Panasonic



Modele:

Jednostka wewnętrzna

CS-Z20XKEW
CS-Z25XKEW
CS-Z35XKEW
CS-Z42XKEW
CS-Z50XKEW
CS-Z71XKEW
CS-XZ20XKEW
CS-XZ25XKEW
CS-XZ35XKEW
CS-XZ50XKEW
CS-MZ16XKE

Jednostka zewnętrzna Jednostki typu split pojedynczy:

CU-Z20XKE
CU-Z25XKE
CU-Z35XKE
CU-Z42XKE
CU-Z50XKE
CU-Z71XKE

Jednostki multi-split:

CU-2Z35TBE
CU-2Z41TBE
CU-2Z50TBE
CU-3Z52TBE
CU-3Z68TBE
CU-4Z68TBE
CU-4Z80TBE
CU-5Z90TBE

Instrukcja obsługi klimatyzatora 2-25

Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia należy dokładnie zapoznać się ze wszystkimi informacjami zawartymi w niniejszej instrukcji.
Przed przystąpieniem do montażu instalator powinien: Przeczytać instrukcję montażu, a następnie przekazać dokument klientowi z prośbą o zachowanie go do wykorzystania w przyszłości.
Wyjąć pilot zdalnego sterowania, umieszczony w opakowaniu wraz z jednostką wewnętrzną.

Polski

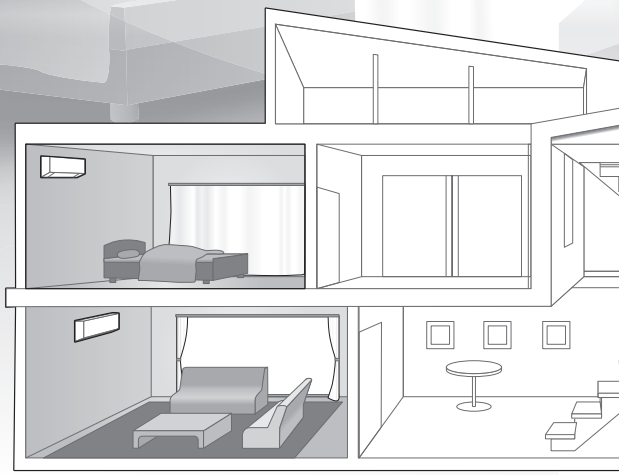
CE

ACXF55-29741

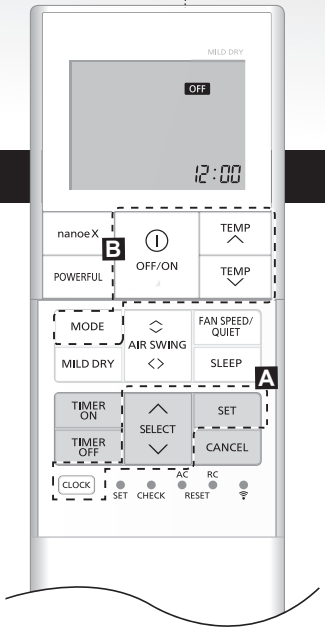
Nowy, wbudowany adapter sieciowy, który umożliwia sterowanie pompą ciepła z dowolnego miejsca.

Możliwość podłączenia klimatyzatora w układzie single pojedynczy lub multi-split, w zależności od potrzeb użytkownika.

Pełna charakterystyka produktu znajduje się w katalogu.

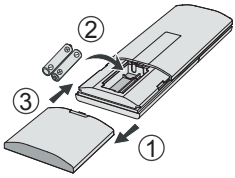


Pilot zdalnego sterowania działa w zasięgu do 8 m od jednostki wewnętrznej.



Skrócona instrukcja obsługi

Wkładanie baterii



① **Zdejmij tylną pokrywę pilota zdalnego sterowania.**

② **Włóż baterie AAA lub R03.**

③ **Zamknij pokrywę.**

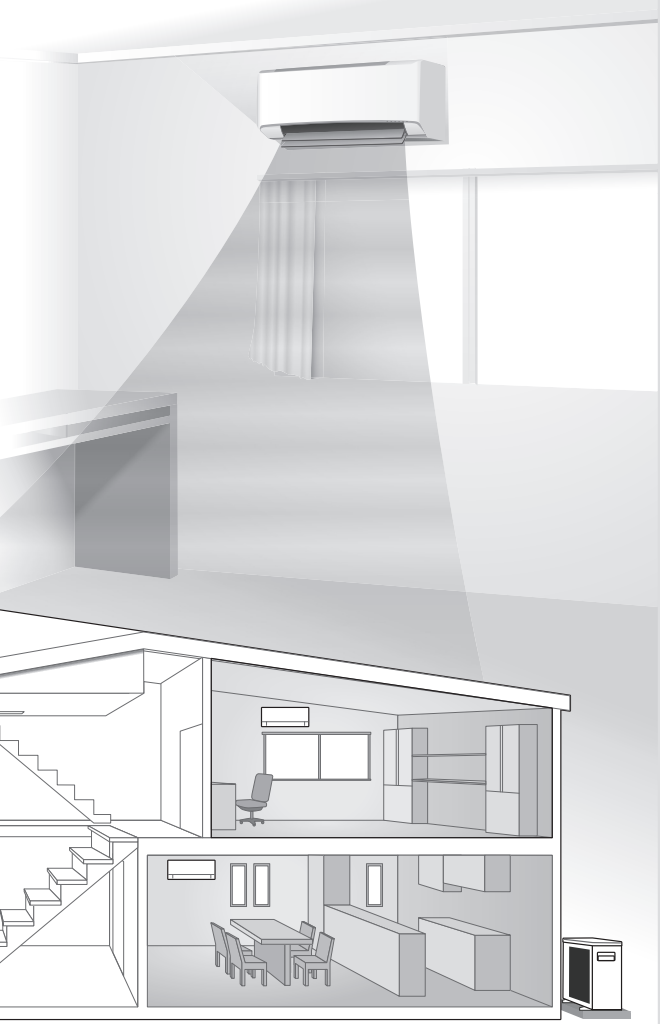
A Ustawianie zegara



① **Naciśnij** CLOCK**, a następnie naciśnij** SELECT**, aby ustawić godzinę.**

- Naciskaj CLOCK przez około 5 sekund, aby ustawić wyświetlanie godziny w formacie 12- lub 24-godzinnym.

② **Naciśnij** SET**, aby zatwierdzić ustawienie.**



Dziękujemy za zakup klimatyzatora firmy Panasonic.

Spis treści

Zasady bezpieczeństwa **4-15**

Obsługa **16-17**

Dowiedz się więcej **18-19**

Czyszczenie klimatyzatora **20**

Rozwiązywanie problemów **21-24**

Informacje dodatkowe **25**

Polski

Akcesoria

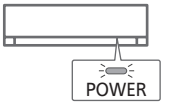
- Pilot zdalnego sterowania
- Baterie AAA lub R03 × 2
- Uchwyt na pilot zdalnego sterowania
- Śruby do mocowania uchwytu

Ilustracje zamieszczone w niniejszej instrukcji obsługi służą jedynie celom informacyjnym i mogą odbiegać od rzeczywistego wyglądu jednostki. Konstrukcja urządzenia może bez powiadomienia ulegać zmianom.

B Podstawowa obsługa

① **Naciśnij** OFF/ON **,**

aby włączyć/wyłączyć urządzenie.



• Przy włączonej jednostce, symbol **OFF** znika z wyświetlacza pilota.

② **Naciśnij** MODE **,**

aby wybrać żądany tryb pracy.

AUTO → HEAT → COOL → DRY → (AUTO)

③ **Naciśnij TEMP UP, TEMP DOWN, aby wybrać żądaną temperaturę.**

TEMP ^ — W górę

TEMP v — W dół

Zakres regulacji:
16,0°C ÷ 30,0°C / 60°F ÷ 86°F

• Naciskaj SELECT przez około 10 sekund, aby ustawić wyświetlanie temperatury w °C lub °F.

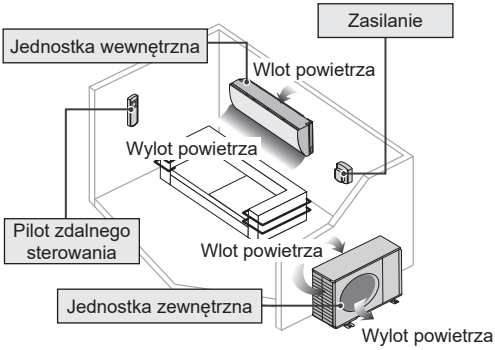
Zasady bezpieczeństwa

Aby uniknąć zagrożenia dla zdrowia własnego, innych osób lub niebezpieczeństwa powstania szkód materialnych, należy przestrzegać poniższych zasad:
Nieprawidłowa obsługa spowodowana niestosowaniem się do poniższych wytycznych może doprowadzić do zagrożeń, których stopień określono poniżej:
Urządzenie nie jest przeznaczone do eksploatacji w miejscach publicznych.

⚠ **OSTRZEŻENIE**	Zagrożenie życia lub poważne zagrożenie dla zdrowia.
⚠ **OSTROŻNIE**	Zagrożenie dla zdrowia lub ryzyko szkód materialnych.

Dalsze wytyczne oznaczono następującymi symbolami:

	Dane postępowanie jest ZABRONIONE.
	Dane działanie jest OBOWIĄZKOWE.



⚠ OSTRZEŻENIE

Jednostka wewnętrzna i zewnętrzna

Urządzenia mogą być obsługiwane przez dzieci powyżej 8. roku życia oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, czuciowych lub umysłowych, nieposiadające właściwego doświadczenia ani wiedzy, pod warunkiem, że czynności obsługowe są wykonywane pod nadzorem lub że osoby te otrzymały właściwe i precyzyjne wytyczne, dotyczące bezpiecznej obsługi jednostki i są świadome związanych z nią zagrożeń. Urządzenie nie jest przeznaczone do zabawy. Dzieci pozostawione bez nadzoru nie mogą wykonywać czynności związanych z czyszczeniem i konserwacją urządzenia.

W celu wyczyszczenia elementów wewnętrznych, naprawy, montażu, demontażu lub ponownego montażu jednostki należy skontaktować się z autoryzowanym sprzedawcą lub specjalistą. Niewłaściwy sposób instalacji lub postępowania może doprowadzić do wycieku, porażenia prądem elektrycznym lub pożaru.

Korzystanie z określonego rodzaju czynnika chłodniczego należy uzgodnić z autoryzowanym sprzedawcą urządzenia lub serwisem producenta. Zastosowanie czynnika chłodniczego innego niż wskazany może doprowadzić do uszkodzenia urządzenia, rozerwania części, obrażeń itp.

Nie korzystać ze środków przyśpieszających odmrażanie ani środków czyszczących innych niż zalecane przez producenta. Zastosowanie nieodpowiednich metod lub środków może skutkować uszkodzeniem produktu, wybuchem i ciężkimi obrażeniami ciała.

Nie instalować jednostki w atmosferach potencjalnie wybuchowych lub palnych. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować pożar.

Nie wkładać palców ani żadnych przedmiotów do jednostki wewnętrznej ani zewnętrznej, ponieważ obracające się części mogą spowodować zagrożenie dla zdrowia.

Nie dotykać jednostki zewnętrznej podczas wyładowań atmosferycznych ze względu na niebezpieczeństwo porażenia prądem.

Nie kierować bezpośrednio na siebie nawiewu zimnego powietrza przez zbyt długi czas, aby uniknąć wyziębienia.

Nie siadać ani nie stawać na jednostce ze względu na ryzyko upadku.

Pilot zdalnego sterowania

Ze względu na ryzyko przypadkowego połknięcia baterii nie należy pozwalać małym dzieciom na zabawę pilotem zdalnego sterowania.

Zasilanie

Aby uniknąć przegrzania lub pożaru, nie używać przebudowanych lub łączonych przewodów, przedłużaczy ani przewodów niezgodnych ze specyfikacją.

Aby zapobiegać przegrzaniu, pożarowi lub porażeniu prądem elektrycznym:

- Ne korzystać z gniazda, do którego podłączone są inne urządzenia.
- Nie dotykać urządzenia mokrymi dłońmi.
- Nie wyginać ani nie skręcać przewodu zasilającego.
- Nie włączać ani nie wyłączać urządzenia przez podłączenie/odłączenie wtyczki przewodu zasilającego.

Aby uniknąć niebezpieczeństwa, uszkodzony przewód zasilający musi zostać wymieniony przez producenta, serwis lub specjalistę o odpowiednich kwalifikacjach.

W celu ograniczenia ryzyka porażenia prądem lub pożaru zalecamy zastosowanie wyłącznika ziemnozwarciowego lub wyłącznika różnicowoprądowego.

Aby zapobiegać przegrzaniu, pożarowi lub porażeniu prądem elektrycznym:

- Należy właściwie podłączać wtyczkę sieciową.
- Kurz gromadzący się na wtyczce sieciowej należy okresowo wycierać suchą ściereczką.

W razie nieprawidłowego działania i/lub awarii należy zaprzestać użytkowania urządzenia i odłączyć je od zasilania. (Niebezpieczeństwo zadymienia/pożaru/porażenia prądem).
Przykłady nieprawidłowej pracy/awarii:

- Częste wyzwalanie wyłącznika ziemnozwarciowego (ELCB).
- Unoszący się zapach spalenizny.
- Nietypowe odgłosy lub wibracje podczas pracy jednostki.
- Wyciek wody z jednostki wewnętrznej.
- Nadmierne nagrzewanie przewodu zasilającego lub wtyczki.
- Brak możliwości regulacji prędkości wentylatora.
- Jednostka wyłącza się zaraz po uruchomieniu.
- Wentylator nie przestaje pracować po wyłączeniu.

Należy niezwłocznie skontaktować się z serwisem producenta w celu wykonania konserwacji/naprawy.

W celu zapewnienia ochrony przeciwporażeniowej i przeciwpożarowej urządzenie musi zostać uziemione.

Aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym, w następujących przypadkach należy odłączać jednostkę od zasilania:
– przed czyszczeniem lub serwisowaniem
– przed dłuższą przerwą w użytkowaniu
– podczas wyjątkowo silnych wyładowań atmosferycznych.

⚠ OSTROŻNIE

Jednostka wewnętrzna i zewnętrzna

Nie czyścić jednostki wewnętrznej wodą, benzyną, rozcieńczalnikiem ani proszkiem do szorowania, ponieważ mogą one uszkodzić jednostkę lub wywołać korozję.

Nie stosować urządzenia do innych celów, takich jak konserwacja urządzeń precyzyjnych, żywności, klimatyzacja zwierząt, roślin, dzieł sztuki lub innych obiektów. Może to stać się przyczyną pogorszenia ich stanu itp.

Na wprost wylotu powietrza nie należy umieszczać urządzeń operujących płomieniem w celu uniknięcia jego rozprzestrzenienia.

Roślin ani zwierząt nie należy pozostawiać bezpośrednio w strumieniu zimnego powietrza, ponieważ może to źle wpłynąć na ich stan itp.

Nie dotykać aluminiowych lameli wymiennika ciepła w jednostce zewnętrznej, ponieważ są one ostre i mogą spowodować zranienie.



Nie należy włączać jednostki wewnętrznej podczas woskowania podłóg. Po zakończeniu woskowania, przed włączeniem klimatyzatora pomieszczenie należy dokładnie wywietrzyć.

Nie należy instalować urządzenia w miejscach, gdzie występują opary olejów lub zadymienie.

Aby uniknąć zranienia nie wolno rozbierać urządzenia na części w celu czyszczenia.

Nie stawać na niestabilnym podwyższeniu podczas czyszczenia jednostki, aby uniknąć obrażeń.

Na urządzeniu nie należy stawiać wazonów ani innych pojemników z wodą. Woda może przedostać się do wnętrza urządzenia i uszkodzić izolację, co może prowadzić do porażenia prądem elektrycznym.

Podczas pracy jednostki nie należy na dłużej pozostawiać otwartego okna lub drzwi – może to skutkować nieekonomicznym zużyciem energii i nieprzyjemnymi zmianami temperatury.

Należy zapobiegać wyciekom wody przez:
– kontrolę prawidłowego podłączenia rury odprowadzania skroplin,
– utrzymywanie drożności rynien, opróżnianie zbiorników,
– niezanurzanie końca rury w wodzie.

Pod dłuższym okresie użytkowania lub po użyciu jakiejkolwiek łatwopalnej substancji należy dokładnie wywietrzyć pomieszczenie.

Przy długim okresie użytkowania należy upewnić się, czy stelaż montażowy nie uległ uszkodzeniu, aby zabezpieczyć jednostkę przed upadkiem.

Pilot zdalnego sterowania

Nie należy korzystać z akumulatorów (Ni-Cd). Może to spowodować uszkodzenie pilota zdalnego sterowania.

W celu uniknięcia uszkodzenia pilota, należy postępować zgodnie z następującymi zaleceniami:
- Wyjąć baterie, jeżeli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas.
- Nowe baterie muszą być tego samego typu. Przy wkładaniu baterii zwrócić uwagę na prawidłowe ustawienie biegunów.

Zasilanie

W celu uniknięcia porażenia prądem elektrycznym, przy odłączaniu wtyczki zasilającej nie wolno ciągnąć za przewód zasilający.

⚠ OSTRZEŻENIE



Urządzenie jest napełnione słabo palnym czynnikiem chłodniczym R32.
W razie wycieku środka chłodniczego i jego kontaktu z zewnętrznym źródłem zapłonu, zachodzi ryzyko pożaru.

Jednostka wewnętrzna i zewnętrzna

Urządzenie należy zainstalować i/lub eksploatować w pomieszczeniu o powierzchni użytkowej większej niż A_{min} (m^2). Urządzenie należy trzymać z dala od źródeł zapłonu, np. źródeł ciepła/iskier/otwartego płomienia, i urządzeń niebezpiecznych, np. kuchenek gazowych, sieci gazowych, kuchenek i piekarników elektrycznych itd. (Szczegółowe informacje dotyczące A_{min} (m^2) znajdują się w tabeli A)

Czynnik chłodniczy może być bezwonny. Dlatego stanowczo zaleca się zastosowanie odpowiednich i sprawnych wykrywaczy palnego gazu chłodniczego, które ostrzegą użytkownika o ewentualnej nieszczelności.

Wszelkie niezbędne otwory wentylacyjne muszą pozostawać drożne.

Nie należy nakłuwać ani dziurawić urządzenia, gdyż jest ono pod ciśnieniem. Nie umieszczać ani nie montować urządzenia w miejscach narażonych na działanie wysokich temperatur, płomieni, iskier czy innych źródeł zapłonu. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować wybuch, obrażenia ciała lub śmierć.

Środki ostrożności dotyczące stosowania czynnika R32

Podstawowe procedury instalacyjne są analogiczne, jak w przypadku modeli urządzenia z konwencjonalnym czynnikiem chłodniczym (R410A, R22).

Ponieważ ciśnienie robocze jest wyższe niż w modelach z czynnikiem R22, niektóre rury i narzędzia przeznaczone do montażu/obsługi instalacji R32 mają specjalną budowę. Szczególnie podczas wymiany modelu z czynnikiem R22 na model z nowym czynnikiem R32, zawsze należy wymienić także dotychczasowe orurowanie i nakrętki kielichowe po stronie jednostki zewnętrznej na elementy przeznaczone do stosowania z czynnikiem R32 i R410A.
W przypadku czynnika R32 i R410A można korzystać z tych samych nakrętek i rur po stronie jednostki zewnętrznej.

Nie wolno mieszać ze sobą różnych czynników chłodniczych w tym samym układzie. W modelach z czynnikiem R32 i R410A stosowana jest inna średnica gwintu wlotu służącego do napełniania urządzenia czynnikiem, aby zapobiec pomyłkowemu wprowadzeniu do układu czynnika R22 i zapewnić bezpieczeństwo. Z tego względu należy z wyprzedzeniem sprawdzić średnicę gwintu – w przypadku czynnika R32 i R410A wynosi ona 1/2 cala.

Zawsze należy zwracać szczególną uwagę, aby do rur nie przedostały się obce substancje (olej, woda itp.). Na czas składowania rur należy odpowiednio zabezpieczyć ich otwór przez zaciśnięcie, owinięcie taśmą itp. (Postępowanie z czynnikiem R32 jest analogiczne, jak w przypadku czynnika R410A).

- Czynności związane z obsługą, konserwacją, naprawą i odzyskiwaniem czynnika chłodniczego powinny być wykonywane przez pracowników przeszkolonych i wykwalifikowanych w zakresie postępowania z łatwopalnymi czynnikami chłodniczymi, zgodnie z zaleceniami producenta. Wszyscy pracownicy obsługujący, serwisujący lub konserwujący układ lub związane z nim części urządzeń powinni być przeszkoleni i wykwalifikowani.

- Żadna część obiegu chłodniczego (parowniki, chłodnice powietrza, centrale wentylacyjne, skraplacze lub zbiorniki cieczy) lub przewodów rurowych nie powinna znajdować się w pobliżu źródeł ciepła, otwartego ognia, pracującego urządzenia zasilanego gazem lub pracującego grzejnika elektrycznego.
- Jeżeli wymagają tego przepisy krajowe, użytkownik/właściciel lub ich autoryzowany przedstawiciel powinien regularnie (przynajmniej raz w roku) sprawdzać alarmy, wentylację mechaniczną i czujki w celu zapewnienia ich poprawnego działania.
- Wyniki kontroli należy zapisywać w dzienniku technicznym.
- W pomieszczeniach, w których przebywają ludzie, należy sprawdzić drożność wentylacji.
- Przed oddaniem nowej instalacji chłodniczej do eksploatacji osoba odpowiedzialna za tę procedurę powinna upewnić się, czy przeszkoleni i wykwalifikowani pracownicy obsługi zostali poinstruowani na podstawie instrukcji w zakresie budowy, nadzoru, eksploatacji i konserwacji instalacji chłodniczej, a także w zakresie obowiązujących środków bezpieczeństwa oraz właściwości czynnika chłodniczego, w tym sposobu postępowania z takim czynnikiem.
- Ogólne wymagania dotyczące przeszkolonych i wykwalifikowanych pracowników:

a) znajomość przepisów i norm dotyczących łatwopalnych czynników chłodniczych; i
b) szczegółowa wiedza i umiejętności w zakresie postępowania z łatwopalnymi czynnikami chłodniczymi, środków ochrony indywidualnej, zapobiegania wyciekom czynników chłodniczych, postępowania z butlami gazowymi, napełniania układu czynnikiem, wykrywania nieszczelności, odzyskiwania i utylizacji czynnika chłodniczego; i
c) znajomość i umiejętność stosowania w praktyce wymogów określonych w krajowych przepisach i normach; i
d) nieustanne szkolenie i doskonalenie zawodowe w celu utrzymania wymaganego poziomu wiedzy specjalistycznej.
e) Orurowanie układu klimatyzacji powinno być prowadzone w taki sposób, by zapobiegać możliwości przypadkowego uszkodzenia podczas eksploatacji i obsługi.
f) Należy podjąć środki ostrożności w celu zapobiegania nadmiernym wibracjom lub pulsacjom orurowania zawierającego czynnik chłodniczy.
g) Należy skutecznie chronić urządzenia zabezpieczające, orurowanie i osprzęt przed niekorzystnym wpływem środowiska (np. niebezpieczeństwem gromadzenia się i zamarzania wody w orurowaniu lub gromadzenia się brudu i zanieczyszczeń).
h) Przewody rurowe o dużej długości powinny być projektowane i instalowane w sposób bezpieczny z uwzględnieniem ich rozszerzania się i kurczenia, aby zminimalizować prawdopodobieństwo uszkodzenia układu przez uderzenie hydrauliczne.
i) Układ chłodniczy należy chronić przed przypadkowym pęknięciem na skutek przesuwania mebli lub innych prac modernizacyjnych.
j) Wymagana jest kontrola szczelności wykonanych na miejscu przyłączy przewodów czynnika chłodniczego jednostki wewnętrznej. Metoda kontroli powinna zapewniać czułość rzędu 5 g czynnika chłodniczego rocznie lub lepszą pod ciśnieniem co najmniej 0,25 razy większym od maksymalnej dopuszczalnej wartości (>1,04 MPa, maksymalnie 4,15 MPa). Kontrola powinna wykazać całkowity brak wycieków.

1. Miejsce instalacji

- Urządzenia zawierające palny czynnik chłodniczy należy instalować w pomieszczeniach o minimalnej powierzchni użytkowej wynoszącej A_{min} (m^2), podanej w tabeli A w instrukcji instalacji.
- W przypadku napełniania układu czynnikiem chłodniczym w miejscu instalacji należy uwzględnić różną długość orurowania. Ilość czynnika należy zmierzyć i zapisać na etykiecie.
- Długość orurowania w miejscu instalacji powinna być ograniczona do minimum. Unikać stosowania rur z wgnieceniami. Nie układać rur na łukach wykonanych pod kątem ostrym.
- Rurociąg należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami.
- Przestrzegać krajowych i lokalnych przepisów dotyczących instalacji gazowych. Instalację należy zgłosić w odpowiednim urzędzie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Połączenia mechaniczne należy wykonać w sposób zapewniający dostęp na potrzeby serwisu i awarii urządzenia.
- W przypadku wentylacji mechanicznej nie wolno zasłaniać otworów wentylacyjnych.
- Przed utylizacją urządzenia należy zastosować środki ostrożności podane w pkt. 12 i przestrzegać krajowych przepisów prawa. Informacje o prawidłowym sposobie utylizacji można uzyskać w urzędzie miejskim.

2. Czynności serwisowe

2-1. Serwisanci

- Układ powinien być regularnie sprawdzany, nadzorowany i konserwowany przez przeszkolonych i wykwalifikowanych pracowników zatrudnionych przez osobę/podmiot odpowiedzialny za układ.
- Rzeczywista ilość czynnika chłodniczego zależy od wielkości pomieszczenia, w którym są zainstalowane części zawierające czynnik chłodniczy.
- Sprawdzić, czy układ napełniony czynnikiem chłodniczym jest szczelny.
- Każda wykwalifikowana osoba wykonująca prace przy obiegu czynnika chłodniczego, w tym czynności polegające na otwarciu obiegu, powinna posiadać aktualne świadectwo wydane przez akredytowany w branży organ certyfikacyjny, upoważniające do bezpiecznego wykonywania prac z użyciem czynnika chłodniczego, zgodnie z uznaną w branży specyfikacją oceny.
- Czynności serwisowe mogą być wykonywane wyłącznie w sposób zgodny z zaleceniami producenta. Czynności konserwacyjne i naprawy wymagające pomocy innego wykwalifikowanego pracownika powinny być wykonywane pod nadzorem osoby kompetentnej w zakresie stosowania palnych czynników chłodniczych.
- Czynności serwisowe mogą być wykonywane wyłącznie w sposób zgodny z zaleceniami producenta.

2-2. Zasady wykonywania pracy

- Przed rozpoczęciem pracy przy układach zawierających palne czynniki chłodnicze konieczne jest przeprowadzenie kontroli bezpieczeństwa w celu zminimalizowania ryzyka zapłonu. Przed przystąpieniem do naprawy układu chłodniczego należy zastosować środki ostrożności opisane w punktach od 2-2 do 2-8.
- Prace należy wykonywać zgodnie z przygotowaną procedurą, aby zminimalizować ryzyko narażenia na kontakt z palnymi gazami lub ich oparami.
- Wszyscy pracownicy odpowiedzialni za konserwację i naprawy, w tym pozostałe osoby pracujące w miejscu instalacji, powinny zostać przeszkolone w zakresie charakteru wykonywanych prac.
- Unikać pracy w warunkach ograniczonej ilości miejsca. Należy zawsze zachowywać bezpieczną odległość od źródła, tj. co najmniej 2 m, lub wyznaczyć strefę bezpieczeństwa w promieniu min. 2 m.
- W uzasadnionych przypadkach należy stosować odpowiedni sprzęt ochronny, w tym środki ochrony dróg oddechowych.
- Zachować bezpieczną odległość od wszelkich źródeł zapłonu i gorących powierzchni metalowych.

2-3. Kontrola obecności czynnika chłodniczego

- Przed rozpoczęciem pracy i w jej trakcie pracownik powinien stosować odpowiedni wykrywacz czynnika chłodniczego, ostrzegający o wystąpieniu atmosfery potencjalnie łatwopalnej.
- Stosowane urządzenia do wykrywania nieszczelności muszą być przystosowane do pracy z łatwopalnymi czynnikami chłodniczymi, tj. muszą być w wykonaniu iskrobezpiecznym i szczelnie zamknięte.
- W przypadku wycieku/rozszczelnienia instalacji należy natychmiast przewietrzyć pomieszczenie, stojąc przeciwnie do kierunku przepływu powietrza i z dala od źródła wycieku/nieszczelności.
- W przypadku wycieku/nieszczelności należy powiadomić osoby stojące zgodnie z kierunkiem przepływu powietrza, odgrodzić strefę bezpośredniego zagrożenia i uniemożliwić dostęp osobom nieupoważnionym.

2-4. Wyposażenie w gaśnicę

- Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac spawalniczych przy urządzeniach chłodniczych lub związanych z nimi częściach należy przygotować odpowiedni sprzęt gaśniczy.
- W pobliżu miejsca wprowadzania czynnika chłodniczego do układu należy przygotować gaśnicę proszkową lub CO_2.

2-5. Brak źródeł zapłonu

- Żadna osoba wykonująca prace przy układzie chłodniczym, polegające na otwarciu przewodów rurowych zawierających – obecnie lub poprzednio – palny czynnik chłodniczy, nie może stosować źródeł zapłonu w sposób, który mógłby prowadzić do zagrożenia pożarem lub wybuchem. Podczas wykonywania takich prac nie wolno palić tytoniu.
- Wszystkie możliwe źródła zapłonu, w tym palenie tytoniu, powinny być wystarczająco oddalone od miejsca instalacji, naprawy, usuwania i utylizacji, podczas których może dojść do uwolnienia czynnika chłodniczego do otoczenia.
- Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić, czy w otoczeniu urządzenia nie występuje zagrożenie pożaru lub zapłonu.
- Umieścić znaki informujące o zakazie palenia.

2-6. Wentylacja pomieszczenia

- Przed rozszczelnieniem układu lub rozpoczęciem prac spawalniczych należy upewnić się, czy miejsce pracy jest otwarte lub odpowiednio wentylowane.
- Wentylację należy zapewnić przez cały okres wykonywania prac.
- Powinna ona umożliwiać bezpieczne rozproszenie uwolnionego czynnika chłodniczego i najlepiej jego odprowadzenie na zewnątrz.

2-7. Kontrola urządzeń w obiegu czynnika chłodniczego

- W przypadku wymiany podzespołów elektrycznych nowe elementy muszą być przystosowane do danego zastosowania i spełniać wymagania zgodnie ze specyfikacją.
- Zawsze należy przestrzegać zaleceń producenta dotyczących konserwacji i serwisowania.
- W razie wątpliwości należy skontaktować się z działem technicznym producenta w celu uzyskania pomocy.
- W przypadku układu zawierającego palny czynnik chłodniczy należy przeprowadzić kontrolę obejmującą poniższe punkty.
  – Rzeczywista ilość czynnika chłodniczego zależy od wielkości pomieszczenia, w którym są zainstalowane części zawierające czynnik chłodniczy.
  – Urządzenia i wyloty wentylacyjne muszą działać prawidłowo i być drożne.
  – W przypadku zastosowania pośredniego obiegu chłodniczego należy sprawdzić obieg wtórny pod kątem obecności czynnika chłodniczego.
  – Oznakowanie na urządzeniu musi być widoczne i czytelne. Oznakowanie i symbole, które są nieczytelne, należy doprowadzić do prawidłowego stanu.
  – Przewód rurowy lub elementy układu chłodniczego muszą być zainstalowane w miejscu, w którym nie występuje ryzyko oddziaływania substancji korodujących na elementy zawierające czynnik chłodniczy, chyba że takie elementy są wykonane z materiałów odpornych na korozję lub odpowiednio przed nią zabezpieczone.

2-8. Kontrola urządzeń elektrycznych

- Naprawa i konserwacja podzespołów elektrycznych musi obejmować wstępną kontrolę bezpieczeństwa i procedury związane ze sprawdzeniem podzespołów.
- Wstępna kontrola bezpieczeństwa obejmuje następujące elementy:
  – Stan rozładowania kondensatorów – zachować bezpieczeństwo, aby uniknąć iskrzenia.
  – Podczas wprowadzania, odprowadzania i odzysku czynnika chłodniczego lub przedmuchu układu, żadne elementy i przewody elektryczne pod napięciem nie mogą być odsłonięte.
  – Ciągłość uziemienia.
- Zawsze należy przestrzegać zaleceń producenta dotyczących konserwacji i serwisowania.
- W razie wątpliwości należy skontaktować się z działem technicznym producenta w celu uzyskania pomocy.
- W przypadku usterki, która mogłaby zagrozić bezpieczeństwu, obwodu nie wolno podłączać do zasilania do momentu rozwiązania problemu.
- Jeżeli usterki nie można usunąć natychmiast, a istnieje konieczność kontynuowania pracy urządzenia, należy zastosować odpowiednie rozwiązanie tymczasowe.
- Usterkę należy zgłosić właścicielowi urządzenia, aby wszystkie strony mogły zostać poinformowane o występującym problemie.

3. Naprawa podzespołów szczelnie zamkniętych

- Podczas naprawy podzespołów szczelnie zamkniętych, przed zdjęciem zaplombowanych pokryw itp. należy całkowicie odłączyć zasilanie elektryczne danego urządzenia.
- Jeżeli podczas serwisowania urządzenia konieczne jest zasilanie elektryczne, w najbardziej krytycznym punkcie należy umieścić stale działające urządzenie do wykrywania nieszczelności, ostrzegające przed potencjalnie niebezpieczną sytuacją.
- Należy zwrócić szczególną uwagę na następujące punkty, aby zapewnić, by podczas pracy przy elementach elektrycznych stopień ochrony obudowy nie został naruszony: Powyższy wymóg dotyczy uszkodzenia przewodów elektrycznych, zbyt dużej liczby połączeń, zacisków wykonanych niezgodnie z oryginalną specyfikacją, uszkodzenia uszczelek, nieprawidłowego mocowania dławnic kablowych itp.
- Urządzenie należy prawidłowo zamontować.
- Sprawdzić, czy uszczelki lub materiał uszczelniający nie uległy degradacji w stopniu umożliwiającym przedostawanie się do wnętrza łatwopalnych oparów.
- Części zamienne muszą być zgodne ze specyfikacją producenta.

UWAGA: Stosowanie uszczelniaczy silikonowych może pogorszyć skuteczność niektórych urządzeń do wykrywania nieszczelności.
Przed przystąpieniem do pracy przy urządzeniach w wykonaniu iskrobezpiecznym nie ma konieczności stosowania izolacji elektrycznej.

4. Naprawa podzespołów w wykonaniu iskrobezpiecznym

- Przed zastosowaniem stałych obciążeń indukcyjnych lub pojemnościowych w obwodzie należy sprawdzić, czy dopuszczalne wartości napięcia i natężenia prądu pracującego urządzenia nie zostaną przekroczone.
- W atmosferze łatwopalnej prace pod napięciem wolno wykonywać wyłącznie przy urządzeniach w wykonaniu iskrobezpiecznym.
- Urządzenia pomiarowe muszą posiadać odpowiednie parametry znamionowe.
- Części zamienne muszą być zgodne ze specyfikacją producenta. Stosowanie części innych niż wskazane przez producenta może spowodować zapłon wyciekającego czynnika.

5. Oprzewodowanie

- Przewody należy zabezpieczyć przed korozją, nadmiernym ciśnieniem, drganiami, ostrymi krawędziami i innymi niekorzystnymi czynnikami środowiskowymi.
- Kontrola powinna także uwzględniać skutki starzenia się lub ciągłych drgań wywoływanych przez źródła takie, jak sprężarki czy wentylatory.

6. Wykrywanie palnych czynników chłodniczych

- Do wykrywania nieszczelności pod żadnym pozorem nie wolno stosować potencjalnych źródeł zapłonu.
- Nie należy używać latarek halogenowych ani innych detektorów wykorzystujących otwarty płomień.

7. Poniżej podane metody wykrywania nieszczelności są uznawane za dopuszczalne w przypadku wszystkich układów zawierających czynniki chłodnicze.

- Kontrola szczelności powinna wykazać całkowity brak wycieków przy kontroli instalacji urządzeniem o czułości rzędu 5 g czynnika chłodniczego rocznie lub lepszej (np. standardowym testerem typu sniffer), pod ciśnieniem co najmniej 0,25 razy większym od maksymalnej dopuszczalnej wartości (>1,04 MPa, maksymalnie 4,15 MPa).
- Do wykrywania nieszczelności czynnika chłodniczego można stosować urządzenia elektroniczne, ale należy pamiętać, że ich czułość może być niewystarczająca lub mogą one wymagać ponownej kalibracji. (Urządzenia wykrywające powinny być kalibrowane w strefie wolnej od czynnika chłodniczego).
- Detektor nie może stanowić potencjalnego źródła zapłonu i musi być przystosowany do danego czynnika chłodniczego.
- Urządzenia do wykrywania nieszczelności powinny być ustawione odpowiednio do wartości procentowej dolnej granicy zapalności czynnika chłodniczego oraz skalibrowane zgodnie z zastosowanym czynnikiem chłodniczym. Należy także sprawdzić prawidłową wartość procentową zawartości gazu, tj. maks. 25%.
- Płyny do wykrywania nieszczelności (np. metodą pęcherzykową i fluorescencyjną) są również odpowiednie do stosowania z większością czynników chłodniczych. Należy unikać stosowania detergentów zawierających chlor, który może wchodzić w reakcję z czynnikiem chłodniczym i powodować korozję rur wykonanych z miedzi.
- W przypadku podejrzenia nieszczelności należy usunąć/zgasić źródła otwartego płomienia.
- W przypadku stwierdzenia konieczności lutowania twardego w celu usunięcia wycieku czynnika chłodniczego, z układu należy stransferować cały czynnik chłodniczy lub zamknąć jego dopływ za pomocą zaworów odcinających w części układu oddalonej od miejsca wycieku. Przy opróżnianiu układu z czynnika chłodniczego należy przestrzegać środków ostrożności podanych w punkcie #8.

8. Odprowadzanie czynnika chłodniczego z układu

- W celu rozszczelnienia obiegu czynnika chłodniczego przed naprawą lub inną czynnością należy zastosować powszechnie przyjęte procedury. Ze względu na ryzyko zapłonu należy jednak przestrzegać najlepszych praktyk przyjętych w branży. Czynności należy wykonywać zgodnie z poniższą procedurą: usunąć czynnik chłodniczy → przedmuchać obieg gazem obojętnym → opróżnić obieg → przedmuchać gazem obojętnym → otworzyć obwód przez cięcie lub lutowanie.
- Ładunek czynnika chłodniczego należy stransferować do odpowiednich butli gazowych.
- Aby uznać urządzenie za bezpieczne, układ należy przedmuchać azotem.
- Proces może wymagać kilkukrotnego powtórzenia.
- Do tego celu nie wolno używać sprężonego powietrza ani tlenu.
- Układ wymaga przedmuchu. Czynność polega na usunięciu próżni za pomocą azotu, który należy wprowadzać do układu, aż do osiągnięcia ciśnienia roboczego. Następnie gaz należy upuścić do atmosfery i ponownie wytworzyć próżnię w układzie.
- Proces należy powtarzać do momentu całkowitego usunięcia czynnika chłodniczego z układu.
- Po ostatnim napełnieniu azotem ciśnienie w układzie należy upuścić do poziomu ciśnienia atmosferycznego, aby umożliwić wykonanie dalszych prac.
- Powyższa czynność jest absolutnie niezbędna, aby móc przystąpić do lutowania twardego rur.
- Wylot pompy próżniowej nie może znajdować się w pobliżu potencjalnych źródeł zapłonu. Miejsce wykonywania pracy musi być wentylowane.

OFN = azot beztlenowy (rodzaj gazu obojętnego).

9. Procedura uzupełniania czynnika chłodniczego

- Oprócz ogólnie przyjętych procedur wprowadzania czynnika chłodniczego do układu, należy przestrzegać następujących wymogów.
  - Urządzenia stosowane do wprowadzania czynnika do układu nie mogą spowodować zanieczyszczenia go innymi czynnikami chłodniczymi.
  - Węże lub przewody powinny być możliwie jak najkrótsze, aby zminimalizować ilość zawartego w nich czynnika chłodniczego.
  - Butle powinny być przechowywane w odpowiednim miejscu i położeniu, zgodnie z instrukcją.
  - Przed rozpoczęciem napełniania układu czynnikiem chłodniczym, układ musi zostać uziemiony.
  - Po zakończeniu napełniania układ należy odpowiednio oznakować, jeśli nie zostało to zrobione wcześniej.
  - Należy zachować szczególną ostrożność, aby układ chłodniczego nie został napełniony nadmierną ilością czynnika chłodniczego.
- Przed ponownym uzupełnieniem układu należy przeprowadzić próbę ciśnieniową przy użyciu azotu (patrz pkt 7).
- Po napełnieniu, ale przed oddaniem do użytku, układ należy poddać próbie szczelności.
- Przed zakończeniem pracy w miejscu instalacji należy przeprowadzić próbę szczelności.
- Podczas napełniania i opróżniania czynnika chłodniczego może dojść do nagromadzenia potencjalnie niebezpiecznego ładunku elektrostatycznego. Aby uniknąć zagrożenia pożarem lub wybuchem, przed uzupełnieniem/opróżnieniem układu butle i urządzenia z czynnikiem należy uziemić i wyposażyć w połączenia wyrównawcze.

10. Wycofanie z eksploatacji

- Przed wykonaniem procedury konieczne jest, aby technik w pełni zapoznał się z urządzeniem i wszystkimi związanymi z nim szczegółowymi informacjami.
- Odzysk czynnika chłodniczego musi następować w sposób bezpieczny.
- Przed wykonaniem procedury należy pobrać próbkę oleju i czynnika chłodniczego do analizy, aby ewentualnie umożliwić ponowne wykorzystanie czynnika.
- Przed rozpoczęciem procedury należy sprawdzić, skąd jednostka jest zasilana elektrycznie.
  a) Zapoznać się z urządzeniem i jego zasadą działania.
  b) Odciąć zasilanie układu.
  c) Przed rozpoczęciem procedury należy sprawdzić, czy:
    - dostępny jest mechaniczny sprzęt do transportu w razie potrzeby użycia butli z czynnikiem chłodniczym,
    - wszystkie środki ochrony osobistej są dostępne i prawidłowo stosowane,
    - proces odzysku czynnika jest cały czas nadzorowany przez osobę o odpowiednich kompetencjach,
    - sprzęt do odzysku i butle spełniają odpowiednie normy.
  d) Jeśli to możliwe, z układu należy wypompować cały czynnik chłodniczy.
  e) Jeśli wytworzenie podciśnienia nie jest możliwe, należy przygotować rozdzielacz umożliwiający odprowadzenie czynnika chłodniczego z różnych części układu.
  f) Przed rozpoczęciem procedury odzysku należy ustawić butlę na wadze.
  g) Uruchomić urządzenie do odzysku, które należy obsługiwać zgodnie z instrukcją.
  h) Nie przepełniać butli. (Nie przekraczać 80% objętości czynnika w stanie ciekłym).

i) Nie przekraczać maksymalnego ciśnienia roboczego butli, nawet tymczasowo.
j) Po prawidłowym napełnieniu butli i zakończeniu procesu, niezwłocznie usunąć butle i sprzęt z miejsca instalacji i zamknąć wszystkie zawory odcinające na urządzeniu.
k) Odzyskanego czynnika chłodniczego nie należy wprowadzać do innego układu chłodniczego, chyba że po uprzednim oczyszczeniu i sprawdzeniu jego jakości.

- Podczas napełniania i opróżniania czynnika chłodniczego może dojść do nagromadzenia potencjalnie niebezpiecznego ładunku elektrostatycznego. Aby uniknąć zagrożenia pożarem lub wybuchem, przed uzupełnieniem/opróżnieniem układu butle i urządzenia z czynnikiem należy uziemić i wyposażyć w połączenia wyrównawcze.

11. Oznakowanie

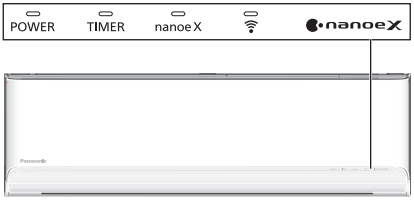
- Urządzenie należy oznakować jako wycofane z eksploatacji i opróżnione z czynnika chłodniczego.
- Stosowna etykieta musi być opatrzona datą i podpisem.
- Na urządzeniu należy umieścić naklejki informujące, że w środku znajduje się palny czynnik chłodniczy.

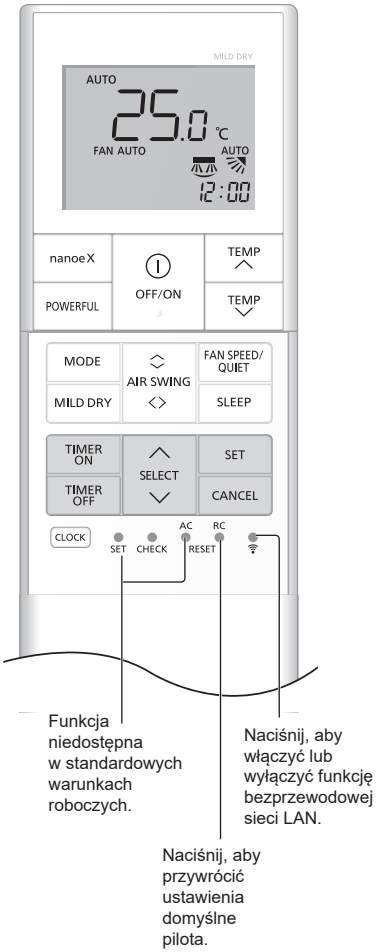
12. Odzysk czynnika chłodniczego

- Podczas usuwania czynnika chłodniczego z układu przed serwisowaniem lub wycofaniem z eksploatacji, należy stosować dobre praktyki zapewniające bezpieczne usunięcie całego czynnika chłodniczego.
- Do transferowania czynnika chłodniczego do butli należy stosować wyłącznie butle przystosowane do odzysku czynnika chłodniczego.
- Należy przygotować odpowiednią liczbę butli, umożliwiających przechowywanie całej objętości czynnika chłodniczego odzyskanego z układu.
- Wszystkie butle muszą być przeznaczone do odzysku czynnika chłodniczego i odpowiednio oznakowane typem danego czynnika (tj. butle w wykonaniu specjalnym).
- Butle powinny być wyposażone w nadmiarowy zawór bezpieczeństwa wraz z zaworami odcinającymi, które są w dobrym stanie technicznym.
- Przed odzyskiem czynnika chłodniczego butle należy w miarę możliwości opróżnić i schłodzić.
- Sprzęt do odzysku powinien być sprawny, wyposażony w zestaw odpowiednich instrukcji oraz być przystosowany do odzysku palnych czynników chłodniczych.
- Ponadto należy przygotować zestaw sprawnych i skalibrowanych wag.
- Węże muszą być wyposażone w sprawne i szczelne zawory odcinające.
- Przed użyciem sprzętu do odzysku należy sprawdzić, czy jest w dobrym stanie technicznym, prawidłowo konserwowany i czy wszystkie powiązane części elektryczne są szczelnie zamknięte, aby zapobiec zapłonowi w przypadku uwolnienia czynnika chłodniczego. W razie wątpliwości należy skonsultować się z producentem.
- Odzyskany czynnik chłodniczy należy zwrócić do dostawcy czynnika we właściwej butli na podstawie odpowiedniej karty przekazania odpadu.
- Nie mieszać czynników chłodniczych w urządzeniach do odzysku, zwłaszcza w butlach.
- Podczas demontażu sprężarki lub oleju sprężarkowego należy zapewnić dostateczne usunięcie palnego czynnika chłodniczego ze środka smarowego.
- Przed zwróceniem do dostawcy sprężarkę należy opróżnić.
- Aby przyspieszyć ten proces, należy stosować wyłącznie ogrzewanie elektryczne korpusu sprężarki.
- Podczas usuwania oleju z układu należy zachować ostrożność.

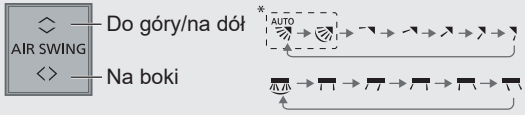
Obsługa

Kontrolki





Regulacja kierunku nawiewu powietrza



- Nie zmieniaj położenia żaluzji ręcznie.

* Szczegóły w rozdziale „Dowiedz się więcej”.

Wybór PRĘDKOŚCI WENTYLATORA i trybu QUIET



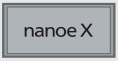
PRĘDKOŚĆ WENTYLATORA:

- W trybie AUTO prędkość wentylatora jest automatycznie dostosowywana do trybu pracy.
- Cicha praca jednostki jest zapewniona przy najniższej prędkości wentylatora (■).

TRYB QUIET:

- Tryb pracy zmniejszający poziom hałasu spowodowanego przez przepływ powietrza.

Świeże powietrze i czyste otoczenie



- Funkcja zapewnia oczyszczanie powietrze, a dodatkowo nawilża skórę i włosy oraz usuwa nieprzyjemne zapachy z pomieszczenia.
- Naciśnij przycisk nanoe™X, aby aktywować funkcję przy włączonym lub wyłączonym urządzeniu. Podczas niezależnej pracy z funkcją nanoe™X prędkość obrotowa wentylatora będzie dostosowywana odpowiednio do ustawień wprowadzonych za pomocą pilota.
- Jeśli funkcja nanoe™X zostanie aktywowana przed wyłączeniem urządzenia, jej działanie zostanie wznowione po włączeniu urządzenia. Dotyczy to również sytuacji, gdy urządzenie jest zaprogramowane na włączenie o określonej godzinie.

Szybkie osiąganie żądanej temperatury



- Ten tryb pracy zostanie automatycznie wyłączony po upływie 20 minut.

Nawilżanie powietrza (nie dotyczy klimatyzatorów multi-split)



- Funkcja zwiększająca wilgotność powietrza jest dostępna wyłącznie w trybie COOL.

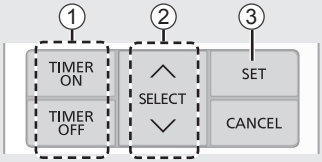
Komfortowy sen

SLEEP → SLEEP → 0.5h → 1.0h → 2.0h → 3.0h → 4.0h → 5.0h → 6.0h → 7.0h → 8.0h → 9.0h → 0.0h

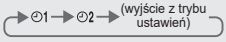
- Tryb ten zapewnia użytkownikom komfortowy odpoczynek w nocy. Urządzenie automatycznie reguluje temperaturę, tak aby zapewnić użytkownikom komfortowy sen przez całą noc.
- Po aktywacji tej funkcji światełko emitowane przez kontrolkę na urządzeniu jest przyciemnione (chyba że zostało ono przyciemnione ręcznie przez użytkownika).
- Funkcja jest zintegrowana z programatorem czasowym (0,5; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8 lub 9 godzin).
- Funkcję można ustawić jednocześnie z programatorem czasowym. Funkcja pracy w trybie nocnym ma pierwszeństwo przed zaprogramowaniem jednostki na wyłączenie o określonej godzinie.
- W celu wyłączenia funkcji należy naciskać odpowiedni przycisk do momentu, gdy zegar programatora nocnego wskaże 0:0 h.

Ustawianie programatora czasowego

Programator umożliwia ustawienie 2 programów włączających i wyłączających urządzenie o określonych godzinach.



① **Wybierz TIMER ON lub TIMER OFF.**
- Po każdym naciśnięciu:

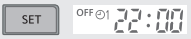




② **Ustaw godzinę.**



③ **Zatwierdź ustawienie.**



- Aby anulować program, naciśnij odpowiednio TIMER ON lub TIMER OFF, by wybrać odpowiednie ustawienie ⏲1 lub ⏲2, a następnie przycisk CANCEL.
- Jeżeli program zostanie anulowany ręcznie lub z powodu awarii zasilania, jego działanie można przywrócić. Naciśnij odpowiednio TIMER ON lub TIMER OFF, by wybrać odpowiednie ustawienie ⏲1 lub ⏲2, a następnie przycisk SET.
- Wyświetlane ustawienie programatora odpowiada następnemu w kolejności programowi.
- Program działa w oparciu o zegar ustawiony na pilocie zdalnego sterowania i będzie powtarzany codziennie. Ustawianie zegara – patrz „Skrócona instrukcja obsługi”.

Podłączanie urządzenia do sieci

- Informacje na temat konfiguracji modułu bezprzewodowej sieci LAN znajdują się w instrukcji konfiguracji.

SLEEP, POWERFUL, nanoe X • Funkcje mogą być włączone jednocześnie. • Funkcje dostępne we wszystkich trybach. • W celu wyłączenia należy nacisnąć odpowiedni przycisk.	POWERFUL, FAN SPEED/ QUIET • Funkcje nie mogą być włączone jednocześnie.

Tryby pracy

- Jednostki wewnętrzne mogą pracować niezależnie lub grupowo. Priorytet uzyskuje pierwsza włączona jednostka.
- Różne jednostki wewnętrzne nie mogą pracować jednocześnie w trybie HEAT i COOL.
- Migająca kontrolka zasilania informuje, że jednostka wewnętrzna jest w trybie czuwania przed uruchomieniem innego trybu pracy.

AUTO : Po rozpoczęciu pracy z początku miga kontrolka zasilania (POWER).

Single
- Jednostka wybiera tryb pracy co 10 minut w zależności od nastawy temperatury i temperatury w pomieszczeniu.

Multi
- Jednostka wybiera tryb pracy co 3 godziny w zależności od nastawy temperatury, temperatury w pomieszczeniu i temperatury na zewnątrz.

HEAT : Po rozpoczęciu pracy z początku miga kontrolka zasilania (POWER). Urządzenie przez jakiś czas rozgrzewa się.
- Jeżeli praca układu w trybie HEAT jest zablokowana i użytkownik wybierze inny tryb pracy, wówczas jednostka wewnętrzna wyłączy się i kontrolka zasilania zacznie migać.

COOL : Wydajne i komfortowe chłodzenie dostosowane do potrzeb użytkownika.

DRY : Urządzenie pracuje z małą prędkością wentylatora, zapewniając efekt delikatnego chłodzenia.

Energooszczędna nastawa temperatury

Praca urządzenia w zalecanym zakresie temperatur zapewnia oszczędność energii.
HEAT: 20,0°C ÷ 24,0°C / 68°F ÷ 75°F.
COOL: 26,0°C ÷ 28,0°C / 79°F ÷ 82°F.

Kierunek nawiewu powietrza

AUTO **W trybie COOL/DRY:**
Żaluzja pozioma automatycznie porusza się w górę/w dół.
Po osiągnięciu żądanej temperatury, żaluzja pozioma zostaje zablokowana w położeniu górnym.

W trybie HEAT:
Żaluzja pozioma zostaje zablokowana w określonym położeniu.
Po podniesieniu się temperatury żaluzje pionowe poruszają się w lewo/w prawo.

W trybie COOL/DRY/HEAT:
Żaluzja pozioma automatycznie porusza się w górę/w dół.

W trybie MILD DRY (nie dotyczy klimatyzatorów multi-split)
Jeżeli regulacja kierunku powietrza w pionie ustawiona jest na AUTO, żaluzje są ustawiane w dolnym położeniu w celu uniknięcia podmuchu zimnego powietrza. Użytkownik może też zmienić położenie żaluzji ręcznie.

Automatyczne włączanie po przywróceniu zasilania

Po zaniku i przywróceniu zasilania urządzenie automatycznie wznowi pracę w poprzednio ustawionym trybie i kierunku nawiewu powietrza.
- Funkcja nie jest dostępna po ustawieniu programatora.

Warunki robocze

Klimatyzator jest przeznaczony do pracy w zakresie temperatur wskazanym w tabeli.

Temperatura °C (°F)		Jednostka wewnętrzna		Jednostka zewnętrzna w układzie split *1		Jednostka zewnętrzna w układzie multi-split *2	
		ts	tm	ts	tm	ts	tm
COOL	Maks.	32 (89,6)	23 (73,4)	43 (109,4)	26 (78,8)	46 (114,8)	26 (78,8)
	Min.	16 (60,8)	11 (51,8)	-10 (14,0)	-	-10 (14,0)	-
HEAT	Maks.	30 (86,0)	-	24 (75,2)	18 (64,4)	24 (75,2)	18 (64,4)
	Min.	16 (60,8)	-	-15 (5,0)	-16 (3,2)	-15 (5,0)	-16 (3,2)

ts: temperatura termometru suchego / tm: temperatura termometru mokrego

*1 CU-Z20XKE, CU-Z25XKE, CU-Z35XKE, CU-Z42XKE, CU-Z50XKE, CU-Z71XKE

*2 CU-2Z35TBE, CU-2Z41TBE, CU-2Z50TBE, CU-3Z52TBE, CU-3Z68TBE, CU-4Z68TBE, CU-4Z80TBE, CU-5Z90TBE

Czyszczenie klimatyzatora

W celu utrzymania optymalnej wydajności jednostki konieczne jest jej regularne czyszczenie. Zabrudzone urządzenie może przestać działać prawidłowo i spowodować wyświetlenie kodu błędu „H99". Skonsultować się z autoryzowanym sprzedawcą.

- Przed czyszczeniem wyłącz urządzenie i wyjmij wtyczkę z gniazdka elektrycznego.
- Nie dotykaj aluminiowych żeberek, ponieważ mają one ostre krawędzie i mogą spowodować zranienie.
- Nie używaj benzyny, rozpuszczalnika ani proszku do szorowania.
- Stosuj wyłącznie mydło (≃pH 7) lub neutralny detergent do użytku domowego.
- Nie używaj gorącej wody o temperaturze powyżej 40°C / 104°F.

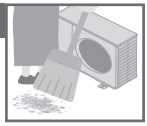
Jednostka wewnętrzna



Ostrożnie przetrzyj urządzenie miękką, suchą ściereczką.

Wężownice i wentylatory powinny być regularnie czyszczone przez autoryzowanego sprzedawcę.

Jednostka zewnętrzna



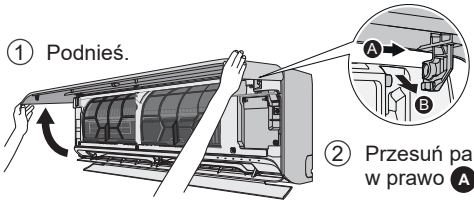
Usuń zanieczyszczenia z otoczenia jednostki.

Usuń przyczynę niedrożności rury odpływowej.

Panel przedni

Ostrożnie umyj i osusz.

Zdejmowanie panelu przedniego



① Podnieś.

② Przesuń panel przedni w prawo Ⓐ i wyciągnij Ⓑ.

Zamknij dokładnie panel



① Przytrzymaj poziomo.

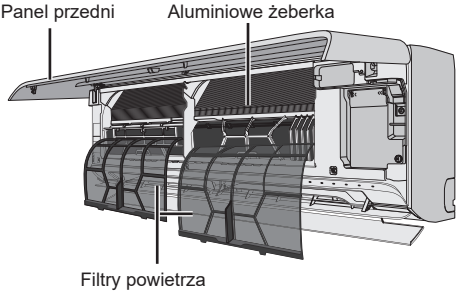
② Dopasuj i wsuń.

③ Zamknij.

④ Naciśnij na obu końcach i pośrodku panelu przedniego.

Jednostka wewnętrzna

(budowa jednostki może się różnić w zależności od modelu)



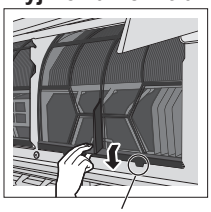
Filtry powietrza



Co 2 tygodnie

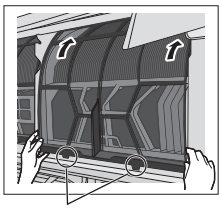
- Ostrożnie umyj/spłucz wodą, uważając, by nie uszkodzić powierzchni filtra.
- Dokładnie wysusz w zacienionym miejscu z dala od bezpośredniego działania promieni słonecznych.
- Uszkodzone filtry należy wymienić.

Wyjmowanie filtra



Wyjmij z jednostki

Zakładanie filtra



Włóż z obu stron

Rozwiązywanie problemów

Poniższe objawy nie oznaczają usterki.

Problem	Przyczyna
Przed włączeniem urządzenia miga kontrolka zasilania (POWER).	• Jest to wstępna czynność przygotowująca jednostkę do pracy po ustawieniu programatora. Po ustawieniu programatora urządzenie może rozpocząć pracę wcześniej (do 35 min.), aby osiągnąć zaprogramowaną temperaturę o określonej porze.
Kontrolka zasilania (POWER) miga w trybie HEAT, ale brak nadmuchu ciepłego powietrza (żaluzja zamknięta).	• Urządzenie pracuje w trybie odszraniania oraz funkcja nawiewu oscylacyjnego (AIR SWING) jest ustawiona w trybie AUTO.
Kontrolka zasilania (POWER) miga, a następnie przestaje migać w trybie COOL/DRY.	• Urządzenie zostało zaprogramowane do pracy wyłącznie w trybie HEAT.
Kontrolka programatora czasowego nie gaśnie.	• Ustawiony programator uruchamia się codziennie.
Po ponownym uruchomieniu urządzenie rozpoczyna pracę z kilkuminutowym opóźnieniem.	• Opóźnienie stanowi zabezpieczenie sprężarki.
Obniżona wydajność chłodzenia/ogrzewania podczas pracy wentylatora z najniższą prędkością.	• Najniższa prędkość wentylatora zapewnia niską emisję hałasu, tak więc wydajność chłodzenia/ogrzewania może być obniżona (w zależności od warunków). W celu poprawy wydajności należy zwiększyć prędkość wentylatora.
W trybie COOL, gdy temperatura w pomieszczeniu osiągnie wartość zbliżoną do temperatury zadanej, sprężarka zatrzymuje się, a prędkość wentylatora jednostki wewnętrznej zostaje zmniejszona.	• Taki sposób pracy zapobiega wzrostowi wilgotności w pomieszczeniu. Wentylator wznowi pracę z ustawioną prędkością, gdy temperatura w pomieszczeniu wzrośnie.
Wentylator jednostki wewnętrznej czasami wyłącza się podczas pracy w trybie ogrzewania.	• Taki sposób pracy zapobiega niepożądanemu efektowi chłodzenia.
Wentylator jednostki wewnętrznej czasami wyłącza się podczas pracy w trybie automatycznej regulacji prędkości.	• Funkcja służąca usuwaniu nieprzyjemnych zapachów z otoczenia.
Nawiew powietrza nie ustaje po wyłączeniu urządzenia.	• Taki sposób pracy służy usunięciu ciepła nagromadzonego w jednostce wewnętrznej (maksymalnie przez 30 sek.).
Specyficzny zapach w pomieszczeniu.	• Zapach może pochodzić z zawilgoconych ścian, dywanów, mebli lub ubrań.
Odgłos trzeszczenia podczas pracy urządzenia.	• Zmiany temperatury powodują rozszerzanie i kurczenie się obudowy.
Odgłos przepływającej cieczy podczas pracy urządzenia.	• Przepływ czynnika chłodniczego wewnątrz jednostki.
Wydobywanie się mgły z jednostki wewnętrznej.	• Podczas pracy w trybie chłodzenia, w zimnym powietrzu wywiewanym z jednostki może zachodzić skraplanie pary wodnej.
Wydobywanie się wody lub pary wodnej z jednostki zewnętrznej.	• Podczas pracy w trybie chłodzenia, na zimnych rurach dochodzi do kondensacji i z jednostki zewnętrznej może kapać woda. • Podczas pracy w trybie ogrzewania, szron powstały na jednostce zewnętrznej podczas cyklu odszraniania topi się i jest odprowadzany w postaci wody lub pary.
Zmiana koloru elementów z tworzywa sztucznego.	• Przebarwienia mogą wynikać ze specyfiki materiałów, z jakich wykonane są elementy. Proces ten przyśpieszają czynniki takie, jak: wysoka temperatura, nasłonecznienie, promieniowanie UV i inne czynniki środowiskowe.
Cichy odgłos brzęczenia podczas pracy jednostki wewnętrznej z aktywną funkcją nanoe™X.	• Normalne zjawisko towarzyszące pracy generatora nanoe™X. Jeżeli dźwięk jest uciążliwy, należy wyłączyć funkcję nanoe™X.
Przy wyłączonej jednostce świeci się kontrolka bezprzewodowej sieci LAN.	• Połączenie modułu bezprzewodowej sieci LAN w jednostce z routerem jest aktywne.

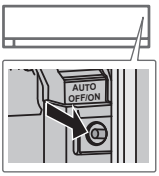
Rozwiązywanie problemów

Przed wezwaniem pomocy serwisowej należy sprawdzić poniższe punkty.

Problem	Przyczyna / Rozwiązanie
Urządzenie nie pracuje wydajnie w trybie HEAT/COOL.	• Ustawić prawidłową temperaturę. • Zamknąć wszystkie drzwi i okna. • Wyczyścić lub wymienić filtry powietrza. • Usunąć wszelkie przeszkody blokujące wlot/wylot powietrza.
Hałas podczas pracy.	• Sprawdzić, czy urządzenie zostało prawidłowo wypoziomowane.
Pilot zdalnego sterowania nie działa. (Wyświetlacz jest ciemny lub zasięg działania jest słaby).	• Prawidłowo zamknąć panel przedni. • Prawidłowo włożyć baterie.
Urządzenie nie działa.	• Wymienić zużyte baterie. • Sprawdzić, czy do urządzenia dociera zasilanie.
Urządzenie nie reaguje na sygnały z pilota zdalnego sterowania.	• Sprawdzić, czy nie został zaprogramowany timer. • Sprawdzić, czy odbiornik nie jest zasłonięty. • Niektóre świetlówki mogą zakłócać sygnał nadajnika. Skonsultować się z autoryzowanym sprzedawcą.
Kontrolka nanoe™X na jednostce wewnętrznej nie świeci się, mimo że funkcja nanoe™X jest włączona.	• Sprawdzić kod błędu przy użyciu pilota i skonsultować się z autoryzowanym sprzedawcą.

Postępowanie w pozostałych przypadkach

■ W przypadku zagubienia lub uszkodzenia pilota



(budowa jednostki może się różnić w zależności od modelu)

1. Podnieść panel przedni.
2. Nacisnąć jednokrotnie przycisk AUTO OFF/ON, aby włączyć tryb AUTO.
3. Aby wymusić pracę w trybie COOL, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk AUTO OFF/ON do momentu usłyszenia pojedynczego sygnału dźwiękowego.
4. Aby wymusić pracę w trybie HEAT, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk AUTO OFF/ON do momentu usłyszenia podwójnego sygnału dźwiękowego.
5. Ponownie nacisnąć przycisk AUTO OFF/ON, aby wyłączyć urządzenie.

■ Przyciemnianie kontrolek

- Aby przyciemnić lub rozjaśnić kontrolki na jednostce, nacisnąć i przytrzymać przez 5 sekund przycisk SELECT na pilocie.

■ Okresowa kontrola po dłuższej przerwie w użytkowaniu

- Sprawdzić baterie w pilocie.
- Sprawdzić, czy wlot i wylot powietrza nie są przesłonięte.
- Nacisnąć przycisk AUTO OFF/ON na jednostce, aby wybrać tryb COOL lub HEAT. Szczegółowe informacje – patrz punkt „W przypadku zagubienia lub uszkodzenia pilota" powyżej. Po 15 minutach pracy podana różnica temperatur między wlotem i wylotem powietrza jest naturalnym zjawiskiem:

COOL: ≥ 8 °C / 14,4 °F | HEAT: ≥ 14 °C / 25,2 °F

■ Przed dłuższą przerwą w użytkowaniu

- Włączyć tryb HEAT na 2-3 godziny, aby umożliwić dokładne osuszenie części wewnętrznych. Pozwoli to zapobiec rozwojowi pleśni.
- Wyłączyć zasilanie jednostki i wyjąć wtyczkę z gniazdka elektrycznego.
- Wyjąć baterie z pilota.

OBJAWY NIEPRAWIDŁOWEJ PRACY URZĄDZENIA

W następujących przypadkach WYŁĄCZYĆ ZASILANIE JEDNOSTKI I WYJĄĆ WTYCZKĘ Z GNIAZDKA ELEKTRYCZNEGO. Następnie skonsultować się z autoryzowanym sprzedawcą:

- Nietypowy hałas podczas pracy.
- Obecność wody/ciał obcych we wnętrzu pilota.
- Wyciek wody z jednostki wewnętrznej.
- Częste wyzwalanie wyłącznika samoczynnego.
- Nadmierne nagrzewanie przewodu zasilającego.
- Nieprawidłowe działanie przełączników lub przycisków.

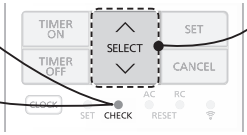
Rozwiązywanie problemów

Sprawdzanie kodów błędów

W przypadku wyłączenia urządzenia i migającej kontrolki programatora czasowego należy sprawdzić kod błędu przy użyciu pilota.

① Naciśnij i przytrzymaj przez 5 sekund, aby sprawdzić kod

③ Naciśnij i przytrzymaj przez 5 sekund, aby zakończyć sprawdzanie kodu



② Naciskaj, aż usłyszysz sygnał dźwiękowy i zapisz kod usterki

④ Wyłącz urządzenie i przekaż kod usterki autoryzowanemu sprzedawcy

• W przypadku niektórych usterek można ponownie uruchomić urządzenie, ale przy ograniczonym zakresie pracy. Częściowa blokada urządzenia jest sygnalizowana 4 sygnałami dźwiękowymi podczas uruchamiania.

Kod błędu	Usterka / Zabezpieczenie
H 00	Błąd pamięci
H 11	Błąd komunikacji między jednostką wewnętrzną a zewnętrzną
H 12	Nieodpowiednia wydajność jednostki wewnętrznej
H 14	Usterka czujnika temperatury powietrza na wlocie jednostki wewnętrznej
H 15	Usterka czujnika temperatury sprężarki jednostki zewnętrznej
H 16	Usterka przekładnika prądowego jednostki zewnętrznej
H 17	Usterka czujnika temperatury powietrza na wlocie jednostki zewnętrznej
H 19	Blokada silnika wentylatora jednostki wewnętrznej
H 21	Usterka przełącznika pływakowego jednostki wewnętrznej
H 23	Usterka pierwszego czujnika temperatury wymiennika ciepła jednostki wewnętrznej
H 24	Usterka drugiego czujnika temperatury wymiennika ciepła jednostki wewnętrznej
H 25	Usterka generatora jonów jednostki wewnętrznej
H 26	Usterka „Minus ION”
H 27	Usterka czujnika temperatury powietrza zewnętrznego
H 28	Usterka pierwszego czujnika temperatury wymiennika ciepła jednostki zewnętrznej
H 30	Usterka czujnika temperatury rury tłocznej jednostki zewnętrznej
H 31	Usterka czujnika basenowego
H 32	Usterka drugiego czujnika temperatury wymiennika ciepła jednostki zewnętrznej
H 33	Nieprawidłowe połączenie jednostki wewnętrznej z zewnętrzną
H 34	Usterka czujnika temperatury rozpraszacza ciepła jednostki zewnętrznej
H 35	Usterka spowodowana przez nieprawidłowy kierunek przepływu wody w jednostce wewnętrznej/zewnętrznej
H 36	Usterka czujnika temperatury rury czynnika gazowego jednostki zewnętrznej
H 37	Usterka czujnika temperatury rury czynnika ciekłego jednostki zewnętrznej
H 38	Niewłaściwe dopasowanie jednostki wewnętrznej i zewnętrznej (kod marki)
H 39	Wadliwe działanie jednostki wewnętrznej lub tryb czuwania

Kod błędu	Usterka / Zabezpieczenie
H 41	Nieprawidłowe podłączenie przewodów elektrycznych lub rurowych
H 50	Blokada silnika wentylatora
H 51	Blokada silnika wentylatora
H 52	Usterka wyłącznika krańcowego po lewej/prawej stronie
H 58	Usterka czujnika gazu jednostki wewnętrznej
H 59	Usterka czujnika Eco
H 64	Usterka czujnika wysokiego ciśnienia jednostki zewnętrznej
H 67	Usterka generatora nanoe
H 70	Usterka czujnika światła
H 71	Usterka płytki sterującej wentylatora chłodzącego DC
H 72	Usterka czujnika temperatury w zasobniku
H 85	Nieprawidłowa komunikacja między jednostką wewnętrzną a modułem bezprzewodowej sieci LAN
H 97	Blokada silnika wentylatora jednostki zewnętrznej
H 98	Zabezpieczenie nadciśnieniowe jednostki wewnętrznej
H 99	Zabezpieczenie jednostki wewnętrznej przed zamarznięciem
F 11	Usterka przełączania zaworu 4-drogowego
F 16	Zabezpieczenie nadprądowe
F 17	Błąd zabezpieczenia przez zamarzaniem jednostki wewnętrznej w trybie czuwania
F 18	Usterka związana z blokadą obwodu suchego
F 87	Zabezpieczenie termiczne szafki sterowniczej
F 90	Zabezpieczenie obwodu korekcji współczynnika mocy (PFC)
F 91	Usterka podczas cyklu chłodzenia
F 93	Nieprawidłowa prędkość obrotowa sprężarki jednostki zewnętrznej
F 94	Zabezpieczenie nadmiarowe ciśnienia wylotowego sprężarki
F 95	Zabezpieczenie nadciśnieniowe jednostki zewnętrznej w trybie chłodzenia
F 96	Zabezpieczenie termiczne modułu tranzystora mocy
F 97	Zabezpieczenie termiczne sprężarki
F 98	Zabezpieczenie nadprądowe
F 99	Detekcja piku prądu stałego w jednostce zewnętrznej

* Niektóre kody błędów mogą nie mieć zastosowania w przypadku danego modelu. Skonsultować się z autoryzowanym sprzedawcą.

Informacje dodatkowe

Utylizacja zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz baterii



Przedstawiony obok symbol umieszczony na Twoim produkcie oznacza, że tak oznakowanych urządzeń elektrycznych i elektronicznych nie wolno po zakończeniu ich eksploatacji wyrzucać razem z niesegregowanymi odpadami z gospodarstw domowych.
Nie demontuj układu samodzielnie; demontaż produktu i innych części musi być przeprowadzony przez wykwalifikowanego instalatora zgodnie z odpowiednimi przepisami lokalnymi i krajowymi.
Produkt i odpady muszą być przetwarzane w wyspecjalizowanym zakładzie przetwarzania w celu ponownego wykorzystania, recyklingu i odzysku.
Przedstawione obok symbole zamieszczone na produktach, opakowaniach i/lub dołączonych dokumentach oznaczają, że tak oznakowanych urządzeń elektrycznych, elektronicznych ani zużytych baterii nie wolno po zakończeniu ich eksploatacji wyrzucać razem z odpadami z gospodarstw domowych.
Zużyte urządzenia i baterie należy przekazać do odpowiedniego punktu zbiórki, gdzie zostaną poddane utylizacji i recyklingowi zgodnie z odpowiednimi krajowymi regulacjami prawnymi.
Poprzez prawidłową utylizację tych wyrobów, użytkownik pomaga w zachowaniu cennych zasobów i zapobiega ewentualnym negatywnym skutkom dla zdrowia ludzkiego i środowiska naturalnego, które mogłyby wyniknąć z nieprawidłowego postępowania z odpadami.
Aby uzyskać więcej informacji dotyczących odbioru i recyklingu urządzeń oraz baterii po zakończeniu ich eksploatacji, należy skontaktować się z władzami lokalnymi, firmą zajmującą się odbiorem odpadów lub punktem sprzedaży, w którym urządzenie zostało zakupione.
Usuwanie tego rodzaju odpadów w sposób niezgodny z obowiązującymi przepisami może podlegać karze.



Podmioty gospodarcze na terenie Unii Europejskiej
Szczegółowe informacje dotyczące utylizacji zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego można uzyskać u sprzedawcy lub dostawcy urządzenia.



Pb

[Utylizacja zużytego sprzętu poza Unią Europejską]
Powyższe oznaczenia obowiązują wyłącznie na terenie Unii Europejskiej. Aby uzyskać szczegółowe informacje dotyczące sposobu legalnej utylizacji zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego poza Unią Europejską, należy skontaktować się z przedstawicielem władz lokalnych lub sprzedawcą urządzenia.
Informacja na temat symbolu baterii (dwa przykładowe symbole poniżej):
Symbol ten może występować w połączeniu z symbolem chemicznym. W takim przypadku obowiązują wymagania dyrektywy dotyczącej używania danej substancji chemicznej.

 **OSTRZEŻENIE**	Ten symbol oznacza, że w urządzeniu znajduje się palny czynnik chłodniczy. W razie jego wycieku i kontaktu z zewnętrznym źródłem zapłonu, zachodzi ryzyko pożaru.		Ten symbol oznacza, że należy uważnie zapoznać się z instrukcją obsługi.
	Ten symbol oznacza, że pracownicy serwisu powinni postępować z urządzeniem w sposób podany w instrukcji instalacji.		Ten symbol oznacza, że w instrukcji obsługi i/lub instalacji podano dodatkowe informacje.

Notatki

Notatki

Panasonic Corporation
1006 Kadoma, Kadoma City,
Osaka, Japonia
Strona internetowa: http://www.panasonic.com

© Panasonic Corporation 2020

Wydrukowano w Malezji

Autoryzowany przedstawiciel w UE
Panasonic Testing Centre
Panasonic Marketing Europe GmbH
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Niemcy

ACXF55-29741
FC1220-1