

USE AND INSTALLATION INSTRUCTIONS

INSTRUKCJA OBSŁUGI I MONTAŻU

Інструкція з експлуатації та монтажу побутового кондиціонера

EN

PL

UA

Thank you very much for purchasing this Air Conditioner. Please read this use and installation instructions carefully before installing and using this appliance and keep this manual for future reference.

INSTRUKCJA OBSŁUGI I MONTAŻU

PL

Bardzo dziękuję za zakup tego klimatyzatora. Przed zainstalowaniem i użytkowaniem tego urządzenia należy uważnie przeczytać instrukcję użytkowania i instalacji oraz zachować tę instrukcję dla przyszłych celów.

Spis treści

Zasady zachowania bezpieczeństwa	1
Sprawdź przed użytkowaniem	2
Środki ostrożności	3
Części Klimatyzatora	12
Jednostka wewnętrzna	12
Jednostka zewnętrzna	12
Wskazania na panelu sygnalizacyjnym	13
Konserwacja urządzenia	14
System wewnętrznych zabezpieczeń	15
Wykrywanie i usuwanie usterek – tabela	16
Instrukcja instalacji	17
Schemat montażowy	17
Wybór miejsca pod urządzenie	17
Instalacja jednostki wewnętrznej – procedura	18

Opis sposobu obsługi jednostki wewnętrznej za pomocą pilota:
zob. dokument „Zdalny sterownik – Instrukcja obsługi”
(lub ewentualnie „Zdalny sterownik • Instrukcja instalacji”).

Zasady zachowania bezpieczeństwa

- Aby zagwarantować normalne funkcjonowanie Klimatyzatora, przed rozpoczęciem jego instalowania uważnie przeczytaj niniejszą *Instrukcję instalacji i obsługi* i staraj się zainstalować urządzenie ściśle wg jej zaleceń.
- Uważaj, żeby do obiegu chłodniczego Klimatyzatora nie dostało się powietrze oraz żeby podczas przemieszczania Klimatyzatora nie wydostał się czynnik chłodniczy do otoczenia.
- Zapewnij prawidłowy kontakt elektryczny Klimatyzatora z potencjałem ziemi.
- Zanim załączysz prąd do Klimatyzatora, sprawdź dokładnie, że przewody elektryczne i rurowe zostały podłączone w jednostkach Klimatyzatora prawidłowo i mocno.
- W instalacji elektrycznej Klimatyzatora musi być zainstalowany wyłącznik suchy.
- Po pełnym zainstalowaniu Klimatyzatora, jego Użytkownicy muszą obsługiwać go prawidłowo wg zaleceń niniejszej *Instrukcji*. W pobliżu jednostki trzeba zapewnić wymaganą ilość wolnej przestrzeni, niezbędną dla przyszłych prac konserwacyjnych lub też ewentualnego przeniesienia Klimatyzatora w inne miejsce (relokacja).
- Bezpiecznik dla jednostki wewnętrznej: T 3,15 A, 250 V~.
- Bezpiecznik dla jednostek zewnętrznych – modele o mocy 7K—12K: T 15 A, 250 V~.
- Bezpiecznik dla jednostek zewnętrznych – modele o mocy 18K: T 20 A, 250 V~.
- Bezpiecznik dla jednostek zewnętrznych – modele o mocy 24K: T 30 A, 250 V~.
- Instrukcje instalacji do urządzeń — zasilanych ze stałej instalacji elektrycznej i wykazujących upływność prądu na poziomie >10 mA — powinny informować, że w takich warunkach zaleca się włączyć w linię automatyczny ochronny wyłącznik różnicowo-prądowy z nominalnym progiem zadziałania 30 mA.
- **Ostrzeżenie:** Doznanie wstrząsu elektrycznego grozi poważnymi obrażeniami lub nawet śmiercią, dlatego zanim przystąpisz do czynności serwisowych przy danej jednostce, wyłącz dopływ prądu ze wszystkich źródeł zasilania.
- Rurociąg łączący jednostkę wewnętrzną z jednostką zewnętrzną Klimatyzatora powinien optymalnie mieć długość co najwyżej 5 m — pamiętaj, że dłuższy rurociąg obniży dostępną wydajność termiczną Twojego Klimatyzatora.
- Niniejsze urządzenie mogą obsługiwać: dzieci w wieku 8+ lat, osoby upośledzone fizycznie / sensorycznie / umysłowo, osoby nie dysponujące odpowiednim doświadczeniem i wiedzą — o ile będą działać pod nadzorem swoich opiekunów albo zostaną wcześniej poinstruowane w zakresie prawidłowej i bezpiecznej obsługi urządzenia oraz zostaną poinformowane o grożących im stąd niebezpieczeństwach. Nie wolno pozwalać dzieciom na bawienie się urządzeniem. Nie dopuszcza się czyszczenia i konserwowania urządzenia przez dzieci wykonujące te czynności bez odpowiedniej opieki (nadzoru).
- Zużyte baterie ze zdalnego sterownika Klimatyzatora trzeba oddać do recyklingu lub wyrzucić do odpowiednich odpadów.
Usuwanie Baterii Zakwalifikowanych jako Zużyte — Baterie takie należy oddać do Punktu zbierania elektroodpadów jako odpad segregowany.
- Jeżeli jednostka jest przyłączona na stałe do instalacji elektrycznej, to musi być wyposażona w urządzenie elektrotechniczne, umożliwiające odłączenie jednostki od sieci zasilającej z zapewnieniem przerwy elektroizolacyjnej na wszystkich biegunach dla warunków napięciowych klasy III. I to urządzenie izolujące musi być włączone w ww. instalację stałą zgodnie ze stosującymi się przepisami elektroinstalatorskimi.
- Jeżeli przewód przyłączowy/sięciowy jednostki ulegnie uszkodzeniu, to musi zostać wymieniony na sprawny przez: Producenta, punkt serwisowy Producenta, Firmę/osobę o podobnych uprawnieniach — aby uniknąć niefachowej wymiany i związanego z tym niebezpieczeństwa.
- Niniejsze urządzenie musi zostać zainstalowane zgodnie z krajowymi przepisami elektroinstalatorskimi.
- Serwisowanie jednostek musi być wykonywane zgodnie z zaleceniami Producenta Klimatyzatora. Prace konserwacyjne i naprawcze — wymagające dodatkowych specjalistycznie przeszkolonych pracowników — muszą być wykonywane pod nadzorem osoby kompetentnej, z uprawnieniami w zakresie stosowania łatwopalnych czynników chłodniczych.
- Niniejszego urządzenia nie wolno instalować w pralniach.
- W przypadku klimatyzatorów wykorzystujących czynnik chłodniczy R32 podłączanie rur należy wykonywać na zewnątrz budynków.

Sprawdź przed użytkowaniem

Uwagi:

- W odniesieniu do systemów klimatyzacji w konfiguracji wielojednostkowej MULTI obowiązują uwagi – w tym uwagi dot. czynnika chłodniczego – wyspecyfikowane dla jednostek zewnętrznych typu multi.
- Pamiętaj, że czynnik chłodniczy ładowany do instalacji musi być w stanie ciekłym, jeżeli czynnikiem chłodniczym właściwym dla jednostek Klimatyzatora jest R32. W przeciwnym razie skład chemiczny czynnika (R32) może ulec zmianie, co w efekcie może obniżyć dostępną wydajność termiczną Klimatyzatora.
- W związku z własnościami zastosowanego czynnika chłodniczego [GPW(R32)=2088] ciśnienie panujące w rurach instalacji może być bardzo wysokie, dlatego zachowuj szczególną ostrożność podczas instalowania i naprawiania niniejszego elektrourządzenia.
- Jeżeli przewód przyłączowy/sięciowy jednostki ulegnie uszkodzeniu, to musi zostać wymieniony na sprawny przez: Producenta, punkt serwisowy Producenta, Firmę/pracownika o podobnych uprawnieniach — aby uniknąć niebezpieczeństwa.
- Klimatyzator musi zostać zainstalowany przez doświadczonego technika instalatora i ściśle wg zaleceń niniejszej *Instrukcji instalacji i obsługi*.
- Temperatura panująca w eksploatowanej instalacji czynnika chłodniczego będzie wysoka, dlatego przewody elektryczne sprężające różne jednostki Klimatyzatora w system należy prowadzić w odpowiednim oddaleniu od międzianych rur transportujących czynnik w instalacji.

Prekonfigurowanie ustawień

Zanim rozpoczniesz eksploatację Klimatyzatora, uwzględnij następujące funkcje:

■ Prekonfigurowanie ze zdalnego sterownika

Po każdej wymianie baterii*) w zdalnym sterowniku do pomp ciepła sterownik automatycznie prekonfiguruje parametry pracy pompy ciepła. Nawet jeżeli zakupiony przez Ciebie Klimatyzator funkcjonalnie jest typu TYLKO CHŁODZĄCEGO, to możesz sterować jego pracą również przy użyciu zdalnego sterownika do pomp ciepła.

*) (względnie po załączeniu do niego prądu)

■ Podświetlenie ekranu zdalnego sterownika (opcjonalne)

Przytrzymaj wciśnięty dowolny przycisk w zdalnym sterowniku jednostki, aby włączyć podświetlenie. Podświetlenie wyłączy się samoczynnie 4 s później.

Uwaga: Podświetlenie ekranu należy do zestawu funkcji opcjonalnych.

■ Auto-prekonfigurowanie ustawień dla funkcji Automatycznego wznowienia pracy po awarii

Opisywany Klimatyzator ma funkcję automatycznego wznowiania pracy po awarii zasilania sieciowego.

Ochrona środowiska naturalnego

Niniejsze elektrourządzenie zostało wykonane z materiałów podatnych do odzysku w technologii recyklingu. Złomowanie urządzenia trzeba przeprowadzić zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami utylizacji. Przed zezłomowaniem urządzenia odetnij jego przewód sieciowy, aby uniemożliwić ponowne użycie urządzenia.

Bliższe informacje nt. dostarczenia i recyklingu Twojego zużytego urządzenia otrzymasz w organie urzędu gminy, zajmującym się rozdzielnym zbieraniem odpadów, albo ewentualnie w Firmie, w której nabyłeś to urządzenie.

UTYLIZACJA URZĄDZENIA

Urządzenie nosi oznaczenie zgodne z dyrektywą europejską 2012/19/EC: *Elektroodpady i Urządzenia Elektroniczne* (tzw. Dyrektywa WEEE).

Znak zilustrowany po prawej informuje, że na terenie całej UE oznaczonego nim produktu nie wolno wyrzucać do zwykłych odpadów domowych.

Aby nie dopuścić do ewentualnego zanieczyszczenia środowiska naturalnego i zagrożenia zdrowia ludzi wskutek niekontrolowanego wyrzucania odpadów — musisz zutylizować ten produkt odpowiedzialnie, w zakładzie recyklingu, w celu podtrzymania w gospodarce stałego strumienia odzysku surowców wtórnych. Aby zdać zużyte urządzenie, zgłoś je w Punkcie zbierania elektroodpadów albo zwróć się z problemem utylizacji tego urządzenia do Sprzedawcy, u którego zostało zakupione. Jednostki te skierują odebrane urządzenie do recyklingu bezpiecznego dla środowiska.



Środki ostrożności

Znaki użyte w niniejszej *Instrukcji instalacji i obsługi* mają następujące znaczenie:



Nigdy tego nie rób.



Zachowaj ostrożność w takiej sytuacji.



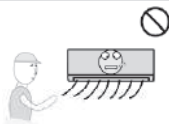
Uziemienie urządzenia jest niezbędne.



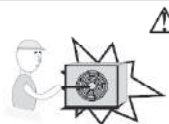
Ostrzeżenie: Nieprawidłowe postępowanie stwarza zagrożenie: śmierć, poważne obrażenia, inne podobne niebezpieczeństwa.



Doprowadź do urządzenia prawidłowe zasilanie zgodne z danymi elektrycznymi na tabliczce znamionowej jednostki. W przeciwnym razie ryzykujesz poważne uszkodzenia w urządzeniu oraz sytuacje niebezpieczne, w tym również pożar.



Długie przebywanie w strumieniu zimnego nawiewu ma zły wpływ na zdrowie użytkowników. Dlatego chłodny nawiew z jednostki ustaw, żeby był rozsyłany na całą objętość pomieszczenia klimatyzowanego.



Nigdy nie wkładaj do jednostki żadnych listewek, patyków czy podobnych przedmiotów — znajdujący się w niej wentylator wiruje z dużą prędkością i możesz się zranić.



Utrzymuj w czystości zewnętrzny wyłącznik sieciowy lub wtyk przewodu sieciowego. Przewód zasilający musisz przyłączyć prawidłowo i pewnie, inaczej chwilowy kontakt elektryczny może spowodować porażenie lub wywołać pożar.



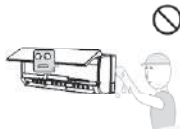
Nie wolno kierować nawiewu jednostki na: palniki gazowe, piekarnik itp.



Nie próbuj samodzielnie naprawiać tego elektrourządzenia. Złe wykonana naprawa doprowadzi do późniejszych porażek prądem i innych groźnych zdarzeń.



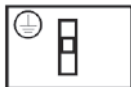
Nie zatrzymuj działającego urządzenia ani jego zewnętrznym wyłącznikiem sieciowym, ani przez wyciągnięcie wtyku sieciowego — ponieważ, postępując w ten sposób, ryzykujesz pożar (iskrzyenie, itp.).



Nie dotykaj przycisków sterujących jednostki mokrymi rękami.



Nie kładź żadnych przedmiotów na jednostce zewnętrznej Klimatyzatora.



Na Użytkownika Klimatyzatora ciąży obowiązek uziemienia go — i musi to wykonać elektrycznik z uprawnieniami zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami / rozporządzeniami / normami.



Gdyby wystąpiła usterka, *najpierw* wyłącz jednostkę za pomocą zdalnego sterownika (-pilota), i *dopiero potem* odłącz od niej prąd wyłącznikiem.



Nie zaginaj, nie naciągaj, nie ściskaj, ani nie przygniataj przewodu przyłączeniowego (sieciowego), ponieważ przez to zepsujesz go. Uszkodzony przewód zasilający jest najczęstszą przyczyną porażek prądem i pożarów.

Środki ostrożności c.d.

Środki ostrożności w pracy z łatwopalnym czynnikiem chłodniczym R32

W pracy z czynnikiem R32 obowiązują te same podstawowe zalecenia co do czynności instalacyjnych co w przypadku stosowania konwencjonalnych czynników chłodniczych (R22 lub R410A).

Ponadto zwróć szczególną uwagę na następujące punkty:



OSTROŻNIE

1. Transport urządzeń zawierających łatwopalny czynnik chłodniczy
Realizować zgodnie z odpowiednimi przepisami transportowymi.
2. Ostrzegawcze znakowanie urządzeń zawierających łatwopalny czynnik chłodniczy
Realizować zgodnie z odpowiednimi przepisami obowiązującymi w miejscu instalacji.
3. Utylizacja urządzeń zawierających łatwopalny czynnik chłodniczy
Realizować zgodnie z odpowiednimi przepisami państwowymi.
4. Przechowywanie urządzeń elektrycznych / sprzętu
Przechowywać zgodnie z zaleceniami Producenta.
5. Przechowywanie zapakowanych (niesprzedanych) urządzeń
 - Opakowanie ochronne powinno być skonstruowane w taki sposób, żeby ewentualne uszkodzenie mechaniczne opakowanego urządzenia nie mogło doprowadzić do wycieku czynnika chłodniczego.
 - Maksymalną dopuszczalną liczbę elementów urządzenia przechowywaną razem określają przepisy obowiązujące w miejscu instalacji.
6. Informacje dotyczące serwisowania
 - 6-1 Kontrole obszaru instalacji
Przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem zawierającym łatwopalny czynnik chłodniczy muszą zostać wykonane czynności kontroli bezpieczeństwa, aby zagwarantować stan zminimalizowanego ryzyka zapłonu. gdy zachodzi konieczność naprawy urządzenia / instalacji z czynnikiem chłodniczym, trzeba najpierw spełnić poniższe wymogi zachowania ostrożności i dopiero po tym rozpocząć prace naprawcze.
 - 6-2 Procedura wykonywania pracy
Należy wykonywać poszczególne czynności wg procedury kontrolowanej, aby zminimalizować ryzyko wystąpienia w otoczeniu roboczym łatwopalnych par.
 - 6-3 Miejsce pracy – uwagi ogólne
 - Wszyscy konserwatorzy i inne osoby pracujące na lokalnej instalacji muszą zostać poinstruowani co do charakteru pracy, którą będą wykonywać. Należy unikać wykonywania prac w pomieszczeniach zamkniętych.
 - Obszar wokół miejsca pracy należy każdorazowo wydzielić z otoczenia. Należy upewnić się przed pracą, że dopełniono kontroli materiałów łatwopalnych w obszarze roboczym, aby zagwarantować bezpieczne warunki pracy.
 - 6-4 Sprawdzanie obecności czynnika chłodniczego
 - Obręb miejsca pracy musi zostać skontrolowany i być monitorowany odpowiednim urządzeniem do detekcji czynnika chłodniczego przed i podczas prac, aby pracujący technik miał świadomość obecności atmosfery potencjalnie łatwopalnej.
 - Upewnij się, że stosowany wykrywacz wycieków czynnika z urządzeń instalacji jest takiego typu, że nadaje się także do pracy z czynnikami łatwopalnymi (tj. brak elementów iskrzących), ma adekwatnie uszczelnioną obudowę lub iskrobezpieczną zasadę działania / konstrukcję.
 - 6-5 Obowiązek zapewnienia gaśnic
 - Jeżeli na urządzeniu z czynnikiem chłodniczym lub na jakimkolwiek jego podzespolu mają być prowadzone prace wysokotemperaturowe, to w zasięgu ręki pracownika musi być obowiązkowo obecna gaśnica przeciwpożarowa.
 - Przygotować w obszarze przylegającym do obszaru pracy gaśnicę proszkową lub gaśnicę CO₂.
 - 6-6 Gwarancja braku źródeł zapłonu
 - Żadna osoba — wykonująca pracę na instalacji czynnika chłodniczego wymagającą otwarcia

Środki ostrożności c.d.



OSTROŻNIE

przewodów instalacji, w której był / jest łatwopalny czynnik chłodniczy — nie może w tej pracy używać jakichkolwiek źródeł zapłonu w sposób, który stwarzałby ryzyko pożarowe lub wybuchowe.

- Wszelkie ewentualne źródła zapłonu — w tym zapalone papierosy — muszą znajdować się odpowiednio daleko od miejsca prowadzenia prac instalacyjnych, naprawczych, utylizacyjnych, podczas których istnieje ryzyko uwolnienia łatwopalnego czynnika chłodniczego do atmosfery.
- Zanim zostaną rozpoczęte prace w danym miejscu, trzeba poddać je inspekcji, aby zagwarantować, że nie występuje w nim ryzyko łatwopalności wzgl. ryzyko zapłonowe. Na widoku muszą zostać umieszczone znaki zakazu „Palenia wzbronione!”.

6-7 Wentylacja obszaru pracy

- Przed otwarciem przewodów instalacji czynnika chłodniczego względnie jakimikolwiek pracami wysokotemperaturowymi na instalacji trzeba upewnić się, że obszar pracy jest adekwatnie wentylowany.
- Pewien stopień wentylacji trzeba zapewnić również później podczas wykonywania (innych) prac na instalacji / urządzeniach.
- Zapewniona wentylacja musi być w stanie rozrzedzić każdy uwolniony czynnik chłodniczy i w miarę możliwości wyrzucić go na zewnątrz do atmosfery.

6-8 Działania dla kontroli urządzeń wykorzystujących czynnik chłodniczy

- W każdym przypadku wymiany części elektrycznej urządzenia, nowa część musi nadawać się do przewidzianej dla niej funkcji i być zgodna z wymaganymi parametrami technicznymi (specyfikacja Producenta).
- W każdym napotkanym przypadku pracownicy muszą przestrzegać jednoznacznych zaleceń konserwacyjno-serwisowych Producenta. W razie wątpliwości należy skontaktować się z *Działem obsługi technicznej* Producenta.
- W instalacjach z łatwopalnym czynnikiem chłodniczym należy zweryfikować następujące punkty:
 - Ładunek czynnika w instalacji jest dobrany do wielkości pomieszczenia, w którym zostają zainstalowane elementy/urządzenia wykorzystujące czynnik chłodniczy.
 - System wentylacji wymuszonej i punkty wywiewne tej wentylacji wykonują swoje funkcje w pełni sprawnie i nie mają zablokowanej drogi wyrzutu powietrza.
 - Systemy, w których wykorzystywany jest pośredni obieg czynnika chłodniczego, wymagają zbadania, czy w obiegu wtórnym nie doszło do wystąpienia czynnika chłodniczego.
 - Zapewniona jest stała dobra widoczności i czytelność oznakowania na urządzeniach. Nieczytelne oznakowania i znaki ostrzegawcze muszą zostać poprawione.
 - Przestrzega się, że komponenty systemu i rury obiegu czynnika chłodniczego instalowane są w takich miejscach, w których nie są narażone na kontakt z żadnymi substancjami działającymi korozyjnie (na komponenty zawierające czynnik chłodniczy), chyba że komponenty te zostały wykonane z materiałów odpornych na korozję lub materiałów zabezpieczonych przed korozją.

6-9 Działania dla kontroli urządzeń elektrycznych

- Przebieg naprawy / konserwacji urządzenia elektrycznego musi obejmować procedury: (a) wstępna ocena stanu bezpieczeństwa, (b) przegląd stanu komponentów systemu.
- Jeżeli zostaje stwierdzona usterka/błąd zagrażający bezpieczeństwu, to do obwodu urządzenia nie wolno załączać prądu tak długo, aż problem zostanie skutecznie usunięty.
- Jeżeli stwierdzonej usterki/błędu nie można usunąć od razu, a sytuacja wymaga dalszego użytkowania urządzenia, to należy zastosować adekwatne rozwiązanie tymczasowe.
- Podjęcie powyższego działania musi zostać zgłoszone właścicielowi urządzenia w taki sposób, żeby wszystkie uczestniczące Strony (których dotyczy to urządzenie) posiadały o tym informację.
- Wstępna ocena stanu bezpieczeństwa obejmuje zweryfikowanie następujących punktów:



OSTROŻNIE

- czy kondensatory urządzenia są rozładowane? — to badanie musi być wykonywane metodą bezpieczną wykluczającą możliwość zaiskrzenia;
- czy podczas napełniania, odzyskiwania i próżniowania instalacji nie zachodzi ryzyko kontaktu z odsłoniętymi elementami/częściami pod napięciem;
- czy badane urządzenie ma sprawny kontakt elektryczny z potencjałem ziemi.

7. Naprawy hermetycznie zamkniętych części / bloków elektrycznych

- Przystępując do naprawy podzespołów w obudowach uszczelnionych (hermetycznych), przed demontażem pokrywy hermetycznej (lub innego elementu szczelnie zamykającego dany podzespół elektryczny) trzeba odłączyć napięcie od wszystkich urządzeń, których dotyczy naprawa.
 - Jeżeli serwisowane urządzenie musi przez czas naprawy pozostawać koniecznie pod napięciem, to w najbardziej krytycznym punkcie musi zostać zainstalowane stale włączone urządzenie wykrywające wycieki czynnika chłodniczego.
 - Trzeba bacznie uwzględnić poniższe punkty, aby w wyniku serwisowania podzespołów elektrycznych na pewno nie doszło do takiej modyfikacji obudowy, powodującej utratę pierwotnego stopnia ochrony urządzenia.
 - Chodzi o ewentualne: uszkodzenia przewodów elektrycznych, nadmiernie dużą liczbę połączeń elektrycznych, wykonanie końcówek montażowych na przewodach niezgodnie z wymaganą specyfikacją, uszkodzenia uszczelek/uszczelnień, nieprawidłowo wmontowane dławiki/przepusty kablowe itp.
 - Serwisowany podzespół musi zostać zamocowany bezpiecznie.
 - Musi zostać zapewnione, że elementy uszczelniające serwisowanego podzespołu, w tym materiał uszczelnień, nie utraciły własności uszczelniających w stopniu, uniemożliwiającym dalsze skuteczne powstrzymywanie wnikania par/gazów łatwopalnych (do hermetyzowanych przestrzeni podzespołu).
 - Stosowane części zamienne muszą mieć parametry techniczne zgodne ze specyfikacją Producenta urządzenia.
- UWAGA:
- Stosowanie uszczelniaczy silikonowych może pogarszać skuteczność detekcyjną niektórych typów wykrywaczy wycieków czynnika chłodniczego. Należy pamiętać, że elektrycznych części iskrobezpiecznych nie trzeba izolować, aby można było na nich pracować podczas serwisowania.

8. Naprawy części iskrobezpiecznych

- Nie wolno stosować żadnych stałych obciążeń indukcyjnych / pojemnościowych w obwodzie zasilającym bez wcześniejszego potwierdzenia, że ich obecność nie spowoduje wykroczenia napięcia i natężenia poza zakres dopuszczalny dla eksploatowanego urządzenia.
- Części/podzespoły pracujące iskrobezpiecznie stanowią jedyny rodzaj komponentów, dla których dopuszcza się, żeby w otoczeniu z atmosferą łatwopalną podczas serwisowania były pod napięciem. Wykorzystywane w pracy testery elektryczne muszą mieć odpowiedni stopień/klasę ochrony.
- Stosowane części zamienne muszą mieć parametry techniczne zgodne ze specyfikacją Producenta urządzenia.
- Zastosowanie innych (tj. niezalecanych) części zamiennych grozi zapłonem par czynnika chłodniczego w razie jego wycieku do otoczenia.

9. Przewody instalacji elektrycznej

- Należy sprawdzić, czy przewody elektryczne nie są wystawione na działanie czynników niszczących, czynników korodujących materiał przewodzący przewodu, na nadmierny nacisk, drgania, kontakt z ostrymi krawędziami lub jakiegokolwiek inne czynniki negatywne.
- Podejmowane czynności kontrolne i przeglądy muszą również uwzględniać problem starzenia się materiałów oraz stałe oddziaływanie stałe obecnych drgań generowanych z takich źródeł, jak sprężarka czy wentylator.



OSTROŻNIE

10. Wykrywanie łatwopalnych czynników chłodniczych

- Do lokalizowania względnie wykrywania miejsc wycieku czynnika chłodniczego nie wolno pod żadnym pozorem używać urządzeń stwarzających ryzyko zapłonu.
- Do wykrywania nie dopuszcza się stosowania lamp metalohalogenkowych (ani żadnych innych wykrywaczy wykorzystujących otwarty płomień).

11. Metody wykrywania wycieków czynnika chłodniczego

- Poniższe metody wykrywania wycieków uznaje się za dopuszczalne w instalacjach i urządzeniach zawierających łatwopalny czynnik chłodniczy:

- Dopuszcza się stosowanie elektronicznych wykrywaczy wycieków z zastrzeżeniem, że ich czułość może być niewystarczająca lub mogą wymagać rekaliibracji na czynnik łatwopalny. (Wykrywacze takie należy kalibrować w obszarze wolnym od czynnika chłodniczego.)
- Należy upewnić się, że dany wykrywacz sam nie stanowi potencjalnego źródła zapłonu i że nadaje się do czynnika chłodniczego konkretnie użytego w instalacji.
- Wykrywacz musi zostać ustawiony na poziom LFL(%) danego czynnika chłodniczego, musi zostać skalibrowany na czynnik chłodniczy wykorzystywany w instalacji i musi reagować/wykrywać groźny poziom stężenia par czynnika (stężenie maks. 25%).
- Płyny pieniące do wykrywania wycieków czynników chłodniczych są podatne do wykrywania większości czynników chłodniczych, ale należy unikać wykorzystywania detergentów zawierających chlor, ponieważ chlor może reagować z czynnikiem chłodniczym oraz atakować korozyjnie materiał rury (Cu).
- Jeżeli w danym pomieszczeniu występuje podejrzenie wycieku, to należy z niego zabrać lub zgasić w nim wszelkie źródła otwartego płomienia.
- Jeżeli zostanie stwierdzony wyciek, którego naprawa wymaga lutowania, to z instalacji trzeba najpierw odzyskać cały znajdujący się w niej czynnik chłodniczy albo ewentualnie zablokować wypływ czynnika (zaworami odcinającymi) w punkcie znajdującym się daleko od naprawianej nieszczelności.
- Przystępując do lutowania instalację trzeba przedmuchać azotem pozbawionym tlenu (dalej: azotem OFN) i to zarówno przed, jak i podczas lutowania.

12. Usuwanie czynnika chłodniczego i próżniowanie instalacji

- Przy otwieraniu obwodu czynnika chłodniczego w celu dokonania napraw — albo też w jakimkolwiek innym celu — należy stosować standardowe metody postępowania przewidziane dla instalacji z czynnikiem chłodniczym.
- W związku z problemem łatwopalności ważne w powyższym jest jednak, żeby postępować zgodnie z kanonem najlepszych praktyk.
- Generalnie należy postępować zgodnie z następującą procedurą:
 - Usunąć czynnik chłodniczy;
 - Przedmuchać instalację rurową gazem obojętnym;
 - Wykonać próżniowanie instalacji;
 - Ponownie przedmuchać gazem obojętnym;
 - Otworzyć obwód czynnika chłodniczego przez przecięcie przewodu rurowego lub rozlutowanie połączenia.
- Odzyskiwany z instalacji czynnik chłodniczy należy zbierać do prawidłowych butli przeznaczonych do magazynowania czynnika chłodniczego.
- Instalację trzeba ostatecznie „przepłukać” azotem OFN, aby uzyskać zabezpieczenie jednostki.
- Może zachodzić potrzeba kilkukrotnego powtórzenia tej operacji.
- Do tych czynności NIE wolno używać sprężonego powietrza ani tlenu.

Środki ostrożności c.d.



OSTROŻNIE

- Przepłukanie należy osiągnąć przez (a) likwidację próżni za pomocą podania azotu OFN i (b) kontynuowanie napełniania tym azotem, aż do osiągnięcia ciśnienia roboczego, a następnie (c) spuszczenie tego gazu z instalacji i na koniec (d) ewakuowanie instalacji dla uzyskania stanu próżni.
- Operację tę trzeba powtarzać tak długo, aż w instalacji nie będzie już czynnika chłodniczego. Po podaniu ostatniej objętości azotu OFN, trzeba go z instalacji spuścić do poziomu ciśnienia atmosferycznego, żeby na instalacji (przewodach) można było wykonywać żądane prace.
- Operacja ta jest krytycznie wymagana, jeżeli po niej na przewodach instalacji mają być prowadzone prace lutowicze.
- W tej operacji trzeba się upewnić, że wylot z pompy próżniowej nie znajduje się w pobliżu jakichkolwiek źródeł zapłonu i że w otoczeniu zapewniona jest wentylacja.

13. Procedury napełniania instalacji czynnikiem chłodniczym

- Oprócz konwencjonalnych procedur napełniania trzeba stosować się do następujących wymogów:
 - Należy zwracać uwagę, żeby podczas napełniania instalacji czynnikiem chłodniczym nie dochodziło do zanieczyszczenia jednego czynnika chłodniczego czynnikiem poprzednim.
 - Wykorzystywane do napełniania węże połączeniowe względnie całe linie napełniania muszą być możliwie krótkie, aby zminimalizować ilość mieszczącego się w nich czynnika chłodniczego.
 - Butle do czynnika chłodniczego trzeba utrzymywać w pozycji pionowej.
 - Trzeba się upewnić przed rozpoczęciem napełniania czynnikiem chłodniczym, że dana instalacja ma sprawny kontakt elektryczny z potencjałem ziemi.
 - Po napełnieniu instalacji czynnikiem chłodniczym, należy ją odpowiednio oznakować (o ile jeszcze nie została oznakowana).
 - Trzeba zachowywać wyjątkową ostrożność, aby podczas napełniania, nie przepelnić układu czynnikiem chłodniczym.
- Przed napełnieniem instalacji czynnikiem chłodniczym trzeba ciśnieniowo sprawdzić jej szczelność wykorzystując do tego azot OFN.
- Instalację trzeba sprawdzić pod kątem nieszczelności (wycieków) po jej napełnieniu czynnikiem chłodniczym ale przed próbą eksploatacyjną systemu.
- Trzeba wykonać test końcowy na obecność wycieków przed opuszczeniem obiektu.

14. Wycofanie urządzenia z eksploatacji

- Przed wykonaniem poniższej procedury trzeba zagwarantować, że technik-wykonawca ma rozeznanie i wiedzę szczegółową o wszystkich urządzeniach i sprzęcie obecnych w instalacji.
- Należy zalecić – jako element dobrych praktyk – odzyskanie całości czynnika chłodniczego z instalacji w sposób bezpieczny.
- Przed wykonaniem zadania odzysku może być konieczne pobranie próbki oleju i czynnika chłodniczego, aby ewentualnie oddać je do analizy dla oceny stanu odzyskiwanego czynnika chłodniczego. Przed rozpoczęciem tego zadania odzyskiwania musi istnieć pewność, że do dyspozycji jest sprawne źródło zasilania elektrycznego.
 - a) Należy zapoznać się dokładnie ze sprzętem / urządzeniami instalacji oraz ich funkcjonowaniem.
 - b) Odizolować/odseparować system elektrycznie.
 - c) Przed podejściem do tej procedury należy upewnić się, że:
 - jest ewentualnie dostępny mechaniczny sprzęt transportowy do przemieszczania/przewożenia butli do czynnika chłodniczego;
 - wszystkie elementy osprzętu ochronnego BHP są dostępne i zostały prawidłowo zastosowane;
 - operację odzyskiwania czynnika chłodniczego przez cały czas będzie mógł nadzorować pracownik-specjalista z odpowiednimi uprawnieniami;
 - urządzenie do odzysku czynnika i butle do czynnika spełniają odnośne normy.

Środki ostrożności c.d.



OSTROŻNIE

- d) O ile to możliwe należy wypompować instalację czynnika chłodniczego.
- e) Jeżeli próżnia jest niemożliwa, to należy wykonać odgałęzienie, aby dało się wydobyć czynnik chłodniczy z różnych fragmentów instalacji.
- f) Zanim zostanie rozpoczęte odzyskiwanie czynnika, należy upewnić się, że butla do zbierania czynnika chłodniczego została umieszczona na wadze.
- g) Uruchomić urządzenie do odzysku czynnika chłodniczego i pracować nim, jak podano w instrukcji Producenta tego urządzenia.
- h) Należy uważać, żeby nie przepelniać butli, do której zbierany jest czynnik chłodniczy.
- i) Nie wolno, nawet chwilowo, przekraczać maksymalnego ciśnienia roboczego butli.
- j) Gdy butle zostaną już napełnione prawidłowo odzyskanym czynnikiem chłodniczym i całość operacji odzyskiwania dobiegnie końca, należy dopatrzeć, aby zarówno butle, jak i cały sprzęt zostały szybko zabrane z obiektu (miejsca pracy), a wszystkie zawory odcinające w urządzeniach były na pewno zamknięte.
- k) Nie wolno załadować odzyskanego czynnika chłodniczego do innej instalacji czynnika chłodniczego, chyba że zostanie on przedtem odpowiednio oczyszczony i sprawdzony pod względem przydatności.

15. Znakowanie etykietami

- Całość urządzeń trzeba oznakować etykietami, informującymi, że są one wycofane z eksploatacji i opróżnione z czynnika chłodniczego.
- Na etykietach należy każdorazowo podać datę i umieścić podpis.
- Trzeba sprawdzić i zapewnić, żeby na urządzeniach były także etykiety, informujące, że urządzenia zawierają łatwopalny czynnik chłodniczy.

16. Odzyskiwanie czynnika chłodniczego

- W pracach mających na celu usunięcie czynnika chłodniczego z instalacji – czy to w ramach prac serwisowych czy dla wycofania urządzeń z eksploatacji – należy, jako dobrą praktykę, zalecić postępowanie zapewniające usunięcie całości czynnika chłodniczego w sposób bezpieczny.
- Do odbierania odzyskiwanego czynnika chłodniczego wolno używać wyłącznie odpowiednie butle funkcjonalnie przeznaczone do odzyskiwania czynnika chłodniczego.
- Należy zadbać, żeby podczas operacji była do dyspozycji odpowiednia liczba butli na czynnik chłodniczy zbierany z instalacji.
- Wszystkie używane butle muszą być ściśle przeznaczone do odzyskiwania danego typu czynnika chłodniczego i muszą być dla niego oznakowane (tj. butla specjalnie do odzyskiwania czynnika chłodniczego).
- Używane butle muszą być wyposażone kompletnie w ciśnieniowy zawór nadmiarowy i odnośny zawór odcinający, oba w pełni sprawne (=dobry stan techniczny).
- Nienapełniona czynnikiem butla musi zostać najpierw próżniowana oraz o ile to możliwe schłodzona, zanim rozpocznie się do niej odzyskiwanie czynnika.
- Urządzenie do odzyskiwania czynnika chłodniczego musi być w pełni sprawne (=dobry stan techniczny) z dostępną blisko niego instrukcją obsługi oraz musi się technicznie nadawać do odzyskiwania czynników łatwopalnych.
- Poza powyższym, podczas operacji odzyskiwania musi być w pobliżu do dyspozycji zestaw skalibrowanych wag, wszystkie sprawne, w dobrym stanie technicznym.
- Węże połączeniowe muszą być wyposażone w złączki z funkcją szczelności podczas rozłączania, i muszą być w pełni sprawne (=dobry stan techniczny).
- Przed włączeniem urządzenia do odzyskiwania czynnika chłodniczego trzeba upewnić się, że jest w pełni sprawne (=zadawalający stan techniczny), przeszło odpowiednią konserwację i wszystkie jego elektryczne części/podzespoły są szczelnie/hermetycznie zamknięte — aby uniknąć zapłonu w razie ewentualnego wycieku łatwopalnego czynnika chłodniczego do otoczenia.
- W razie ewentualnych wątpliwości należy zasięgnąć porady u Producenta.
- Czynnik chłodniczy odzyskany z instalacji trzeba zwrócić do odpowiedniej butli do jego Dostawcy z

Środki ostrożności c.d.



OSTROŻNIE

odnośnym Dokumentem Przekazania Odpadu.

- Nie wolno odzyskiwać różnych czynników chłodniczych w tym samym urządzeniu do odzyskiwania czynnika chłodniczego, w tym zwłaszcza nie wolno ich przysyłać do jednej i tej samej butli.
- Jeżeli trzeba z instalacji usunąć olej/oleje chłodnicze sprężarki, to trzeba upewnić się, że zostały próżniowane w wystarczającym stopniu, aby zagwarantować, że w substancji smarnej nie ma już czynnika chłodniczego.
- Operacja próżniowania musi zostać wykonana, zanim sprężarka zostanie zwrócona do jej Dostawcy.
- Aby przyspieszyć ww. proces odzyskiwania oleju, wolno stosować wyłącznie elektryczne ogrzewanie korpusu sprężarki.
- Wykonywanie spuszczenia oleju z urządzenia musi być wykonywane bezpiecznie (=z zachowaniem wymogów bezpieczeństwa).



OSTROŻNIE

- Planując relokację (przenoszenie w inne miejsce) Klimatyzatora, należy zamówić doświadczonych serwisantów z branży, aby odłączyli jednostkę i ponownie ją zainstalowali w docelowym miejscu.
- Ani pod jednostką wewnętrzną, ani pod jednostką zewnętrzną Klimatyzatora nie wolno umieszczać żadnych urządzeń elektrycznych czy też rzeczy z gospodarstwa domowego. Zbierające się w tych jednostkach skropliny mogą kapać na dół, w efekcie mogą zamoczyć te obiekty, co grozi ich uszkodzeniem lub wadliwym działaniem.
- Do przyspieszania operacji rozmrażania / operacji oczyszczania nie wolno używać żadnych rozwiązań niezalecanych przez Producenta jednostek.
- Jednostka z łatwopalnym czynnikiem chłodniczym musi być przechowywana w pomieszczeniu, w którym nie ma stałe obecnych źródeł zapłonu (np. otwarty płomień, stałe pracujące urządzenie gazowe, stałe pracujący grzejnik/ogrzewacz elektryczny).
- Nie wolno przebijać/dziurawić jednostek, ani podgrzewać płomieniem.
- Należy pamiętać, że dany czynnik chłodniczy może być bezzapachowy.
- Należy dbać o sprawne działanie wentylacji i usuwać przeszkody blokujące otwory wentylacyjne.
- Jednostkę należy przechowywać w dobrze wentylowanej części pomieszczenia, o objętości odpowiadającej wielkości pomieszczenia zalecanego do eksploatacji jednostki.
- Jednostkę trzeba przechowywać w pomieszczeniu, w którym nie ma urządzeń ze stałym palącym się otwartym ogniem (np. stałe pracujące urządzenie gazowe) i w którym brak jest wszelkich innych źródeł zapłonu (np. pracujący grzejnik elektryczny).
- Wszelkie osoby biorące udział w pracach wykonywanych na obiegu czynnika chłodniczego lub otwierające taki obieg muszą legitymować się ważnym i aktualnym dowodem (certyfikat wydany/zarejestrowany w branżowym urzędzie certyfikacyjnym), potwierdzającym kompetencje i uprawnienia w zakresie bezpiecznej pracy z czynnikami chłodniczymi wg definicji tej pracy w proceduralnej specyfikacji branżowej.
- Serwisowanie urządzeń musi być wykonywane wyłącznie wg zaleceń wyszczególnionych przez Producenta urządzenia.
- Prace konserwacyjne i naprawcze wymagające udziału innych odpowiednio przeszkolonych pracowników muszą być wykonywane pod nadzorem osoby uprawnionej w zakresie pracy z łatwopalnymi czynnikami chłodniczymi.
- Do przyspieszania operacji rozmrażania / oczyszczania nie wolno używać żadnych rozwiązań, które nie

Środki ostrożności c.d.



OSTROŻNIE

są zalecane przez Producenta jednostek.

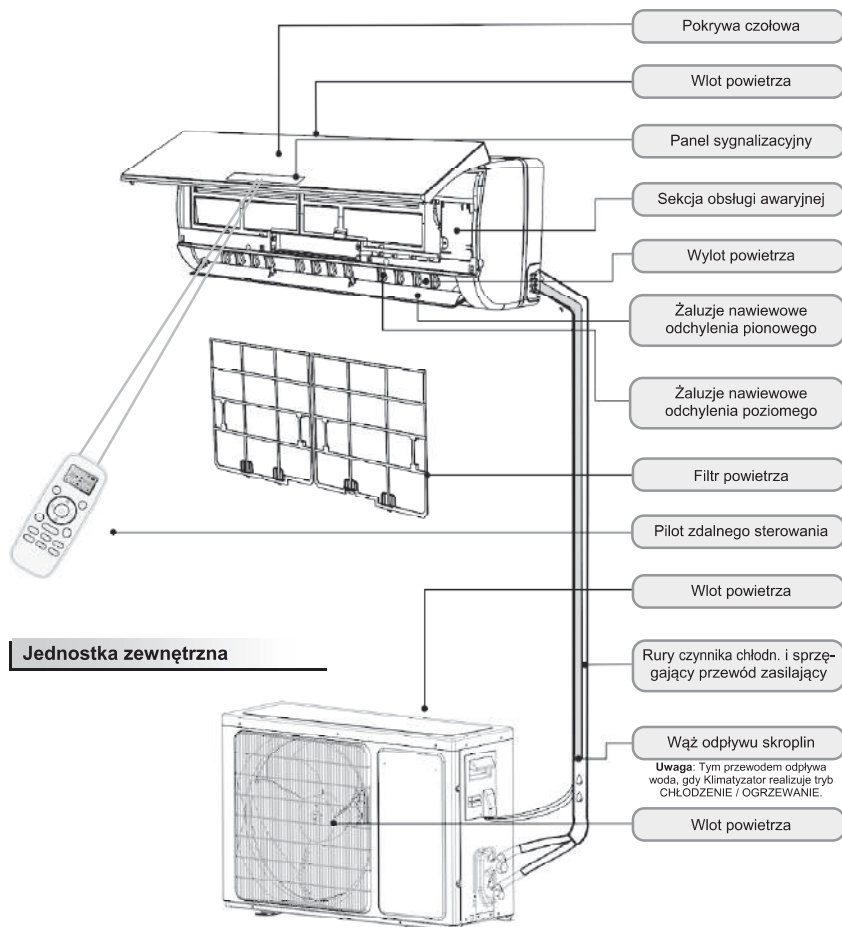
- Urządzenie musi zostać zainstalowane i być eksploatowane oraz przechowywane w pomieszczeniu o powierzchni podłogi większej niż 10 m².
- Prowadzenie przewodów rurowych instalacji czynnika chłodniczego trzeba ograniczyć do pomieszczeń z powierzchnią podłogi powyżej 10 m².
- Wykonywana instalacja rurowa czynnika chłodniczego musi być zgodna z krajowymi przepisami dla instalacji gazowych.
- Maksymalna ilość napełnienia czynnika chłodniczego wynosi 2,5 kg. Specyfikacja napełnienia układu czynnikiem chłodniczym jest podana na tabliczce znamionowej jednostki zewnętrznej.
- Złącza mechaniczne stosowane wewnątrz budynku muszą być wykonane zgodnie z normą ISO 14903. Jeżeli na obszarze wewnątrz budynku trzeba wtórnie wykorzystać dotychczas eksploatowane złącza mechaniczne, to ich elementy uszczelniające trzeba wymienić na nowe. Jeżeli na obszarze wewnątrz budynku trzeba wtórnie wykorzystać dotychczas eksploatowane stożkowe złącza kielichowe, to trzeba w nich wykonać nowe rozszerzenie stożkowe końca rury (rozwalcowanie).
- Należy dążyć do stworzenia jak najkrótszej instalacji rurowej.
- Połączenia mechaniczne w instalacji rurowej muszą zostać wykonane w taki sposób, żeby były dostępne podczas późniejszego konserwowania tej instalacji.

Objaśnienia znaków ostrzegawczych znajdujących się na jednostce wewnętrznej / zewnętrznej Klimatyzatora:

	OSTRZEŻENIE	Ten znak sygnalizuje, że dane urządzenie wykorzystuje łatwopalny czynnik chłodniczy. Jeżeli czynnik wycieknie i zostaje wystawiony na kontakt ze źródłem zapłonu, to powstanie ryzyko pożarowe.
	OSTROŻNIE!	Ten znak sygnalizuje, że trzeba najpierw dokładnie przeczytać <i>Instrukcję</i> dołączoną do jednostki.
	OSTROŻNIE!	Ten znak sygnalizuje, że serwisanci powinni postępować/przenosić oznakowaną nim jednostkę zgodnie z odnośnym zaleceniem podanym w <i>Instrukcji</i> dołączonej do tej jednostki.
	OSTROŻNIE!	Ten znak sygnalizuje, że można uzyskać odnośne informacje (np. w <i>Instrukcji obsługi</i> / <i>Instrukcji instalacji</i>).

Części Klimatyzatora

Jednostka wewnętrzna



Na rysunkach w niniejszej *Instrukcji* przedstawiono wygląd zewnętrzny pewnego standardowego modelu jednostki wewnętrznej / zewnętrznej Klimatyzatora, dlatego Twoja jednostka może wyglądać inaczej.

Opis wyświetlacza

88



Wskaźnik temperatury.....

Wyświetla nastawioną temperaturę.

Po upływie 200 godzin pracy wyświetla symbol „FC” przypominający o konieczności wyczyszczenia filtra. Po oczyszczeniu filtra naciśnij przycisk „Filter Reset” znajdujący się w jednostce wewnętrznej za przednim panelem, aby skasować wyświetlanie symbolu (funkcja opcjonalna).

Wskaźnik pracy.....

Pozostaje zapalony podczas pracy klimatyzatora. Miga podczas odszraniania.

Wskaźnik programatora czasowego

Pozostaje zapalony przy nastawie czasu programatora.

Wskaźnik trybu nocnego SLEEP.....

Pozostaje zapalony przy włączonym trybie SLEEP

Wskaźnik sprężarki.

Pozostaje zapalony podczas pracy sprężarki.

Wskaźnik trybu pracy.....

W trybie grzania świeci na pomarańczowo, w pozostałych trybach na biał.

Wskaźnik prędkości nawiewu.....

Odbiornik sygnału pilota.....

Wskaźnik Smart Wi-Fi.

Pozostaje zapalony przy aktywnym połączeniu Wi-Fi.

Wskaźnik trybu NANO.....

Pozostaje zapalony przy włączonym trybie NANO.

Wskaźnik trybu FAN ONLY.....

Zapala się w trybie FAN ONLY

Wskaźnik Follow You/Airflow Avoid You.....

Wskaźnik wilgotności.....

Zapala się w trybie wilgotności.

Wskaźnik Intelligence Smart Running.....

Podświetlony w trybie AI.

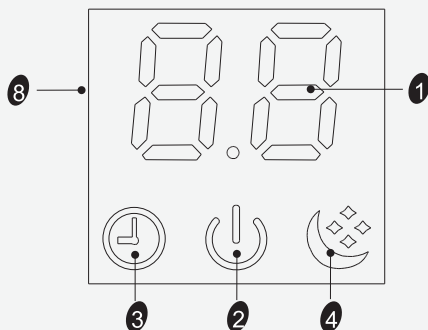
Wskaźnik pracy w trybie Hinano.....



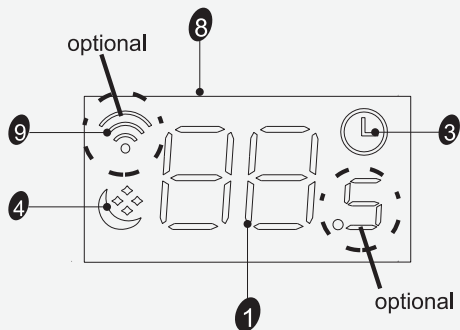
Symbol mogą się różnić w zależności od modelu, ale funkcje pozostają podobne.

Opis wyświetlacza

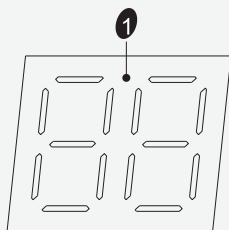
TD/TG/TS/TT/DB/DC/DJ/DK/DN/
DH(Hidden display)/DL(Middle) series



TQ/TR series



(TL/TJ/TQ/TR/TU/TV/TP/TM/TU/DB/DC/DL/
DJ/DK/DX/KB/KG)(Only 88)
/(CA/CB/CD/CE/CF/CG/KA/KB/KC/KG)
(Middle) series



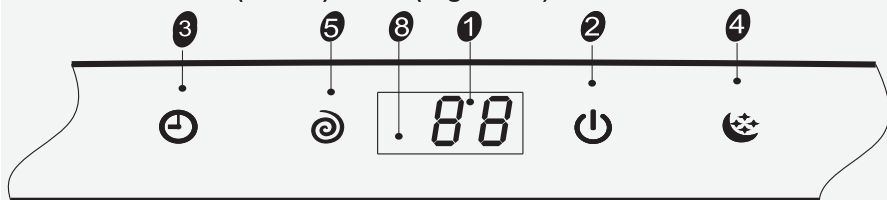
(CA/CB/CD/CE/KA)(Right side) series



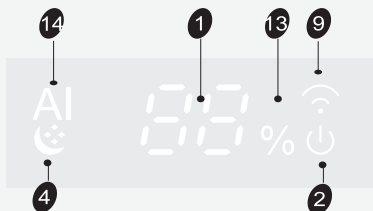
Symbole mogą się różnić w zależności od modelu, ale funkcje pozostają podobne.

Opis wyświetlacza

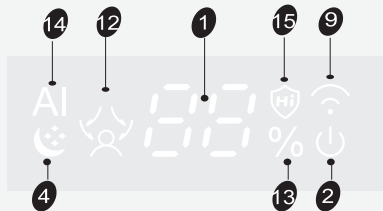
VQ/TE/TF/DA/DG(Middle)/DH/DL(Right side) series



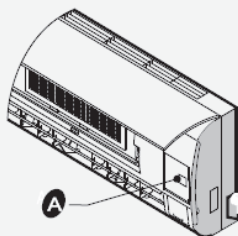
QE series



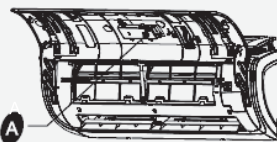
QD series



Przycisk awaryjny



Seria QA / QB



wł./wyl. Naciśnięcie przycisku umożliwia włączanie i wyłączanie klimatyzatora.

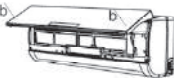
W UKŁADZIE Z WIELOMA JEDNOSTKAMI

wyl. Naciśnięcie tego przycisku powoduje natychmiastowe wyłączenie klimatyzatora. Wymuszony tryb chłodzenia: naciśnięcie i przytrzymanie przycisku przez 5 sekund powoduje uruchomienie trybu chłodzenia przy maksymalnej prędkości nadmuchu bez względu na panującą w pomieszczeniu temperaturę.

☑ Symbole mogą się różnić w zależności od modelu, ale funkcje pozostają podobne.

Konserwacja urządzenia

• Czyszczenie pokryw czołowej

1 Przed rozpoczęciem prac całkowicie odłącz zasilanie. 	2 Złap za pokrywę czołową w punktach „a”, odemknij ją z zaczepów i podnieś ruchem do siebie. Następnie zdejmij pokrywę z jednostki. 
3 Przetrzyj pokrywę miękką, suchą szmatką. Jeżeli pokrywa czołowa jednostki jest bardzo brudna, to do czyszczenia użyj <u>lekko</u> <u>zwilżonej</u>, <u>miękkiej</u> szmatki. 	4 Nigdy nie czyść jednostki lotnymi 'rozpuszczalnikami' (np. benzyna) ani substancjami trącymi (np. proszki polerskie). 
5 Nigdy nie polewaj wodą jednostki wewnętrznej Klimatyzatora. 	6 Załóż pokrywę z powrotem i zamknij ją. Załóż pokrywę z powrotem na jednostkę i zatrzasknij ją na niej przez dociśnięcie w punktach „b”. 

• Konserwacja filtra powietrza (czyszczenie)

1 Zatrzymaj pracę jednostki wewnętrznej Klimatyzatora, po czym wyjmij z niej filtr powietrza.  Aby wyjąć filtr powietrza z jednostki: 1. Odemknij i unieś pokrywę czołową jednostki. 2. Naciśnij uchwyt mocujący filtra popychając lekko w górę (zgodnie ze strzałką nr 2). 3. Złap uchwyt filtra — trzymając go, wysuń filtr z jednostki.	2 Oczyszczyć filtr powietrza i założyć go z powrotem do jednostki wewnętrznej Klimatyzatora. Jeśli widzisz na filtrze jakiś oporny, mocno przywierający, brud, to zmyj go letnio ciepłym roztworem detergentu (roztwór wodny). Po umyciu pozostaw filtr do zupełnego wyschnięcia w miejscu nienasłonecznionym. 
3 Załóż pokrywę czołową z powrotem na jednostkę wewnętrzną Klimatyzatora. ☒ Jeżeli Twój Klimatyzator pracuje w bardzo zakurzonej pomieszczeniu, to jego filtr powietrza trzeba czyścić <u>co dwa tygodnie</u>.	Filtr powietrza trzeba oczyścić po każdym 100 godzinach jego pracy w jednostce.

System wewnętrznych zabezpieczeń

♦ Warunki pracy

Temperatura pracy

Temperatura		Tryb chłodzenia	Tryb grzania	Tryb osuszania
Temperatura pomieszczenia	maks.	32°C	27°C	32°C
	min.	21°C	7°C	18°C
Temperatura zewnętrzna	maks.	43°C	24°C	43°C
	min.	*Uwaga	-15°C	21°C

UWAGA:

* Powyższe temperatury pracy gwarantują optymalną wydajność urządzenia. Użytkowanie Klimatyzatora poza powyższymi zakresami temperatur może spowodować zadziałanie urządzenia zabezpieczającego i wyłączenie urządzenia.

* W modelach przystosowanych do pracy w warunkach klimatu tropikalnego (T3) maksymalna temperatura zewnętrzna wynosi 55°C zamiast 43°C.

* Niektóre modele produktów są zaprojektowane do pracy w trybie chłodzenia przy temperaturach zewnętrznych do -15°C. Zwykle optymalną wydajność chłodzenia uzyskuje się przy temperaturach powyżej 21°C. Skontaktuj się ze sprzedawcą, aby uzyskać bliższe informacje.

* Niektóre modele produktów mogą pracować w trybie grzania przy temperaturach zewnętrznych do -15°C, wybrane modele przy temperaturach zewnętrznych do -20°C a nawet niższych.

W przypadku niektórych produktów dozwolone są temperatury poza podanym zakresem. Odnośnie każdego przypadku skontaktuj się ze sprzedawcą. Jeśli wilgotność względna powietrza przekracza 80%, po dłuższym czasie pracy klimatyzatora w trybie CHŁODZENIA lub OSUSZANIA przy otwartych drzwiach lub oknach, z kratki nawiewu powietrza może kapać woda.

♦ Ograniczanie hałasu emitowanego do otoczenia

- Zamontuj Klimatyzator w punkcie stabilnie wytrzymałym jego masę, aby dzięki temu pracował jak najciszej.
- Zamontuj jednostkę zewnętrzną Klimatyzatora w miejscu, w którym ani wydychane z niej powietrze, ani hałas przez nią emitowany nie będą denerwować Sąsiadów.
- Nie umieszczaj żadnych dużych przedmiotów przed wylotem powietrza z jednostki zewnętrznej Klimatyzatora, aby nie zwiększać dodatkowo hałasu roboczego jednostki.

♦ Sposób funkcjonowania systemu zabezpieczeń

1. Wewnętrzne zabezpieczenie Klimatyzatora zadziała w następujących przypadkach:

- [Gdy natychmiast po zatrzymaniu Klimatyzatora uruchomisz go znowu] lub [Gdy natychmiast po zmianieniu trybu pracy Klimatyzatora na inny znowu zmienisz ten tryb] — w obu tych przypadkach z ponowną akcją musisz poczekać **3 minuty**.
- W sytuacji, gdy załączasz prąd do Klimatyzatora i zaraz po tym uruchamiasz go, Klimatyzator może uruchomić się nie od razu ale dopiero **20 s** później.

2. Jeżeli Klimatyzator całkiem przestał działać (działanie „zamarło”), to naciśnij przycisk **ON/OFF**, aby go ponownie uruchomić (~zrestartować). Ponadto trzeba wprowadzić od nowa ustawienia programatora, ponieważ mogły ulec skasowaniu.

♦ Funkcje w trybie OGRZEWANIE

Rozgrzewanie

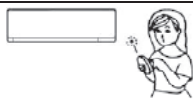
Po wejściu w tryb OGRZEWANIE Klimatyzator nie włącza od razu nawiewu na pomieszczenie — nawiew pojawia się dopiero ok. **2—5 min** później.

Rozmrażanie

W trybie **OGRZEWANIE** Klimatyzator może automatycznie rozpoczynać funkcję ROZMRAŻANIE (=usuwanie zalegającego w jednostce zewnętrznej), aby zwiększyć dostępną wydajność termiczną. Operacja ta trwa zwykle **2—10 min** i przez cały ten czas wentylatory jednostki stoją nieruchomo. Gdy tylko Klimatyzator ukończy ROZMRAŻANIE, automatycznie powraca do trybu **OGRZEWANIE**.

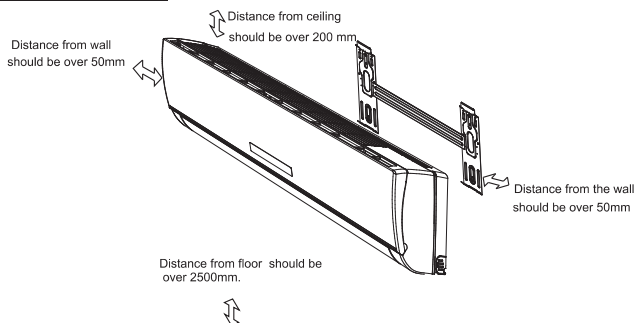
Uwaga: OGRZEWANIE jest NIEDOSTĘPNE w Klimatyzatorach typu TYLKO-CHŁODZĄCEGO.

Wykrywanie i usuwanie usterek – tabela

Zaobserwowany problem	Ustalenie przyczyny																									
Klimatyzator nie działa. 	• Mogło zadziałać urządzenie zabezpieczające Klimatyzatora albo uległ przepaleniu bezpiecznik. • Należy odczekać 3 min i ponownie uruchomić Klimatyzator, gdyż urządzenie zabezpieczające może blokować dalszą pracę urządzenia. • Baterie zasilające w pilocie zdalnego sterowania jednostką mogą być już zupełnie wyczerpane. • Wtyk zasilający jednostki może być źle włożony.																									
Nie dmucha ani zimne, ani ciepłe powietrze. 	• Filtr powietrza może być już bardzo brudny (nieodrożny). • Wlot / wylot powietrza do/z jednostki może być czymś zasłonięty. • Czy w ustawieniach na pewno jest prawidłowa nastawa docelowej temperatury?																									
Jednostka nie reaguje na akcje sterujące użytkownika. 	• Jeżeli obecne są silne zakłócenia zewnętrzne (silne wyładowania elektrostatyczne, wahania napięcia w sieci zasilającej itp.), to w takich złych warunkach Klimatyzator może zacząć źle (nienormalnie) działać. Należy wtedy odłączyć od niego prąd i po 2—3 s załączyć go znowu.																									
Klimatyzator nie zaczyna działać od razu. 	• Jeżeli zmieniasz tryb pracy Klimatyzatora na inny, to muszą upłynąć 3 minuty, zanim Klimatyzator zacznie realizować ten nowy tryb.																									
W powietrzu czuć jakiś dziwny, niewytłumaczalny zapach. 	• Taki dziwny zapach może pochodzić z jakiegoś innego/odległego źródła (np. z mebli, od papierosów), został stamtąd zassany przez jednostkę wewnętrzną Klimatyzatora, która z nawiewem przeniosła go w miejsce, w którym się znajdujesz.																									
Słychać szum jakby płynącej wody... 	• Jest to odgłos czynnika chłodniczego przemieszczającego się przez rury wewnątrz jednostki Klimatyzatora — jest to stan normalny stan i nie trzeba się tym wcale przejmować.																									
Słychać bardzo niepokojące trzaski, coś jakby pęknięcie... 	• Odgłosy takie może wydawać przełączający się w takt zmian temperatury (rozszerzanie / kurczenie) panel czołowy jednostki.																									
Z wylotu jednostki Klimatyzatora wydobywa się jakaś mgielka (aerozol). 	• Taka mgielka może pojawiać się, gdy ciepłe powietrze zostaje schłodzone przez jednostkę, która pracuje w trybie CHŁODZENIE lub OSUSZANIE i właśnie nawiewa strumień chłodnego powietrza do ciepłego pomieszczenia.																									
Konflikty trybów pracy W danym systemie wszystkie JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE są podłączone do jednej i tej samej JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ Klimatyzatora, a ta może realizować na raz tylko jeden wybrany tryb — albo CHŁODZENIE albo GRZANIE. Dlatego jeśli w jednej z JEDNOSTEK WEWNĘTRZNYCH zmienisz tryb pracy na różny od trybu aktualnie realizowanego przez JEDNOSTKĘ ZEWNĘTRZNĄ, to powstaje tzw. konflikt trybów. W tabelce po prawej podano kombinacje trybów, które wywołują konflikt trybów w systemie.	<table><tr><th></th><th>chłodzenie</th><th>osuszanie</th><th>ogrzewanie</th><th>tylko wentylator</th></tr><tr><th>chłodzenie</th><td>✓</td><td>✓</td><td>X</td><td>✓</td></tr><tr><th>osuszanie</th><td>✓</td><td>✓</td><td>X</td><td>✓</td></tr><tr><th>ogrzewanie</th><td>X</td><td>X</td><td>✓</td><td>X</td></tr><tr><th>tylko wentylator</th><td>✓</td><td>✓</td><td>X</td><td>✓</td></tr></table> Objaśnienia: ✓ — brak konfliktu trybów; X — jest konflikt trybów. JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA działa zawsze w tym trybie, którego zażądała jednostka wewnętrzna, uruchomiona w systemie jako pierwsza. Jeżeli w następnej jednostce wewnętrznej ustawiono tryb pracy, wywołujący konflikt trybów z ww. pierwszą jednostką, to wtedy rozlegną się 3 dźwięki brzęczyka i jednostka wewnętrzna (powodująca konflikt z pozostałymi normalnie działającymi jednostkami) samoczynnie wyłączy się.		chłodzenie	osuszanie	ogrzewanie	tylko wentylator	chłodzenie	✓	✓	X	✓	osuszanie	✓	✓	X	✓	ogrzewanie	X	X	✓	X	tylko wentylator	✓	✓	X	✓
	chłodzenie	osuszanie	ogrzewanie	tylko wentylator																						
chłodzenie	✓	✓	X	✓																						
osuszanie	✓	✓	X	✓																						
ogrzewanie	X	X	✓	X																						
tylko wentylator	✓	✓	X	✓																						

Instrukcja instalacji

Schemat montażowy



Jednostka wewnętrzna A



- Powyższy rysunek jest tylko uproszczonym schematem, dlatego przedstawiona na nim jednostka Klimatyzatora może wyglądać inaczej niż ta, którą nabyłeś.
- Instalacja elektryczna Klimatyzatora musi zostać wykonana przez specjalistę z uprawnieniami i zgodnie z przepisami elektroinstalatorskimi kraju instalacji.

Wybór miejsca pod urządzenie

Warunki wyboru punktu instalacji jednostki wewnętrznej:

1. Punkt, w którym na drodze strumienia wylotowego z jednostki wewnętrznej nie będzie żadnych przeszkód (obiekty, ściany etc.) i który umożliwi docieranie nawiewu jednostki do każdego narożnika pomieszczenia klimatyzowanego.
2. Punkt, do którego da się łatwo doprowadzić rurociągi instalacji czynnika chłodniczego oraz wykonać potrzebny otwór przelotowy przez ścianę.
3. Punkt, w którym zachowasz wymagany odstęp jednostki od sufitu i ścian bocznych — zob. wymagane wartości prześwitów podane na schemacie powyżej.
4. Punkt, gwarantujący łatwość demontażu filtra powietrza z jednostki.
5. Punkt, w którym zarówno jednostka wewnętrzna, jak i jej pilot zdalnego sterowania będą oddalone o co najmniej 1 m od najbliższego: telewizora, radio-odbiornika itp.
6. Nie umieszczaj w pobliżu wlotu powietrza do jednostki niczego, co mogłoby go przysłaniać (=blokować).
7. Pilot zdalnego sterowania będzie działał nieprawidłowo w pomieszczeniu z lampami jarzeniowymi.
8. Montuj jednostkę na ścianach, zdolnych wytrzymać jej masę.

Zalecenia, jak zainstalować jednostkę zewnętrzną znajdziesz opisane szczegółowo w Instrukcji instalacji dotyczącej Twojej jednostki zewnętrznej.

Instrukcja instalacji c.d.

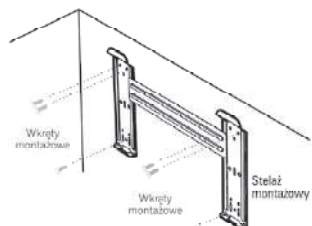
Instalacja jednostki wewnętrznej – procedura

1. Montaż [Stelaża montażowego] jednostki

- Zdecyduj, gdzie przymocować wieszakowy [Stelaż montażowy], kierując się optymalnym miejscem pod jednostkę wewnętrzną oraz kierunkiem przebiegu rur instalacji (podłączanych do tej jednostki).
- Użyj poziomnicy lub pionu, aby wypoziomować ww. [Stelaż montażowy] podczas montażu.
- Zaznacz na ścianie otwory pod wkręty mocujące [Stelaż montażowy], wywierć te otwory na głębokość 32 mm.
- Do wykonanych otworów wsuń plastikowe wkładki rozporowe, i przykręć [Stelaż montażowy] przez wkręcenie wkrętów samogwintujących (przez otwory w Stelażu) w te wkładki.
- Sprawdź, czy przykręcony [Stelaż wieszakowy] jest solidnie przytwierdzony do ściany. Dopiero po tym wywierć otwór przełotowy przez ścianę pod rury instalacyjne jednostki.

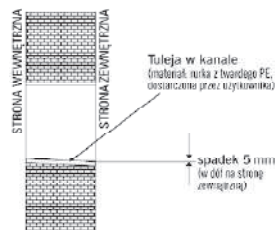
Uwaga: Twój wieszakowy [Stelaż montażowy] może mieć inny kształt niż ten przedstawiony obok — ale sposób jego zamocowania będzie analogiczny do przedstawionego.

Uwaga: [Stelaż montażowy] należy przykręcić przez 6 fabrycznie wykonanych w nim otworów — jak pokazane na schemacie po prawej. Do przykręcenia użyj wkrętów rozporowych wkręconych we wkładki rozporowe, włożone w otwory w ścianie wywiercone współosiowo z ww. otworami w [Stelażu montażowym].



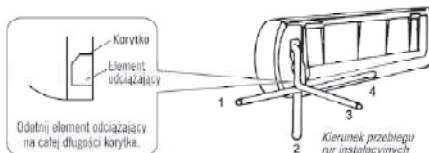
2. Wykonanie otworu przełotowego przez ścianę na rury

- Określ, gdzie należy wywiercić otwór przełotowy przez ścianę na rury; kieruj się położeniem stelaża montażowego jednostki na ścianie.
- Wywierć otwór przełotowy przez ścianę. Gotowy kanał powinien lekko opadać w kierunku na zewnątrz (zob. rys. obok).
- Zamontuj w kanale rurkę PE (tuleja), żeby wykończyć otwór i nie pobrudzić ściany.



3. Doprowadzenie i podłączenie rur instalacji do jednostki wewnętrznej

- Doprowadź rurociągi instalacji (ciepłowy, gazowy) i przewody elektryczne do jednostki wewnętrznej przekładając je od STRONY ZEWNĘTRZNEJ przez wywiercony kanał (zob. rys. wyżej) do WEWNĄTRZ. Albo przełóż je z WNEŹRZA NA ZEWNĄTRZ, o ile masz je już w jednostce wewnętrznej wszystkie zupełnie gotowe do podłączenia do jednostki zewnętrznej.
- Ewentualnie odpiluj w jednostce element odciążający w zależności od tego, który z kierunków doprowadzenia rur do jednostki ostatecznie obrałeś — zob. poniższy objaśniający schemat i akapit „Uwaga”:



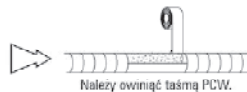
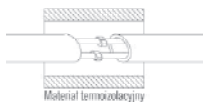
Uwaga: Jeżeli prowadzisz rury w którymś z kierunków: **1, 2 lub 4, to odpiluj element odciążający od podstawy jednostki wewnętrznej.**

- Po podłączeniu rur czynnika chłodniczego podłącz do jednostki przewód elastyczny (wąż), aby zrealizować nim odpływ skroplin. Po tym podłącz w jednostce przewód zasilający. Po tych połączeniach otul materiałem termoizolacyjnym wszystkie linie razem (jako jedną wiązkę): Rury + Przewód zasilający + Wąż odpływu skroplin. (Czyt. też wskazówki na następnej stronie.)

Instrukcja instalacji c.d.

- Osłona ciepłochronna na łączenia rur

Okryj łączenia rur materiałem termoizolacyjnym, a następnie powstałą otulinę owiń taśmą poliwinylową (PCW).



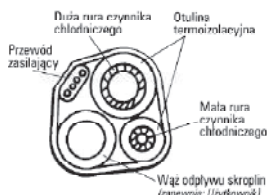
Należy owinąć taśmą PCW.

- Okrycie termoizolacyjne rur

a. W tworzonej wiązce instalacyjnej wąż odpływu skroplin umieść poniżej rur czynnika chłodniczego (zob. rys. obok).

b. Termoizolację rur czynnika wykonaj otuliną ze spienionego polietyleny (PE) o grubości **ponad 6 mm**.

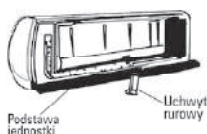
Uwaga: Wąż odpływu skroplin zapewnia Użytkownik.



- Segment rurowy odpływu skroplin powinien biec ze spadkiem, aby ułatwić grawitacyjny odpływ wody. Poprowadź rurociąg tak, żeby: nie był skręcony wzdłużnie, nie odstawał od łoża, nie był ponaginany, pofalowany. Nie umieszczaj końca wylotowego rurociągu pod lustrem wody odpływowej.

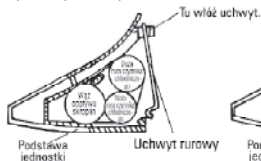
- Jeżeli do segmentu rurowego odpływu potrzebujesz podłączyć przedłużający elastyczny przewód odpływowy, to pamiętaj, że musisz go osłonić ciepłochronnie wzdłuż tyłu jednostki wewnętrznej.

- Jeżeli rury instalacji wyprowadzasz na prawo od jednostki, to: Przewody rurowe + Przewód zasilający + Rura/wąż odpływu skroplin powinny zostać osłonięte — w jednej wspólnej wiązce — pokryciem termoizolacyjnym i zamocowane do tylnej ścianki jednostki na przewidziany tam dociskowy uchwyt rurowy:



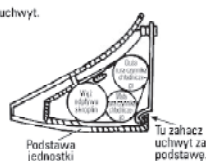
Podstawa jednostki

Uchwyt rurowy



Podstawa jednostki

Uchwyt rurowy



Podstawa jednostki

Tu zahacz uchwyt za podstawę.

A. Włóż uchwyt rurowy w jego szczelinę.

B. Naciśnij uchwyt, żeby zahaczył za podstawę jednostki wewnętrznej.

Połączenia w rurociągu czynnika chłodniczego:

a. Zanim zaczniesz odkręcać dociskowe nakrętki uszczelniające (dużą na grubszej i małą na cieńszej) rurze czynnika, naciśnij palcem koniec złącza małej nakrętki (zob. na rysunku obok) i przytrzymaj naciśnięty, aż ustanie sył uchodzącego gazu. Po tym zwolnij nacisk.

b. Rury jednostki wewnętrznej łącz pracując dwoma (2) kluczami. Przestrzegaj podanych w poniższej tabeli, maksymalnych dopuszczalnych momentów skręcania rur, aby nie odształcić / zniszczyć: rur, złączek, dociskowych nakrętek stożkowych.

c. Nakrętki dociskowe złączek nakręć i wstępnie dokręć palcami, potem — parą kluczów:

☑ Jeżeli nie słychać syku uchodzącego gazu, to zapytaj o to Sprzedawcę urządzenia.



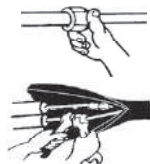
Nakrętka uszczelniająca na małej rurze.

Tu naciśnij.

Nakrętka uszczelniająca na dużej rurze.

Model	Średnica rury	Moment skręcania	Szerokość dociskowej nakrętki stożkowej	Minimalna grubość
7K, 9K, 12K, 18K	Strona cieczowa (ø6 mm lub 1/4")	15-20 N·m	17 mm	0,5 mm
24K	Strona cieczowa (ø9,53 mm lub 3/8")	30-35 N·m	22 mm	0,6 mm
7K, 9K, 12K	Strona gazowa (ø9,53 mm lub 3/8")	30-35 N·m	22 mm	0,6 mm
18K	Strona gazowa (ø12 mm lub 1/2")	50-55 N·m	24 mm	0,6 mm
24K	Strona gazowa (ø16 mm lub 5/8")	60-65 N·m	27 mm	0,6 mm

⚠ **Uwaga: Łączenia rur muszą być wykonywane po stronie zewnętrznej!**

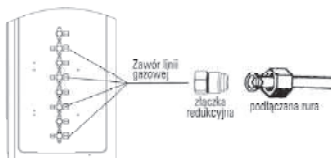


Instrukcja instalacji c.d.

- W zestawie z jednostkami wewnętrznymi o mocy 18K znajduje się specjalna złączka redukcyjna, przeznaczona do zastosowania tylko i wyłącznie do jednostek 18K. Pozwala przejść z podłączanych rur gazowych $\phi 9,52$ mm na linię rur $\phi 12,7$ mm.

Ww. złączkę redukcyjną instaluje się w JEDNOSTCE ZEWNĘTRZNEJ, jak pokazane na rys. po prawej.

- Jeżeli po pełnym dociągnięciu śrubunku z nakrętką stożkową śrubunek ten uległ poluzowaniu, to wymienić go na nowy.
- Jeżeli odłączasz rurociąg od jednostki (aby ją relokować / celem naprawy), to wymienić złącze na nowy śrubunek bezstożkowy.

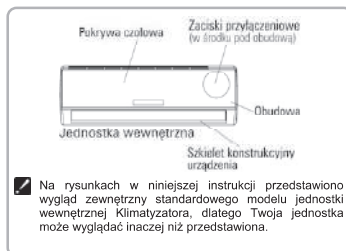


4. Podłączenie przewodu zasilającego

• Jednostka wewnętrzna

Sprzęgający przewód zasilania — łączy wzajemnie jednostki Klimatyzatora — doprowadzając z jednostki zewnętrznej do jednostki wewnętrznej i podłączając jego żyły w zaciskach przyłączeniowych na płycie urządzenia (opis zacisków — zob. poniższe schematy).

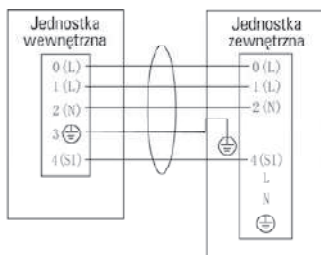
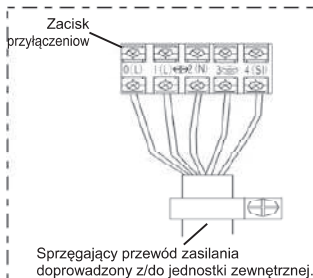
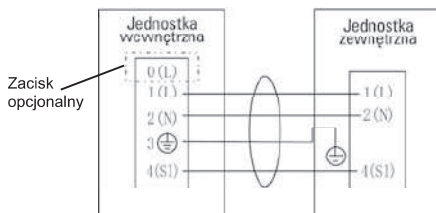
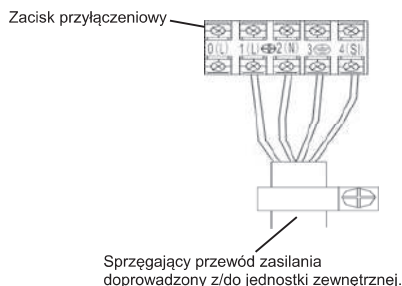
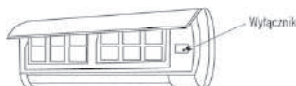
Uwaga: W niektórych modelach, trzeba najpierw zdemontować obudowę, żeby dostać się do zacisków przyłączeniowych.



- Na rysunkach w niniejszej instrukcji przedstawiono wygląd zewnętrzny standardowego modelu jednostki wewnętrznej Klimatyzatora, dlatego Twoja jednostka może wyglądać inaczej niż przedstawiona.

Ostrzeżenie:

Przed uzyskaniem dostępu do zacisków przyłączeniowych wszystkie powiązane obwody zasilające muszą zostać odłączone.



UWAGA: Ten schemat dotyczy tylko Klimatyzatorów typu MONO SPLIT.

Instrukcja instalacji c.d.

Ostrożnie:

1. **Nigdy nie zaniedbuj utworzenia osobnego obwodu zasilającego przeznaczonego tylko i wyłącznie dla Klimatyzatora. Sposób montażu połączeń elektrycznych znajdziesz na schemacie elektrycznym umieszczonym na wewnętrznej stronie panelu dostępu do zacisków przyłączeniowych.**
2. **Upewnij się, że grubość żył w przewodzie zasilającym jest taka sama jak w danych elektrycznych dla źródła zasilania (zob. poniższa tabela „Warunki techniczne dla przewodów zasilających”).**
3. **Sprawdź stan (sprawność) przewodów elektrycznych podłączanych w jednostkach Klimatyzatora i po ich podłączeniu upewnij się, że wszystkie są nieruchomo zamocowane w ich montażowych dociskach kablowych.**
4. **Jeżeli instalujesz Klimatyzator w miejscu wilgotnym, to w linii zasilania musisz zainstalować automatyczny przeciwporażeniowy wyłącznik różnicowo-prądowy (ELB).**

Warunki techniczne przewodów zasilających

SPRZĘGAJĄCY PRZEWÓD ZASILANIA do połączeń: jednostki wewnętrzne i zewnętrzne	Przewód 4-żyłowy, żyły o przekroju $S=0,75 \text{ mm}^2$; zgodny z Design 245 IEC 57 lub H07RN-F
SPRZĘGAJĄCY PRZEWÓD ZASILANIA do połączeń: jednostki wewnętrzne i zewnętrzne (Dot. wyłącznie Klimatyzatorów: 7K—12K typu MONO SPLIT .)	Przewód 5-żyłowy, żyły o przekroju $S=1,00 \text{ mm}^2$; zgodny z Design 245 IEC 57 lub H07RN-F
SPRZĘGAJĄCY PRZEWÓD ZASILANIA do połączeń: jednostki wewnętrzne i zewnętrzne (Dot. wyłącznie Klimatyzatorów: 18K typu MONO SPLIT .)	Przewód 5-żyłowy, żyły o przekroju $S=1,50 \text{ mm}^2$; zgodny z Design 245 IEC 57 lub H07RN-F
SPRZĘGAJĄCY PRZEWÓD ZASILANIA do połączeń: jednostki wewnętrzne i zewnętrzne (Dot. wyłącznie Klimatyzatorów: 24K typu MONO SPLIT .)	Przewód 5-żyłowy, żyły o przekroju $S=2,50 \text{ mm}^2$; zgodny z Design 245 IEC 57 lub H07RN-F

Pamiętaj:

Musisz zagwarantować łatwy dostęp do wtyku przewodu sieciowego również po wykonaniu całej instalacji, ażeby daną jednostkę można było łatwo odłączyć od sieci zasilającej.

Jeżeli nie możesz zapewnić takiej łatwej dostępności, to instalowaną jednostkę musisz podłączyć do sieci przez wyłącznik dwubiegunowy z przerwą izolacyjną minimum 3 mm, zainstalowany w miejscu łatwo dostępnym również po zrealizowaniu całej instalacji.

Skróty wykorzystane w instrukcji:

c.d. — ciąg dalszy
chłodn. — chłodniczy
czyt. — czytaj / przeczytaj
dot. — dotyczący
maks. — maksymalny / maksymalnie
min. — minimalny / minimalnie
nt. — na temat
wg — według
wzgl. — względnie.

Czynniki na bazie węglowodorów fluorowanych — zalecenia

Niniejszy produkt zawiera fluorowane gazy cieplarniane, o których traktuje *Protokół z Kyoto*

FACTROY PRODUCTION MODEL	Indoor Model	Outdoor Model	Refrigerant	GWP	Refrigerant GWP weight(kg)	CO ₂ equivalent (tonne)
+AST-09UW4RXETR00E	TIAN26IN TR	TIAN26OUT TR	R32	675	0.91	0.614
+AST-12UW4RXETR00E	TIAN35IN TR	TIAN35OUT TR	R32	675	1.03	0.695
+AS-09UW4RYRKG03A	PANDORA26IN KG	PANDORA26OUT KG	R32	675	0.46	0.311
+AS-12UW4RYRKG03A	PANDORA35IN KG	PANDORA35OUT KG	R32	675	0.58	0.392
+AST-18UW4RXSKG01A	PANDORA53IN KG	PANDORA53OUT KG	R32	675	1.15	0.776
+AST-24UW4RBBTG05A	PANDORA70IN TG	PANDORA70OUT TG	R32	675	1.44	0.972
+AST-09UW4RVETE00J	PANDORA26IN TE	PANDORA26OUT TE	R32	675	0.59	0.398
+AST-12UW4RVETE00J	PANDORA35IN TE	PANDORA35OUT TE	R32	675	0.76	0.513
+AST-18UW4RXATE03A	PANDORA53IN TE	PANDORA53OUTTE	R32	675	1.20	0.810
+AST-24UW4RBBTE05A	PANDORA70IN TE	PANDORA70OUT TE	R32	675	1.44	0.972
+AS-09UW4RYRKC03A	REA26IN KC	REA26OUT KC	R32	675	0.46	0.311
+AS-12UW4RYRKC03A	REA35IN KC	REA35OUT KC	R32	675	0.58	0.392
+AST-18UW4RXSKC01A	REA53IN KC	REA53OUT KC	R32	675	1.15	0.776
+AST-24UW4RBT KC02A	REA70IN KC	REA70OUT KC	R32	675	1.32	0.891

Uwaga:

Para gwiazdek (**) w zapisie modelu jednostki zastępuje kod literowy wskazujący konkretny panel powietrzny spośród różnych dostępnych. Ponadto:

- w [Modelu Producenta] pierwszą pojedynczą gwiazdką (*) może być litera 'R' lub 'W', a gwiazdką (*) ostatnią może być litera z zakresu A—Z, i wtedy pierwsze oznaczenie zostaje pominięte.
- w [Modelu Klienta] gwiazdką (*) może być cyfra '0' lub litera z zakresu A—Z.

Montowanie instalacji oraz jej: serwisowanie, konserwowanie, naprawy, badania hermeticznosci (wycieki), ewentualne wycofanie z eksploatacji, recykling osprzętu & jednostek instalacji — musi być wykonywane przez osoby fizyczne posiadające stosowne uprawnienia.

Badania hermeticznosci instalacji (pod kątem ewentualnych wycieków) muszą być prowadzone w następujących odstępach czasowych, aby zagwarantować prawidłową pracę jednostek systemu:

- Jednostki, zawierające fluorowane gazy cieplarniane w ilości odpowiadającej **5—50 t CO₂ EQV**.
Nie rzadziej niż co **12 miesięcy**, a w instalacjach monitorowanych przez system detekcji wycieków nie rzadziej niż co **24 miesiące**.
- Jednostki, zawierające fluorowane gazy cieplarniane w ilości odpowiadającej **50—500 t CO₂ EQV**.
Nie rzadziej niż co **6 miesięcy**, a w instalacjach monitorowanych przez system detekcji wycieków nie rzadziej niż co **12 miesięcy**.
- Jednostki, zawierające fluorowane gazy cieplarniane w ilości odpowiadającej **ponad 500 t CO₂ EQV**.
Nie rzadziej niż co **3 miesiące**, a w instalacjach monitorowanych przez system detekcji wycieków nie rzadziej niż co **6 miesięcy**.

Stosowany system detekcji wycieków musi być poddawany kontroli sprawności minimum 1 raz na **12 miesięcy**, aby zagwarantować ich właściwe, pełnosprawne funkcjonowanie.

Jeżeli dany Produkt musi przechodzić badania hermeticznosci, to musi zostać zaprowadzona dla niego stosowna **Dokumentacja** (—raport pokontrolny), w której musi być podany: I) *Cykł przeprowadzania kontroli* (tj. częstotliwość wykonywania badań) oraz II) *Lista ewentualnie wykrytych nieszczelności*.

Uwaga:

W przypadku klimatyzatorów 2-częściowych (SPLIT) — zawierających fluorowane gazy cieplarniane w ilości odpowiadającej **poniżej 5 t CO₂ EQV**. — kontrole hermeticznosci nie muszą być wykonywane.

Załącznik

- Niniejszym spółka *Hisense (Guangdong) Air Conditioning Co., Ltd.* deklaruje, że przedmiotowy Klimatyzator jest zgodny z wymogami koniecznymi i innymi wymaganymi postanowieniami Dyrektywy Unii Europejskiej 2014/53/EU. Pełna treść wzmiarkowanej deklaracji (zwanej w dokumencie krótko: DoC) została załączona poniżej (2 strony):

Deklaracja Zgodności RED (=DoC)

Unikatowy numer identyfikacyjny niniejszej DoC:

My,

Hisense (Guangdong) Air Conditioning Co., Ltd.

z siedzibą w miejscowości Jiangmen na terenie *Advanced Manufacturing Jiangsha Demonstration Park* przy ulicy *Hisense* nr 8, prowincja Guangdong, CHINSKA REPUBLIKA LUDOWO-DEMOKRATYCZNA

.....
deklarujemy na naszą wyłączną odpowiedzialność, że zgłaszany produkt:

nazwa produktu: Klimatyzator 2-częściowy (split)

nazwa handlowa:

rodzaj lub model urządzenia: Zob. lista modeli wykazanych na poprzednia strona

inne ważne dane uzupełniające:,

którego dotyczy niniejsza Deklaracja, spełnia nieodzowne i inne istotne wymogi Dyrektywy RED (2014/53/EU).

Produkt jest zgodny z następującymi normami i/lub innymi dokumentami normatywnymi:

ZDROWIE i BEZPIECZEŃSTWO (art. 3(1)(a)): EN62311:2008,
EN 60335-2-40:2003/A11:2004/A12:2005/A1:2006/A2:2009/A13:2012,
EN 60335-1:2012/A11:2014, EN 62233:2008.

EMC (art. 3(1)(b)): EN 55014-1:2006/A1:2009/A2:2011, EN 61000-3-2:2014,
EN 55014-2:2015, EN 61000-3-3:2013.

WIDMO (art. 3(2)):

ETSI EN 300 328 V2.1.1 (2016-11),
ETSI EN 301 489-1 V2.1.1 (2017-02),
ETSI EN 301 489-17 V3.1.1 (2017-02).

INNE (w tym art. 3(3) i parametry dobrowolne): EN50581:2012, (EU) No 206/2012.

Ograniczenia ważności (o ile zachodzą):

Informacje uzupełniające:

Dokumentacja techniczna jest przechowywana przez:
Spółka Hisense (Guangdong) Air Conditioning Co., Ltd.

Data i miejsce wydania (niniejszej DoC):

Podpis producenta bądź Podpis za producenta:

Imię i nazwisko (DRUKIEM):[XXX].....

Tytuł:

Objaśnienia: EMC = KOMPATYBILNOŚĆ ELEKTROMAGNETYCZNA

INSTRUKCJA OBSŁUGI I MONTAŻU

PL

Bardzo dziękuję za zakup tego klimatyzatora. Przed zainstalowaniem i użytkowaniem tego urządzenia należy uważnie przeczytać instrukcję użytkowania i instalacji oraz zachować tę instrukcję dla przyszłych celów.

Spis treści

Środki ostrożności	0
Instrukcja instalacji.....	1
Schemat ogólny montażu i instalowania	1
Wybór najlepszego miejsca instalacji.....	2
Podłączanie przewodów zasilających	3
Schemat połączeń elektrycznych.....	4
Montaż i podłączenie jednostki zewnętrznej – procedura	5
Usuwanie powietrza z instalacji	5

⚠ OSTROŻNIE

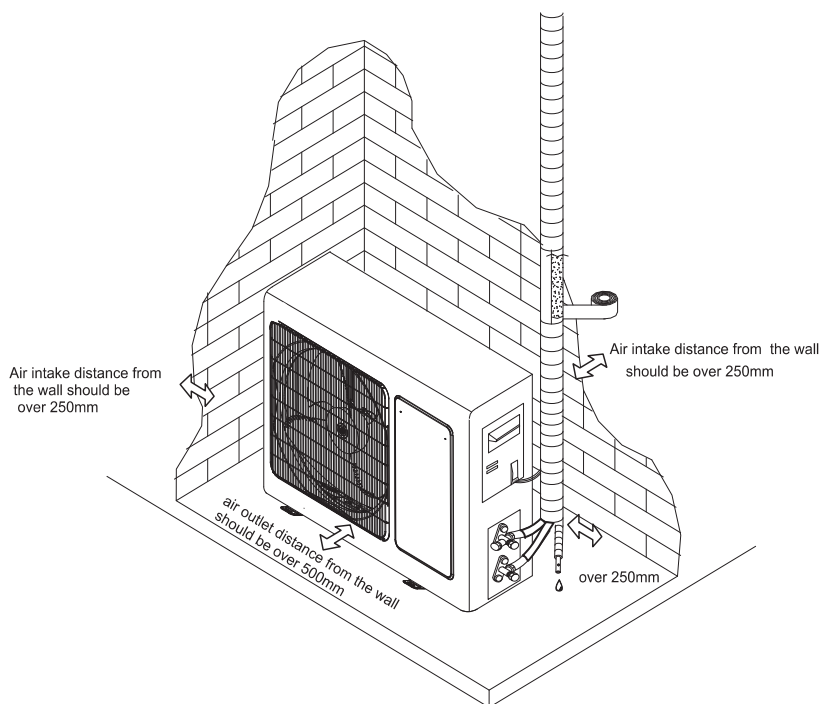
- Serwisowanie urządzeń musi być wykonywane wyłącznie wg zaleceń wyszczególnionych przez Producenta urządzenia.
- Prace konserwacyjne i naprawcze wymagające udziału innych odpowiednio przeszkolonych pracowników muszą być wykonywane pod nadzorem osoby uprawnionej w zakresie pracy z łatwopalnymi czynnikami chłodniczymi.
- Do przyspieszania operacji rozmrażania / oczyszczania nie wolno używać żadnych rozwiązań, które nie są zalecane przez Producenta jednostek.
- Urządzenie musi zostać zainstalowane i być eksploatowane oraz przechowywane w pomieszczeniu o powierzchni podłogi większej niż 10 m².
- Prowadzenie przewodów rurowych instalacji czynnika chłodniczego trzeba ograniczyć do pomieszczeń z powierzchnią podłogi powyżej 10 m².
- Wykonywana instalacja rurowa czynnika chłodniczego musi być zgodna z krajowymi przepisami dla instalacji gazowych.
- Maksymalna ilość napełnienia czynnika chłodniczego wynosi 2,5 kg. Specyfikacja napełnienia układu czynnikiem chłodniczym jest podana na tabliczce znamionowej jednostki zewnętrznej.
- Złącza mechaniczne stosowane wewnątrz budynku muszą być wykonane zgodnie z normą ISO 14903. Jeżeli na obszarze wewnątrz budynku trzeba wtórnie wykorzystać dotychczas eksploatowane złącza mechaniczne, to ich elementy uszczelniające trzeba wymienić na nowe. Jeżeli na obszarze wewnątrz budynku trzeba wtórnie wykorzystać dotychczas eksploatowane stożkowe złącza kielichowe, to trzeba w nich wykonać nowe rozszerzenie stożkowe końca rury (rozwalcowanie).
- Należy dążyć do stworzenia jak najkrótszej instalacji rurowej.
- Połączenia mechaniczne w instalacji rurowej muszą zostać wykonane w taki sposób, żeby były dostępne podczas późniejszego konserwowania tej instalacji.

Objaśnienia znaków znajdujących się na jednostce wewnętrznej / zewnętrznej Klimatyzatora:

	OSTRZEŻENIE	Ten znak sygnalizuje, że dane urządzenie wykorzystuje łatwopalny czynnik chłodniczy. Jeżeli czynnik wycieknie i zostanie wystawiony na kontakt ze źródłem zapłonu, to powstanie ryzyko pożarowe.
	OSTROŻNIE!	Ten znak sygnalizuje, że trzeba najpierw dokładnie przeczytać <i>Instrukcję</i> dołączoną do jednostki.
	OSTROŻNIE!	Ten znak sygnalizuje, że serwisanci powinni postępować/przenosić oznakowaną nim jednostkę zgodnie z odnośnym zaleceniem podanym w <i>Instrukcji</i> dołączonej do tej jednostki.
	OSTROŻNIE!	Ten znak sygnalizuje, że można uzyskać odnośne informacje (np. w <i>Instrukcji obsługi</i> / <i>Instrukcji instalacji</i>).

Instrukcja instalacji

Schemat ogólny montażu i instalowania



JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA



- Jednostka zewnętrzna na powyższym rysunku została przedstawiona jedynie poglądowo, dlatego Twoja instalowana jednostka zewnętrzna może wyglądać inaczej.
- Urządzenie mogą instalować wyłącznie specjaliści z uprawnieniami i pod warunkiem zachowania pełnej zgodności z krajowymi przepisami elektroinstalatorskimi.

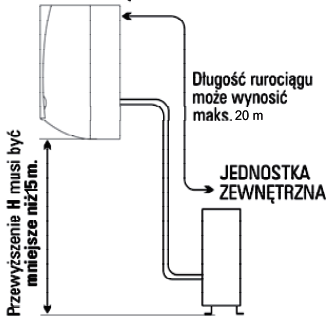
Instrukcja instalacji c.d.

Wybór najlepszego miejsca instalacji

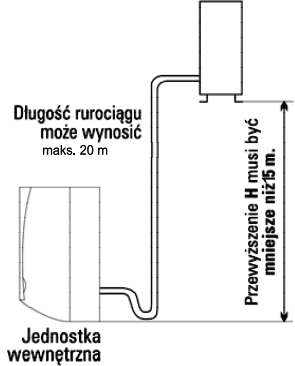
Wybierz odpowiednie miejsce pod jednostkę zewnętrzną:

- Wybieraj miejsca dobrze wentylowane, optymalne co do wygody montażu i instalowania.
- Unikaj instalowania w miejscach narażonych na wycieki gazów łatwopalnych.
- Instaluj z zachowaniem wymaganych prześwitów od pobliskich ścian.
- Pamiętaj, że odległość między JEDNOSTKĄ ZEWNĘTRZNĄ i jednostką wewnętrzną może wynosić maks. **5 m**, choć może wzrosnąć do maks. **20 m**, o ile zostanie doładowana do instalacji wymagana ilość czynnika chłodniczego.
- Instaluj JEDNOSTKĘ ZEWNĘTRZNĄ z dala od tłustego brudu, wyziewów/gazów wulkanizacyjnych itp.
- Unikaj instalowania JEDNOSTKI w pobliżu dróg, jeśli jednostka może być tam narażona na rozbryzgi błotnistej wody.
- Zamontuj JEDNOSTKĘ na stałej, stabilnej konstrukcji, która nie zwiększy jej zwykłego hałasu eksploatacyjnego.
- Wybierz miejsce, w którym JEDNOSTKA nie będzie miała przysłoniętego otworu wylotowego powietrza.
- Unikaj instalowania JEDNOSTKI w miejscach bezpośrednio nasłonecznionych, w ciągach pieszych (przejścia, chodniki itp.), a także w pobliżu źródeł emisji ciepła lub wentylatorów przewietrzających. Montuj jednostkę z dala od wszelkich materiałów łatwopalnych, poza zasięgiem gęstych oparów olejowych, unikaj też miejsc mokrych / nie wyrównanych.

Jednostka wewnętrzna



JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA



MODEL	Maks. dopuszczalna długość rurociągu dla jednostki w stanie prosto z fabryki, [m]	Maks. realizowalna długość rurociągu, [m]	Maks. przewyższenie H, [m]	Wymagany dodatek czynnika chłodniczego do instalacji, [g/m]
7K~12KK	5	3~20	10	20
18KK	5	3~20	15	20
21K~25KK	5	3~20	15	30

Objaśnienia: Przewyższenie jednostek — Różnica wysokości posadowienia jednostek.

Jeżeli spodziewane przewyższenia jednostek / długości rurociągów w Twojej realizowanej instalacji wykraczają poza dane w powyższej tabeli, to należy zwrócić się do Sprzedawcy po poradę.

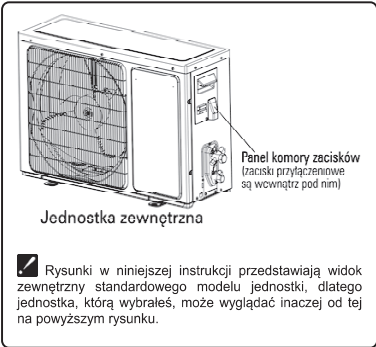
Instrukcja instalacji c.d.

Podłączanie przewodów zasilających

UWAGA: Niektóre modele JEDNOSTEK ZEWNĘTRZNYCH wymagają zdemontowania obudowy, aby URZĄDZENIE dało się połączyć z jednostką wewnętrzną.

• JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA

- 1) Odkręć śrubę mocującą *Panel komory zacisków* (zob. rys. po prawej) i zdemontuj go. Podłącz przewody elektryczne do zacisków przyłączeniowych na płycie *Control Board* postępując, jak podane poniżej.
- 2) Doprowadzony do JEDNOSTKI przewód przyłączowy (sieciowy) zamocuj nieruchomo do płyty *Control Board* pod przewidzianym dociskiem kablowym.
- 3) Zamontuj z powrotem ww. *Panel komory zacisków* dokręcając go śrubą mocującą.
- 4) Między sieć zasilającą a JEDNOSTKĘ ZEWNĘTRZNĄ włącz w obwód ręczny wyłącznik zasilania dla jednostek 24K, renomowanej firmy. Musisz tu zastosować urządzenie wyłączające, które będzie gwarantować adekwatne rozłączanie wszystkich linii zasilających



Jednostka zewnętrzna

☑ Rysunki w niniejszej instrukcji przedstawiają widok zewnętrzny standardowego modelu jednostki, dlatego jednostka, którą wybrałeś, może wyglądać inaczej od tej na powyższym rysunku.

Zachowaj ostrożność:

1. Nigdy nie rezygnuj z zapewnienia oddzielnego obwodu zasilania przeznaczonego tylko i wyłącznie dla tego Klimatyzatora. Sposób podłączenia przewodów elektrycznych do JEDNOSTKI znajdziesz na schemacie instalacji elektrycznej, który zamieszczono na wewnętrznej stronie ww. *Panelu komory zacisków*.
2. Potwierdź, że grubość żył w przewodach zasilających jest zgodna z podaną w *Warunkach technicznych zasilania* (zob. poniższa tabela).
3. Po zakończeniu podłączenia przewodów zasilających, sprawdź jeszcze ostatecznie, że ich żyły są mocno i stabilnie przykręcone w zaciskach przyłączeniowych.
4. W przypadku instalacji w punktach mokrych / wilgotnych pamiętaj, że w linii zasilania JEDNOSTKI musisz zainstalować dodatkowo automatyczny przeciwporażeniowy wyłącznik różnicowo-prądowy (ELCB).

Warunki techniczne zasilania

Moc [BTU/h]	Przewód przyłączowy/sieciowy		Przewód zasilania między jednostkami	
	Typ	Przekrój normalny	Typ	Przekrój normalny
7K, 9K, 12K	H07RN-F	1,0 mm ² × 3	H07RN-F	1,0 mm ² × 5
18K	H07RN-F	1,5 mm ² × 3	H07RN-F	1,5 mm ² × 5
24K	H07RN-F	2,5 mm ² × 3	H07RN-F	2,5 mm ² × 5

Uwaga:

Musisz zagwarantować łatwy dostęp do wtyku przewodu sieciowego również po wykonaniu całej instalacji, ażeby daną jednostkę można było łatwo odłączyć od sieci zasilającej.

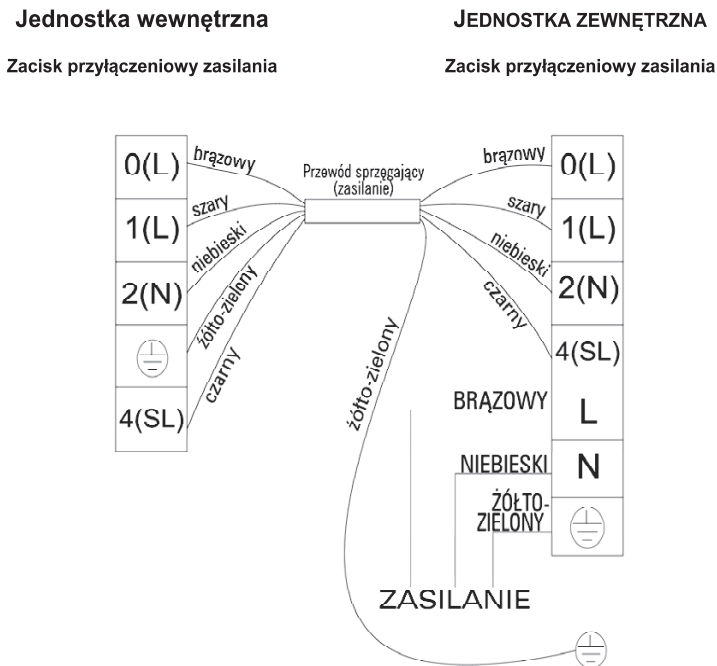
Jeżeli nie możesz zapewnić takiej łatwej dostępności, to instalowaną jednostkę musisz podłączyć do sieci przez wyłącznik dwubiegunowy z przerwą izolacyjną minimum 3 mm, zainstalowany w miejscu łatwo dostępnym również po zrealizowaniu całej instalacji.

Instrukcja instalacji c.d.

Schemat połączeń elektrycznych

Łącząc wzajemnie zasilanie jednostek Klimatyzatora, uważaj, żeby kolor żyły podłączonej do zacisku o danym numerze w JEDNOSTCE ZEWNĘTRZNEJ był taki sam jak kolor żyły podłączonej do zacisku o tymże numerze w jednostce wewnętrznej (zob. wyjaśnienie na poniższym schemacie).

- Modele: 7K — 24K



Ostrzeżenie:

Przed podjęciem próby dostania się do zacisków przyłączeniowych w którejkolwiek jednostce trzeba odłączyć wszystkie obwody zasilające.

Instrukcja instalacji c.d.

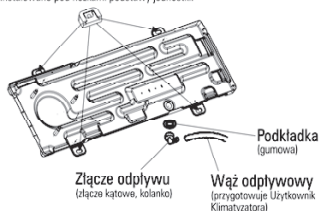
Montaż i podłączenie jednostki zewnętrznej – procedura

1. Zainstaluj w jednostce kątowne [Złącze odpływu] z podłączonym [Wężem odpływowym] (dot. wyłącznie modelu z pompą ciepła).

W JEDNOSTCE ZEWNĘTRZNEJ podczas pracy w trybie OGRZEWANIE zbierają się skropliny (osiadająca wilgoć atmosferyczna), które muszą zostać odprowadzone na zewnątrz. Zainstaluj więc w jednostce ww. [Złącze odpływu] wraz z nasadzoną na nie [Wężem odpływowym], aby skierować odpływające skropliny w odpowiednie miejsce tak, by nie utrudniać życia sąsiadom i nie zanieczyszczać środowiska naturalnego.

[Złącze odpływu] należy zainstalować przez gumową [Podkładkę] w otworze w części spodniej szkieletu konstrukcyjnego jednostki, a na wolny koniec tego kolanka należy nasadzić [Wąż odpływowy] — jak pokazane na rys. u góry.

Gumowe podkładki (opcjonalne)
Instalowane pod nóżkami podstawy jednostki



- ## 2. Zainstaluj i zamocuj JEDNOSTKE ZEWNĘTRZNE

Po zainstalowaniu JEDNOSTKI przykręć ją bez luzów na śrubach, dobrze dociągając nakrętki, do płaskiego i odpowiednio wytrzymałego podłoża (podłogi).

W przypadku montażu na ścianie / dachu upewnij się, że przykręciłeś konsolę montażową JEDNOSTKI na tyle stabilnie, że nie będzie trząść się pod wpływem poważnych drgań czy silniejszych podmuchów wiatru.

3. Podłącz instalację rurową do JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ

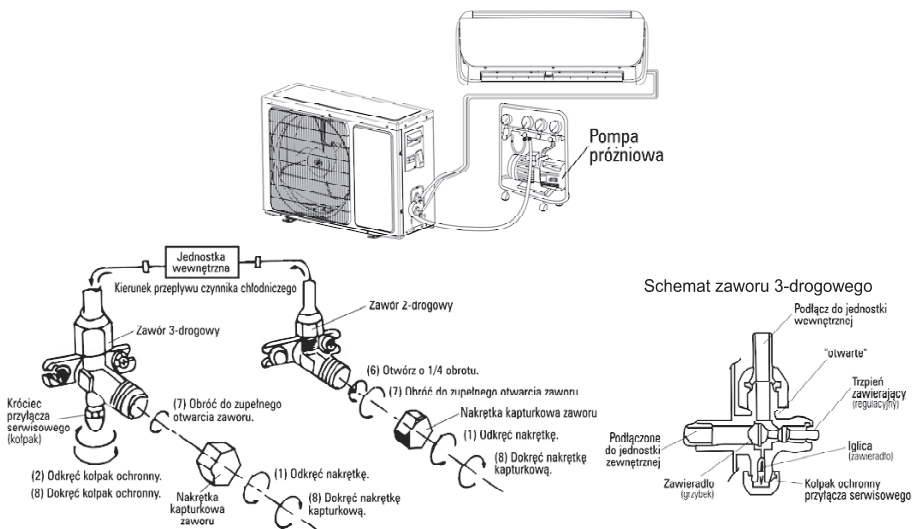
- Odkręć kółpaki ochronne z zaworu 2-drogowego i zaworu 3-drogowego w JEDNOSTCE.
- Podłącz każdy rurociąg instalacji do króćców przyłączeniowych odpowiednio: na zaworze 2-drogowym i 3-drogowym. Podłączone rury dokręć z wymagany momentem.

4. Wykonaj połączenia elektryczne do JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ (zob. poprzednie strony).

Usuwanie powietrza z instalacji

Jeżeli w obiegu czynnika chłodniczego pozostanie powietrze zawierające wilgoć, to eksploatacja takiej instalacji może doprowadzić do wadliwej pracy sprężarki w JEDNOSTCE. Dlatego po połączeniu rurociągami JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ z wewnętrzną, usunąć z obiegu czynnika chłodniczego powietrze i wilgoć przy użyciu pompy próżniowej — jak pokazane na poniższym schemacie. Procedura ewakuacji układu została podana na następnej stronie.

Uwaga: Nie wypuszczaj czynnika chłodniczego do atmosfery, aby nie zanieczyszczać środowiska naturalnego.



Instrukcja instalacji c.d.

Procedura usunięcia powietrza z układu czynnika chłodniczego:

- (1) Odkręć i zdejmij nakrętki kapturkowe*) z gniazd regulacyjnych zaworów 2-drogowego i 3-drogowego.
- (2) Odkręć i zdejmij kołpak ochronny z króćca przyłącza serwisowego.
- (3) Podłącz wąż pompy próżniowej na ww. odkryty króciec przyłącza serwisowego.
- (4) Uruchom pompę próżniową na 10—15 minut, aż uzyskasz w układzie próżnię 10 mmHg (ciśn. absolutne).
- (5) Kiedy pompa próżniowa wciąż pracuje, w oprawie zaworowej (przy pompie próżniowej) pokręć gałką zaworu gałęzi niskiego ciśnienia (LO), aż zamkniesz ten zawór. Dopiero po tym wyłącz pracującą pompę próżniową.
- (6) Otwórz zawór 2-drogowy na 1/4 obrotu, po czym po upływie 10 s zamknij go z powrotem. Sprawdź szczelność wszystkich połączeń w instalacji rurowej za pomocą wody mydlanej lub elektronicznego wykrywacza wycieków.
- (7) Pokręć kluczem trzpienie zaworów 2-drogowego i 3-drogowego, aby zupełnie otworzyć oba zawory. Odlącz wąż pompy próżniowej.
- (8) Zainstaluj z powrotem obie ww. nakrętki kapturkowe oraz ww. kołpak ochronny. Dokręć wszystkie trzy odpowiednio mocno.

*) nakrętka kapturkowa = nakrętka ślepa / zamknięta.

Skróty wykorzystane w instrukcji:

c.d. — ciąg dalszy

dot. — dotyczący

maks. — maksymalny / maksymalnie

nt. — na temat

wg — według

wzgl. — względnie.

Użytkownicy Ręczne zdalne sterowanie R2-01-1

PL

Dziękujemy za zakup klimatyzatora marki Hisense. Przed użytkowaniem urządzenia prosimy o dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją obsługi. Prosimy również o zachowanie niniejszej instrukcji.

Instrukcja obsługi beprzewodowego pilota sterującego

(R2-01-1)

Pilot bezprzewodowy	1
Instrukcje obsługi	
Tryby pracy	3
Ustawianie kierunku nawiewu powietrza	4
Tryb SMART	5
Tryb SUPER	7
Tryb QUIET	7
Programator czasowy	8
Tryb ECONOMY	8
Tryb IFEEL	9
Przycisk DIMMER	9
Przycisk CLOCK	9
Tryb SLEEP	10
Tryb 8°C HEAT	10
Tryb jonizacji HI-NANO	10

Pilot bezprzewodowy

Pilot bezprzewodowy

Pilot przesyła sygnały do układu sterowania klimatyzatora.

1 Przycisk MODE

Służy do wyboru trybu pracy.

3 Tryb jonizacji Hi-Nano

Uruchamia lub wyłącza tryb jonizacji Hi-NANO.

6 Przycisk SUPER

Uruchamia lub zatrzymuje szybkie chłodzenie/grzanie (przy szybkim chłodzeniu ustawiana jest maksymalna prędkość nawiewu z temperaturą 16° C przy szybkim ogrzewaniu prędkość nawiewu jest ustawiana automatycznie z temperaturą 30° C).

8 Przycisk SLEEP

Służy do włączania lub wyłączania trybu snu.

9 Przycisk QUIET

Uruchamia lub wyłącza tryb cichej pracy.

11 Przycisk ON/OFF TIMER

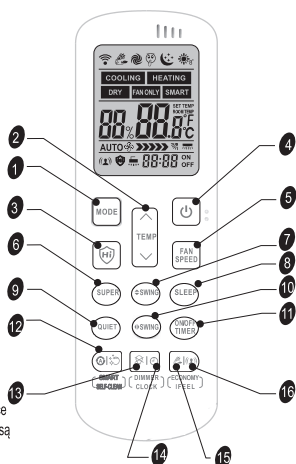
Uruchamia lub wyłącza działanie programatora.

12 Przycisk SMART (nie obsługuje układów z wieloma jednostkami)

Włączanie inteligentnego trybu pracy (opartego na logice rozmytej). Gdy klimatyzator i pilot zdalnego sterowania są w trybie gotowości, a pilot zdalnego sterowania jest w trybie Chłodzenie lub Osuszanie, naciśnięcie przycisku przez około 5 sekund, aby przejść do trybu automatycznego czyszczenia, a na wyświetlaczu pojawi się ikona „”. Naciśnięcie przycisku SMART lub WYŁ lub MODE spowoduje wyjście z trybu automatycznego czyszczenia, a ikona „” gaśnie (po zakończeniu czyszczenia klimatyzator powróci do trybu Chłodzenie lub Osuszanie, a na pilocie będzie wyświetlana przez około 30 minut ikona „”).

13 Przycisk DIMMER

Naciśnięcie przycisku wygasza wyświetlacz jednostki wewnętrznej. Aby wyłączyć wyświetlacz nacisnąć dowolny przycisk.



14 CLOCK

Służy do ustawiania aktualnego czasu.

15 Przycisk ECONOMY

Uruchamia lub wyłącza energooszczędny tryb pracy.

2 + 7 8°C HEAT (opcjonalnie)

Uruchamia lub wyłącza tryb grzania ze stałą temperaturą 8 °C. 8°C HEAT.

2 Przycisk TEMP

Do ustawiania temperatury pomieszczenia, programatora oraz aktualnego czasu.

4 Przycisk WŁ/WYŁ

Uruchamianie lub zatrzymywanie pracy klimatyzatora przy włączonym zasilaniu.

5 Przycisk FAN SPEED

Wybór prędkości nawiewu powietrza w sekwencji: automatyczna, wyższa, wysoka, średnia, niska.

7 ⇄ SWING

Uruchamia lub zatrzymuje ruch wahadłowy żaluzji poziomych pozwalając na wybranie pożądanego kierunku nawiewu: góra/dół

10 ⇄ SWING

Uruchamia lub zatrzymuje ruch wahadłowy żaluzji pionowych i pozwala na ustawienie żądanego kierunku nawiewu: prawo/lewo.

16 Przycisk IFEEL

Uruchamia lub zatrzymuje tryb IFEEL. Funkcja IFEEL pozwala na sterowanie pracą klimatyzatora na podstawie pomiaru temperatury dokonywanego przez czujnik umieszczony w pilocie, a nie w klimatyzatorze. Pilot powinien być umieszczony w miejscu umożliwiającym przesyłanie sygnału do jednostki wewnętrznej bez zakłóceń. Aby włączyć lub wyłączyć tryb IFEEL, naciśnij i przytrzymaj ten przycisk przez 5 sekund.

Znaczenie symboli wyświetlacza LCD:

COOLING	Chłodzenie	DRY	Osuszanie	FAN ONLY	Wentylacja	HEATING	Grzanie		Tryb SMART
Auto 	Automatyczna prędkość		Wyższa prędkość		Wysoka prędkość		Średnia prędkość		Niska prędkość
	Niższa prędkość		Tryb QUIET		Tryb ECONOMY		Tryb SUPER		Tryb SLEEP
	Tryb IFEEL		Wyświetlanie temperatury		Czas programatora		Aktualny czas		Tryb 8°C Heat
	Samooczyszczanie								Tryb HI-NANO

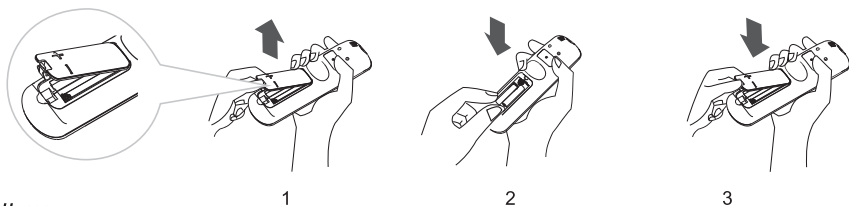
Uwaga: Poszczególne tryby pracy zostały szczegółowo opisane na kolejnych stronach instrukcji.

Pilot bezprzewodowy

Pilot bezprzewodowy

◆ Wkładanie baterii

1. Zdejmij pokrywę gniazda baterii, przesuwając ją w kierunku wskazanym strzałką.
2. Włóż nowe baterie, upewniając się, że bieguny (+) i (-) baterii są zwrócone w odpowiednim kierunku.
3. Załóż ponownie pokrywę i wciśnij do zablokowania w swoim położeniu.



Uwaga:

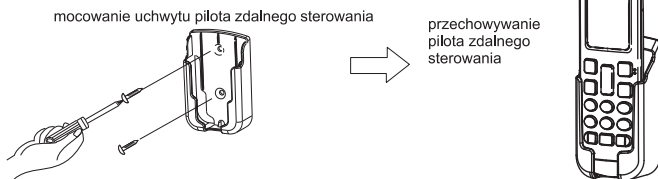
- W pilocie stosowane są 2 baterie typu LR03 AAA (1,5 volt). Nie używać akumulatorów. Baterie powinny być wymienione na nowe kiedy wyświetlacz zaczyna słabiej świecić.

◆ Przechowywanie i korzystanie z pilota zdalnego sterowania

Pilot bezprzewodowy może być przechowywany w uchwycie zamocowanym na ścianie.

Uwaga: uchwyt pilota jest wyposażeniem opcjonalnym.

Uwaga: pokazany kształt uchwytu pilota zdalnego sterowania może różnić się od kształtu Państwa uchwytu.



◆ Sposób używania

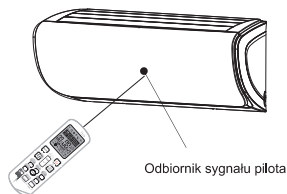
W celu obsługi klimatyzatora pilot zdalnego sterowania należy skierować na odbiornik sygnału znajdujący się w klimatyzatorze. Pilot umożliwia obsługę klimatyzatora z odległości do 7 metrów, przy warunku skierowania go na odbiornik sygnału klimatyzatora.

⚠ OSTRZEŻENIA

Aby zapewnić prawidłową transmisję sygnału pomiędzy pilotem a jednostką wewnętrzną, odbiornik sygnału powinien znajdować się z dala od:

- Bezpośredniego nasłonecznienia lub innych silnych źródeł światła lub ciepła
- Telewizora lub innych urządzeń obsługiwanych pilotem zdalnego sterowania

Klimatyzator nie będzie również działał, jeśli pomiędzy pilotem a jednostką wewnętrzną znajdują się zasłony, drzwi lub inne obiekty. W przypadku kłopotów z prawidłowym odbiorem sygnału usunąć te obiekty lub skontaktować się z lokalnym sprzedawcą.



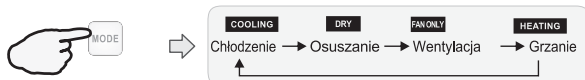
Instrukcje obsługi

Tryby pracy

Wybór trybu pracy

Naciskaj kolejno przycisk 

Działanie: Tryby pracy zmieniają się w następującej kolejności:



☑ Tryb grzania **NIE** jest dostępny w klimatyzatorach wyposażonych tylko w funkcję chłodzenia.



Wybór prędkości nawiewu

Naciskaj kolejno przycisk 

Działanie: Prędkość nawiewu zmienia się w następującej kolejności:



☑ Ustawienie „Auto” nie jest dostępne w trybie pracy „Wentylacja”.
W trybie „Osuszanie” ustawiona jest automatyczna prędkość nawiewu (AUTO), przycisk „FAN SPEED” jest nieaktywny.
Niektóre modele posiadają jedynie trzy ustawienia prędkości nawiewu.



Nastawianie temperatury

Naciśnij przycisk  jeden raz

Działanie: Nastawiona temperatura zwiększy się o 1 °C lub 1 °F

Naciśnij przycisk  jeden raz

Działanie: Nastawiona temperatura zmniejszy się o 1 °C lub 1 °F



Zakres dostępnych nastaw temperatury	
* Grzanie, Chłodzenie	16-30 °C (61-86°F)
Osuszanie	±7 °C
Wentylacja	Brak możliwości zmiany

*Uwaga: Jednoczesne naciśnięcie i przytrzymanie przez 2 sekundy przycisków  i  powoduje

przełączenie pomiędzy wskazaniami temperatury w °C a °F

*Uwaga: tryb grzania **NIE** jest dostępny w klimatyzatorach wyposażonych tylko w funkcję chłodzenia.

*Uwaga: w przypadku uczucia dyskomfortu w trybie „Osuszanie” możliwe jest zwiększenie lub zmniejszenie temperatury za pomocą pilota o maks. 7 °C.

Instrukcje obsługi

♦ Włączanie

Naciśnij przycisk 

Działanie: Wskaźnik pracy jednostki wewnętrznej zaświeci się.

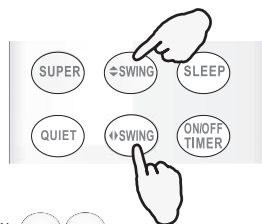
Tryby pracy SWING, SMART, SUPER, QUIET, programatora czasowego, ECONOMY, IFEEL, DIMMER, CLOCK, SLEEP oraz 8°C HEAT zostały opisane na kolejnych stronach.

- ✓ W czasie pracy klimatyzator może nie zareagować od razu na zmianę trybu pracy. Odczekać 3 minuty.
- Po włączeniu trybu grzania powietrze nie jest nadmuchiwane od razu. Nawiew powietrza zostanie włączony po upływie 2-5 minut, po nagrzaniu się wewnętrznego wymiennika ciepła klimatyzatora.
- Przed ponownym uruchomieniem urządzenia odczekać 3 minuty.

Ustawianie kierunku nawiewu powietrza

Po uruchomieniu klimatyzatora kierunek nawiewu powietrza w pionie (w poziomie) jest automatycznie dostosowany do trybu pracy.

Tryb pracy	Kierunek nawiewu
Chłodzenie, Osuszanie	poziomy
*Grzanie Wentylacja	w dół



Kierunek nawiewu powietrza można również zmieniać za pomocą przycisków na pilocie zdalnego sterowania.



* Tryb grzania jest dostępny tylko dla modeli z pompą ciepła.

♦ Ustawienie kierunku nawiewu powietrza w pionie (za pomocą pilota)

Kąt nawiewu powietrza może być ustawiany za pomocą pilota.

Naciśnij przycisk  jeden raz.

Działanie: Żaluzje poziome zaczną poruszać się automatycznie w górę i w dół.



Ponownie naciśnij przycisk 

Działanie: Żaluzje zatrzymają się w wybranym położeniu kątowym.



♦ Ustawienie kierunku nawiewu powietrza w poziomie (za pomocą pilota)

Kąt nawiewu powietrza może być ustawiany za pomocą pilota.

Naciśnij przycisk  jeden raz.

Działanie: Żaluzje pionowe zaczną poruszać się automatycznie w prawo i w lewo.



Instrukcje obsługi

Ponownie naciśnij przycisk 

Działanie: Żaluzje zatrzymają się w wybranym położeniu kątowym.

Uwaga: Jeśli jednostka nie jest wyposażona w funkcję 4-kierunkowej zmiany nawiewu powietrza, możliwe jest ręczne ustawienie kierunku nawiewu w poziomie (dotyczy wybranych modeli)



- ☑ **A** Zabronione jest ręczne przesuwanie żaluzji pionowych, ponieważ może to spowodować nieprawidłowe działanie klimatyzatora. Jeśli do tego dojdzie, wyłącz klimatyzator i odłącz zasilanie, a następnie podłącz zasilanie od nowa.
- B** Nie dopuszczać do zbyt długiej pracy klimatyzatora w trybie Chłodzenie lub Osuszanie przy żaluzjach poziomych skierowanych w dół, gdyż może to powodować kapanie skroplonej wody.

Tryb SMART (nie obsługuje układów z wieloma jednostkami)

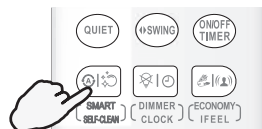
♦ Włączanie trybu SMART

Naciśnij przycisk 

Działanie: Uruchamia tryb SMART (wykorzystujący zasady logiki rozmytej), gdy urządzenie jest włączone.

W tym trybie pracy temperatura i prędkość nawiewu są regulowane w oparciu o rzeczywistą temperaturę pomieszczenia.

W przypadku urządzeń typu split, takich jak klimatyzatory ściennie i niektóre klimatyzatory przypodłogowe, ich tryb pracy i nastawiana temperatura powinny być regulowane w oparciu o temperaturę pomieszczenia.



Tryb pracy i temperatura ustawiane w oparciu o temperaturę pomieszczenia

Modele z pompą ciepła

Temperatura pomieszczenia	Tryb pracy	Temperatura docelowa
21 °C (70 °F) lub poniżej	Grzanie	22 °C (72 °F)
21-23 °C (70-73 °F)	Wentylacja	
23-26 °C (73-79 °F)	Osuszanie	Zmniejszenie temperatury pomieszczenia o 2 °C (2 °F) po 3 minutach pracy
Ponad 26 °C (79 °F)	Chłodzenie	26 °C (79 °F)

Modele tylko z funkcją chłodzenia

Temperatura pomieszczenia	Tryb pracy	Temperatura docelowa
23 °C (73 °F) lub poniżej	Wentylacja	
23-26 °C (73-79 °F)	Osuszanie	Zmniejszenie temperatury pomieszczenia o 2 °C (2 °F) po 3 minutach pracy
Ponad 26 °C (79 °F)	Chłodzenie	26 °C (79 °F)

W przypadku urządzeń klimatyzacyjnych do zastosowań komercyjnych, takich jak klimatyzatory kasetonowe, klimatyzatory kanałowe, klimatyzatory podsufitowo-przypodłogowe oraz niektóre klimatyzatory podłogowe, ich tryb pracy powinien być regulowany w oparciu o różnicę między temperaturą pomieszczenia a temperaturą nastawioną.

Instrukcje obsługi

Tryb pracy ustalwany w oparciu o różnicę między temperaturą pomieszczenia a temperaturą nastawioną		
Modele z pompą ciepła		
Temperatura pomieszczenia	Tryb pracy	Temperatura docelowa
Poniżej T-3 °C	Grzanie	T
$T-3\text{ °C} \leq T_{\text{wewn.}} \leq T+3\text{ °C}$	Wentylacja	T
Ponad T+3 °C	Chłodzenie	T
Modele tylko z funkcją chłodzenia		
Temperatura pomieszczenia	Tryb pracy	Temperatura docelowa
T+3 °C lub poniżej	Wentylacja	T
Ponad T+3 °C	Chłodzenie	T

Uwaga: w trybie SMART temperatura, prędkość oraz kierunek nawiewu powietrza są regulowane automatycznie. Jednakże, w przypadku uczucia dyskomfortu możliwa jest zmiana wartości w zakresie od -2 do +2 °C lub od -7 do +7 °C dla modeli z inwerterem.

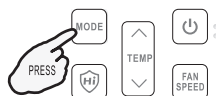
◆ *Opcje trybu SMART*

Odczucie	Przycisk	Regulacja
Dyskomfort z powodu nieodpowiedniej prędkości nawiewu		Każdorazowe naciśnięcie przycisku powoduje zmianę prędkości nawiewu powietrza w następującej kolejności: Auto – Wyższa – Wysoka – Średnia – Niska – Niższa.
Dyskomfort z powodu nieodpowiedniego kierunku nawiewu		Po naciśnięciu wybranego przycisku żaluzja (pozioma lub pionowa) rozpocznie pracę z ruchem wahadłowym. Ponowne naciśnięcie przycisku powoduje zatrzymanie żaluzji w wybranym położeniu.

◆ Wyłączanie trybu SMART

Naciśnij przycisk MODE

Działanie: Tryb SMART zostanie wyłączony.



Instrukcje obsługi

Tryb SUPER

Tryb SUPER służy do uruchamiania lub zatrzymywania szybkiego chłodzenia lub grzania.

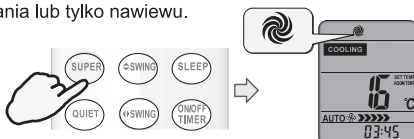
Tryb SUPER może zostać uruchomiony podczas pracy klimatyzatora lub po włączeniu zasilania urządzenia.

W trybie SUPER możliwe jest ustawianie temperatury, kierunku nawiewu powietrza oraz programatora.

◆ Włączanie trybu SUPER

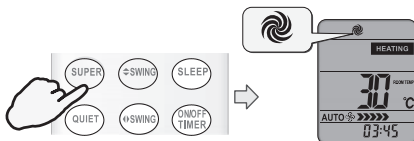
Naciśnij przycisk  w trybie chłodzenia, osuszania lub tylko nawiewu.

Działanie: Włączana jest maksymalna prędkość nawiewu z automatyczną zmianą nastawionej temperatury do 16°C.



Naciśnij przycisk  trybie grzania.

Działanie: Włączana jest automatyczna prędkość nawiewu z automatyczną zmianą nastawionej temperatury do 30°C.



◆ Wyłączanie trybu SUPER

Naciśnij przycisk SUPER, MODE, FAN SPEED, Wi/Wył lub SLEEP.

Działanie: Wyświetlacz powraca do wcześniejszego widoku.
Tryb SUPER jest wyłączany.



Uwaga:

W trybie pracy SUPER przycisk SMART jest nieaktywny.

W trybie pracy SUPER przycisk ECONOMY jest nieaktywny.

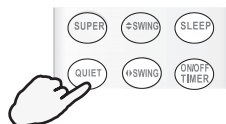
Klimatyzator będzie pracował w trybie SUPER nieprzerwanie przez 15 minut, chyba że tryb ten zostanie wcześniej wyłączony przez naciśnięcie jednego z podanych powyżej przycisków.

Tryb QUIET

W tym trybie klimatyzator pracuje ze zmniejszonym poziomem hałasu przy niskiej częstotliwości załączeń sprężarki oraz niskiej prędkości nawiewu powietrza.

Ten tryb jest dostępny tylko dla modeli wyposażonych w inwerter.

Uwaga: aby wyłączyć tryb QUIET, naciśnij przycisk MODE, FAN SPEED, SMART, SUPER, ECONOMY lub Wi/Wył.



Instrukcje obsługi

Programator czasowy

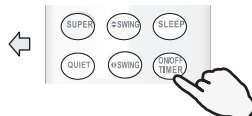
Programator służy do ustawiania żądanej godziny włączenia klimatyzatora, w celu np. zapewnienia komfortowej temperatury pomieszczenia po powrocie do domu lub wyłączenia klimatyzatora w nocy, aby zapewnić optymalne warunki podczas snu.

◆ Ustawianie programatora czasu włączenia

1. Naciśnij przycisk



Działanie: Na wyświetlaczu pilota miga wskazanie „12:00 ON”.



2. Naciśnij przycisk



lub

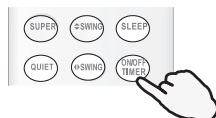


Działanie: Każde naciśnięcie przycisku zmienia czas o 1 minutę.
Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku przez półtorej sekundy zmienia czas o 10 minut.
Dłuższe przytrzymanie przycisku zmienia czas o 1 godzinę.



3. Po zaprogramowaniu żądanej godziny na ekranie pilota naciśnij przycisk ON TIMER w celu zatwierdzenia.

Działanie: Rozlegnie się krótki sygnał dźwiękowy.
Wskaźnik „ON” na ekranie pilota przestaje migać.
Na wyświetlaczu jednostki wewnętrznej zapali się wskaźnik programatora (niepoprawne dla niektórych modeli).



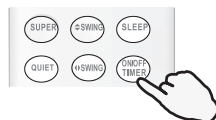
4. Ustawiony czas programatora będzie wyświetlany na ekranie pilota przez 5 sekund, a następnie wyświetli się ponownie aktualny czas.

◆ Anulowanie programatora czasu włączenia

Naciśnij przycisk



Działanie: Rozlegnie się krótki sygnał dźwiękowy, wskaźnik „ON” na ekranie pilota gaśnie a ustawiony czas włączenia jest anulowany.

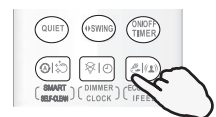


Uwaga: Ustawianie i anulowanie programatora czasu wyłączenia wykonuje się w ten sam sposób jak opisano powyżej, lecz używając przycisku OFF TIMER.

Tryb ECONOMY

W tym trybie klimatyzator pracuje ze zmniejszonym zużyciem energii dzięki obniżeniu parametrów pracy.

- ☑ W trybie pracy SUPER i SMART przycisk ECONOMY jest nieaktywny.
- ☑ Aby wyłączyć tryb ECONOMY, naciśnij przycisk Wi/Wył, MODE, FAN SPEED, SLEEP, QUIET, ECONOMY lub przyciski do zmiany nastawy temperatury.



Instrukcje obsługi

Tryb IFEEL

W tym trybie czujnik temperatury w pilocie mierzy temperaturę pomieszczenia i przesyła ją do jednostki wewnętrznej, która odpowiednio dostosowuje temperaturę, aby zapewnić maksymalny komfort.

◆ Włączanie trybu IFEEL

Naciśnij przycisk  i przytrzymaj przez około 5 sekund.

Działanie: Na wyświetlaczu zapali się ikona włączonego trybu IFEEL.

Uwaga: domyślnie tryb IFEEL jest wyłączony.



1 raz

◆ Wyłączanie trybu IFEEL

Naciśnij przycisk  i przytrzymaj przez około 5 sekund.

Działanie: Tryb IFEEL zostanie wyłączony.



2 raz

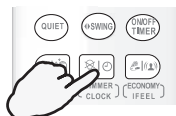
Przycisk DIMMER

◆ Wyłączanie wyświetlacza

Naciśnij przycisk DIMMER, aby wygasić wyświetlacz pilota i klimatyzatora.

Uwaga:

Wyświetlacz zostanie włączony ponownie po naciśnięciu dowolnego przycisku.



Przycisk CLOCK

◆ Ustawianie aktualnego czasu

1. Naciśnij przycisk  przez około 5 sekund.

Działanie: Wskazanie czasu na wyświetlaczu pilota miga.



2. Naciśnij przycisk  lub 

Działanie: Każde naciśnięcie przycisku zmienia czas o 1 minutę. Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku przez półtorej sekundy zmienia czas o 10 minut. Dłuższe przytrzymanie przycisku zmienia czas o 1 godzinę.



3. Naciśnij przycisk  ponownie.

Działanie: Zaprogramowany czas jest ustawiany w pilocie.



Instrukcje obsługi

Tryb SLEEP

Tryb **SLEEP** może być włączony w trybach pracy **Chłodzenie**, **Grzanie** lub **Osuszanie**.

Tryb ten pozwala na zapewnienie bardziej komfortowych warunków do snu.

- Urządzenie wyłączy się automatycznie po 8 godzinach pracy.
- Automatycznie ustawiana jest minimalna prędkość nawiewu.

♦ Włączanie trybu SLEEP

Nacisnąć przycisk



Działanie: Tryb SLEEP zostanie uruchomiony.



W trybie SLEEP:

- Jeśli urządzenie pracuje w trybie chłodzenia, nastawiona temperatura może wzrosnąć maksymalnie o 2°C przez 2 godziny nieprzerwanej pracy, po czym jest utrzymywana na stałym poziomie.
- Jeśli urządzenie pracuje w trybie grzania, nastawiona temperatura może spaść maksymalnie o 2°C przez 2 godziny nieprzerwanej pracy, po czym jest utrzymywana na stałym poziomie.

Uwaga: Jeśli w trybie Chłodzenie temperatura pomieszczenia wynosi 26°C lub więcej, nastawa temperatury nie zostanie zmieniona.

Uwaga: Tryb grzania NIE jest dostępny w klimatyzatorach wyposażonych tylko w funkcję chłodzenia.

♦ Wyłączanie trybu SLEEP

Nacisnąć przycisk SUPER, SMART, MODE, SLEEP, FAN, SPEED lub Wł/Wył.

Działanie: Wyświetlacz powraca do wcześniejszego wyglądu.
Tryb SLEEP jest wyłączany.



8°C HEAT (opcjonalny)

♦ Włączanie trybu 8°C HEAT

W trybie grzania naciśnij i przytrzymaj przez 2 sekundy przycisk i .

W trybie ogrzewania 8°C HEAT prędkość nawiewu jest ustawiana na „AUTO”.

Na wyświetlaczu pojawi się ikona .

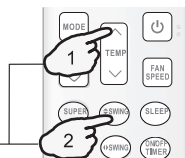
Po naciśnięciu dowolnego przycisku, innego niż ON TIMER, OFF TIMER, CLOCK, DIMMER, IFEEL i SWING tryb 8°C HEAT zostanie wyłączony.

Ikona gaśnie na wyświetlaczu.

Uwaga:

W trybie 8°C HEAT ustawiana jest domyślnie temperatura 8°C. Tryb 8°C HEAT może być włączony tylko wtedy, gdy klimatyzator pracuje w trybie Grzanie.

Naciśnij i przytrzymaj przez 2 sekundy



Tryb HI-NANO

Przy pilocie włączonym w dowolnym trybie, nacisnąć przycisk HI-NANO, aby włączyć lub wyłączyć tryb jonizacji HI-NANO. Na wyświetlaczu pojawi się lub zniknie ikona .

