

EBERG

Instrukcja obsługi Instruction manual



MEZO M26HD

Przeczytaj uważnie instrukcję obsługi, aby zapewnić prawidłowe użytkowanie, konserwację i instalację.

Spis treści

1. *Zasady bezpieczeństwa*
2. *Budowa urządzenia*
3. *Akcesoria*
4. *Pilot zdalnego sterowania*
5. *Panel sterowania*
6. *Obsługa urządzenia*
7. *Instalacja urządzenia*
8. *Czyszczenie i konserwacja*
9. *Rozwiązywanie problemów*
10. *Utylizacja*

1. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Proszę nie instalować ani nie używać mobilnego klimatyzatora przed uważnym przeczytaniem niniejszej instrukcji. Zachowaj tę instrukcję obsługi, aby uzyskać ewentualną gwarancję na produkt i do wykorzystania w przyszłości.

OSTRZEŻENIE

- Nie należy używać środków przyspieszających proces rozmrażania lub czyszczenia innych niż zalecane przez producenta.
- Urządzenie należy przechowywać w pomieszczeniu bez stale działających źródeł zapłonu (na przykład: otwartego ognia, działającego urządzenia gazowego lub działającego grzejnika elektrycznego).
- Nie przekłuwać ani nie palić.
- Należy pamiętać, że czynniki chłodnicze, tutaj R290 są gazami bezwonnyymi.
- Urządzenie powinno być zainstalowane, obsługiwane i przechowywane w pomieszczeniu o powierzchni podłogi większej niż 12 m².

OSTRZEŻENIE

Szczegółowe informacje dotyczące urządzeń z gazem chłodniczym R 290.

- Dokładnie przeczytaj wszystkie ostrzeżenia.
- Podczas rozmrażania i czyszczenia urządzenia nie używaj żadnych narzędzi innych niż zalecane przez firmę produkcyjną.
- Urządzenie należy ustawić w miejscu bez ciągłych źródeł zapłonu (na przykład: otwarte płomienie, działające urządzenia gazowe lub elektryczne).
- Nie przekłuwać i nie palić.

- To urządzenie zawiera 160g (patrz tabliczka znamionowa z tyłu urządzenia) gazu chłodniczego R290.
 - R290 jest gazem chłodniczym, który jest zgodny z europejskimi dyrektywami dotyczącymi środowiska. Nie przekłuwać żadnej części obwodu chłodniczego.
 - Jeśli urządzenie jest instalowane, obsługiwane lub przechowywane w niewentylowanym pomieszczeniu, pomieszczenie musi być zaprojektowane w taki sposób, aby zapobiegać gromadzeniu się wycieków czynnika chłodniczego, powodując ryzyko pożaru lub wybuchu w wyniku zapłonu czynnika chłodniczego spowodowanego przez grzejniki elektryczne, piece lub inne źródła zapłonu.
 - Urządzenie musi być przechowywane w taki sposób, aby zapobiec awarii mechanicznej.
 - Osoby, które pracują z obwodem czynnika chłodniczego, muszą posiadać odpowiedni certyfikat wydany przez akredytowaną organizację, która zapewnia kompetencje w postępowaniu z czynnikami chłodniczymi zgodnie ze szczegółową oceną uznaną przez stowarzyszenia branżowe.
 - Naprawy należy wykonywać zgodnie z zaleceniami firmy produkcyjnej. Konserwacja i naprawy wymagające pomocy innego wykwalifikowanego personelu muszą być wykonywane pod nadzorem osoby określonej w zastosowaniu łatwopalnych czynników chłodniczych.
1. Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do użytku w pomieszczeniach.
 2. Nie podłączaj urządzenia do uszkodzonego gniazda (źródła zasilania) lub gdy nie jest ono prawidłowo zainstalowane.
 3. Nie używaj urządzenia (przestrzegaj następujących środków ostrożności):
 - a) w pobliżu źródła ognia,
 - b) obszarze, w którym olej może być rozpryskiwany,
 - c) w miejscu narażonym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych,
 - d) w obszarze, w którym woda może być rozpryskiwana,
 - e) w pobliżu wanny, pralni, prysznica lub basenu.
 4. Nigdy nie wkładaj palców ani żadnych przedmiotów do wylotu powietrza. Zachowaj szczególną ostrożność oraz ostrzegaj dzieci przed tymi zagrożeniami.
 5. Trzymaj urządzenie w pozycji pionowej (panel sterowania i wylot powietrza u góry) podczas transportu i przechowywania.
 6. Przed czyszczeniem klimatyzatora zawsze odłączaj zasilanie.
 7. Przenosząc klimatyzator, zawsze odłączaj zasilanie oraz przesuwaj urządzenie ostrożnie.
 8. Aby uniknąć możliwości wystąpienia pożaru, klimatyzator nie może być niczym przykryty.
 9. Wszystkie gniazda do których podłączany jest klimatyzator wymagają spełnienia lokalnych wymagań bezpieczeństwa zabezpieczeń. Sprawdź jakie są wymagania.
 10. Dzieci muszą pozostawać pod nadzorem w pobliżu urządzenia. Należy się upewnić, że nie bawią się urządzeniem.

11. Jeśli przewód zasilający jest uszkodzony, musi zostać wymieniony przez producenta, jego przedstawiciela serwisowego lub wykwalifikowaną osobę.
12. Z tego urządzenia mogą korzystać dzieci w wieku od 8 lat i starsze oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub nieposiadające doświadczenia i wiedzy, tylko pod warunkiem, że korzystają z niego pod nadzorem lub otrzymały instrukcje dotyczące bezpiecznego korzystania z urządzenia i rozumieją związane z tym zagrożenia. Dzieci nie powinny bawić się urządzeniem. Dzieci nie powinny wykonywać czyszczenia ani konserwacji urządzenia.
13. Urządzenie należy zainstalować zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi instalacji elektrycznych.
14. Szczegóły dotyczące rodzaju i mocy bezpieczników: T, 250 V AC, 2 A lub więcej.
15. Recykling / Ochrona środowiska



Oznakowanie to wskazuje, że tego produktu nie należy wyrzucać z innymi odpadami domowymi w całej UE. Aby zapobiec możliwym szkodom dla środowiska lub zdrowia ludzkiego wynikającym z niekontrolowanego usuwania odpadów, odpowiedzialnie poddaj je recyklingowi, aby promować zrównoważone ponowne wykorzystanie zasobów materialnych. Aby zwrócić używane urządzenie, skorzystaj z systemów zwrotu i zbiórki lub skontaktuj się ze sprzedawcą, u którego produkt został zakupiony. Mogą oni odebrać ten produkt do bezpiecznego dla środowiska recyklingu.

16. GWP: R290: 3.
17. Skontaktuj się z autoryzowanym serwisem w celu naprawy lub konserwacji tego urządzenia.
18. Nie ciągnij, nie deformuj, nie przerabiaj przewodu zasilającego oraz nie zanurzaj go w wodzie. Ciągnięcie lub niewłaściwe użycie przewodu zasilającego może spowodować uszkodzenie urządzenia i porażenie prądem.
19. Należy przestrzegać zgodności z krajowymi przepisami dotyczącymi gazu.
20. W pomieszczeniu w którym używasz lub przechowujesz urządzenie utrzymuj drożne otwory wentylacyjne.
21. Każda osoba zaangażowana w pracę nad obwodem czynnika chłodniczego lub ingerująca w obwód powinna posiadać aktualny ważny certyfikat wydany przez akredytowany w branży organ oceniający, który potwierdza jej kompetencje do bezpiecznego obchodzenia się z czynnikami chłodniczymi zgodnie z uznaną w branży specyfikacją oceny.
22. Serwisowanie może być wykonywane wyłącznie zgodnie z zaleceniami producenta sprzętu. Konserwacja i naprawa wymagające pomocy innego wykwalifikowanego personelu powinny być przeprowadzane pod nadzorem osoby kompetentnej w stosowaniu łatwopalnych czynników chłodniczych.
23. Nie uruchamiaj ani nie wyłączaj urządzenia, wkładając lub wyciągając wtyczkę zasilania do gniazda, może to spowodować porażenie prądem lub pożar z powodu wytwarzania ciepła.

24. Wyłącz urządzenie i odłącz od źródła zasilania jeśli urządzenie wydaje dziwne (nietypowe dla normalnej pracy) dźwięki lub zapachy lub gdy wydostaje się z niego dym.

**UWAGI:**

- Jeśli jakiegokolwiek element (część) urządzenia został uszkodzony należy skontaktować się ze sprzedawcą lub wyznaczonym serwisem;
- W przypadku uszkodzenia należy wyłączyć klimatyzator, odłączyć zasilanie i skontaktować się ze sprzedawcą lub wyznaczonym serwisem;
- W każdym przypadku przewód zasilający powinien być uziemiony.
- Aby uniknąć niebezpieczeństwa, w przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego należy wyłączyć urządzenie i odłączyć zasilanie. Uszkodzony przewód musi zostać wymieniony przez dealera lub wyznaczony serwis.

INSTRUKCJA NAPRAWY URZĄDZENIA ZAWIERAJĄCEGO R290

1. INSTRUKCJE OGÓLNE

1.1 Kontrola obszaru pracy

Przed rozpoczęciem pracy z systemem zawierającym łatwopalne czynniki chłodnicze, niezbędna jest kontrola bezpieczeństwa w celu upewnienia się, że ryzyko zapłonu jest minimalne.

1.2 Procedura pracy

Prace powinny być prowadzone w ramach kontrolowanej procedury aby zminimalizować ryzyko obecności łatwopalnych gazów lub oparów podczas wykonywania pracy.

1.3 Obszar prac

Wszyscy pracownicy obsługi technicznej oraz inne osoby pracujące w okolicy powinny zostać poinstruowane na temat charakteru wykonywanej pracy. Należy unikać pracy w zamkniętej przestrzeni. Teren wokół miejsca pracy powinien być wydzielony. Należy się upewnić, że w obszarze pracy zostały zapewnione warunki bezpieczeństwa dzięki kontroli materiałów łatwopalnych.

1.4 Sprawdzenie obecności czynnika chłodniczego

Przed rozpoczęciem oraz w trakcie pracy, obszar pracy powinien być sprawdzony i kontrolowany odpowiednim czujnikiem stężenia gazów łatwopalnych, tak aby zapewnić świadomość potencjalnie łatwopalnej atmosfery, osobie wykonującej czynności. Należy się upewnić, że sprzęt używany do wykrywania nieszczelności jest odpowiedni do stosowania z łatwopalnymi

czynnikami chłodniczymi t.j. nieiskrzący, odpowiednio uszczelniony lub iskrobezpieczny.

1.5 Obecność gaśniczy

W przypadku wykonywania jakiejkolwiek pracy z elementami chłodniczymi urządzenia lub innymi powiązanymi elementami, z którą związana jest wysoka temperatura, odpowiedni sprzęt gaśniczy powinien być dostępny w zasięgu ręki. Gaśnica proszkowa lub gaśnica CO₂ musi znajdować się w pobliżu miejsca podłączenia urządzenia do źródła energii.

1.6 Brak źródeł zapłonu

Żadna osoba prowadząca prace w kontakcie z systemem chłodniczym, które wymagają odsłonięcia przewodów zawierających łatwopalny czynnik chłodniczy, nie może używać żadnego źródła zapłonu w sposób, który mógłby doprowadzić do pojawienia się ryzyka pożaru lub eksplozji. Wszystkie możliwe źródła zapłonu, również palenie tytoniu, powinny być utrzymywane w bezpiecznej odległości od miejsca, w którym przeprowadzana jest naprawa urządzenia, uzupełnianie lub usuwanie czynnika chłodniczego, czynności podczas których łatwopalny czynnik chłodniczy może wydostać się do atmosfery w miejscu pracy. Przed rozpoczęciem pracy obszar wokół urządzenia musi być zbadany w celu upewnienia się, że nie ma w nim ryzyka zapłonu. Znak „Zakaz Palenia” powinien znajdować się w obszarze pracy.

1.7 Wentylacja obszaru pracy

Przed rozszczelnieniem systemu chłodniczego, a także przed rozpoczęciem prac, z którymi związana jest wysoka temperatura, należy się upewnić, że obszar pracy jest w otwartej przestrzeni lub jest dobrze wentylowany. Wysoka wydajność wentylacji musi być utrzymywana podczas trwania prac z urządzeniem. System wentylacji powinien w bezpieczny sposób rozrzedzić oraz odprowadzić czynnik chłodniczy na zewnątrz do atmosfery.

1.8 Kontrola urządzeń chłodniczych

W przypadku wymiany komponentów elektrycznych, powinny one być odpowiednio dobrane i zgodne ze specyfikacją. Zawsze należy przestrzegać wytycznych producenta dotyczących konserwacji i serwisu. W razie wątpliwości skontaktuj się z działem technicznym producenta w celu uzyskania pomocy. W przypadku instalacji wykorzystujących łatwopalne czynniki chłodnicze należy przeprowadzić następujące kontrole:

- czy ilość czynnika jest zgodna z rozmiarem pomieszczenia, w którym zainstalowane są elementy zawierające czynnik chłodniczy;
- czy urządzenia wentylacyjne i wyloty działają prawidłowo i nie są zatkane;
- jeżeli stosowany jest pośredni obwód chłodzący, obwód wtórny musi być sprawdzony pod kątem obecności czynnika chłodniczego;
- czy oznakowanie urządzenia jest widoczne i czytelne. Nieczytelne oznakowania powinny być poprawione;
- czy rura lub elementy chłodnicze są zainstalowane w miejscu, w którym występuje niskie prawdopodobieństwo narażenia na działanie jakiejkolwiek substancji, która może powodować korozję elementów powłoki chłodniczej, chyba że elementy te są wykonane z materiałów, odpornych na korozję lub są odpowiednio zabezpieczone przed skorodowaniem.

1.9 Kontrola urządzeń elektrycznych

Naprawa i konserwacja elementów elektrycznych obejmuje wstępne kontrole bezpieczeństwa i procedury kontroli części. Jeśli występuje usterka, która mogłaby zagrozić bezpieczeństwu,

do obwodu nie należy podłączać zasilania elektrycznego, dopóki usterka nie zostanie w zadowalający sposób usunięta. Jeżeli usterki nie da się usunąć natychmiast, ale konieczne jest kontynuowanie pracy, należy zastosować odpowiednie rozwiązanie tymczasowe. Należy to zgłosić właścicielowi urządzenia, aby wszystkie strony zostały poinformowane.

Kontrola bezpieczeństwa instalacji obejmuje sprawdzenie:

- czy kondensatory są rozładowane: należy to zrobić w bezpieczny sposób, aby uniknąć możliwości iskrzenia;
- czy podczas napełniania czynnikiem, odzyskiwania czynnika lub czyszczenia systemu żadne elementy elektryczne i okablowanie elektryczne nie są odsłonięte;
- czy układ elektryczny urządzenia jest uziemiony.

2. NAPRAWA ZAMKNIĘTYCH (SZCZELNYCH) ELEMENTÓW

2.1 Przed rozpoczęciem naprawy zamkniętych (szczelnych) elementów układu, urządzenie musi zostać odłączone od źródeł zasilania energią elektryczną. Jeżeli absolutnie konieczne jest podłączenie zasilania elektrycznego urządzenia podczas serwisowania, to w najbardziej krytycznym punkcie, aby ostrzec o potencjalnie niebezpiecznej sytuacji, powinien znajdować się czujnik wykrywania nieszczelności systemu z czynnikiem chłodniczym.

2.2 Szczególną uwagę należy zwrócić na to aby zapewnić, że podczas naprawy elementów elektrycznych obudowa nie została uszkodzona w sposób, który wpływa na poziom ochrony. Szczególnie chodzi o uszkodzenie kabli, nadmierną liczbę połączeń, zaciski nie wykonane zgodnie z oryginalną specyfikacją, uszkodzenie uszczelek, nieprawidłowy montaż dławików itp. Upewnij się, że urządzenie jest bezpiecznie zamontowane.

Upewnij się, że uszczelki lub materiały uszczelniające nie uległy degradacji, w taki sposób, że nie spełniają już swojej funkcji.

Należy używać tylko części zamiennych zgodnych ze specyfikacją producenta.

UWAGA! Zastosowanie uszczelnacza silikonowego może zmniejszać skuteczność niektórych rodzajów urządzeń do wykrywania wycieków. Elementy iskrobezpieczne nie muszą być izolowane przed ich obróbką.

3. NAPRAWA ELEMENTÓW ISKROBEZPIECZNYCH

Nie podłączaj do obwodu żadnych źródeł napięcia, bez wcześniejszego upewnienia, że nie przekraczają dopuszczalnych wartości napięcia i prądu, dozwolonych dla używanego urządzenia. W łatwopalnej atmosferze można prowadzić prace naprawcze tylko z iskrobezpiecznymi komponentami. Urządzenie kontrolujące poziom łatwopalnych gazów musi wskazywać warunki pozwalające na prowadzenie prac. Należy wymieniać komponenty tylko na części określone przez producenta. Inne części mogą spowodować zapłon czynnika chłodniczego w atmosferze z powodu wycieku.

4. OKABLOWANIE

Sprawdź, czy okablowanie nie jest narażone na uszkodzenie poprzez działanie korozji, nadmiernego nacisku, wibracji, kontaktu z ostrymi krawędziami ani poprzez żadne inne niepożądane działania zewnętrzne. Kontrola powinna uwzględniać również wpływ starzenia się okablowania oraz ciągłych wibracji spowodowanych działaniem innych źródeł takich jak kompresory lub wentylatory.

5. WYKRYWANIE ŁATWOPALNYCH CZYNNIKÓW CHŁODNICZYCH

Potencjalne źródło zapłonu, pod żadnym pozorem nie może być wykorzystywane do poszukiwania lub wykrywania wycieków czynnika chłodniczego. Nie należy używać latarki halogenowej (ani żadnego innego detektora wykorzystującego otwarty płomień).

6. METODY WYKRYWANIA WYCIEKÓW

Następujące metody wykrywania wycieków uznaje się za dopuszczalne w przypadku systemów zawierających łatwopalne czynniki chłodnicze. Do wykrycia łatwopalnych czynników chłodniczych należy używać elektronicznych wykrywaczy nieszczelności, jednak ich czułość może być niewystarczająca lub mogą one wymagać ponownej kalibracji (Urządzenia wykrywające należy kalibrować w obszarze wolnym od czynników chłodniczych). Upewnij się, że wykrywacz nie jest potencjalnym źródłem zapłonu i że jest odpowiedni dla używanego czynnika chłodniczego. Urządzenia do wykrywania wycieków należy ustawić na poziomie LFL (lower flammability limit – dolna granica łatwopalności) czynnika chłodniczego. Płyny do wykrywania wycieków nadają się do stosowania z większością czynników chłodniczych, ale należy unikać stosowania detergentów zawierających chlor, ponieważ chlor może reagować z chłodziwem i powodować korozję rur.

Jeśli podejrzewa się wyciek, wszystkie otwarte płomienie muszą zostać usunięte / zgaszone. W przypadku stwierdzenia wycieku czynnika chłodniczego, który wymaga lutowania, cały czynnik chłodniczy musi zostać odzyskany z układu lub odizolowany (za pomocą zaworów odcinających) w części systemu oddalonej od miejsca wycieku. Beztlenowy azot (OFN) powinien być przedmuchiwany przez układ zarówno przed jak i podczas procesu lutowania.

7. USUWANIE I ODZYSKIWANIE CZYNNIKA CHŁODNICZEGO

Podczas rozszczelnienia obwodu czynnika chłodniczego w celu dokonania napraw - lub w jakimkolwiek innym celu - należy zastosować standardowe procedury związane z bezpieczeństwem. Ważne jest jednak przestrzeganie najlepszych praktyk, biorąc pod uwagę łatwopalność czynnika chłodniczego. Należy przestrzegać następującej procedury:

- usunąć czynnik chłodniczy,
- przedmuchać obwód gazem obojętnym,
- ewakuować,
- ponownie przedmuchać obwód gazem obojętnym,
- otworzyć (rozszczelnić) obwód przez cięcie lub lutowanie,

Ładunek czynnika chłodniczego należy odzyskać do odpowiednich butli służących do odzysku. System należy przepłukać (przečyszczyć) przy pomocy OFN (oxygen free nitrogen – beztlenowy azot), aby zapewnić bezpieczeństwo urządzenia. Ten proces może wymagać kilkakrotnego powtórzenia. Do tego celu nie należy używać sprężonego powietrza ani tlenu. Aby przepłukać (wyczyścić) system z czynnika chłodniczego należy wypełnić próżnię, powstałą po odzyskaniu czynnika, beztlenowym azotem (OFN) i kontynuować napełnianie aż do osiągnięcia ciśnienia roboczego, a następnie odprowadzić do atmosfery aby umożliwić pracę. Proces ten powtarza się, dopóki w układzie nie będzie czynnika chłodniczego. Po ostatnim napełnieniu beztlenowym azotem (OFN), system powinien być odpowietrzony, aby umożliwić pracę. Ta operacja jest absolutnie niezbędna, jeśli planowane jest lutowanie przewodów (rurek) systemu. Upewnij się, że wylot pompy próżniowej nie znajduje się w pobliżu źródeł zapłonu (ognia) i że zapewniona jest wentylacja.

8. PROCEDURY ZWIĄZANE Z NAPEŁNIANIEM CZYNNIKIEM CHŁODNICZYM

Oprócz standardowych procedur napełniania, należy przestrzegać następujących zasad:

- upewnij się, że urządzenie do napełniania nie jest zanieczyszczone innymi czynnikami chłodniczymi,
- węże lub przewody powinny być tak krótkie, jak to możliwe, aby zminimalizować ilość zawartego w nich czynnika chłodniczego,
- butle powinny być utrzymywane w pozycji pionowej,
- przed napełnieniem układu czynnikiem chłodniczym należy upewnić się, że system chłodzenia jest uziemiony,
- oznacz etykietę systemu po zakończeniu napełniania (jeśli wcześniej nie został oznaczony),
- należy zachować szczególną ostrożność, aby nie przepełniać układu chłodniczego.

Przed ponownym napełnieniem systemu należy przeprowadzić próbę ciśnieniową (próbę szczelności) przy pomocy beztlenowego azotu (OFN). Po zakończeniu napełniania należy przeprowadzić kontrolę szczelności układu, ale przed ponownym uruchomieniem urządzenia. Powyższa kontrola szczelności układu powinna zostać przeprowadzona zaraz po zakończeniu, przed opuszczeniem obszaru pracy.

9. WYCOFANIE Z EKSPLOATACJI

Przed wykonaniem tej procedury ważne jest, aby technik był całkowicie zaznajomiony z urządzeniem i wszystkimi szczegółami. Zaleca się dobrą praktykę, aby wszystkie czynniki chłodnicze zostały odzyskane w bezpieczny sposób. Przed wykonaniem zadania należy pobrać próbkę oleju i czynnika chłodniczego w przypadku, gdy konieczna jest analiza wtórnego wykorzystania odzyskanego czynnika chłodniczego. Ważne jest, aby zasilanie elektryczne było dostępne przed rozpoczęciem poniższych czynności.

- a. Zapoznaj się z wyposażeniem i jego działaniem.
- b. Odizoluj system elektrycznie.
- c. Przed przystąpieniem do procedury należy się upewnić, że:
 - W razie potrzeby dostępny jest sprzęt do obsługi mechanicznej do przenoszenia butli z czynnikiem chłodniczym,
 - cały sprzęt ochrony osobistej jest dostępny i używany prawidłowo,
 - proces odzyskiwania jest zawsze nadzorowany przez kompetentną osobę,
 - urządzenia do odzyskiwania i butle spełniają wymagania odpowiednich norm.
- d. Opróżnij układ chłodniczy, jeśli to możliwe.
- e. Jeśli nie jest możliwe uzyskanie całkowitego opróżnienia, należy wykonać kolektor, aby czynnik chłodniczy mógł zostać usunięty z różnych części systemu.
- f. Upewnij się, że butla znajduje się na wadze przed rozpoczęciem odzyskiwania.
- g. Uruchom maszynę do odzyskiwania i działaj zgodnie z instrukcjami producenta.
- h. Nie przepełniaj butli. (Nie więcej niż 80% objętościowego ładunku cieczy).
- i. Nie przekraczaj maksymalnego ciśnienia roboczego cylindra, nawet chwilowo.
- j. Po prawidłowym napełnieniu cylindrów i zakończeniu procesu upewnij się, że butle i sprzęt są natychmiast usuwane z miejsca opróżniania, a wszystkie zawory odcinające na urządzeniu są zamknięte.
- k. Odzyskanego czynnika chłodniczego nie należy używać do napełniania innego systemu chłodniczego, chyba że został on wyczyszczony i sprawdzony.

10. OZNAKOWANIE

Urządzenie musi być opatrzone informacją, że zostało ono wycofane z eksploatacji i opróżnione z czynnika chłodniczego. Etykieta musi być opatrzona datą i podpisana. Upewnij się, że

na urządzeniu znajdują się nalepki informujące, że urządzenie zawiera łatwopalny czynnik chłodniczy.

11. ODZYSKIWANIE CZYNNIKA CHŁODNICZEGO

Podczas usuwania czynnika chłodniczego z układu, w celu konserwacji lub likwidacji, zaleca się, aby wszystkie czynniki chłodnicze były bezpiecznie usunięte. Przy przenoszeniu czynnika chłodniczego do cylindrów należy stosować tylko odpowiednie butle do odzyskiwania czynnika chłodniczego. Upewnij się, że dostępna jest odpowiednia liczba butli do przechowywania całkowitego ładunku układu. Upewnij się, że wszystkie stosowane butle są przeznaczone do odzyskiwanego tego czynnika chłodniczego i oznaczone, że są przeznaczone dla tego czynnika chłodniczego (tj. specjalne cylindry do odzyskiwania czynnika chłodniczego). Butle powinny być wyposażone w ciśnieniowy zawór bezpieczeństwa i powiązany zawór odcinający będący w dobrym stanie technicznym. Puste butle, jeśli to możliwe, powinny zostać schłodzone przed rozpoczęciem odzysku. Sprzęt do odzysku powinien być w dobrym stanie, oraz powinien zawierać zestaw instrukcji dotyczących niezbędnego dodatkowego, dostępnego sprzętu i powinien być odpowiedni do odzyskiwania łatwopalnych czynników chłodniczych. Ponadto dostępny powinien być zestaw skalibrowanych wag w dobrym stanie technicznym. Węże powinny być wyposażone w system uniemożliwiający wyciek podczas rozłączania i powinny być w dobrym stanie technicznym. Przed użyciem maszyny odzyskującej należy sprawdzić, czy jest w dobrym stanie technicznym, została prawidłowo konserwowana i czy wszystkie powiązane elementy elektryczne są uszczelnione, aby zapobiec zapłonowi w przypadku uwolnienia czynnika chłodniczego. W razie wątpliwości skonsultuj się z producentem. Odzyskany czynnik chłodniczy powinien zostać zwrócony dostawcy czynnika chłodniczego we właściwych butlach odzysku, a odpowiednia informacja dotycząca przekazania odpadów musi być sporządzona. Nie mieszać czynników chłodniczych w jednostkach odzysku, a zwłaszcza w butlach odzysku. Jeśli olej sprężarki ma zostać usunięty, należy upewnić się, że został opróżniony do akceptowalnego poziomu, aby upewnić się, że łatwopalny czynnik chłodniczy nie pozostaje w środku smarnym (oleju). Proces opróżnienia powinien zostać przeprowadzony przed przekazaniem sprężarki dostawcy. W celu przyspieszenia tego procesu można zastosować tylko ogrzewanie elektryczne korpusu sprężarki. Spuszczanie oleju ze sprężarki powinno być wykonane w bezpieczny sposób.

KOMPETENCJE PERSONELU SERWISOWEGO

Informacje ogólne

W przypadku pracy z urządzeniami zawierającymi łatwopalne czynniki chłodnicze wymagane jest specjalne szkolenie uzupełniające do zwykłych procedur prowadzenia prac naprawczych urządzeń chłodniczych.

W wielu krajach szkolenie to jest prowadzone przez krajowe organizacje szkoleniowe, które są akredytowane do szkolenia w ramach odpowiednich krajowych standardów kompetencji, które mogą być określone w przepisach.

Zdobyta kompetencje powinny być udokumentowane certyfikatem.

Szkolenie

Szkolenie powinno obejmować następujące elementy:

- Informacje o potencjale wybuchowym łatwopalnych czynników chłodniczych, aby

wykazać, że czynniki łatwopalne mogą być niebezpieczne podczas obchodzenia się z nimi z nienależytą ostrożnością.

- Informacje o potencjalnych źródłach zapłonu, zwłaszcza tych, które nie są oczywiste, takich jak zapalniczki, przełączniki światła, odkurzacze, grzejniki elektryczne.
- Informacje na temat różnych aspektów bezpieczeństwa:

Bez wentylacji - (patrz punkt GG.2)

Bezpieczeństwo urządzenia nie zależy od wentylacji obudowy. Wyłączenie urządzenia lub otwarcie obudowy nie ma znaczącego wpływu na bezpieczeństwo. Niemniej jednak możliwe jest, że wyciekający czynnik chłodniczy może gromadzić się wewnątrz obudowy, a po otwarciu obudowy uwolniona zostanie łatwopalna atmosfera.

Wentylowana obudowa - (patrz punkt GG.4)

Bezpieczeństwo urządzenia zależy od wentylacji obudowy. Wyłączenie urządzenia lub otwarcie obudowy ma znaczący wpływ na bezpieczeństwo. Należy wcześniej zadbać o wystarczającą wentylację.

Pomieszczenie wentylowane - (patrz punkt GG.5)

Bezpieczeństwo urządzenia zależy od wentylacji pomieszczenia. Wyłączenie urządzenia lub otwarcie obudowy nie ma znaczącego wpływu na bezpieczeństwo. Nie należy wyłączać (zamykać/ogranaczać) wentylacji pomieszczenia podczas procedur naprawczych.

- Informacje na temat zastosowanych sposobów uszczelnienia elementów hermetycznych oraz obudów zgodnie z IEC 60079-15: 2010.
- Informacje o prawidłowych procedurach pracy:

a) Uruchomienie

Upewnij się, że powierzchnia pomieszczenia, w którym znajduje się urządzenie jest odpowiednia do ilości czynnika chłodniczego oraz że system wentylacji w tym pomieszczeniu działa prawidłowo.

Podłącz rury i przeprowadź test szczelności przed napełnieniem czynnikiem chłodniczym.

Przed uruchomieniem urządzenia sprawdź wyposażenie związane z bezpieczeństwem w miejscu pracy.

b) Konserwacja

- Urządzenia przenośne powinny być naprawiane na zewnątrz lub w warsztacie specjalnie przystosowanym do serwisowania jednostek z łatwopalnymi czynnikami chłodniczymi.
- Należy bezwzględnie zapewnić odpowiednią i sprawną wentylację w miejscu naprawy.
- Należy pamiętać, że nieprawidłowe działanie urządzenia może być spowodowane utratą czynnika chłodniczego i że możliwy jest wyciek czynnika chłodniczego.
- Rozładuj kondensatory w sposób, który nie spowoduje iskrzenia. Standardowa procedura zwarcia zacisków kondensatora zwykle powoduje iskrzenie.
- Dokładnie i szczelnie zamknij obudowy hermetyczne. Jeśli uszczelki są zużyte, wymień je.
- Przed uruchomieniem urządzenia sprawdź wyposażenie związane z bezpieczeństwem w miejscu pracy.

c) Naprawa

- Urządzenia przenośne powinny być naprawiane na zewnątrz lub w warsztacie specjalnie przystosowanym do serwisowania jednostek z łatwopalnymi czynnikami chłodniczymi.
- Należy zapewnić odpowiednią i sprawną wentylację w miejscu naprawy.

- Należy pamiętać, że nieprawidłowe działanie urządzenia może być spowodowane utratą czynnika chłodniczego i że możliwy jest wyciek czynnika chłodniczego.
- Rozładuj kondensatory w sposób, który nie spowoduje iskrzenia.
- Gdy wymagane jest lutowanie, należy wykonać następujące procedury w następującej kolejności:
 - Usunąć czynnik chłodniczy. Jeśli przepisy krajowe nie wymagają odzysku, wypuścić czynnik chłodniczy na zewnątrz. Uważaj, aby wypuszczony czynnik chłodniczy nie spowodował żadnego zagrożenia. W razie wątpliwości jedna osoba powinna strzec gniazdka. Zachowaj szczególną ostrożność, aby wypuszczony czynnik chłodniczy nie dostał się z powrotem do pomieszczenia.
 - Opróżnij obwód czynnika chłodniczego.
 - Należy przepłukać obwód czynnika chłodniczego azotem przez 5 min.
 - Opróżnij obwód czynnika chłodniczego ponownie.
 - Usunąć części, które mają być wymienione, przez cięcie, nie za pomocą płomienia.
 - Przed lutowaniem oraz podczas lutowania oczyścić miejsce lutowania azotem.
 - Przed ponownym napełnieniem czynnikiem chłodniczym należy przeprowadzić test szczelności.
 - Dokładnie i szczelnie zamknij obudowy hermetyczne. Jeśli uszczelki są zużyte, wymień je.
 - Przed uruchomieniem sprawdź wyposażenie związane z bezpieczeństwem w miejscu pracy.

d) Wycofanie z eksploatacji

- Jeśli wycofanie urządzenia z eksploatacji wpływa na bezpieczeństwo, ładunek czynnika chłodniczego należy usunąć przed wycofaniem z eksploatacji.
- Należy zapewnić odpowiednią i sprawną wentylację w miejscu w którym znajduje się urządzenie.
- Należy pamiętać, że nieprawidłowe działanie urządzenia może być spowodowane utratą czynnika chłodniczego i że możliwy jest wyciek czynnika chłodniczego.
- Rozładuj kondensatory w sposób, który nie spowoduje iskrzenia.
- Gdy wymagane jest lutowanie, należy wykonać następujące procedury w następującej kolejności:
 - Usunąć czynnik chłodniczy. Jeśli przepisy krajowe nie wymagają odzysku, wypuścić czynnik chłodniczy na zewnątrz. Uważaj, aby wypuszczony czynnik chłodniczy nie spowodował żadnego zagrożenia. W razie wątpliwości jedna osoba powinna strzec gniazdka. Zachowaj szczególną ostrożność, aby wypuszczony czynnik chłodniczy nie dostał się z powrotem do pomieszczenia.
 - Opróżnij obwód czynnika chłodniczego.
 - Należy przepłukać obwód czynnika chłodniczego azotem przez 5 min.
 - Opróżnij obwód czynnika chłodniczego ponownie.
 - Wyłącz sprężarkę i spuść olej.

TRANSPORT, ZNAKOWANIE I PRZECHOWYWANIE URZĄDZEŃ WYKORZYSTUJĄCYCH ŁATWOPALNE CZYNNIKI CHŁODNICZE

Transport urządzeń zawierających łatwopalne czynniki chłodnicze

Należy zwrócić uwagę na fakt, że mogą istnieć dodatkowe przepisy dotyczące transportu

w odniesieniu do urządzeń zawierających łatwopalny gaz. Maksymalna liczba urządzeń lub konfiguracja urządzenia, które mogą być transportowane razem, są określone w obowiązujących przepisach transportowych.

Znakowanie

Lokalne (krajowe) przepisy określają sposób oznakowania miejsca pracy w którym znajdują się i w którym poddaje się naprawie lub konserwacji urządzenia zawierające łatwopalne czynniki chłodnicze. Przepisy te określają minimalne wymagania co do oznakowania dotyczącego bezpieczeństwa w miejscu pracy.

Wszystkie wymagane znaki muszą się znajdować w miejscu pracy, a pracodawcy powinni zapewnić, aby ich pracownicy otrzymali odpowiednie instrukcje i przeszkolenie w zakresie znaczenia tych znaków bezpieczeństwa oraz działań, które należy podjąć w związku z tymi znakami. Skuteczność znaków nie może być zmniejszona przez umieszczenie zbyt wielu znaków w tym samym miejscu. Wszelkie użyte piktogramy powinny być tak proste, jak to możliwe i zawierać tylko niezbędne szczegóły.

Utylizacja sprzętu zawierającego łatwopalnych czynników chłodniczych

Sprawdź przepisy krajowe.

Przechowywanie sprzętu / urządzeń

Przechowywanie sprzętu powinno odbywać się zgodnie z instrukcjami producenta.

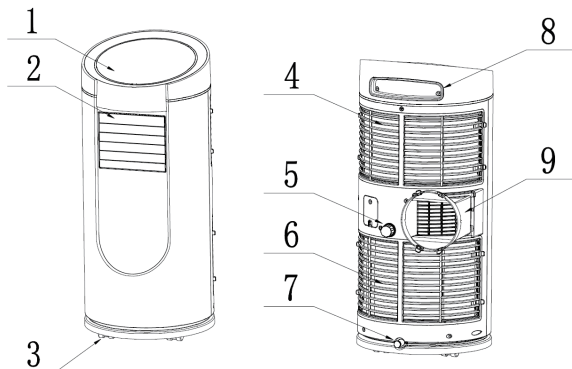
Przechowywanie zapakowanego (niesprzedanego) sprzętu

Opakowania zewnętrzne urządzenia powinny być tak zaprojektowane, aby mechaniczne uszkodzenie opakowania nie spowodowało uszkodzenia wewnętrznych elementów urządzenia, szczególnie układu zawierającego czynnik chłodniczy i aby w konsekwencji opakowanie zewnętrzne zapobiegło wyciekowi czynnika chłodniczego.

Maksymalna liczba urządzeń lub konfiguracja urządzenia, które mogą być transportowane razem, są określone w obowiązujących przepisach transportowych.

2. BUDOWA URZĄDZENIA

1. Panel sterowania
2. Wylot powietrza – żaluzję
3. Kółka
4. Wlot powietrza
5. Króciec górnego odpływu kondensatu
6. Wlot powietrza
7. Króciec dolnego odpływu kondensatu
8. Uchwyt do przenoszenia
9. Wylot ciepłego powietrza – podłączenie rury do odprowadzenia ciepłego powietrza.



3. AKCESORIA

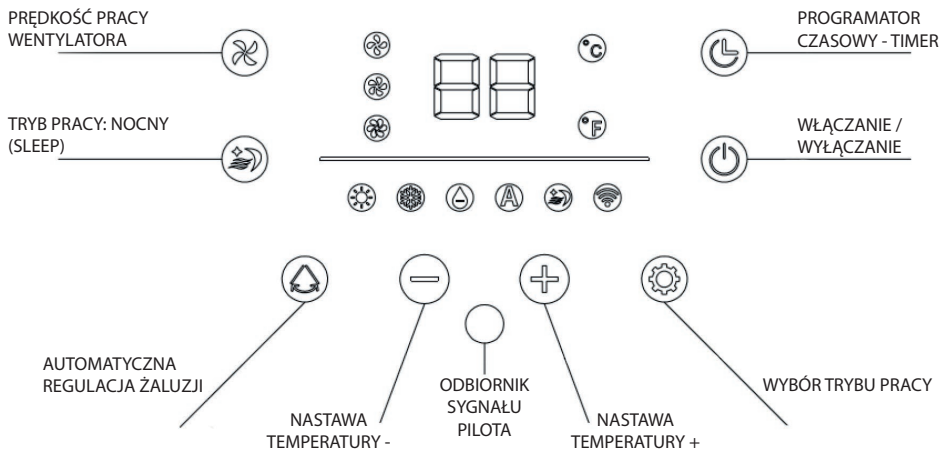
ELEMENT	OPIS	ILOŚĆ
	Klimatyzator przenośny	1
	Rura do odprowadzania ciepłego powietrza	1
	Okrągłe zakończenie rury do odprowadzania ciepłego powietrza (końcówka od strony okna)	1
	Adapter do połączenia rury do odprowadzania ciepłego powietrza do wylotu ciepłego powietrza w tylnej części klimatyzatora	1
	Plastikowa uszczelka okienna do okna przesuwnego. Służy do podłączenia rury odprowadzającej ciepłe powietrze na zewnątrz pomieszczenia(wyposażenie opcjonalne).	1
	Pilot zdalnego sterowania	1
	Redukcja na króciec górnego odpływu kondensatu. Służy do podłączenia rurki do odprowadzania kondensatu.	1
	Rurka do odprowadzania kondensatu	1

4. PILOT ZDALNEGO STEROWANIA

-  ZASILANIE: Włącz / Wyłącz
-  TRYB PRACY
-  PROGRAMATOR CZASOWY
-  PRĘDKOŚĆ PRACY WENTYLATORA
-  NASTAWA TEMPERATURY - W GÓRĘ
-  NASTAWA TEMPERATURY - W DÓŁ
-  TRYB NOCNY
-  AUTOMATYCZNA REGULACJA ŻALUZJI



5. PANEL STEROWANIA



PRĘDKOŚĆ PRACY WENTYLATORA

Przyciśnij ten przycisk aby określić prędkość pracy wentylatora. Do wyboru są trzy poziomy prędkości pracy wentylatora: niski, średni, wysoki.

Uwaga: W trybie osuszania oraz w trybie nocnym (SLEEP) prędkość pracy wentylatora nie może być określona przez użytkownika. Jest zawsze automatycznie ustawiona na najniższym poziomie.

TRYB PRACY: NOCNY (SLEEP)

1. Podczas pracy w trybie chłodzenia, po uruchomieniu trybu nocnego (SLEEP), po godzinie pracy temperatura wzrośnie o 1°C w stosunku do ustawionej, po dwóch godzinach pracy temperatura wzrośnie o 2°C.
2. Podczas pracy w trybie grzania (tryb opcjonalny – nie w każdym urządzeniu), po uruchomieniu trybu nocnego (SLEEP), po godzinie pracy temperatura obniży o 1°C w stosunku do ustawionej, po dwóch godzinach pracy temperatura obniży się o 2°C.
3. Aby wyłączyć tryb nocny (SLEEP) ponownie przycisk .

Uwaga: W trybie nocnym (SLEEP) prędkość pracy wentylatora nie może być określona przez użytkownika. Jest zawsze automatycznie ustawiona na najniższym poziomie.

PROGRAMATOR CZASOWY - TIMER

Programator czasowy (TIMER) umożliwia zaprogramowanie czasu automatycznego włączenia i wyłączenia klimatyzatora.

Aby ustawić czas w jakim klimatyzator powinien się automatycznie uruchomić, urządzenie powinno się znajdować w trybie „Stan by”. Przyciśnij przycisk , określona wartość czasu pozostałego do włączenia urządzenia będzie mrugać. Ustaw czas korzystając z przycisków służących

do regulacji temperatury (+ /-). Czas do uruchomienia klimatyzatora można ustawić w przedziale od 1 do 24 h, co 1 godzinę. Aby zatwierdzić ponownie naciśnij przycisk timera. Określony przez Ciebie czas pozostający do uruchomienia klimatyzatora będzie cały czas prezentowany na wyświetlaczu.

1. Urządzenie uruchomi się automatycznie kiedy ustawiony czas upłynie.
2. Jeśli chcesz anulować ustawienia, przyciśnij przycisk timera ponownie.
3. Jeśli ustawiony czas rozruchu nie zostanie osiągnięty, a chcesz aby klimatyzator zaczął pracować, naciśnij wcześniej przycisk „on / off”, czas zostanie anulowany, a urządzenie uruchomi się.

Aby ustawić czas po jakim klimatyzator powinien się automatycznie wyłączyć, urządzenie powinno pracować w jednym z wybranych trybów pracy. Przyciśnij przycisk  określona wartość czasu pozostałego do wyłączenia urządzenia będzie mrugać. Ustaw czas korzystając z przycisków służących do regulacji temperatury (+ /-). Czas do wyłączenia klimatyzatora można ustawić w przedziale od 1 do 24 h, co 1 godzinę. Aby zatwierdzić ponownie naciśnij przycisk timera. Określony przez Ciebie czas pozostający do uruchomienia klimatyzatora będzie cały czas prezentowany na wyświetlaczu.

1. Urządzenie wyłączy się automatycznie kiedy ustawiony czas upłynie.
2. Jeśli chcesz anulować ustawienia, przyciśnij przycisk timera ponownie.
3. Jeśli ustawiony czas wyłączenia nie zostanie osiągnięty, a chcesz wyłączyć klimatyzator, naciśnij wcześniej przycisk „on / off”, czas zostanie anulowany, a urządzenie uruchomi się.

WŁĄCZANIE / WYŁĄCZANIE

Użyj przycisku  On/Off aby włączyć lub wyłączyć klimatyzator.

AUTOMATYCZNA REGULACJA ŻALUZJI

Naciśnij przycisk  aby uruchomić funkcję automatycznej zmiany kąta nachylenia żaluzji wylotu zimnego powietrza. Użyj tego samego przycisku aby wyłączyć tę funkcję i zatrzymać żaluzje w jednej pozycji.

NASTAWA TEMPERATURY

Zarówno w trybie chłodzenia jak i w trybie grzania (tryb opcjonalny – nie w każdym urządzeniu) temperaturę można ustawić w przedziale 16 – 31°C.

Każde naciśnięcie przycisku „-” spowoduje zmniejszenie nastawionej temperatury o 1°C.

Każde naciśnięcie przycisku „+” spowoduje zwiększenie nastawionej temperatury o 1°C.

WYBÓR TRYBU PRACY

Użyj przycisku  aby wybrać tryb w jakim urządzenie będzie pracować. Do wyboru są tryby: chłodzenie, osuszanie, wentylacja, ogrzewanie (opcjonalne – nie w każdym urządzeniu) oraz tryb automatyczny.

Tryb chłodzenia

1. Naciskaj przycisk wyboru trybu pracy aż do momentu gdy na wyświetlaczu zapali się ikona trybu chłodzenia - . Aby chłodzenie pomieszczenia odbywało się prawidłowo, zamontuj rurę odprowadzającą ciepłe powietrze do wylotu ciepłego powietrza który znajduje się w tylnej części klimatyzatora. Drugi koniec rury podłącz do uszczelki okienne. W ten sposób gorące

powietrze będzie odprowadzane na zewnątrz pomieszczenia.

2. Ustaw temperaturę jaką chcesz uzyskać w pomieszczeniu korzystając z przycisków zwiększania i zmniejszania temperatury. Możesz ustawić temperaturę w przedziale od 16°C do 31°C (61°F-88°F).

3. Aby ustawić prędkość pracy wentylatora skorzystaj z przycisku .

Uwaga: Aby poprawić wydajność chłodzenia urządzenia, zwróć uwagę na następujące kwestie:

A) Jeśli pomieszczenie jest silnie nasłonecznione, zasłoń zasłony.

B) Nie umieszczaj urządzenia w pobliżu źródła ciepła.

Tryb osuszania

1. Podczas korzystania z urządzenia w trybie osuszania zamknij drzwi i okna, aby zapobiec przedostaniu się nadmiaru wilgoci do pomieszczenia.

2. Naciskaj przycisk wyboru trybu pracy aż do momentu gdy na wyświetlaczu zapali się DH.

3. Podczas pracy w trybie osuszania nie jest konieczne podłączenie rury do odprowadzania ciepłego powietrza.

Tryb wentylacji

Naciskaj przycisk wyboru trybu pracy aż do momentu gdy na wyświetlaczu zapali się FA.

Używając przycisków zwiększania i zmniejszania wybierz prędkość pracy wentylatora spośród dostępnych opcji: niska, średnia, wysoka.

Tryb grzania (opcjonalny – nie w każdym urządzeniu)

1. Naciskaj przycisk wyboru trybu pracy aż do momentu gdy na wyświetlaczu zapali się ikona trybu grzania.

2. Ustaw temperaturę jaką chcesz uzyskać w pomieszczeniu korzystając z przycisków zwiększania i zmniejszania temperatury. Możesz ustawić temperaturę w przedziale od 16°C do 31°C (61°F-88°F).

3. Aby ustawić prędkość pracy wentylatora skorzystaj z przycisku .

Tryb automatyczny

Naciskaj przycisk wyboru trybu pracy aż do momentu gdy na wyświetlaczu zapali się ikona trybu automatycznego:  W trybie automatycznym urządzenie samodzielnie wybierze odpowiedni tryb pracy w zależności od ustawionej temperatury.

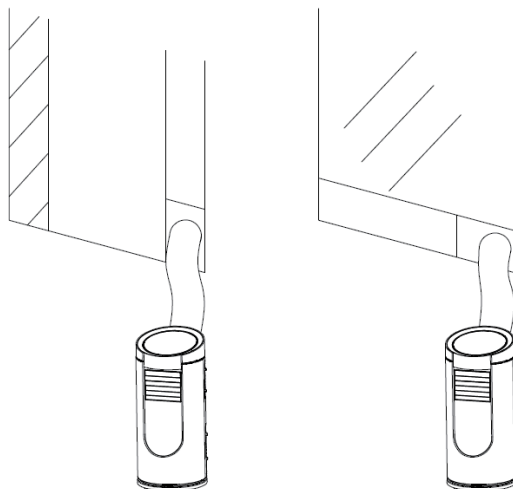
Zmiana skali temperatury

Aby zmienić skalę temperatury ze stopni Celjusza na stopnie Farenheita (i odwrotnie) należy jednocześnie przycisnąć przyciski zwiększania i zmniejszania temperatury (+ i -).

6. OBSŁUGA URZĄDZENIA

Przed uruchomieniem urządzenia:

- 1) Znajdź płaskie i równe miejsce w pobliżu gniazda zasilania.
- 2) Zamontuj rurę służącą do odprowadzania ciepłego powietrza do wylotu ciepłego powietrza, który znajduje się z tyłu urządzenia. Drugi koniec rury podłącz do uszczelki okiennej zainstalowanej w oknie. Jeśli posiadasz okno przesuwne skorzystaj z plastikowej uszczelki okiennej (w zestawie). Plastikowe uszczelnienie okienne można zainstalować w pozycji poziomej lub pionowej w zależności od rodzaju okna (Rys. 5).



Uwaga: Jeśli posiadasz okno rozwierane lub uchylne, rurę odprowadzającą ciepłe powietrze podłącz do specjalnej uszczelki okiennej EBERG ClimaLock (do dokupienia oddzielnie).

- 3) Podłącz urządzenie do uziemionego gniazda AC220V / 50Hz.
- 4) Przyciśnij przycisk  aby uruchomić urządzenie.

Uwagi przed pierwszym uruchomieniem:

1. Zakres temperatury pracy:

	Temperatura minimalna	Temperatura maksymalna
Tryb chłodzenia	18°C	35°C
	Temperatura minimalna	Temperatura maksymalna
Tryb grzania	7°C	27°C

Upewnij się czy rura służąca do odprowadzania ciepłego powietrza jest odpowiednio i solidnie zamontowana.

Uwagi (ostrzeżenia) dotyczące funkcji chłodzenia i osuszania:

- Korzystając z urządzenia w trybach chłodzenia i osuszania zachowaj co najmniej 3 minuty odstępu czasowego pomiędzy każdym uruchomieniem urządzenia lub przełączeniem pomiędzy tymi trybami pracy.
- Upewnij się, że gniazdo elektryczne do którego masz zamiar podłączyć urządzenie spełnia wymagania: AC – 220-240V, 50Hz.
- Nie podłączaj urządzenia do zasilania za pomocą przedłużaczy i rozdzielczy łącznie z innymi urządzeniami.

2. Drenaż

1. Automatyczne odprowadzanie skroplin

Maszyna może automatycznie odparować skroploną wodę i odprowadzić ją przez rurę odprowadzającą powietrze. W trybie chłodzenia i osuszania urządzenie nie musi mieć podłączonej rury drenażowej w celu odprowadzenia wody. Upewnij się, że zainstalowano korek wody w urządzeniu.

2. Drenaż ciągły.

Zapoznaj się z instrukcją instalacji poniżej.

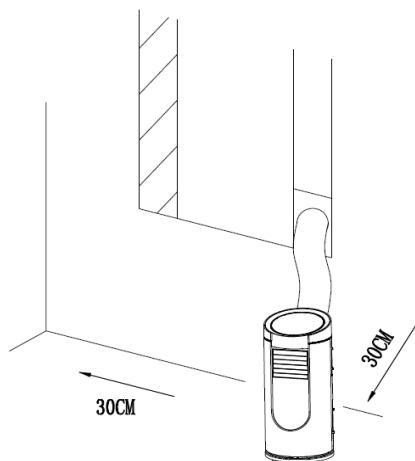
3. Alarm pełnego zbiornika wody.

Gdy zbiornik na wodę będzie pełny, lampka kontrolna zaświeci się, sygnał dźwiękowy zabrzmi 5 razy, ekran wyświetlacza wyświetli „E3”, sprężarka automatycznie przestanie działać. W takiej sytuacji należy zdjąć korek dolnego odpływu wody. Woda powinna zostać odprowadzona przez rurę spustową. Po odprowadzeniu wody urządzenie powróci do normalnej pracy.

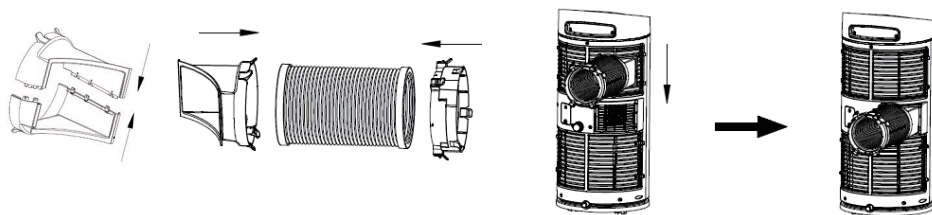
INSTALACJA URZĄDZENIA

1. Wskazówki dotyczące instalacji

- Klimatyzator powinien być ustawiony na płaskiej, równej powierzchni. Minimalny odstęp od innych przedmiotów dookoła urządzenia powinien wynosić co najmniej 30 cm.
- Nie należy instalować urządzenia w pralni.
- Gniazdo elektryczne do którego podłączony jest klimatyzator musi być zgodne z lokalnymi wymogami bezpieczeństwa elektrycznego.



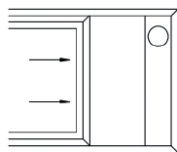
2. Montaż rury do odprowadzania powietrza



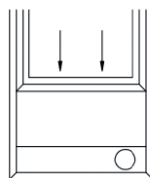
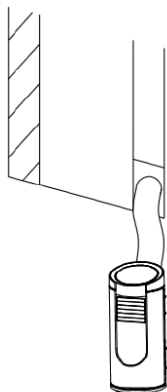
- Podłącz adapter (w zestawie) do jednego końca rury odprowadzającej powietrze. Ten klimatyzator ma kształt okrągły, dlatego adapter służący do podłączenia rury do urządzenia ma specjalnie wyprofilowany kształt. Z jednej strony jest okrągły (podłączenie do rury) , z drugiej strony ma kształt pasujący do zaokrąglonej tylnej obudowy klimatyzatora.
- Poprzez zamontowany na końcu rury adapter, o specjalnym kształcie właściwym dla tego modelu, podłącz rurę odprowadzającą powietrze do wylotu powietrza z tyłu urządzenia.
- Drugi koniec rury doprowadź do uszczelnienia okiennego. W zależności od rodzaju okna będzie to uszczelnienie do okna przesuwanego (w zestawie) lub uszczelnienie **EBERG ClimaLock** (do dokupienia oddzielnie).

3. Montaż uszczelki okiennej do okna przesuwanego (wyposażenie opcjonalne)

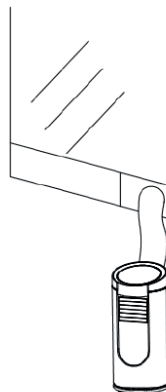
Plastikowe regulowane uszczelnienie okienne (w zestawie) można zamontować poziomo lub pionowo. Sposób montażu prezentują poniższe rysunki (Rys. 8.) Plastikowe, regulowane uszczelnienie okienne można instalować do okien przesuwanych.



Min: 67.5cm(22.2ft)
Max: 123cm(4.04ft)

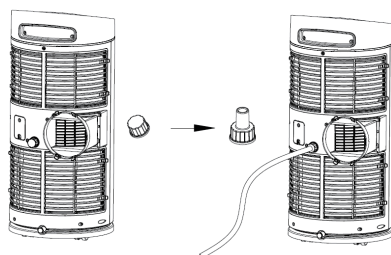


Min: 67.5cm(22.2ft)
Max: 123cm(4.04ft)



4. Montaż rury do odprowadzania kondensatu – drenaż ciągły

1. Zdejmij plastikową pokrywę króćca górnego odpływu kondensatu, a następnie zdejmij gumową zatyczkę.
2. Zamontuj redukcję (w zestawie) służącą do podłączenia rury do odprowadzania kondensatu.
3. Następnie do redukcji zamontuj rurę do odprowadzania kondensatu.



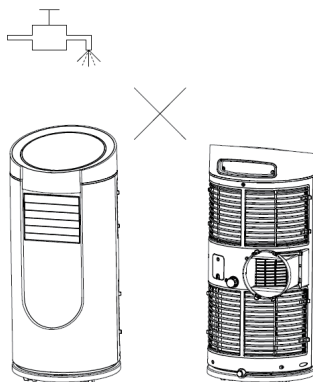
5. Funkcja alarmu pełnego zbiornika wody

Wewnętrzny zbiornik wody w klimatyzatorze ma wyłącznik bezpieczeństwa który kontroluje poziom wody. Gdy woda w zbiorniku osiągnie odpowiedni poziom, zapali się lampka kontrolna alarmu pełnego zbiornika wody. Jeśli pompa wodna jest uszkodzona, gdy zbiornik jest pełny, zdejmij gumową zatyczkę z króćca dolnego odpływu kondensatu (na spodzie urządzenia), a cała woda spłynie na zewnątrz.

8. CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

Ostrzeżenia dotyczące konserwacji

1. Przed rozpoczęciem czyszczenia należy bezwzględnie odłączyć urządzenie od źródła zasilania.
2. Nie wolno używać benzyny ani innych chemikaliów do czyszczenia urządzenia.
3. Nie wolno myć urządzenia pod bieżącą wodą.
4. Jeśli urządzenie jest uszkodzone, skontaktuj się ze sprzedawcą lub autoryzowanym serwisem.



1. Czyszczenie filtra powietrza

- Filtr powietrza należy czyścić przynajmniej raz na dwa tygodnie. Zanieczyszczenie filtra kurzem ma wpływ na pogorszenie wydajności pracy urządzenia.
- Demontaż: Otwórz wlot powietrza z tyłu urządzenia i wyjmij filtr powietrza.
- Czyszczenie: Wyczyść filtr powietrza w letniej wodzie (maksymalnie 40°C) z dodatkiem naturalnego detergentu, następnie pozostaw do wyschnięcia. Nie susz filtra w nasłonecznionym miejscu – unikaj bezpośredniego działania promieni słonecznych.
- Montaż: Wsuń filtr na swoje miejsce, następnie zamontuj kratkę wlotu powietrza na swoje miejsce.

2. Czyszczenie obudowy

Czyść obudowę miękką szmatką nasączoną letnią wodą (maksymalnie 40°C) z dodatkiem naturalnego detergentu, następnie pozostaw do wyschnięcia. Nie pozostawiaj do wyschnięcia w nasłonecznionym miejscu – unikaj bezpośredniego działania promieni słonecznych.

9. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Problem	Prawdopodobna przyczyna	Sugerowane środki zaradcze
1. Urządzenie nie włącza się po naciśnięciu ON/OFF	Dioda zapełnienia zbiornika mruga, a zbiornik wody jest pełny.	Opróżnij zbiornik na wodę.
	Temperatura pomieszczenia jest wyższa niż ustawiona temperatura. (W trybie ogrzewania)	Przestaw temperaturę
	Temperatura pomieszczenia jest niższa niż ustawiona temperatura. (W trybie chłodzenia)	Przestaw temperaturę

2. Urządzenie chłodzi, ale nie wystarczająco.	Okna i/lub drzwi są otwarte.	Zamknij drzwi i okna
	W pokoju znajdują się urządzenia, które są źródłem grzania (np. kuchenka, suszarka do włosów itp.)	Wyeliminuj źródła grzania w pomieszczeniu.
	Rura odprowadzająca powietrze nie jest podłączona lub jest zablokowana.	Podłącz rurę odprowadzającą powietrze do klimatyzatora
	Ustawiona temperatura jest za wysoka	Przestaw temperaturę
	Wlot powietrza jest zablokowany.	Odblokuj / udroźnij wlot powietrza.
3. Urządzenie głośno pracuje.	Urządzenie zostało ustawione na nierównej powierzchni.	Ustaw urządzenie na płaskiej, poziomej i stabilnej powierzchni.
	Dźwięk pochodzi z przepływu czynnika chłodniczego wewnątrz klimatyzatora.	Nie trzeba podejmować żadnych działań. Jest to normalne.
4. Urządzenie wyłączyło się automatycznie w trybie grzania	Ochrona przed przegrzaniem, gdy temperatura na wylocie powietrza przekroczy 70 °C, urządzenie wyłączy się automatycznie	Uruchom ponownie urządzenie w odpowiednio niższej temperaturze pokojowej
5. Kod E1	Uszkodzony czujnik temperatury pomieszczenia	Wymień czujnik temperatury pomieszczenia (urządzenie może pracować bez tego czujnika)
6. Kod E2	Awaria czujnika cewki parownika	Wymień czujnik cewki parownika
7. Kod E3	Zbiornik na wodę jest pełny	Opróżnij zbiornik

Uwaga: W rzeczywistości wygląd urządzenia może się nieco różnić w stosunku do zdjęć i rysunków zawartych w niniejszej instrukcji.

UTYLIZACJA



Oznakowanie to wskazuje, że tego produktu nie należy wyrzucać z innymi odpadami domowymi w całej Unii Europejskiej. Dotyczy to wszystkich krajów Unii Europejskiej. Aby zapobiec możliwym szkodom dla środowiska lub zdrowia ludzkiego wynikającym z niekontrolowanego usuwania odpadów, odpowiedzialnie poddaj je recyklingowi, aby promować zrównoważone ponowne wykorzystanie zasobów materialnych. Aby zwrócić używane urządzenie, skorzystaj z systemów zwrotu i odbioru lub skontaktuj się ze sprzedawcą, u którego produkt został zakupiony. Mogą oni odebrać ten produkt do bezpiecznego dla środowiska recyklingu.

Contents

1. *Safety Awareness*
2. *Name of Parts*
3. *Accessories*
4. *Introduction to Remote Controller Panel*
5. *Introduction to Panel*
6. *Introduction to Operation*
7. *Installation Explanations*
8. *Maintenance Explanations*
9. *Troubleshooting*

1. SAFETY AWARENESS

Please do not install or use your mobile air conditioner before you have carefully read this manual. Please keep this instruction manual for an eventual product warranty and for future reference.

WARNING

- Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
- The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater).
- Do not pierce or burn.
- Be aware the refrigerants may not contain an odour.
- Appliance shall be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than $X \text{ m}^2$. ($X=4$ for 5000Btu/h, 7000Btu/h, 8000Btu/h; $X=7.7$ for 9000Btu/h, 10000Btu/h, 10500Btu/h)

WARNING

Specific information regarding appliances with R 290 refrigerant gas.

- Thoroughly read all of the warnings.
- When defrosting and cleaning the appliance, do not use any tools other than those recommended by the manufacturing company.
- The appliance must be placed in an area without any continuously sources of ignition (for example: open flames, gas or electrical appliances in operation).
- Do not puncture and do not burn.

- This appliance contains Y g (see rating label back of unit) of R290 refrigerant gas.
- R290 is a refrigerant gas that complies with the European directives on the environment. Do not puncture any part of the refrigerant circuit.
- If the appliance is installed, operated or stored in a nonventilated area, the room must be designed to prevent to the accumulation of refrigerant leaks resulting in a risk of fire or explosion due to ignition of the refrigerant caused by electric heaters, stoves, or other sources of ignition.
- The appliance must be stored in such a way as to prevent mechanical failure.
- Individuals who operate or work on the refrigerant circuit must have the appropriate certification issued by an accredited organization that ensures competence in handling refrigerants according to a specific evaluation recognized by associations in the industry.
- Repairs must be performed based on the recommendation from the manufacturing company. Maintenance and repairs that require the assistance of other qualified personnel must be performed under the supervision of an individual specified in the use of flammable refrigerants.

1. The appliance is for indoor use only.

2. Do not use the unit on a socket under repairs or not installed properly.

3. Do not use the unit, follow these precautions:

A: Near to source of fire.

B: An area where oil is likely to splash.

C: An area exposed to direct sunlight.

D: An area where water is likely to splash.

E: Near a bath, a laundry, a shower or a swimming pool.

4. Never insert your fingers, rods into the air outlet. Take special care to warn children of these dangers.

5. Keep the unit upward while transport and storage, for the compressor locates properly.

6. Before cleaning the air-conditioner, always turn off or disconnect the power supply.

7. When moving the air-conditioner, always turn off and disconnect the power supply, and move it slowly.

8. To avoid the possibility of fire disaster, the air-conditioner shall not be covered.

9. All the air-conditioner sockets must comply with the local electric safety requirements. If necessary, please check it for the requirements.

10. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

11. If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.

12. This appliance can be used by children aged from 8 years and above and

persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

13. The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.

14. Details of type and rating of fuses: T, 250V AC, 2A.

15. Recycling



This marking indicates that this product should not be disposed with other household wastes throughout the EU. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. To return your used device, please use the return and collection systems or contact the retailer where the product was purchased. They can take this product for environmental safe recycling.

16. GWP: R290: 3

17. Contact authorized service technician for repair or maintenance of this unit.

18. Do not pull, deform, or modify the power supply cord, or immerse it in water. Pulling or misuse of the power supply cord can result in damage to the unit and cause electrical shock.

19. Compliance with national gas regulations shall be observed.

20. Keep ventilation openings clear of obstruction.

21. Any person who is involved with working on or breaking into a refrigerant circuit should hold a current valid certificate from an industry-accredited assessment authority, which authorizes their competence to handle refrigerants safely in accordance with an industry recognized assessment specification.

22. Servicing shall only be performed as recommended by the equipment manufacturer. Maintenance and repair requiring the assistance of other skilled personnel shall be carried out under the supervision of the person competent in the use of flammable refrigerants.

23. Do not operate or stop the unit by inserting or pulling out the power plug, it may cause electric shock or fire due to heat generation.

24. Unplug the unit if strange sounds, smell, or smoke comes from it.



Notes:

- If any parts damage, please contact the dealer or a designated repair shop;
- In case of any damage, please turn off the air switch, disconnect the power supply, and contact the dealer or a designated repair shop;
- In any case, the power cord shall be firmly grounded.
- To avoid the possibility of danger, if power cord is damaged, please turn off the air switch and disconnect the power supply. It must be replaced from the dealer or a designated repair shop.

INSTRUCTIONS FOR REPAIRING APPLIANCES CONTAINING R290**1. INFORMATION ON SERVICING****1.1 Checks to the area**

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

1.2 Work procedure

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

1.3 General work area

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

1.4 Checking for presence of refrigerant

The area shall be checked with an appropriate refrigerant detector prior to and during work, to ensure the

technician is aware of potentially flammable atmospheres. Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with flammable refrigerants, i.e. non-sparking, adequately sealed or intrinsically safe.

1.5 Presence of fire extinguisher

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

1.6 No ignition sources

No person carrying out work in relation to a refrigeration system which involves exposing any pipe work that contains or has contained flammable refrigerant shall use any sources of ignition in such a manner that it may lead to the risk of fire or explosion. All possible ignition sources,

including cigarette smoking, should be kept sufficiently far away from the site of installation, repairing, removing and disposal, during which flammable refrigerant can possibly be released to the surrounding space. Prior to work taking place, the area around the equipment is to be surveyed to make sure that there are no flammable hazards or ignition risks. "No Smoking" signs shall be displayed.

1.7 Ventilated area

Ensure that the area is in the open or that it is adequately ventilated before breaking into the system or conducting any hot work. A degree of ventilation shall continue during the period that the work is carried out. The ventilation should safely disperse any released refrigerant and preferably expel it externally into the atmosphere.

1.8 Checks to the refrigeration equipment

Where electrical components are being changed, they shall be fit for the purpose and to the correct

specification. At all times the manufacturer's maintenance and service guidelines shall be followed. If in doubt consult the manufacturer's technical department for assistance.

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

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

1.9 Checks to electrical devices

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

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

2. REPAIRS TO SEALED COMPONENTS

2.1 During repairs to sealed components, all electrical supplies shall be disconnected from

the equipment being worked upon prior to any removal of sealed covers, etc. If it is absolutely necessary to have an electrical supply to equipment during servicing, then a permanently operating form of leak detection shall be located at the most critical point to warn of a potentially hazardous situation.

2.2 Particular attention shall be paid to the following to ensure that by working on electrical components, the casing is not altered in such a way that the level of protection is affected. This shall include damage to cables, excessive number of connections, terminals not made to original specification, damage to seals, incorrect fitting of glands, etc. Ensure that apparatus is mounted securely. Ensure that seals or sealing materials have not degraded such that they no longer serve the purpose of preventing the ingress of flammable atmospheres. Replacement parts shall be in accordance with the manufacturer's specifications.

NOTE: The use of silicon sealant may inhibit the effectiveness of some types of leak detection equipment.

Intrinsically safe components do not have to be isolated prior to working on them.

3. REPAIR TO INTRINSICALLY SAFE COMPONENTS

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

4. CABLING

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

5. DETECTION OF FLAMMABLE REFRIGERANTS

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

6. LEAK DETECTION METHODS

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

through the system both before and during the brazing process.

7. REMOVAL AND EVACUATION

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

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

The refrigerant charge shall be recovered into the correct recovery cylinders. The system shall be “flushed” with OFN to render the unit safe. This process may need to be repeated several times. Compressed air or oxygen shall not be used for this task. Flushing shall be achieved by breaking the vacuum in the system with OFN and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to a vacuum. This process shall be repeated until no refrigerant is within the system. When the final OFN charge is used, the system shall be vented down to atmospheric pressure to enable work to take place. This operation is absolutely vital if brazing operations on the pipe-work are to take place. Ensure that the outlet for the vacuum pump is not close to any ignition sources and there is ventilation available.

8. CHARGING PROCEDURES

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

- Ensure that contamination of different refrigerants does not occur when using charging equipment. Hoses or lines shall be as short as possible to minimise the amount of refrigerant contained in them.
- Cylinders shall be kept upright.
- Ensure that the refrigeration system is earthed prior to charging the system with refrigerant.
- Label the system when charging is complete (if not already).
- Extreme care shall be taken not to overfill the refrigeration system.

Prior to recharging the system it shall be pressure tested with OFN. The system shall be leak tested on

completion of charging but prior to commissioning. A follow up leak test shall be carried out prior to leaving the site.

9. DECOMMISSIONING

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

- a. Become familiar with the equipment and its operation.
- b. Isolate system electrically.
- c. Before attempting the procedure ensure that: mechanical handling equipment is available, if required, for handling refrigerant cylinders; all personal protective equipment is available and being used correctly; the recovery process is supervised at all times by a competent

- person; recovery equipment and cylinders conform to the appropriate standards.
- d. Pump down refrigerant system, if possible.
 - e. If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.
 - f. Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.
 - g. Start the recovery machine and operate in accordance with manufacturer's instructions.
 - h. Do not overfill cylinders. (No more than 80 % volume liquid charge).
 - i. Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.
 - j. When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure that the cylinders and the equipment are removed from site promptly and all isolation valves on the equipment are closed off.
 - k. Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigeration system unless it has been cleaned and checked.

10. LABELLING

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

11. RECOVERY

When removing refrigerant from a system, either for servicing or decommissioning, it is recommended good practice that all refrigerants are removed safely. When transferring refrigerant into cylinders, ensure that only appropriate refrigerant recovery cylinders are employed. Ensure that the correct number of cylinders for holding the system charge are available. All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labelled for that refrigerant (i.e. special cylinders for the recovery of refrigerant). Cylinders shall be complete with pressure relief valve and associated shut-off valves in good working order. Empty recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery occurs.

The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of flammable refrigerants. In addition, a set of calibrated weighing scales shall be available and in good working order. Hoses shall be complete with leakfree disconnect couplings and in good condition. Before using the recovery machine, check that it is in satisfactory working order, has been properly maintained and that any associated electrical components are sealed to prevent ignition in the event of a refrigerant release. Consult manufacturer if in doubt.

The recovered refrigerant shall be returned to the refrigerant supplier in the correct recovery cylinder, and the relevant Waste Transfer Note arranged. Do not mix refrigerants in recovery units and especially not in cylinders. If compressors or compressor oils are to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to make certain that flammable refrigerant does not remain within the lubricant. The evacuation process shall be carried out prior to returning the compressor to the suppliers. Only electric heating to the compressor body shall be employed to accelerate this process. When oil is drained from a system, it shall be carried out safely.

COMPETENCE OF SERVICE PERSONNEL GENERAL

Special training additional to usual refrigerating equipment repair procedures is required when equipment with flammable refrigerants is affected. In many countries, this training is carried out by national training organisations that are accredited to teach the relevant national competency

standards that may be set in legislation. The achieved competence should be documented by a certificate.

TRAINING

The training should include the substance of the following:

Information about the explosion potential of flammable refrigerants to show that flammables may be dangerous when handled without care. Information about potential ignition sources, especially those that are not obvious, such as lighters, light switches, vacuum cleaners, electric heaters.

Information about the different safety concepts:

Unventilated – (see Clause GG.2) Safety of the appliance does not depend on ventilation of the housing. Switching off the appliance or opening of the housing has no significant effect on the safety. Nevertheless, it is possible that leaking refrigerant may accumulate inside the enclosure and flammable atmosphere will be released when the enclosure is opened.

Ventilated enclosure – (see Clause GG.4) Safety of the appliance depends on ventilation of the housing. Switching off the appliance or opening of the enclosure has a significant effect on the safety. Care should be taken to ensure a sufficient ventilation before.

Ventilated room – (see Clause GG.5) Safety of the appliance depends on the ventilation of the room. Switching off the appliance or opening of the housing has no significant effect on the safety. The ventilation of the room shall not be switched off during repair procedures.

Information about the concept of sealed components and sealed enclosures according to IEC 60079-15:2010.

Information about the correct working procedures:

a) Commissioning

- Ensure that the floor area is sufficient for the refrigerant charge or that the ventilation duct is assembled in a correct manner.
- Connect the pipes and carry out a leak test before charging with refrigerant.
- Check safety equipment before putting into service.

b) Maintenance

- Portable equipment shall be repaired outside or in a workshop specially equipped for servicing units with flammable refrigerants.
- Ensure sufficient ventilation at the repair place.
- Be aware that malfunction of the equipment may be caused by refrigerant loss and a refrigerant leak is possible.
- Discharge capacitors in a way that won't cause any spark. The standard procedure to short circuit the capacitor terminals usually creates sparks.
- Reassemble sealed enclosures accurately. If seals are worn, replace them.
- Check safety equipment before putting into service.

c) Repair

- Portable equipment shall be repaired outside or in a workshop specially equipped for servicing units with flammable refrigerants.
- Ensure sufficient ventilation at the repair place.
- Be aware that malfunction of the equipment may be caused by refrigerant loss and a refrigerant leak is possible.
- Discharge capacitors in a way that won't cause any spark.
- When brazing is required, the following procedures shall be carried out in the right order:
 - Remove the refrigerant. If the recovery is not required by national regulations, drain the refrigerant to the outside. Take care that the drained refrigerant will not cause any danger. In doubt, one person should guard the outlet. Take special care that drained refrigerant will not float back into the building.
 - Evacuate the refrigerant circuit.
 - Purge the refrigerant circuit with nitrogen for 5 min.
 - Evacuate again.
 - Remove parts to be replaced by cutting, not by flame.
 - Purge the braze point with nitrogen during the brazing procedure.
 - Carry out a leak test before charging with refrigerant.
- Reassemble sealed enclosures accurately. If seals are worn, replace them.
- Check safety equipment before putting into service.

d) Decommissioning

- If the safety is affected when the equipment is put out of service, the refrigerant charge shall be removed before decommissioning.
- Ensure sufficient ventilation at the equipment location.
- Be aware that malfunction of the equipment may be caused by refrigerant loss and a refrigerant leak is possible.
- Discharge capacitors in a way that won't cause any spark.
- Remove the refrigerant. If the recovery is not required by national regulations, drain the refrigerant to the outside. Take care that the drained refrigerant will not cause any danger. In doubt, one person should guard the outlet. Take special care that drained refrigerant will not float back into the building.
- Evacuate the refrigerant circuit.
- Purge the refrigerant circuit with nitrogen for 5 min.
- Evacuate again.
- Fill with nitrogen up to atmospheric pressure.
- Put a label on the equipment that the refrigerant is removed.

e) Disposal

- Ensure sufficient ventilation at the working place.
- Remove the refrigerant. If the recovery is not required by national regulations,

drain the refrigerant to the outside. Take care that the drained refrigerant will not cause any danger. In doubt, one person should guard the outlet. Take special care that drained refrigerant will not float back into the building.

- Evacuate the refrigerant circuit.
- Purge the refrigerant circuit with nitrogen for 5 min.
- Evacuate again.
- Cut out the compressor and drain the oil.

Transportation, marking and storage for units that employ flammable refrigerants **Transport of equipment containing flammable refrigerants**

Attention is drawn to the fact that additional transportation regulations may exist with respect to equipment containing flammable gas. The maximum number of pieces of equipment or the configuration of the equipment, permitted to be transported together will be determined by the applicable transport regulations.

Marking of equipment using signs

Signs for similar appliances used in a work area generally are addressed by local regulations and give the minimum requirements for the provision of safety and/or health signs for a work location. All required signs are to be maintained and employers should ensure that employees receive suitable and sufficient instruction and training on the meaning of appropriate safety signs and the actions that need to be taken in connection with these signs. The effectiveness of signs should not be diminished by too many signs being placed together. Any pictograms used should be as simple as possible and contain only essential details.

Disposal of equipment using flammable refrigerants

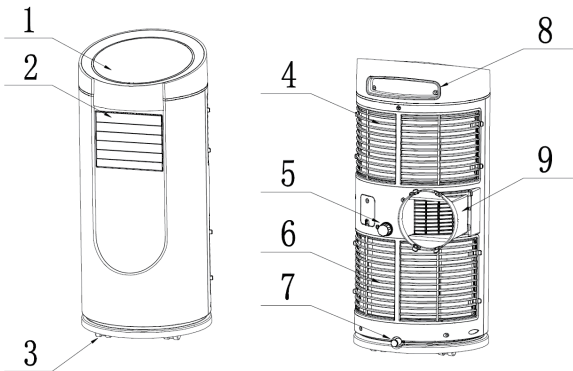
See national regulations.

Storage of equipment/appliances

The storage of equipment should be in accordance with the manufacturer's instructions. Storage of packed (unsold) equipment Storage package protection should be constructed such that mechanical damage to the equipment inside the package will not cause a leak of the refrigerant charge. The maximum number of pieces of equipment permitted to be stored together will be determined by local regulations.

2. NAME OF PARTS

- 1. Control panel
- 2. Guide the wind box
- 3. Castor
- 4. On the grid
- 5. Lid
- 6. The grille
- 7. Outfall
- 8. Handle
- 9. Exhaust joint



3. ACCESSORIES

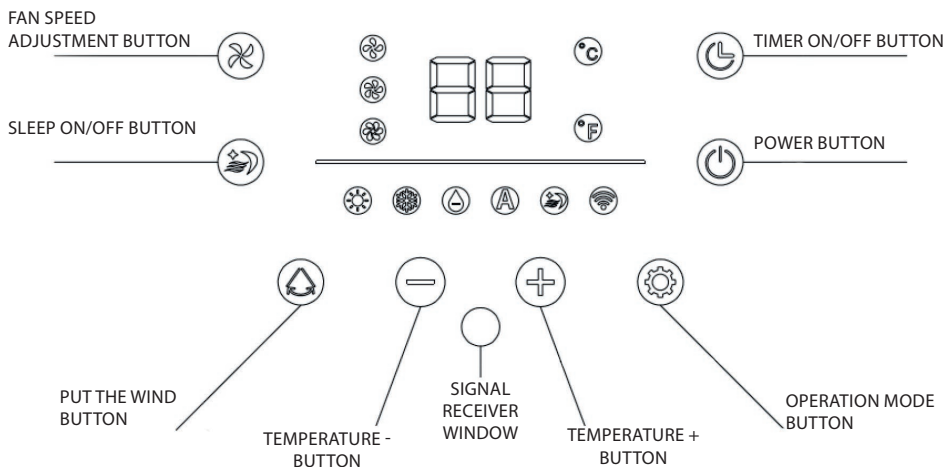
Part	Description	Quantity
	Main Air Conditioner Unit	1
	Hot-Air exhaust hose	1
	Hose Connector(Window End)	1
	Hose Connector(Air Conditioner end)	1
	Window Kit(Optional)	1
	Remote Controller	1
	Crossover Connection	1
	Drain-pipe	1

4. REMOTE CONTROL FUNCTION

1.  POWER: On/Off switch
2.  MODE: MODE selector
3.  TIMER: Hourly programming
4.  SPEED: Fan speed selector
5.  TEMP+: Temperature selector up
6.  TEMP-: Temperature selector down
7.  SLEEP: Sleep function key
8.  SWING: Swing function key (optional)



5. CONTROL PANEL



SPEED

Press this button to select wind speed. You can choose low wind speed, medium wind speed or high wind speed.

Note: in dehumidification and sleep mode, the wind speed cannot be adjusted. The wind speed will be locked in low wind.

SLEEP

1. When in cooling mode, when press the sleep button to enter sleep mode, an hour later, the set temperature automatically increase 1 °C, 2 hours later, the set temperature automatically add 2 °C.
2. When the heating mode, when press the sleep button to enter sleep mode, an hour later, the set temperature automatically reduce 1 °C, 2 hours later, the set temperature automatically reduce 2 °C.
3. Press the sleep button again to exit the sleep function.

Note: in sleep mode, the wind speed will be locked in low wind and the temperature can not be adjusted.

TIMER

You can set the timer on/off.

Timing start up: after setting timing start up, the machine will automatically start up and run when the timing time arrives.

In standby mode, press the timing key, and the corresponding timing indicator time value flashes. The timing time can be adjusted by adjusting the temperature up and down key (step distance is 1 hour), and the time interval range can be set as 1~24 hours. Finally, press this button to start timing. At this time, the timing indicates that the time value is always on, and the display displays the remaining time.

1. The machine will automatically start up and run after the timing time is set.
2. If you want to cancel the timing function, you can press this button again.
3. If the set timing boot time is not reached, press the „on/off“ button in advance, the timing will be cancelled, and the machine will start up and run at the same time.

Regular shutdown: after regular shutdown is set, the machine will automatically stop running when the regular time is reached.

1. The machine will shut down automatically when the timing time is set.
2. If you want to cancel the timing function, you can press this button again.
3. If the set timing shutdown time is not reached, press the „on/off“ button in advance, the timing will be cancelled, and the machine will be shut down and stop running.

ON/OFF

Press „on/off“ to start up, and then press „on/off“ to shut down.

WIND

Press the swing wind button to start the swing wind function; Press the swing button again, and the left and right swing function will be cancelled.

TEMP -

Under cooling and heating function, set in the range of 16 ~ 31 °C temperature. Every click on the temperature, set temperature reduced by 1 °C.

TEMP+

Under cooling and heating function, set in the range of 16 ~ 31 °C temperature. Each press keys on temperature, set temperature increase 1 °C.

MODE

Press the mode key to perform mode conversion and select one of the operation modes of „refrigeration, dehumidification, air supply, heating (optional), and automation“.

Cooling operation

1. Press the mode key until the refrigeration indicator is on, and select the refrigeration function. While the refrigeration function is in progress, extend the bar Put the tube out of the window so that hot air can escape from the room.

2. According to the temperature rise or lower key can adjust the set temperature, the temperature range of 16-31 °C / 61 ~ 88 °F.

3. Press the wind speed button to select one of the high, medium and low wind speeds.

Note: In order to improve the cooling capacity of the machine, please note the following:

A) if the room is in direct sunlight, please close the curtains.

B) do not place the machine where there is a heat source.

Dehumidifying operation

1. Close the doors and Windows when using the machine to prevent excess moisture from entering the room.

2. Press the mode key, the dehumidification indicator will light up, and the display screen will display DH, and select the dehumidification function. In this mode, the wind speed is not adjustable, the default low speed.

3. In the case of selecting dehumidification mode, expansion tube is not required.

FAN OPERATION

Press the mode key, the display will display FA, and select the function of air supply. Press the wind speed button to select one of the high, medium and low wind speeds.

Heating operation (optional)

1. Keep pressing the mode key until the heating light is on.

2. Press the „+“ or „-“ key to choose their own need to temperature, temperature range of 16-31 °C / 61 ~ 88 °F.

3. Press the wind speed button to select one of the high, medium and low wind speeds.

AUTOMATIC FUNCTION

Press the mode key, the automatic light will turn on and select the automatic function. The machine can automatically select appropriate functions according to the set temperature.

Note: optional function is to supply consumers according to the need to choose, the specification shows the full functionality.

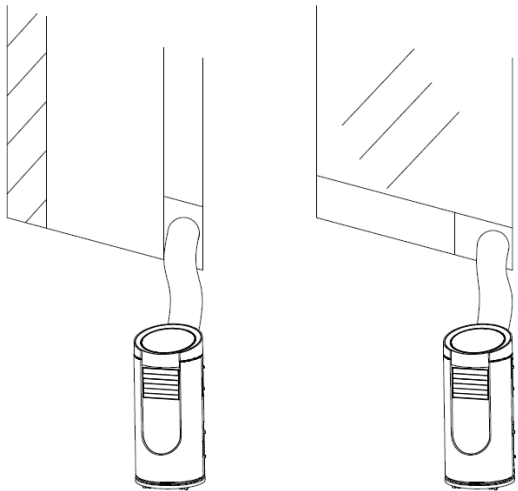
TEMPERATURE DISPLAY CONVERSION

Press both the temperature - and + keys, and the display will switch between Fahrenheit and Celsius.

6. OPERATION INTRODUCTION

Before starting operations in this section:

- 1) Find a place where there is power supply nearby.
- 2) Install the exhaust ducts as shown in the figure below, and adjust the positions of the mounting plates and windows.



- 3) Insert the power cord into an grounded AC220V/50Hz socket;
- 4) Press the POWER button to turn on the air-conditioner.

Before Using Notice:

1. Operation temperature range:

	Minimum cooling	Maximum cooling
Cooling	18°C	35°C
	Min temp	Max temp
Heating	7°C	27°C

Check up whether the exhaust hose has been mounted properly.

Cautions for cooling and dehumidifying operations:

- When using functions on cooling and dehumidifying, keep an interval of at least 3 minutes between each POWER.
- Power supply meets the requirements.
- The socket is for AC use.
- Do not share one socket with other appliances.
- Power supply is AC220V, 50Hz

2. Drainage mode

1. Condensate automatic evaporation drainage

The machine can automatically evaporate condensed water and discharge it through the exhaust pipe. In the refrigeration and dehumidification mode, the machine does not need to connect the drainage pipe for drainage, please ensure that the water plug of the machine has been installed.

2. Continuous drainage

Refer to the installation guide below.

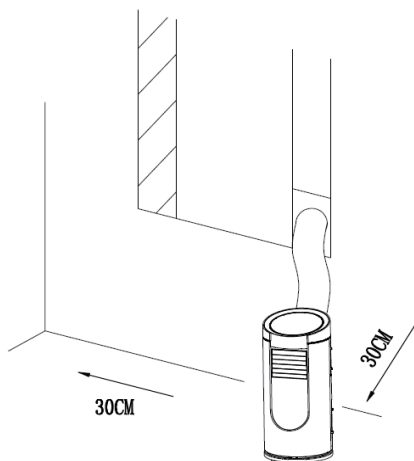
3. Water filled with alarm

When the water tank is full, the indicator light will be on, the buzzer will sound 5 times, the display screen will display „E3“, the compressor will automatically stop running. At this time, the water plug at the drain under the machine can be removed, and the water can be discharged through the drain pipe. The machine returned to normal operation.

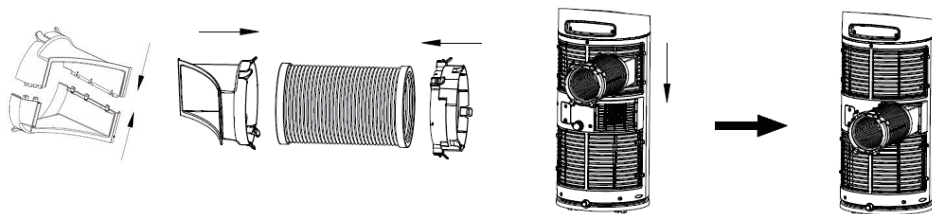
7. INSTALLATION EXPLANATIONS

1. Installation Explanations

- A removal air-conditioner shall be installed in the flat and empty place allaround. Don't block the air outlet, and the required distance around should be at least 30cm.
- Should not be installed in dry cleaner.
- Socket wiring should be in accordance with the local electric safety requirements.



2. Introduction to Exhaust Hose Installation

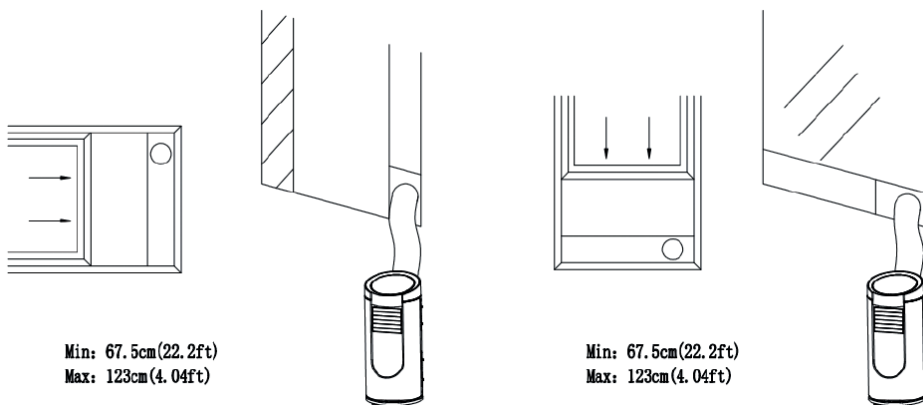


Temporary installation (AS shown in the figure above):

- (1) Twist both ends of the exhaust hose into the square fixing clip and the flat fixing clip.
- (2) Insert the square fixing clip into openings at back of the air conditioner.
- (3) Put the other end of the exhaust hose to the near windowsill.

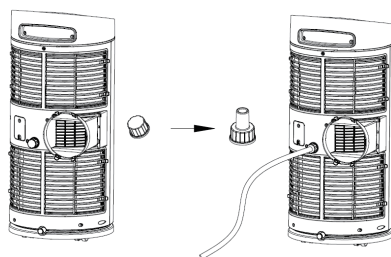
3. Window Slider Kit Installation(optional)

The installation manner of window slider kit is mostly in "horizontal" and "vertical", No much difference in actual process.



4. Continuous drainage - pipe installation

1. Remove the screw cover of the machine and pull out the rubber water plug inside;
2. Install the drainage nozzle;
3. Finally, install the drain pipe on the drain changer.



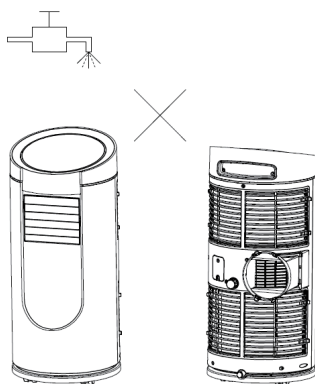
5. Internal Tank Water Full Alarm Function

The inner water tank in the air-conditioner has one water level safety switches, it controls water level. When water level reaches an anticipated height, the water full indicator lamp lights up. (If water pump is damaged, when the water is full, please remove the rubber blockage at the bottom of unit, and all water will drain outside.)

8. MAINTENANCE EXPLANATIONS

Declaration:

1. Before cleaning, be sure to disconnect the unit from any electric supply outlet;
2. Do not use gasoline or other chemicals to clean the unit;
3. Do not wash the unit directly;
4. If the conditioner is damaged, please contact the dealer or repair shop.



1. Air Filter

If the air filter becomes clogged with dust/dirt, the air filter should be cleaned once every two weeks.

- Dismounting: Open the air inlet grille and take off air filter.
- Cleaning: Clean the air filter with neutral detergent in lukewarm 40°C and dry it up in the shade.
- Mounting: Putting the air filter into the inlet grille, replace the components as they were.

2. Clean the Air-conditioner Surface

First clean the surface with a neutral detergent and wet cloth, and then wipe it with a dry cloth.

9. TROUBLESHOOTING

Troubles	Possible Causes	Suggested Remedies
Unit does not start when pressing power button	Water full indicator lamp blinks, and water tank is full.	Dump the water out of the water tank.
	Room temperature is higher than the setting temperature. (Electric heating mode)	Reset the temperature
	Room temperature is lower than the setting temperature. (Cooling mode)	Reset the temperature
Not cool enough	The doors or windows are not closed.	Make sure all the windows and doors are closed.
	There are heat sources inside the room.	Remove the heat sources if possible
	Exhaust air hose is not connected or blocked.	Connect or clean the exhaust air hose.
	Temperature setting is too high.	Reset the temperature
	Air inlet is blocked.	Clean the air inlet.
Auto Power-Off in heating mode	Heating protection, when the temperature at the air outlet exceeds 70°C, the unit will power off automatically.	Restart the unit at enough lower room temperature.
Noisy	The ground is not level or not flat enough	Place the unit on a flat, level ground if possible
	The sound comes from the flowing of the refrigerant inside the air conditioner	It is normal
E1 Code	Room temperature sensor failed	Replace room temperature sensor (the unit can also work without replacement.)
E2 Code	Evaporator coil sensor failed	Replace evaporator coil sensor.
E3 Code	Water tank full	Please empty the water tank.

Note: The real products may look different.

GWARANCJA

1. Produkty objęte są gwarancją producenta w okresie 24-miesięcy licząc od dnia sprzedaży
2. W przypadku naprawy gwarancyjnej urządzenia objętego gwarancją, okres gwarancji ulega wydłużeniu o okres naprawy urządzenia liczony w pełnych dniach.
3. Gwarancją objęte są ukryte wady produkcyjne wyrobów.
4. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych:
 1. Nieprawidłowym montażem, rozruchem lub/i obsługą wykonywaną niezgodnie z dokumentacją techniczną urządzenia.
 2. Nieprawidłowym podłączeniem lub zasilaniem urządzenia napięciem innym niż podane na tabliczce znamionowej i/lub dokumentacji techniczno ruchowej urządzenia.
 3. Naprawami lub modyfikacjami konstrukcyjnymi urządzenia we własnym zakresie.
 4. Eksploatacją urządzeń w warunkach niezgodnych z przeznaczeniem i cechami konstrukcyjnymi wyrobu (tłuszcze, pyły, zbyt wysokie lub/i niskie temperatury...)
 5. Spaleniem silników elektrycznych uruchamianych lub/i eksploatowanych bez zabezpieczeń termicznych określonych w dokumentacji techniczno ruchowej.
 6. Niewłaściwą konserwacją urządzeń (lub zaniechaniem konserwacji) przewidzianą w dokumentacji Technicznej.
5. Stwierdzone uszkodzenia urządzenia objętego Gwarancją należy zgłosić
Climateo Sp. z o.o. | 32-002 Węgrzce wielkie | Kokotów 703 | tel. +48 513677545 | www.eberg.eu
6. Zgłoszenie reklamacyjne powinno zawierać
 1. Model urządzenia
 2. Numer seryjny
 3. Datę zgłoszenia reklamacji
 4. Opis uszkodzenia
 5. Datę zakupu
 6. Kopię dowodu zakupu
7. Zgłoszenia reklamacyjne będą rozpatrzone w terminie nie dłuższym niż 14 dni od zgłoszenia reklamacji.
8. Urządzenia należy zdemontować, zapakować i wysłać do
Climateo Sp. z o.o. | 32-002 Węgrzce wielkie | Kokotów 703 | tel. +48 513677545 | www.eberg.eu
9. W przypadku zasadności reklamacji urządzenie zostanie naprawione (lub wymienione na nowe) i odesłane do Nabywcy. Koszt przesyłki pokrywa Gwarant.
10. Gwarant zastrzega sobie prawo do decyzji o sposobie realizacji gwarancji, tj. o naprawie bądź wymianie urządzenia na nowe.
11. W przypadku stwierdzenia bezzasadnego roszczenia gwarancyjnego urządzenie zostanie naprawione i/lub odesłane na koszt Nabywcy, po wcześniejszym potwierdzeniu przez Nabywcę kosztów naprawy oraz wysyłki reklamowanego towaru.
12. Zmiany konstrukcyjne urządzeń i/lub samowolne naprawy skutkują utratą gwarancji.
13. Gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień Kupującego wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej.

KARTA GWARANCYJNA

Nazwa urzdzenia:	Piec punkt sprzedy i podpis sprzedawcy:
Model:	
Nr fabr. / nr silnika:	
Nr rachunku / faktury:	
Data sprzedy:	

Dane zgaszajcego reklamac:

Nazwa i adres firmy:
Telefon kontaktowy:
Osoba do kontaktu:

Adnotacje o przebiegu napraw

Data zgoszenia	Data naprawy	Uszkodzenie	Rodzaj naprawy	Wykona serwis (podpis i piec)

EBERG

Climateo Sp. z o.o.
Kokotów 703
32-002 Węgrzce Wielkie
contact@eberg.eu
tel. +48 513 677 545
www.eberg.eu