiel: Einstellung zum Einschalten des Geräts nach 2,5 Stunden.

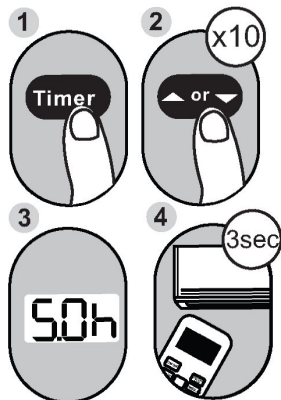
Funktion des Uhreinschaltens (TIMER OFF)

Mit der Funktion **TIMER OFF** können Sie die Zeit einstellen, nach der das Gerät sich automatisch ausschaltet, z.B. nach dem Aufwachen.

1. Drücken Sie die Taste **Timer**, um die Anzeige für das Ausschalten der Uhr anzuzeigen "OFF", die zu blinken beginnt. Auf dem Display erscheint standardmäßig die zuletzt eingestellte Zeit und der Wert "h" (mit Angabe der Stunden).
Achtung: Diese Zahl gibt die Zeit an, die vergangen ist, seit das Gerät ausgeschaltet werden sollte. Wenn Sie beispielsweise die Anzeige **TIMER OFF** auf 5 Stunden einstellen, erscheint „5,0h“ auf dem Display und das Gerät schaltet sich nach 5 Stunden ein.
2. Drücken Sie mehrfach die Taste **Temp +** oder **Temp -**, um die Ausschaltzeit des Geräts einzustellen.
3. Warten Sie 3 Sekunden, bis die Funktion **TIMER OFF** startet. Der Digitaldisplay auf der Fernbedienung kehrt zur Temperaturanzeige zurück. Die Anzeige „OFF“ bleibt eingeschaltet und die Funktion ist aktiv.

ACHTUNG: Jedes Mal, wenn die Taste gedrückt wird, erhöht sich die Zeit um 30 Minuten, wenn die Funktion **TIMER EIN** oder **TIMER AUS** (Ein- oder Ausschalten der Uhr) für bis zu 10 Stunden eingestellt wird. Im Bereich von 10 bis 24 Stunden entspricht jedes Drücken einer Einheit von 1 Stunde. Nach 24 Stunden wird die Uhr auf Null zurückgesetzt.

Jede dieser Funktionen kann durch Einstellen der Uhr auf „0,0h“ ausgeschaltet werden.

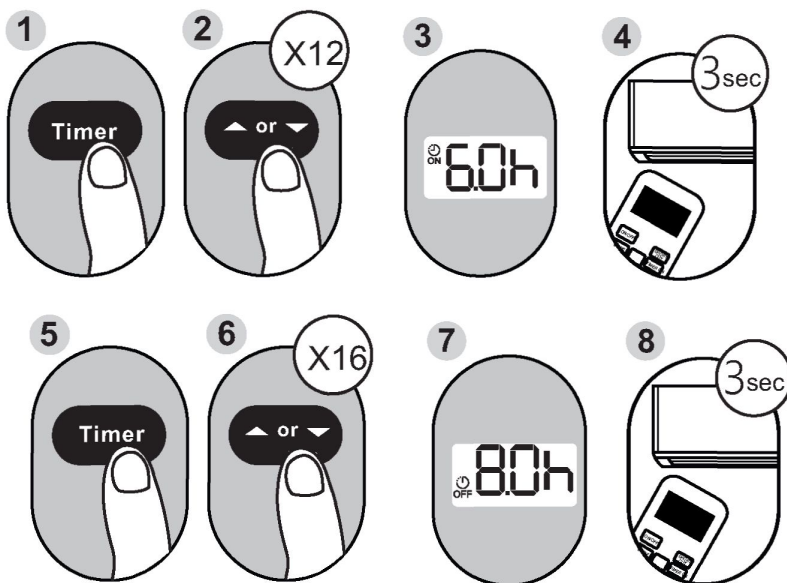


Beispiel: Einstellung des Ausschaltens des Geräts nach 5 Stunden.

Gleichzeitige Konfiguration des Ein- und Ausschaltens der Uhr (TIMER ON und TIMER OFF)

Bitte beachten Sie, dass sich die für diese beiden Funktionen eingestellten Zeiträume auf die Anzahl der Stunden beziehen, die von der aktuellen Stunde vergehen. Zum Beispiel: Es ist jetzt 13:00 Uhr und Sie möchten, dass das Gerät um 19:00 Uhr automatisch eingeschaltet wird. Sie wollen, dass es 2 Stunden lang funktioniert und dann automatisch um 21:00 Uhr heruntergefahren wird.

In diesem Fall gehen Sie wie folgt vor:



Verwendung der Fortgeschrittenen Funktionen

SLEEP-Funktion

Die SLEEP-Funktion wird verwendet, um den Energieverbrauch während des Schlafes zu reduzieren (und erfordert nicht die gleiche Temperaturkonfiguration, um den Schlafkomfort zu erhalten). Diese Funktion kann nur mit der Fernbedienung aktiviert werden.

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Betrieb im Schlafmodus“ dieser Bedienungsanleitung.

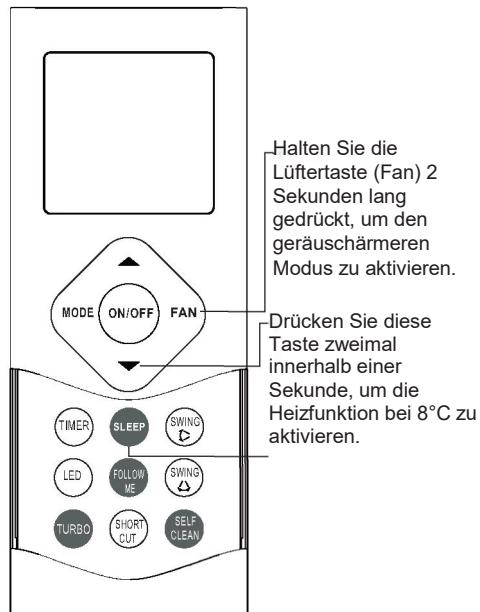
Achtung: Die Funktion SLEEP ist Lüftermodus (FAN) oder Entfeuchtungsmodus (DRY) nicht verfügbar.

Funktion „Follow Me“ - (lenkt den Luftstrom auf den Raumnutzer)

Mit der Funktion "Follow Me" kann das Fernsteuermodul die Temperatur am aktuellen Standort messen und im Abstand von 3 Minuten ein Signal an die Klimaanlage senden. Die Messung der Umgebungstemperatur mit der Fernbedienung (anstelle der inneren Einheit selbst) ermöglicht es der Klimaanlage, die Umgebungstemperatur zu optimieren und bietet maximalen Komfort bei der Verwendung der Betriebsmodi AUTO, COOL oder HEAT (Automatik, Kühlung oder Heizung).

Geräuscharmer Betriebsmodus

Halten Sie die Lüftertaste (Fan) 2 Sekunden lang gedrückt, um den geräuscharmer Betriebsmodus (**Silent**) ein- und auszuschalten. Dies kann aufgrund der niedrigen Betriebsleistung des Verdichters zu einer unzureichenden Kühl- und Heizleistung führen. (Betrifft nur die Klimaanlage mit geräuscharmerem Modus)



ACHTUNG: Wenn Sie die Tasten Temp \pm und \pm 3 Sekunden lang gedrückt halten, können Sie die angezeigte Temperatureinheit von Celsius Grad (°C) auf Fahrenheit Grad (°F) ändern und umgekehrt.

Heizfunktion 8°C

Durch zweimaliges Drücken der Temp-Taste innerhalb einer Sekunde wird die Heizfunktion 8°C aktiviert, wenn sich die Klimaanlage im Heizmodus mit einer Solltemperatur von 17°C befindet.

Im Endeffekt arbeitet das Gerät bei der eingestellten Temperatur von 8°C.

Auf dem Display der inneren Einheit erscheint "FP". (nur für Klimaanlage mit Heizfunktion 8°C)

Verwendung der Fortgeschrittenen Funktionen

Funktion der Pendelbewegung (SWING)

Taste



Sie wird verwendet, um die vertikale Bewegung des Lüftungsschlitzes zu stoppen oder zu starten und die gewünschte Luftstromrichtung nach links/rechts einzustellen. Mit jeder Betätigung ändert sich der Schlitzwinkel um 6 Grad. Durch Drücken und Halten der Taste für mehr als 2 Sekunden wird die automatische Pendelbewegung des Lüftungsschlitzes aktiviert.

Taste



Sie wird verwendet, um die horizontale Bewegung des Lüftungsschlitzes zu stoppen oder zu starten und die gewünschte Luftstromrichtung auf/ab einzustellen. Mit jeder Betätigung ändert sich der Schlitzwinkel um 6 Grad. Durch Drücken und Halten der Taste für mehr als 2 Sekunden wird die automatische Pendelbewegung des Lüftungsschlitzes auf/ab aktiviert.

Selbstreinigungsfunktion (SELF CLEAN)

Feuchtigkeit, die sich um den Wärmetauscher im Gerät herum niederschlägt, kann zum Wachstum von Luftbakterien führen. Der größte Teil dieser Feuchtigkeit wird im Normalbetrieb aus dem Gerät verdampft.

Wenn die Selbstreinigungsfunktion aktiviert ist, wird das Gerät selbstreinigend. Nach Abschluss der Funktion schaltet sich das Gerät automatisch aus.

Die **Selbstreinigungsfunktion** kann mit beliebiger Häufigkeit verwendet werden. (Gilt nur für Klimageräte mit SELF CLEAN-Funktion)

Achtung: Diese Funktion kann nur im Kühl- (COOL) oder Trocknungsmodus (DRY) aktiviert werden.

TURBO-Funktion

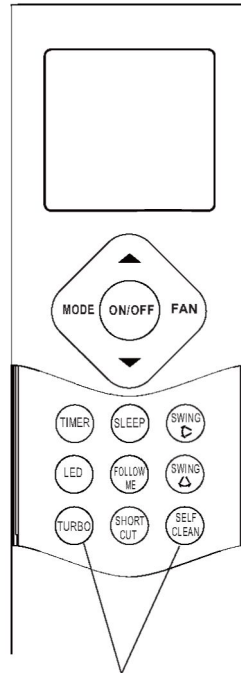
Die TURBO-Funktion ermöglicht es, dass das Gerät mit erhöhter Leistung arbeitet, um die aktuell eingestellte Temperatur in kürzester Zeit zu erreichen.

-Wenn die **TURBO-Funktion** im Kühlmodus (COOL) ausgewählt ist, bläst das Gerät mit der höchsten Zuluftkraft kühle Luft aus, um mit der Kühlung zu beginnen.

-Wenn die **TURBO-Funktion** im Heizmodus (HEAT) für Geräte mit elektrischen Heizelementen ausgewählt wird, schaltet sich die elektrische Heizung ein und startet sofort den Heizvorgang.

Sperrfunktion (LOCK)

Halten Sie die Tasten Turbo und Self clean gleichzeitig eine Sekunde lang gedrückt, um die Tastatur zu sperren oder entsperren.



Halten Sie beide Tasten gleichzeitig für eine Sekunde gedrückt, um die Sperrfunktion (LOCK) zu aktivieren.

Wiederherstellungsfunktion (SHORTCUT)

- Sie wird verwendet, um die aktuellen Einstellungen wiederherzustellen oder um die vorherigen Einstellungen wiederherzustellen.
- Wenn die Fernbedienung eingeschaltet ist, kehrt das System durch Drücken dieser Taste automatisch zu seinen vorherigen Einstellungen zurück, einschließlich Betriebsmodus, Temperatureinstellungen, Lüfterdrehzahl und Sleep-Funktion (falls aktiv).
- Wenn die Taste länger als 2 Sekunden gedrückt und gehalten wird, stellt das System automatisch die aktuellen Betriebseinstellungen wieder her, einschließlich Betriebsmodus, Temperatureinstellungen, Lüfterdrehzahl und Sleep-Funktion (falls aktiv).

**WE
CARE
ABOUT
AIR**

kaisai.com